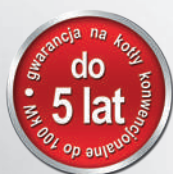


# Kotły i podgrzewacze c.w.u.

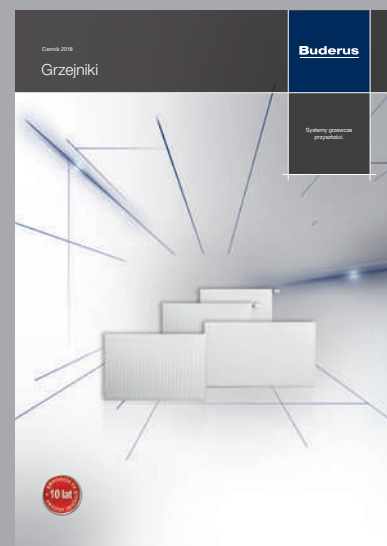
Systemy grzewcze przyszłości.



# Buderus

Systemy grzewcze  
przyszłości.

## Dostępne cenniki:



## Silna grupa, która czerpie moc z natury

Ten, kto świadomie wybiera rodzaj ogrzewania, oszczędza koszty i chroni środowisko. Decydując się na urządzenia grzewcze wykorzystujące odnawialne źródła energii, robisz jeszcze więcej: przyczyniasz się do redukcji szkodliwej emisji CO<sub>2</sub>. Zaufaj kompleksowym systemom grzewczym marki Buderus. Każde rozwiązanie wykorzystujące energię słońca, ziemi lub powietrza, zapewnia wysoką wydajność systemu i bezpieczną przyszłość.

[www.buderus.pl](http://www.buderus.pl)

# Spis treści

<b>Rozdział 1 – Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze</b>		<b>007</b>
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB012KV2		009
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB062KV2		012
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB062V2 (14, 24 kW)		015
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB072KV2		018
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB072V2 (14, 20, 24 kW)		020
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB172i (14, 20, 24, 35, 42 kW)	<b>NOWOŚĆ</b>	023
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-24T50V2		027
Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-...T... (S)(SR)V2 – centrala grzewcza		030
Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. lub zasobnikiem warstwowym Logamax plus GB192-..iT... (15, 25 kW) – centrala grzewcza		035
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB192i (15, 25, 35, 50 kW)		040
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. Logamax plus GB192iT40S (30 kW)		045
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)		049
<b>Rozdział 2 – Kotłownie kondensacyjne z kotłami wiszącymi – „pakiety”</b>		<b>055</b>
Gazowe wiszące kotły kondensacyjne + podgrzewacze pojemnościowe ciepłej wody lub pompy ciepła do ciepłej wody + automatyka + akcesoria	<b>NOWOŚĆ</b>	057
<b>Rozdział 3 – Wiszące gazowe kotły konwencjonalne</b>		<b>061</b>
Gazowe kotły konwencjonalne wiszące dwufunkcyjne Logamax U044KV2		063
<b>Rozdział 4 – Przemysłowe gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u.</b>		<b>067</b>
Gazowy przepływowy podgrzewacz c.w.u. do zastosowań przemysłowych Logamax plus DB213 – kondensacyjny, Logamax DB213 – konwencjonalny		069
<b>Rozdział 5 – Stojące kotły kondensacyjne</b>		<b>073</b>
Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB102 16 - 42 kW		075
Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB212 15 - 50 kW		081
Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW	<b>NOWOŚĆ</b>	087
Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB402 320 - 620 kW		100
Stojące olejowe kotły kondensacyjne Logano plus GB125 18 - 49 kW		109
Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB325 50 - 115 kW		116
Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB625 145 - 640 kW		121
Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB745 800 - 1200 kW		128

<b>Rozdział 6 – Stojące kotły konwencjonalne</b>		<b>133</b>
Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G125 25 - 40 kW		135
Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G215 40 - 85 kW		137
Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G315 105 - 230 kW		141
Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G515 240 - 510 kW		144
Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G615 570 - 1200 kW		147
<b>Rozdział 7 – Stojące kotły niskotemperaturowe</b>		<b>151</b>
Stojące kotły niskotemperaturowe Logano SK655 i SK755 120 - 1850 kW		153
<b>Rozdział 8 – Systemy kominowe do kondensacyjnych i konwencjonalnych kotłów wiszących oraz kondensacyjnych central grzewczych</b>		<b>161</b>
Systemy kominowe do Logamax plus o mocach do 45 kW		163
System Jeremias DWECO-Albi DN80 lub DN 110 odprowadzania spalin niezależny od istniejących kanałów kominowych z zasysaniem powietrza z zewnątrz budynku		168
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB012KV2		173
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB062V2		180
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB072V2 i GB072KV2		188
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB172-24T50V2		196
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla central grzewczych Logamax plus GB172-...T...(S)(SR)V2		204
Długości rur spalinowych		219
■ Dopuszczalne długości rur spalinowych		219
Systemy odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)		220
■ Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2		220
■ Elementy systemu koncentrycznego Jeremias Twin110/160		220
■ Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2		221
Elementy systemu Jeremias DWECO-AlbiDN110		222
Systemy odprowadzania spalin dla układów kaskadowych, pobór powietrza do spalania z pomieszczenia		223
Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych		224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 200		224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250		224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250		225
Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych		225
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 150		225
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 200		226
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 250		227
<b>Rozdział 9 – Osprzęt do kotłów</b>		<b>229</b>
Grupy pompowe		231
Grupy pompowe z mieszaczem		231
Grupy pompowe z mieszaczem i modułem MM100		232
Rozdzielacze obiegów grzewczych		233
Sprzęgła hydrauliczne		233
Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy		234



<b>Rozdział 10 – Systemy regulacji i zdalnego sterowania</b>		<b>235</b>
Systemy regulacji EMS Plus (Energy Management System Plus)		237
Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus		240
Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus		242
Systemy regulacji EMS (Energy Management System) – dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych		244
Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus		247
Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus		249
Tablice sterownicze Logamatic 4000		251
■ Logamatic R4121		251
■ Logamatic R4122 EMS		253
Tablice sterownicze Logamatic serii 4000, sterowniki stojących kotłów gazowych i olejowych małej i średniej mocy		255
■ Logamatic R4211		255
■ Logamatic R4212		257
System regulacji serii 4000 do kotłów średniej i dużej mocy, stacje regulacyjne		259
■ Logamatic R4321/R4322		259
■ Logamatic R4323		261
■ Systemy regulacji Logamatic 2000		263

<b>Rozdział 11 – Podgrzewacze, zasobniki i bufony</b>		<b>265</b>
Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie od góry		267
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. typu, S oraz Logalux S...RW		267
Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie z boku		268
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SU		268
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux: L.../1; LT.../1; L.../2R		272
■ Zasobniki pojemnościowe c.w.u. Logalux SF		273
Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne – połączenie z boku		275
■ Zasobniki solarne Logalux SM		275
Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne z zabudowaną stacją solarną – podłączenie z boku		279
■ Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SMS		279
■ Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SL		279
Bufory Logalux		280
Bufory solarne Logalux		286
Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SH, Logalux SBH i podgrzewacze buforowe Logalux KNW		287
Stacje świeżej wody FS/3 E		290

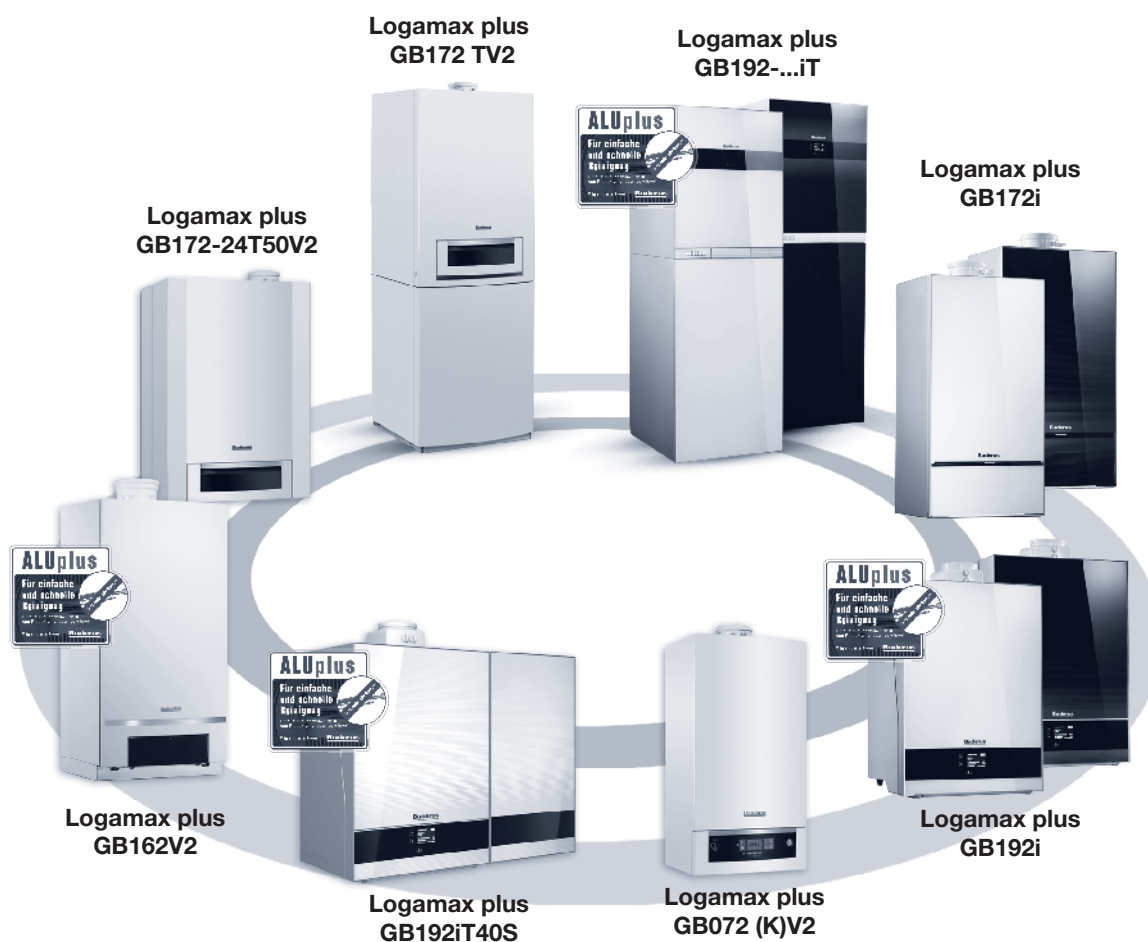
<b>Rozdział 12 – Palniki</b>		<b>293</b>
Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych		295
■ Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych		296
Palniki Riello dedykowane do poszczególnych kotłów		300
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G215		300
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G215		301
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G315		302
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G315		303
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G515		304
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G515		305
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615		306
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615		307
■ Palniki Riello do kotłów Logano plus SB625		308
■ Palniki Riello do kotłów Logano plus SB745		309

## Spis treści

■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK655	310
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK655	311
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK755	312
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK755	313
<b>Palniki Weishaupt dedykowane do poszczególnych kotłów</b>	<b>314</b>
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G215	314
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G215	314
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G315	315
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G315	315
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G515	316
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G515	316
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G615	317
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G615	317
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK655	318
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK655	318
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK755	319
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK755	320
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB325	320
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB625	321
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB745	322
<b>Rozdział 13 – Modułowy blok grzewczo-energetyczny</b>	
<b>323</b>	
Kogeneracyjne modułowe bloki energetyczne – grzewcze CHP	325

## Rozdział 1 – Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze

Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB012KV2	009
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB062KV2	012
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB062V2 (14, 24 kW)	015
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB072KV2	018
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB072V2 (14, 20, 24 kW)	020
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB172i (14, 20, 24, 35, 42 kW)	023
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-24T50V2	027
Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-...T... (S)(SR)V2 – centrala grzewcza	030
Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. lub zasobnikiem warstwowym Logamax plus GB192-...iT... (15, 25 kW) – centrala grzewcza	035
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB192i (15, 25, 35, 50 kW)	040
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. Logamax plus GB192iT40S (30 kW)	045
Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)	049







## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB012KV2



Logamax plus GB012KV2

- moc modulowana na cele ogrzewania od 7,8 do 27,2 kW
- maksymalna moc cieplna na cele c.w.u. 25,5 kW
- paliwo: gaz ziemny E (Lw) lub gaz płynny LPG
- wysoka klasa komfortu c.w.u.\*\* (wg EN 13203)
- intuicyjny sterownik kotła Cotronic 3 z czytelnym wyświetlaczem



EasyControl Ready



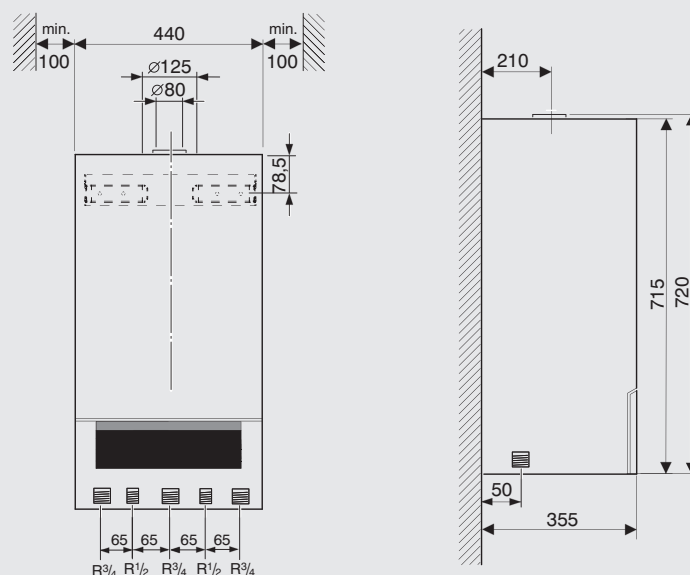
Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wymienniki ciepła typu „rura w rurze”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intensywna kondensacja zarówno podczas pracy dla potrzeb ogrzewania, jak i podgrzewu wody użytkowej</li> <li>■ Bezpieczna oraz komfortowa eksploatacja nawet w przypadku gorszej jakości wody wodociągowej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modulowany wentylator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optymalizacja procesu spalania, a w efekcie utrzymywanie sprawności na stałym wysokim poziomie, dzięki dostosowaniu prawidłowej ilości powietrza do ilości spalanego gazu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Panel sterowania Cotronic 3 z wbudowanym dużym i czytelnym wyświetlaczem LCD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pełna kontrola, bezpieczeństwo i komfort użytkownika</li> <li>■ Możliwość dodatkowych oszczędności gazu i zwiększenie komfortu przy współpracy z termostatem lub programowalnym regulatorem pokojowym typu ON/OFF</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Intuicyjna obsługa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt;4 W</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cicha praca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niska emisja dźwięku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kompaktowa budowa – wszystkie niezbędne elementy ukryte pod estetyczną obudową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy, szybki i wygodny montaż</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736900717	Logamax plus GB012-25KV2	Wiszący dwufunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*	c.o. 7,8-27,2 c.w.u. 25,5	-		4 937,00

\* Dla gazów Lw i LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

## Logamax plus GB012KV2 – dane techniczne

### Logamax plus GB012-25K – wymiary i minimalne odstępy



Dane produktu	Jednostka	GB012-25KV2
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	B
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	88
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	25
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	46
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	78
Deklarowany profil obciążeń	-	L
Moc na cele c.o.	kW	7,8-27,2
Moc maksymalna c.w.u.	kW	25,5
Wydajność c.w.u. wg EN625	l/min	do 11,8
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego	l/bar	8/0,5
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50
Masa	kg	37



**Zestawy przebrojeniowe**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87160138510	Zestaw przebrojeniowy kotła GB012-25KV2 na gaz płynny LPG	<b>CZ</b>
7736901003	Zestaw przebrojeniowy kotła GB012-25KV2 na gaz ziemny Lw	<b>96,00</b>
7736901002	Zestaw przebrojeniowy kotła GB012-25KV2 na gaz ziemny Ls (dla kotłów do kodu FD818)	<b>96,00</b>

**Akcesoria**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87186422770	Kryza 110 mm (dla układów z zasysaniem powietrza z pomieszczenia B22)	<b>CZ</b>
7719003381	Adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø60/100)	<b>117,00</b>
7716780184	Adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø80/125)	<b>117,00</b>
8734163245	Złączka kotła z klapą zwrotną (ø80/125)	<b>371,00</b>
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	<b>59,00</b>

CZ - patrz: cennik części zamiennych

## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB062KV2



Logamax plus GB062KV2

- moc modulowana od 3 do 25,6 kW
- płynna modulacja mocy na cele c.w.u. 1:8
- paliwo: gaz ziemny E (Lw; Ls) lub gaz płynny LPG
- wysoki komfort c.w.u.
- intuicyjny sterownik kotła z czytelnym wyświetlaczem
- wbudowana automatyka pogodowa



EasyControl Ready



**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
500 PLN netto ]**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szeroki zakres modulacji</li> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Precyzyjne dopasowanie mocy kotła do potrzeb użytkownika</li> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu ciepłego użytkowania</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkowania</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> <li>■ Cicha praca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt;5 W</li> <li>■ Niska emisja dźwięku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akcesoria ułatwiające i przyspieszające montaż:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- rama montażowa (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- płyta montażowa (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- zestawy podłączeń i zaworów (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi w dostawie z kotłem</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy, szybki i wygodny montaż</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>

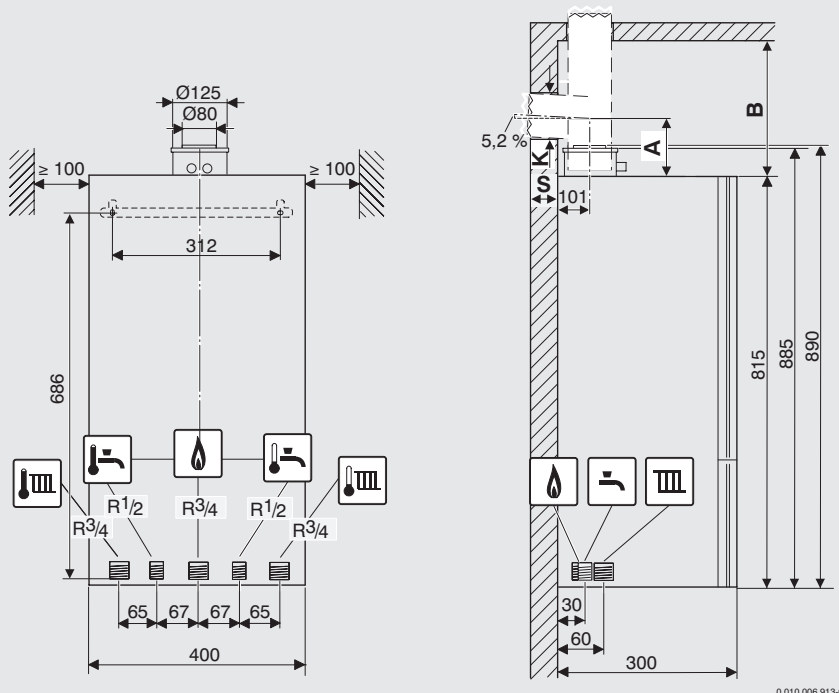
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736900760	Logamax plus GB062-24KV2	Wiszący dwufunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*	c.o. 3-25,6	-		7 220,00
8734150173			c.w.u. 3-25,6	RC310 (biały)		7 788,00

\* Dla gazów Lw, Ls i LPG wymagana regulacja przez serwis.



## Logamax plus GB062K – dane techniczne

## Logamax plus GB062-24KV2 – wymiary i minimalne odstępy



Dane produktu	Jednostka	GB062-24KV2
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	24
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	50
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	83
Deklarowany profil obciążeń	-	XL
Moc na cele c.o.	kW	3,0-25,4
Moc maksymalna c.w.u.	kW	3,0-25,4
Wydajność c.w.u. wg EN625	l/min	do 14,1
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia zbiorczego	l/bar	8/0,75
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50
Masa	kg	36

## Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736900526	Naklejka informacyjna o zmianie rodzaju gazu (LPG)	14,00
7736900527	Naklejka informacyjna o zmianie rodzaju gazu (Lw, Ls)	14,00

## Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736900921	Rama montażowa	719,00
7736900501	Pozioma płyta podłączeniowa do montażu na ramie montażowej (7736900921)	384,00
7736900502	Komplet połączeń do poziomej płyty montażowej (7736900501)	148,00
7736900922	Zestaw połączeń między kotłem bez ramy montażowej a pionową płytą montażową	249,00
7738112218	Zestaw zaworów Nr 528/1 do pionowego podłączenia instalacji gazowej i c.o. bezpośrednio do króćców kotła	473,00
7738112219	Zestaw zaworów Nr 223/1 do poziomego podłączenia instalacji gazowej i c.o. bezpośrednio do króćców kotła	532,00
7738112208	Zestaw Nr 240 do pionowego podłączenia instalacji c.w.u. bezpośrednio do króćców kotła	128,00
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00

## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB062V2 (14, 24 kW)



Logamax plus GB062V2 (14, 24 kW)

- moc modulowana od 2 do 25,6 kW
- płynna modulacja mocy 1:8
- przystosowany do współpracy z podgrzewaczem c.w.u. (wbudowany zawór 3-drogowy)
- paliwo: gaz ziemny E (Lw i Ls) lub gaz płynny LPG
- intuicyjny sterownik kotła z czytelnym wyświetlaczem
- wbudowana automatyka pogodowa



EasyControl Ready



**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
500 PLN netto ]**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szeroki zakres modulacji mocy</li> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Precyzyjne dopasowanie mocy kotła do potrzeb użytkownika</li> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> <li>■ Cicha praca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt; 5 W</li> <li>■ Niska emisja dźwięku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Akcesoria ułatwiające i przyspieszające montaż:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- rama montażowa (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- płyta montażowa (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- zestawy podłączeń i zaworów (wyposażenie dodatkowe)</li> <li>- adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi w dostawie z kotłem</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy, szybki i wygodny montaż</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>

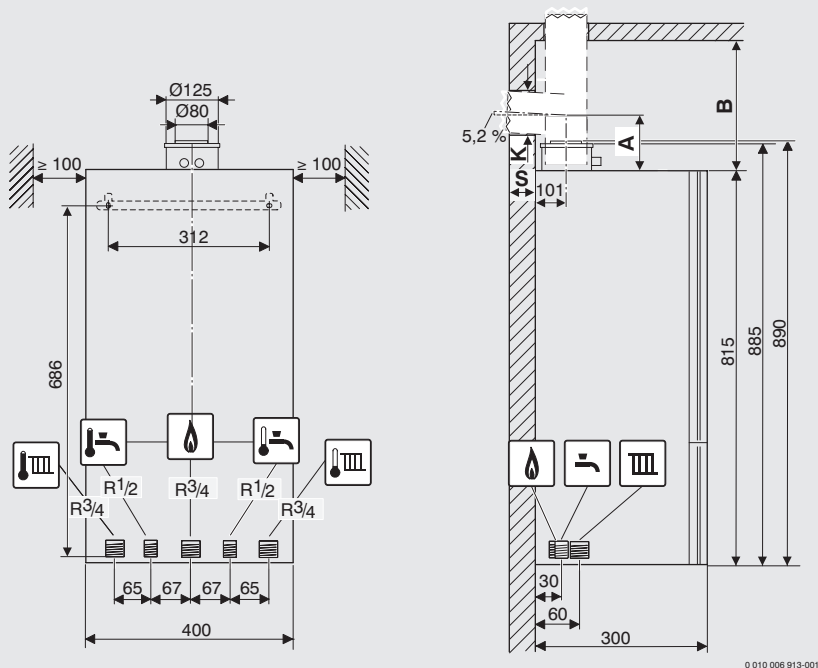
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736900761	Logamax plus GB062-14V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E**	c.o. 2-15,2 c.w.u. 2-15,2	-		6 008,00
8734150231				RC310 (biały)		6 576,00
7736900762	Logamax plus GB062-24V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*	c.o. 3-25,6 c.w.u. 3-25,6	-		6 559,00
8734150175				RC310 (biały)		7 127,00

\* Dla gazów Lw, Ls i LPG wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazów Lw, Ls i LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

## Logamax plus GB062V2 – dane techniczne

### Logamax plus GB062V2 – wymiary i minimalne odstępy



Dane produktu	Jednostka	GB062-14V2	GB062-24V2
<b>Dane ErP</b>			
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	93	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	14	24
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	50	50
Moc na cele c.o.	kW	2,0-15,2	3,0-25,4
Moc maksymalna c.w.u.	kW	2,0-15,2	3,0-25,4
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu $L_w$ na przyłączy	mbar	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu $L_s$ na przyłączy	mbar	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia zbiorczego	l/bar	8/0,75	8/0,75
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50	AC 230/50
Masa	kg	36	36



**Zestawy przebrojeniowe**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736900929	Zestaw przebrojeniowy kotła GB062-14V2 na gaz płynny LPG	80,00
7736901050	Zestaw przebrojeniowy kotła GB062-14V2 na gazy Lw i Ls	80,00
7736900925	Naklejka informacyjna o zmianie rodzaju gazu dla GB062-24V2 (LPG)	14,00
7736900926	Naklejka informacyjna o zmianie rodzaju gazu dla GB062-24V2 (Lw, Ls)	14,00

**Akcesoria**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736900921	Rama montażowa	719,00
7736900501	Pozioma płyta podłączeniowa do montażu na ramie montażowej (7736900921)	384,00
7736900502	Komplet połączeń do poziomej płyty montażowej (7736900501)	148,00
7736900922	Zestaw połączeń między kotłem bez ramy montażowej a pionową płytą montażową	249,00
7738112218	Zestaw zaworów Nr 528/1 do pionowego podłączenia instalacji gazowej i c.o. bezpośrednio do króćców kotła	473,00
7738112219	Zestaw zaworów Nr 223/1 do poziomego podłączenia instalacji gazowej i c.o. bezpośrednio do króćców kotła	532,00
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00

## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący dwufunkcyjny Logamax plus GB072KV2



Logamax plus GB072KV2

- moc modulowana na cele ogrzewania od 6,6 do 23,8 kW
- funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u. do 29,7 kW
- paliwo: gaz ziemny E (Lw; Ls) lub gaz płynny LPG
- najwyższa klasa komfortu c.w.u. dla kotła dwufunkcyjnego wg EN13203-1
- intuicyjny sterownik kotła BC20 z czytelnym wyświetlaczem LCD
- wbudowana automatyka pogodowa



EasyControl Ready



**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 510 PLN netto ]**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u.</li> <li>■ Naczynie zbiorcze o dużej pojemności (12 litrów)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Podwyższony komfort użytkownika ciepłej wody – szybsze podgrzewanie c.w.u.</li> <li>■ Możliwość współpracy z instalacją grzewczą o większej pojemności wodnej, bez konieczności stosowania dodatkowego naczynia zbiorczego instalowanego obok kotła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> <li>■ Cicha praca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt;2 W</li> <li>■ Niska emisja dźwięku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bogate wyposażenie, w standardzie m.in. elementy ułatwiające i przyspieszające montaż:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- przyłączeniowa płyta montażowa U-MA</li> <li>- adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy, szybki i wygodny montaż</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>

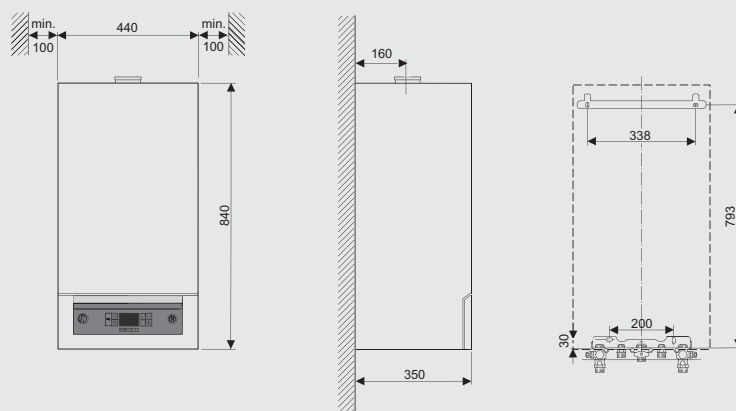
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736900553				-		9 281,00
8734150074	Logamax plus GB072-24KV2	Wiszący dwufunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E <sup>*/**</sup>	c.o. 6,6-23,8 c.w.u. 29,7	RC310 (biały)		9 649,00
8734150355	RC310 (biały) + web KM200V2				10 330,00	

\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.; \*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przezbrowniowy.



## Logamax plus GB072KV2 – dane techniczne

### Logamax plus GB072-24KV2 – wymiary i minimalne odstępy



Dane produktu	Jednostka	GB072-24KV2
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	92
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	23
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	47
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	83
Deklarowany profil obciążeń	-	XL
Moc na cele c.o.	kW	6,6-23,8
Moc maksymalna c.w.u.	kW	29,7
Wydajność c.w.u. wg EN625	l/min	do 14,1
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu $L_w$ na przyłączy	mbar	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu $L_s$ na przyłączy	mbar	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia zbiorczego	l/bar	12/0,75
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50
Masa	kg	44

### Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736900682	Zestaw przebrojeniowy kotła GB072-24KV2 na gaz płynny LPG	148,00

### Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00

## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB072V2 (14, 20, 24 kW)



Logamax plus GB072 (14, 20, 24 kW)

- moc modulowana na cele ogrzewania
- funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u.
- przystosowany do współpracy z podgrzewaczem c.w.u. (wbudowany zawór 3-drogowy)
- paliwo: gaz ziemny E (Lw i Ls) lub gaz płynny LPG
- intuicyjny sterownik kotła BC20 z czytelnym wyświetlaczem LCD
- wbudowana automatyka pogodowa



**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 450 PLN netto ]**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szybsze ładowanie podgrzewacza c.w.u.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Naczynie wzbiorcze o dużej pojemności (12 litrów)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość współpracy z instalacją grzewczą o większej pojemności wodnej, bez konieczności stosowania dodatkowego naczynia wzbiorczego instalowanego obok kotła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt; 2 W</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cicha praca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niska emisja dźwięku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bogate wyposażenie, w standardzie m.in. elementy ułatwiające i przyspieszające montaż:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- przyłączeniowa płyta montażowa U-MA</li> <li>- adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy, szybki i wygodny montaż</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>



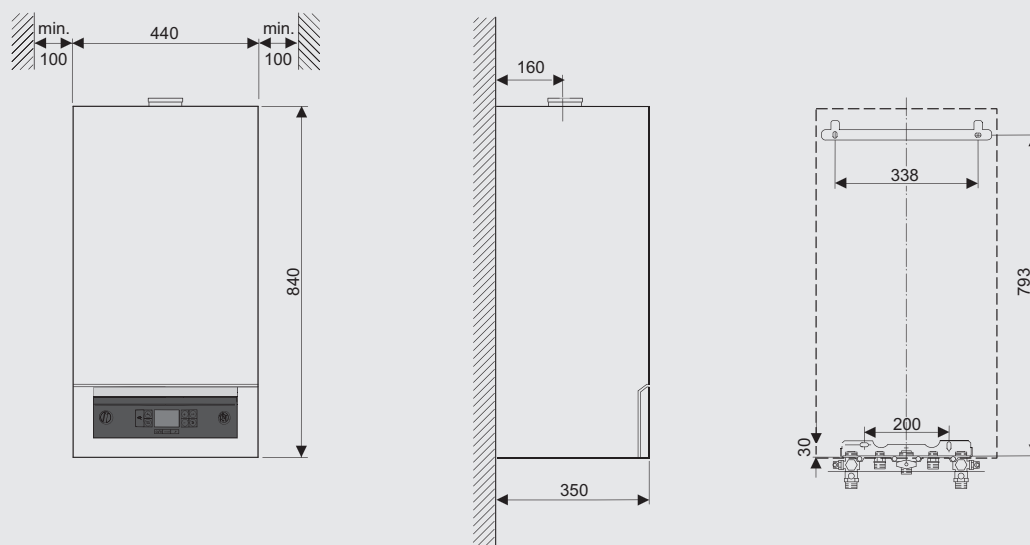
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
773690555	Logamax plus GB072-14V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/**	c.o. 2,9-14,2 c.w.u. 15,1	-	A	7 405,00
8734150076				RC310 (biały)	A	7 773,00
8734150356				RC310 (biały) + web KM200V2	A	8 614,00
773690554	Logamax plus GB072-20V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/**	c.o. 4,7-20,6 c.w.u. 23,8	-	A	8 042,00
8734150078				RC310 (biały)	A	8 410,00
8734150357				RC310 (biały) + web KM200V2	A	9 251,00
773690552	Logamax plus GB072-24V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/**	c.o. 6,6-23,8 c.w.u. 29,7	-	A	8 428,00
8734150080				RC310 (biały)	A	8 796,00
8734150358				RC310 (biały) + web KM200V2	A	9 537,00

\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

## Logamax plus GB072V2 – dane techniczne

### Logamax plus GB072V2 – wymiary i minimalne odstęp



## Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze

Logamax plus GB072V2 (14, 20, 24 kW)

Dane produktu	Jednostka	GB072-14V2	GB072-20V2	GB072-24V2
<b>Dane ErP</b>				
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	92	92	92
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	13	20	23
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	42	45	47
Moc na cele c.o.	kW	2,9-14,2	4,7-20,6	6,6-23,8
Moc maksymalna c.w.u.	kW	15,1	23,8	29,7
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3	3
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia zbiorczego	l/bar	12/0,75	12/0,75	12/0,75
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50
Masa	kg	43	43	43

### Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87376002190	Zestaw przebrojeniowy kotła GB072-14V2 na gaz płynny LPG	148,00
87376002200	Zestaw przebrojeniowy kotła GB072-20V2 na gaz płynny LPG	148,00
87376001670	Zestaw przebrojeniowy kotła GB072-24V2 na gaz płynny LPG	148,00

### Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00



## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB172i (14, 20, 24, 35, 42 kW)

**NOWOŚĆ**



Logamax plus GB172i  
(14, 20, 24, 35, 42 kW)

### Opis

- moc modulowana w zakresie do 1:8
- paliwo: gaz ziemny E (Lw, Ls) lub gaz płynny LPG
- panel sterowania BC25 z czytelnym wyświetlaczem LCD osłonięty otwieraną obudową
- z energooszczędną elektronicznie modulowaną pompą c.o. o współczynniku efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,23$
- wersje 14, 20 i 24 kW z wbudowaną pompą c.o., zaworem trójdrogowym i naczyniem wzbiorczym 12 l
- wersje 35 i 42 kW z wbudowaną pompą c.o. i zaworem trójdrogowym (naczynie wzbiorcze 12 l dostępne jako osprzęt dodatkowy)
- front kotła wykonany ze szkła tytanowego Buderus
- możliwość montażu regulatora RC310
- wysoka sprawność i efektywność energetyczna
- wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem
- wbudowana automatyka pogodowa



EasyControl Ready
























**Titanium Glas**

**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 000 PLN netto ]**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Front kotła wykonany ze szkła tytanowego Buderus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niezwykła estetyka wykonania sprawiająca, że kocioł GB172i jest atrakcyjnym elementem pomieszczenia</li> <li>■ Szkło tytanowe łatwe w utrzymaniu, solidne i niezwykle wytrzymałe</li> <li>■ Dostępne w kolorach czarnym lub białym (w zależności od modelu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Panel sterowania ukryty pod uchylną obudową kotła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość zmiany podstawowych nastaw na panelu wbudowanym w kocioł</li> <li>■ Intuicyjna nawigacja dzięki komunikatom i czytelnym ikonom</li> <li>■ Łatwy odczyt parametrów na czytelnym wyświetlaczu LCD</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość montażu regulatora RC310 w kotle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umieszczenie portu do montażu regulatora RC310 za przednią uchylną częścią obudowy sprawia, że dostęp do niego jest niezwykle łatwy</li> <li>■ Pozycja obsługi regulatora (pionowa) ułatwia obsługę oraz odczyty nastaw i komunikatów</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wysoka sprawność i efektywność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędności gazu i energii elektrycznej dzięki znakomitym parametrom kotła i wysokiej sprawności nawet do 109%</li> <li>■ Utrzymywanie wysokiej sprawności w trakcie eksploatacji przy zmiennych parametrach eksploatacyjnych dzięki nierdzewnemu wymiennikowi ciepła o wysokiej przewodności cieplnej, zwężce Venturiego utrzymującej optymalny skład spalanej mieszanki paliwo-powietrze, pompie elektronicznej o współczynniku <math>EEL \leq 0,23</math> oraz sprawdzonej automatyce sterującej</li> <li>■ Kocioł w zestawie z regulatorem z RC310, o efektywności energetycznej w klasie A</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Energooszczędna automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Współpraca z Logamatic EMS Plus (Energy Management System Plus), specjalistycznymi systemami zarządzania energią, zorientowanymi na wydajną, oszczędną i spójną pracę całej instalacji grzewczej, a także na łatwą i wygodną obsługę</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic 4000 (R4121 i R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>■ Inteligentne sterowanie pojedynczymi kotłami i kaskadami</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości do 2 W</li> </ul>

## Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze

Logamax plus GB172i (14, 20, 24, 35, 42 kW)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736901366	Logamax plus GB172i-14H	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: czarny)	c.o. 2,0 - 15,2 c.w.u. 14,0	-		10 390,00
8734150535				RC310 (czarny)		10 758,00
8734150536				RC310 (biały)		10 758,00
8734150543				RC310 (czarny) + web KM200V2		11 949,00
8734150544				RC310 (biały) + web KM200V2		11 949,00
7736901367	Logamax plus GB172i-20H	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: czarny)	c.o. 3,0 - 21,3 c.w.u. 20,0	-		10 790,00
8734150537				RC310 (czarny)		11 158,00
8734150538				RC310 (biały)		11 158,00
8734150545				RC310 (czarny) + web KM200V2		12 349,00
8734150546				RC310 (biały) + web KM200V2		12 349,00
7736901368	Logamax plus GB172i-20WH	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: biały)	c.o. 3,0 - 21,3 c.w.u. 20,0	-		10 790,00
8734150539				RC310 (biały)		11 158,00
8734150547				RC310 (biały) + web KM200V2		12 349,00
7736901369	Logamax plus GB172i-24H	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: czarny)	c.o. 3,0 - 25,1 c.w.u. 24,0	-		11 430,00
8734150540				RC310 (czarny)		11 798,00
8734150541				RC310 (biały)		11 798,00
8734150548				RC310 (czarny) + web KM200V2		12 989,00
8734150549				RC310 (biały) + web KM200V2		12 989,00
7736901370	Logamax plus GB172i-24WH	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: biały)	c.o. 3,0 - 25,1 c.w.u. 24,0	-		11 430,00
8734150542				RC310 (biały)		11 798,00
8734150550				RC310 (biały) + web KM200V2		12 989,00
7736901371	Logamax plus GB172i-35H	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: czarny)	c.o. 5,0 - 35,0 c.w.u. 34,7	-		12 050,00
7736901372	Logamax plus GB172i-42H	Wiszący jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E**/*** (front: czarny)	c.o. 5,3 - 42,0 c.w.u. 41,7	-		13 700,00

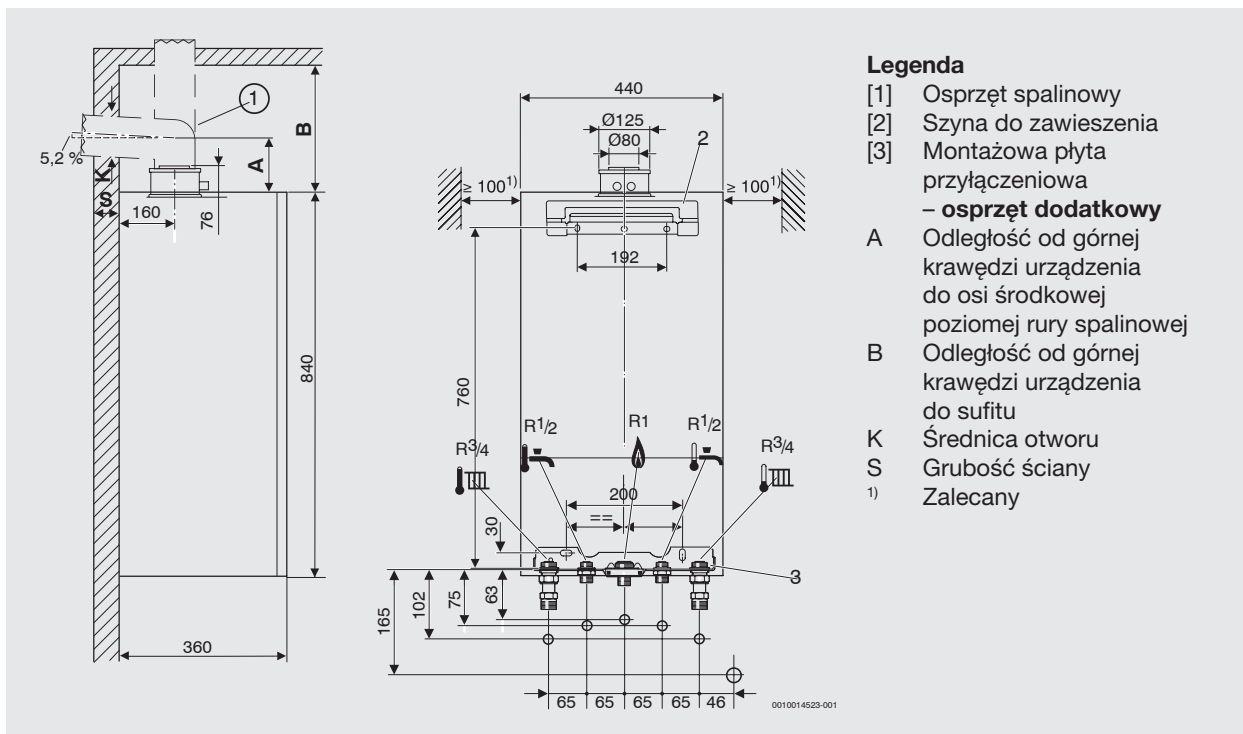
\* Dla gazów Lw i Ls należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

\*\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.



Logamax plus GB172i - dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	GB172i-14	GB172i-20	GB172i-24	GB172i-35	GB172i-42
<b>Dane ErP</b>						
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_p$ )	%	93	93	93	93	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	14	20	24	33	40
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	47	48	50	52	52

Moc na cele c.o.	kW	2,0-15,2	3,0-21,3	3,0-25,1	5,0-35	5,3-42,0
Moc maksymalna c.w.u.	kW	14,0	20,0	24,0	34,7	41,7
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3	3	3	3
Przyłącze powietrzno spalinowe	mm	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Masa	kg	43	43	43	46	46

**Zestawy przebrojeniowe**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736901246	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-14 na gaz płynny	95,00
7736901461	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-14 na gaz Lw/Ls	95,00
7736901463	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-20 na gaz płynny	95,00
7736901249	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-24 na gaz płynny	95,00
7736900941	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-35 na gaz płynny	95,00
7736900942	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172i-42 na gaz płynny	95,00

**Akcesoria**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736995013	Naczynie wzbiorcze 12L (ciśnienie wstępne 0,75 bara)	950,00
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00
7719000660	Zestaw nr 258 pionowa płyta montażowa bez zaworów odcinających	190,00
7719001771	Zestaw nr 759 pionowa płyta montażowa bez zaworów odcinających	402,00

## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-24T50V2



Logamax plus GB172-24T50  
ze zintegrowanym podgrzewaczem c.w.u.

**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 450 PLN netto ]**

- moc modulowana na cele ogrzewania od 6,6 do 24,0 kW
- funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u. do 29,7 kW
- paliwo: gaz ziemny E (Lw; Ls) lub gaz płynny LPG
- zintegrowany podgrzewacz c.w.u. o pojemności 48 litrów
- najwyższa klasa komfortu c.w.u. dla kotła dwufunkcyjnego wg EN13203-1
- intuicyjny sterownik kotła BC25 z czytelnym wyświetlaczem LCD
- wbudowana automatyka pogodowa
- zintegrowany w kotle moduł sprzęgła



EasyControl Ready



Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wbudowany podgrzewacz monowalentny ciepłej wody o pojemności 48 l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wysoki komfort użytkowania ciepłej wody bez potrzeby instalowania dodatkowego zasobnika/podgrzewacza c.w.u., znacznie większy niż w przypadku urządzeń dwufunkcyjnych (wydajność c.w.u. do 16,6 l/min i 690 l/h)</li> <li>■ Oszczędność miejsca potrzebnego do montażu, w porównaniu do układu kocioł + dodatkowy zasobnik stojący</li> <li>■ Możliwość podłączenia cyrkulacji c.w.u.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Podgrzewacz ciepłej wody z wężownicą grzewczą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewrażliwy na złą jakość wody wodociągowej (w porównaniu do kotłów z wymiennikami płytowymi – dwufunkcyjnych przepływowymi i z zasobnikami warstwowymi)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bardzo bogate wyposażenie dostarczane z kotłem i w cenie kotła (oprócz typowych elementów: płyta montażowa z zaworami odcinającymi, naczynie wzbiorcze c.w.u., przyłącze cyrkulacji c.w.u.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szybki montaż – urządzenie zmontowane fabrycznie, bez konieczności łączenia kotła z zasobnikiem</li> <li>■ Mniejsza ilość miejsca potrzebnego do montażu niż w przypadku układu kocioł + zewnętrzny zasobnik c.w.u. (wymiary urządzenia: 880 x 600 x 482 mm)</li> <li>■ Wysoka estetyka – wszystkie elementy i połączenia między kotłem i zasobnikiem umieszczone pod obudową kotła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>■ Możliwość instalacji dodatkowego regulatora w panelu sterowania kotła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wysoka moc grzewcza na potrzeby c.w.u. do 30 kW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Szybkie ładowanie podgrzewacza c.w.u.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielki pobór mocy elektrycznej w stanie gotowości: &lt; 2 W</li> </ul>

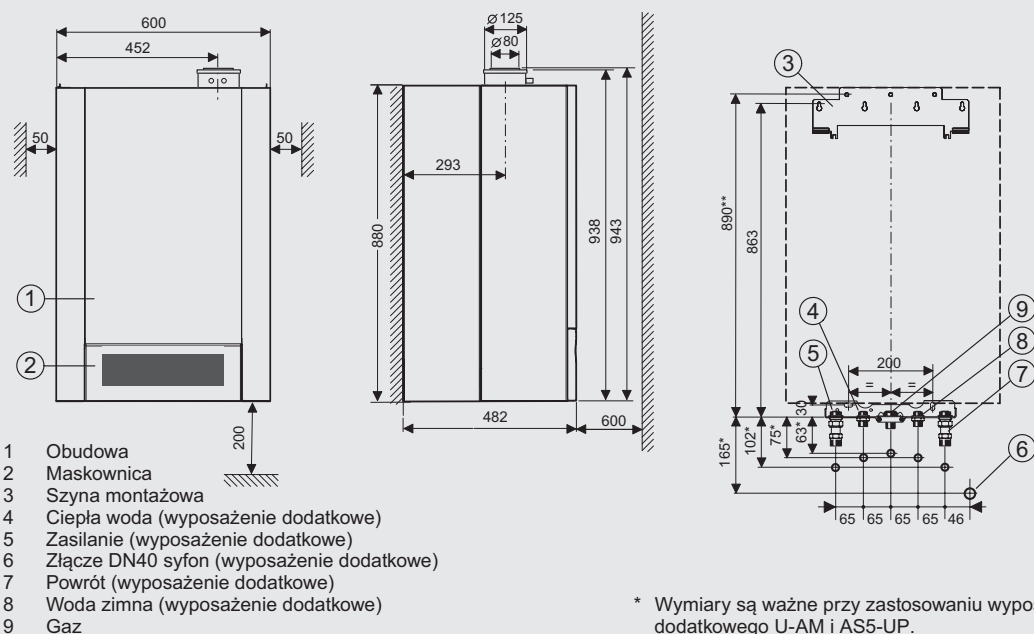
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7716701490	Logamax plus GB172-24T50V2	Wiszący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u. o pojemności 48 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 6,6-24,0 c.w.u. 29,7	-		11 244,00
8734150359				RC310 (biały) + web KM200V2		12 353,00

\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

### Logamax plus GB172-24T50V2 – dane techniczne

#### Logamax plus GB172-24 T50V2 – wymiary i minimalne odstępy







Model	Jednostka	GB172-24T50V2
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	23
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	48
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wp}$ )	%	81
Deklarowany profil obciążeń	-	XL

Moc na cele c.o.	kW	6,6-24,0
Moc maksymalna c.w.u.	kW	29,7
Pojemność podgrzewacza c.w.u.	l	48
Wydajność c.w.u. wg EN625	l/min	16,5
Maksymalna wydajność trwała	l/h	690
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia zbiorczego	l/bar	12/0,75
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50
Masa	kg	80

## Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7716780307	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172-24T50V2 na gaz płynny LPG	278,00

## Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7716780234	Wężyk do podłączenia cyrkulacji	107,00
7719000763	Dodatkowy syfon do zaworu bezpieczeństwa i kondensatu	59,00

## Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. Logamax plus GB172-...T... (S)(SR)V2 – centrala grzewcza



Logamax plus GB172TV2

**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 2 500 PLN netto ]**

- siedem modeli o zróżnicowanych mocach modulowanych, pojemnościach podgrzewaczy monowalentnych, biwalentnych i zasobników warstwowych
- funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u.
- paliwo: gaz ziemny E (Lw; Ls) lub gaz płynny LPG
- najwyższa klasa komfortu c.w.u. dla kotła dwufunkcyjnego wg EN13203-1
- intuicyjny sterownik kotła BC25 z czytelnym wyświetlaczem LCD
- wbudowana automatyka pogodowa
- zintegrowana, elektronicznie modulowana pompa obiegowa klasy energetycznej A
- możliwość podłączeń do wyboru: z prawej strony, z lewej strony, z góry lub z tyłu kotła
- nóżki z regulacją wysokości ułatwiające wypoziomowanie
- wersje solarne GB172-...T210SRV2 – pełne
- wyposażenie do współpracy z kolektorami słonecznymi (solarna grupa pompowa z trójstopniową pompą solarną, manometrem, zaworem bezpieczeństwa, miernikiem natężenia przepływu, zaworem napełniająco-spustowym, zaworem odcinającym z hamulcem grawitacyjnym, solarne naczynie wzbiorcze, moduł sterowania MS100, czujnik temperatury podgrzewacza dla obiegu solarnego)



EasyControl Ready





Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Siedem modeli o zróżnicowanych rozwiązaniach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość najlepszego wyboru i dopasowania urządzenia do potrzeb użytkownika</li> <li>■ Dwa modele o mocach nominalnych na c.o. 14 kW i 20 kW z podgrzewaczami pojemnościowymi c.w.u. 120 lub 150 l</li> <li>■ Trzy modele o mocach nominalnych na c.o. 14 kW, 20 kW i 24 kW z zasobnikami warstwowymi c.w.u. 100 lub 150 l</li> <li>■ Dwa modele o mocach nominalnych na c.o. 14 kW i 20 kW z podgrzewaczami biwalentnymi c.w.u. 210 l do współpracy z systemami kolektorów słonecznych</li> <li>■ Modele z podgrzewaczami pojemnościowymi i węzownicą grzewczą niewrażliwe na złą jakość wody wodociągowej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wysoka wydajność c.w.u.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Najwyższy komfort c.w.u. <math>N_L</math> do 4,6 (w zależności od modelu)</li> <li>■ Super wysoka wydajność c.w.u. do 17,6 – 36,1 l/min (w zależności od modelu)</li> <li>■ Możliwość podłączenia cyrkulacji c.w.u.</li> <li>■ Funkcja Booster, zwiększająca moc grzewczą na cele c.w.u. do 15 kW, 24 kW i 30 kW (w zależności od modelu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Modułowa budowa (kocioł + zasobnik)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy transport – trzy paczki (kocioł, zasobnik, obudowy), modele solarne – cztery paczki (kocioł, zasobnik, obudowy, stacja solarna)</li> <li>■ Wysoka estetyka – wszystkie elementy i połączenia między kotłem i zasobnikiem umieszczone pod obudową kotła</li> <li>■ Modele z podgrzewaczami biwalentnymi – podłączenie instalacji kolektorów słonecznych bezpośrednio do podgrzewacza w kotle – obniżenie kosztów podłączenia instalacji solarnej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pompa c.o. elektronicznie modulowana z dodatkowym czujnikiem temp. powrotu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optymalizacja procesu kondensacji – automatyczne dostosowanie wydajności pompy w zależności od temperatury wody powracającej z instalacji grzewczej</li> <li>■ Oszczędność energii elektrycznej – automatyczne dostosowanie mocy elektrycznej pompy w zależności od potrzeb instalacji grzewczej</li> <li>■ Cicha praca – automatyczne dostosowanie wydajności pompy do potrzeb instalacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Współpraca z Logamatic EMS Plus i EMS (Energy Management System), specjalistycznymi systemami zarządzania energią zorientowanymi na wydajną, oszczędną i spójną pracę całej instalacji grzewczej, a także na łatwą i wygodną obsługę</li> <li>■ Możliwość sterowania kotłem wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>■ Możliwość instalacji dodatkowego regulatora w panelu sterowania kotła</li> <li>■ Funkcja Komfort/Eco, dostosowanie pracy kotła i podgrzewacza c.w.u. do zróżnicowanych zysków energii cieplnej z instalacji solarnej (np. lato/zima) – precyzyjna regulacja na podstawie wskazań aż trzech czujników c.w.u.</li> </ul>

## Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze

Logamax plus GB172TV2

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738100279	Logamax plus GB172-14T120V2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u. o pojemności 120 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 2,9-14,2 c.w.u. do 15,1	-		12 518,00
8734150360				RC310 (biały) + web KM200V2		13 077,00
7738100280	Logamax plus GB172-20T150V2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 4,7-20,6 c.w.u. do 23,6	-		13 704,00
8734150361				RC310 (biały) + web KM200V2		14 263,00
7738100281	Logamax plus GB172-14T150SV2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 2,9-14,2 c.w.u. do 15,1	-		13 704,00
8734150362				RC310 (biały) + web KM200V2		14 263,00
7738100282	Logamax plus GB172-20T100SV2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 100 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 4,7-20,6 c.w.u. do 23,6	-		13 480,00
8734150363				RC310 (biały) + web KM200V2		14 039,00
7738100283	Logamax plus GB172-24T150SV2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 6,6-23,8 c.w.u. do 29,7	-		14 777,00
8734150364				RC310 (biały) + web KM200V2		15 336,00
7738100284	Logamax plus GB172-14T210SRV2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem biwalentnym c.w.u. o pojemności 210 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 2,9-14,2 c.w.u. do 15,1	-		17 697,00
8734150365				RC310 (biały) + web KM200V2		17 756,00
7738100285	Logamax plus GB172-20T210SRV2	Stojący, gazowy kocioł kondensacyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem biwalentnym c.w.u. o pojemności 210 l, na gaz ziemny E*/**	c.o. 4,7-20,6 c.w.u. do 23,6	-		18 883,00
8734150366				RC310 (biały) + web KM200V2		18 942,00

\* Dla gazów Lw; Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.



**Logamax plus GB172-...T... (S)(SR)V2 – dane techniczne**



Logamax plus GB172-...V2	14T120	20T150	14T150S	20T100S	24T150S	14T210SR	20T210SR
Wysokość [mm]	1620	1770	1774	1515	1774	1860	
Szerokość [mm]	600	600	600	600	600	600	600
Głębokość [mm]	600	600	600	600	600	600	600

Dane produktu	Jednostka	GB172 -14T120 V2	GB172 -20T150 V2	GB172 -14T150S V2	GB172 -20T100S V2	GB172 -24T150S V2	GB172 -14T210SR V2	GB172 -20T210SR V2
<b>Dane ErP</b>								
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_g$ )	%	92	92	92	92	92	92	92
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	13	20	13	20	23	13	20
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	44	43	44	43	43	44	43
Klasa efektywności energetycznej odgrzewania wody	-	A	A	A	A	A	A	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	81	82	82	81	88	85	87
Deklarowany profil obciążeń	-	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL

Moc na cele c.o.	kW	2,9 -14,2	4,7 -20,6	2,9 -14,2	4,7 -20,6	6,6 -23,8	2,9 -14,2	4,7 -20,6
Moc maksymalna c.w.u.	kW	15,1	23,8	15,1	23,8	29,7	15,1	23,8
Pojemność zasobnika /podgrzewacza c.w.u.	l	120 mono- walentny	150 mono- walentny	150 warst- wowy	100 warst- wowy	150 warst- wowy	210 biwalentny	210 biwalentny
Wydajność c.w.u. wg EN625 (D)	l/min	17,9	22,9	22,6	22,0	31,6	20,7	24,1
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37	37	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3	3	3	3	3	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10	10	10	10	10	10	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego	l/bar	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75	12/0,75 18/1,9	12/0,75 18/1,9
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50
Masa	kg	115	123	124	108	123	166	166

### Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87377042330	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172-14T120V2 na gaz płynny LPG (propan)	85,00
87377042350	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172-20T150V2 na gaz płynny LPG (propan)	85,00
87377042370	Zestaw przebrojeniowy kotłów GB172-14T150SV2 oraz GB172-14T210SRV2 na gaz płynny LPG (propan)	85,00
87377042390	Zestaw przebrojeniowy kotłów GB172-20T100SV2 oraz GB172-20T210SRV2 na gaz płynny LPG (propan)	85,00
87377042410	Zestaw przebrojeniowy kotła GB172-24T150SV2 na gaz płynny LPG (propan)	85,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7738110926	Zestaw podłączeniowy bazowy – poziomy (pravo/lewo) – do wszystkich modeli kotłów GB172-...TV2..., GB172-...T...SV2, GB172-...T...SRV2	1 155,00
7738110932	Zestaw podłączeniowy z osłonami – poziomy (pravo/lewo) – do wszystkich modeli kotłów GB172-...T...V2, GB172-...T...SV2, GB172-...T...SRV2	1 801,00
7738110927	Zestaw podłączeniowy – pionowy – do modeli kotłów GB172-...T...V2 z podgrzewaczami monowalentnymi i GB172-...T... SV2 zasobnikami warstwowymi	1 224,00
7738110930	Zestaw do optymalizacji solarnej	1 564,00
7738110931	Zestaw do optymalizacji solarnej z osłonami	1 804,00
7738110929	Dodatkowe naczynie zbiorcze c.o. 17 l	1 443,00
7738110933	Oslona boczna do ukrycia połączeń instalacji z lewej strony kotła	721,00
7738110935	Oslona boczna do ukrycia połączeń instalacji z prawej strony kotła	721,00

**Gazowy kocioł kondensacyjny stojący ze zintegrowanym podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u. lub zasobnikiem warstwowym Logamax plus GB192-...iT... (15, 25 kW) – centrala grzewcza**



Logamax plus GB192iT

**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 500 PLN netto ]**

- moc modulowana w zakresie do 1:9
- paliwo: gaz ziemny E (Lw, Ls) lub gaz płynny LPG
- dotykowy panel sterowania BC30 z czytelnym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LCD
- z energooszczędną elektronicznie modulowaną pompą c.o. o współczynniku efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,23$
- trzy wersje z zasobnikami warstwowymi (100 lub 150 litrów)
- jedna wersja z podgrzewaczem pojemnościowym z wężownicą grzewczą (150 litrów)
- dwie wersje z zasobnikiem warstwowym, z wężownicą grzewczą do podłączenia instalacji kolektorów słonecznych (210 litrów), z wyposażeniem do współpracy z kolektorami słonecznymi (solarna grupa pompowa, czujnik temperatury kolektora, trzy czujniki temperatury podgrzewacza, ogranicznik temperatury obiegu solarnego, termometr obiegu solarnego, moduł sterowania MS100)
- super wysoka wydajność ciepłej wody do 34 l/min [wg EN1320-1 ( $\Delta T=30K$ ) dla GB192-25iT150SH lub GB192-25iT150SWH]
- front wykonany ze szkła tytanowego Buderus
- dotykowy panel sterowania zintegrowany z obudową frontową
- możliwość montażu regulatora RC310 w centrali grzewczej
- skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna
- wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus
- zestawy i rozwiązania ułatwiające oraz przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację



EasyControl Ready



**Titanium Glas**



Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>Front wykonany ze szkła tytanowego Buderus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niezwykła estetyka wykonania sprawiająca, że centrala grzewcza GB192iT jest atrakcyjnym elementem pomieszczenia</li> <li>Szkło tytanowe specjalnie opracowane dla marki Buderus, jest łatwe w utrzymaniu, solidne i niezwykle wytrzymałe</li> <li>Szkło tytanowe nawet po latach użytkowania nie traci nic ze swojej wysokiej jakości, nie wykazuje oznak zużycia i może być wyczyszczone w мгnieniu oka</li> <li>Dostępne w kolorach czarnym lub białym (w zależności od modelu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotykowy panel sterowania zintegrowany z obudową frontową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość zmiany podstawowych nastaw jednym palcem, na szklanym panelu wkomponowanym w przednią ściankę centrali grzewczej</li> <li>Intuicyjna nawigacja dzięki komunikatom w języku polskim, czytelnym ikonom podświetlanym w zależności od aktywności danej funkcji</li> <li>Łatwy odczyt parametrów na czytelnym ciekłokrystalicznym wyświetlaczu LCD</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu regulatora RC310 w centrali grzewczej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umieszczenie portu do montażu regulatora RC310 w specjalnej szufladzie sprawia, że dostęp do niego jest niezwykle łatwy</li> <li>Ergonomiczna pozioma pozycja regulatora dodatkowo ułatwia jego obsługę oraz odczyt nastaw i komunikatów</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oszczędności gazu i energii elektrycznej dzięki wyśrubowanym parametrom centrali grzewczej i najwyższej sprawności nawet powyżej 110%</li> <li>Utrzymywanie wysokiej sprawności w trakcie eksploatacji przy zmiennych parametrach eksploatacyjnych dzięki nierdzewnemu wymiennikowi ciepła o wysokiej przewodności cieplnej, technologii ALU plus, zwężce Venturiego utrzymującej optymalny skład spalanej mieszanki paliwo-powietrze, pompie elektronicznej o współczynniku <math>EEL \leq 0,23</math> oraz najnowszej automatyce sterującej</li> <li>Centrala grzewcza bez regulatora RC310, o efektywności energetycznej w klasie A/A XL)</li> <li>Centrala grzewcza w zestawie z regulatorem RC310, o efektywności energetycznej w klasie A+ / A (XL)</li> <li>Centrala grzewcza w zestawie z regulatorem RC310, zbiornikiem buforowym B400T oraz czterema wydajnymi płaskimi kolektorami słonecznymi, o efektywności energetycznej w klasie A+ / A+++ (XL)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus z kondensującymi powierzchniami grzejnymi, uszlachetnionymi przez polimeryzację plazmową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wydłużona trwałość</li> <li>Mniejsze nakłady na konserwację</li> <li>Wysoka i niezmienna sprawność i efektywność energetyczna w trakcie eksploatacji</li> <li>Wysoka efektywność wymiany ciepła dzięki nierdzewnemu stopowi aluminium-krzem o wysokiej przewodności cieplnej i rozbudowanym powierzchni wymiany ciepła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zestawy i rozwiązania ułatwiające i przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zestawy do montażu w centrali grzewczej: podłączenia hydrauliczne z prawej lub lewej strony, podłączenia hydrauliczne od góry, dla jednego lub dwóch obiegów grzewczych ze sprzęgłem hydraulicznym, do podłączenia zbiornika buforowego do współpracy hybrydowej z innym źródłem ciepła</li> <li>Możliwość montażu wewnątrz centrali grzewczej: naczynia wzbiorczego c.o. o objętości 17 litrów lub naczynia wzbiorczego c.w.u. o objętości 6 litrów lub naczynia wzbiorczego obiegu kolektorów słonecznych o objętości 17 litrów</li> <li>Możliwość montażu wewnątrz centrali grzewczej modułów automatyki: 2xMM100 oraz 1xMS100</li> <li>Rozmieszczenie elementów wewnątrz centrali grzewczej i jej gabaryty umożliwiają wygodny dostęp do wszystkich podzespołów</li> <li>Standardowy adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi ułatwiający montaż zarówno w nowych instalacjach, jak i w przypadku modernizacji przy podłączaniu do istniejącej instalacji powietrzno-spalinowej</li> <li>Czytelnie oznakowane symbolami i kolorami podłączenia elektryczne oraz specjalnie wyprofilowane uchwyty ułatwiające montaż i podłączenie dodatkowych elementów automatyki i sterowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energooszczędna automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Współpraca z Logamatic EMS Plus (Energy Management System Plus), specjalistycznymi systemami zarządzania energią, zorientowanymi na wydajną, oszczędną i spójną pracę całej instalacji grzewczej, a także na łatwą i wygodną obsługę</li> <li>Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>Możliwość sterowania w zestawie z regulatorem RC310 wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>Inteligentne sterowanie pojedynczymi centralami grzewczymi i kaskadami</li> <li>Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu modułu internetowego wewnątrz centrali grzewczej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centrala grzewcza GB192iT wyposażona jest w specjalny port przeznaczony do montażu dodatkowego modułu web KM100 umożliwiającego komunikację automatyki centrali grzewczej i regulatora RC310 z routerem internetowym</li> <li>Zmiany programów i nastaw systemu grzewczego zarządzanego przez regulator RC310 przez internet za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyControl (aplikacja i jej użytkowanie są bezpłatne)</li> </ul>





Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738100724	Logamax plus GB192-25iT150H***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		22 340,00
8734150344				RC310 (biały) + web KM100 verp		23 427,00
7738100719	Logamax plus GB192-15iT100SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 100 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 18,2 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		20 320,00
8734150346				RC310 (biały) + web KM100 verp		21 407,00
7738100720	Logamax plus GB192-25iT150SWH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/** (front: biały)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		22 596,00
8734150348				RC310 (biały) + web KM100 verp		23 683,00
7738100721	Logamax plus GB192-25iT150SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		22 596,00
8734150350				RC310 (biały) + web KM100 verp		23 683,00
7738100722	Logamax plus GB192-25iT210SWH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. z wężownicą do podłączenia kolektorów słonecznych, o pojemności 210 l, na gaz ziemny E*/** (front: biały)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		26 421,00
8734150352				RC310 (biały) + web KM100 verp		27 008,00
7738100723	Logamax plus GB192-25iT210SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. z wężownicą do podłączenia kolektorów słonecznych, o pojemności 210 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	dotykowy panel sterowania		26 421,00
8734150354				RC310 (biały) + web KM100 verp		27 008,00
8734150477	Logamax plus GB192-25iT150H***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	RC310 (czarny) + web KM100 verp		23 427,00
8734150478	Logamax plus GB192-15iT100SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 100 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 18,2 c.w.u. 30	RC310 (czarny) + web KM100 verp		21 407,00
8734150480	Logamax plus GB192-25iT150SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. o pojemności 150 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	RC310 (czarny) + web KM100 verp		23 683,00
8734150482	Logamax plus GB192-25iT210SH***	Stojąca, gazowa, kondensacyjna centrala grzewcza, ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. z wężownicą do podłączenia kolektorów słonecznych, o pojemności 210 l, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,9 - 26,1 c.w.u. 30	RC310 (czarny) + web KM100 verp		27 008,00

\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojenowy.

\*\*\* Należy zamówić odpowiedni zestaw podłączeniowy CS17 lub inny (patrz: tabela „Akcesoria”)

**Logamax plus GB192iT – dane techniczne**

Logamax plus GB192iT	25iT150H	15iT100SH	25iT150SWH lub 25iT150SH	25iT210SWH lub 25iT210SH
Wysokość [mm]	1860	1560	1860	1860
Szerokość [mm]	600	600	600	600
Głębokość [mm]	670	670	670	670

Dane produktu	Jednostka	GB192-25i T150	GB192-15i T100S	GB192-25i T150S	GB192-25i T210S
Kolor obudowy z przodu		czarny	czarny	biały lub czarny	biały lub czarny
<b>Dane ErP</b>					
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	94	94	94	94
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	25	17	25	25
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	46	39	46	46
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A	A	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	82	86	85	85
Deklarowany profil obciążeń	-	XL	XL	XL	XL

Moc c.o.	kW	2,9-26,1	2,9-18,2	2,9-26,1	2,9-26,1
Moc maksymalna c.w.u.	kW	30	30	30	30
Pojemność zasobnika/podgrzewacza c.w.u.	l	150	100	150	210
Wydajność c.w.u. wg EN13203-1 ( $\Delta T=30K$ )	l/min	26,7	26,9	34	22,7
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3	3	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10	10	10	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego	l/bar	-	-	-	-
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Masa	kg	136	127	136	148
Wysokość	mm	1860	1560	1860	1860
Szerokość	mm	600	600	600	600
Głębokość	mm	670	670	670	670



## Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7738112438	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-25iT150H na gaz płynny	176,00
7738112194	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-25iT150H z osprzętem CS21 lub CS22 na gaz płynny	176,00
7738112434	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-15iT100SH na gaz płynny	176,00
7738112440	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-15iT100SH z osprzętem CS21 lub CS22 na gaz płynny	176,00
7738112437	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-25iT150SWH lub GB192-25iT150SH lub GB192-25iT210SWH lub GB192-25iT210SH na gaz płynny	176,00
7738112441	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-25iT150SWH lub GB192-25iT150SH z osprzętem CS21 lub CS22 na gaz płynny	176,00

## Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7738112112	Osprzęt CS10 – zestaw przyłączy poziomych obiegu grzewczego, gazu, ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji (pravo/lewo)	715,00
7738112113	Osprzęt CS11 – zestaw przyłączy pionowych obiegu grzewczego, gazu, ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji	833,00
7738112114	Osprzęt CS12 – zestaw pionowy dla jednego obiegu grzewczego (ze sprzęgłem hydraulicznym, bez zaworu mieszającego, z pompą c.o. i modułem MM100), z poziomymi połączeniami gazu, ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji	4 949,00
7738112115	Osprzęt CS13 – zestaw pionowy dla dwóch obiegów grzewczych ze sprzęgłem hydraulicznym (jednego bez zaworu mieszającego, z pompą c.o. i modułem MM100; drugiego z zaworem mieszającym, pompą c.o. i modułem MM100), z poziomymi połączeniami gazu, ciepłej i zimnej wody oraz cyrkulacji	7 434,00
7738112243	Osprzęt CS21 – zestaw pionowy do podłączenia zbiornika buforowego (B400T) dla wspomaganie ogrzewania	1 587,00
7738112244	Osprzęt CS22 – zestaw pionowy do podłączenia zbiornika buforowego (B400T) dla wspomaganie ogrzewania przez system kolektorów słonecznych (z siłownikiem zaworu trójdrogowego i modułem MS100)	4 539,00
7738112119	Osprzęt CS17 – zestaw złączek	122,00
7738112122	Osprzęt CS20 – zestaw przyłączeniowy zaworu serwisowego, zasilanie/powrót z termometrem	366,00
7738112125	Naczynie zbiorcze c.w.u. 6 l	557,00
7738112126	Naczynie zbiorcze c.o. 17 l	531,00
7738112127	Naczynie zbiorcze solarne 17 l	605,00
7738112130	Osprzęt SF10 – pokrywa otworów bocznych (pravo/lewo)	170,00
7738112120	Osprzęt CS18 – przewody podłączeniowe do zbiornika buforowego	1 055,00
7738112234	Osprzęt CS28 – zestaw przyłączeniowy z zaworami	630,00
7738112235	Osprzęt CS29 – zestaw przyłączeniowy zewnętrznego naczynia zbiorczego	339,00
7738112236	Osprzęt CS30 – zestaw przyłączeniowy do napełniania	868,00
7736601608	Logamatic Web KM100 verp – moduł internetowy	1 019,00

## Zbiorniki buforowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7735500252	Zbiornik buforowy B400T	10 084,00
7735500386	DB PNR400-10 WL obudowa frontowa zbiornika buforowego B400T (biała, wysoka)	6 707,00
7735500387	DB PNR400-11 W obudowa frontowa zbiornika buforowego B400T (biała, niska)	6 707,00
7735500388	DB PNR400-20 SL obudowa frontowa zbiornika buforowego B400T (czarna, wysoka)	6 707,00
7735500389	DB PNR400-21 S obudowa frontowa zbiornika buforowego B400T (czarna, niska)	6 707,00

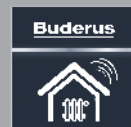
## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB192i (15, 25, 35, 50 kW)



Logamax plus GB192i (15, 25, 35, 50 kW)

[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 000 PLN netto ]

- moc modulowana w zakresie do 1:10
- paliwo: gaz ziemny E (Lw, Ls) lub gaz płynny LPG
- dotykowy panel sterowania BC30 z czytelnym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LCD
- z energooszczędną elektronicznie modulowaną pompą c.o. o współczynniku efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,23$
- wersje 15, 25 i 35 kW z wbudowanym zaworem trójdrogowym
- front kotła wykonany ze szkła tytanowego Buderus
- dotykowy panel sterowania zintegrowany z frontową obudową kotła
- możliwość montażu regulatora RC310 w kotle
- skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna
- wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus
- rozwiązania ułatwiające i przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację



EasyControl Ready















 Titanium Glas



Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>Front kotła wykonany ze szkła tytanowego Buderus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niezwykła estetyka wykonania sprawiająca, że kocioł GB192i jest atrakcyjnym elementem pomieszczenia</li> <li>Szkoło tytanowe specjalnie opracowane dla marki Buderus, jest łatwe w utrzymaniu, solidne i niezwykle wytrzymałe</li> <li>Szkoło tytanowe nawet po latach użytkowania nie traci nic ze swojej wysokiej jakości, nie wykazuje oznak zużycia i może być wyczyszczone w mgnieniu oka</li> <li>Dostępne w kolorach czarnym lub białym (w zależności od modelu)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotykowy panel sterowania zintegrowany z frontową obudową kotła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość zmiany podstawowych nastaw jednym palcem, na szklanym panelu wkomponowanym w przednią ściankę kotła</li> <li>Intuicyjna nawigacja dzięki komunikatom w języku polskim, czytelnym ikonom oświetlanym w zależności od aktywności danej funkcji</li> <li>Łatwy odczyt parametrów na czytelnym ciekłokrystalicznym wyświetlaczu LCD</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu regulatora RC310 w kotle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umieszczenie portu do montażu regulatora RC310 za przednią uchylną częścią obudowy sprawia, że dostęp do niego jest niezwykle łatwy</li> <li>Ergonomiczna pozycja obsługi regulatora (zbliżona do poziomej) dodatkowo ułatwia jego obsługę oraz odczyty nastaw i komunikatów</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oszczędność gazu i energii elektrycznej dzięki wyśrubowanym parametrom kotła i najwyższej sprawności nawet powyżej 110%</li> <li>Utrzymywanie wysokiej sprawności w trakcie eksploatacji przy zmiennych parametrach eksploatacyjnych dzięki nierdzewnemu wymiennikowi ciepła o wysokiej przewodności cieplnej, technologii ALU plus, zwężce Venturiego utrzymującej optymalny skład spalanej mieszanki paliwo-powietrze, pompie elektronicznej o współczynniku <math>EEL \leq 0,23</math> oraz najnowszej automatyce sterującej</li> <li>Kocioł bez regulatora RC310 o efektywności energetycznej w klasie A</li> <li>Kocioł w zestawie z regulatorem RC310 o efektywności energetycznej w klasie A+</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus z kondensującymi powierzchniami grzejnymi, uszlachetnionymi przez polimeryzację plazmową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wydłużona trwałość</li> <li>Mniejsze nakłady na konserwację</li> <li>Wysoka i niezmienna sprawność i efektywność energetyczna w trakcie całej eksploatacji kotła</li> <li>Wysoka efektywność wymiany ciepła dzięki nierdzewnemu stopowi aluminium-krzem o wysokiej przewodności cieplnej i rozbudowanym powierzchni wymiany ciepła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwiązania ułatwiające i przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozmieszczenie elementów wewnątrz kotła, jego gabaryty i specjalnie wyprofilowane obudowy umożliwiają wygodny dostęp do wszystkich podzespołów</li> <li>Demontowalne dolne części obudów bocznych zapewniają jeszcze lepszy niż zazwyczaj dostęp do podłączeń hydraulicznych podczas montażu</li> <li>Adapter powietrzno-spalinowy o zmiennej odległości osi wylotu spalin i zasysu powietrza od krawędzi kotła, ułatwiający montaż zarówno w nowych instalacjach, jak i w przypadku modernizacji przy podłączaniu kotła do istniejącej instalacji powietrzno-spalinowej</li> <li>Wsporniki dystansowe o regulowanej długości umożliwiające dostosowanie odległości kotła od ściany i jego pionowanie</li> <li>Możliwość zabudowy pojemnego naczynia zbiorczego o objętości 14 litrów wewnątrz kotła (nie dotyczy wersji 50 kW)</li> <li>Czytelnie oznakowane symbolami i kolorami podłączenia elektryczne oraz specjalnie wyprofilowane uchwyty ułatwiające montaż i podłączenie dodatkowych elementów automatyki i sterowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energooszczędna automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Współpraca z Logamatic EMS Plus (Energy Management System Plus), specjalistycznymi systemami zarządzania energią, zorientowanymi na wydajną, oszczędną i spójną pracę całej instalacji grzewczej, a także na łatwą i wygodną obsługę</li> <li>Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>Możliwość sterowania kotłem w zestawie z regulatorem RC310 wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>Inteligentne sterowanie pojedynczymi kotłami i kaskadami</li> <li>Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu modułu internetowego wewnątrz kotła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Każdy kocioł GB192i niezależnie od mocy nominalnej, wyposażony jest w specjalny port przeznaczony do montażu dodatkowego modułu web KM100 umożliwiającego komunikację automatyki kotła i regulatora RC310 z routerem internetowym</li> <li>Zmiany programów i nastaw systemu grzewczego zarządzanego przez regulator RC310 przez internet za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyControl (aplikacja i jej użytkowanie są bezpłatne)</li> </ul>

## Wiszące gazowe kotły kondensacyjne i centrale grzewcze

Logamax plus GB192i (15, 25, 35, 50 kW)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736701271	Logamax plus GB192-15iWH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: biały)	c.o. 2,5 - 18,0 c.w.u. 19,3	dotykowy panel sterowania		11 647,00
8734150330				RC310 (biały) + web KM100 verp		12 734,00
7736701272	Logamax plus GB192-25iWH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: biały)	c.o. 2,5 - 25,0 c.w.u. 24,1	Dotykowy panel sterowania		12 906,00
8734150332				RC310 (biały) + web KM100 verp		13 993,00
7736701274	Logamax plus GB192-15iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,5 - 18,0 c.w.u. 19,3	Dotykowy panel sterowania		11 647,00
8734150334				RC310 (biały) + web KM100 verp		12 734,00
7736701275	Logamax plus GB192-25iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,5 - 25,0 c.w.u. 24,1	Dotykowy panel sterowania		12 906,00
8734150336				RC310 (biały) + web KM100 verp		13 993,00
7736701276	Logamax plus GB192-35iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 4,9 - 35,0 c.w.u. 33,7	Dotykowy panel sterowania		14 175,00
7736701277	Logamax plus GB192-50iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 6,1 - 49,9 c.w.u. 48,9	Dotykowy panel sterowania		15 435,00
8734150483	Logamax plus GB192-15iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,5 - 18,0 c.w.u. 19,3	RC310 (czarny) + web KM100 verp		12 734,00
8734150484	Logamax plus GB192-25iH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E*/** (front: czarny)	c.o. 2,5 - 25,0 c.w.u. 24,1	RC310 (czarny) + web KM100 verp		13 993,00

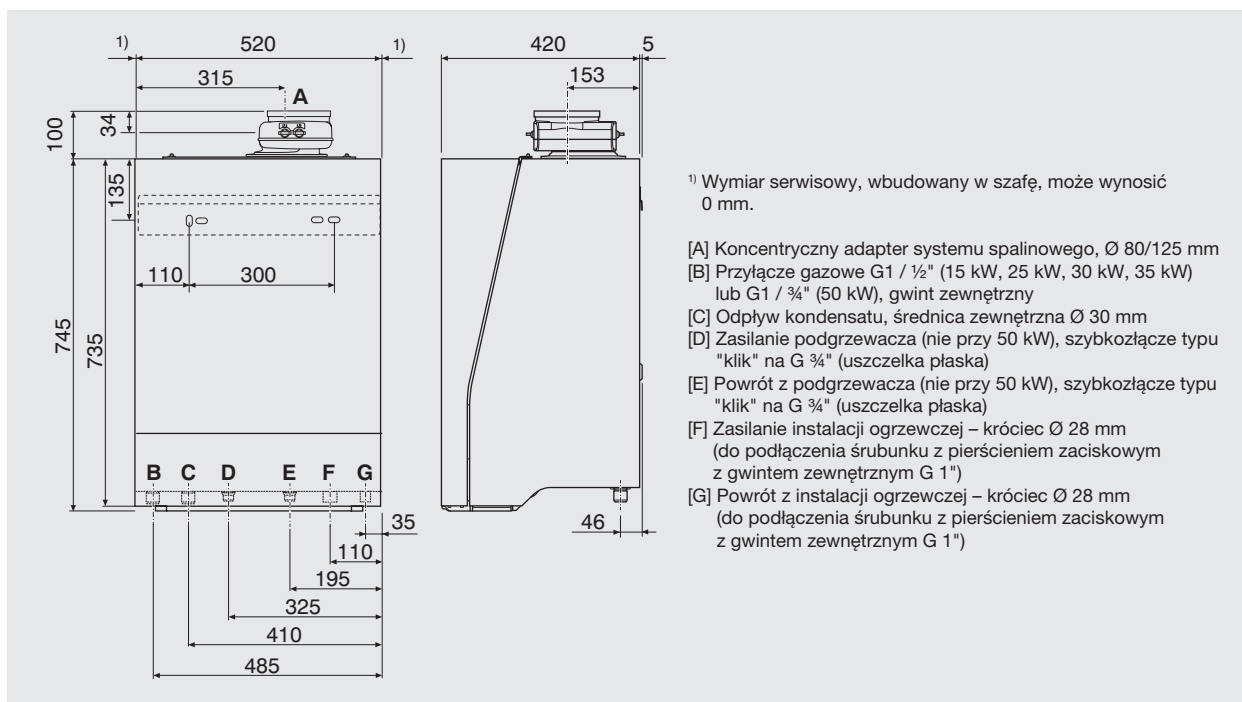
\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przezbrojeniowy.





## Logamax plus GB192i – dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	GB192-15i	GB192-25i	GB192-35i	GB192-50i
<b>Dane ErP</b>					
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	94	94	94	94
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	17	24	34	48
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	40	45	49	55
Moc na cele c.o.	kW	2,5-18	2,5-25	4,9-35	6,1-49,9
Moc maksymalna c.w.u.	kW	19,3	24,1	33,7	48,9
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23	16-23	16-23	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16	10-16	10-16	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3	3	3	3
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Masa	kg	48	48	48	51

**Zestawy przebrojeniowe**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736701284	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-15i na gaz płynny	236,00
7736700937	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-25i na gaz płynny	236,00
7736700938	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-35i na gaz płynny	236,00
7736700939	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-50i na gaz płynny	236,00

**Akcesoria**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736700941	Naczynie wzbiorcze 14 l (ciśnienie wstępne 0,75 bara, dla wersji 15, 25, 35 kW)	992,00
7736700945	Zawór trójdrogowy 1" – 230V, do zabudowy poza kotłem	1 225,00
7736601608	Logamatic Web KM100 verp – moduł internetowy	1 019,00



## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący ze zintegrowanym zasobnikiem warstwowym c.w.u. Logamax plus GB192iT40S (30 kW)



Logamax plus GB192iT40S  
ze zintegrowanym zasobnikiem  
warstwowym c.w.u.

**[ Zamów w pakiecie  
i oszczędź  
do 1 000 PLN netto ]**

- moc modulowana w zakresie ponad 1:6
- paliwo: gaz ziemny E (Lw, Ls) lub gaz płynny LPG
- dotykowy panel sterowania BC30 z czytelnym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LCD
- z energooszczędną elektronicznie modulowaną pompą c.o. o współczynniku efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,23$
- wbudowany zawór trójdrogowy, wymiennik płytowy o dużej wydajności oraz zasobnik warstwowym ze stali nierdzewnej o pojemności 40 litrów
- wysoka wydajność ciepłej wody 21 l/min [wg EN625 (D)]
- front kotła wykonany ze szkła tytanowego Buderus
- dotykowy panel sterowania zintegrowany z frontową obudową kotła
- możliwość montażu regulatora RC310 w kotle
- skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna
- wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus
- rozwiązania ułatwiające i przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację



EasyControl Ready



**Titanium Glas**

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>Front kotła i zasobnika wykonany ze szkła tytanowego Buderus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niezwykła estetyka wykonania sprawiająca, że kocioł GB192iT40S jest atrakcyjnym elementem pomieszczenia</li> <li>Szkoło tytanowe specjalnie opracowane dla marki Buderus, jest łatwe w utrzymaniu, solidne i niezwykle wytrzymałe</li> <li>Szkoło tytanowe nawet po latach użytkowania nie traci nic ze swojej wysokiej jakości, nie wykazuje oznak zużycia i może być wyczyszczone w mgnieniu oka</li> <li>Dostępne w kolorze białym</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotykowy panel sterowania zintegrowany z frontową obudową kotła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość zmiany podstawowych nastaw jednym palcem, na szklanym panelu wkomponowanym w przednią ściankę kotła</li> <li>Intuicyjna nawigacja dzięki komunikatom w języku polskim, czytelnym ikonom podświetlanym w zależności od aktywności danej funkcji</li> <li>Łatwy odczyt parametrów na czytelnym ciekłokrystalicznym wyświetlaczu LCD</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu regulatora RC310 w kotle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umieszczenie portu do montażu regulatora RC310 za przednią uchyloną częścią obudowy sprawia, że dostęp do niego jest niezwykle łatwy</li> <li>Ergonomiczna pozycja obsługi regulatora (zbliżona do poziomej) dodatkowo ułatwia jego obsługę oraz odczyt nastaw i komunikatów</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrajnie wysoka sprawność i efektywność energetyczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oszczędności gazu i energii elektrycznej dzięki wyśrubowanym parametrom kotła i najwyższej sprawności nawet powyżej 110%</li> <li>Utrzymywanie wysokiej sprawności w trakcie eksploatacji przy zmiennych parametrach eksploatacyjnych dzięki nierdzewnemu wymiennikowi ciepła o wysokiej przewodności cieplnej, technologii ALU plus, zwężce Venturiego utrzymującej optymalny skład spalanej mieszanki paliwo-powietrze, pompie elektronicznej o współczynniku <math>EEL \leq 0,23</math> oraz najnowszej automatyce sterującej</li> <li>Kocioł bez regulatora RC310 o efektywności energetycznej w klasie A</li> <li>Kocioł w zestawie z regulatorem RC310 o efektywności energetycznej w klasie A+</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiennik ciepła z nierdzewnego stopu aluminium-krzem z zastosowaniem technologii ALU plus z kondensującymi powierzchniami grzejnymi, uszlachetnionymi przez polimeryzację plazmową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wydłużona trwałość</li> <li>Mniejsze nakłady na konserwację</li> <li>Wysoka i niezmienna sprawność i efektywność energetyczna w trakcie całej eksploatacji kotła</li> <li>Wysoka efektywność wymiany ciepła dzięki nierdzewnemu stopowi aluminium-krzem wysokiej przewodności cieplnej i rozbudowanym powierzchniom wymiany ciepła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwiązania ułatwiające i przyspieszające montaż, uruchomienie i konserwację</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozmieszczenie elementów wewnątrz kotła, jego gabaryty i specjalnie wyprofilowane obudowy umożliwiają wygodny dostęp do wszystkich podzespołów</li> <li>Demontowalne dolne części obudów bocznych zapewniają jeszcze lepszy niż zazwyczaj dostęp do podłączeń hydraulicznych podczas montażu</li> <li>Adapter powietrzno-spalinowy o zmiennej odległości osi wylotu spalin i zasysu powietrza od krawędzi kotła, ułatwiający montaż zarówno w nowych instalacjach, jak i w przypadku modernizacji przy podłączaniu kotła do istniejącej instalacji powietrzno-spalinowej</li> <li>Wsporniki dystansowe o regulowanej długości umożliwiające dostosowanie odległości kotła od ściany i jego pionowanie</li> <li>Możliwość zabudowy pojemnego naczynia wzbiorczego o objętości 15 litrów wewnątrz kotła</li> <li>Czytelnie oznakowane symbolami i kolorami podłączenia elektryczne oraz specjalnie wyprofilowane uchwyty ułatwiające montaż i podłączenie dodatkowych elementów automatyki i sterowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energoszczędna automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Współpraca z Logamatic EMS Plus (Energy Management System Plus), specjalistycznymi systemami zarządzania energią, zorientowanymi na wydajną, oszczędną i spójną pracę całej instalacji grzewczej, a także na łatwą i wygodną obsługę</li> <li>Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>Możliwość sterowania kotłem w zestawie z regulatorem RC310 wg temperatury zewnętrznej – obniżenie i optymalizacja kosztów ogrzewania oraz podwyższenie komfortu cieplnego użytkownika</li> <li>Inteligentne sterowanie pojedynczymi kotłami i kaskadami</li> <li>Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość montażu modułu internetowego wewnątrz kotła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kocioł GB192iT40S wyposażony jest w specjalny port przeznaczony do montażu dodatkowego modułu Web KM100 umożliwiającego komunikację automatyki kotła i regulatora RC310 z routerem internetowym</li> <li>Zmiany programów i nastaw systemu grzewczego zarządzanego przez regulator RC310 przez internet za pomocą smartfona lub tabletu z aplikacją EasyControl (aplikacja i jej użytkowanie są bezpłatne)</li> </ul>

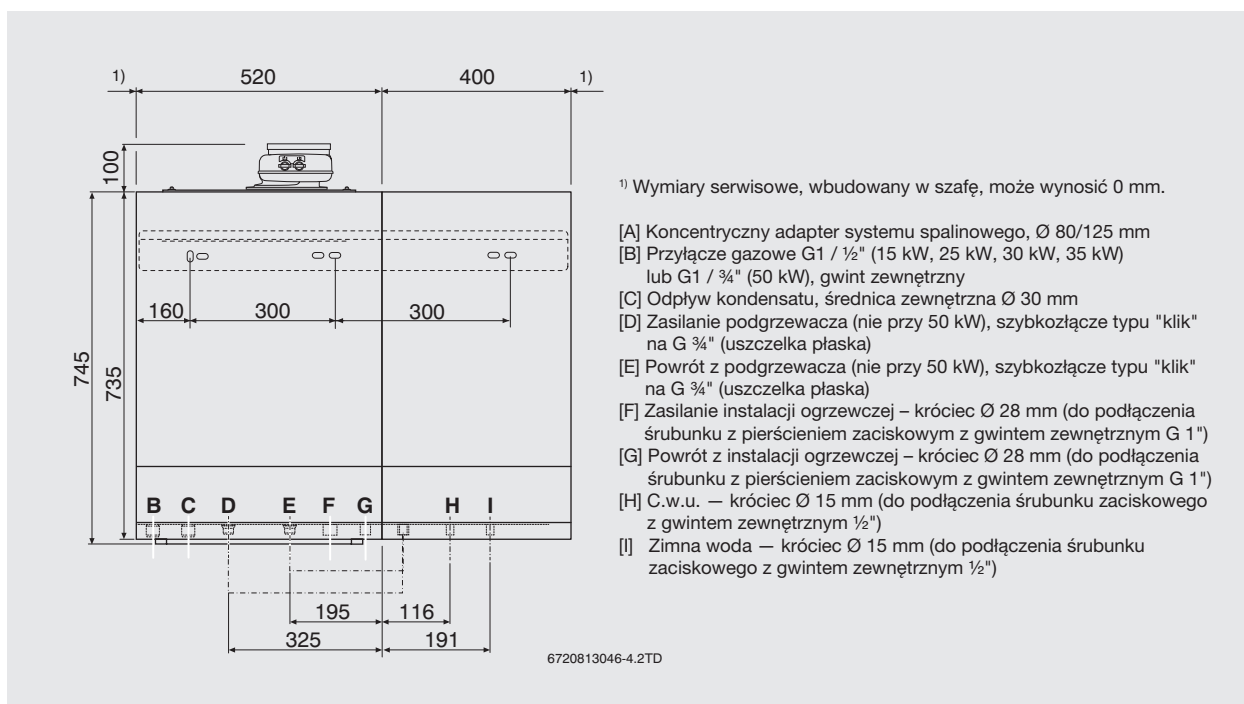


Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736701273	Logamax plus GB192-30iT40SWH	Wiszący, jednofunkcyjny gazowy kocioł kondensacyjny, na gaz ziemny E**/** (front: biały)	c.o. 4,9 - 31,0 c.w.u. 34,4	dotykowy panel sterowania		14 805,00
8734150342				RC310 (biały) + Web KM100 verp		15 892,00

\* Dla gazów Lw i Ls wymagana regulacja przez serwis.

\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

### Logamax plus GB192iT40S – dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	GB192-30iT40SWH
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	94
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	30
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (LWA)	dB (A)	46
Klasa efektywności energetycznej odgrzewania wody	-	A
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	81
Deklarowany profil obciążeń	-	XL

Dane produktu	Jednostka	GB192-30iT40SWH
Moc c.o.	kW	4,9-31
Moc maksymalna c.w.u.	kW	34,4
Pojemność zasobnika/podgrzewacza c.w.u.	l	40
Wydajność c.w.u. wg EN625 (D)	l/min	21
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm	80/125
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230/50
Masa	kg	48+25

### Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736700952	Zestaw przebrojeniowy kotła GB192-30iT40SWH na gaz płynny	236,00

### Akcesoria

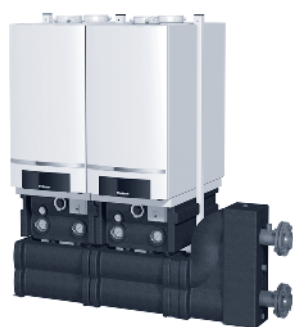
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736700941	Naczynie wzbiorcze 14 l; (ciśnienie wstępne 0,75 bara)	992,00
7736601608	Logamatic Web KM100 verp – moduł internetowy	1 019,00



## Gazowy kocioł kondensacyjny wiszący jednofunkcyjny Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

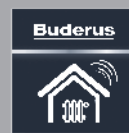


Logamax plus GB162V2  
(70, 85, 100 kW)



Kaskady kotłów  
Logamax plus GB162V2  
(70, 85, 100 kW)

- moc modulowana na cele ogrzewania
- paliwo
- możliwość budowania kaskad na niewielkiej przestrzeni kotłowni
- modulacja od 18% do 100% mocy palnika
- intuicyjny sterownik kotła BC10 z czytelnym wyświetlaczem



EasyControl Ready

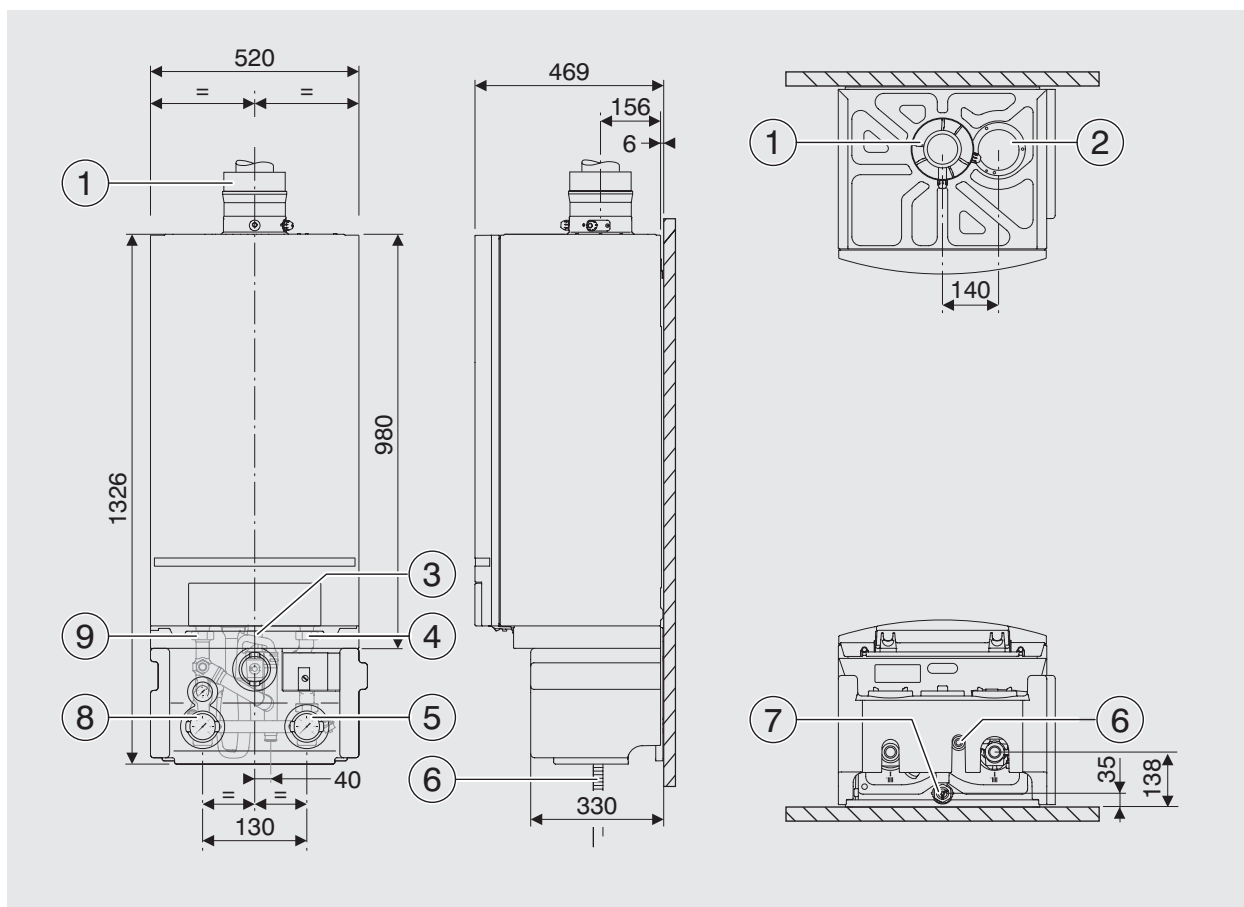


Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wymiennik ciepła ALU plus z kondensującymi powierzchniami grzejnymi uszlachetnionymi przez polimeryzację plazmową (powierzchnie samoczyszczące)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wydłużona trwałość</li> <li>■ Mniejsze nakłady na konserwację</li> <li>■ Wysoka i niezmienna sprawność w trakcie całej eksploatacji kotła</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kompaktowa budowa + modułowy osprzęt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Łatwy i szybki montaż pojedynczych kotłów oraz kaskad – modułowe grupy pompowe, stelaże, systemy zintegrowanych rozdzielaczy, systemowe izolacje termiczne</li> <li>■ Łatwy transport</li> <li>■ Możliwość montażu również na najwyższych kondygnacjach</li> <li>■ Kaskady do 8 kotłów ustawionych obok siebie lub 2 x 4 kotły ustawione „plecami do siebie” o niewielkich rozmiarach – kaskady kondensacyjne do niemal 800 kW</li> <li>■ Oszczędność miejsca – możliwość instalacji kotłów na stelażach montażowych w przypadku ścian kotłowni o małej nośności</li> <li>■ Wysoka estetyka</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Automatyka o ogromnych możliwościach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Współpraca z systemami regulacji serii Logamatic RC i Logamatic 4000 (R4121/R4122), zapewniającymi możliwość wykorzystania i sterowania praktycznie wszystkich stosowanych konfiguracji instalacji hydraulicznych/ogrzewania</li> <li>■ Inteligentne sterowanie pojedynczymi kotłami i kaskadami</li> <li>■ Autodiagnostyka pozwalająca na łatwe zdiagnozowanie usterek oraz zapewniająca wysokie bezpieczeństwo użytkownika</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bardzo wysoka sprawność do 110%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Technika kondensacyjna i szeroki zakres modulacji palnika od 18 do 100% – oszczędności zużycia gazu i mniejsze opłaty za ogrzewanie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Niewielkie wymiary</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kotły 70 kW, 85 kW i 100 kW o wymiarach 980 x 520 x 465 mm – niewielka powierzchnia potrzebna do zamontowania kotła</li> </ul>

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736700903	Logamax plus GB162-70V2	Wiszący jednofunkcyjny, gazowy kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E*	c.o. 13,0-69,5	A	16 355,00
7736700904	Logamax plus GB162-85V2		c.o. 18,9-84,5	–	20 141,00
7736700905	Logamax plus GB162-100V2		c.o. 19,0-99,5	–	22 710,00

\* Dla innego rodzaju gazu należy zamówić odpowiedni zestaw przebrojeniowy.

Logamax plus GB162 GB162V2 (70, 85, 100 kW) – dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	GB162-70V2	GB162-85V2	GB162-100V2
<b>Dane ErP</b>				
Klasa efektywności energetycznej	-	A	-	-
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	92	-	-
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	63	-	-
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (LWA)	dB (A)	61	-	-
Znamionowa moc cieplna (50/30°C) [Pn cond]	kW	13,0-69,5	18,9-84,5	19,0-99,5
Znamionowa moc cieplna (80/60°C) [Pn]	kW	13,0-62,6	18,9-80,0	19,0-94,5
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25	17-25	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37	37	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar		4	
Przyłącze powietrzno-spalinowe	mm		110/160	
Zasilanie elektryczne	V/Hz		AC 230/50	
Masa	kg		70	



### Zestawy przebrojeniowe do Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736701469	Zestaw przebrojeniowy kotła GB162-70V2 na gaz płynny (propan)	296,00
7736701508	Zestaw przebrojeniowy kotła GB162-85V2 na gaz płynny (propan)	1 019,00
7736701507	Zestaw przebrojeniowy kotła GB162-100V2 na gaz płynny (propan)	1 019,00

### Wyposażenie dodatkowe do Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7746901876	Pompowa grupa przyłączeniowa do GB162-70/85/100V2	3 647,00
7736700105	Pompowa grupa przyłączeniowa z zaworem przełączającym do bezpośredniego przyłączenia pod kotłem GB162-70V2	4 583,00
7099949	Zestaw zaworu bezpieczeństwa 3 bar	CZ
7736700106	Zestaw adaptacyjny kotła GB162 (70, 85, 100 kW) wersji V2 do podłączenia do grupy pompowej w wersji V1	655,00
7736700125	Zawór zwrotny (spaliny) DN 110	CZ

CZ – patrz: cennik części zamiennych



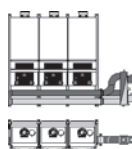
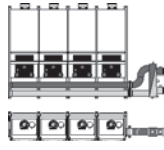
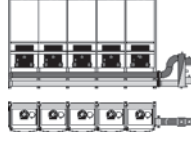



### Zestawy montażowe typu Basic do montażu ściennego kotłów Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

Numer katalogowy	Przeznaczenie	Zawartość zestawu		Cena netto PLN
8734150409	Do 2 kotłów Logamax GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze kondensatu</li> </ul>		6 724,00
8734150410	Do 3 kotłów Logamax GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze kondensatu</li> </ul>		8 199,00
8734150411	Do 4 kotłów Logamax GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze kondensatu</li> </ul>		11 448,00

Nie zawierają: ram montażowych (montaż ścienny), izolacji termicznych (do samodzielnego wykonania), kolektora gazowego (do samodzielnego wykonania).



Zestawy montażowe kotłów Logamax plus GB162 (70, 85, 100 kW) V2

Numer katalogowy	Przeznaczenie	Zawartość zestawu		Cena netto PLN
7736700456	Do 1 kotła Logamax plus GB162V2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		6 893,00
7736700471		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		4 909,00
7736700457	Do 2 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		8 749,00
7736700472		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		6 777,00
7736700458	Do 3 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		10 882,00
7736700473		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		8 974,00
7736700459	Do 4 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		14 872,00
7736700474		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		11 813,00
7736700460	Do 5 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		21 814,00
7736700475		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		17 460,00
7736700461	Do 6 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		25 492,00
7736700476		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		20 730,00
7736700462	Do 7 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		28 462,00
7736700477		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		23 610,00
7736700463	Do 8 kotłów Logamax plus GB162V2 w szeregu	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		31 045,00
7736700478		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		26 303,00





Numer katalogowy	Przeznaczenie	Zawartość zestawu		Cena netto PLN
7736700464	Do 2 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		7 880,00
7736700479		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		5 764,00
7736700465	Do 3 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		12 434,00
7736700480		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		9 376,00
7736700466	Do 4 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		12 983,00
7736700481		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		9 924,00
7736700467	Do 5 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		20 508,00
7736700482		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		15 650,00
7736700468	Do 6 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		21 055,00
7736700483		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		16 198,00
7736700469	Do 7 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		24 713,00
7736700484		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		19 935,00
7736700470	Do 8 kotłów Logamax plus GB162V2 „plecami” do siebie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ rama montażowa</li> <li>■ sprzęgło hydrauliczne do montażu z prawej lub lewej strony</li> <li>■ rurociągi zbiorcze: zasilania i powrotu</li> <li>■ przyłącze gazu</li> <li>■ pełna izolacja</li> </ul>		25 263,00
7736700485		■ j.w., ale bez sprzęgła hydraulicznego		20 483,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru		Cena netto PLN
7746901544	Zestaw zaślepek		355,00
7746901542	Kolano 90°, 2,5" dla zestawów złożonych z 1-3 kotłów GB162		1 458,00
7746901543	kolano 90°, 3,0" dla zestawów złożonych z 4 kotłów GB162		1 653,00
7746901555	kolano 90°, 4,0" dla zestawów złożonych z 5-8 kotłów GB162		2 514,00

### Neutralizacja kondensatu

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Typ	Opis	Cena netto PLN
7747304169	Zestaw neutralizujący	NE 0.1	Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulát neutralizujący kondensat	1 960,00
8718577421	Zestaw neutralizujący	NE 1.1	Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą i strefą spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ca. 2 m podnoszenia. Zawiera granulát neutralizujący kondensat	4 560,00
8738612817	Zestaw neutralizujący	NE 2.0	Samoregulujący zestaw neutralizujący wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Półka neutralizująca i strefa spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ca. 2 m podnoszenia. Zawiera granulát neutralizujący kondensat. Posiada diody informujące o usterkach, bądź konieczności uzupełnienia granulatu. Możliwość przekazywania sygnału dalej, np. do DDC	7 270,00
8133356	Moduł podnoszący wydajność pompy kondensatu	do NE 2.0	Do zwiększenia wysokości podnoszenia pompy do ok. 4,5 m	1 350,00
7115120	Środek neutralizujący		Dostawa w 10 kg pojemnikach, przeznaczony do NE 0.1, NE 1.1, NE 2.0	790,00

### Pompy kondensatu CP1/K2

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Typ	Opis	Cena netto PLN
7738310667	Pompa kondensatu	CP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <math>Q_{max} = 5</math> l/min</li> <li>■ <math>H = 5</math> m <math>H_2O</math></li> <li>■ moc: 60 W</li> <li>■ zasilanie: 220-240 V (50 Hz)</li> <li>■ pojemność zbiornika 1,2 l</li> <li>■ funkcja alarmu</li> <li>■ dł. kabla zasilającego: 2 m</li> <li>■ wymiary [szer. x wys. x gł.]: 283 x 160 x 127</li> </ul>	614,00

# Rozdział 2 – Kotłownie kondensacyjne z kotłami wiszącymi – „pakiety”

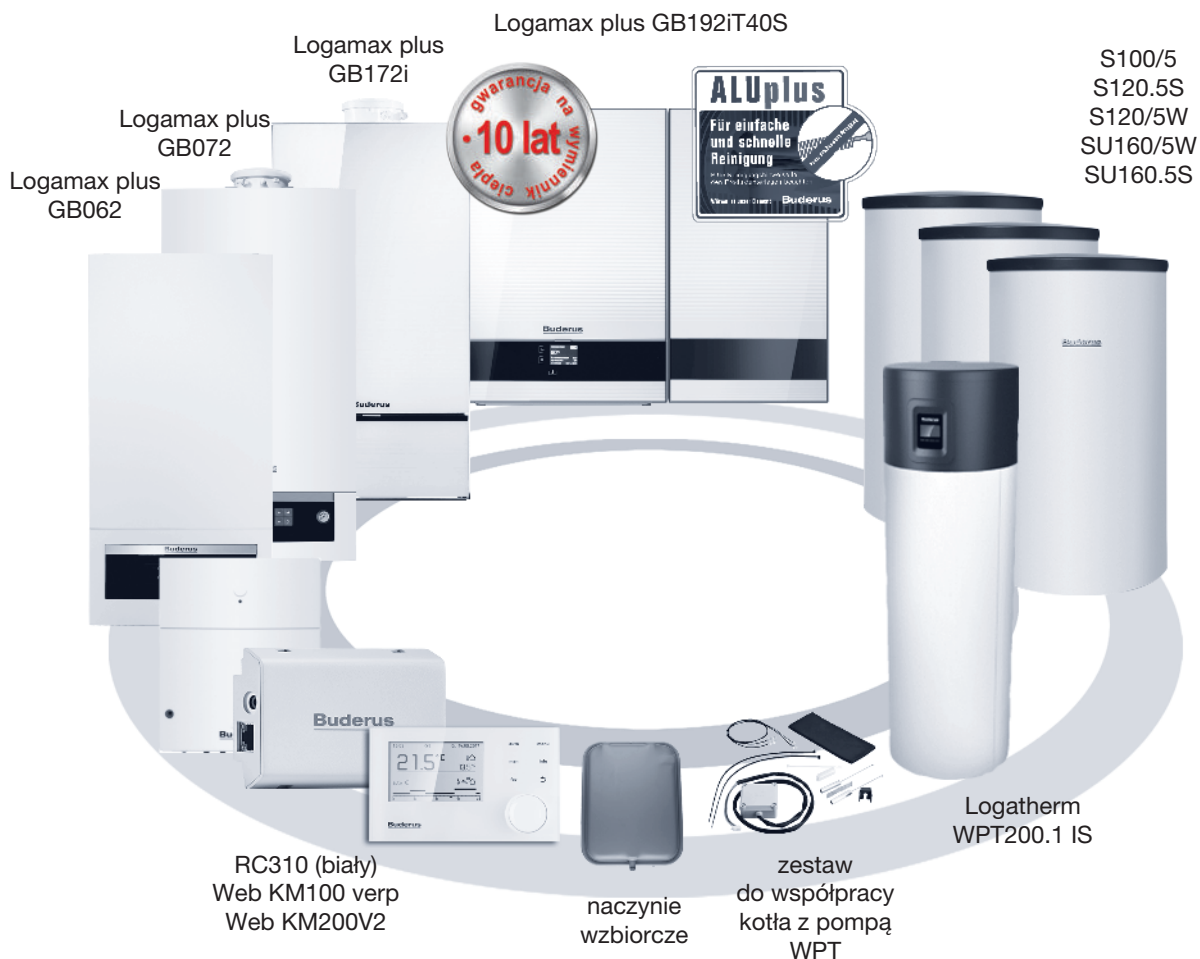
Gazowe wiszące kotły kondensacyjne + podgrzewacze pojemnościowe ciepłej wody lub pompy ciepła do ciepłej wody + automatyka + akcesoria

057

**NOWOŚĆ**



EasyControl Ready






















## Gazowe wiszące kotły kondensacyjne + podgrzewacze pojemnościowe ciepłej wody lub pompy ciepła do ciepłej wody + automatyka + akcesoria



Numer katalogowy	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny	Pompa ciepła do c.w.u.	Podgrzewacz c.w.u.	Automatyka	Akcesoria	Klasa efektywności	Cena PLN netto	Oszczędność PLN netto
8734150367	Logamax plus GB062-14V2	-	S100/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		8 483,00	1 000,00
8734150368	Logamax plus GB062-24V2	-	S100/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		9 034,00	1 000,00
8734150420	Logamax plus GB062-24	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		9 647,00	1 000,00
8734150421	Logamax plus GB062-24	-	SU160/5W	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1		10 334,00	1 000,00
8734150369	Logamax plus GB072-14V2	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		10 293,00	1 200,00
8734150597	Logamax plus GB072-14V2	-	S160/5 W	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1		11 150,00	1 000,00
8734150370	Logamax plus GB072-20V2	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		11 030,00	1 100,00
8734150371	Logamax plus GB072-24V2	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		11 416,00	1 100,00
8734150372	Logamax plus GB072-24V2	-	SU160/5 W	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1		12 103,00	1 100,00
8734150373	Logamax plus GB072-14V2	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		11 534,00	1 450,00
8734150374	Logamax plus GB072-20V2	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		12 171,00	1 450,00
8734150375	Logamax plus GB072-24V2	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		12 557,00	1 450,00
8734150376	Logamax plus GB072-24V2	-	SU160/5 W	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1		13 244,00	1 450,00
8734150377	Logamax plus GB072-14V2	Logatherm WPT 200.1 I-S	z pompą ciepła 200 I	RC310 (biały), web KM200V2	zestaw do współpracy pompy ciepła z kotłem		16 854,00	1 450,00
8734150378	Logamax plus GB072-20V2	Logatherm WPT 200.1 I-S	z pompą ciepła 200 I	RC310 (biały), web KM200V2	zestaw do współpracy pompy ciepła z kotłem		17 491,00	1 450,00
8734150379	Logamax plus GB072-24V2	Logatherm WPT 200.1 I-S	z pompą ciepła 200 I	RC310 (biały), web KM200V2	zestaw do współpracy pompy ciepła z kotłem		17 877,00	1 450,00
8734150551	Logamax plus GB172-14IH	-	S120.5S	RC310 (czarny)	czujnik c.w.u. AS1.6		13 482,00	1 100,00

















## Kotłownie kondensacyjne z kotłami wiszącymi – „pakiety”

Pakiety z wiszącymi gazowymi kotłami kondensacyjnymi

Numer katalogowy	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny	Pompa ciepła do c.w.u.	Podgrzewacz c.w.u.	Automatyka	Aksesoria	Klasa efektywności	Cena PLN netto	Oszczędność PLN netto
8734150552	Logamax plus GB172-14iH	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		13 378,00	1 100,00
8734150553	Logamax plus GB172-20iH	-	S120.5S	RC310 (czarny)	czujnik c.w.u. AS1.6		13 882,00	1 100,00
8734150554	Logamax plus GB172-20iH	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		13 778,00	1 100,00
8734150555	Logamax plus GB172-20iWH	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		13 778,00	1 100,00
8734150556	Logamax plus GB172-24iH	-	S120.5S	RC310 (czarny)	czujnik c.w.u. AS1.6		14 522,00	1 100,00
8734150557	Logamax plus GB172-24iH	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		14 418,00	1 100,00
8734150558	Logamax plus GB172-24iWH	-	S120/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1.6		14 418,00	1 100,00
8734150559	Logamax plus GB172-24iH	-	SU160.5S	RC310 (czarny)	czujnik c.w.u. AS1		15 195,00	1 100,00
8734150560	Logamax plus GB172-24iH	-	SU160/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1		15 105,00	1 100,00
8734150561	Logamax plus GB172-24iWH	-	SU160/5	RC310 (biały)	czujnik c.w.u. AS1		15 105,00	1 100,00
8734150562	Logamax plus GB172-14iH	-	S120.5S	RC310 (czarny), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		14 623,00	1 450,00
8734150563	Logamax plus GB172-14iH	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		14 623,00	1 450,00
8734150564	Logamax plus GB172-20iH	-	S120.5S	RC310 (czarny), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		15 023,00	1 450,00
8734150565	Logamax plus GB172-20iH	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		14 919,00	1 450,00
8734150566	Logamax plus GB172-20iWH	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		14 919,00	1 450,00
8734150567	Logamax plus GB172-24iH	-	S120.5S	RC310 (czarny), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		15 663,00	1 450,00
8734150568	Logamax plus GB172-24iH	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		15 663,00	1 450,00
8734150569	Logamax plus GB172-24iWH	-	S120/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1.6		15 663,00	1 450,00

## Kotłownice kondensacyjne z kotłami wiszącymi – „pakiety”

Pakiety z wiszącymi gazowymi kotłami kondensacyjnymi

Numer katalogowy	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny	Pompa ciepła do c.w.u.	Podgrzewacz c.w.u.	Automatyka	Aksesoria	Klasa efektywności	Cena PLN netto	Oszczędność PLN netto
8734150570	Logamax plus GB172-24iH	-	SU160.5S	RC310 (czarny), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1		16 336,00	1 450,00
8734150571	Logamax plus GB172-24iH	-	SU160/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1		16 246,00	1 450,00
8734150572	Logamax plus GB172-24iWH	-	SU160/5	RC310 (biały), web KM200V2	czujnik c.w.u. AS1		16 246,00	1 450,00
8734150413	Logamax plus GB192-25iWH	-	Logalux S120.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		16 667,00	1 450,00
8734150414	Logamax plus GB192-15iH	-	Logalux S120.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		15 408,00	1 450,00
8734150415	Logamax plus GB192-25iH	-	Logalux S120.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		16 667,00	1 450,00
8734150416	Logamax plus GB192-15iWH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		16 081,00	1 450,00
8734150417	Logamax plus GB192-25iWH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		17 340,00	1 450,00
8734150418	Logamax plus GB192-15iH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		16 081,00	1 450,00
8734150419	Logamax plus GB192-25iH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		17 340,00	1 450,00
8734150380	Logamax plus GB192i-30T40S	-	z kotłem, warstwowy 40 l	RC310 (biały) web KM100 verp	naczynie wzbiorcze 14 l, do zabudowy wewnątrz kotła		16 884,00	1 000,00
8734150412	Logamax plus GB192-15iWH	-	Logalux SU120.5S	RC310 (biały) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		15 408,00	1 450,00
8734150485	Logamax plus GB192-15iH	-	Logalux SU120.5S	RC310 (czarny) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		15 408,00	1 450,00
8734150486	Logamax plus GB192-25iH	-	Logalux SU120.5S	RC310 (czarny) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1.6		16 667,00	1 450,00
8734150487	Logamax plus GB192-15iH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (czarny) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		16 081,00	1 450,00
8734150488	Logamax plus GB192-25iH	-	Logalux SU160.5S	RC310 (czarny) web KM100 verp	czujnik c.w.u. AS1		17 340,00	1 450,00







## Rozdział 3 – Wiszące gazowe kotły konwencjonalne



Logamax U044KV2



## Gazowe kotły konwencjonalne wiszące dwufunkcyjne Logamax U044KV2



U044KV2

- model dwufunkcyjny (c.o. + c.w.u.)
- Logamax U044K – z otwartą komorą spalania
- paliwo: gaz ziemny E (Lw; Ls) lub gaz płynny LPG
- wymiennik ciepła typu „rura w rurze”
- turbinka pomiarowa umożliwiająca precyzyjną regulację temperatury c.w.u.



Cechy wyróżniające	Korzyści
■ Niewielkie wymiary	■ Wymiary 745 x 400 x 360 mm umożliwiające montaż kotła na niewielkiej powierzchni ściany
■ Niska emisja dźwięku do 38 dB(A)	■ Cicha praca
■ Pompa elektroniczna	■ Dopasowanie nastawy wydajności pompy do potrzeb instalacji (cicha praca i optymalizacja zużycia energii elektrycznej)
■ Płynna modulacja mocy w zakresie 32%-100%	■ Ograniczenie taktowania kotła – dłuższa żywotność ■ Lepsze dopasowanie do potrzeb cieplnych instalacji grzewczej

### Kotły z otwartą komorą spalania (wersje kominowe)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736900745	Logamax U044-24KV2	Wiszący dwufunkcyjny, gazowy kocioł konwencjonalny z otwartą komorą spalania na gaz ziemny E*/**	7,8-24,0		3 739,00

\* Dla gazów Lw; Ls wymagana wymiana dysz.

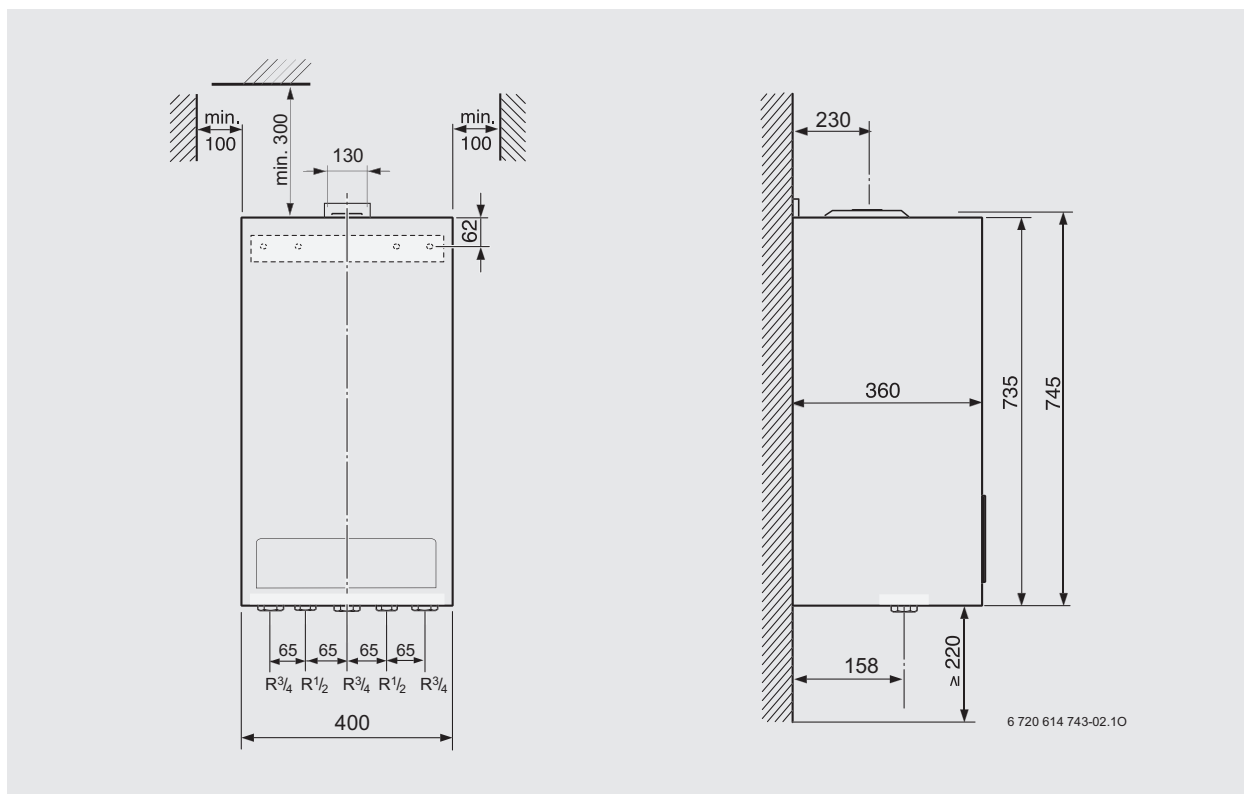
\*\* Dla gazu LPG należy zamówić odpowiedni zestaw przezbrojeniowy.

### Deklaracja B1:

Ten kocioł o ciągu naturalnym jest przeznaczony do podłączenia do kominu wspólnego dla wielu mieszkań w istniejących budynkach, usuwającego pozostałości po spalaniu poza pomieszczenie, w którym znajduje się kocioł. Kocioł pobiera powietrze do spalania bezpośrednio z pomieszczenia i zawiera przerywacz ciągu. Ze względu na niższą sprawność należy unikać jakiegokolwiek innego wykorzystania tego kotła, które może spowodować wyższe zużycie energii i wyższe koszty eksploatacji.

Dane techniczne Logamax U044KV2

3



Dane produktu	Jednostka	U044-24KV2
<b>Dane ErP</b>		
Klasa efektywności energetycznej	-	C
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	76
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	24
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (LWA)	dB (A)	50
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	B
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wh}$ )	%	69
Deklarowany profil obciążeń	-	XL

Moc na cele c.o.	kW	7,8-24,0
Moc maksymalna c.w.u.	kW	24,0
Wydajność ciepłej wody wg EN625	l/min	11,4
Dopuszczalne ciśnienie gazu E na przyłączy	mbar	17-25
Dopuszczalne ciśnienie gazu Lw na przyłączy	mbar	16-23
Dopuszczalne ciśnienie gazu Ls na przyłączy	mbar	10-16
Dopuszczalne ciśnienie gazu LPG na przyłączy	mbar	37
Maksymalne ciśnienie wody c.o.	bar	3
Maksymalne ciśnienie wody c.w.u.	bar	10
Pojemność i ciśnienie wstępne naczynia wzbiorczego	l/bar	8/0,5
Przyłącze spalinowe lub powietrzno-spalinowe	mm	ø130
Zasilanie elektryczne	V/Hz	AC 230/50
Masa	kg	33

## Zestawy przebrojeniowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87160126100	Zestaw przebrojeniowy kotłów U044-24KV2 na gaz płynny LPG	<b>CZ</b>

## Wyposażenie dodatkowe

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
39300501	Pozioma płyta montażowa z zaworami odcinającymi c.o. i c.w.u.	457,00
39300500	Pionowa płyta montażowa z zaworami odcinającymi c.o. i c.w.u.	588,00
39300700	Zestaw połączeń z odsadzkami „S” do rurociągów montowanych od dołu	168,00

CZ – patrz: cennik części zamiennych



## Rozdział 4 – Przemysłowe gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u.

Gazowy przepływowy podgrzewacz c.w.u. do zastosowań przemysłowych  
Logamax plus DB213 – kondensacyjny, Logamax DB213 – konwencjonalny

069

4



Logamax plus DB213 (50 kW)





## Gazowy przepływowy podgrzewacz c.w.u. do zastosowań przemysłowych Logamax plus DB213 – kondensacyjny, Logamax DB213 – konwencjonalny

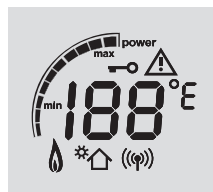


Logamax plus DB213 (50 kW)

- moc maksymalna 50 kW
- przepływ 27 l/min przy  $\Delta T = 25^{\circ}\text{C}$
- bezwzględny priorytet utrzymania nastawy temperatury wody  $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- możliwość podwyższenia temperatury wody wylotowej do maks.  $85^{\circ}\text{C}$
- zamknięta komora spalania
- czujnik jonizacji, czujnik temperatury w komorze spalania, ogranicznik temperatury, czujnik temperatury na wejściu wody zimnej i wyjściu wody ciepłej



4



wskaźnik płomienia



wskaźnik mocy



wskaźnik pracy z systemem solarnym



wskaźnik blokady



wskaźnik temperatury



wskaźnik błędów



wskaźnik zdalnego sterowania

### Elektroniczny panel sterowania z wyświetlaczem LCD

Cechy urządzenia	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moc 50 kW</li> <li>■ Podgrzewacz przepływowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Duża moc dostarczająca bardzo duże ilości ciepłej wody użytkowej (27 l/min przy <math>\Delta T=25</math>)</li> <li>■ Obniżenie kosztów inwestycyjnych i miejsca w związku z możliwością wyeliminowania niepotrzebnych elementów instalacji (np. zasobniki)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jednostka kondensacyjna 101%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obniżenie kosztów zużycia energii za sprawą techniki kondensacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Praca w układzie kaskadowym</li> <li>■ Sekwencyjna praca w kaskadzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Możliwość podłączenia do 12 urządzeń oraz wielokrotnienie przepływu</li> <li>■ Wydłużenie żywotności urządzeń, a także utrzymanie pracy w warunkach usterki jednego z podgrzewaczy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Praca z systemem solarnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obniżenie kosztów eksploatacji i zużycia gazu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cyrkulacja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komfort użytkowania – ciepła woda dostępna jest od razu w momencie otwarcia kranu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Czujnik temperatury wody wlotowej oraz wody wylotowej, czujnik przepływu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Płynna termostaticzna, elektroniczna modulacja wpływająca na komfort użytkowania, związana z precyzyjnym sterowaniem temperaturą c.w.u. bez względu na ciśnienie wody w sieci oraz na bezwzględny priorytet utrzymania nastawy temperatury wody <math>60^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Minimalna wielkość przepływu 1,9 l/min i ciśnienia 0,3 bar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mała minimalna wielkość przepływu i ciśnienia, wymagana do uruchomienia urządzenia, wpływa na wysoki komfort użytkowania, szczególnie w lokalizacjach o niskim ciśnieniu wody</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zamknięta komora spalania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umożliwia pracę urządzenia bez względu na ilość powietrza wewnątrz pomieszczenia, co wpływa na komfort użytkowania (przy zapewnieniu wymaganej ilości powietrza z zewnątrz) oraz bezpieczeństwo (wentylator tłoczy spaliny do przewodu kominowego)</li> <li>■ Wiele możliwości usytuowania urządzenia dzięki możliwości wyprowadzenia przewodów kominowych w układach: B23, C13, C33, C43, C53, C83, C93</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Palnik wstępnego spalania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dobranie optymalnej proporcji gazu i powietrza do spalania gwarantuje bardziej efektywne spalanie i niższą emisję spalin</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Powietrze wtórne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Równomierne nagrzanie wymiennika skutkujące lepszym odbiorem ciepła i wydłużeniem żywotności wymiennika</li> </ul>

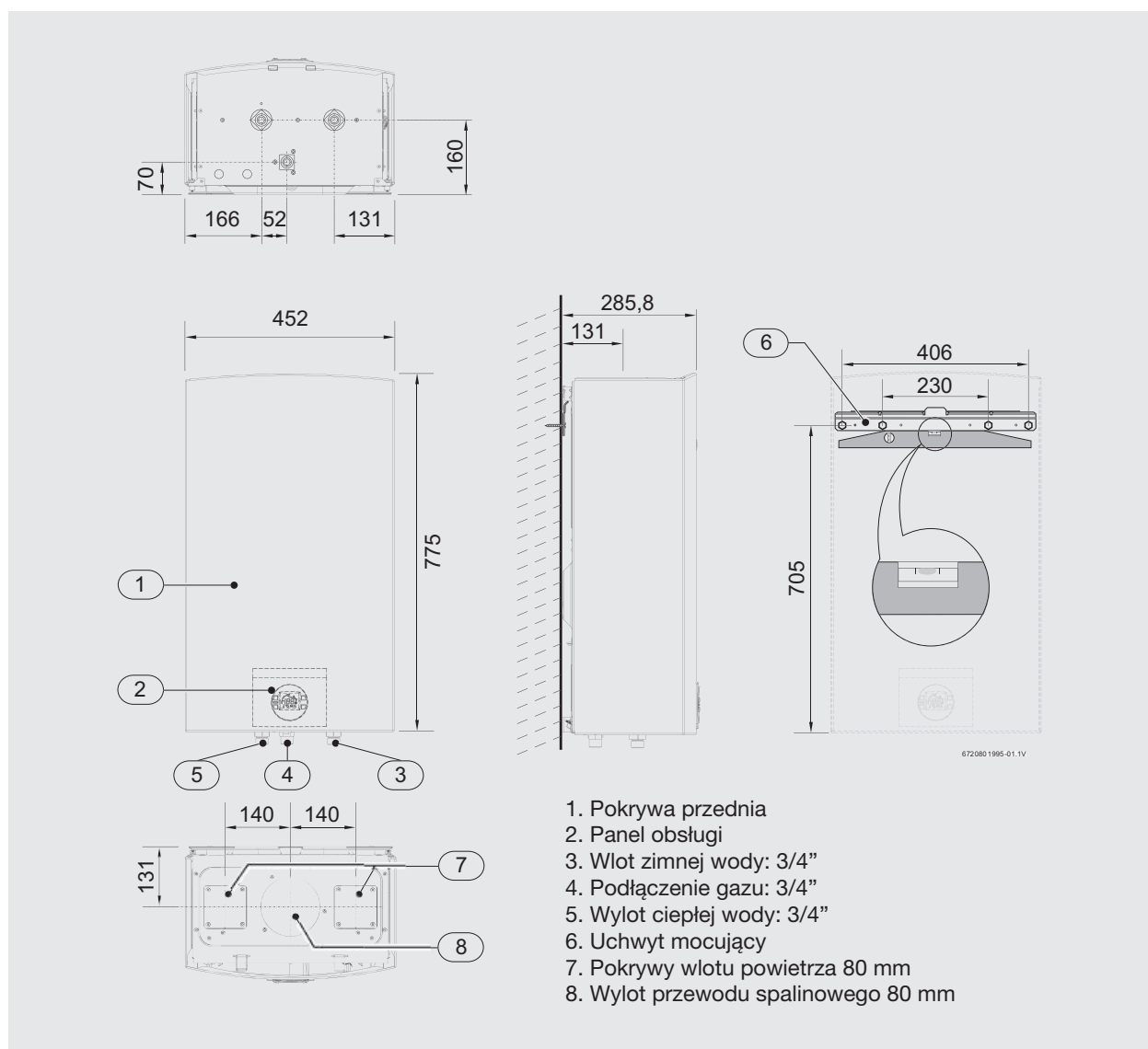
## Gazowe przepływowe podgrzewacze c.w.u.

Logamax plus DB213, Logamax DB213

Cechy urządzenia	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatyczny zapłon bez płomyka dyżurnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oszczędność kosztów związanych ze spalaniem gazu przez świeczkę oraz eliminuje ryzyko związane z wybuchem gazu przy nieszczelnej instalacji gazowej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola płomienia przez jonizację, czujnik temp. spalin, czujnik temp. w systemie recyrkulacji spalin, ogranicznik temperatury w komorze powietrznej, ogranicznik temp. w nagrzewnicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zabezpieczenia kontrolujące parametry pracy urządzenia, które wpływają na jego optymalną pracę (żywoćność) oraz równocześnie na bezpieczeństwo użytkowników</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wielofunkcyjny panel elektroniczny z pilotem zdalnego sterowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wygodne sterowanie, łatwość programowania, odczytu parametrów pracy, sterowania urządzeniem oraz diagnozowania usterek</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Niska emisja NOx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisja NOx &lt; 55 ppm, spełniająca wysokie kryteria ochrony środowiska</li> </ul>

Numer katalogowy	Opis	Nazwa towaru	Moc [kW]	Rodzaj gazu	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736501048	Logamax plus DB213	Kondensacyjny podgrzewacz przepływowy c.w.u.	6-50,3	GZ 50		6 625,00
7736501029	Logamax DB213	Konwencjonalny podgrzewacz przepływowy c.w.u.	6-42	GZ 50		5 648,00

### Dane techniczne Logamax plus DB213 i Logamax DB213



Dane produktu	Jednostka	Logamax plus DB 213	Logamax DB 213
<b>Dane ErP</b>			
Deklarowany profil obciążeń	-	XXL	XL
Efektywność energetyczna podgrzewania wody ( $\eta_{wf}$ )	%	86	81
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A	A
Roczne zużycie energii elektrycznej paliwa w przeciętnych warunkach klimatycznych ( $AEC_{aver}$ )	kWh	56	51
Roczne zużycie paliwa w przeciętnych warunkach klimatycznych ( $AFC_{aver}$ )	GJ	22	18
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (LWA)	dB (A)	67	68

	Jednostka	Rodzaj gazu		Rodzaj gazu	
		E, Lw, P	Ls	E, Lw, P	Ls
Maksymalna znamionowa moc cieplna ( $P_{maks.}$ )	kW	42	36,5	50,3	43,8
Minimalna znamionowa moc cieplna ( $P_{min.}$ )	kW	6	6	6	6
Użyteczny zakres mocy	kW	6-42	6-36,5	6-50,3	6-43,8
Maksymalne znamionowe obciążenie cieplne ( $Q_{maks.}$ )	kW	48,4	42,1	48,4	42,1
Minimalne znamionowe obciążenie cieplne ( $Q_{min.}$ )	kW	6,3	6,3	6,0	6,0

<b>Dopuszczalne ciśnienie gazu na przyłączy</b>					
Gaz ziemny E, (GZ 50)	mbar	20	-	20	-
Gaz ziemny Lw, GZ 41,5	mbar	20	-	20	-
Gaz ziemny Ls, GZ 35	mbar	-	13	-	13
Gaz płynny propan, G 31	mbar	37	-	37	-
Maksymalne zużycie gazu					
Gaz ziemny E, GZ 50 (HI = 34,02 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	5,1	-	5,1	-
Gaz ziemny Lw, GZ 41.5 (HI = 27,89 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	6,2	-	6,2	-
Gaz ziemny Ls, GZ 35 (HI = 24,49 MJ/m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /h	-	6,2	-	6,2
Gaz płynny propan, G 31 (HI = 12,8 kWh/kg)	kg/h	3,8	-	3,8	-

<b>Parametry wody</b>					
Maks. dopuszczalne ciśnienie wody ciepłej	bar	12	12	12	12
Minimalne ciśnienie dynamiczne	bar	0,3	0,3	0,3	0,3
Natężenie przepływu powodujące załączenie	l/min	1,9	1,9	1,9	1,9
Maksymalne natężenie przepływu c.w.u. przy $\Delta T = 25 K$	l/min	24	21	27	23
Ustawialny zakres temperatury	°C	38-60	38-60	38-60	38-60

<b>Wartości obliczeniowe dla obliczenia przekroju wg EN 13384</b>					
Masowy przepływ spalin przy maksymalnej znamionowej mocy cieplnej – gaz ziemny E, Lw, Ls	kg/h	85,2	85,2	81,8	81,8
Masowy przepływ spalin przy maksymalnej znamionowej mocy cieplnej – propan G 31	kg/h	85,4	-	79,3	-
Temperatura spalin przy maksymalnym znamionowym obciążeniu cieplnym	°C	250	250	60	60
Temperatura spalin przy minimalnym znamionowym obciążeniu cieplnym	°C	54	54	29	29
Ciśnienie dyspozycyjne wentylatora	Pa	70		70	

<b>Informacje o urządzeniu</b>			
Napięcie elektryczne	V	230	230
Częstotliwość	Hz	50	50
Maksymalny pobór mocy	W	116	116
Stopień ochrony		IPX4D	IPX4D
Dopuszczalna temp. otoczenia	°C	0-50	0-50
Poziom ciśnienia akustycznego	db(A)	59	59
Masa (bez opakowania)	kg	31	34

### Zestawy przebrojeniowe na inne rodzaje gazu do podgrzewaczy Logamax plus DB213, Logamax DB213

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
87190024600	Zestaw przebrojeniowy na gaz płynny	<b>CZ</b>
87190024600	Zestaw przebrojeniowy na gaz Lw (GZ 41,5)	<b>CZ</b>
87190025040	Zestaw przebrojeniowy na gaz Ls (GZ35)*	<b>CZ</b>

\* Należy dodatkowo zamówić zestaw 87190024600.

CZ – patrz: cennik części zamiennych

### Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logamax plus DB213, Logamax DB213

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736500272	Zestaw do montażu kaskadowego (do każdego kolejnego urządzenia w kaskadzie)	<b>CZ</b>
7736500605	Zestaw do podwyższenia temperatury do 85°C	<b>CZ</b>
7709003709	Zestaw zapobiegający zamarzaniu	<b>CZ</b>

CZ – patrz: cennik części zamiennych

### Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logamax plus DB213

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Średnica	Cena netto PLN
7716780184	AZB 931 adapter koncentryczny z punktami pomiarowymi do Logamax plus DB213	80/125	<b>117,00</b>
7709003733	AZ-PUR zestaw przyłączeniowy (adapter powietrzny i spalinowy) do Logamax plus DB213	80 + 80	<b>204,00</b>

### Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logamax DB213

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Średnica	Cena netto PLN
7709003734	AZ-STAR zestaw przyłączeniowy (adapter powietrzny i spalinowy) do Logamax DB213	80 + 80	<b>205,00</b>

## Rozdział 5 – Stożące kotły kondensacyjne

Stożące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB102 16 - 42 kW	075
Stożące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB212 15 - 50 kW	081
Stożące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW	087
Stożące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB402 320 - 620 kW	100
Stożące olejowe kotły kondensacyjne Logano plus GB125 18 - 49 kW	109
Stożące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB325 50 - 115 kW	116
Stożące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB625 145 - 640 kW	121
Stożące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB745 800 - 1200 kW	128

5





## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB102 16 - 42 kW



Logano plus GB102

- wymiennik ciepła wykonany ze stopu aluminium i krzemu, zapewnia bezproblemową eksploatację
- kompaktowa i lekka konstrukcja
- niskie zużycie energii elektrycznej oraz straty postojowe
- kotły fabrycznie przystosowane są do spalania gazu typu E (GZ50), możliwość przebrojenia na gaz płynny LPG
- palnik modulowany w zakresie 25-100%
- idealny do modernizowanych instalacji
- kompatybilny ze sterownikami EMS 1.0 i EMS Plus
- dostępne wersje systemowe (GB102S) z zabudowaną pompą obiegową

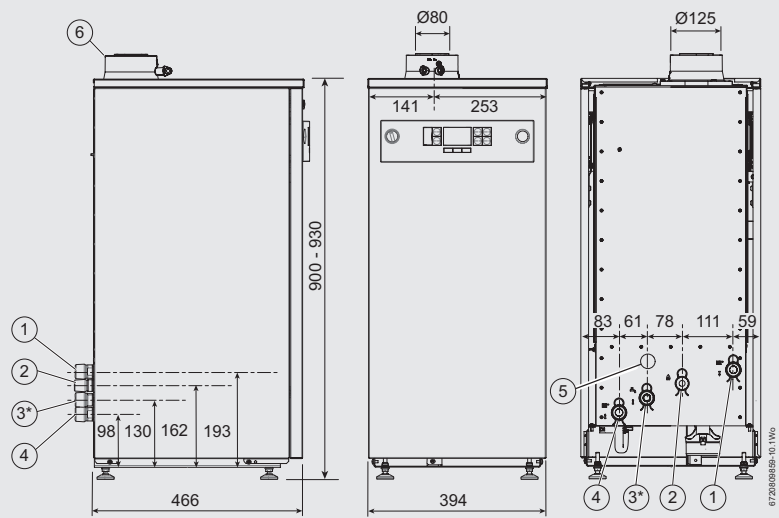


EasyControl Ready



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7731600016	Logano plus GB102-16	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E – wersja standardowa	16	BC20	A	10 080,00
7731600017	Logano plus GB102-30		30		A	11 000,00
7731600018	Logano plus GB102-42		42		A	12 550,00
7731600019	Logano plus GB102S-16	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E – wersja systemowa	16		A	12 840,00
7731600020	Logano plus GB102S-30		30		A	13 930,00

Logano plus GB102 – dane techniczne



**Logano plus GB102-16/30/42 (bez pompy):**

- [1] Zasilanie kotła grzewczego (1")
- [2] Gaz (3/4")
- [3] W przypadku standardowego kotła niewykorzystane
- [4] Powrót kotła grzewczego (1")
- [5] Wypływ kondensatu
- [6] Króciec spalin 80/125

**Logano plus GB102S-16/30 (z pompą):**

- [1] Zasilanie instalacji ogrzewczej i obiegu c.w.u. (1")
- [2] Gaz (3/4")
- [3] Powrót obiegu c.w.u. (1") (tylko przy zamontowanym opcjonalnym zestawie zaworu przełączającego)
- [4] Powrót kotła grzewczego (1")
- [5] Wypływ kondensatu
- [6] Króciec spalin 80/125

Dane produktu	Jednostka	GB102-16/ GB102S-16	GB102-30/ GB102S-30	GB102-42
<b>Dane ErP</b>				
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_p$ )	%	93	93	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	16	30	39
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (LWA)	dB (A)	48	55	53

Nazwa	Jednostki	Gaz ziemny E			Gaz płynny		
		16 kW	30 kW	42 kW	16 kW	30 kW	42 kW
<b>Centralne ogrzewanie</b>							
<b>Wejście/wyjście</b>							
Maks. znamionowa moc cieplna, netto 50 / 30°C	kW	17,03	34,03	41,90	15,79	34,95	42,87
Maks. znamionowa moc cieplna, netto 80 / 60°C	kW	15,31	30,84	38,13	14,55	31,52	38,42
Maks. znamionowe obciążenie cieplne, netto	kW	16,00	30,90	39,00	16,00	30,90	39,00
Min. znamionowa moc cieplna, netto 50 / 30°C	kW	3,84	8,28	10,60	6,41	11,52	14,24
Min. znamionowa moc cieplna, netto 80 / 60°C	kW	3,49	7,01	9,41	5,67	10,21	12,52
Min. znamionowe obciążenie cieplne, netto	kW	3,70	8,00	10,30	6,30	10,80	13,50
Maks. temperatura zasilania	°C	82					
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	3					
Przepływ gazu – maks. 10 min po zapłonie		-					
Gaz ziemny E (G20)	m <sup>3</sup> /h	1,66	3,28	4,05			
Propan G31	kg/h				0,61	1,27	1,65








Nazwa	Jednostki	Gaz ziemny E			Gaz płynny		
		16 kW	30 kW	42 kW	16 kW	30 kW	42 kW
Centralne ogrzewanie		G20	G20	G20	G31	G31	G31
<b>Ciśnienie dynamiczne gazu na przyłączy</b>							
Gaz ziemny E (G20)	mbar	20	20	20			
Propan G31	mbar				37	37	37
<b>Spaliny</b>							
Temp. spalin 80 / 60°C, min. obciążenie znamionowe	°C	67/55	67/55	77/55	67/55	67/55	77/55
Temp. spalin 40 / 30°C, min. obciążenie znamionowe	°C	43/25	43/25	43/25	43/25	43/25	43/25
Stężenie CO <sub>2</sub> przy maks. znamionowej mocy cieplnej	%	9,4	9,4	9,5	10,8	10,8	10,9
Stężenie CO <sub>2</sub> przy min. znamionowej mocy cieplnej	%	8,6	8,6	9,4	10,4	10,4	10,9
Klasyfikacja NOx	Klasa	5					
<b>Masowy przepływ spalin</b>							
Maksimum	g/s	6,8	13,3	17,2	6,7	12,8	16,2
Minimum	g/s	1,7	3,4	4,1	2,6	6,2	7,9
<b>Kondensat</b>							
Maks. współczynnik kondensacji	l/h	3,7					
Odczyn pH, ok.		4,8					
<b>Dane elektryczne</b>							
Przyłącze sieciowe, napięcie	AC V	230					
Częstotliwość	Hz	50					
Maks. zużycie prądu (bez zewnętrznej pompy)	W	28	48	68	27	48	66
<b>Dane ogólne</b>							
Stopień ochrony	IP	X4D					
Dopuszczalne temperatury otoczenia	°C	0-50					
Znamionowa pojemność wodna kotła	l	3,75					
Poziom hałasu (przy maksymalnej mocy grzewczej)	dB(A)	40					
Masa (bez opakowania)	kg/h	52					

## Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7731600111	Zestaw przebrojeniowy na gaz LPG do GB102 – 16 kW	170,00
7731600112	Zestaw przebrojeniowy na gaz LPG do GB102 – 30 kW	170,00
7731600113	Zestaw przebrojeniowy na gaz LPG do GB102 – 42 kW	170,00
7731600114	Zestaw przebrojeniowy na gaz LPG do GB102S – 16 kW	170,00
7731600115	Zestaw przebrojeniowy na gaz LPG do GB102S – 30 kW	170,00
7731600081	Zestaw zaworu przełączającego (zawierający: króciec naczynia wzbiorczego, siłownik zaworu przełączającego, czujnik temperatury zbiornika c.w.u., króciec powrotu z podgrzewacza c.w.u.) do GB102S	650,00
7731600075	Płyta montażowa do podgrzewaczy L135/2R, L160/2R i L200/2R	290,00

## Automatyka EMS Plus (zastosowania standardowe)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738110079	 RC100	Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego - opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310 - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)	V	313,00
7738501938	 RC200	Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u. - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - współpraca z systemem solarnym z modułem MS100 (ciepła woda) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego	V	770,00
7738112316 (czarny) 7738112317 (biały)	  RC310 (w dostawie z czujnikiem FA)  Easy ControlReady	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u. - sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400) - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych) - możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2	VI	1 068,00 1 068,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110138	 MM100	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym, ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310 - możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED - w przypadku instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego”	923,00
7738110122	 MS100	Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - do współpracy z regulatorami RC310 i RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 002,00
7738110124	 MS200	Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych: - do współpracy z regulatorem RC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 622,00
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
7738110127	 MZ100	Moduł strefowy do sterowania maksymalnie 3 obiegami c.o. bez zaworów mieszających c.o. lub 2 obiegami c.o. i 1 obiegiem c.w.u., wszystkie obiegi c.o. należy wyposażać w regulatory RC100 lub RC200 lub ON/OFF; możliwość zastosowania maksymalnie 3 modułów MZ100 w jednym systemie grzewczym dla maksymalnie 8 obiegów c.o. i jednego obiegu c.w.u.	1 689,00
8718584845	 web KM200 v2  Easy ControlReady	Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310): - sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi - tryby pracy automatyczny i manualny - nastawy temperatury (komfortowa, obniżona) - programowanie dobowe i tygodniowe - informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modułem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu. - automatyczne powiadomienia o usterekach	1 491,00
7738111002	 MC400	Moduł kaskadowy - kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modułem MC400 - kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400 - konfiguracja za pomocą regulatora RC310 - możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążeń szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)	2 129,00
5991384	AS1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l)	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l)	192,00
63043337	T0	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika do Pionowego Rozdzielacza Hydraulicznego	151,00
7719002255	TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00
8718571695		Kabel zasilający do modułów, dł. 700 mm (230 V + kabel BUS)	55,00
7747009883		Dodatkowy czujnik kolektora słonecznego	286,00

Automatyka EMS Plus oraz automatyka dla zastosowań ponadstandardowych – patrz rozdział „Automatyka”

**Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u.**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7735500047	Logalux L135/2R	Leżący podgrzewacz c.w.u. 135 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 180,00
7735500048	Logalux L160/2R	Leżący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 430,00
7735500049	Logalux L200/2R	Leżący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 920,00
8718543058	Logalux SU160/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	3 562,00
8718543078	Logalux SU200/5E W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	3 814,00
8718541331	Logalux SU300/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 300 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	5 162,00

\* Do podgrzewaczy leżących zalecany jest dobór płyty montażowej

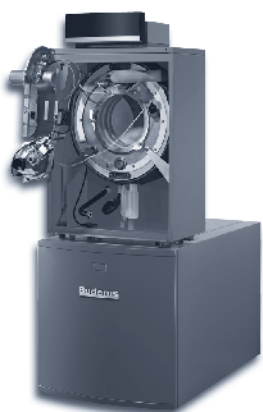
**Dane ErP**

Dane produktu	Jednostka	L135/2R	L160/2R	L200/2R	SU160/5 W	SU200/5E W	SU300/5 W
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	B	B	B	B	B	B
Strata ciepła	W	48	53	59	46	55	70
Pojemność magazynowa	l	135	160	200	157	199	300

## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB212 15 - 50 kW



Logano plus GB212



Logano plus GB212 z leżącym podgrzewaczem c.w.u. Logalux L135/2R

- wymiennik ciepła wykonany ze stopu aluminium i krzemu zapewnia długotrwałą żywotność i bezpieczną eksploatację
- niezwykle cichy palnik ze zmieszaniem wstępnym <45 dB w odległości 1 m
- bardzo niski opór hydrauliczny – 4 mbar przy przepływie 800 l/h
- tryb pracy z poborem, a także bez poboru powietrza z pomieszczenia kotłowni, umożliwia montaż kotła również w modernizowanych kotłowniach
- sprawność do 109%, przy czym nawet przy temperaturze zasilania 75°C i powrotu 60°C jego sprawność sięga 105%
- kotły fabrycznie przystosowane są do spalania gazu typu E (GZ 50), możliwość przebrojenia na gaz płynny LPG



EasyControl Ready

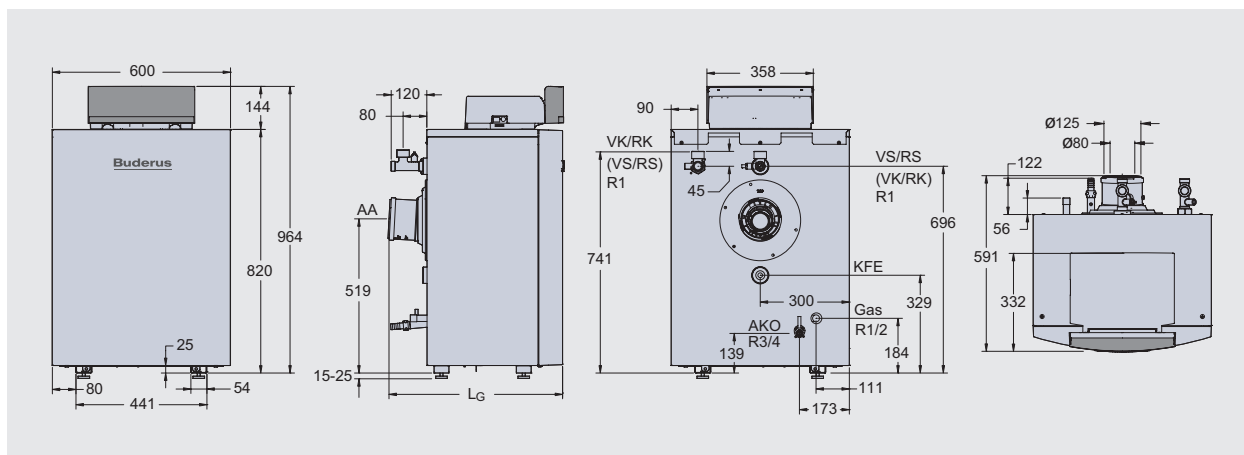


5

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7736602613	Logano plus GB212	Stojący jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E	15	MC110*		12 320,00
7736602614			22	MC110*		13 560,00
7736602615			30	MC110*		14 790,00
7736602616			40	MC110*		16 640,00
7736602617			50	MC110*		17 920,00
8734150459			15	MC110 + BC30E		12 810,00
8734150460			22	MC110 + BC30E		13 990,00
8734150461			30	MC110 + BC30E		15 220,00
8734150462			40	MC110 + BC30E		17 080,00
8734150463			50	MC110 + BC30E		18 360,00
8734150454			15	MC110 + RC310		13 170,00
8734150455			22	MC110 + RC310		14 350,00
8734150456			30	MC110 + RC310		15 540,00
8734150457			40	MC110 + RC310		17 480,00
8734150458			50	MC110 + RC310		18 770,00

\* Sterownik MC110 do prawidłowego działania wymaga doposażenia w moduł obsługowy BC30E lub regulator RC310

Logano plus GB212 - dane techniczne



Dane produktu		Jednostka	GB212-15	GB212-22	GB212-30	GB212-40	GB212-50
<b>Dane ErP</b>							
Klasa efektywności energetycznej		-	A	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )		%	93	93	93	93	93
Znamionowa moc cieplna (Prated)		kW	14	20	28	37	46
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )		dB (A)	47	44	47	45	51
Moc – temperatura projektowa 80/60°C	maksymalna	kW	13,8	20,2	27,7	36,6	46,2
	minimalna	kW	2,7	4	5,5	7,2	9,2
Moc – temperatura projektowa 50/30°C	maksymalna	kW	15	22	30	40	49,9
	minimalna	kW	3	4,5	6,1	8,1	10,1
Temperatura zasilania		°C	30-85				
Dopuszczalne ciśnienie		bar	3	3	3	3	4
Napięcie		V/Hz	230/50				
Pobór prądu	obciążenie pełne	W	38	41	44	55	88
	obciążenie częściowe	W	17	16	18	15	20
Pojemność wodna		l	15,8	18,8	18,8	33,4	33,4
Masa		kg	60	65	67	85	88
Przyłącze odprowadzania spalin	powietrzno-spalinowe	mm	80/125				
	spalinowe	mm	80				
Długość kotła	$L_G$	mm	625	625	625	795	795
Zasilanie kotła	$V_K$	R	1	1	1	1	1 1/2
Powrót kotła	$R_K$	R	1	1	1	1	1 1/2

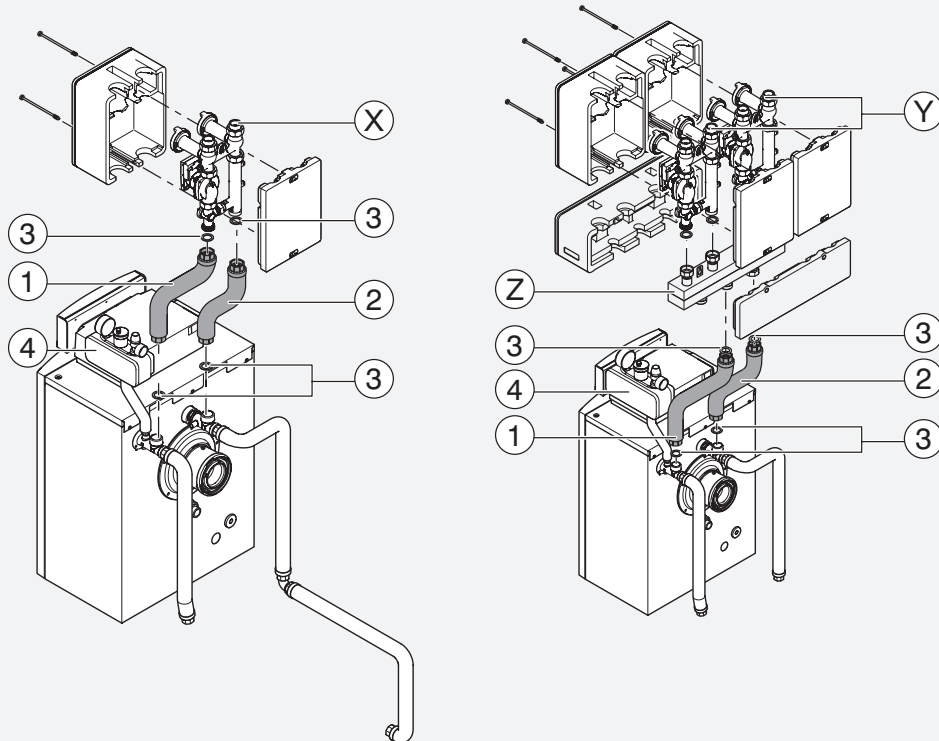
Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Typ	Cena netto PLN
7738112426	Moduł obsługowy BC30E - montaż bezpośrednio w sterowniku MC110 - dotykowe przyciski podświetlane w zależności od dostępnych opcji - obsługa parametrów kotła - umożliwia prostą regulację pogodową (czujnik FA dostępny oddzielnie). - obsługa 1 obiegu grzewczego i 1 c.w.u. - klasa efektywności: VI	BC30E	600,00
8718596736	Zestaw przebrojeniowy kotła GB212 na gaz płynny LPG	GB212 15 kW	590,00
8718596737		GB212 22 kW	590,00
8718594417		GB212 30 kW	590,00
8718596739		GB212 40 kW	590,00
8718594361		GB212 50 kW	590,00
8718592526	Podstawa kotła GB212 15-30 kW		870,00
8718592527	Podstawa kotła GB212 40-50 kW		870,00
8718582092	Zestaw do podłączenia grup(y) pompowych dla maks. 2* OG dla kotłów GB212 15-40 kW, G1 ¼" (ref. 1-3)		420,00
8718594415	Zestaw do podłączenia grup(y) pompowych dla maks. 2* OG dla kotłów GB212 50kW, G1 ½" (ref. 1-3)		640,00
8732907342	Grupa bezpieczeństwa kotła GB212, z rurą przyłączeniową i izolacją. (ref.4)		970,00

\* – podłączenie 2 OG możliwe przy wykorzystaniu rozdzielacza HKV (ref.Z) – do zamówienia oddzielnie.






A/B



0010009810-001



## Automatyka EMS Plus (zastosowania standardowe)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738110079	 RC100	<p>Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia</li> <li>sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego</li> <li>opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310</li> <li>wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych</li> <li>komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> </ul>	V	313,00
7738501938	 RC200	<p>Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u.</li> <li>układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego</li> <li>obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100)</li> <li>regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia</li> <li>programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia)</li> <li>dezynfekcja termiczna c.w.u.</li> <li>automatyczna konfiguracja</li> <li>nastawa krzywej grzewczej</li> <li>współpraca z systemem solarnym z modulem MS100 (ciepła woda)</li> <li>wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych</li> <li>klawisze szybkiego dostępu</li> <li>komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> <li>podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz.</li> <li>współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego</li> </ul>	V	770,00
7738112316 (czarny) 7738112317 (biały)	  RC310 (w dostawie z czujnikiem FA)	<p>Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u.</li> <li>sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400)</li> <li>układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego</li> <li>obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100)</li> <li>regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia</li> <li>programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia)</li> <li>dezynfekcja termiczna c.w.u.</li> <li>automatyczna konfiguracja</li> <li>nastawa krzywej grzewczej</li> <li>sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200)</li> <li>wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim</li> <li>klawisze szybkiego dostępu</li> <li>komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> <li>podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz.</li> <li>współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych)</li> <li>możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2 lub KM100</li> </ul>	VI	1 068,00 1 068,00
	 Easy ControlReady			

Automatyka EMS Plus oraz automatyka dla zastosowań ponadstandardowych – patrz rozdział „Automatyka”



## Automatyka EMS Plus (zastosowania standardowe)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110138	 MM100	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym, ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310 - możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED - w przypadku instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego”	923,00
7738110122	 MS100	Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - do współpracy z regulatorami RC310 i RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 002,00
7738110124	 MS200	Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych: - do współpracy z regulatorem RC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 622,00
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
7738110127	 MZ100	Moduł strefowy do sterowania maksymalnie 3 obiegami c.o. bez zaworów mieszających c.o. lub 2 obiegami c.o. i 1 obiegiem c.w.u., wszystkie obiegi c.o. należy wyposażyć w regulatory RC100 lub RC200 lub ON/OFF; możliwość zastosowania maksymalnie 3 modułów MZ100 w jednym systemie grzewczym dla maksymalnie 8 obiegów c.o. i jednego obiegu c.w.u.	1 689,00
8718584845	 web KM200 v2  Easy ControlReady	Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310): - sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi - tryby pracy: automatyczny i manualny - nastawy temperatury (komfortowa, obniżona) - programowanie dobowe i tygodniowe - informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modulem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu - automatyczne powiadomienia o usterek	1 491,00
7738111002	 MC400	Moduł kaskadowy - kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modulem MC400 - kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400 - konfiguracja za pomocą regulatora RC310 - możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążeń szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)	2 129,00
5991384	AS1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l)	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l)	192,00
63043337	T0	Czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego	151,00
7719002255	TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00
8718571695		Kabel zasilający do modułów, dł. 700 mm (230 V + kabel BUS)	55,00
7747009883		Dodatkowy czujnik kolektora słonecznego	286,00

Automatyka EMS Plus oraz automatyka dla zastosowań ponadstandardowych – patrz rozdział „Automatyka”

### Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7735500047	Logalux L135/2R*	Leżący podgrzewacz c.w.u. 135 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 180,00
7735500048	Logalux L160/2R	Leżący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 430,00
7735500049	Logalux L200/2R	Leżący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	4 920,00
8718543058	Logalux SU160/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	3 562,00
8718543078	Logalux SU200/5E W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	3 814,00
8718541331	Logalux SU300/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 300 l z jedną węzownicą grzewczą	 B	5 162,00

\* Tylko dla 15 kW, 22 kW, 30 kW.

\*\* Do podgrzewaczy leżących zalecany jest dobór płyty montażowej.

### Osprzęt do podgrzewaczy pojemnościowych

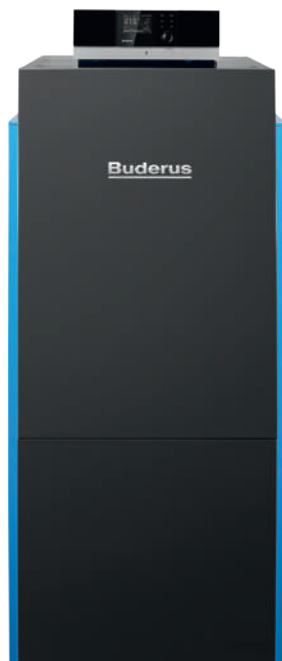
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Typ	Cena netto PLN
8718581772	Płyta montażowa	Do podgrzewacza L135/2R, L160/2R, L300/2R	GB212 15 kW, 22 kW, 30 kW	500,00
8718581773			GB212 40 kW, 50 kW	610,00

### Dane ErP

Dane produktu	Jednostka	L135/2R	L160/2R	L200/2R	SU160/5 W	SU200/5E W	SU300/5 W
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	B	B	B	B	B	B
Strata ciepła	W	48	53	59	46	55	70
Pojemność magazynowa	l	135	160	200	157	199	300

## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW

## NOWOŚĆ



Logano plus KB372

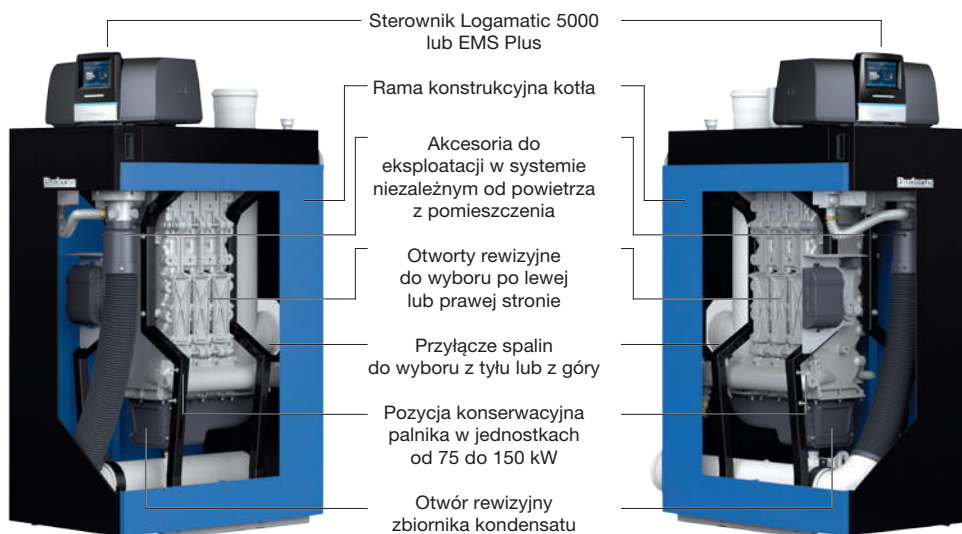
- nowoczesny kocioł kondensacyjny z modulowanym palnikiem gazowym ze zmieszaniem wstępnym
- łatwy montaż i konserwacja
- rama konstrukcyjna ułatwiająca transport i montaż
- innowacyjny i wytrzymały, wysokowydajny wymiennik ciepła z odlewu aluminiowego
- inteligentny system sterowania dzięki możliwości zastosowania Logamatic 5000 lub Logamatic EMS Plus
- wysoka efektywność energetyczna i sprawność
- możliwość pracy na gazie ziemnym
- elastyczna konfiguracja przyłącza spalin
- doskonałe parametry hydrauliczne
- kompaktowe wymiary, również w przypadku kaskady
- szeroka oferta akcesoriów



EasyControl Ready

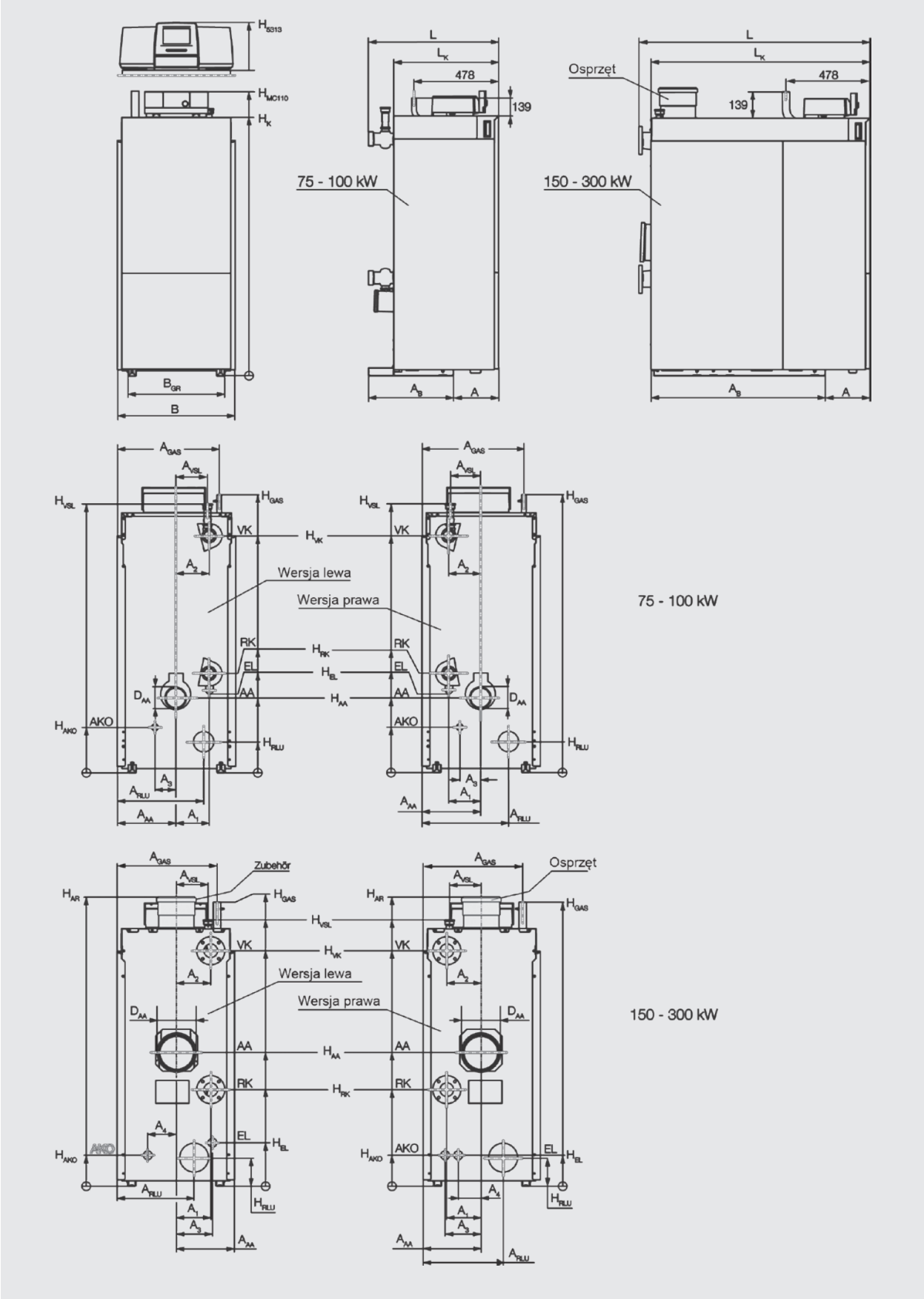


Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Cena netto PLN	
7736603015	Logano plus KB372	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z prawej strony	75	brak	Na zapytanie	
7736603016			100		Na zapytanie	
7736603017			150		Na zapytanie	
7736603018			200		Na zapytanie	
7736603019			250		Na zapytanie	
7736603020			300		Na zapytanie	
7736603021		Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z lewej strony	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z lewej strony	75	brak	Na zapytanie
7736603022				100		Na zapytanie
7736603023				150		Na zapytanie
7736603024				200		Na zapytanie
7736603025				250		Na zapytanie
7736603026				300		Na zapytanie
8734150503		Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z prawej strony	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z prawej strony	75	MC110 z RC310 (czarny)	Na zapytanie
8734150504				100		Na zapytanie
8734150505				150		Na zapytanie
8734150506				200		Na zapytanie
8734150507				250		Na zapytanie
8734150508				300		Na zapytanie
8734150509		Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z lewej strony	Stojący kocioł kondensacyjny na gaz ziemny – dostęp serwisowy z lewej strony	75	MC110 z RC310 (czarny)	Na zapytanie
8734150510				100		Na zapytanie
8734150511	150			Na zapytanie		
8734150512	200			Na zapytanie		
8734150513	250			Na zapytanie		
8734150514	300			Na zapytanie		

**Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW – wymiary**



5

## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW – wymiary

Opis	Symbol	Jednostka	KB372-75	KB372-100	KB372-150	KB372-200	KB372-250	KB372-300
Odstęp	A	mm	255					
Odstęp króćca powrotu RK	A <sub>1</sub>	mm	150 <sup>1)/520<sup>2)</sup></sup>			135 <sup>1)/534<sup>2)</sup></sup>		
Odstęp króćca zasilenia VK	A <sub>2</sub>	mm	150 <sup>1)/520<sup>2)</sup></sup>			135 <sup>1)/534<sup>2)</sup></sup>		
Odstęp króćca spustowego	A <sub>3</sub>	mm	155 <sup>1)/515<sup>2)</sup></sup>		183 <sup>1)/520<sup>2)</sup></sup>	126 <sup>1)/520<sup>2)</sup></sup>		
Odstęp króćca odpływu kondensatu	A <sub>4</sub>	mm	214 <sup>1)/223<sup>2)</sup></sup>			201 <sup>1)/215<sup>2)</sup></sup>		
Odstęp króćca spalinowego	A <sub>AA</sub>	mm	330 <sup>1)/340<sup>2)</sup></sup>			330 <sup>1)/339<sup>2)</sup></sup>		
Głębokość ramy konstrukcyjnej	A <sub>B</sub>	mm	480	480	695	977	977	977
Odstęp króćca gazu	A <sub>GAS</sub>	mm	576	576	569	569	569	569
Odstęp króćca powietrza do spalania	A <sub>RLU</sub>	mm	500	500	475	475	475	475
Odstęp króćca grupy bezpieczeństwa	A <sub>VSL</sub>	mm	160 <sup>1)/510<sup>2)</sup></sup>			150 <sup>1)/520<sup>2)</sup></sup>		
Średnica króćca powietrza RLU	Ø RLU	mm	110	110	110	160	160	160
Średnica wewn. króćca spalin	Ø D <sub>AA</sub>	mm	110	110	160	200	200	200
Średnica króćca odpływu kondensatu	Ø AKO	cal DN	¾" DN20					
Średnica króćca grupy bezpieczeństwa	Ø VSL	cal	R1"			R1¼"		
Średnica króćca gazu	Ø GAS	cal	R¾"			R1¼"		
Średnica króćców zasilenia VK i powrotu RK		cal/DN	2"	2"	DN50	DN65	DN65	DN65
Szerokość kotła z obudową	B	mm	670	670	670	670	670	670
Szerokość ramy konstrukcyjnej	B <sub>GR</sub>	mm	550	550	550	550	550	550
Wysokość sterownika 5313	H <sub>5313</sub>	mm	240	240	240	240	240	240
Wysokość sterownika MC110	H <sub>MC110</sub>	mm	142	142	142	142	142	142
Wysokość kotła	H <sub>K</sub>	mm	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Wysokość króćca spalinowego	H <sub>AA</sub>	mm	424	424	700	763	763	763
Wysokość króćca odpływu kondensatu	H <sub>AKO</sub>	mm	257	257	177	177	177	177
Wysokość króćca spustowego	H <sub>EL</sub>	mm	455			177 <sup>1)/280<sup>2)</sup></sup>		
Wysokość króćca powietrza do spalania	H <sub>RLU</sub>	mm	176	176	163	163	163	163
Wysokość króćca zasilenia VK	H <sub>VK</sub>	mm	1340	1340	1343	1343	1343	1343
Wysokość króćca powrotu RK	H <sub>RK</sub>	mm	554	554	552	552	552	552
Wysokość z króćcem grupy bezp.	H <sub>VSL</sub>	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520
Wysokość z króćcem gazu	H <sub>GAS</sub>	mm	1570	1570	1620	1620	1620	1620
Głębokość całkowita	L	mm	736	736	914	1317	1317	1317
Głębokość kotła	L <sub>K</sub>	mm	594	594	845	1250	1250	1250
Masa całkowita		kg	124	124	180	210	240	272
Masa bez obudowy		kg	100	100	128	154	173	194
Mimimalna masa transportowa		kg	90	90	117	139	158	178
Wymiary kotła do wniesienia		mm	640x481x1470		640x 782x1470	640x994x1470		

<sup>1)</sup> wersja prawa<sup>2)</sup> wersja lewa

## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW – dane techniczne

Opis	Jednostka	KB372-75	KB372-100	KB372-150	KB372-200	KB372-250	KB372-300
<b>Moce i sprawności</b>							
Maks. znamionowe obciążenie cieplne [Qn(Hi)] <sup>1)</sup>	kW	70,8	95,1	142,9	189,9	237,9	285,7
Min. znamionowe obciążenie cieplne [Qn(Hi)] <sup>1)</sup>	kW	15,8	15,8	23,8	34,5	39,6	47,6
Maks. znamionowe obciążenie cieplne [Pn 80/60] <sup>1)</sup> przy kombinacji temperatur 80/60°C	kW	69,4	93,0	139,8	186,1	232,9	280,0
Min. znamionowe obciążenie cieplne [Pn 80/60] <sup>1)</sup> przy kombinacji temperatur 80/60°C	kW	15,5	15,5	23,3	33,7	38,8	46,7
Maks. znamionowe obciążenie cieplne [Pn 50/30] <sup>1)</sup> przy kombinacji temperatur 50/30°C	kW	75,0	10,0	150,0	200,0	250,0	300,0
Min. znamionowe obciążenie cieplne [Pn 50/30] <sup>1)</sup> przy kombinacji temperatur 50/30°C	kW	17,2	17,2	25,7	37,3	42,9	51,4
Sprawność kotła przy mocy maks., 80/60°C	%	98,0	97,8	97,8	98,0	97,9	98,0
Sprawność kotła przy mocy maks., 50/30°C	%	105,9	105,2	105,0	105,3	105,1	105,0
Normatywny stopień wykorzystania przy krzywej grzewczej 75/60°C	%	106,9	106,5	106,5	106,6	106,4	106,4
Normatywny stopień wykorzystania przy krzywej grzewczej 75/60°C	%	109,3	109,1	109,5	109,5	109,4	109,4
Nakład na ciepło gotowości przy temperaturze podwyższonej o 30/50 K	%	0,20/0,42	0,20/0,42	0,15/0,31	0,13/0,27	0,12/0,25	0,11/0,23
<b>Obieg wody grzewczej</b>							
Pojemność wodna kotła grzewczego [V] <sup>1)</sup>	l	18,2	18,2	23,4	33,6	38,8	44,0
Opór hydrauliczny po stronie wodnej Δt 15 K	mbar	27,8	49,5	53,5	46,5	46,1	43,4
Maks. temp. zasilania w trybie ogrzewania/c.w.u. Logamatic 5000 (EMS Plus)	°C	95 (85)	95 (85)	95 (85)	95 (85)	95 (85)	95 (85)
Granica zabezpieczenia/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa [Tmaks.] <sup>1)</sup>	°C	110	110	110	110	110	110
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze [PMS] <sup>1)</sup>	bar	6	6	6	6	6	6
Maksymalna różnica temperatur między zasilaniem a powrotem (obciążenie pełne)	K	50	50	50	50	50	50
Maksymalna różnica temperatur między zasilaniem a powrotem (obciążenie częściowe)	K	59	59	59	59	59	59
Maks. Dopuszczalny strumień przepływu przez kocioł <sup>3)</sup>	l/h	8060	10750	16120	21500	26860	32230
<b>Układ odprowadzenia spalin</b>							
Ilość kondensatu dla gazu ziemnego G20, 40/30°C	l/h	8,2	9,6	13,6	20,2	24,1	29,2
Masowy przepływ spalin 80/60°C (obc. pełne)	g/s	32,5	43,1	63,6	84,1	110,2	129,4
Masowy przepływ spalin 80/60°C (obc. częściowe)	g/s	7,1	7,1	10,6	14,4	17,3	22,2
Masowy przepływ spalin 50/30°C (obc. pełne)	g/s	31,8	42,1	62,7	82,3	106,9	125,7
Masowy przepływ spalin 50/30°C (obc. częściowe)	g/s	6,8	6,8	10,0	12,7	16,3	20,8
Temperatura spalin 80/60°C (obc. pełne)	°C	64	68	67	65	67	68
Temperatura spalin 80/60°C (obc. częściowe)	°C	57	57	57	56	56	58
Temperatura spalin 50/30°C (obc. pełne)	°C	41	46	45	45	46	46
Temperatura spalin 50/30°C (obc. częściowe)	°C	30	31	30	30	31	30
Stężenie CO <sub>2</sub> , gaz ziemny <sup>4)</sup> (obc. pełne)	%	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Stężenie CO <sub>2</sub> , gaz ziemny <sup>4)</sup> (obc. częściowe)	%	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7
Normatywny wskaźnik emisji (EN15502) CO	mg/kWh	16,0	16,0	18,3	17,7	14,8	16,6
Normatywny wskaźnik emisji (EN15502) NOx <sup>5)</sup>	mg/kWh	45,0	54,0	37,8	39,6	36,0	39,2



**Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW – dane techniczne c.d.**

Opis	Jednostka	75	100	150	200	250	300
<b>Układ odprowadzenia spalin c.d.</b>							
Spręż dyspozycyjny wentylatora (system powietrzno-spalinowy)	Pa	150	150	150	150	150	150
Maksymalne ciśnienie w kotle 2 (wyłączonym) przy pełnym obciążeniu kotła 1 (kaskada nadciśnieniowa)	Pa	50	50	50	50	50	50
Maksymalna dopuszczona temperatura powietrza do spalania	°C	35	35	35	35	35	35
<b>Parametry elektryczne</b>							
Stopień ochrony elektrycznej	-	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D	IPX0D
Napięcie zasilające/częstotliwość	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Pobór mocy elektrycznej [P(el)] <sup>1)</sup> (obc. pełne)	W	83	156	250	234	298	336
Pobór mocy elektrycznej [P(el)] <sup>1)</sup> (obc. częściowe)	W	28	28	40	42	41	48
Zabezpieczenie przed porażeniem prądem	-	klasa ochrony 1					
Maks. zabezpieczenie urządzenia (z R5313)	A	10	10	10	10	10	10
Maks. zabezpieczenie urządzenia (z MC110)	A	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

<sup>1)</sup> Dane [xxx] odpowiadają stosowanym symbolom i oznaczeniom formalnym podanym na tabliczce znamionowej;

<sup>2)</sup> n/d

<sup>3)</sup> Powinien zostać zapewniony przez właściwe zwymiarowanie instalacji i odpowiada minimalnej różnicy między temperaturą zasilania i temperaturą powrotu wynoszącej 8 K.;

<sup>4)</sup> Wartość nominalna CO<sub>2</sub> przy gazie dla obciążenia znamionowego, właściwości lokalnie dostępnego gazu mogą powodować odchylenia.




Opis	Jednostka	KB372-75	KB372-100	KB372-150	KB372-200	KB372-250	KB372-300
<b>Dane ErP</b>							
Kocioł kondensacyjny		tak	tak	tak	tak	tak	tak
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	69	93	140	186	233	280
<b>Użytkowa moc cieplna</b>							
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym (P <sub>4</sub> )	kW	69,4	93,0	139,8	186,2	233,1	280,0
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym (P <sub>1</sub> )	kW	23,1	31,0	46,5	62,1	77,7	93,0
<b>Sprawność elektryczna</b>							
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym ( $\eta_d$ )	kW	88,3	88,1	88,1	88,3	88,2	88,3
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym ( $\eta_1$ )	kW	97,8	98,0	97,7	98,1	98,0	97,7
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>							
Przy pełnym obciążeniu ( $e_{l_{maks}}$ )	kW	0,083	0,156	0,250	0,234	0,298	0,336
Przy częściowym obciążeniu ( $e_{l_{min}}$ )	kW	0,028	0,032	0,046	0,048	0,049	0,057
W trybie czuwania (P <sub>SB</sub> )	kW	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
<b>Użytkowa moc cieplna</b>							
Straty ciepła w trybie czuwania (P <sub>stby</sub> )	kW	0,161	0,161	0,183	0,247	0,261	0,298
Pobór mocy palnika zapłonowego (P <sub>ign</sub> )	kW	-					
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju) N <sub>ox</sub>	mg/kWh	41	49	34	36	32	36









## Automatyka współpracująca z kotłami Logano plus KB372 – Logamatic EMS Plus

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7736603293	 MC110	MC110 to sterownik nakotłowy do montażu w kotłach KB372. Udostępnia on następujące funkcje: - wskazania stanu dla trybów pracy kotła i palnika - aktywacja/dezaktywacja trybu kominiarza - reset usterek blokujących trwale - aktywacja/dezaktywacja trybu awaryjnego (tryb ręczny) - wymagane doposażenie w BC30E lub RC310		1 900,00
7738112426	 BC30E	Moduł obsługowy do sterownika MC110 wyposażony w przyciski dotykowe. Umożliwia obsługę podstawowych funkcji kotła: - stan pracy urządzenia, - wł./wył c.w.u., - ustawienie temperatury c.w.u., - wł./wył ogrzewania, - ustawienie maksymalnej temp. zasilania. Posiada możliwość prostej regulacji pogodowej, czujnik temperatury zewnętrznej do zamówienia oddzielnie.	VI	600,00
7738112316	 RC310 (czarny)	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u. - sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400) - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200)	VI	1 068,00
7738112317	 RC310 (biały)	- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych) - możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2 lub KM100	VI	1 068,00

## Automatyka współpracująca z kotłami Logano plus KB372 – Logamatic EMS Plus

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa energetyczna	Cena netto PLN
7738501938	 RC200	<p>Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u.</li> <li>- układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego</li> <li>- obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100)</li> <li>- regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia</li> <li>- programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia)</li> <li>- dezynfekcja termiczna c.w.u.</li> <li>- automatyczna konfiguracja</li> <li>- nastawa krzywej grzewczej</li> <li>- współpraca z systemem solarnym z modułem MS100 (ciepła woda)</li> <li>- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych</li> <li>- klawisze szybkiego dostępu</li> <li>- komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> <li>- podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz.</li> <li>- współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego</li> </ul>	VI	770,00
7738110079	 RC100	<p>Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia</li> <li>- sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego</li> <li>- opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310</li> <li>- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych</li> <li>- komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> </ul>	V	313,00
7738110138	 MM100	<p>Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym, ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310</li> <li>- możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200</li> <li>- dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o.</li> <li>- sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED</li> <li>- w przypadku instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego</li> </ul>		923,00

## Automatyka współpracująca z kotłami Logano plus KB372 – Logamatic EMS Plus

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110122	 SM100	<p>Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do współpracy z regulatorami RC310 i RC200</li> <li>- dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.</li> <li>- sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED</li> </ul>	1 002,00
7738110124	 SM200	<p>Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- do współpracy z regulatorem RC310</li> <li>- dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.</li> <li>- sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED</li> </ul>	1 622,00
7738111002	 MC400	<p>Moduł kaskadowy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modulem MC400</li> <li>- kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400</li> <li>- konfiguracja za pomocą regulatora RC310</li> <li>- możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążeń szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)</li> </ul>	2 129,00
8718584845	 web KM200  	<p>Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi</li> <li>- tryby pracy: automatyczny i manualny</li> <li>- nastawy temperatury (komfortowa, obniżona)</li> <li>- programowanie dobowe i tygodniowe</li> <li>- informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modulem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu</li> <li>- automatyczne powiadomienia o usterekach</li> </ul>	1 491,00



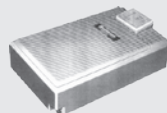



## Automatyka współpracująca z kotłami Logano plus KB372 – Logamatic EMS Plus – akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5991374	 FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
5991384	 AS1	Zestaw czujnika do c.w.u. Ø9,7 mm z wtyczką (FB)	145,00
63012831	 AS1.6	zestaw czujnika do c.w.u. Ø6,0 mm z wtyczką (FB)	192,00
5446142		Tuleja zanurzeniowa do czujników FV/FZR 1/2", długość 95 mm	87,00
63043337	T0	Czujnik temperatury sprzęgła hydraulicznego Ø6,0 mm	151,00
7719002255	 TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00




## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus KB372 75 - 300 kW – akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7736602644		Grupa bezpieczeństwa 3 bar, R1". Zawiera manometr, odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa 3 bar, izolację (75 - 100 kW)	700,00
7736602645		Grupa bezpieczeństwa 3 bar, R1 1/4". Zawiera manometr, odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa 3 bar, izolację (150 - 300 kW)	800,00
7736602646		Grupa bezpieczeństwa 4-6 bar, R1" Zawiera manometr, odpowietrznik i izolację. Bez zaworu bezpieczeństwa.(75 - 100 kW)	2 020,00
8732908163		Grupa bezpieczeństwa 4-6 bar, R1 1/4". Zawiera manometr, odpowietrznik i izolację. Bez zaworu bezpieczeństwa (150 - 300 kW)	2 020,00
7736602648		Zestaw spustowy z króćcem do naczynia wzbiorczego 1" (75 - 100 kW)	180,00
7736602647		Zestaw spustowy z króćcem do naczynia wzbiorczego 1 1/4" (150 - 300 kW)	200,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7736602650		Zestaw do pracy niezależnej od powietrza w pomieszczeniu DN110 (75 - 150 kW)	900,00
7736602651		Zestaw do pracy niezależnej od powietrza w pomieszczeniu DN160 (200 - 300 kW)	1 000,00
7736602652		Podłączenie komina od góry DN 160 (150 kW)	400,00
7736602653		Podłączenie komina od góry DN 200 (200 - 300 kW)	500,00
7747304169		Zestaw neutralizujący NE0.1.	1 960,00
8718577421		Zestaw neutralizujący NE1.1.	4 560,00
8738612817		Zestaw neutralizujący NE2.0.	7 270,00
8133356		Moduł podnoszący wydajność pompy do kondensatu do NE2.0. Do zwiększenia wysokości podnoszenia do ok. 4,5 m	1 350,00
7115120		Środek neutralizujący. Dostawa w 10 kilogramowych pojemnikach, przeznaczony do NE0.1, NE1.1, NE2.0	790,00



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7736602757		Hydrauliczny zestaw dla kaskady dwóch kotłów 75-100 kW, DN50/DN65. Zawiera obrotowe zawory odcinające oraz 4 konwertery przyłączy gwintowanych na kołnierzowe, zawiera izolację i konsole podporowe.	13 800,00
7736602716		Hydrauliczny zestaw dla kaskady dwóch kotłów 75-150 kW, DN50/DN65. Zawiera obrotowe zawory odcinające. Brak konwerterów przyłączy gwintowanych na kołnierzowe dla jednostek 75 i 100 kW), zawiera izolację i konsole podporowe.	8 000,00
7736602723		Hydrauliczny zestaw dla kaskady dwóch kotłów 200-300 kW, DN65/80. Zawiera obrotowe zawory odcinające, zawiera izolację i konsole podporowe.	16 240,00
7736602717		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 75 kW każdy, DN50/65, zawiera izolację i konsole podporowe.	19 360,00
7736602718		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 100 kW każdy, DN50/65, zawiera izolację i konsole podporowe.	21 020,00
7736602719		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 150 kW każdy, DN50/65, zawiera izolację i konsole podporowe.	21 510,00
7736602724		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 200 kW każdy, DN60/80, zawiera izolację i konsole podporowe.	24 250,00
7736602725		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 250 kW każdy, DN60/80, zawiera izolację i konsole podporowe.	28 060,00
7736602726		Hydrauliczny zestaw kaskadowy zawierający pompy kotłowe oraz zawory odcinające i zwrotne, dla dwóch kotłów o mocy 300 kW każdy, DN60/80, zawiera izolację i konsole podporowe.	26 680,00
7736602720		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 75 kW, DN65, zawiera izolację.	9 400,00
7736602721		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 100 kW, DN65, zawiera izolację.	10 120,00
7736602722		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 150 kW, DN65, zawiera izolację.	11 250,00
7736602727		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 200 kW, DN80, zawiera izolację.	13 370,00
7736602728		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 250 kW, DN80, zawiera izolację.	16 680,00
7736602729		Wymiennik ciepła dla kaskady 2x 300 kW, DN80, zawiera izolację.	33 430,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7736602670		Sprzęgło hydrauliczne dla kaskady dwóch kotłów 75 - 100 kW, DN65. Zawiera izolację.	2 480,00
7736602759		Sprzęgło hydrauliczne dla kaskady dwóch kotłów 150 kW, DN65. Zawiera izolację.	2 480,00
7736602685		Sprzęgło hydrauliczne dla kaskady dwóch kotłów 200-300 kW, DN80. Zawiera izolację.	6 190,00
7736602662		Kowerter przyłącza gwintowanego 2" na DN50 kołnierzowe (do kotłów 75 - 100 kW)	830,00
7736602665		Zawór zwrotny PN16 DN50 dla 75-150 kW	360,00
7736602678		Zawór zwrotny PN16 DN65 dla 200-300 kW	620,00
2090447		WILO POMPA STRATOS 25/1-6 (75/100 kW)	na zapytanie
2090448		WILO POMPA STRATOS 25/1-8 (150 kW)	na zapytanie
2090453		WILO POMPA STRATOS 40/1-4 (200 kW)	na zapytanie
2090454		WILO POMPA STRATOS 40/1-8 (250 - 300 kW)	na zapytanie
7736602667		Adapter do montażu pomp DN50 - G1 1/2", PN6 (L=145). Do kotłów 75-150 (wymaga kowertera przyłącza gwintowanego 2" na DN50 kołnierzowe) i kotłów 150 kW. Do pomp z przłączem gwintowanym G1 1/2".	500,00
7736602680		Adapter do montażu pomp DN65 - G1 1/2", PN6 (L=159). Do kotłów 200-300 kW. Do pomp z przyłączem gwintowanym G1 1/2".	500,00
7736602758		Adapter do montażu pomp DN50 - G1 1/2", PN16 (L=153). Do kotłów 75-150 (wymaga kowertera przyłącza gwintowanego 2" na DN50 kołnierzowe) i kotłów 150 kW. Do pomp z przyłączem gwintowanym G1 1/2".	500,00
7736602764		Adapter do montażu pomp DN65/PN16 - DN40/PN6 (L=173). Do kotłów 200-300 kW. Do pomp z przyłączem kołnierzowym DN40.	500,00





## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB402 320 - 620 kW



Logano plus GB402  
(regulator po stronie prawej)

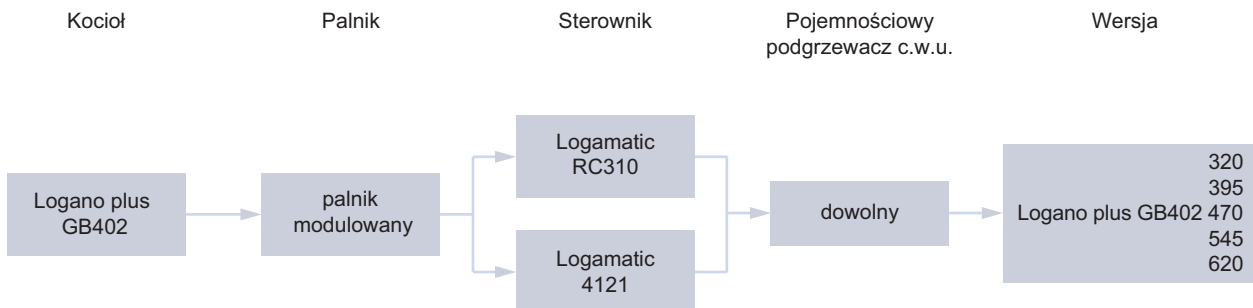


Logano plus GB402  
(regulator z przodu)

- nowoczesna, wszechstronna koncepcja kotła
- korzystny stosunek ceny do mocy kotła
- kompaktowy gazowy kondensacyjny kocioł grzewczy z wysokoefektywnym aluminiowym wymiennikiem ciepła
- kondensacyjny kocioł gazowy wg normy EN677
- wysoka sprawność normatywna do 99% (H<sub>s</sub>) /110% (H)
- modulowana praca palnika
- zakres modulacji mocy od 20 do 100%
- z modulowanym palnikiem gazowym ze wstępnym zmieszaniem do cichej i oszczędnej pracy, z automatem palnikowym typu SAF'e
- przystosowany do pracy niezależnej od poboru powietrza z pomieszczenia (RLU)
- typoszereg składający się z pięciu wielkości kotła od 320 do 620 kW
- armatura gazowa ze zintegrowaną kontrolą szczelności
- cichy i oszczędny tryb pracy
- minimalne straty ciepła przez zastosowanie izolacji cieplnej bloku kotła
- brak wymagań odnośnie minimalnego przepływu
- niski poziom emisji spalin i dźwięków
- prosta i komfortowa obsługa
- sprawdzony cyfrowy system regulacyjny Buderus Logamatic
- możliwość regulacji według temperatury zewnętrznej (System EMS Plus i Logamatic 4000)
- możliwość swobodnej rozbudowy automatyki
- proste i dogodne warunki serwisowe
- serwisowy System Diagnostyczny (SDS) oraz czytelne meldunki serwisowe
- fabryczna regulacja, natychmiastowa gotowość do pracy na gazie ziemnym E (GZ50)
- kompaktowa budowa, niewielki ciężar i powierzchnia montażowa
- możliwość integracji urządzenia neutralizującego
- otwory rewizyjne do prostej inspekcji oraz mechanicznego czyszczenia



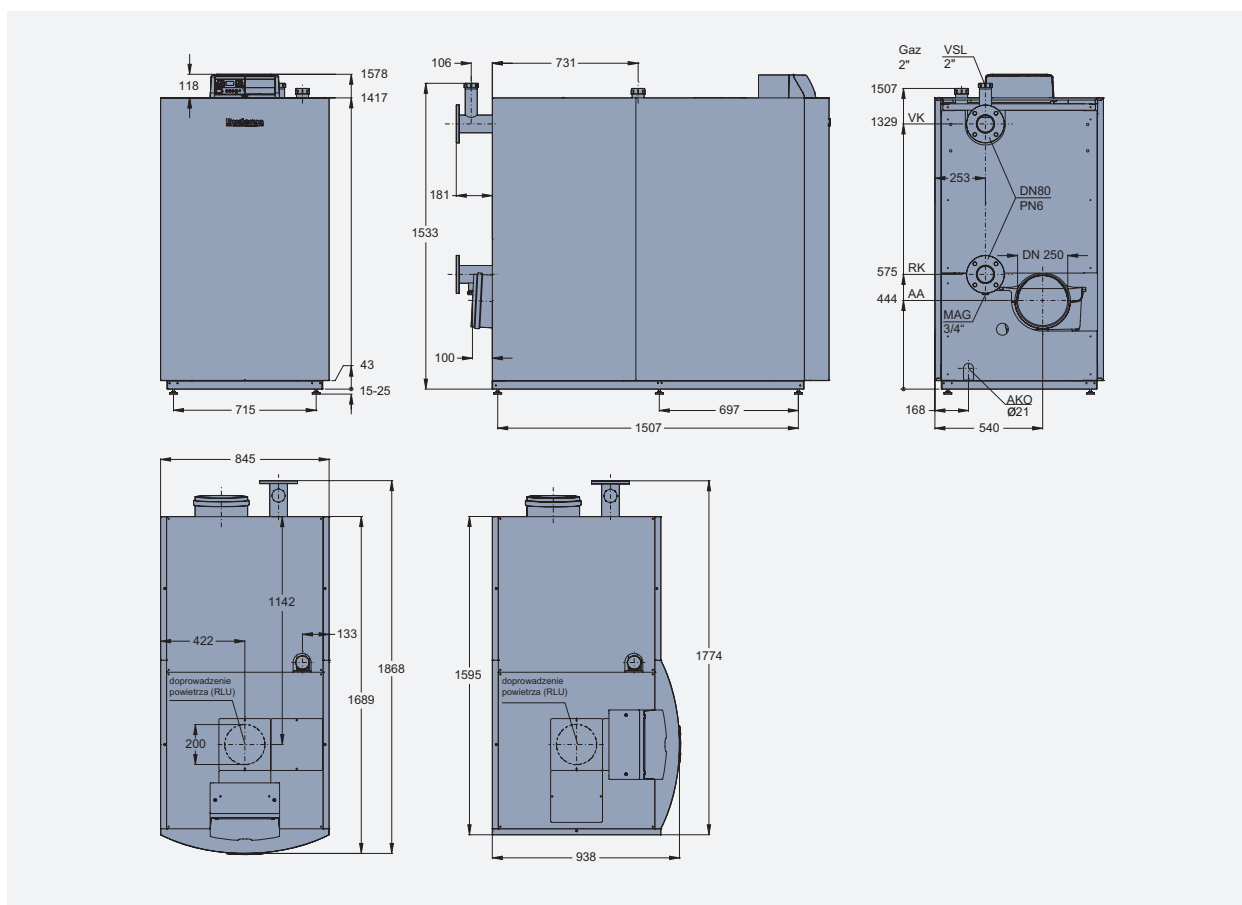
EasyControl Ready





Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Cena netto PLN
7736613578	Logano plus GB402	Stojący jednofunkcyjny kocioł kondensacyjny na gaz ziemny E	320	BC10	Na zapytanie
7736613579			395		Na zapytanie
7736613580			470		Na zapytanie
7736613581			545		Na zapytanie
7736613582			620		Na zapytanie

Logano plus GB402 – dane techniczne



Dane produktu		GB402-320	GB402-395	GB402-470	GB402-545	GB402-620
Wysokość z automatyką	mm	1578 (bez nóżek)				
Szerokość	mm	845 / 938*				
Głębokość z przyłączami	mm	1868 / 1774*				
Masa	kg	410	438	465	493	620

\* Regulator po prawej stronie.

## Logano plus GB402 – dane techniczne

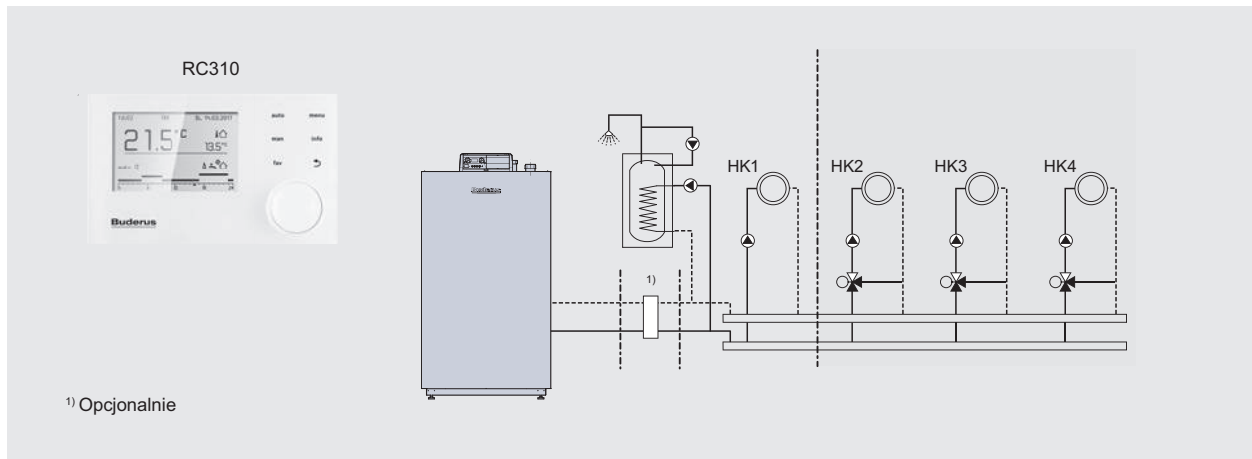
Logano plus GB402		GB402-320	GB402-395	GB402-470	GB402-545	GB402-620
<b>Dane ErP</b>						
Kocioł kondensacyjny		tak	tak	-	-	-
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	297	367	-	-	-
<b>Użytkowa moc cieplna</b>						
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżymie wysokotemperaturowym ( $P_d$ )	kW	297,2	367,4	-	-	-
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym ( $P_l$ )	kW	98,8	121,8	-	-	-
<b>Sprawność elektryczna</b>						
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżymie wysokotemperaturowym ( $\eta_d$ )	%	88,4	88,7	-	-	-
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym ( $\eta_l$ )	%	97,3	97,2	-	-	-
<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>						
Przy pełnym obciążeniu ( $el_{max}$ )	kW	0,445	0,449	-	-	-
Przy częściowym obciążeniu ( $el_{min}$ )	kW	0,042	0,045	-	-	-
W trybie czuwania ( $P_{SB}$ )	kW	0,005	0,005	-	-	-
<b>Inne dane</b>						
Straty ciepła w trybie czuwania ( $P_{stby}$ )	kW	0,640	0,828	-	-	-
Pobór mocy palnika zapłonowego ( $P_{ign}$ )	kW	0,000	0,000	-	-	-
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju) ( $N_{ox}$ )	mg/kWh	35	36	-	-	-

Moc znamionowa	przy 50/30°C	kW	66,7 - 320,0	80,5 - 395,0	95,6 - 468,2	113,0 - 545,0	127,4 - 621,4
	przy 80/60°C	kW	58,9 - 297,2	72,6 - 367,4	85,2 - 435,8	100,7 - 507,0	114,9 - 557,1
Moc cieplna paleniska		kW	61,0 - 304,8	75,2 - 376,2	89,5 - 470,0	103,8 - 519,0	118,8 - 590,0
Wymiar bez obudowy	dł./szer./wys.	mm	1740 x 781 x 1542				
Pojemność wodna		l	47,3	53,3	59,3	65,3	75,3
Temp. spalin 50/30°C	moc pełna/ częściowa	°C	45/30				
Temp. spalin 50/60°C	moc pełna/ częściowa	°C	65/58				
Strumień masowy spalin	moc pełna/ częściowa	g/s	142,4/28,7	174,5/36,8	207,1/40,6	240,6/48,0	271,9/53,2
Zawartość CO <sub>2</sub> , gaz ziemny/pełna moc		%	9,1				
Dyspozycyjny spręż wentylatora		Pa	100				
Pobór mocy elektr.	moc pełna/ częściowa	W	445/42	449/45	487/42	588/45	734/49
Maks. temp. zasilania		°C	85				
Dopuszczalne nadciśnienie pracy		bar	6				
Oznakowanie CE			0085BU0332				

## Stojące gazowe kotły kondensacyjne Logano plus GB402 320-620 kW – akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736613101	Kolektor do podłączenia kaskady dwóch kotłów GB402	25 100,00
7736613102	Grupa sprzęgła hydraulicznego przygotowana do podłączenia pod kolektor kaskady dwóch kotłów GB402	10 880,00
8718572719	GB402 – Rozdzielacz z manometrem, odpowietrznik automatyczny, podłączenie zaworu bezp. i belki armatury	3 380,00
8718572302	GB402 – Belka armatury z zaworem kołpakowym 3/4" i złączką pod 2 x ogranicznik ciśnienia maks.	2 120,00
8718577662	GB402 – Regulator ciśnienia gazu FRS505	1 140,00
8718577663	GB402 – Regulator ciśnienia gazu FRS507	1 380,00
8718577664	GB402 – Regulator ciśnienia gazu FRS510	1 600,00
8718577665	GB402 – Regulator ciśnienia gazu FRS515	1 830,00
8718572278	GB402 – Złączka redukcyjna, z tworzywa sztucznego z DN250 na DN200	880,00
8718572876	GB402 – Złączka powietrza dolotowego DN200 (RLU) tworzywo sztuczne, bosa	950,00
8718572875	GB402 – Złączka powietrza dolotowego DN200 (RLU) tworzywo sztuczne, kielich	1 130,00
8718573678	GB402 – Złączka powietrza dolotowego DN200 (RLU) stalowa, wg EN 1506	630,00
7736613111	Wymiennik ciepła do GB402-600 kW	65 790,00
7736613110	Wymiennik ciepła do GB402-675 kW	66 350,00
7736613109	Wymiennik ciepła do GB402-750 kW	67 040,00
7736613108	Wymiennik ciepła do GB402-825 kW	70 480,00
7736613107	Wymiennik ciepła do GB402-900 kW	76 090,00
7736613106	Wymiennik ciepła do GB402-975 kW	76 900,00
7736613105	Wymiennik ciepła do GB402-1050 kW	78 500,00
7736613104	Wymiennik ciepła do GB402-1125 kW	81 020,00
7736613103	Wymiennik ciepła do GB402-1240 kW	84 920,00
7747304169	Zestaw neutralizujący NE0.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulát neutralizujący kondensat.	1 960,00
8718577421	Zestaw neutralizujący NE1.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą i strefą spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ok. 2 m podnoszenia.	4 560,00
8738612817	Zestaw neutralizujący NE2.0. Samoregulujący zestaw neutralizujący wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Półka neutralizująca i strefa spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu.	7 270,00
8133356	Moduł podnoszący wydajność pompy kondensatu do NE2.0. Do zwiększenia wysokości podnoszenia pompy do ok. 4,5 m.	1 350,00
7115120	Środek neutralizujący. Dostawa w 10 kg pojemnikach, przeznaczony do NE0.1, NE1.1, NE .0.	790,00
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar	Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar	Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar	Na zapytanie






System regulacji Logamatic EMS RC310 do współpracy z kotłami Logano plus GB402



Dane techniczne

Długość x wysokość x głębokość	mm	150 x 90 x 32
--------------------------------	----	---------------

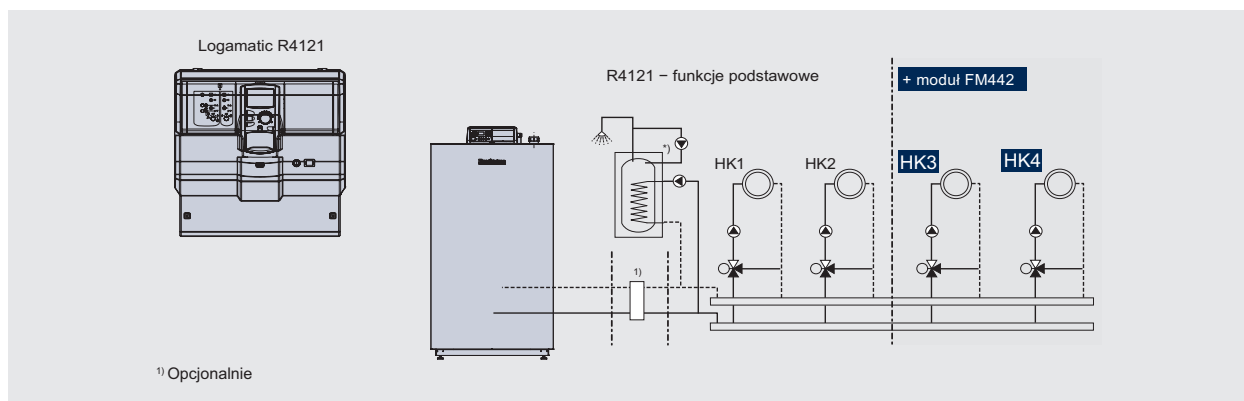
## Automatyka EMS Plus (zastosowania standardowe)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738110079	 RC100	Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego - opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310 - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)	V	313,00
7738501938	 RC200	Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u. - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - współpraca z systemem solarnym z modułem MS100 (ciepła woda) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego	V	770,00
7738112316 (czarny) 7738112317 (biały)	  RC310 (w dostawie z czujnikiem FA)  Easy ControlReady	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u. - sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400) - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych) - możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2	VI	1 068,00 1 068,00

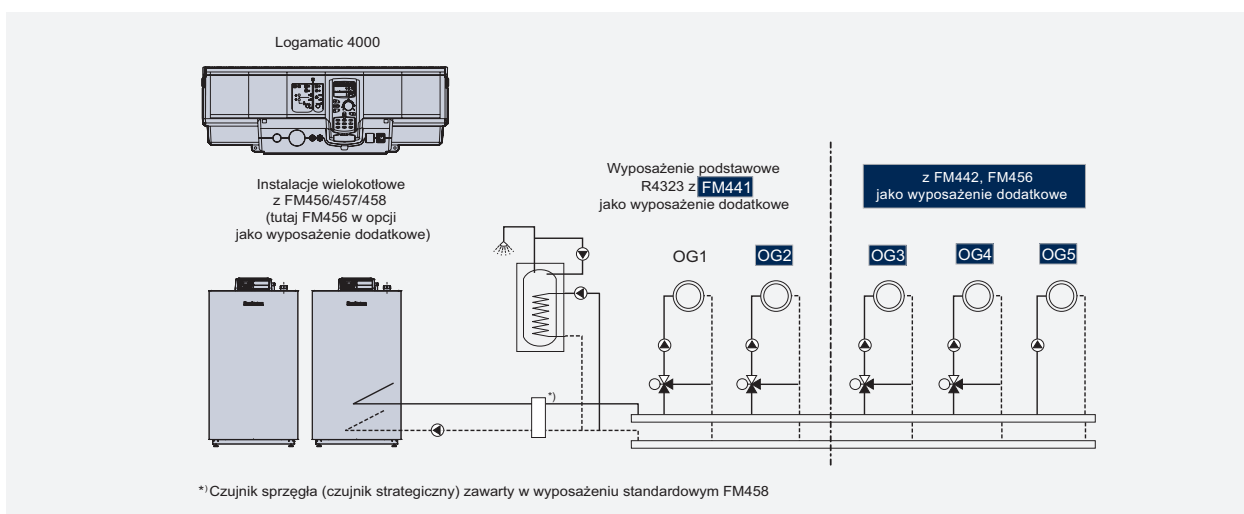
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110138	 MM100	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym, ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310 - możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED - w przypadku instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego”	923,00
7738110122	 MS100	Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - do współpracy z regulatorami RC310 i RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 002,00
7738110124	 MS200	Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych: - do współpracy z regulatorem RC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 622,00
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
7738110127	 MZ100	Moduł strefowy do sterowania maksymalnie 3 obiegami c.o. bez zaworów mieszających c.o. lub 2 obiegami c.o. i 1 obiegiem c.w.u., wszystkie obiegi c.o. należy wyposażyć w regulatory RC100 lub RC200 lub ON/OFF; możliwość zastosowania maksymalnie 3 modułów MZ100 w jednym systemie grzewczym dla maksymalnie 8 obiegów c.o. i jednego obiegu c.w.u.	1 689,00
8718584845	 web KM200 v2  Easy ControlReady	Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310): - sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi - tryby pracy automatyczny i manualny - nastawy temperatury (komfortowa, obniżona) - programowanie dobowe i tygodniowe - informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modulem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu - automatyczne powiadomienia o usterekach	1 491,00
7738111002	 MC400	Moduł kaskadowy - kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modulem MC400 - kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400 - konfiguracja za pomocą regulatora RC310 - możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążeń szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)	2 129,00
5991384	AS1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l)	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l)	192,00
63043337	T0	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika do Pionowego Rozdzielacza Hydraulicznego	151,00
7719002255	TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00
8718571695		Kabel zasilający do modułów, dł. 700 mm (230 V + kabel BUS)	55,00
7747009883		Dodatkowy czujnik kolektora słonecznego	286,00

Automatyka EMS Plus oraz automatyka dla zastosowań ponadstandardowych – patrz rozdział „Automatyka”

System regulacji Logamatic EMS R4121/4122/4323 do współpracy z kotłami Logano plus GB402



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Typ	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30008912	Modułowy, cyfrowy regulator do montażu na ścianie	Logamatic 4121	Funkcje podstawowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ obieg grzewczy z mieszaczem (HK2)</li> <li>■ obieg grzewczy bez/z mieszaczem (HK1)</li> <li>■ pompa cyrkulacyjna, ładująca</li> <li>■ posiada 1 wolne miejsce na moduł funkcyjny</li> <li>■ regulacja według temp. zewnętrznej</li> </ul>	VI	4 680,00
30008927	Rozszerzający, cyfrowy regulator do montażu na ścianie	Logamatic 4122	Regulator kaskadowy po zastosowaniu modułów funkcyjnych FM456 lub/i FM457	–	3 690,00



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7747310531	Stacja regulacyjna	Logamatic 4323	VI	5 270,00

## Wyposażenie dodatkowe regulatora Logamatic R4121 oraz R4122, R4323

Numer katalogowy	Opis	Nazwa towaru	Gena netto PLN
30004856	Moduł do sterowania jednego obiegu grzewczego z mieszaczem oraz obiegu grzania c.w.u. (wraz z cyrkulacją), zawiera czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.	FM441	1 470,00
30004873	Moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z/bez zaworu mieszającego, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ	FM442	1 420,00
30006379	Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorów ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z czujnikiem temp. w kolektorze oraz czujnikiem temp. podgrzewacza</li> <li>■ steruje pracą bufora</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	FM443	1 960,00
7736615729	Moduł doysterowania dodatkowego źródła ciepła, dostarczany z 1 czujnikiem temperatury 6 mm oraz 1 czujnikiem 9 mm	FM444	2 210,00
5016844	Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika, dostarczany z 3 czujnikami temperatury c.w.u., moduł zamienny do modułu FM 441, nie obsługuje pomp elektronicznych	FM445	2 210,00
5016822	Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej budynku opartego na EIB, niezbędny jeden moduł na każdy regulator	FM446	1 600,00
30006068	Zbiorczy meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy, sygnał wejście/wyjście (0-10 V) wielkości zapotrzebowania ciepła lub zewnętrznych systemów regulacyjnych, możliwość podłączenia oraz odczytu wskazań licznika ciepła	FM448	850,00
30009047	Moduł do sterowania kaskadą dwóch kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312, możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, operuje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego	FM456	1 840,00
30009061	Moduł do sterowania kaskadą czterech kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312: możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, steruje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego, poprzez zastosowanie dwóch modułów FM457 w regulatorze Logamatic R4122 możliwość sterowania kaskadą ośmiu kotłów!	FM457	2 710,00
7747310220	Moduł przeznaczony do stosowania w urządzeniach regulacyjnych Logamatic 4321, 4322, 4323. Podłączenie do 4 kotłów grzewczych w instalacji grzewczej	FM458	2 870,00



## Stojące olejowe kotły kondensacyjne Logano plus GB125 18 - 49 kW



Logano plus GB125

- tryb pracy zależny lub niezależny od powietrza w pomieszczeniu kotłowni
- sezonowa efektywność energetyczna do 90%
- „niebieski” niskoemisyjny palnik olejowy
- żeliwny wymiennik ciepła z dodatkowym wymiennikiem kondensacyjnym wykonanym ze stali szlachetnej
- sterownik nakotłowy BC10 w cenie urządzenia

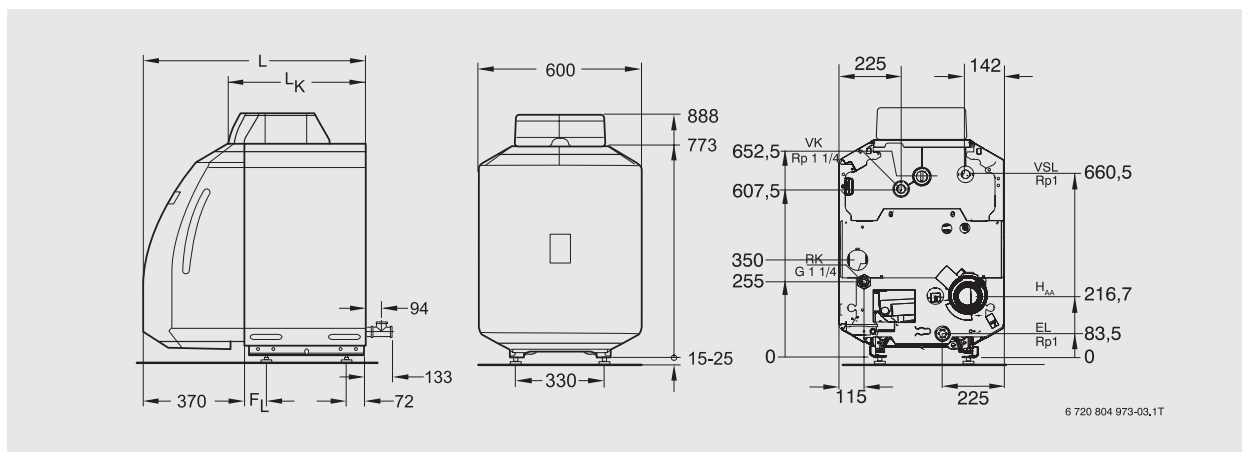


EasyControl Ready



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Sterownik	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7747303912	Logano plus GB125	Stojący olejowy kocioł kondensacyjny	18	BC10		13 950,00
7747303913			22			14 390,00
7747303914			30			16 400,00
7747303915			35			17 520,00
7736601601			49			25 890,00
8734150472			RC310 (biały)	18		14 900,00
8734150473				22		15 330,00
8734150474				30		17 260,00
8734150475				35		18 340,00
8734150476				49		26 710,00

Logano plus GB125 – dane techniczne








Długość	L	Jedn.	18 kW	22 kW	30 kW	35 kW	49 kW
	L <sub>k</sub>	mm	835	835	955	1075	1195
Rozstaw nóżek podstawy	FL	mm	290	290	410	530	650

Dane produktu	Jednostka	GB125 -18BE	GB125 -22BE	GB125 -30BE	GB125 -35BE	GB125 -49BE
<b>Dane ErP</b>						
Klasa efektywności energetycznej	-	A	A	A	A	A
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ )	%	90	90	90	90	90
Znamionowa moc cieplna (Prated)	kW	18	22	29	35	47
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu ( $L_{WA}$ )	dB (A)	62	62	62	63	62

Moc	temperatura projektowa 80/60°C	kW	17,7	21,8	29,0	35,1	46,5
	temperatura projektowa 55/30°C	kW	18,5	22,6	30,3	36,6	48,7
Temperatura zasilania		°C	85				
Dopuszczalne nadciśnienie robocze		bar	3				
Napięcie		V/Hz	230/50				
Pojemność wodna		l	26,3	26,3	35,6	44,9	54,2
Masa netto		kg	156	156	192	228	264
Przyłącze odprowadzania spalin	powietrzno-spalinowe spalinowe	mm mm	80/125 80				80/125* 80

\* – zalecana średnica komina 110/160, szczegóły w instrukcji „Wskazówki dotyczące odprowadzenia spalin dla instalatora”.










## Automatyka EMS Plus (zastosowania standardowe)

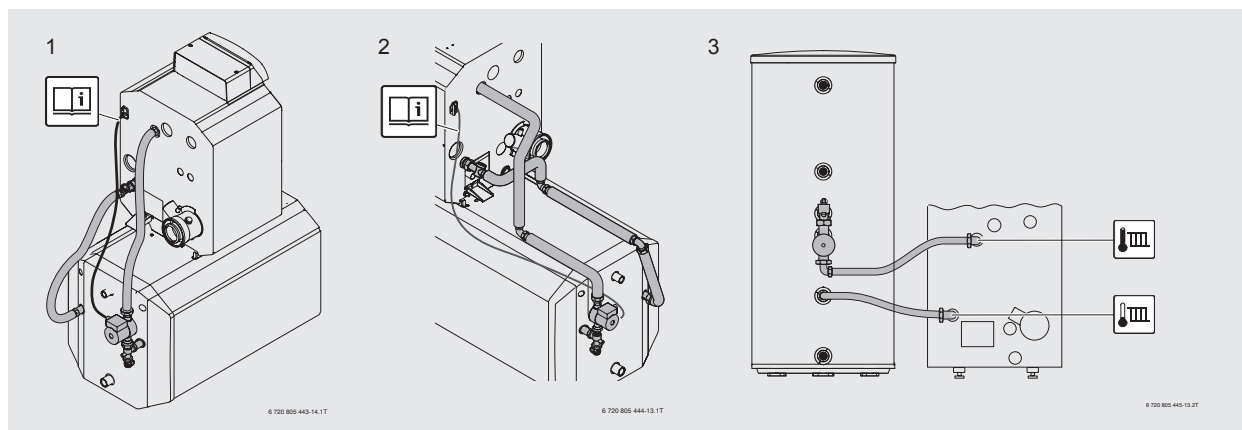
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738110079	 RC100	Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: - wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia - sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego - opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310 - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)	V	313,00
7738501938	 RC200	Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u. - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - współpraca z systemem solarnym z modułem MS100 (ciepła woda) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego	V	770,00
7738112316 (czarny) 7738112317 (biały)	  RC310 (w dostawie z czujnikiem FA)  Easy ControlReady	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: - sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u. - sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400) - układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego - obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100) - regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia - programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia) - dezynfekcja termiczna c.w.u. - automatyczna konfiguracja - nastawa krzywej grzewczej - sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200) - wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim - klawisze szybkiego dostępu - komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego) - podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz. - współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych) - możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2	VI	1 068,00 1 068,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110138	 MM100	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym, ze sprzęgłem hydraulicznym lub bez: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310 - możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED - w przypadku instalacji ze sprzęgłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzęgła hydraulicznego”	923,00
7738110122	 MS100	Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - do współpracy z regulatorami RC310 i RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 002,00
7738110124	 MS200	Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych: - do współpracy z regulatorem RC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 622,00
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
7738110127	 MZ100	Moduł strefowy do sterowania maksymalnie 3 obiegami c.o. bez zaworów mieszających c.o. lub 2 obiegami c.o. i 1 obiegiem c.w.u., wszystkie obiegi c.o. należy wyposażyć w regulatory RC100 lub RC200 lub ON/OFF; możliwość zastosowania maksymalnie 3 modułów MZ100 w jednym systemie grzewczym dla maksymalnie 8 obiegów c.o. i jednego obiegu c.w.u.	1 689,00
8718584845	 web KM200 v2  Easy ControlReady	Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310): - sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi - tryby pracy automatyczny i manualny - nastawy temperatury (komfortowa, obniżona) - programowanie dobowe i tygodniowe - informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modułem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu - automatyczne powiadomienia o usterek	2 129,00
7738111002	 MC400	Moduł kaskadowy - kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modułem MC400 - kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400 - konfiguracja za pomocą regulatora RC310 - możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążeń szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)	1 491,00
5991384	AS1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l)	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l)	192,00
63043337	T0	Dodatkowy zestaw podłączeniowy czujnika do Pionowego Rozdzielacza Hydraulicznego	151,00
7719002255	TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00
8718571695		Kabel zasilający do modułów, dł. 700 mm (230 V + kabel BUS)	55,00
7747009883		Dodatkowy czujnik kolektora słonecznego	286,00

Automatyka EMS Plus oraz automatyka dla zastosowań ponadstandardowych – patrz rozdział „Automatyka”

## Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7735500043	LT135/1	Leżący podgrzewacz c.w.u. 135 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	3 690,00
7735500044	LT160/1	Leżący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	3 940,00
7735500045	LT200/1	Leżący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	4 430,00
7735500046	LT300/1	Leżący podgrzewacz c.w.u. 300 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 C	6 150,00
8718543058	SU160/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 160 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	3 562,00
8718543078	SU200/5E W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 200 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	3 814,00
8718541331	SU300/5 W	Stojący podgrzewacz c.w.u. 300 l z jedną węzownicą pokryty termoglazurą	 B	5 162,00
8718543093	SM200/5 W	Stojący solarny podgrzewacz c.w.u. 200 l z dwiema węzownicami pokryty termoglazurą	 C	3 611,00
8718541311	SM300/5 W	Stojący solarny podgrzewacz c.w.u. 300 l z dwiema węzownicami pokryty termoglazurą	 C	4 187,00
8718588481	BCC25-HE	Elastyczny zestaw do podłączenia kotła GB125 (18-35 kW) zamontowanego na zbiorniku LT 135 l lub 200 l (ref.1)		2 050,00
8718588482	BCC28-HE	Sztywny zestaw do podłączenia kotła GB125 (22-49 kW) zamontowanego na zbiorniku LT 300 l (ref.2)		3 040,00
8718588480	BCC27-HE	Elastyczny zestaw do podłączenia kotła GB125 (18-39 kW) do zasobnika SU160-300 stojącego z prawej strony kotła (ref.3)		2 300,00
8718588406	-	Dodatkowe orurowanie do podłączenia kotła GB125 (18-49 kW) do zasobnika SU160-300 stojącego z lewej strony kotła		230,00

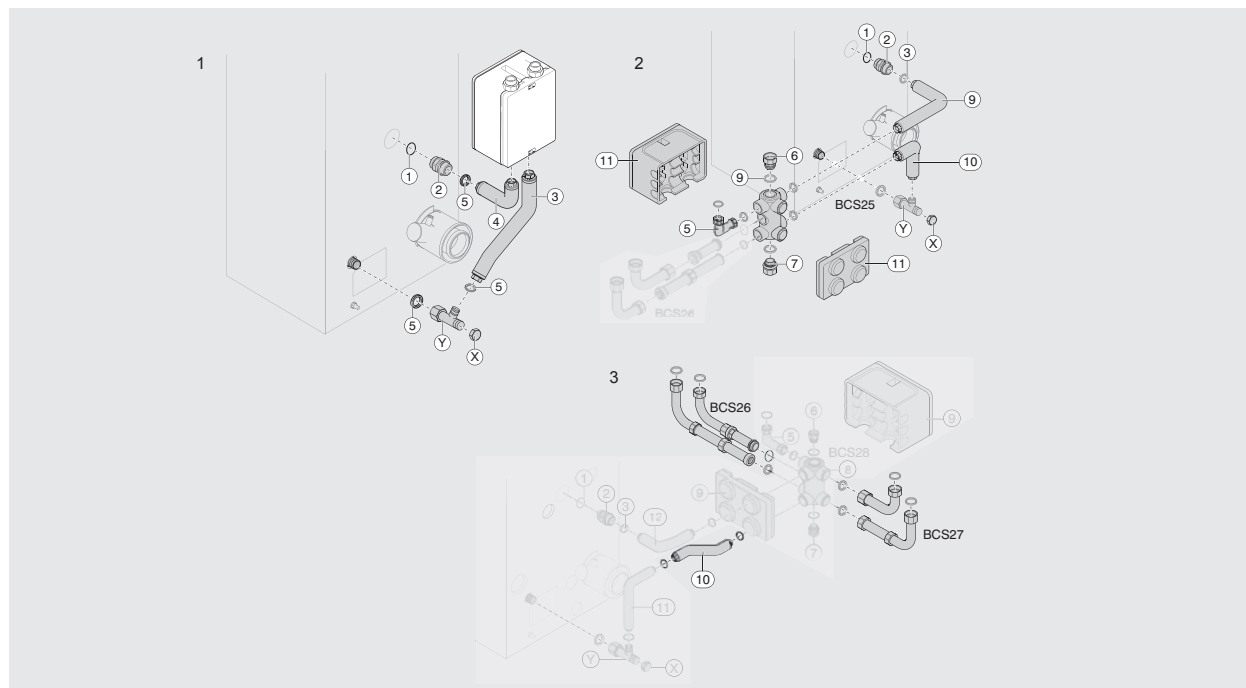


Dane ErP

Dane produktu	Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	Strata ciepła	Pojemność magazynowa
Jednostka	-	W	l
LT135/1	B	46	135
LT160/1	B	50	160
LT200/1	B	57	200
LT300/1	C	70	294
SU160/5 W	B	46	157
SU200/5E W	B	55	199
SU300/5 W	B	70	300
SM200/5 W	C	64	190
SM300/5 W	C	80	290

Wyposażenie dodatkowe

Numer katalogowy	Opis	Cena netto PLN
8718582021	Przyłącze spalinowe GB125 80/125	1 110,00
8738803122	Rozszerzenie koncentryczne DN80/125 na DN110/160 (do GB125-49)	480,00
7747312232	Zestaw do czyszczenia GB125	340,00
8718599390	Grupa bezpieczeństwa kotła GB125 18-49 kW, z rurą przyłączeniową i izolacją	920,00
8718588478	BCS20 - Zestaw do podłączenia grup(y) pompowych dla max. 2* OG dla kotłów GB125, G1 1/4" (rys. 1)	860,00
8718599391	BCS25 - Zestaw do podłączenia 2-3 grup dla GB125 z prawej strony** (rys.2)	2 040,00
8718588407	Przedłużenie powrotu do montażu BCS25 po lewej stronie (rys. 3 ref. 10)	430,00
8718599392	BCS26 Zestaw do podłączenia dodatkowej grupy pompowej do BCS25 (rys.3)	970,00
8718599393	BCS27 Zestaw do podłączenia dodatkowej grupy pompowej do BCS25 (rys.3)	780,00



\* Podłączenie 2 OG możliwe przy wykorzystaniu rozdzielacza HKV – do zamówienia oddzielnie.  
 \*\* Wymaga BCS26 i BCS27. Szczegóły w instrukcji BCS25.



## Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB325 50 - 115 kW



Logano plus SB325

### Nowoczesna, wszechstronna koncepcja kotła

- kocioł kondensacyjny olejowy/gazowy według EN 15417 oraz EN 15034 z oznaczeniem CE
- cztery wielkości kotła z wbudowanym wymiennikiem kondensacyjnym oraz z mocą znamionową od 50 do 115 kW
- wysoki stopień sprawności do 109% (Hi) / 98% (Hs), jak również wysokie oszczędności w energii
- Logano plus SB325 przeznaczony do spalania gazu ziemnego, płynnego, jak również oleju opałowego niskosiarkowego (S < 50 ppm), a także oleju opałowego Bio zgodnie z normą DIN 51603
- wszystkie elementy grzewcze i wymiennikowe (kondensujące) mające styczność z wodą kotłową lub kondensatem, wykonane są ze stali szlachetnej
- wąska kompaktowa budowa z niewielką powierzchnią zabudowy podłogi dzięki górnej komorze spalania oraz dolnemu wymiennikowi ciepła
- optymalizacja sprawności kotła dzięki dwóm niezależnym zaworom zwrotnym w obiegu c.o.
- współpraca z różnymi zasobnikami oraz regulatorami Buderus

### Prosta i komfortowa obsługa

- dopasowane do każdego układu hydraulicznego funkcje regulacji
- wszystkie funkcje ustawiane minimalną ilością ruchów (naciśnij – obróć)
- funkcjonalność wszystkich regulatorów określana indywidualnie dzięki modułom dodatkowym

### Szybki montaż, uruchomienie i przegląd (konserwacja)

- kocioł łatwo wnieść i ustawić dzięki zwartej, wąskiej budowie
- łatwa optymalizacja palnika dzięki specjalnym nastawom na poziomie serwisowym

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Cena netto PLN
7736603188	Logano plus SB325	Stojący olejowo/gazowy kocioł kondensacyjny	50	32 890,00
7736603189			70	34 310,00
7736603190			90	36 700,00
7736603191			115	39 540,00



## Wyposażenie dodatkowe do kotłów SB325

Nr katalogowy	Moc	50	70	90	115	Klasa efektywności	Cena netto PLN
<b>Regulator</b>							
30005447	Logamatic 2107 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	III	3 200,00
30005467	Logamatic 2107 M <sup>1)</sup>	•	•	•	•	III	4 190,00
30004836	Logamatic 4211 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	VI	5 300,00
30004380	Logamatic 4212 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	-	2 340,00
7747311681	Logamatic 4321 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	VI	7 000,00
7747311686	Logamatic 4322 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	-	4 700,00
<b>Neutralizacja</b>							
7747304169	Zestaw neutralizujący NE0.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulát neutralizujący kondensat.	□	□	□	□	-	1 960,00
8718577421	Zestaw neutralizujący NE1.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą i strefą spiętrzenia. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ok. 2 m podnoszenia.	□	□	□	□	-	4 560,00
8738612817	Zestaw neutralizujący NE2.0. Samoregulujący zestaw neutralizujący wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Półka neutralizująca i strefa spiętrzenia. Regulacja poziomu kondensatu.	□	□	□	□	-	7 270,00

- wymagane
- opcjonalne

<sup>1)</sup> Dobór na podstawie wymagań obiegów grzewczych i całego systemu.



## Wyposażenie dodatkowe do kotłów SB325

Nr katalogowy	Regulator	Logamatic 4211 z MEC2	Logamatic 4212	Cena netto PLN
-	Nr katalogowy	30004836	30004380	-
<b>Moduły</b>				
30004873	FM442 2 Obiegi grzewcze z/bez zaworu mieszającego	<input type="checkbox"/>	-	1 420,00
30006379	FM443 Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorców ciepła (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	-	1 960,00
7736615729	FM444 Moduł podłączenia alternatywnego źródła ciepła	<input type="checkbox"/>	-	2 210,00
5016844	FM445 Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	-	2 210,00
5016822	FM446 Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej	<input type="checkbox"/>	-	1 600,00
30006068	FM448 Zbiornik meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy	<input type="checkbox"/>	-	850,00
5016861	ZM426 Moduł umożliwiający wyposażenie systemu w drugie STB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	480,00
5016858	ZM427 Moduł do zapewnienia odpowiednich warunków pracy do kotła niskotemperaturowego z ograniczeniem temperatury wody powrotnej	-	<input type="checkbox"/>	1 220,00
	Ilość gniazd modułów	2	3	
<b>Osprzęt</b>				
5991384	Zestaw AS1 składający się z czujnika podgrzewacza c.w.u. wraz z wtyczką	<input type="checkbox"/>	-	145,00
7079341	Kabel do podłączenia dwustopniowego lub modułowanego palnika	<input type="checkbox"/>	-	134,00
5720812	Zestaw z cokołem ściennym do przeniesienia ściennego wyświetlacza tablicy MEC2 jako pilota	<input type="checkbox"/>	-	620,00
5993226	Oddzielny czujnik temperatury pomieszczenia	<input type="checkbox"/>	-	241,00
5991376	Czujnik FV/FZ do regulacji temperatury obiegu grzewczego z mieszaczem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	205,00
5991520	Zestaw czujnik FSS do FM443	<input type="checkbox"/>	-	120,00
5991530	Zestaw rozszerzający dla FM443	<input type="checkbox"/>	-	1 220,00
5991368	Czujnik spalin z tuleją (kapilarą) zanurzeniową ze stali szlachetnej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	850,00
7063602	ZB Licznik godzin pracy kotła	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	240,00
5446142	Tuleja do okrągłych czujników R 1/2", 100 mm	•	<input type="checkbox"/>	87,00
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar			Na zapytanie

• Podstawowe wyposażenie

Opcjonalnie

<sup>1)</sup> Dobór na podstawie wymagań obiegu grzewczego i całego systemu



## Stojące kotły kondensacyjne

Logano plus SB325

Dane produktu			SB325-50	SB325-70	SB325-90	SB325-115
<b>Parametry Pracy 50/30°C<sup>2)</sup></b>						
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	50	70	90	115
Gaz	częściowe obciążenie <sup>6)</sup>	kW	20,3	28,4	36,6	47,0
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	47,3	66,2	85,1	108,7
Olej	częściowe obciążenie <sup>6)</sup>	kW	19,2	26,8	34,6	44,4
Temperatura spalin <sup>3)</sup>	pełne obciążenie	°C	45	45	45	45
	częściowe obciążenie	°C	30	30	30	30
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,0189	0,0268	0,0344	0,0443
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0074	0,0103	0,0133	0,0171
<b>Parametry Pracy 80/60°C<sup>2)</sup></b>						
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	45,2	63,5	81,8	104,7
Gaz/Olej						
Temperatura spalin <sup>3)</sup>	pełne obciążenie	°C	72	72	72	72
	częściowe obciążenie	°C	40	40	40	40
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,0198	0,0277	0,0357	0,0458
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0079	0,0111	0,0143	0,0183

<sup>1)</sup> Przy połączeniu ze wspólnym powrotem ten podłączyć do RK1 (RK2 zamknąć od strony obudowy).

<sup>2)</sup> Obliczenia mocy znamionowej dla różnych temperatur.

<sup>3)</sup> Zgodnie z normą DIN EN 303 temperatura spalin do obliczeń komina wg EN 13384.

<sup>4)</sup> Zalecane maksymalne ciśnienie tłoczenia (wartości w nawiasach).

<sup>5)</sup> Ograniczenie ze względów bezpieczeństwa. Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica bezpieczeństwa (STB) – 18 K.

Przykład: limit bezpieczeństwa (STB) = 100°C, maksymalna temperatura na zasilaniu = 100 - 18 = 82°C.

<sup>6)</sup> Zależnie od palnika, brak domyślnych nastaw minimalnych. W celu optymalnej pracy należy ustawić moc palnika na najniższą z możliwych.

## Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB625 145 - 640 kW



Logano plus SB625

**Nowoczesna, różnorodna koncepcja kotła**

- kocioł kondensacyjny olejowy/gazowy (olej niskosiarkowy S < 50 ppm) według EN 15417 oraz EN 15034
- siedem różnych wielkości kotła z wbudowanym wymiennikiem kondensacyjnym od 145 do 640 kW
- wysoki stopień sprawności do 109% (Hi) / 98% (Hs), jak również wysokie oszczędności w energii
- Logano plus SB625 przeznaczony do spalania gazu ziemnego, płynnego, jak również oleju opałowego niskosiarkowego (S < 50 ppm), a także oleju opałowego Bio zgodnie z normą DIN 51603
- wszystkie elementy grzewcze mające styczność z wodą kotłową lub kondensatem wykonane są ze stali szlachetnej
- wąska kompaktowa budowa z niewielką powierzchnią zabudowy podłogi dzięki górnej komorze spalania oraz dolnemu wymiennikowi ciepła
- optymalizacja sprawności kotła dzięki dwóm niezależnym króćcom powrotnym dla wysokich i niskich parametrów
- współpraca z różnymi zasobnikami oraz regulatorami Buderus

**Tryb pracy o niskim hałasie oraz emisji**

- zunifikowane wykonanie palników gazowych lub olejowych ograniczające emisję tlenków azotu < 80 mg/kWh według DIN EN 676 lub < 120 mg/kWh według DIN EN 267
- do wyboru modulowany albo dwustopniowy
- niskie emisje zanieczyszczeń dzięki trójciągowej budowie i objętościowo małej komorze spalania

**Prosta i komfortowa obsługa**

- dopasowane do każdego układu hydraulicznego funkcje regulacji
- wszystkie funkcje ustawiane minimalną ilością ruchów (naciśnij – obróć)
- funkcjonalność wszystkich regulatorów określana indywidualnie dzięki modułom dodatkowym

**Szybki montaż, uruchomienie i przegląd (konserwacja)**

- kocioł łatwo wnieść i ustawić dzięki zwartej wąskiej budowie
- łatwa optymalizacja palnika dzięki specjalnym nastawom na poziomie serwisowym



## Stojące kotły kondensacyjne

Logano plus SB625

### Logano plus SB625 (bez palnika) – dane techniczne

Dane produktu	SB625-145	SB625-185	SB625-240	SB625-310	SB625-400	SB625-510	SB625-640
Wysokość [mm]	1376		1408		1642		1170
Szerokość [mm]	900			970			1100
Długość [mm]	1816			1845			1980
Masa [kg]	613	620	685	705	953	1058	1079

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Cena netto PLN
7736603220	Logano plus SB625	Stojący olejowo/gazowy kocioł kondensacyjny	145	Na zapytanie
7736603221			185	Na zapytanie
7736603222			240	Na zapytanie
7736603223			310	Na zapytanie
7736603224			400	Na zapytanie
7736603225			510	Na zapytanie
7736603226			640	Na zapytanie

### Wyposażenie dodatkowe do kotłów SB625

Nr katalogowy	Moc	145	185	240	310	400	510	640	Klasa efektywności	Cena netto PLN
<b>Regulator</b>										
30004836	Logamatic 4211 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	VI	5 300,00
30004380	Logamatic 4212 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	-	2 340,00
7747311681	Logamatic 4321 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	VI	7 000,00
7747311686	Logamatic 4322 <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	-	4 700,00
<b>Ogrzewanie</b>										
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar									Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar									Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar									Na zapytanie
8718575188	Ślepa płyta palnikowa SB625-145/310	*	*	*	*	-	-	-	-	220,00
8718575189	Ślepa płyta palnikowa SB625-400	-	-	-	-	*	-	-	-	300,00
63025209	Ślepa płyta palnikowa SB625-510/640	-	-	-	-	-	*	*	-	510,00

## Wyposażenie dodatkowe do kotłów SB625

Nr katalogowy	Moc	145	185	240	310	400	510	640	Cena netto PLN
<b>Neutralizacja</b>									
7747304169	Zestaw neutralizujący NE0.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulát neutralizujący kondensat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1 960,00
8718577421	Zestaw neutralizujący NE1.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą i strefą spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ok. 2 m podnoszenia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4 560,00
8738612817	Zestaw neutralizujący NE2.0. Samoregulujący zestaw neutralizujący wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Półka neutralizująca i strefa spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7 270,00

- wymagane
- opcjonalnie
- \* wskazane
- nie wymagane

<sup>1)</sup> Dobór na podstawie wymagań obiegów grzewczych i całego systemu.

<sup>2)</sup> Stosowane jako zamiennik.

<sup>3)</sup> Wymagane, jeżeli nie ma wystarczającej ilości portów dla zaworu bezpieczeństwa.



## Stojące kotły kondensacyjne

Logano plus SB625

Nr katalogowy	Regulator	Logamatic 4321 z MEC2	Logamatic 4322	Cena netto PLN
-	Nr katalogowy	30004836	30004380	-
<b>Moduły</b>				
30004873	FM442 2 Obiegi grzewcze z/bez zaworu mieszającego	<input type="checkbox"/>	-	1 420,00
30006379	FM443 Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorców ciepła (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	-	1 960,00
7736615729	FM444 Moduł podłączenia alternatywnego źródła ciepła	<input type="checkbox"/>	-	2 210,00
5016844	FM445 Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	-	2 210,00
5016822	FM446 Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej	<input type="checkbox"/>	-	1 600,00
30006068	FM448 Zbiorczy meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy	<input type="checkbox"/>	-	850,00
5016861	ZM426 Moduł umożliwiający wyposażenie systemu w drugie STB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	480,00
5016858	ZM427 Moduł do zapewnienia odpowiednich warunków pracy do kotła niskotemperaturowego z ograniczeniem temperatury wody powrotnej	-	<input type="checkbox"/>	1 220,00
	Ilość gniazd modułów	2	3	
<b>Osprzęt</b>				
5991384	Zestaw AS1 składający się z czujnika podgrzewacza c.w.u. wraz z wtyczką	<input type="checkbox"/>	-	145,00
7079341	Kabel do podłączenia dwustopniowego lub modułowanego palnika	<input type="checkbox"/>	-	134,00
5720812	Zestaw z cokołem ściennym do przeniesienia ściennego wyświetlacza tablicy MEC2 jako pilota	<input type="checkbox"/>	-	620,00
5993226	Oddzielny czujnik temperatury pomieszczenia	<input type="checkbox"/>	-	241,00
5991376	Czujnik FV/FZ do regulacji temperatury obiegów grzewczych z mieszaczem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	205,00
5991520	Zestaw czujnik FSS do FM443	<input type="checkbox"/>	-	120,00
5991530	Zestaw rozszerzający dla FM443	<input type="checkbox"/>	-	1 220,00
5991368	Czujnik spalin z tuleją (kapilarą) zanurzeniową ze stali szlachetnej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	850,00
7063602	ZB Licznik godzin pracy kotła	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	240,00
5446142	Tuleja do okrągłych czujników R 1/2", 100 mm	●	<input type="checkbox"/>	87,00

- wymagane
- opcjonalnie

<sup>1)</sup> Sondę temperatury należy zamówić oddzielnie

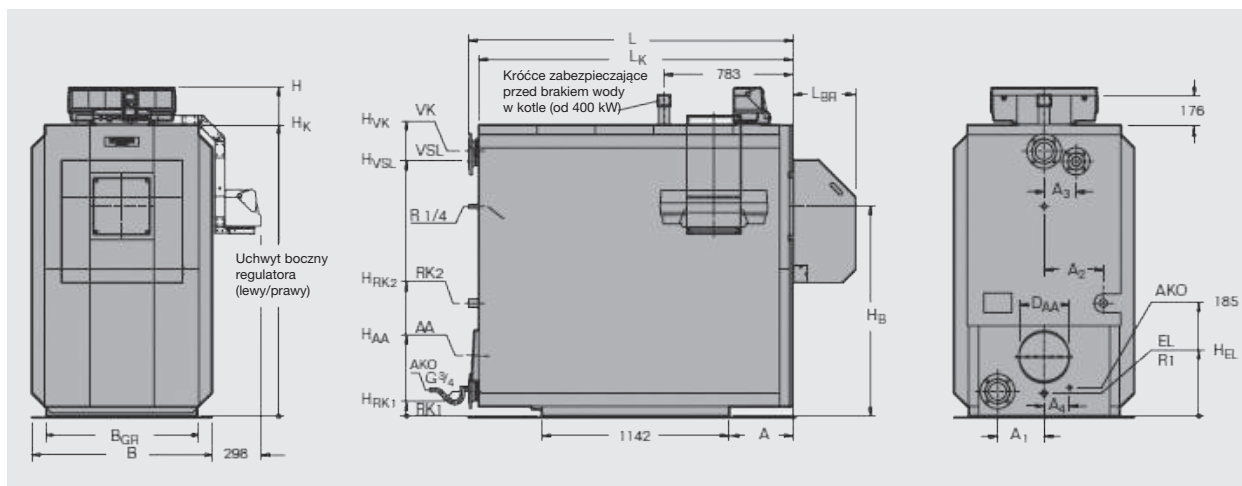


Nr katalogowy	Regulator	Logamatic 4211 z MEC2	Logamatic 4212	Cena netto PLN
-	Nr katalogowy	7747011931	7747011939	-
<b>Moduły</b>				
30004856	FM441 Moduł do sterowania 1 obiegu grzewczego z/bez mieszacza oraz obiegu grzania c.w.u. (wraz z cyrkulacją), zawiera czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 470,00
30004873	FM442 2 Obiegi grzewcze z/bez zaworu mieszającego	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 420,00
30006379	FM443 Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorców ciepła (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 960,00
7736615729	FM444 Moduł podłączenia alternatywnego źródła ciepła	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 210,00
5016844	FM445 Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika (nie obsługuje pomp elektronicznych)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 210,00
5016822	FM446 Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 600,00
7747310220	FM458 Moduł do układów kaskadowych do 4 kotłów Buderus	<input type="checkbox"/>	-	2 870,00
30006068	FM448 Zbiórny meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	850,00
	Ilość gniazd modułów	4	4	
<b>Osprzęt</b>				
5720812	Zestaw z cokołem ściennym do przeniesienia ściennego wyświetlacza tablicy MEC2 jako pilota	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	620,00
5993226	Oddzielny czujnik temperatury pomieszczenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	241,00
5991376	Czujnik FV/FZ do regulacji temperatury obiegu grzewczego z mieszaczem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	205,00
5991520	Zestaw czujnik FSS do FM443	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	120,00
5991530	Zestaw rozszerzający dla FM443	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 220,00
5991368	Czujnik spalin z tuleją (kapilarą) zanurzeniową ze stali szlachetnej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	850,00
5446142	Tuleja do okrągłych czujników R 1/2", 100 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	87,00
5991374	Dodatkowy czujnik FA temperatury zewnętrznej	●	<input type="checkbox"/>	85,00

- podstawowe wyposażenie
- opcjonalnie



Logano plus SB625 (z palnikiem) – dane techniczne



Dane produktu			Logano plus						
			145	185	230 <sup>8)</sup> /240	310	400	510	640
Długość	L	mm	1816	1816	1845	1845	1845	1980	1980
	L <sub>K</sub>	mm	1746	1746	1774	1774	1774	1912	1912
Długość palnika	L <sub>BR</sub> -LogatopVM	mm	376	376	376	376	-	-	-
	L <sub>BR</sub> -WG	mm	500	500	500	500	577	868	868
	L <sub>BR</sub> -BS/M	mm	280	301	-	-	-	-	-
	L <sub>BR</sub> -RS/M	mm	-	-	580	580	580	580	840
	L <sub>BR</sub> -RS/M BLU	mm	-	-	-	-	-	840	-
Szerokość	B	mm	900	900	970	970	970	1100	1100
Wysokość	H	mm	1606	1606	1638	1638	1842	2000	2000
	H <sub>K</sub>	mm	1376	1376	1408	1408	1612	1770	1770
Podstawowa/Szerokość/Wysokość		mm	720/1340	720/1340	790/1370	790/1370	790/1370	790/1730	920/1730
Długość		mm	1735	1735	1760	1760	1760	1895	1895
Rama podstawy	B <sub>GR</sub>	mm	720	720	790	790	790	920	920
Rozstaw	A	mm	285	285	285	285	285	367	367
Średnica czopucha	Ø D <sub>AA</sub> wew.	DN	183	183	203	203	203	303	303
Wysokość czopucha	H <sub>AA</sub>	mm	300	300	305	305	305	370	370
Komora palnika	długość	mm	1460	1460	1460	1460	1460	1594	1594
	Ø	mm	453	453	453	453	550	650	650
Drzwi palnika	głębokość	mm	185	185	185	185	185	185	185
	H <sub>B</sub>	mm	985	985	1017	1017	1135	1275	1275
Zasilenie z kotła <sup>2)</sup>	Ø VK	DN	65	65	80	80	100	100	100
	H <sub>VK</sub>	mm	1239	1239	1260	1260	1442	1613	1613
Powrót do kotła <sup>1 2)</sup>	Ø RK1	DN	65	65	80	80	100	100	100
	H <sub>RK1</sub>	mm	142	142	142	142	150	150	150
	A <sub>1</sub>	mm	275	275	300	300	290	284	284
Powrót do kotła <sup>2 2)</sup>	Ø RK2	DN	R 1½	R 1½	R 1½	65	65	80	80
	H <sub>RK2</sub>	mm	495	495	512	512	597	685	685
	A <sub>2</sub>	mm	295	295	310	310	315	360	360
Króciec zabezpieczeń	Ø VSL	DN	R 1¼	R 1¼	32	32	50	50	50
	H <sub>VSL</sub>	mm	1180	1180	1213	1213	1327	1549	1549
	A <sub>3</sub>	mm	160	160	170	170	210	195	195
Zawór spustowy	H <sub>el</sub>	mm	85	85	82	82	90	138	138
Przyłącze gazu		DN	4)						
Przyłącze gazu Logatop VM		DN	1½	1½	1½	2	-	-	-

Dane produktu			Logano plus						
			145	185	230 <sup>9)</sup> /240	310	400	510	640
Nominalna moc cieplna Q <sub>n</sub>	częściowe obciążenie <sup>9)</sup>	kW	54,3	69,3	89,8	116,0	149,5	191,6	239,9
	pełne obciążenie	kW	135,8	173,2	224,4	289,9	373,8	478,9	599,8
Zawartość CO <sub>2</sub>	gaz/olej	%	10/13						
Masa	netto	kg	613	620	685	705	953	1085	1079
	z palnikiem	kg	648/643 <sup>9)</sup>	655/650 <sup>9)</sup>	720/715 <sup>9)</sup>	753/735 <sup>9)</sup>	1001	1156	1177
Pojemność wodna		l	560	555	675	645	680	865	845
Pojemność gazowa kotła		l	327	333	347	376	541	735	750
Wymagany ciąg kominowy		Pa	50 <sup>8)</sup> /w zależności od palnika <sup>1)</sup>						
Opór po stronie spalin		mbar	1,20	1,55	2,22	2,40	3,00	3,55	4,40
Maks. temperatura na zasilaniu <sup>5)</sup>		°C	110						
Maksymalne ciśnienie pracy		bar	4	4	5	5	5,5	5,5	5,5
Znak CE			CE-0085 AT 0075						
<b>Parametry pracy 50/30°C<sup>6)</sup></b>									
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	145	185	240	310	400	510	640
	częściowe obciążenie <sup>9)</sup>	kW	59,2	75,6	97,8	126,3	162,4	208,8	261,5
Gaz	Logatop VM								
	pełne obciążenie	kW	145	185	230	310	-	-	-
	częściowe obciążenie	kW	51,8	66,1	82,1	110,6	-	-	-
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	137,0	174,8	226,8	293,0	378,0	482,0	604,8
Olej	częściowe obciążenie <sup>9)</sup>	kW	55,9	71,4	92,4	119,4	153,5	197,3	247,1
Temperatura spalin <sup>7)</sup>	pełne obciążenie	°C	45	45	45	45	45	45	45
	częściowe obciążenie	°C	35	35	35	35	35	35	35
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,0552	0,0704	0,0928	0,1200	0,1528	0,1969	0,2466
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0217	0,0277	0,0360	0,0465	0,0603	0,0770	0,0958
	Logatop VM								
	pełne obciążenie	kg/s	0,0633	0,0808	0,1010	0,1350	-	-	-
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0220	0,0283	0,0352	0,0474	-	-	-
<b>Parametry pracy 80/60°C<sup>6)</sup></b>									
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie gaz/olej	kW	132,7	169,2	218,9	282,8	365,2	467,9	585,4
	Logatop VM								
	pełne obciążenie	kW	132,7	169,2	210,7	282,8	-	-	-
	częściowe obciążenie	kW	50,6	64,5	80,2	108,1	-	-	-
Temperatura spalin <sup>7)</sup>	pełne obciążenie	°C	74	74	74	74	74	74	74
	częściowe obciążenie	°C	45	45	45	45	45	45	45
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,0579	0,0738	0,0956	0,1235	0,1592	0,2040	0,2550
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0231	0,0295	0,0383	0,0494	0,0637	0,0816	0,1022
	Logatop VM								
	pełne obciążenie	kg/s	0,0633	0,0808	0,1010	0,1350	-	-	-
	częściowe obciążenie	kg/s	0,0220	0,0283	0,0352	0,0474	-	-	-

<sup>1)</sup> Dla Logano plus SB625 z palnikiem.

<sup>2)</sup> Kołnierz wg DIN 2631 PN 6. Przy połączeniu ze wspólnym powrotem ten podłączyć do RK1 (RK2 zamknąć od strony obudowy).

<sup>3)</sup> Kołnierz zgodnie z DIN 2633 PN 16.

<sup>4)</sup> Szczegółowe informacje dla przyłącza gazowego znajdują się w materiałach projektowych.

<sup>5)</sup> Ograniczenie ze względów bezpieczeństwa. Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica bezpieczeństwa (STB) – 18 K. Przykład: limit bezpieczeństwa (STB) = 100°C, maksymalna temperatura na zasilaniu = 100 - 18 = 82°C.

<sup>6)</sup> Obliczenia mocy znamionowej dla różnych temperatur w materiałach projektowych.

<sup>7)</sup> Obliczeniowa temperatura spalin do obliczenia przekrojowego wg DIN EN 13384 (średnia wartość dla typoszeregu). Zmierzona temperatura spalin może różnić się w zależności od mocy palnika i rzeczywistego systemu temperatur.

<sup>8)</sup> W połączeniu z VM Logatop.

<sup>9)</sup> W zależności od palnika, nie wymagana minimalna wartość. Dla optymalnej pracy, minimalną moc palnika należy ustawić jak najniższą wartość temperatury.

## Stojące olejowo/gazowe kotły kondensacyjne Logano plus SB745 800 - 1200 kW



Logano plus SB745

### Nowoczesna, różnorodna koncepcja kotła

- kocioł kondensacyjny olejowy / gazowy (olej niskosiarkowy  $S < 50$  ppm) według EN 15417 oraz EN 15034
- trzy różne wielkości kotła z wbudowanym wymiennikiem kondensacyjnym od 800 do 1200 kW
- wysoki stopień sprawności do 110% (Hi) / 99% (Hs), jak również wysokie oszczędności w paliwie
- przeznaczony do spalania oleju opałowego EL niskosiarkowego ( $S < 50$  ppm) oraz oleju opałowego EL A Bio 10 według DIN 51603, jak również gazu ziemnego i płynnego
- wszystkie elementy grzewcze i wymiennikowe (kondensujące) mające styczność z wodą kotłową lub kondensatem wykonane są ze stali szlachetnej
- wąska kompaktowa budowa z niewielką powierzchnią zabudowy podłogi dzięki górnej komorze spalania oraz dolnemu wymiennikowi ciepła
- optymalizacja sprawności w praktycznym trybie dzięki dwóm niezależnym zaworom, króćcom powrotnym dla wysokich i niskich parametrów
- współpraca z różnymi zasobnikami oraz regulatorami Buderus

### Tryb pracy o niskim hałasie oraz emisji

- zunifikowane wykonanie palników gazowych lub olejowych ograniczające emisję tlenków azotu  $< 80$  mg/kWh według DIN EN 676 lub  $< 120$  mg/kWh według DIN EN 267
- seryjne miejsce do mocowania regulatora dowolnie z lewej lub prawej strony kotła niskie emisje substancji szkodliwych dzięki budowie z przepalającą komorą spalania oraz małym
- obciążeniem komory spalania w połączeniu z nadmuchowym palnikiem

### Prosta i komfortowa obsługa

- dopasowane do każdego układu hydrauliczne funkcje regulacji
- wszystkie funkcje ustawiane minimalną ilością ruchów (naciśnij – obróć)
- funkcjonalność wszystkich regulatorów określana indywidualnie dzięki modułom dodatkowym

### Szybki montaż, uruchomienie i przegląd (konserwacja)

- kocioł łatwo wnieść i ustawić dzięki zwartej wąskiej budowie
- dolna budowa kotła ułatwiająca transport
- szybki montaż dzięki fabrycznemu zaizolowaniu
- bardzo dobry dostęp do powierzchni grzewczych dla łatwego czyszczenia i konserwacji
- łatwa optymalizacja palnika poprzez gotową listę doborową
- bezproblemowy montaż obcych palników

## Logano plus SB745

Dane produktu	Logano plus SB745-800	Logano plus SB745-1000	Logano plus SB745-1200
Wysokość z podstawą [mm]	2014	2192	2192
Szerokość bez regulatora [mm]	960	1040	1040
Długość z palnikiem [mm]	3460	3485	3485

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Cena netto PLN
7736603253	Logano plus SB745	Stojący olejowo/gazowy kocioł kondensacyjny	800	Na zapytanie
7736603254			1000	Na zapytanie
7736603255			1200	Na zapytanie

## Wyposażenie dodatkowe kotłów SB745

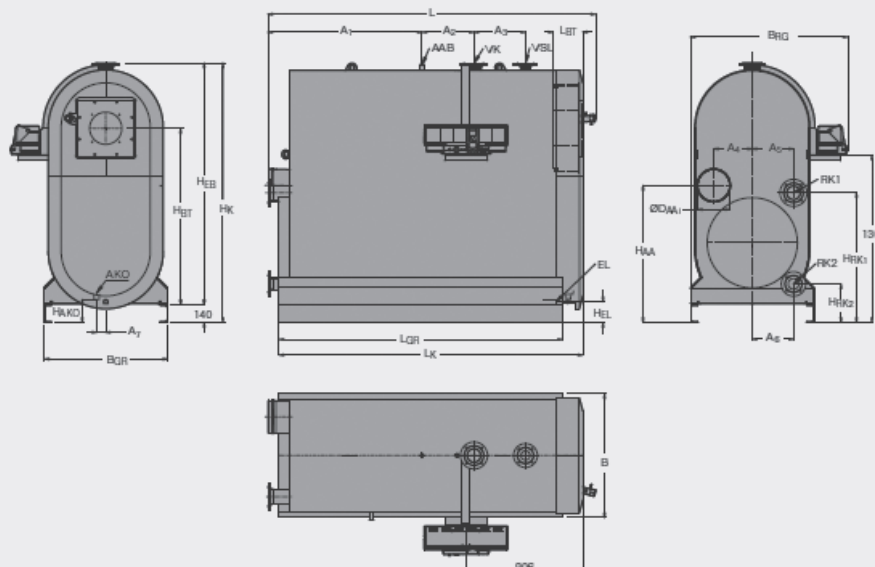
Nr katalogowy	Moc	800	1000	1200	Klasa efektywności	Cena netto PLN
<b>Regulator</b>						
30004836	Logamatic 4211 <sup>1)</sup>	•	•	•	VI	5 300,00
30004380	Logamatic 4212 <sup>1)</sup>	•	•	•	-	2 340,00
7747311681	Logamatic 4321 <sup>1)</sup>	•	•	•	VI	7 000,00
7747311686	Logamatic 4322 <sup>1)</sup>	•	•	•	-	4 700,00
	Wspornik sterownika montowany w lewo lub w prawo	L	L	L	-	
<b>Neutralizacja</b>						
7747304169	Zestaw neutralizujący NE0.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą, zawiera granulaty neutralizujący kondensat.	•	2x•	2x•	-	1 960,00
8718577421	Zestaw neutralizujący NE1.1. Neutralizator z tworzywa sztucznego, z półką neutralizującą i strefą spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu poprzez pompę kondensatu ok. 2 m podnoszenia.	•	2x•	2x•	-	4 560,00
8738612817	Zestaw neutralizujący NE2.0. Samoregulujący zestaw neutralizujący wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Półka neutralizująca i strefa spiętrzania. Regulacja poziomu kondensatu.	•	•	•	-	7 270,00
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar					Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar					Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar					Na zapytanie
63032086	Ślepa płyta palnikowa dla kotła SB745-800/1200	*	*	*	-	1 290,00

L zakres dostawy

- wymagane
- opcjonalne
- niewymagane

<sup>1)</sup> Dobór na podstawie wymagań obiegów grzewczych i całego systemu.

Logano plus SB745 – dane techniczne



Dane produktu			Logano plus SB745-800	Logano plus SB745-1000	Logano plus SB745-1200
Długość	L	mm	2524	2580	2580
	L <sub>K</sub>	mm	2360	2395	2395
Długość palnika	L <sub>BR</sub>	mm	w zależności od palnika		
Szerokość	B	mm	960	1040	1040
Szerokość z regulatorem	B <sub>RG</sub>	mm	1220	1040	1330
Wysokość	H <sub>K</sub>	mm	2014	2192	2192
Wymiary	Szerokość <sup>(9)</sup>	mm	2405	2455	2455
	Wysokość	mm	960	1040	1040
	Długość	mm	1874	2052	2052
Rama podstawy	B <sub>GR'</sub>	mm	960	1040	1040
	L <sub>GR</sub>	mm	2060	2060	2060
Czopuch	H <sub>AA</sub>	mm	1064	1193	1193
	Ø D <sub>AA</sub> wew.	mm	253	303	303
	A4	mm	299	348	348
Komora palnika	długość	mm	1904	1954	1954
	Ø wew.	mm	630	688	688
Drzwi palnika	L <sub>BT</sub>	mm	227	227	227
	H <sub>BT</sub>	mm	1508	1653	1653
Rura palnika	Minimalna głębokość	mm	210	210	210
Zasilanie kotła <sup>2)</sup>	Ø VK PN6	DN	100	125	125
	A <sub>2</sub>	mm	403	405	405
Powrót do kotła 1 <sup>2)</sup>	Ø RK1 PN6	DN	100	125	125
	H <sub>RK1</sub>	mm	1007	1148	1148
	A <sub>5</sub>	mm	320	380	380
Powrót do kotła 2 <sup>2)6)</sup>	Ø RK2 PN6	DN	80	100	100
	HRK2	mm	300	263	263
	A <sub>6</sub>	mm	320	390	390
Bezpieczne podłączenie zasilania kotła <sup>2)</sup>	Ø VSL PN16	DN	65	65	65
	A <sub>3</sub>	mm	400	400	400

Dane produktu			Logano plus SB745 800	Logano plus SB745 1000	Logano plus SB745 1200
Przyłącze belki armatury	Ø AAB	DN	G1	G1	G1
	A1	mm	1200	1245	1245
Wyjście kondensatu	Ø AKO	DN	40	40	40
	HAKO	mm	180	180	180
	A7	mm	71	70	70
Zawór spustowy	Ø EL	DN	R1	R1	R1
	HEL	mm	161	164	164
Zawartość CO <sub>2</sub>	gaz/olej	%	10/13	10/13	10/13
Masa	netto	kg	1510	1760	1790
Pojemność wodna		l	930	1200	1190
Masa robocza	bez palnika	kg	2440	2960	2980
Pojemność gazowa kotła		l	1020	1310	1320
Wymagany ciąg kominowy		Pa	w zależności od palnika (50) <sup>3)</sup>		
Opór po stronie spalin		mbar	6,4	6,5	7,5
Maks. temperatura na zasilaniu <sup>4)</sup>		°C	110		
Maksymalne ciśnienie pracy		bar	6		
Znak CE			CE-0085 CM 0479		
Nominalna moc cieplna Q <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	742	928	1114
	obciążenie 30% <sup>8)</sup>	kW	223	278	334
<b>Parametry pracy 50/30°C<sup>5)</sup></b>					
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	800	1000	1200
Gaz	obciążenie 30% <sup>8)</sup>	kW	243	303	364
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie	kW	770	962	1155
Olej	obciążenie 30% <sup>8)</sup>	kW	233	292	351
Temperatura spalin <sup>7)</sup>	pełne obciążenie	°C	40	40	40
	obciążenie 30%	°C	30	30	30
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,3	0,375	0,451
	obciążenie 30%	kg/s	0,089	0,112	0,134
<b>Parametry pracy 80/60°C<sup>6)</sup></b>					
Nominalna moc cieplna P <sub>n</sub>	pełne obciążenie gaz/olej	kW	735	917	1100
Temperatura spalin <sup>7)</sup>	pełne obciążenie	°C	66	66	66
	obciążenie 30%	°C	36	36	36
Masowy przepływ spalin	pełne obciążenie	kg/s	0,316	0,395	0,475
	obciążenie 30%	kg/s	0,095	0,118	0,142

<sup>1)</sup> 12,5 mm dodatkowej wysokości ze względu na seryjną taśmę tłumiącą dźwięk.

<sup>2)</sup> Kołnierz zasilania i powrotu zgodnie z EN 1092-1 PN6 przy podłączeniu ze wspólnym powrotem podłączyć do RK1.

Flansza przyłączeniowa do zasilania kotła wg EN 1092-1 PN16.

<sup>3)</sup> Wartość w nawiasie jest zalecana.

<sup>4)</sup> Ograniczenie ze względów bezpieczeństwa. Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica bezpieczeństwa (STB) – 18 K

Przykład: limit bezpieczeństwa (STB) = 100°C, maksymalna temperatura na zasilaniu = 100 - 18 = 82°C.

<sup>5)</sup> Obliczenia mocy znamionowej dla różnych temperatur znajduje się w materiałach projektowych.

<sup>6)</sup> Na czas dostawy króciec RK2 fabrycznie zaślepiony flanszą.

<sup>7)</sup> Obliczeniowa temperatura spalin do obliczenia przekrojowego wg DIN EN 13384 (średnia wartość dla typoszeregu).

Zmierzona temperatura spalin może różnić się w zależności od mocy palnika i rzeczywistego systemu temperatur.

<sup>8)</sup> Zależnie od palnika, brak domyślnych nastaw minimalnych. W celu optymalnej pracy należy ustawić moc palnika na najniższą z możliwych.

<sup>9)</sup> Po zdemontowaniu armatury palnika.

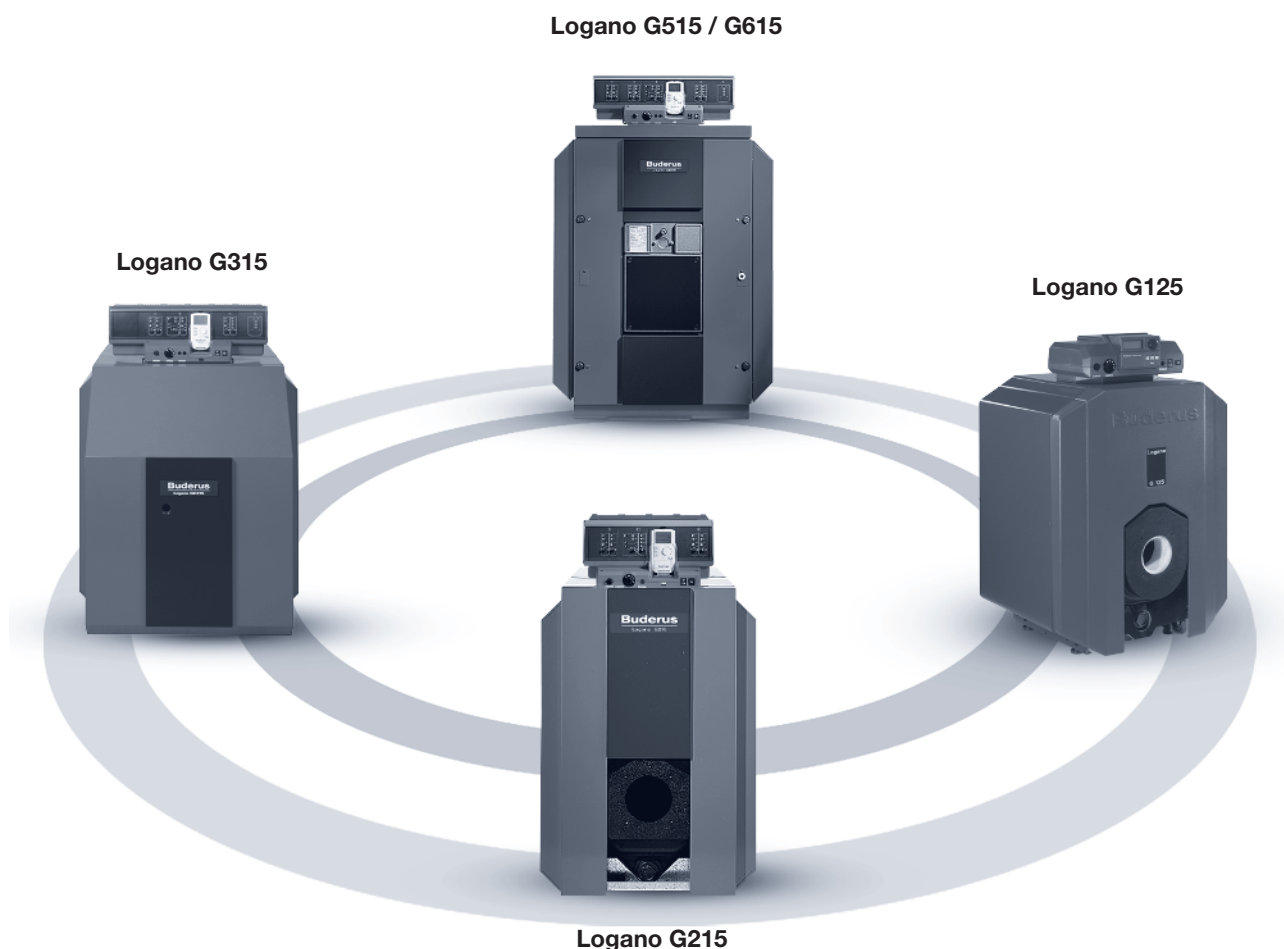




## Rozdział 6 – Stożące kotły konwencjonalne

Stożące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G125 25 - 40 kW	135
Stożące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G215 40 - 85 kW	137
Stożące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G315 105 - 230 kW	141
Stożące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G515 240 - 510 kW	144
Stożące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G615 570 - 1200 kW	147

6



## Palniki i obudowy kotłów przeznaczane do wymiany pracujących już urządzeń.

Nowoczesne kotły kondensacyjne (klasyfikowane jako ogrzewacze pomieszczeń wg Dyrektywy ErP) charakteryzują się wysoką sprawnością i pozwalają obniżyć koszty eksploatacji o 15% w porównaniu do tradycyjnych kotłów konwencjonalnych lub nawet o 25% w przypadku bardzo starych instalacji. Kotły kondensacyjne marki Buderus są ciche, zazwyczaj nie wymagają montażu w wydzielonej kotłowni oraz współpracują z nowoczesnymi urządzeniami sterującymi, zapewniającymi ich sprawną, intuicyjną i bardzo wydajną pracę.

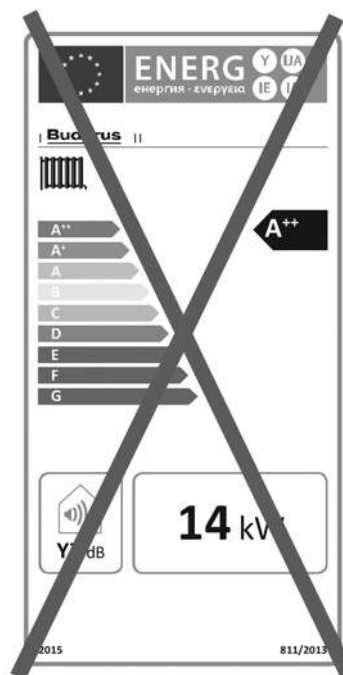
Technika kondensacyjna ma również pozytywny wpływ na klasę energetyczną budynku. Ogrzewacz pomieszczeń o wyższej efektywności energetycznej pozwala na ograniczenie zużycia energii pierwotnej i umożliwia dzięki temu osiągnięcie lepszej klasyfikacji dla całego obiektu. W związku z tym, zgodnie z Dyrektywą w sprawie ekoprojektu (ErP) kotły grzewcze będą musiały spełniać określone parametry techniczne i wydajnościowe. W praktyce oznacza to, że od 26.09.2015 do obrotu wprowadzane mogą być niemal wyłącznie kotły wykorzystujące technikę kondensacyjną.

Wyjątkiem są kotły konwencjonalne o mocach do 400 kW, przeznaczone do zastosowania jako zamiennik pracującego już kotła, w którym istniejący palnik wciąż pozostanie wykorzystywany. W takiej sytuacji obudowy ogrzewaczy (czyli kotły bez palnika) Logano G125, G215, G315 i G515 mogą być zastosowane jako zamiennik, ponieważ w tym rozumieniu nie podlegają pod Rozporządzenie Komisji (UE) nr 813/2013\* (Dyrektywy ErP).

Należy pamiętać, że niedopuszczalne jest wprowadzanie do obrotu zupełnie nowego kompletu kotła z palnikiem, podlegającego pod Rozporządzenie Komisji UE nr 813/2013, a niespełniającego minimalnych wymagań.

Należy pamiętać, że kotły niskotemperaturowe zawarte w niniejszym dziale są dostarczane bez etykiety efektywności energetycznej.

Dla kotłów niskotemperaturowych zawartych w niniejszym dziale nie są również dostępne karty produktu.



\* Zgodnie z Art.1 pkt 2 Rozporządzenia KE nr 813/2013, rozporządzenie nie ma zastosowania do: g) źródeł ciepła przeznaczonych do stosowania w ogrzewaczach oraz obudów ogrzewaczy, w których mają być umieszczane tego rodzaju źródła ciepła, wprowadzanych do obrotu przed dniem 1 stycznia 2018 r. w celu zastąpienia identycznych źródeł ciepła i identycznych obudów ogrzewaczy.

## Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G125 25 - 40 kW



Logano G125

- izolacja cieplna o grubości 80 mm, zapobiega stratom ciepła do otoczenia
- wymiennik kotła wykonany z wysokiej jakości żeliwa
- duża możliwość wyboru typu palników

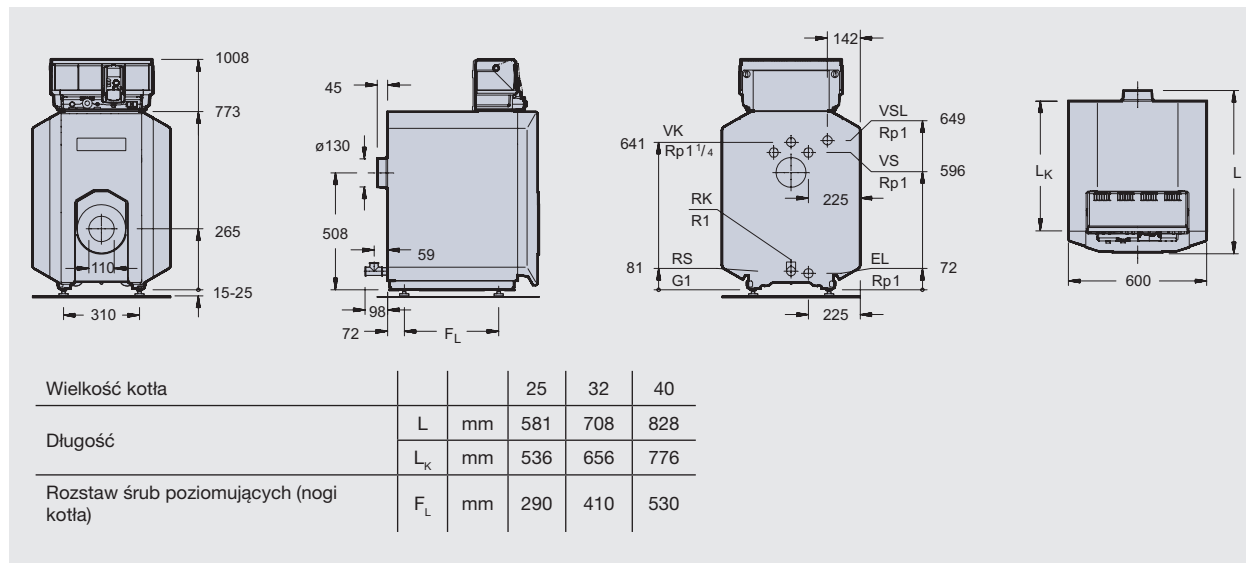


## Kocioł Logano G125

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Cena netto PLN
7747310896	Logano G125	Żeliwny kocioł konwencjonalny olejowo-gazowy bez palnika	25	5 630,00
7747310897			32	6 290,00
7747310898			40	6 790,00

\* Kocioł w wyposażeniu standardowym nie posiada regulatora Logamatic widocznego na zdjęciu.

Logano G125 – dane techniczne



Dane produktu	Jednostka	Logano G125-25	Logano G125-32	Logano G125-40
Moc	kW	17-25	22-32	29-40
Temperatura zasilania	°C	92		
Sprawność kotła	%	94,5*		
Dopuszczalne ciśnienie	bar	4		
Napięcie	V/Hz	230/50		
Pojemność wodna	l	33	41	49
Masa	kg	150	183	49
Przyłącze spalinowe	mm	130		

\* Sprawność kotła, zależy od sprawności zamontowanego palnika.

## Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G215 40 - 85 kW



Logano G215

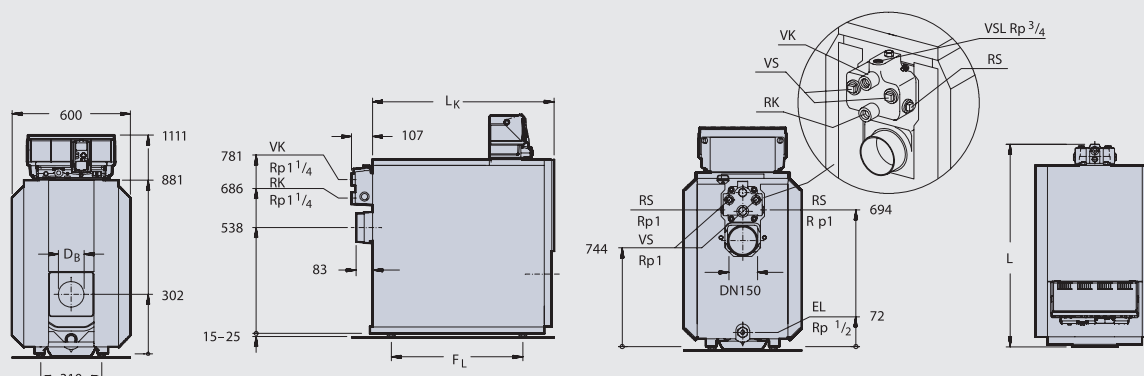
- izolacja cieplna o grubości 80 mm, zapobiega stratom ciepła do otoczenia
- wymiennik kotła wykonany z wysokiej jakości żeliwa
- duża możliwość wyboru typu palników
- dowolność w wyborze paliwa
- łatwe czyszczenie kotła od przodu



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Moc [kW]	Cena netto PLN
30002877	Logano G215	Żeliwny kocioł konwencjonalny olejowo-gazowy bez palnika	40	6 910,00
30002878			47	7 670,00
30002879			58	8 580,00
30002880			70	9 870,00
30002881			85	12 800,00

\* Kocioł w wyposażeniu standardowym nie posiada regulatora Logamatic.

Logano G215 – dane techniczne



Typ kotła			40	47	58	70	85
Długość	L	mm	667	787	907	1027	1147
	L <sub>K</sub>	mm	560	680	900	920	1040
Rozstaw gwintowanych nóżek	F <sub>L</sub>	mm	335	455	575	695	815

Dane produktu	Jednostka	Logano G215 40	Logano G215 47	Logano G215 58	Logano G215 70	Logano G215 85
Moc	kW	35-40	41-47	48-58	59-70	71-85
Temperatura zasilania	°C	102				
Sprawność kotła	%	94,5*				
Dopuszczalne ciśnienie	bar	4				
Napięcie	V/Hz	230/50				
Pojemność wodna	l	49	61	73	85	97
Masa	kg	182	227	272	317	362
Przyłącze odprowadzania spalin	mm	150				

\* Sprawność kotła zależy od sprawności zamontowanego palnika.

## Regulatory do kotłów G125 oraz G215

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30005447	 Logamatic 2107	Przeznaczony do zabudowania w kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u. w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio 1 obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego.	III	3 200,00
30005467	 Logamatic 2107M	Przeznaczony do zabudowania w kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u. w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio 1 obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego oraz jednego obiegu grzewczego z zaworem mieszającym.	III	4 190,00
30004836	 Logamatic 4211	Przeznaczony do zabudowania na kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u., w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio 1 obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego. Posiada dwa wolne gniazda modułu funkcyjnego.	IV	5 300,00

## Wyposażenie dodatkowe regulatora Logamatic 2107 oraz 2107M

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718580115	FM241	Moduł 1-go obiegu grzewczego z mieszaczem	980,00
8718580116	FM242	Moduł sterowania palnikiem dwustopniowym lub modulowanym	980,00
30002250	BFU	Regulator do niezależnej obsługi obiegu grzewczego z pomieszczenia mieszkalnego – zawiera czujnik temperatury wewnętrznej	480,00
30002266	BFU/F	Radiowy pilot zdalnej obsługi obiegu grzewczego	620,00
5993226	Czujnik temperatury BFU	Dodatkowy czujnik temperatury wewnętrznej do BFU	241,00
5991384	AS1	Czujnik temp. podgrzewacza 9 mm i wtyczka przyłącz.	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik temp. podgrzewacza 6 mm i wtyczka przyłącz.	192,00

## Wyposażenie dodatkowe regulatora Logamatic 4211

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
30004873	Moduł FM442	Dwa obiegi grzewcze z zaworami mieszającymi	1 420,00
5991376	Zestaw czujników FV/FZ	Zestaw czujników zasilania/powrotu FV/FZ do FM442	205,00
30006379	Moduł FM443	Sterowanie instalacją solarną (nie obsługuje pomp elektronicznych)	1 960,00
7736615729	Moduł FM444	Wysterowanie dodatkowym źródłem ciepła	2 210,00
5016844	Moduł FM445	Przygotowanie c.w.u. poprzez zewnętrzny wymiennik (nie obsługuje pomp elektronicznych)	2 210,00
5016822	Moduł FM446	Złącze Europejskiego Systemu Instalacji	1 600,00
30006068	Moduł FM448	Zewnętrzny sygnał zapotrzebowania na ciepło	850,00
5720812	MEC2	Zestaw do montażu ściennego programatora MEC2	620,00
30002250	BFU	Pilot zdalnej obsługi obiegu grzewczego	480,00
30002266	BFU/F	Radiowy pilot zdalnej obsługi obiegu grzewczego	620,00
5993226	Czujnik temperatury BFU	Dodatkowy czujnik temperatury wewnętrznej do BFU	241,00
5991384	AS1	Czujnik temp. podgrzewacza 9 mm i wtyczka przyłącz.	145,00



## Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G315 105 - 230 kW



Logano G315

### Konstrukcja kotła

- kocioł niskotemperaturowy wg DIN EN303 na olej i gaz
- dostępny w pięciu wielkościach o mocy od 105 kW do 230 kW
- konstrukcja kotła w technologii Thermostream, umożliwiająca pracę bez regulacji temperatury wody na powrocie
- chłodzona wodą komora spalania o małym obciążeniu cieplnym
- przepływ spalin w układzie trójciągowym
- przeznaczony do opalania wszystkimi popularnymi rodzajami gazu ziemnego, gazu płynnego i olejem opałowym lekkim, lekkim niskosiarkowym i rzepakowym
- posiada znak CE
- możliwość zestawiania z zasobnikowymi podgrzewaczami c.w.u. Logalux SU

### Palnik:

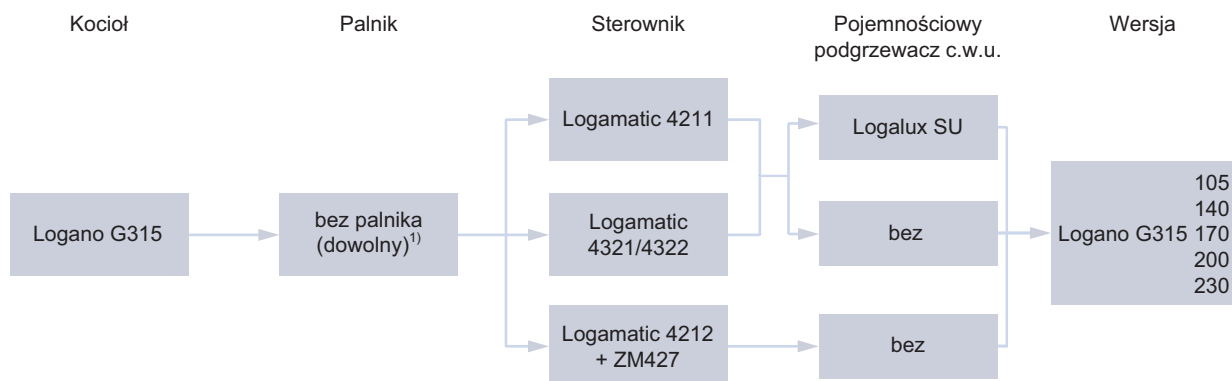
- możliwość stosowania różnych typów wentylatorowych palników olejowych i gazowych
- niski poziom hałasu podczas pracy

### Regulacja:

- możliwość stosowania różnych sterowników z programu Buderus
- możliwość dopasowania funkcji regulacyjnych do każdego typu instalacji
- możliwość rozbudowy układu regulacji poprzez zastosowanie modułów dodatkowych
- prosta obsługa i nastawianie funkcji regulacyjnych sterownika

### Montaż, obsługa:

- możliwość zastosowania zestawu szybkiego montażu obiegów grzewczych do kotła w różnych wariantach układów hydraulicznych
- proste podłączenie zasobnika do kotła dzięki zestawom połączeniowym



<sup>1)</sup> W celu prawidłowego doboru palnika należy skontaktować się z najbliższym Oddziałem Buderus.

## Stojące kotły konwencjonalne

### Logano G315

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc [kW]	Cena netto PLN
30003123	Żeliwny kocioł olejowy/gazowy G315 (w luźnych członach)	105	Na zapytanie
30003124		140	Na zapytanie
30003125		170	Na zapytanie
30003126		200	Na zapytanie
30003127		230	Na zapytanie
30003118	Żeliwny kocioł olejowy/gazowy G315 (zmontowany fabrycznie)	105	Na zapytanie
30003119		140	Na zapytanie
30003120		170	Na zapytanie
30003121		200	Na zapytanie
30003122		230	Na zapytanie

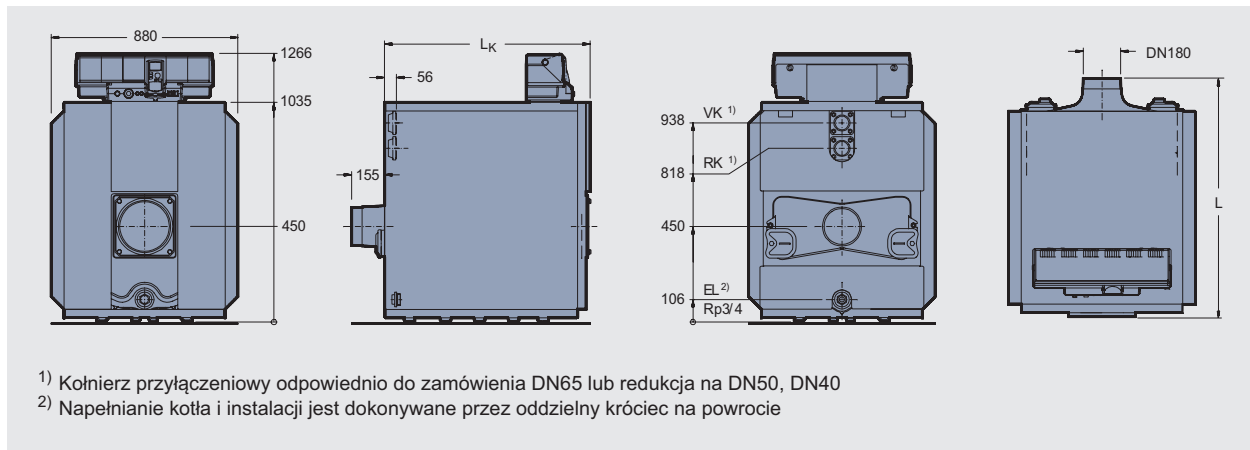
UWAGA: podane ceny kotłów nie zawierają cen automatyki i palnika.

### Wyposażenie dodatkowe kotłów Logano G315

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
5093030	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne) kotła G315-105	980,00
5093032	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne) kotła G315-140	1 090,00
5093034	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne) kotła G315-170	1 200,00
5093036	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne) kotła G315-200	1 320,00
5093038	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne) kotła G315-230	1 430,00
5430748	Kołnierz PN6 DN65	120,00
5430746	Kołnierz PN6 DN50	120,00
5430744	Kołnierz PN6 DN40	90,00
5584473	Armatura zabezpieczająca kotła	4 810,00
8718575188	Ślepa płyta palnikowa dla kotła G315 o wymiarach: 10 x 270 x 270 [mm]	220,00
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar	Na zapytanie

<sup>1)</sup> W przypadku zamówienia osłony tłumiącej należy się skonsultować z działem technicznym.

## Logano G315 – dane techniczne



- 1) Kołnierz przyłączeniowy odpowiednio do zamówienia DN65 lub redukcja na DN50, DN40  
 2) Napełnianie kotła i instalacji jest dokonywane przez oddzielny króciec na powrocie

Dane produktu			Logano G315 105	Logano G315 140	Logano G315 170	Logano G315 200	Logano G315 230	
Liczba członów			5	6	7	8	9	
Znamionowa moc cieplna		kW	86-105	106-140	141-170	171-200	201-230	
Moc cieplna paleniska		kW	92,1-113,5	113,5-151,4	151,0-183,4	183,1-215,1	215,2-247,9	
Długość	L	mm	1125	1285	1445	1605	1765	
	L <sub>K</sub>	mm	970	1130	1290	1450	1610	
Szerokość wprowadzania		mm	712					
Komora spalania	długość	mm	790	950	1110	1270	1430	
	Ø	mm	400	400	400	400	400	
Drzwiczki palnika	głębokość	mm	125					
Ciężar netto <sup>1)</sup>		kg	543	631	719	807	895	
Pojemność wody w kotle		ok. l	143	171	199	227	255	
Pojemność przestrzeni gazowej		l	147	181	215	249	263	
Temperatura spalin <sup>2)</sup>	moc 60%	°C	137	138	136	132	141	
	moc pełna	°C	162-185	154-182	161-180	158-176	168-190	
Przepływ masowy spalin	olej	moc 60%	kg/s	0,0283	0,0377	0,0458	0,0539	0,0620
		moc pełna <sup>3)</sup>	kg/s	0,0391-0,0482	0,0482-0,0643	0,0641-0,0779	0,0777-0,0913	0,0913-0,1052
	gaz	moc 60%	kg/s	0,0284	0,0379	0,0460	0,0541	0,0622
		moc pełna <sup>3)</sup>	kg/s	0,0392-0,0484	0,0484-0,0645	0,0643-0,0781	0,0780-0,0916	0,0917-0,1056
Zawartość CO <sub>2</sub>	olej	%	13					
	gaz	%	10					
Wymagane ciśnienie tłoczenia spalin (zapotrzebowanie ciągu)		Pa	0					
Opór przepływu spalin		mbar	0,28-0,41	0,46-0,79	0,71-1,30	1,34-1,78	1,32-1,77	
Dopuszczalna temperatura na zasilaniu <sup>4)</sup>		°C	100/110					
Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne		bar	6					
Nr dopuszczenia wzoru konstrukcyjnego			06-226-683					
Znak CE, nr wyrobu			461 AS 255					

<sup>1)</sup> Ciężar w opakowaniu większy o 6-8%.

<sup>2)</sup> Według DIN EN 303. Minimalna temp. spalin do obliczeń komina wg DIN 4705 jest o ok. 12 K niższa.

<sup>3)</sup> Dane dotyczące mocy pełnej odnoszą się do górnego i dolnego zakresu mocy znamionowej.

<sup>4)</sup> Granica zabezpieczenia (ogranicznik temperatury bezpieczeństwa). Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica zabezpieczenia (STB) – 18 K. Przykład: granica zabezpieczenia (STB) = 110°C maks. możliwa temperatura na zasilaniu = 110 - 18 = 92°C.

## Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G515 240 - 510 kW



Logano G515

### Konstrukcja kotła

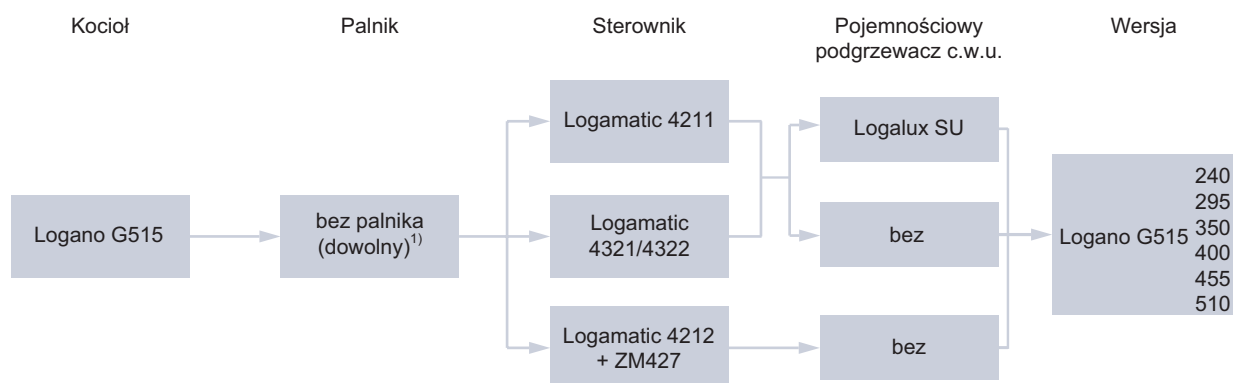
- kocioł niskotemperaturowy wg DIN EN 303 na olej i gaz
- dostępne sześć wielkości kotła o mocy nominalnej od 240 do 510 kW
- konstrukcja kotła wg technologii „Thermostream“, zapewniająca niezawodność eksploatacyjną bez konieczności regulacji temperatury wody na powrocie
- chłodzona wodą komora spalania z małym objętościowym obciążeniem cieplnym oraz trójciągowy układ odprowadzenia spalin
- przewidziany do eksploatacji na olej opałowy lekki, lekki niskosiarkowy i rzepakowy oraz wszystkie popularne rodzaje gazu ziemnego i gaz płynny
- posiada znak CE
- możliwość zestawiania z dowolnym zasobnikowym podgrzewaczem c.w.u. lub stojącym SU (400-1000 l)
- możliwość dostawy w członach luzem lub w bloku

### Palnik:

- możliwość zastosowania każdego dobranego palnika wentylatorowego
- poziom emisji NO<sub>x</sub> w spalinach <80 mg/kWh dla gazu i <120 mg dla oleju (poniżej 455 kW)
- wyraźne obniżenie emisji dźwięków podczas pracy w przypadku zastosowania tłumiących dźwięki: podstawy dźwiękochłonnej, tłumika spalin i obudowy palnika

### Montaż, obsługa:

- łatwość wnoszenia jednostki kotłowej do kotłowni dzięki możliwości dostawy w członach
- łatwy dostęp do komory spalania i kanałów spalinowych w celu uproszczenia obsługi konserwacji
- brak konieczności montażu w przypadku dostawy kotła w bloku do odpowiednio dostępnej kotłowni



<sup>1)</sup> W celu prawidłowego doboru palnika należy skontaktować się z najbliższym Oddziałem Buderus.

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc kW	Cena netto PLN
30003696	Żeliwny kocioł olejowy/gazowy G515 (w luźnych członach)	240	Na zapytanie
30003697		295	Na zapytanie
30003698		350	Na zapytanie
30003699		400	Na zapytanie
30003700		455	Na zapytanie
30003701		510	Na zapytanie
30003690	Żeliwny kocioł olejowy/gazowy G515 (zmontowany fabrycznie)	240	Na zapytanie
30003691		295	Na zapytanie
30003692		350	Na zapytanie
30003693		400	Na zapytanie
30003694		455	Na zapytanie
30003695		510	Na zapytanie

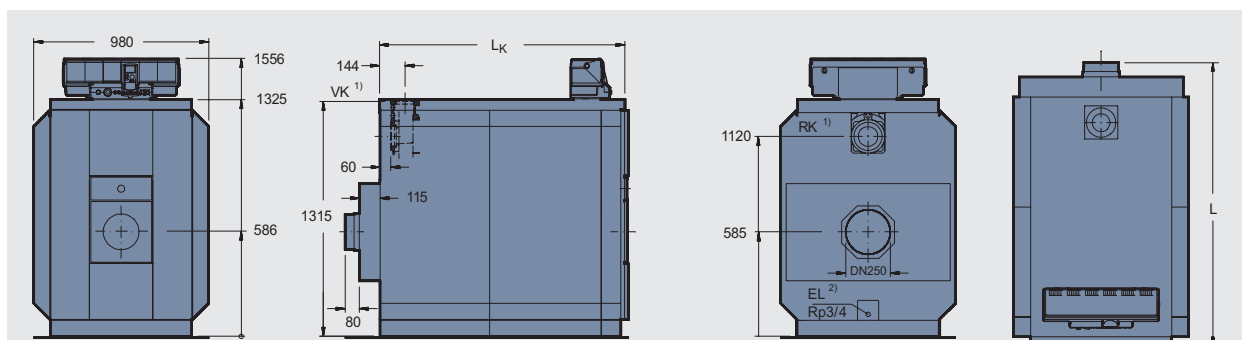
UWAGA: podane ceny kotłów nie zawierają cen automatyki i palnika.

### Wyposażenie dodatkowe kotłów Logano G515

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5093400	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	Do kotła 240 kW	1 540,00
5093402		Do kotła 295 kW	1 670,00
5093404		Do kotła 350 kW	1 780,00
5093406		Do kotła 400 kW	1 940,00
5093408		Do kotła 455 kW	2 070,00
5093410		Do kotła 510 kW	2 410,00
5074550	Tłumik izolujący (spalin)	DN250	3 440,00
5354018	Mankiet izolujący (spaliny)	DN250	400,00
5330330	Płyta palnika	D140	360,00
5330340		D165	360,00
5330350		D195	360,00
5330360		D210	2 300,00
8718575190	Płyta palnika 10 x 320 x 320 nieowiercona		450,00
661354	Kołnierz PN6	DN65	160,00
661356		DN80	170,00
661358		DN100	190,00
5639210	Armatura zabezpieczająca kotła >300 kW		10 430,00
5639212	Armatura zabezpieczająca kotła < 300kW		8 530,00
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar		Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar		Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar		Na zapytanie

<sup>1)</sup> W przypadku zamówienia osłony tłumiącej należy się skonsultować z działem technicznym.

Logano G515 – dane techniczne



<sup>1)</sup> Kołnierz przyłączeniowy odpowiednio do zamówienia DN65 lub redukcja na DN50, DN40

<sup>2)</sup> Napełnianie kotła i instalacji jest dokonywane przez oddzielny króciec na powrocie

Dane produktu			Logano G515 240	Logano G515 295	Logano G515 350	Logano G515 400	Logano G515 455	Logano G515 510		
Liczba członów			7	8	9	10	11	12		
Nominalna moc cieplna			kW 201-240	241-295	296-350	351-400	401-455	456-510		
Moc cieplna paleniska			kW 215,6-259,7	257,8-319,0	316,6-377,1	374,6-429,6	428,4-489,2	488,2-547,8		
Całkowita długość kotła			L	mm 1580	1750	1920	2090	2260	2430	
Długość bloku kotła			L <sub>k</sub>	mm 1360	1530	1700	1870	2040	2210	
Wymiary transportowe			człon kotła blok kotła	mm mm	szerokość 335 / wysokość 1315/ głębokość 170 szerokość 835 / wysokość 1315/ długość L <sub>k</sub>					
Głębokość komory spalania			mm	1165	1335	1505	1675	1845	2015	
Średnica komory spalania			mm	515						
Grubość drzwi			mm	142						
Ciężar netto <sup>1)</sup>			kg	1270	1430	1590	1753	1900	2060	
Pojemność wodna kotła			ok. l	258	294	330	366	402	438	
Pojemność gazowa kotła			l	421	487	551	616	681	745	
Temp. spalin <sup>2)</sup>			moc 60%	°C 138	138	140	129	130	140	
			obciąż. pełne	°C 164-183	161-183	161-177	157-171	159-172	164-174	
Strumień masowy spalin			spalanie oleju	moc 60%	kg/s 0,0647	0,080	0,094	0,108	0,123	0,137
				obciąż. pełne <sup>3)</sup>	kg/s 0,092-0,110	0,109-0,135	0,134-0,160	0,159-0,182	0,182-0,208	0,207-0,233
			spalanie gazu	moc 60%	kg/s 0,065	0,080	0,095	0,108	0,123	0,138
				obciąż. pełne <sup>3)</sup>	kg/s 0,092-0,111	0,110-0,136	0,135-0,161	0,160-0,183	0,183-0,208	0,208-0,233
Zawartość CO <sub>2</sub>			olej gaz	% %	13 10					
Wymagane ciśnienie przepływu spalin (zapotrzebowanie ciągu)			Pa	0						
Opór przepływu gazów			mbar	0,5-0,6	1,0-1,4	1,1-1,6	2,1-2,9	2,5-3,3	2,4-3,1	
Dopuszczalna temp. zasilania <sup>4)</sup>			°C	100/110						
Dopuszczalne nadciśnienie robocze			bar	6						

<sup>1)</sup> Ciężar z opakowaniem większy ok. 6-8%.

<sup>2)</sup> Wg DIN EN 303. Min. temp. spalin wg DIN 4705 o 12 K niższa.

<sup>3)</sup> Dane dla pełnej mocy w odniesieniu do górnego i dolnego zakresu mocy znamionowej.

<sup>4)</sup> Granica zabezpieczenia (ogranicznik temp. bezpieczeństwa). Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica zabezpieczenia (STB) – 18 K. Przykład: granica zabezpieczenia (STB) = 110°C maks. możliwa temperatura na zasilaniu = 110 - 18 = 92°C.

## Stojące olejowo-gazowe kotły konwencjonalne Logano G615 570 - 1200 kW



Logano G615

**Konstrukcja kotła:**

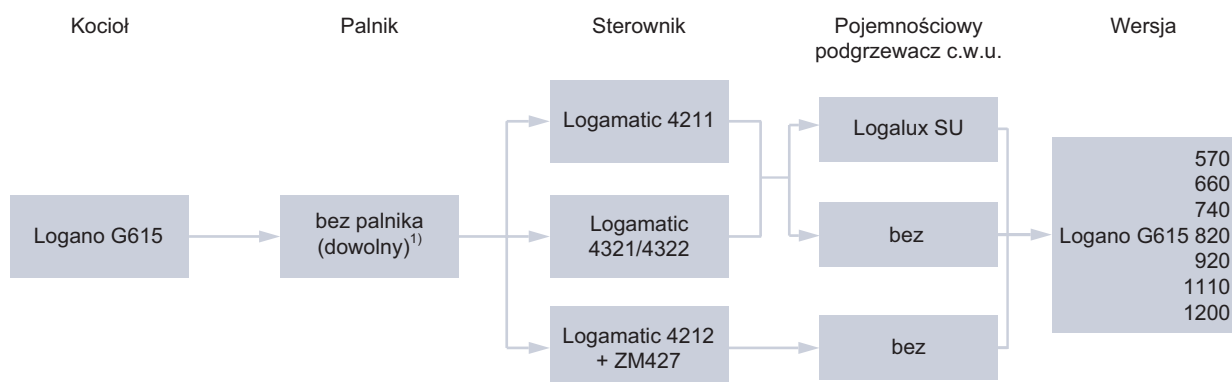
- kocioł niskotemperaturowy wg DIN EN303 na olej lub gaz
- dostępne osiem wielkości kotła o mocy nominalnej od 511 do 1200 kW
- konstrukcja kotła wg technologii „Thermostream“, zapewniająca niezawodność eksploatacyjną bez konieczności regulacji temperatury wody na powrocie
- chłodzona wodą komora spalania z małym obciążeniem cieplnym oraz trójciągowy układ odprowadzania spalin
- przewidziany do eksploatacji na olej opałowy lekki, lekkie niskosiarkowy i rzepakowy oraz wszystkie popularne rodzaje gazu ziemnego i gaz płynny
- posiada znak CE
- możliwość zestawiania z dowolnym zasobnikowym podgrzewaczem c.w.u. lub stojącym SU (400-1000 l)
- możliwość dostawy w członach luzem lub w bloku

**Palnik:**

- możliwość zastosowania każdego dobranego palnika wentylatorowego
- wyraźne obniżenie emisji dźwięków podczas pracy w przypadku zastosowania tłumiących dźwięki: podstawy dźwiękochłonnej, tłumika spalin

**Montaż, obsługa:**

- łatwość wnoszenia jednostki kotłowej do kotłowni dzięki możliwości dostawy w członach
- łatwy dostęp do komory spalania i kanałów spalinowych w celu uproszczenia obsługi konserwacji
- brak konieczności montażu w przypadku dostawy kotła w bloku do odpowiednio dostępnej kotłowni



<sup>1)</sup> W celu prawidłowego doboru palnika należy skontaktować się z najbliższym Oddziałem Buderus.

## Stojące kotły konwencjonalne

Logano G615

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc kW	Cena netto PLN
30005774	Żeliwny kocioł G615 olejowy/gazowy (kocioł dostarczany w luźnych częściach)	570	Na zapytanie
30005775		660	Na zapytanie
30005776		740	Na zapytanie
30005777		820	Na zapytanie
30005778		920	Na zapytanie
30005779		1020	Na zapytanie
30005780		1110	Na zapytanie
30005781		1200	Na zapytanie
30005862		Żeliwny kocioł G615 olejowy/gazowy (blok kotła zmontowany fabrycznie)	570
30005863	660		Na zapytanie
30005864	740		Na zapytanie
30005865	820		Na zapytanie
30005866	920		Na zapytanie
30005867	1020		Na zapytanie
30005868	1110		Na zapytanie
30005869	1200		Na zapytanie

UWAGA: podane ceny kotłów nie zawierają cen automatyki i palnika

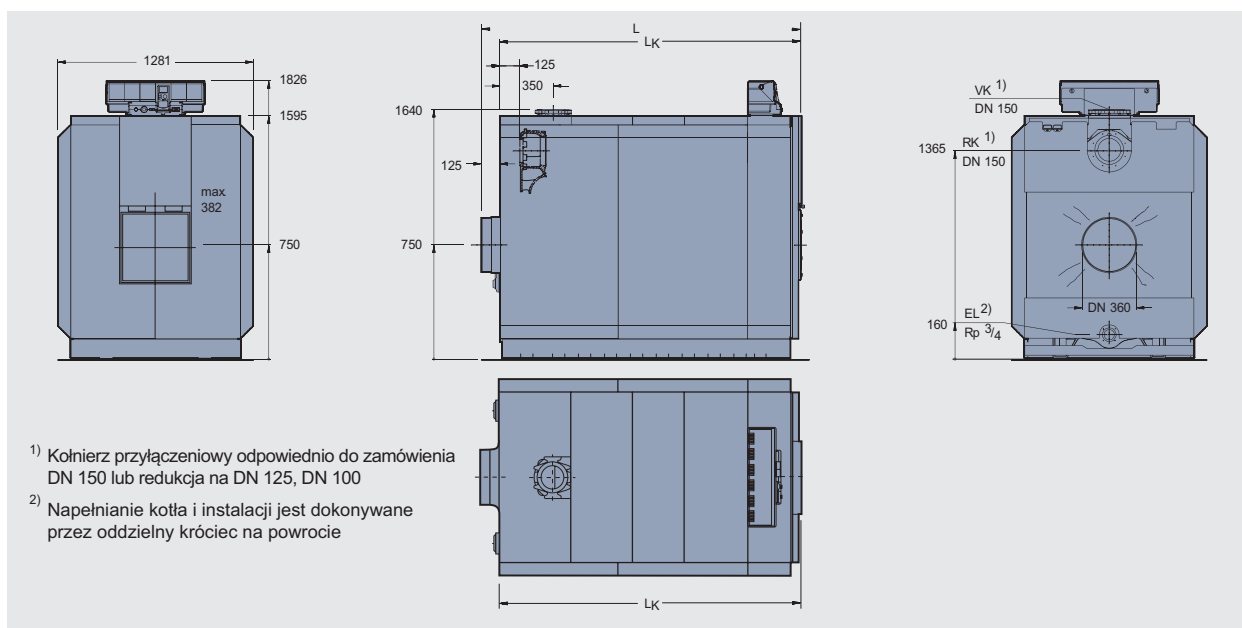
### Wyposażenie dodatkowe kotłów Logano G615

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5093420	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 570 kW	2 120,00
5093422	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 660 kW	2 230,00
5093424	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 740 kW	2 350,00
5093426	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 820 kW	2 460,00
5093428	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 920 kW	2 700,00
5093430	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 1020 kW	2 810,00
5093432	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 1110 kW	3 030,00
5093434	Podest izolujący (szyny dźwiękochłonne)	do kotła 1200 kW	3 150,00
5663160	Kołnierz	150/100	440,00
5663162		150/125	500,00
5663034		150/150	510,00
5074554	Tłumik izolujący (spalin) DN360 <sup>1)</sup>	DN360	5 350,00
5354022	Mankiet izolujący (spaliny) DN360	DN360	510,00
5097580	Dodatkowe mocowanie tablicy sterującej do tablic Logamatic 4212/4321/4322 do zamontowania tablicy sterującej po prawej lub lewej stronie kotła		2 520,00
7079690	Dodatkowy kabel palnika. Kabel 2-go stopnia, 8 m długości, wymagany przy zastosowaniu dodatkowego mocowania tablicy		130,00
5639284	Armatura zabezpieczająca kotła – pion		8 600,00
5639280	Armatura zabezpieczająca kotła – poziom		9 740,00
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar		Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar		Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar		Na zapytanie

<sup>1)</sup> W przypadku zamówienia osłony tłumiącej należy się skonsultować z działem technicznym.



## Logano G615 – dane techniczne



Dane produktu			Logano G615 570	Logano G615 660	Logano G615 740	Logano G615 820		
Liczba członów			9	10	11	12		
Nominalna moc cieplna		kW	511-570	571-660	661-740	741-820		
Moc cieplna paleniska		kW	546,5-616,2	610,7-713,5	707,0-800,0	792,5-886,5		
Całkowita długość kotła		L	1926	2096	2266	2436		
Długość bloku kotła		L <sub>k</sub>	1804	1974	2144	2314		
Wymiary transportowe		człon kotła blok kotła	szerokość 1096 / wysokość 1640 / głębokość 170 szerokość 1096 / wysokość 1640 / długość L <sub>k</sub>					
Głębokość komory spalania		mm	1525	1695	1865	2035		
Średnica komory spalania		mm	680	680	680	680		
Grubość drzwi		mm	145					
Ciężar netto <sup>1)</sup>		kg	2505	2747	2990	3232		
Pojemność wodna kotła		l	561	621	681	741		
Pojemność gazowa kotła		l	922	1027	1132	1237		
Temp. spalin <sup>2)</sup>		moc 60%	°C 140					
		obciążenie pełne	°C 170-180					
Strumień masowy spalin		spalanie oleju		moc 60%	kg/s 0,1537	0,1778	0,1995	0,2207
				obciążenie pełne <sup>3)</sup>	kg/s 0,2320-0,2615	0,2592-0,3028	0,3001-0,3396	0,3364-0,3763
		spalanie gazu		moc 60%	kg/s 0,1542	0,1785	0,2002	0,2215
				obciążenie pełne <sup>3)</sup>	kg/s 0,2328-0,2626	0,2602-0,3039	0,3012-0,3408	0,3376-0,3776
Zawartość CO <sub>2</sub>		olej	% 13					
		gaz	% 10					
Wymagane ciśnienie przepływu spalin (zapotrzebowanie ciągu)		Pa	0					
Opór przepływu gazów		mbar	2,4	3,4	4,2	4,2		
Dopuszczalna temp. zasilania <sup>4)</sup>		°C	100/110					
Dopuszczalne nadciśnienie robocze		bar	6					

## Stojące kotły konwencjonalne

### Logano G615

Dane produktu			Logano G615 920	Logano G615 1020	Logano G615 1110	Logano G615 1200	
Liczba członów			13	14	15	16	
Nominalna moc cieplna		kW	821-920	921-1020	1021-1110	1111-1200	
Moc cieplna paleniska		kW	878,1-994,6	985,0-1102,0	1092,0-1200,0	1188,0-1297,0	
Całkowita długość kotła		L	2606	2776	2946	3116	
Długość bloku kotła		L <sub>k</sub>	2484	2654	2824	2994	
Wymiary transportowe		człon kotła blok kotła	szerokość 1096 / wysokość 1640 / głębokość 170 szerokość 1096 / wysokość 1640 / długość L <sub>k</sub>				
Głębokość komory spalania		mm	2205	2375	2545	2715	
Średnica komory spalania		mm	680	680	680	680	
Grubość drzwi		mm	145				
Ciężar netto <sup>1)</sup>		kg	3475	3710	3953	4147	
Pojemność wodna kotła		l	801	861	921	981	
Pojemność gazowa kotła		l	1342	1447	1552	1657	
Temp. spalin <sup>2)</sup>		moc 60%	°C				140
		obciążenie pełne	°C				170-180
Strumień masowy spalin	spalanie oleju	moc 60%	kg/s	0,2479	0,2750	0,2992	0,3234
		obciążenie pełne <sup>3)</sup>	kg/s	0,3727-0,4222	0,4181-0,4678	0,4635-0,5093	0,5043-0,5505
	spalanie gazu	moc 60%	kg/s	0,2488	0,2760	0,3003	0,3246
		obciążenie pełne <sup>3)</sup>	kg/s	0,3741-0,4237	0,4196-0,4694	0,4652-0,5112	0,5061-0,5525
Zawartość CO <sub>2</sub>		olej	%				13
		gaz	%				20
Wymagane ciśnienie przepływu spalin (zapotrzebowanie ciągu)		Pa	0				
Opór przepływu gazów		mbar	4,1	4,5	5,4	5,8	
Dopuszczalna temp. zasilania <sup>4)</sup>		°C	100/110				
Dopuszczalne nadciśnienie robocze		bar	6				

<sup>1)</sup> Ciężar z opakowaniem ok. 6-8% większy.

<sup>2)</sup> Wg DIN EN 303. Minimalna temp. spalin wg DIN 4705 o 12 K niższa.

<sup>3)</sup> Dane dla pełnej mocy w odniesieniu do górnego i dolnego zakresu mocy znamionowej.

<sup>4)</sup> Granica zabezpieczenia (ogranicznik temp. bezpieczeństwa). Maksymalna możliwa temperatura na zasilaniu = granica zabezpieczenia (STB) – 18 K.  
Przykład: granica zabezpieczenia (STB) = 110°C maks. możliwa temperatura na zasilaniu = 110 - 18 = 92°C.

## Rozdział 7 – Stożące kotły niskotemperaturowe

Stożące kotły niskotemperaturowe Logano SK655 i SK755 120 - 1850 kW

153



Logano SK655 i SK755

## Palniki i obudowy kotłów przeznaczane do wymiany pracujących już urządzeń.

Nowoczesne kotły kondensacyjne (klasyfikowane jako ogrzewacze pomieszczeń wg Dyrektywy ErP) charakteryzują się wysoką sprawnością i pozwalają obniżyć koszty eksploatacji o 15% w porównaniu do tradycyjnych kotłów konwencjonalnych lub nawet o 25% w przypadku bardzo starych instalacji. Kotły kondensacyjne marki Buderus są ciche, zazwyczaj nie wymagają montażu w wydzielonej kotłowni oraz współpracują z nowoczesnymi urządzeniami sterującymi, zapewniającymi ich sprawną, intuicyjną i bardzo wydajną pracę.

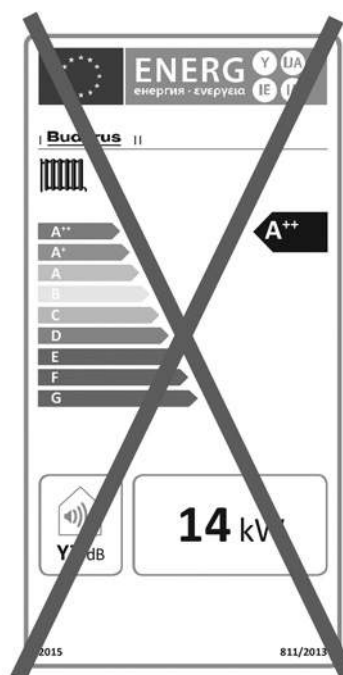
Technika kondensacyjna ma również pozytywny wpływ na klasę energetyczną budynku. Ogrzewacz pomieszczeń o wyższej efektywności energetycznej pozwala na ograniczenie zużycia energii pierwotnej i umożliwia dzięki temu osiągnięcie lepszej klasyfikacji dla całego obiektu. W związku z tym, zgodnie z Dyrektywą w sprawie ekoprojektu (ErP) kotły grzewcze będą musiały spełniać określone parametry techniczne i wydajnościowe. W praktyce oznacza to, że od 26.09.2015 do obrotu wprowadzane mogą być niemal wyłącznie kotły wykorzystujące technikę kondensacyjną.

Wyjątkiem są kotły konwencjonalne o mocach do 400 kW, przeznaczone do zastosowania jako zamiennik pracującego już kotła, w którym istniejący palnik wciąż pozostanie wykorzystywany. W takiej sytuacji obudowy ogrzewaczy (czyli kotły bez palnika) Logano SK655 mogą być zastosowane jako zamiennik, ponieważ w tym rozumieniu nie podlegają pod Rozporządzenie Komisji (UE) nr 813/2013\* (Dyrektywy ErP).

Należy pamiętać, że niedopuszczalne jest wprowadzanie do obrotu zupełnie nowego kompletu kotła z palnikiem, podlegającego pod Rozporządzenie Komisji UE nr 813/2013, a niespełniającego minimalnych wymagań.

Należy pamiętać, że kotły niskotemperaturowe zawarte w niniejszym dziale są dostarczane bez etykiety efektywności energetycznej.

Dla kotłów niskotemperaturowych zawartych w niniejszym dziale nie są również dostępne karty produktu.



\* Zgodnie z Art.1 pkt 2 Rozporządzenia KE nr 813/2013, rozporządzenie nie ma zastosowania do: g) źródeł ciepła przeznaczonych do stosowania w ogrzewaczach oraz obudów ogrzewaczy, w których mają być umieszczane tego rodzaju źródła ciepła, wprowadzanych do obrotu przed dniem 1 stycznia 2018 r. w celu zastąpienia identycznych źródeł ciepła i identycznych obudów ogrzewaczy.

## Stojące kotły niskotemperaturowe Logano SK655 i SK755 120 - 1850 kW



Logano SK655 i SK755

- kotły Logano SK655 i SK755 są stalowymi dwuciągowymi kotłami grzewczymi o niskim obciążeniu cieplnym nawrotnej komory spalania, dzięki czemu spełniają rygorystyczne wymagania odnośnie emisji spalin i sprawności cieplnej sięgającej 93%
- kocioł produkowany jest w fabryce firmy Bosch, co jest gwarancją dochowania wysokich standardów i wymagań jakościowych, czego potwierdzeniem jest nadany znak CE. Dzięki sprawdzonej i uznanej dwuciągowej konstrukcji kocioł jest tańszy od innych kotłów oferowanych na rynku
- kotły mają konstrukcję spawaną składającą się z cylindrycznej nawrotnej komory spalania oraz zespołu płomieniówek
- płomieniówki wyposażone są w turbulizatory zwiększające sprawność kotła. Dzięki zwartej konstrukcji możliwy jest łatwy transport i ustawienie kotła w kotłowni. Duże drzwi frontowe, otwierane w lewo lub w prawo, umożliwiają wygodny dostęp przy czyszczeniu i konserwacji
- Logano SK655 produkowane są w zakresie mocy od 120 do 360 [kW] natomiast SK755 od 420 do 1850 kW
- dzięki modułowej automatyce serii Logamatic 4321 oraz 4322 możliwa jest budowa rozbudowanych układów hydraulicznych (ponad 100 obiegów grzewczych), obsługa kaskady do 8 kotłów, możliwość obsługi mieszanej kaskady opartej na kotłach stojących SK655 i SK755, jak również kotłów kondensacyjnych typu Logano plus GB162 lub GB312, inteligentna współpraca z układami solarnymi lub innymi obcymi źródłami ciepła
- dzięki szerokiej ofercie podgrzewaczy c.w.u. o pojemnościach od 400 do 1000 litrów możliwa jest obsługa praktycznie każdego obiektu od zakładu pracy, poprzez hotel, kończąc na osiedlu mieszkaniowym
- w kotłach mogą być zastosowane palniki na gaz ziemny, płynny oraz lekki olej opałowy

## Stojące kotły niskotemperaturowe

Logano SK655 i SK755

### Logano SK655 120-360 kW

Wielkość kotła	120	190	250	300	360
Wysokość wraz ze sterownikiem [mm]	1157	1220	1255	1255	1320
Szerokość [mm]	800	850	890	890	955
Długość [mm]	1522	1668	1817	1895	1933

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc [kW]	Cena netto PLN
7738502805	Stalowy kocioł olejowo-gazowy Logano SK655	120	Na zapytanie
7738502806		190	Na zapytanie
7738502807		250	Na zapytanie
7738502808		300	Na zapytanie
7738502809		360	Na zapytanie

### Logano SK755 420-1850 kW

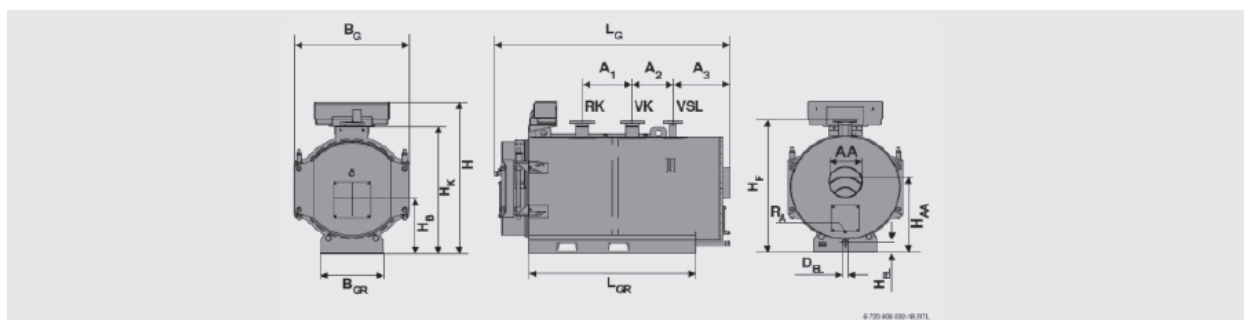
Wielkość kotła	420	500	600	730	820	1040	1200	1400	1850
Wysokość wraz ze sterownikiem [mm]	1320	1430	1430	1430	1430	1475	1580	1612	1730
Szerokość [mm]	955	1040	1040	1040	1040	1470	1470	1610	1730
Długość [mm]	2142	2075	2320	2270	2469	2600	2882	3050	3340

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc [kW]	Cena netto PLN
7738502810	Stalowy kocioł olejowo-gazowy Logano SK755	420	Na zapytanie
7738502811		500	Na zapytanie
7738502812		600	Na zapytanie
7738502813		730	Na zapytanie
7738502814		820	Na zapytanie
7738502815		1040	Na zapytanie
7738502816		1200	Na zapytanie
7738502817		1400	Na zapytanie
7738502818		1850	Na zapytanie

## Wyposażenie dodatkowe kotłów SK655 i SK755

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
5074548	Tłumik izolujący (spaliny) DN200	2 980,00
5074550	Tłumik izolujący (spaliny) DN250	3 440,00
5074552	Tłumik izolujący (spaliny) DN300	4 760,00
5074554	Tłumik izolujący (spaliny) DN360	5 350,00
5354016	Mankiet izolujący (spaliny) DN200	360,00
5354018	Mankiet izolujący (spaliny) DN250	400,00
5354020	Mankiet izolujący (spaliny) DN300	460,00
5354022	Mankiet izolujący (spaliny) DN360	510,00
5354045	Mankiet izolujący (spaliny) DN400	600,00
87381268120	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 120-300 kW (przeciwwibracyjna)	710,00
87381268130	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 360-500 kW (przeciwwibracyjna)	880,00
87381268140	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 600-730 kW (przeciwwibracyjna)	1 020,00
87381268150	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 820-1040 kW (przeciwwibracyjna)	1 830,00
87381268160	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 1200 kW (przeciwwibracyjna)	2 070,00
87381268170	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 1400 kW (przeciwwibracyjna)	2 520,00
87381268180	Mata izolująca (4 szt. na kocioł) 1850 kW (przeciwwibracyjna)	3 100,00
63029976	Płyta palnikowa SK755 730 do 1850 165/186	3 440,00
63029972	Płyta palnikowa SK755 730 do 1850 185/210	760,00
63030809	Płyta palnikowa SK755 730 do 1850 305/330	2 180,00
63030810	Płyta palnikowa SK755 730 do 1850 325/400	2 070,00
8718583198	Rozdzielacz do podłączenia armatury zabezpieczającej kotła	4 200,00
81855160	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 0,5 - 6 bar	Na zapytanie
81855162	Ogranicznik ciśnienia maksymalnego 1 - 10 bar	Na zapytanie
81370440	Ogranicznik ciśnienia minimalnego 0 - 6 bar	Na zapytanie

Logano SK655 120 – 360 kW – dane techniczne



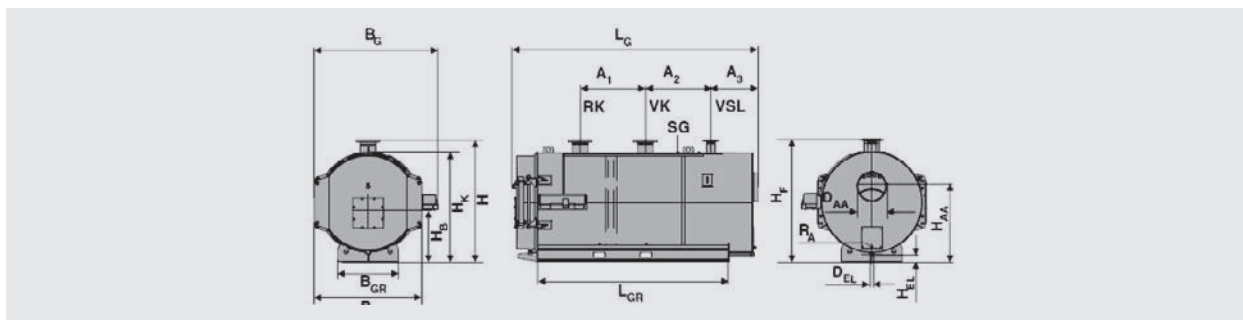
Dane produktu			Logano SK655					
			120	190	250	300	360	
Moc cieplna paleniska		kW	132	210	274	329	393	
Długość całkowita kotła	$L_G$	mm	1522	1668	1817	1895	1933	
Długość kolektora spalin	$L_A$	mm	230	230	230	230	230	
Szerokość	B	mm	800	850	890	890	955	
Całkowita wysokość	H	mm	1157	1220	1255	1250	1320	
Wysokość kotła	$H_K$	mm	937	1000	1035	1035	1100	
Szerokość montażowa		mm	700	760	790	790	860	
Długość montażowa		mm	1295	1490	1620	1780	1773	
Podstawa	$L_{GR}$	mm	915	1110	1240	1400	1373	
	$B_{GR}$	mm	700	760	790	790	860	
Średnica czopucha	$\varnothing D_{AA}$	DN	200	200	250	250	250	
Wysokość czopucha	$H_{AA}$	mm	542	582	597	597	632	
Komora spalania	długość	mm	865	1060	1190	1350	1260	
	$\varnothing$	mm	390	420	450	450	488	
Głębokość drzwi palnika	T	mm	260	260	260	260	260	
Wysokość drzwi palnika	$H_B$	mm	427	442	457	457	477	
Średnica króćca zasilania	VK	DN	65	65	65	65	80	
Średnica króćca powrotu	RK	DN	65	65	65	65	80	
Średnica króćca grupy bezpieczeństwa	VSL	DN	40	40	40	50	50	
Wysokość króćców VK/RK/VSL	HF	mm	1005	1065	1095	1095	1165	
Odstęp VK/VSL/RK	$A_1$	mm	240	345	495	470	540	
	$A_2$	mm	170	205	185	200	225	
	$A_3$	mm	400	400	413	573	437	
Średnica króćca opróżniającego	$D_{EL}$	mm	1 1/4"					
Wysokość króćca opróżniającego	$H_{EL}$	mm	100					
Waga netto		kg	450	520	610	670	800	
Pojemność wodna		dm <sup>3</sup>	136	203	233	262	323	
Pojemność gazowa kotła		dm <sup>3</sup>	129	183	238	268	304	
Temperatura spalin	obciąż. 60%	°C	150	150	150	150	150	
	pełna moc	°C	210	205	202	200	200	
Masowy strumień spalin	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,0316	0,0494	0,0646	0,0769	0,0934
		pełna moc	kg/s	0,0527	0,0824	0,1076	0,1282	0,1557
	gaz	obciąż. 60%	kg/s	0,0314	0,0488	0,065	0,0778	0,0929
		pełna moc	kg/s	0,0523	0,0813	0,1084	0,1297	0,1548
Zawartość CO <sub>2</sub>	olej	%	13					
	gaz	%	10					
Opór po stronie spalin		mbar	0,8	1,6	1,54	2,7	3,3	
Wymagany ciąg kominowy		Pa	0					
Dopuszczalna temperatura na zasilaniu		°C	120					
Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne		bar	6					
Znak CE, nr identyfikacyjny produktu			CE 1015-07					



## Logano SK755 420 – 820 kW

Dane produktu			Logano SK755					
			420	500	600	730	820	
Moc cieplna paleniska		kW	459	546	655	795	893	
Długość całkowita kotła	L <sub>G</sub>	mm	2142	2075	2320	2270	2469	
Długość kolektora spalin	L <sub>A</sub>	mm	230	230	215	215	215	
Szerokość	B	mm	955	1040	1040	1040	1040	
Całkowita wysokość	H	mm	1320	1430	1430	1430	1430	
Wysokość kotła	H <sub>K</sub>	mm	1100	1210	1210	1320	1320	
Szerokość montażowa		mm	860	950	950	1060	1060	
Długość montażowa		mm	1973	1913	2163	2130	2330	
Podstawa	L <sub>GR</sub>	mm	1573	1,50E +03	1753	1700	1900	
	B <sub>GR</sub>	mm	480	570	570	650	650	
Średnica czopucha	∅ D <sub>AA</sub>	DN	250	300	300	350	350	
Wysokość czopucha	H <sub>AA</sub>	mm	632	662	662	727	727	
Komora spalania	długość	mm	1460	1390	1640	1585	1785	
	∅	mm	488	548	548	624	624	
Głębokość drzwi palnika	T	mm	260	195	195	195	195	
Wysokość drzwi palnika	H <sub>B</sub>	mm	477	507	507	547	547	
Średnica króćca zasilania	VK	DN	80	100	100	125	125	
Średnica króćca powrotu	RK	DN	80	100	100	125	125	
Średnica króćca grupy bezpieczeństwa	VSL	DN	50	50	50	65	65	
Wysokość króćców VK/RK/VSL	HF	mm	1165	1255	1255	1365	1365	
Odstęp VK/VSL/RK	A <sub>1</sub>	mm	540	450	450	620	620	
	A <sub>2</sub>	mm	225	365	365	350	350	
	A <sub>3</sub>	mm	637	516	766	541	541	
Średnica króćca opróżniającego	D <sub>EL</sub>	mm	1 ¼"					
Wysokość króćca opróżniającego	H <sub>EL</sub>	mm	100					
Waga netto		kg	900	1040	1150	1360	1460	
Pojemność wodna		dm <sup>3</sup>	367	434	502	607	675	
Pojemność gazowa kotła		dm <sup>3</sup>	350	420	495	618	693	
Temperatura spalin	obciąż. 60%	°C	150	150	150	150	150	
	pełna moc	°C	200	200	200	198	198	
Masowy strumień spalin	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,1085	0,1277	0,1538	0,1868	0,2088
	gaz	pełna moc	kg/s	0,1809	0,2129	0,2564	0,3113	0,3480
	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,1068	0,1301	0,1556	0,1869	0,2102
	gaz	pełna moc	kg/s	0,1780	0,2168	0,2593	0,3116	0,3503
Zawartość CO <sub>2</sub>	olej	%	13					
	gaz	%	10					
Opór po stronie spalin		mbar	3,9	4,7	5,59	6,1	6,47	
Wymagany ciąg kominowy		Pa	0					
Dopuszczalna temperatura na zasilaniu		°C	120					
Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne		bar	6					
Znak CE, nr identyfikacyjny produktu			CE 1015-07					

Logano SK755 1040 – 1200 kW – dane techniczne



Wielkość kotła			Logano SK755		
			1040	1200	
Moc cieplna paleniska		kW	1140	1315	
Długość całkowita kotła	$L_G$	mm	2600	2882	
Długość kolektora spalin	$L_A$	mm	215	215	
Szerokość	$B$	mm	1250	1250	
Całkowita wysokość	$H$	mm	1475	1475	
Wysokość kotła	$H_K$	mm	1340	1340	
Szerokość montażowa		mm	1170	1170	
Długość montażowa		mm	2390	2693	
Podstawa	$L_{GR}$	mm	1960	2260	
	$B_{GR}$	mm	820	820	
Średnica czopucha	$\varnothing D_{AA}$	DN	350	350	
Wysokość czopucha	$H_{AA}$	mm	797	797	
Komora spalania	długość	mm	1845	2145	
	$\varnothing$	mm	710	710	
Głębokość drzwi palnika	$T$	mm	195	195	
Wysokość drzwi palnika	$HB$	mm	592	592	
Średnica króćca zasilania	$VK$	DN	125	125	
Średnica króćca powrotu	$RK$	DN	125	125	
Średnica króćca grupy bezpieczeństwa	$VSL$	DN	80	80	
Wysokość króćców $VK/RK/VSL$	$HF$	mm	1475	1475	
Odstęp $VK/VSL/RK$	$A_1$	mm	620	620	
	$A_2$	mm	595	595	
	$A_3$	mm	569	870	
Średnica króćca opróżniającego	$D_{EL}$	mm	1 1/4"		
Wysokość króćca opróżniającego	$H_{EL}$	mm	100		
Waga netto		kg	1790	2070	
Pojemność wodna		dm <sup>3</sup>	822	942	
Pojemność gazowa kotła		dm <sup>3</sup>	934	1071	
Temperatura spalin	obciąż. 60%	°C	150	150	
	pełna moc	°C	198	195	
Masowy strumień spalin	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,2651	0,3049
	gaz	pełna moc	kg/s	0,4418	0,5082
	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,2671	0,3089
	gaz	pełna moc	kg/s	0,4451	0,5148
Zawartość CO <sub>2</sub>	olej	%	13		
	gaz	%	10		
Opór po stronie spalin		mbar	7,25	7,74	
Wymagany ciąg kominowy		Pa	0		
Dopuszczalna temperatura na zasilaniu		°C	120		
Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne		bar	6		
Znak CE, nr identyfikacyjny produktu			CE 1015-07		

## Logano SK755 (1400 – 1850 kW) – dane techniczne

Wielkość kotła			Logano SK755		
			1400	1850	
Moc cieplna paleniska		kW	1534	2030	
Długość całkowita kotła	$L_G$	mm	3050	3340	
Długość kolektora spalin	$L_A$	mm	330	330	
Szerokość	B	mm	1390	1390	
Całkowita wysokość	H	mm	1612	1612	
Wysokość kotła	$H_K$	mm	1460	1460	
Szerokość montażowa		mm	1320	1400	
Długość montażowa		mm	2990	3410	
Podstawa	$L_{GR}$	mm	2316	2720	
	$B_{GR}$	mm	880	860	
Średnica czopucha	$\varnothing D_{AA}$	DN	400	400	
Wysokość czopucha	$H_{AA}$	mm	1070	1070	
Komora spalania	długość	mm	2120	2520	
	$\varnothing$	mm	780	780	
Głębokość drzwi palnika	T	mm	255	255	
Wysokość drzwi palnika	HB	mm	635	635	
Średnica króćca zasilania	VK	DN	150	200	
Średnica króćca powrotu	RK	DN	150	200	
Średnica króćca grupy bezpieczeństwa	VSL	DN	80	100	
Wysokość króćców VK/RK/VSL	HF	mm	1612	1612	
Odstęp VK/VSL/RK	$A_1$	mm	725	725	
	$A_2$	mm	725	925	
	$A_3$	mm	673	670	
Średnica króćca opróżniającego	$D_{EL}$	mm	1 1/4"		
Wysokość króćca opróżniającego	$H_{EL}$	mm	100		
Waga netto		kg	2660	3600	
Pojemność wodna		dm <sup>3</sup>	1339	1655	
Pojemność gazowa kotła		dm <sup>3</sup>	1275	1710	
Temperatura spalin	obciąż. 60%	°C	150	150	
	pełna moc	°C	195	195	
Masowy strumień spalin	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,3571	0,4725
	gaz	pełna moc	kg/s	0,5952	0,7875
	olej	obciąż. 60%	kg/s	0,3600	0,4761
	gaz	pełna moc	kg/s	0,5999	0,7935
Zawartość CO <sub>2</sub>	olej	%	13		
	gaz	%	10		
Opór po stronie spalin		mbar	7,13	9,17	
Wymagany ciąg kominowy		Pa	0		
Dopuszczalna temperatura na zasilaniu		°C	120		
Dopuszczalne nadciśnienie eksploatacyjne		bar	6		
Znak CE, nr identyfikacyjny produktu			CE 1015-07		

<sup>1)</sup> W celu prawidłowego doboru palnika należy skontaktować się z najbliższym Oddziałem Buderus.



## Rozdział 8 – Systemy kominowe do kondensacyjnych i konwencjonalnych kotłów wiszących oraz kondensacyjnych central grzewczych

Systemy kominowe do Logamax plus o mocach do 45 kW	163
System Jeremias DWECO-Albi DN80 lub DN 110 odprowadzania spalin niezależny od istniejących kanałów kominowych z zasysaniem powietrza zza ściany budynku	168
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB012KV2	173
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB062V2	180
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB072V2 i GB072KV2	188
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB172-24T50V2	196
Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla central grzewczych Logamax plus GB172-...T...(S)(SR)V2	204
Długości rur spalinowych	219
■ Dopuszczalne długości rur spalinowych	219
Systemy odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)	220
■ Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2	220
■ Elementy systemu koncentrycznego Jeremias Twin110/160	220
■ Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2	221
Elementy systemu Jeremias DWECO-AlbiDN110	222
Systemy odprowadzania spalin dla układów kaskadowych, pobór powietrza do spalania z pomieszczenia	223
Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych	224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 200	224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250	224
■ System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250	225
Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych	225
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 150	225
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 200	226
■ System Jeremias DWECO AlbiDN 250	227



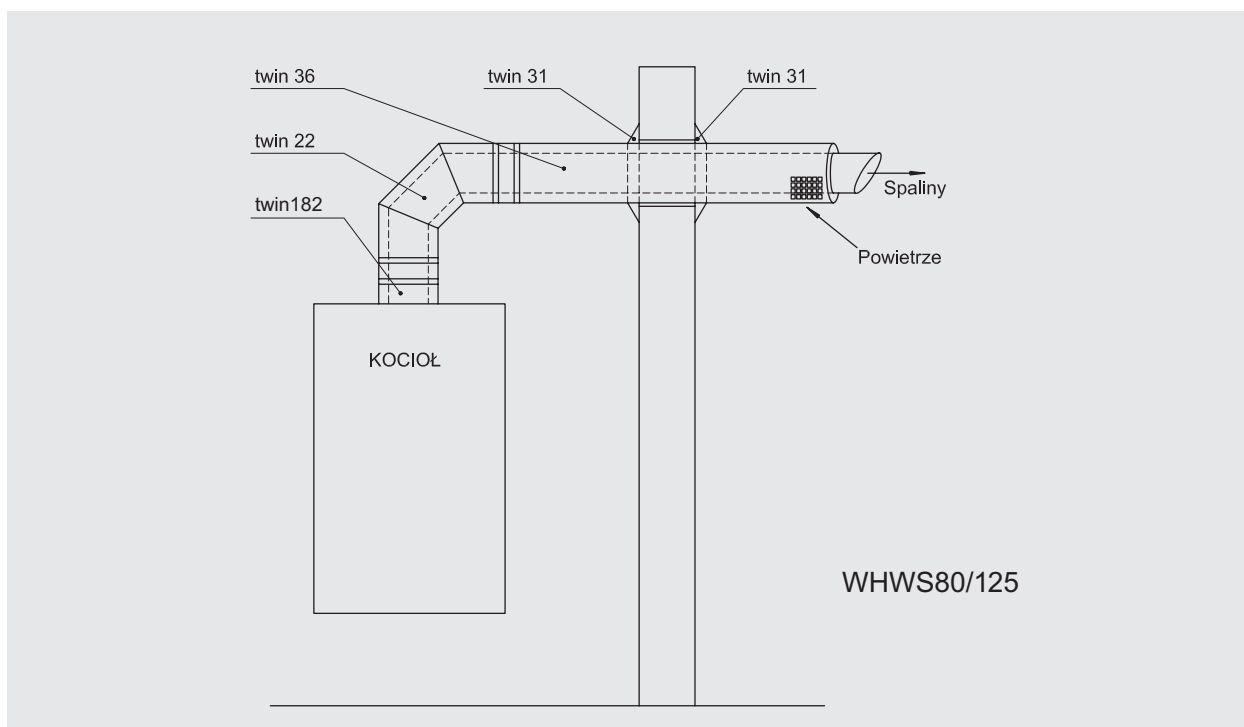


## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Systemy kominowe do Logamax plus o mocach do 45 kW

#### Poziomy system odprowadzania spalin oraz pobierania powietrza z zewnątrz



#### Elementy standardowe zestawu Jeremias WHWS-80/125

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Skład zestawu		Gena netto PLN
8734155762	BOXTWINWHWS80	■ Kolano sztywne 87° ø80-125	Twin22	282,00
		■ Rura 750 mm z zakończeniem poziomym ø80-125	Twin36	
		■ Kołnierz maskujący ø80-125	Twin31 (2 szt.)	
		■ Uszczelka silikonowa (80 mm)	Albi26 (1 szt.)	

#### Uzupełnienie systemu Jeremias WHWS kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Opis	Gena netto PLN
8734155614	TWIN1821704080125	Złączka króćca kotła	Do kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)	74,00

#### UWAGA:

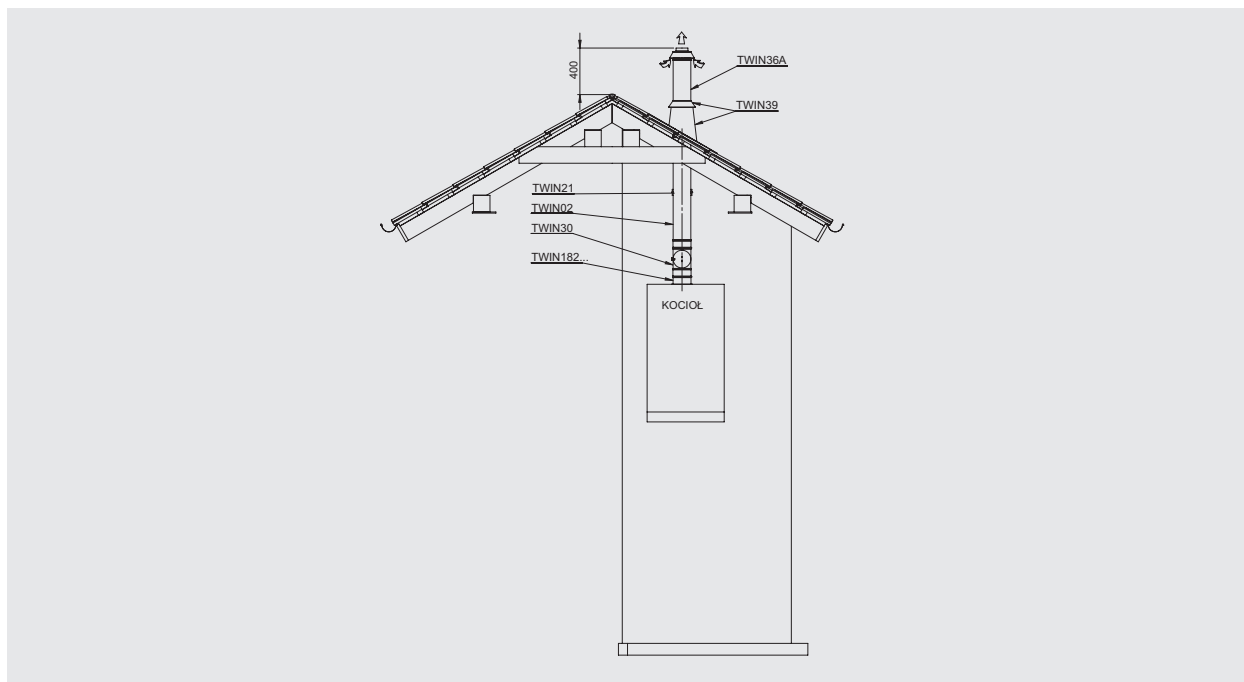
- do każdego kotła musi być zastosowana odpowiednia złączka Twin182...,
- przy systemie Twin w każdym połączeniu kielichowym płaszczka wewnętrznego należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26,
- do kotłów GB012-25K należy dokupić adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø80/125), numer katalogowy 7716780184.

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Pionowy system odprowadzania spalin oraz pobierania powietrza ponad dach



### Elementy standardowe zestawu Jeremias TWIN-DO-80/125

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Skład zestawu		Cena netto PLN
8734155756	BOXTWINDO80125	■ Uchwyt montażowy ø80-125	Twin21	218,00
		■ Rura 750 mm z zakończeniem pionowym ø80-125	Twin36	

### Uzupełnienie systemu Jeremias TWIN-DO kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8734155614	TWIN1821704080125	Złączka króćca kotła	Do kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)	74,00

#### UWAGA:

- do każdego kotła musi być zastosowana odpowiednia złączka TWIN182...,
- przy systemie Twin w każdym połączeniu kielichowym płaszczka wewnętrznego należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26,
- do kotłów GB012-25K należy dokupić adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø80/125) numer katalogowy 7716780184.

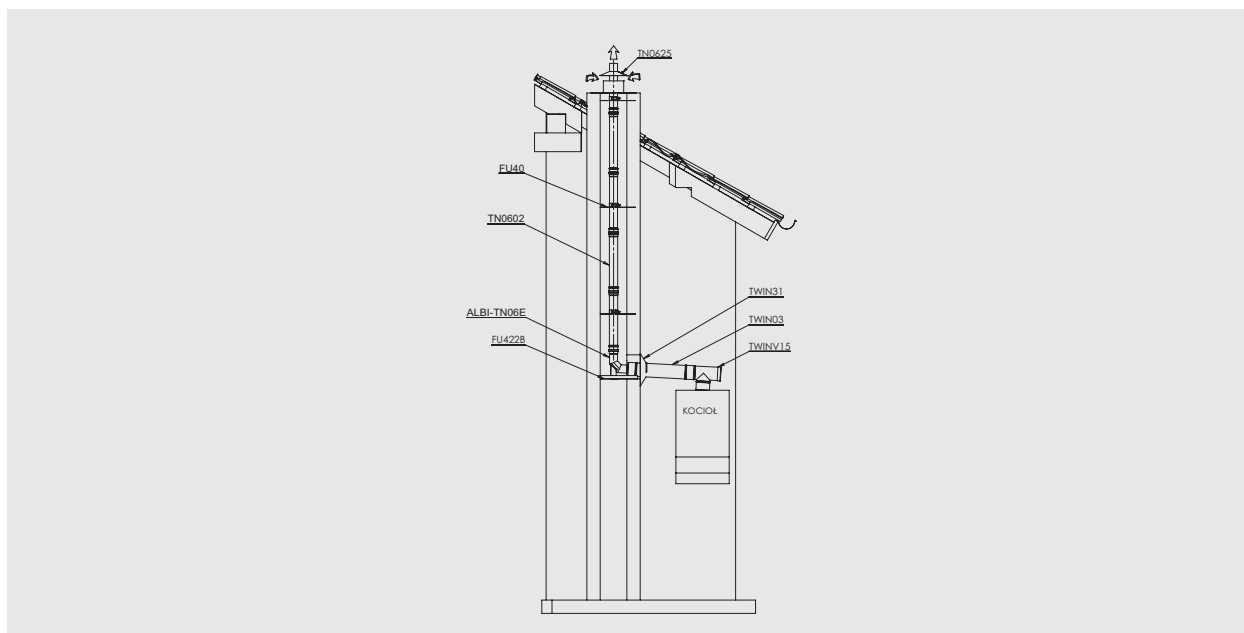
Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.



## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

**Rozwiązanie pozwalające wykorzystać istniejący komin do poprowadzenia rur spalinowych DN 80 mm, pobór powietrza do spalania z szachtu kominowego**



### Elementy standardowe zestawu Jeremias TWIN-GAK-80/125

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Skład zestawu		Gena netto PLN
8734155758	BOXTWINGAK80-1	■ Trójnik 87° z rewizją biały ø80-125	TwinV15	560,00
		■ Kołnierz maskujący	Twin31	
		■ Rura 500 mm ø80-125	Twin03	
		■ Króciec dylatacyjny z kołnierzem	TN0625	
		■ Kolano 87° z podporą ø80	Albi-TN06E	
		■ Uszczelka silikonowa ø80	Albi26 (3 szt.)	
8734155221	BOXTWINGAK-80BIS-1	■ Trójnik 87° z rewizją biały ø80-125	TwinV15	1 018,00
		■ Kołnierz maskujący	Twin31	
		■ Rura 500 mm ø80-125	Twin03	
		■ Króciec dylatacyjny z kołnierzem	TN0625	
		■ Kolano 87° z podporą ø80	Albi-TN06E	
		■ Rura 1000 mm ø80	TN0602 (5 szt.)	
		■ Uszczelka silikonowa ø80	Albi26 (8 szt.)	

#### UWAGA:

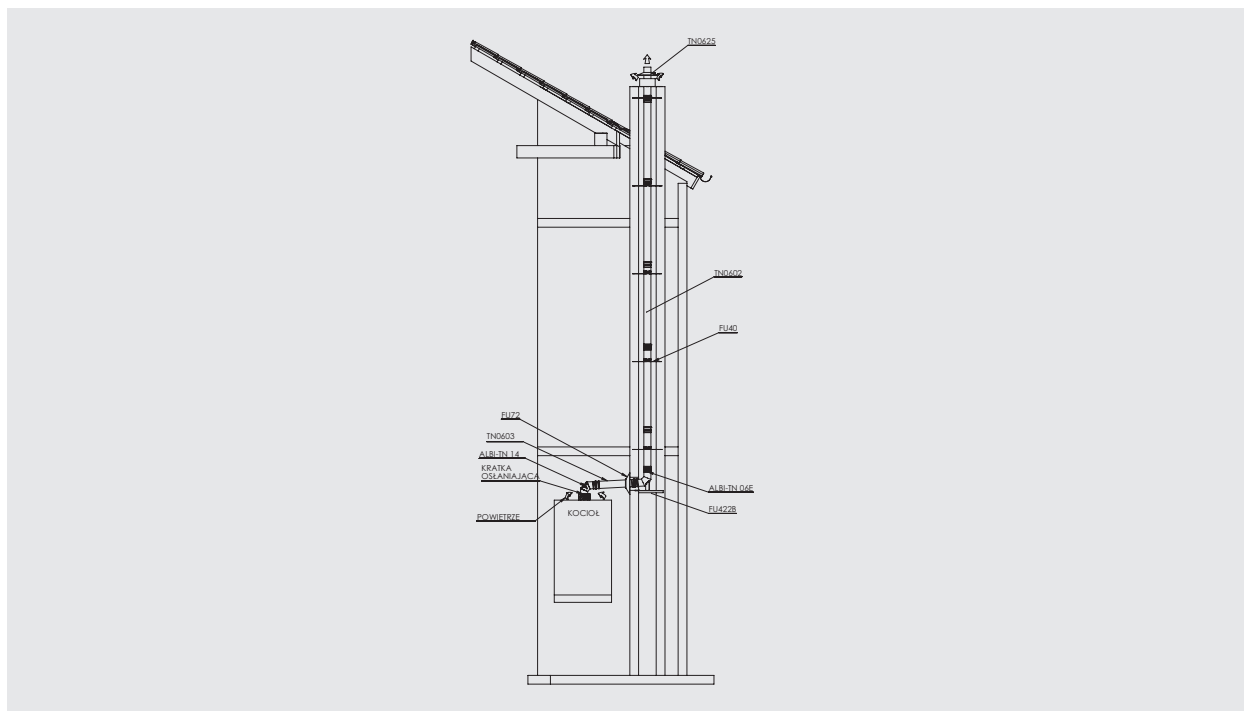
- przy systemie Twin w każdym połączeniu kielichowym płaszcz wewnętrzny należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26,
- zestawy nie wymagają stosowania złączek TWIN182... (trójnik TwinV15 podłączany jest bezpośrednio do kotła),
- do kotłów GB012-25K należy dokupić adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø80/125) numer katalogowy 7716780184.

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

**Rozwiązanie pozwalające wykorzystać istniejący komin do poprowadzenia rur spalinowych DN 80 mm, pobór powietrza do spalania z pomieszczenia**



### Elementy standardowe zestawu Jeremias TWIN-GA-80

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Skład zestawu	Cena netto PLN	
8734163332	BOXTWINGA80	■ Kratka osłaniająca	427,00	
		■ Rura dł. 250 mm ø80		TN0604
		■ Kolano 90° z wyczystką		Albi-TN14
		■ Rura dł. 500 mm ø80		TN0603
		■ Kolano z podporą 87° ø80		Albi-TN06E
		■ Obejma montażowa		FU 40
		■ Króciec dylatacyjny z kołnierzem		TN0625
		■ Uszczelka silikonowa (80 mm)		Albi26 (4 szt.)

### Uzupełnienie systemu Jeremias TWIN-GA kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8734160777	TN0632080	Złączka króćca kotła	Do kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)	32,00

#### UWAGA:

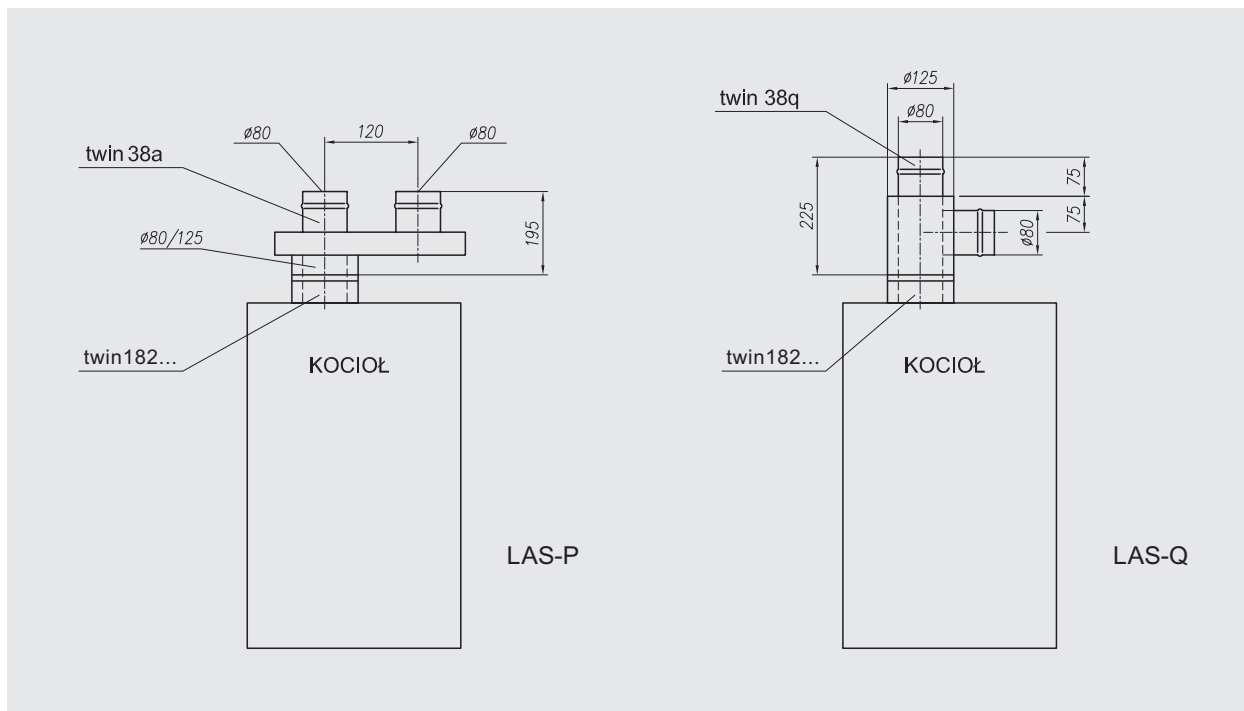
- do każdego kotła musi być zastosowana odpowiednia złączka Albi18,
- w każdym połączeniu kielichowym należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26,
- do kotłów GB012-25K należy dokupić adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 (ø80/125) numer katalogowy 7716780184.

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Zestaw podstawowy do rozdzielnego prowadzenia przewodów: spalinowego i powietrznego



### Elementy standardowe zestawu Jeremias TWIN-GA-80

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Skład zestawu		Cena netto PLN
8734155759	BOXTWINLAS-P80	■ Kolektor rozdzielający $\varnothing 80/125 - 2x \varnothing 80$	Twin38a/80/125	226,00
		■ Uszczelka silikonowa $\varnothing 80$ (2 szt.)	Albi26/80	
8734155760	BOXTWINLAS-Q80	■ Kolektor rozdzielający – trójnik	Twin38q/80/125	221,00
		■ Uszczelka silikonowa $\varnothing 80$ (2 szt.)	Albi26/80	

### Uzupełnienie systemów Jeremias TWIN-LAS-P i TWIN-LAS-Q kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8734155614	TWIN1821704080125	Złączka króćca kotła	Do kotłów Logamax plus (moc maks. 45 kW)	74,00

#### UWAGA:

- do każdego kotła musi być zastosowana odpowiednia złączka TWIN182...,
- w każdym połączeniu kielichowym należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26,
- do kotłów GB012-25K należy dokupić adapter powietrzno-spalinowy z króćcami pomiarowymi AZB931 ( $\varnothing 80/125$ ) numer katalogowy 7716780184.

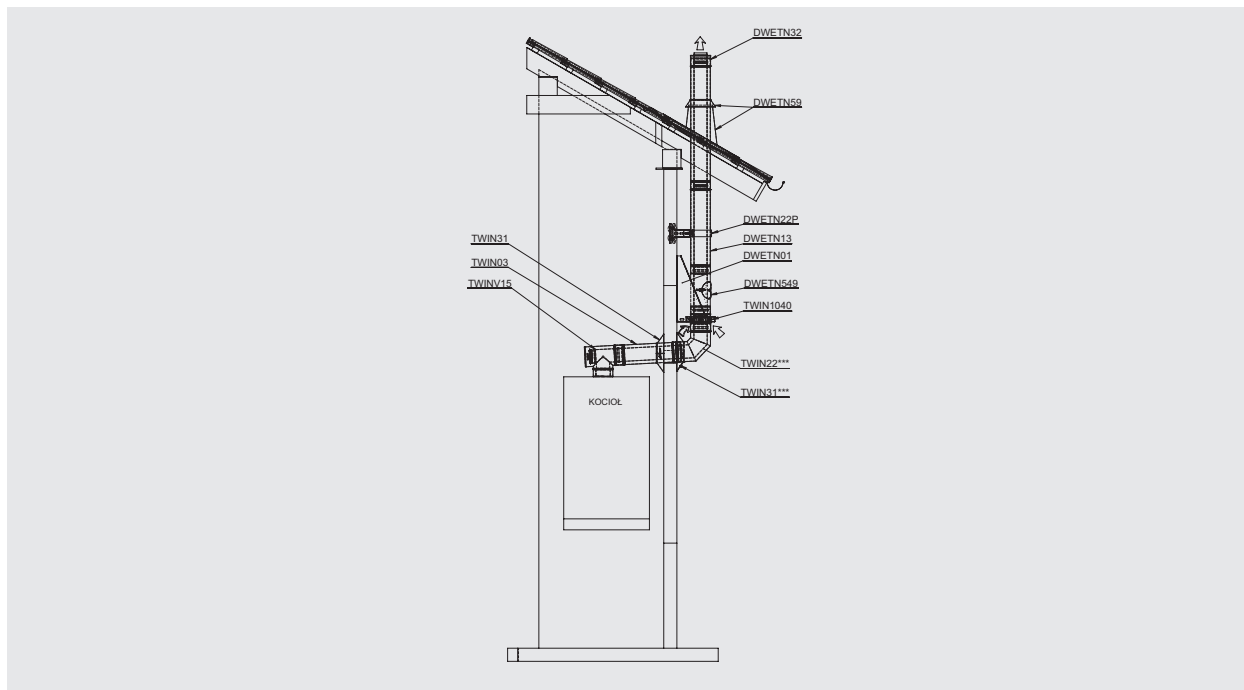
Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T),  
GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

**System Jeremias DWECO-Albi DN80 lub DN 110 odprowadzania spalin niezależny od istniejących kanałów kominowych z zasysaniem powietrza z zewnątrz budynku**

**Izolacja z wełny mineralnej o grubości 25 mm (dla elementów Jeremias DWECO-Albi)**



### UWAGA:

- w każdym połączeniu kielichowym płaszczka wewnętrznej należy umieścić uszczelkę silikonową Albi26.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Elementy dodatkowe do koncentrycznych systemów spalinowych Jeremias Twin60/100 mm, płaszcz zewnętrzny biały

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734160923	TWIN01060/100	Blacha konsoli	183,00
8734156002	TWIN02060/100	Rura dł. 1000 mm	170,00
8734155636	TWIN03060/100	Rura dł. 500 mm	121,00
8734155669	TWIN04060/100	Rura dł. 250 mm	103,00
8734156014	TWIN15060/100	T-Trójnik 90° – rewizyjny	221,00
8734162090	TWIN17060/100	Kolano sztywne 15°	139,00
8734162092	TWIN18060/100	Kolano sztywne 30°	137,00
8734156019	TWIN19060/100	Kolano sztywne 45°	130,00
8734155657	TWIN22060/100	Kolano sztywne 87°	175,00
8734160950	TWIN28060/100	Element pomiarowy	158,00
8734160956	TWIN29060/100	Rura teleskopowa	232,00
8734160960	TWIN30060/100	Rura z otworem wyczystkowym (element kontrolny)	215,00
8734156035	TWIN31060/100	Kołnierz maskujący	42,00
8734156075	TWIN61060/100	Uchwyt montażowy do montażu na pręcie gwintowanym, do podwieszenia	66,00
8734160999	TWIN64060/100	Rura odwodnieniowa do części poziomej	187,00
8734156125	TWIN35060/100	Zakończenie poziome systemu	132,00
8734156051	TWIN35B060/100	Zakończenie pionowe systemu	90,00
8734156054	TWIN36060/100	Rura dł. 750 mm z zakończeniem poziomym	174,00
8734156057	TWIN36A060/100	Rura dł. 750 mm z zakończeniem pionowym	148,00
8734160997	TWIN63060/100	Przykrycie wylotu komina	98,00
8734155737	ALBI26060	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6,00
8734155679	TWIN21060/100	Wspornik ścienny odl. od ściany 50 mm	59,00
8734160994	TWIN57E060/100	Kolano 87° z podporą Ekonomic	197,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej. W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.



## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Elementy dodatkowe do koncentrycznych systemów spalinowych Jeremias Twin80/125 mm, płaszcz zewnętrzny biały

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734156389	TWIN01080/125	Blacha konsoli	182,00
8734156003	TWIN02080/125	Rura dł. 1000 mm	198,00
8734156007	TWIN03080/125	Rura dł. 500 mm	128,00
8734155711	TWIN04080/125	Rura dł. 250 mm	107,00
8734155688	TWIN15080/125	T-Trójnik 90° – rewizyjny	217,00
8734156736	TWIN17080/125	Kolano sztywne 15°	152,00
8734156093	TWIN18080/125	Kolano sztywne 30°	148,00
8734156020	TWIN19080/125	Kolano sztywne 45°	143,00
8734156026	TWIN22080/125	Kolano sztywne 87°	197,00
8734156027	TWIN28080/125	Element pomiarowy	160,00
8734160957	TWIN29080/125	Rura teleskopowa	241,00
8734156032	TWIN30080/125	Rura z otworem wyczystkowym	218,00
8734156036	TWIN31080/125	Kołnierz maskujący	48,00
8734156076	TWIN61080/125	Uchwyt montażowy do montażu na pręcie gwintowanym, do podwieszenia	66,00
8734161000	TWIN64080/125	Rura odwodnieniowa do części poziomej	205,00
8734156049	TWIN35080/125	Zakończenie poziome systemu	176,00
8734156052	TWIN35B080/125	Zakończenie pionowe systemu	136,00
8734156055	TWIN36080/125	Rura dł. 750 mm z zakończeniem poziomym	194,00
8734156126	TWIN36A080/125	Rura dł. 750 mm z zakończeniem pionowym	167,00
8734156078	TWIN63080/125	Przykrycie wylotu komina	98,00
8734155749	ALBI26080	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6,00
8734156022	TWIN21080/125	Wspornik ścienny odl. od ściany 50 mm	56,00
8734156087	TWINV15080/125	Trójnik 87° z rewizją, biały – do kotłów GB072, GB172T, GB162 (do 45 kW)	226,00
8734155711	TWIN04080/125	Rura dł. 250 mm, wersja polerowana	107,00
8734156026	TWIN22080/125	Kolano sztywne 87°, wersja polerowana	197,00
8734156036	TWIN31080/125	Kołnierz maskujący, wersja polerowana	48,00
8734156072	TWIN57E080/125	Kolano 87° z podporą Ekonomic	199,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej. W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Elementy systemu Jeremias TN/FU/AlbiDN 80

- równoległego prowadzenia przewodu spalinowego oraz zasysającego
- elementy systemu GA-K, GA
- elementy systemu odprowadzania spalin przy poborze powietrza z pomieszczenia kotłowni

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734160881	TN44080	Miska na kondensat z rurką odpływową w dół	50,00
8734155926	TN01A080	Miska na kondensat z nypłem 1/2" w bok	52,00
8734155929	TN0602080	Rura dł. 1000 mm	77,00
8734155940	TN0603080	Rura dł. 500 mm	43,00
8734155722	TN0604080	Rura dł. 250 mm	31,00
8734160670	TN0605080	Rura dł. 1000 mm z uchwytem	85,00
8734160813	TN06543080	Rura z dwoma króćcami pomiarowymi 1/2"	98,00
8734160715	TN06114D080	Rura teleskopowa 370-550 mm	114,00
8734155753	ALBI-TN06E080	Kolano 87° z podporą ekono	80,00
8734160826	TN06549080	Wyczystka z wyjściem okrągłym (nadcisnienie)	106,00
8734155754	ALBI-TN14080	Kolano 87° z wyczystką	128,00
8734155714	TN0615080	Trójnik 90°	81,00
8734162068	TN0618080	Kolano 30°	47,00
8734155963	TN0619080	Kolano 45°	48,00
8734155972	TN0622080	Kolano 87°	65,00
8734155989	TN0629080	Kolano 90°	69,00
8734155973	TN0625080	Króciec dylatacyjny z kołnierzem (pokrywa dachowa)	78,00
8734155908	FU40080	Obejma montażowa (rozpórka stabilizacyjna)	20,00
8734155736	ALBI21	Kratka wentylacyjna	98,00
8734155749	ALBI26080	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6,00
8734155909	FU422B	Wspornik kolana z podporą	28,00
8734155917	FU72080	Kołnierz maskujący wer. polerowana	49,00
8734161072	VL293080	Wspornik ścienny odl. od ściany 50 mm	134,00
8734155886	FU13	Drzwiczki 210 x 140 mm	133,00
8734160574	FU45080	Opaska zaciskowa	21,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.



## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Elementy systemu Jeremias DWECO-Albi DN80

- elementy odprowadzenia spalin do komina izolowanego oraz pobierania powietrza z zewnątrz
- elementy DWETN z izolacją z wełny mineralnej 25 mm

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Gena netto PLN
8734155765	DW01080	Blachy konsoli, odstęp od ściany nastawny 50-150 mm	218,00
8734155779	DW02080	Blachy konsoli, odstęp od ściany nastawny 150-250 mm	305,00
8734158057	DW49080	Blachy konsoli, odstęp od ściany nastawny 250-360 mm	485,00
8734157093	205-DWETN-AL10080	Rura z rewizją, praca w nadciśnieniu (wyczystka)	462,00
8734156619	205-DWETN13080	Rura 1000 mm	302,00
8734156108	205-DWETN14080	Rura 500 mm	177,00
8734156885	205-DWETN15080	Rura 250 mm	105,00
8734156965	205-DWETN32080	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	105,00
8734161133	205-DWETN16080	Kolano 15°	156,00
8734161148	205-DWETN17080	Kolano 30°	170,00
8734161163	205-DWETN18080	Kolano 45°	209,00
8734161204	205-DWETN60080	Kolano 90°	263,00
8734156890	205-DWETN1516080	Płyta fundamentowa pośrednia z przejściem na DWECO i zasyssem powietrza	245,00
8734158994	DWETN52080	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem	271,00
8734161635	DWETN53080	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem	343,00
8734161666	DWETN59080	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem	371,00
8734161592	DWETN38080	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem	369,00
8734156393	DWETN54080	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem	380,00
8734158797	DWETN21P080	Wspornik ścienny stały 50 mm (z możliwością przedłużenia do 350 mm)	70,00
8734155806	DWETN22P080	Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	132,00
8734158816	DWETN23P080	Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	147,00
8734158829	DWETN24P080	Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm	156,00
8734156122	DWETN20P080	Wspornik odl. od ściany powyżej 360 mm do montażu z DW 85/86	162,00
8734158334	DW86	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000 mm	98,00
8734155778	DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500 mm	60,00
8734158518	DWECO31080	Kołnierz	34,00
8734155749	ALBI26080	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	6,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.




## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB012 (-25K), GB072 (-14, -20, -24, -24K), GB062 (-14, -24, -24K), GB172 (-14T, -20T, -24T), GB172i (-14, -20, -24, -35, -42), GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50, -15T, -25T)

### Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB012KV2

#### Długości rur przy B<sub>22</sub>

 90°	L <sub>w</sub> <sup>1)</sup> + L <sub>5</sub> [mm]	L <sub>maks</sub> [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 5000	12000	6
0 x 90°	5001 - 10000	12000	7
0 x 90°	10001 - 12000	12000	8
0 x 90° lub 2 x 45°	≤ 3000	10000	6
0 x 90° lub 2 x 45°	3001 - 8000	10000	7
0 x 90° lub 2 x 45°	8001 - 10000	10000	8
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 1000	8000	6
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	1001 - 6000	8000	7
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	6001 - 8000	8000	8
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 4000	6000	7
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	6000	8
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	4000	7
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	4000	8
5 x 90° lub 4 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	2000	8

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

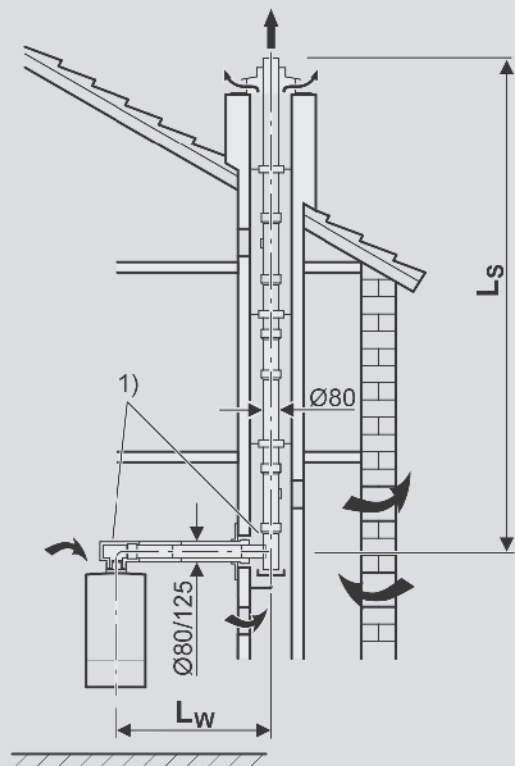
L<sub>w</sub> długość części poziomej przewodu spalinowego

<sup>1)</sup> L<sub>w</sub> = maks. 1800 mm

Kolano 90° na kotle i kolano w szachcie nie są uwzględniane w długościach maksymalnych.

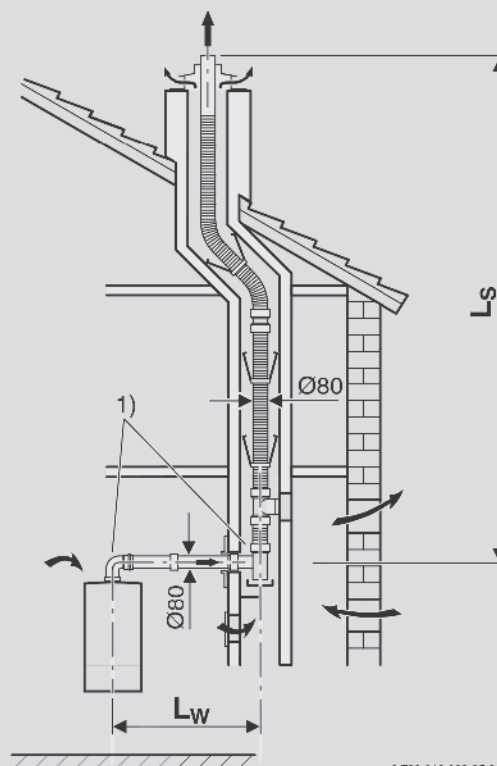
W przypadku odprowadzania spalin wg B<sub>22</sub> stosować zawsze przyloną dławiacą o Ø110 mm (nr kat.: 87186422770).

#### Wariant montażu B<sub>22</sub>



6 720 612 662-06.30

#### Wariant montażu B<sub>22</sub>



6 720 612 662-05.30

Długości rur przy  $C_{12X}$ ,  $C_{32X}$  i  $C_{42X}$ \*

Poziome odprowadzenie spalin  $\varnothing 80/125$  wg  $C_{12X}$ ,  $C_{32X}$  i  $C_{42X}$ \*

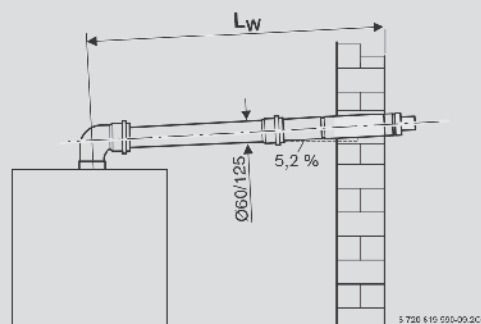
 90°	L <sub>w</sub> [mm]	L <sub>maks</sub> [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 2500	12000	6
0 x 90°	2501 - 4500	12000	7
0 x 90°	4501 - 6500	12000	8
0 x 90°	6501 - 9500	12000	9
0 x 90°	9501 - 12000	12000	10
0 x 90° lub 2 x 45°	≤ 500	10000	6
0 x 90° lub 2 x 45°	501 - 2500	10000	7
0 x 90° lub 2 x 45°	2501 - 4500	10000	8
0 x 90° lub 2 x 45°	4501 - 7500	10000	8
0 x 90° lub 2 x 45°	7501 - 10000	10000	8
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 500	8000	7
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	501 - 2500	8000	8
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	2501 - 5500	8000	9
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	5501 - 8000	8000	10
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 500	6000	8
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	501 - 3500	6000	9
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	3501 - 6000	6000	10
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	≤ 1500	4000	9
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	1501 - 4000	4000	10
5 x 90° lub 4 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	2000	10

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

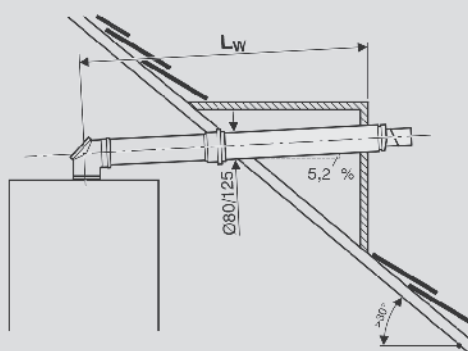
L<sub>w</sub> długość części poziomej przewodu spalinowego

Kolano 90° na kotle jest już uwzględnione w długościach maksymalnych

Wariant montażu  $C_{12X}$



Wariant montażu  $C_{32X}$



\* $C_{42X}$  możliwe tylko dla gazu ziemnego E i pracy w podciśnieniu

Długości rur przy  $C_{12X}$ ,  $C_{32X}$  i  $C_{42X}$ \*

Poziome odprowadzenie spalin  $\varnothing 60/100$  wg  $C_{12X}$ ,  $C_{32X}$  i  $C_{42X}$ \*

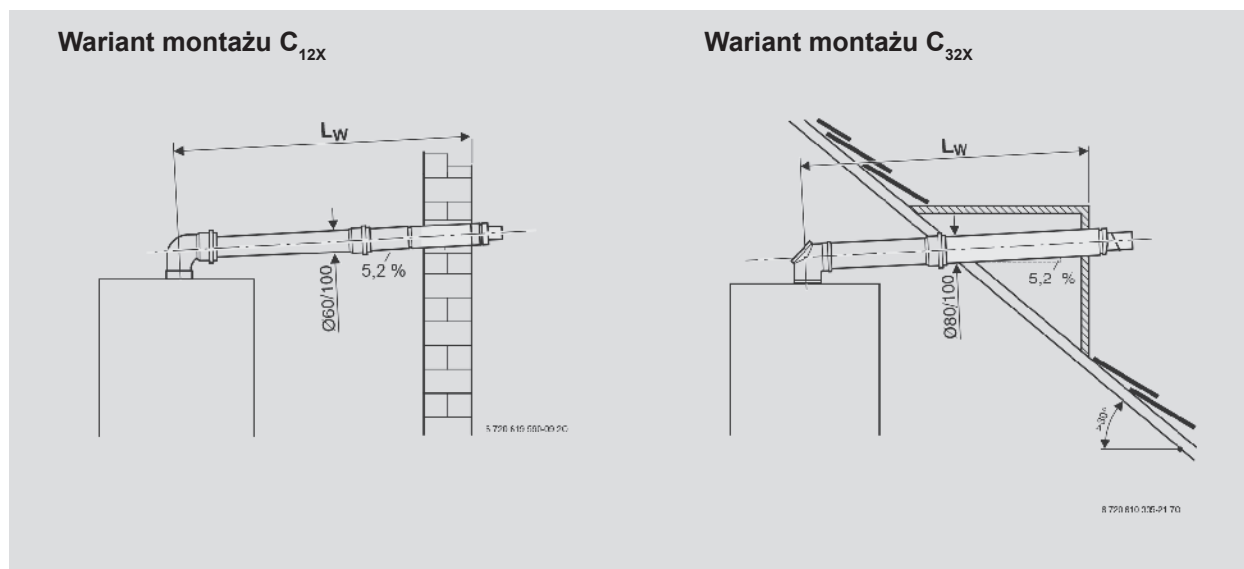
 90°	$L_W$ [mm]	$L_{maks}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 500	4000	1
0 x 90°	501 - 1500	4000	2
0 x 90°	1501 - 2500	4000	3
0 x 90°	2501 - 3000	4000	4
0 x 90°	3001 - 4000	4000	5 <sup>1)</sup>
1 x 90° lub 2 x 45°	≤ 300	2800	2
1 x 90° lub 2 x 45°	301 - 1300	2800	3
1 x 90° lub 2 x 45°	1301 - 1800	2800	4
1 x 90° lub 2 x 45°	1801 - 2800	2800	5 <sup>1)</sup>
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 100	1600	3
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	101 - 600	1600	4
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	601 - 1600	1600	5 <sup>1)</sup>
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 400	400	5 <sup>1)</sup>

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_W$  długość części poziomej przewodu spalinowego

<sup>1)</sup> W tym ustawieniu kocioł automatycznie redukuje moc

Kolano 90° na kotle jest już uwzględnione w długościach maksymalnych




\* $C_{42X}$  możliwe tylko dla gazu ziemnego E i pracy w podciśnieniu

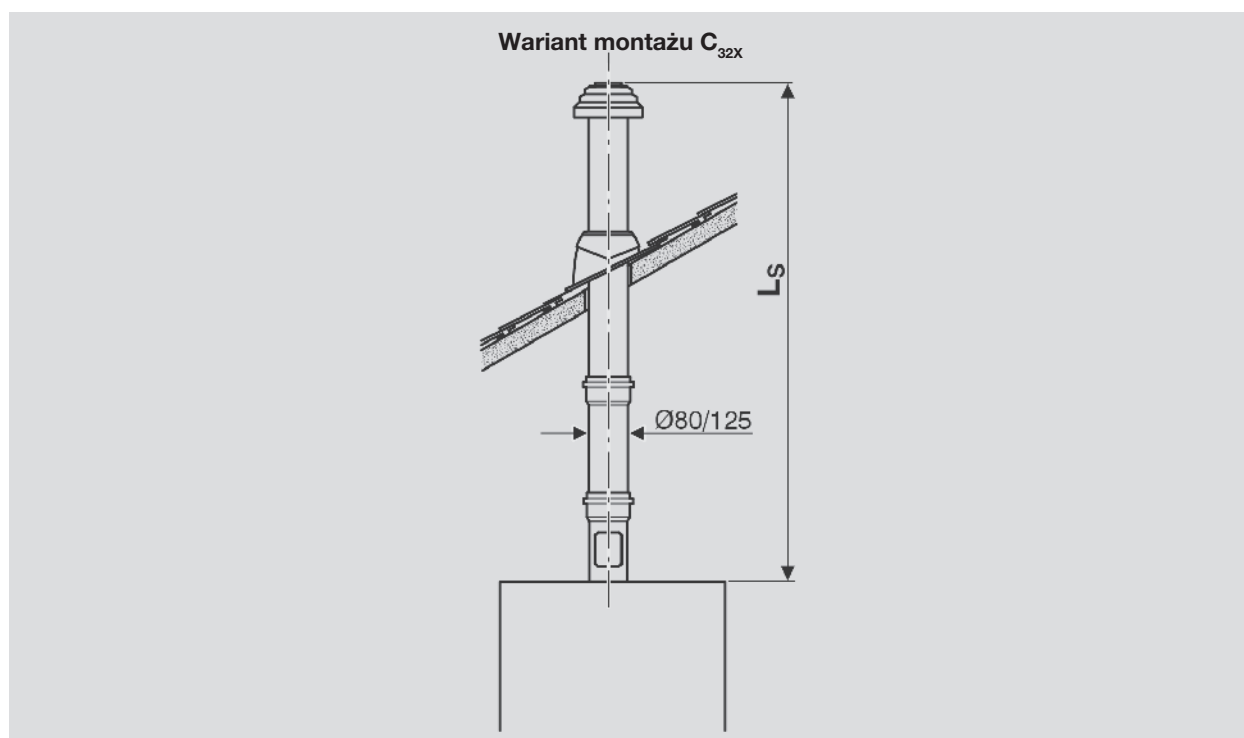


Długości rur przy  $C_{32X}$


Poziome odprowadzenie spalin  $\varnothing 80/125$  wg  $C_{32X}$

 90°	$L_s$ [mm]	$L_{maks}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 1500	12000	7
0 x 90°	1501 - 3500	12000	8
0 x 90°	3501 - 6000	12000	9
0 x 90°	6001 - 8000	12000	10
0 x 90°	8001 - 10000	12000	1
0 x 90°	10001 - 12000	12000	3
1 x 90° lub 2 x 45°	≤ 1500	10000	8
1 x 90° lub 2 x 45°	1501 - 4000	10000	9
1 x 90° lub 2 x 45°	4001 - 6000	10000	10
1 x 90° lub 2 x 45°	6001 - 8000	10000	1
1 x 90° lub 2 x 45°	8001 - 10000	10000	3
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	8000	9
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	8000	10
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	8000	1
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	6001 - 8000	8000	3
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	6000	10
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	6000	1
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	6000	3
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	4000	1
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	4000	3
5 x 90° lub 4 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	2000	3

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_s$  długość części pionowej przewodu spalinowego



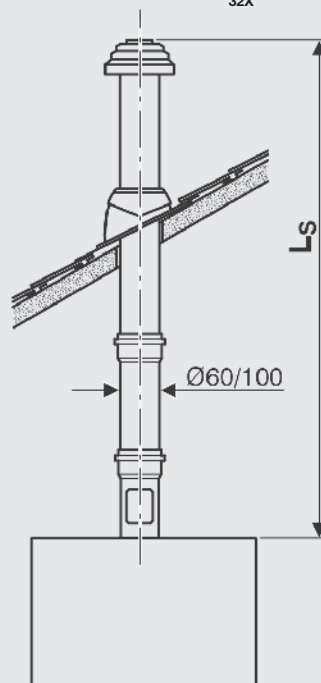
Długości rur przy  $C_{32X}$ Poziome odprowadzenie spalin  $\varnothing 60/100$  wg  $C_{32X}$ 

 90°	$L_s$ [mm]	$L_{maks}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 1500	12000	7
0 x 90°	1501 - 3500	12000	8
0 x 90°	3501 - 6000	12000	9
0 x 90°	6001 - 8000	12000	10
0 x 90°	8001 - 10000	12000	1
0 x 90°	10001 - 12000	12000	3
1 x 90° lub 2 x 45°	≤ 1500	10000	8
1 x 90° lub 2 x 45°	1501 - 4000	10000	9
1 x 90° lub 2 x 45°	4001 - 6000	10000	10
1 x 90° lub 2 x 45°	6001 - 8000	10000	1
1 x 90° lub 2 x 45°	8001 - 10000	10000	3
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	8000	9
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	8000	10
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	8000	1
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	6001 - 8000	8000	3
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	6000	10
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	6000	1
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	6000	3
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	4000	1
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	4000	3
5 x 90° lub 4 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	2000	3

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego


$L_s$  długość części pionowej przewodu spalinowego

<sup>1)</sup> W tym ustawieniu kocioł automatycznie redukuje moc

Wariant montażu  $C_{32X}$ 

Długości rur przy  $C_{92}$

Poziome odprowadzenie spalin  $\varnothing 80/125$  wg  $C_{92}$

 90°	$L_s$ [mm]	$L_{maks}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
0 x 90°	≤ 1500	12000	7
0 x 90°	1501 - 3500	12000	8
0 x 90°	3501 - 6000	12000	9
0 x 90°	6001 - 8000	12000	10
0 x 90°	8001 - 10000	12000	1
0 x 90°	10001 - 12000	12000	3
1 x 90° lub 2 x 45°	≤ 1500	10000	8
1 x 90° lub 2 x 45°	1501 - 4000	10000	9
1 x 90° lub 2 x 45°	4001 - 6000	10000	10
1 x 90° lub 2 x 45°	6001 - 8000	10000	1
1 x 90° lub 2 x 45°	8001 - 10000	10000	3
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	8000	9
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	8000	10
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	8000	1
2 x 90° lub 1 x 90° + 2 x 45°	6001 - 8000	8000	3
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	6000	10
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	6000	1
3 x 90° lub 2 x 90° + 2 x 45°	4001 - 6000	6000	3
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	4000	1
4 x 90° lub 3 x 90° + 2 x 45°	2001 - 4000	4000	3
5 x 90° lub 4 x 90° + 2 x 45°	≤ 2000	2000	3

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_s$  długość części pionowej przewodu spalinowego

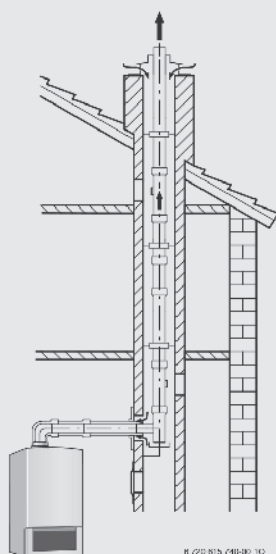
$L_w$  długość części poziomej przewodu spalinowego

$L_w$  = maks. 1800 mm

Przekrój szachtu  $\square \geq 140 \times 140$  mm;  $\circ \geq 150$  mm



Wariant montażu  $C_{92X}$



### Długości rur przy $C_{52}$ i $C_{82}$

#### Poziome odprowadzenie spalin rurami oddzielnymi w szachcie $\text{Ø}80/80$ wg $C_{52}$

$L_{\text{maks}} = L_A + L_V$ [mm]	$L_{\text{maks}}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
$\leq 4000$	30000	6
4001 - 6000	30000	7
6001 - 10000	30000	8
10001 - 18000	30000	9
18001 - 26000	30000	10
26001 - 30000	30000	3

Ekwiwalentna długość rury $L_e$	W rurze powietrza do spalania	W rurze spalinowej
Kolano $45^\circ$	0,5 m	1,0 m
Kolano $90^\circ$	1,0 m	2,0 m

#### Poziome odprowadzenie spalin rurami oddzielnymi w szachcie $\text{Ø}80/80$ wg $C_{52}$ i $C_{82}$

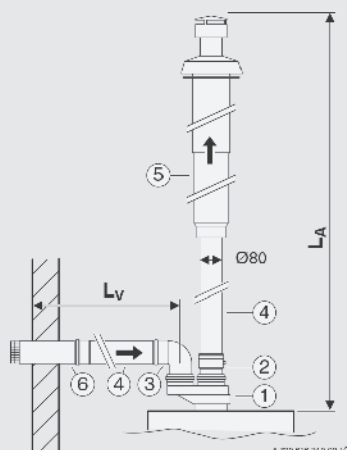
$L_{\text{maks}} = L_A + L_V$ [mm]	$L_{\text{maks}}$ [mm]	Stopień mocy wentylatora
$\leq 8000$	30000	6
8001 - 14000	30000	7
14001 - 20000	30000	8
20001 - 26000	30000	9
26001 - 30000	30000	10

Ekwiwalentna długość rury $L_e$	W rurze powietrza do spalania	W rurze spalinowej
Kolano $45^\circ$	0,5 m	1,0 m
Kolano $90^\circ$	1,0 m	2,0 m

- [1] Przyłącze z rurami systemu rozdzielczego  $\text{Ø} 80/80$  mm
- [2] Odkraplacz  $\text{Ø} 80$  mm
- [3] Kolano  $90^\circ \text{Ø} 80$  mm
- [4] Przewód powietrzny lub spalinowy  $\text{Ø} 80$  mm
- [5] Pionowy osprzęt dodatkowy,  $\text{Ø} 80/125$  mm
- [6] Końcówka  $\text{Ø} 80$  mm
- $L_A$  Długość rury spalinowej
- $L_V$  Długość rury doprowadzającej powietrze do spalania



#### Wariant montażu $C_{52}$



**Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB062V2**

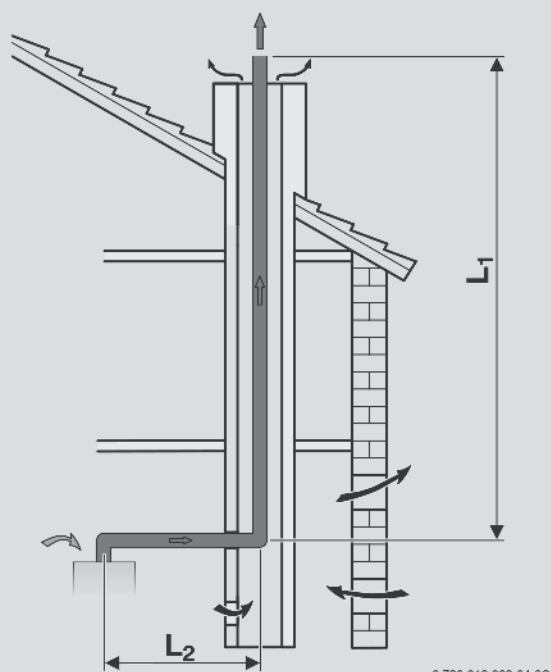
**Długości rur przy B<sub>22</sub> i B<sub>33(x)</sub>**

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN	Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
				$L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
Szacht B <sub>23</sub>	80 mm	≤16 kW (G20)	-	25 m	3 m	-
		>16 do 28 kW (G20)	-	32 m	3 m	-
B <sub>33(x)</sub>	Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	≤16 kW (G20)	-	25 m	3 m	-
		>16 do 28 kW (G20)	-	32 m	3 m	-

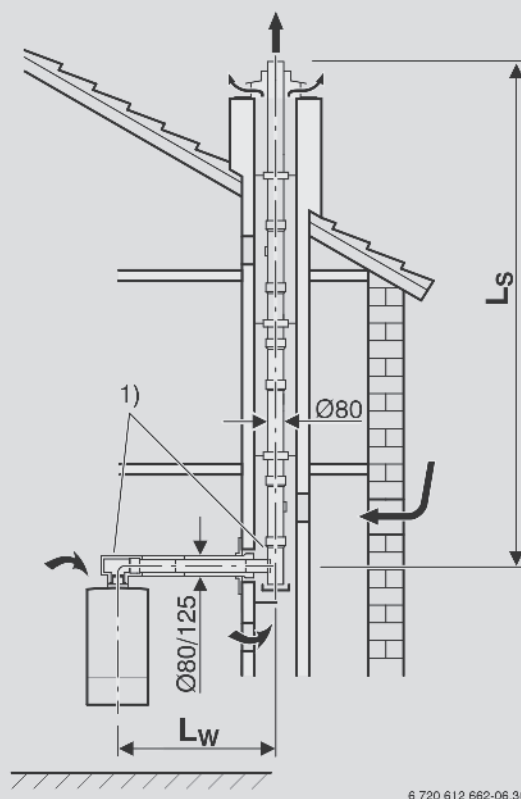
Długość rur spalinowych L (względnie suma L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub> i L<sub>3</sub>) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy B<sub>23</sub>) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde kolano 90° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.

**Wariant montażu B<sub>22</sub>**



**Wariant montażu B<sub>33(x)</sub>**





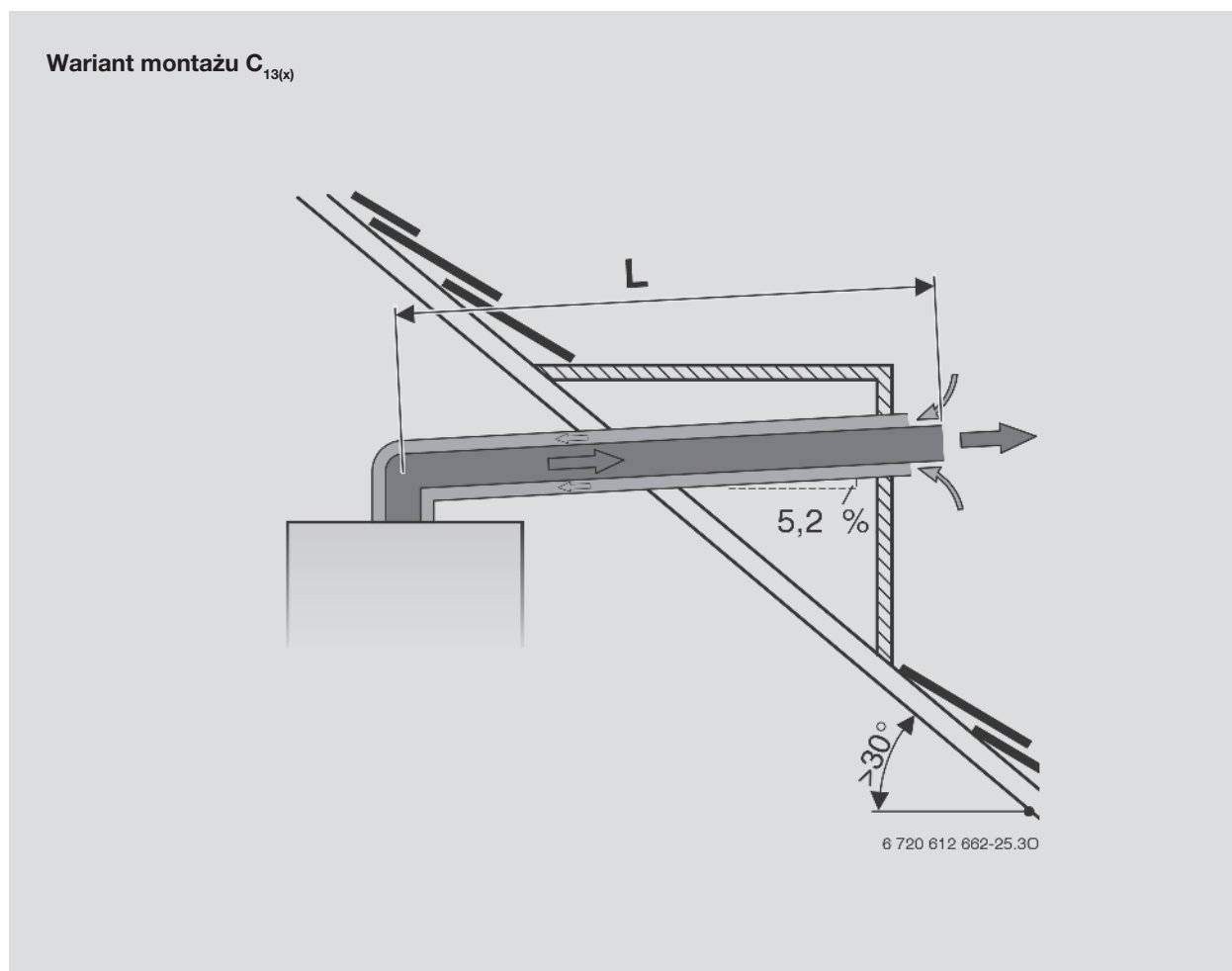
Długości rur przy  $C_{13(x)}$

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN		Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
					$L$ $L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	$L_2$	$L_3$
Poziomo	$C_{13(x)}$	60/100 mm	$\leq 16$ kW (G20)	-	6 m <sup>2)</sup>	-	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	4 m	-	-
		80/125 mm	$\leq 16$ kW (G20)	-	4 m <sup>2)</sup>	-	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	15 m	-	-

<sup>2)</sup> Wliczając 3 x załamanie 90° (6 x załamanie 45°).

Długość rur spalinowych  $L$  (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde kolano 90° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.



Długości rur przy  $C_{33(x)}$

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN		Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
					$L$ $L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	$L_2$	$L_3$
Pionowo	$C_{33(x)}$	60/100 mm	≤16 kW (G20)	-	4 m <sup>2)</sup> /10 m <sup>1)2)</sup>	-	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	6 m	-	-
		80/125 mm	≤16 kW (G20)	-	4 m <sup>2)</sup> /10 m <sup>1)2)</sup>	-	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	17 m	-	-
Szacht	$C_{33(x)}$	80/125 mm	≤16 kW (G20)	-	4 m/10 m <sup>1)</sup>	3 m	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	15 m	3 m	-

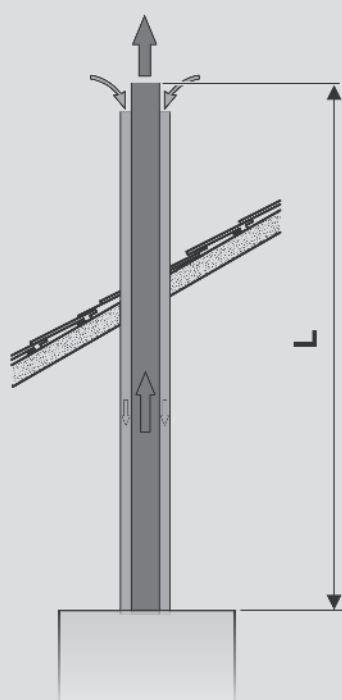
<sup>1)</sup> Zwiększenie min. mocy do 5,8 kW

<sup>2)</sup> Wliczając 3 x załamanie 90° (6 x załamanie 45°).

Długość rur spalinowych  $L$  (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

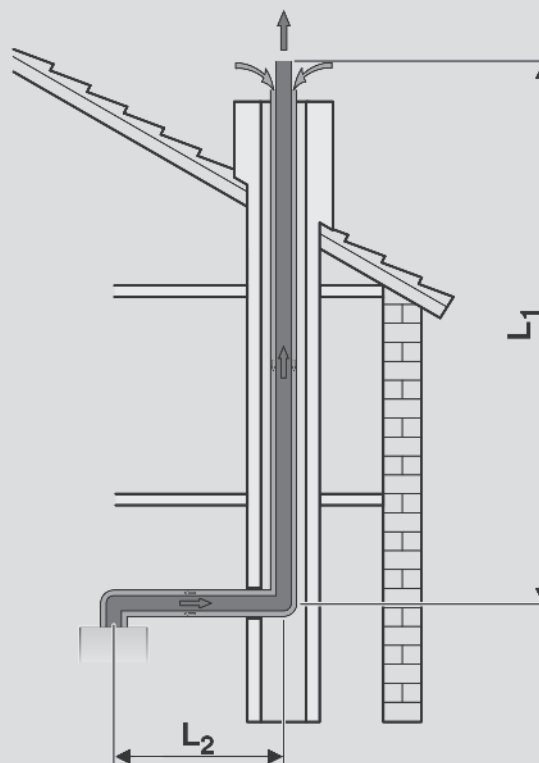
- Każde kolano 90° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.

Wariant montażu pionowo  $C_{33(x)}$



6 720 612 662-22.20

Wariant montażu w szachcie  $C_{33(x)}$



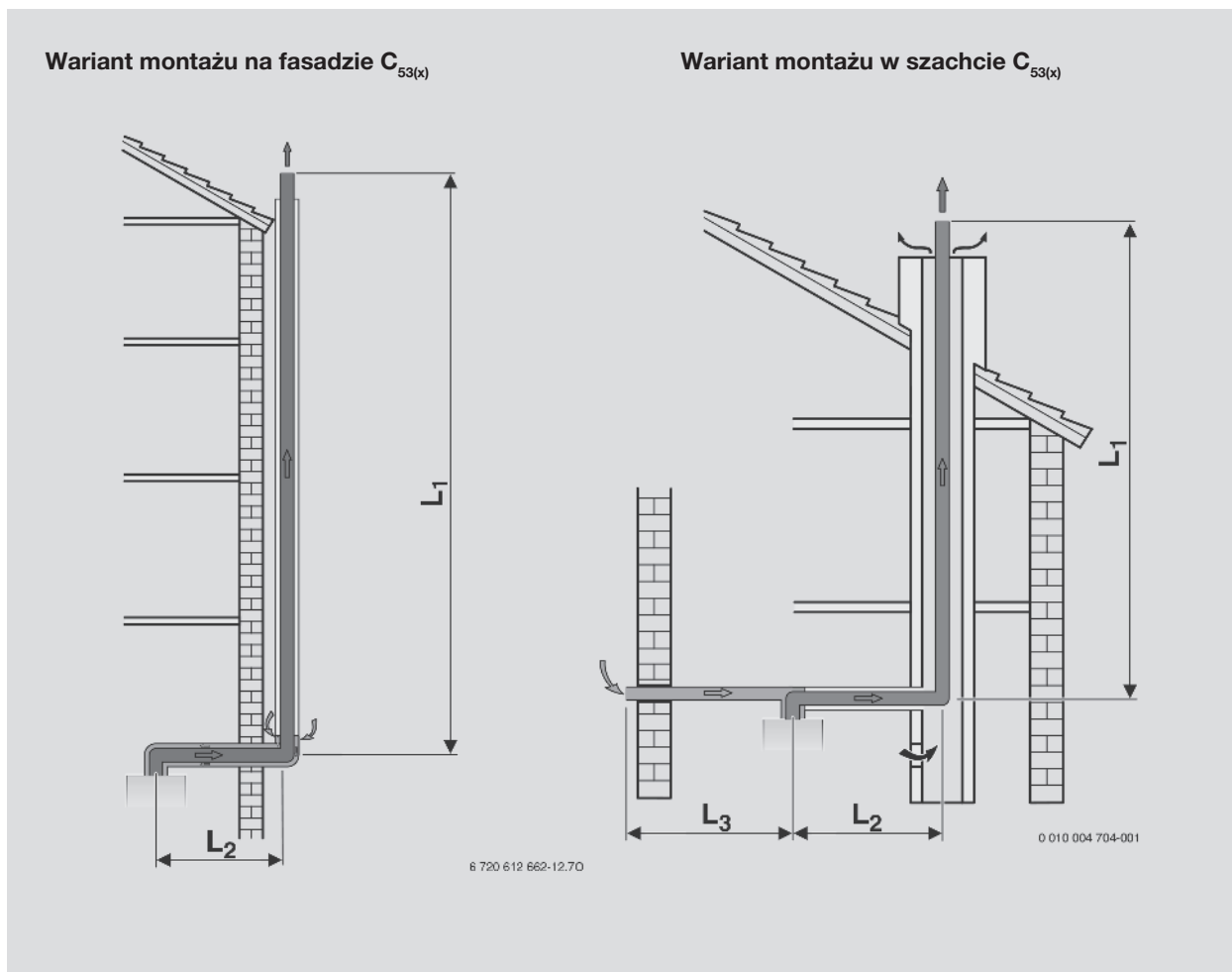
6 720 612 662-17.60

Długości rur przy  $C_{53(x)}$

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN		Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
					$L$ $L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	$L_2$	$L_3$
Fasada	$C_{53(x)}$	80/125 mm	≤16 kW (G20)	-	22 m	3 m	-
			>16 do 28 kW (G20)	-	25 m	3 m	-
Szacht	$C_{53(x)}$	Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	≤16 kW (G20)	-	16 m	3 m	5 m
			> 16 do 28 kW (G20)	-	28 m	3 m	5 m
			> 28 do 30 kW (G20)	-			

Długość rur spalinowych  $L$  (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde kolano  $90^\circ$  odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano  $45^\circ$  albo  $15^\circ$  odpowiada 1 m długości przewodu.



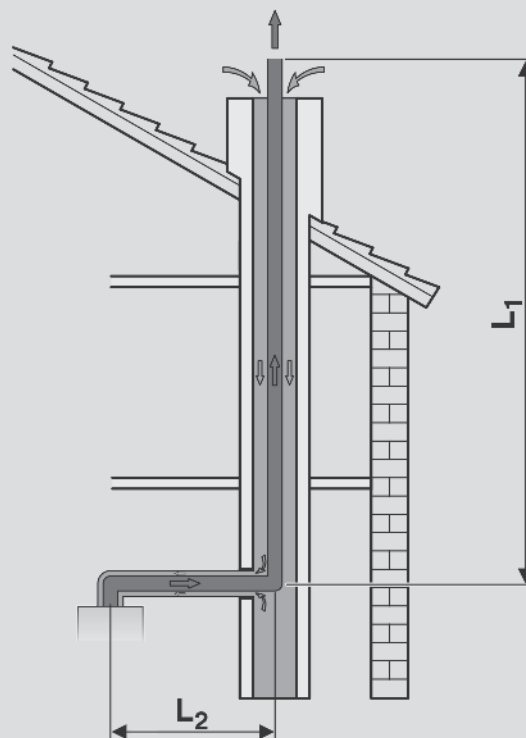
Długości rur przy  $C_{93(x)}$

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN		Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
					$L$ $L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	$L_2$	$L_3$
C93(X)	Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	>16 do 28 kW (G20)	≤16 kW (G20)	-	15 m	3 m	-
			>16 do 28 kW (G20)	□ 120x120 mm	17 m	3 m	-
				□ 130x130 mm	23 m	3 m	-
				□ ≥ 140x140 mm	24 m	3 m	-
				○ 140 mm	22 m	3 m	-
○ ≥ 150 mm	24 m	3 m	-				

Długość rur spalinowych  $L$  (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde kolano 90° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.

Wariant montażu na fasadzie  $C_{93(x)}$



6 720 612 662-09.60

Długości rur przy  $C_{43(k)}$ 

## Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)



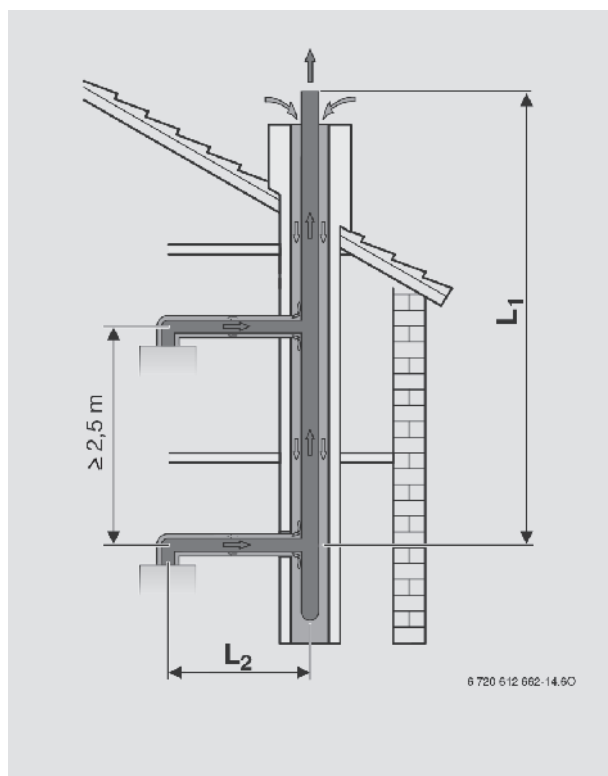
Podłączenie kilku kotłów do jednego systemu spalinowego jest możliwe tylko dla kotłów o maksymalnej mocy 30 kW dla trybu grzewczego i trybu c.w.u. (patrz tab. „Podział na grupy kotłów grzewczych”).



Niebezpieczeństwo przez zacczadzenie!

Przy podłączeniu kilku kotłów do jednego systemu spalinowego, przy nieodpowiednich kotłach mogą w okresie postoju uchodzić spaliny.

- Do wspólnego systemu spalinowego (przy wykorzystaniu wielokrotnym) można podłączać tylko kotły posiadające dopuszczenie podłączenia do takich systemów.



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość kotłów grzewczych	Rodzaj kotłów grzewczych <sup>1)</sup>	Maksymalna długość rur spalinowych L w szachcie
2	2 x HG1	21 m
	1 x HG1 1 x HG2	15 m
	2 x HG2	21 m
	2 x HG3	15 m
3	3 x HG1	21 m
	2 x HG1 1 x HG2	15 m
	1 x HG1 2 x HG2	15 m
	3 x HG2	12,5 m
	3 x HG3	7 m
4	4 x HG1	21 m
	3 x HG1 1 x HG2	13 m
	2 x HG1 2 x HG2	13 m
	1 x HG1 3 x HG2	10,5 m
5	5 x HG1	21 m

<sup>1)</sup> wg tabeli „Podział na grupy kotłów grzewczych”



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość zmian kierunku w poziomej części rury spalinowej	Maksymalna pozioma długość rury spalinowej L <sub>1</sub>
1-2	3,0 m
3	1,4 m

Kształt (wymiary) szachtu	Wymiar minimalny
prostokątny □	140 x 200 mm
okrągły O	Ø 190 mm

## Podział na grupy kotłów grzewczych

Grupa	Kocioł
HG1	o maksymalnej mocy do 16 kW
HG2	o maksymalnej mocy między 16 a 28 kW
HG3	o maksymalnej mocy między 28 a 30 kW



Dla każdej zmiany kierunku (kolano) 15°, 30° lub 45° w szachcie maks. długość rury spalinowej w szachcie zmniejsza się o 1,5 m.

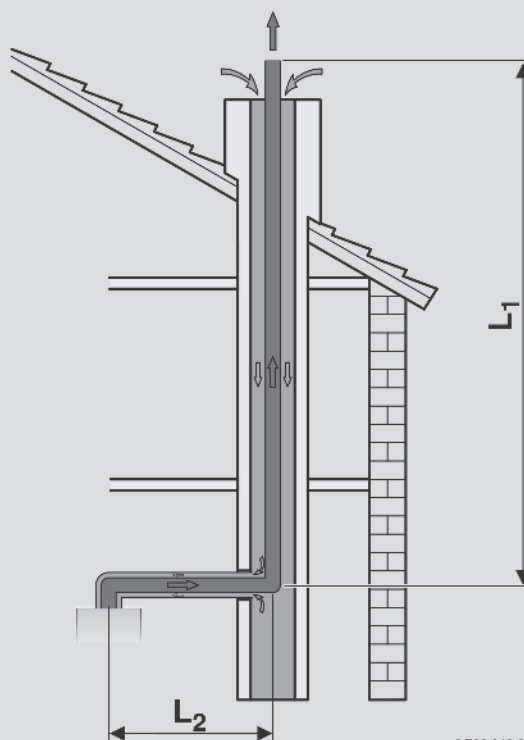
Długości rur przy  $C_{93(x)}$

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN		Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	Maksymalne długości przewodów		
					$L$ $L = L_1 + L_2$ $L = L_1 + L_2 + L_3$	$L_2$	$L_3$
C93(X)	Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	≤16 kW (G20)	-	-	15 m	3 m	-
			□ 120x120 mm	17 m	3 m	-	
		>16 do 28 kW (G20)	□ 130x130 mm	23 m	3 m	-	
			□ ≥ 140x140 mm	24 m	3 m	-	
			○ 140 mm	22 m	3 m	-	
			○ ≥ 150 mm	24 m	3 m	-	

Długość rur spalinowych L (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde kolano 90° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.

Wariant montażu na fasadzie  $C_{93(x)}$



6 720 612 662-09.60

Długości rur przy  $C_{43(k)}$ 

## Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)



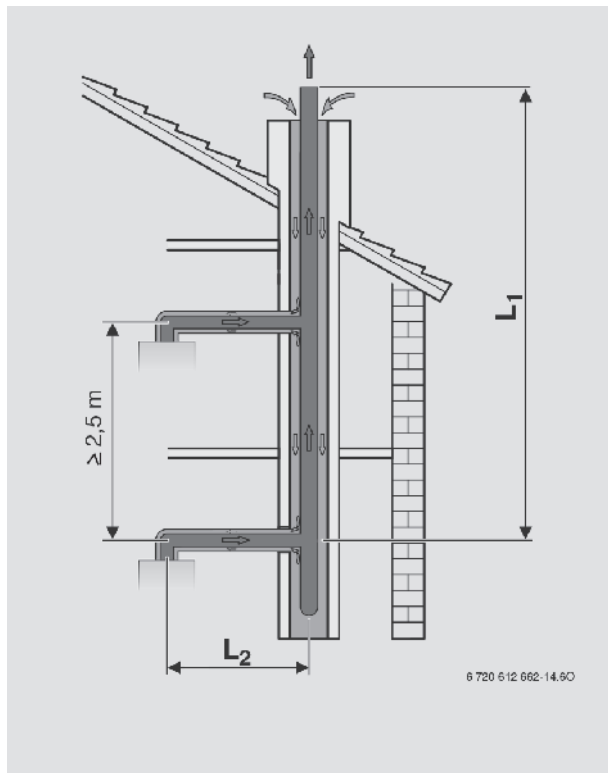
Podłączenie kilku kotłów do jednego systemu spalinowego jest możliwe tylko dla kotłów o maksymalnej mocy 30 kW dla trybu grzewczego i trybu c.w.u. (patrz tab. „Podział na grupy kotłów grzewczych”).



Niebezpieczeństwo przez zaccadzenie!

Przy podłączeniu kilku kotłów do jednego systemu spalinowego, przy nieodpowiednich kotłach mogą w okresie postoju uchodzić spaliny.

- Do wspólnego systemu spalinowego (przy wykorzystaniu wielokrotnym) można podłączać tylko kotły posiadające dopuszczenie podłączenia do takich systemów.



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość kotłów grzewczych	Rodzaj kotłów grzewczych <sup>1)</sup>	Maksymalna długość rur spalinowych L w szachcie
2	2 x HG1	21 m
	1 x HG1 1 x HG2	15 m
	2 x HG2	21 m
	2 x HG3	15 m
3	3 x HG1	21 m
	2 x HG1 1 x HG2	15 m
	1 x HG1 2 x HG2	15 m
	3 x HG2	12,5 m
	3 x HG3	7 m
4	4 x HG1	21 m
	3 x HG1 1 x HG2	13 m
	2 x HG1 2 x HG2	13 m
	1 x HG1 3 x HG2	10,5 m
	5 x HG1	21 m

<sup>1)</sup> wg tabeli „Podział na grupy kotłów grzewczych”

## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość zmian kierunku w poziomej części rury spalinowej	Maksymalna pozioma długość rury spalinowej L <sub>1</sub>
1-2	3,0 m
3	1,4 m

Kształt (wymiary) szachtu	Wymiar minimalny
prostokątny □	140 x 200 mm
okrągły O	Ø 190 mm

## Podział na grupy kotłów grzewczych



Grupa	Kocioł
HG1	o maksymalnej mocy do 16 kW
HG2	o maksymalnej mocy między 16 a 28 kW
HG3	o maksymalnej mocy między 28 a 30 kW



Dla każdej zmiany kierunku (kolano) 15°, 30° lub 45° w szachcie maks. długość rury spalinowej w szachcie zmniejsza się o 1,5 m.

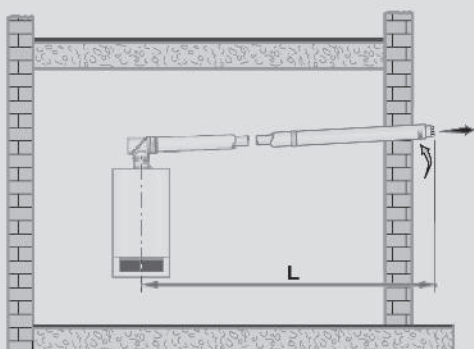
**Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów Logamax plus GB072V2 i GB072KV2**

Długości rur przy  $C_{13x}$  i  $C_{33x}$

Typ kotła	Odprowadzenie spalin wg $C_{13x}$ i $C_{33x}$		Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku	
	pionowo $L_{maks}$ m	poziomo $L_{maks}$ m	 87° m	 15-45° m
<b>Ø80/125 mm wg <math>C_{13x}</math> i <math>C_{33x}</math></b>				
GB072-14	10	10	2	1
GB072-20				
GB072-24	15	15	2	1
GB072-24K				
<b>Ø60/100 mm wg <math>C_{13x}</math> i <math>C_{33x}</math></b>				
GB072-14	6	6	2	1
GB072-20				
GB072-24	6	6	2	1
GB072-24K				

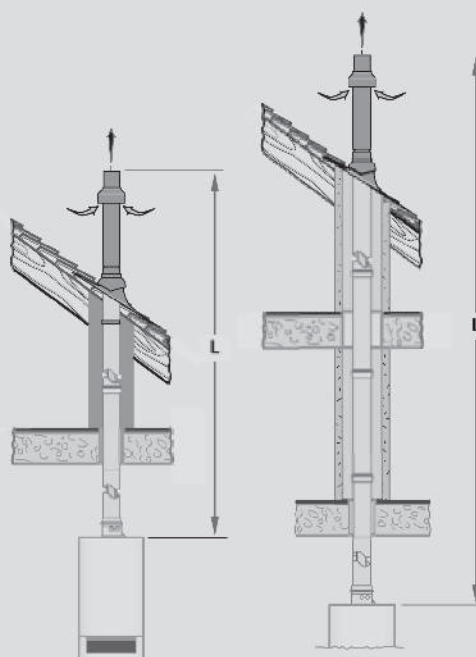
$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

Wariant montażu  $C_{13x}$



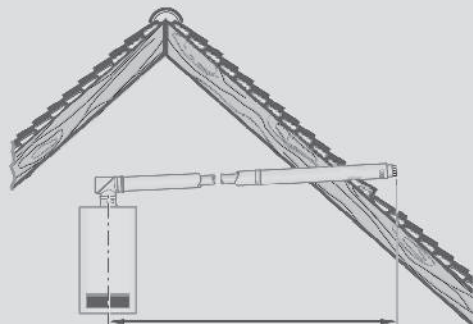
L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

Wariant montażu  $C_{33x}$  pionowy



L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



Wariant montażu  $C_{33x}$  poziomy



L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



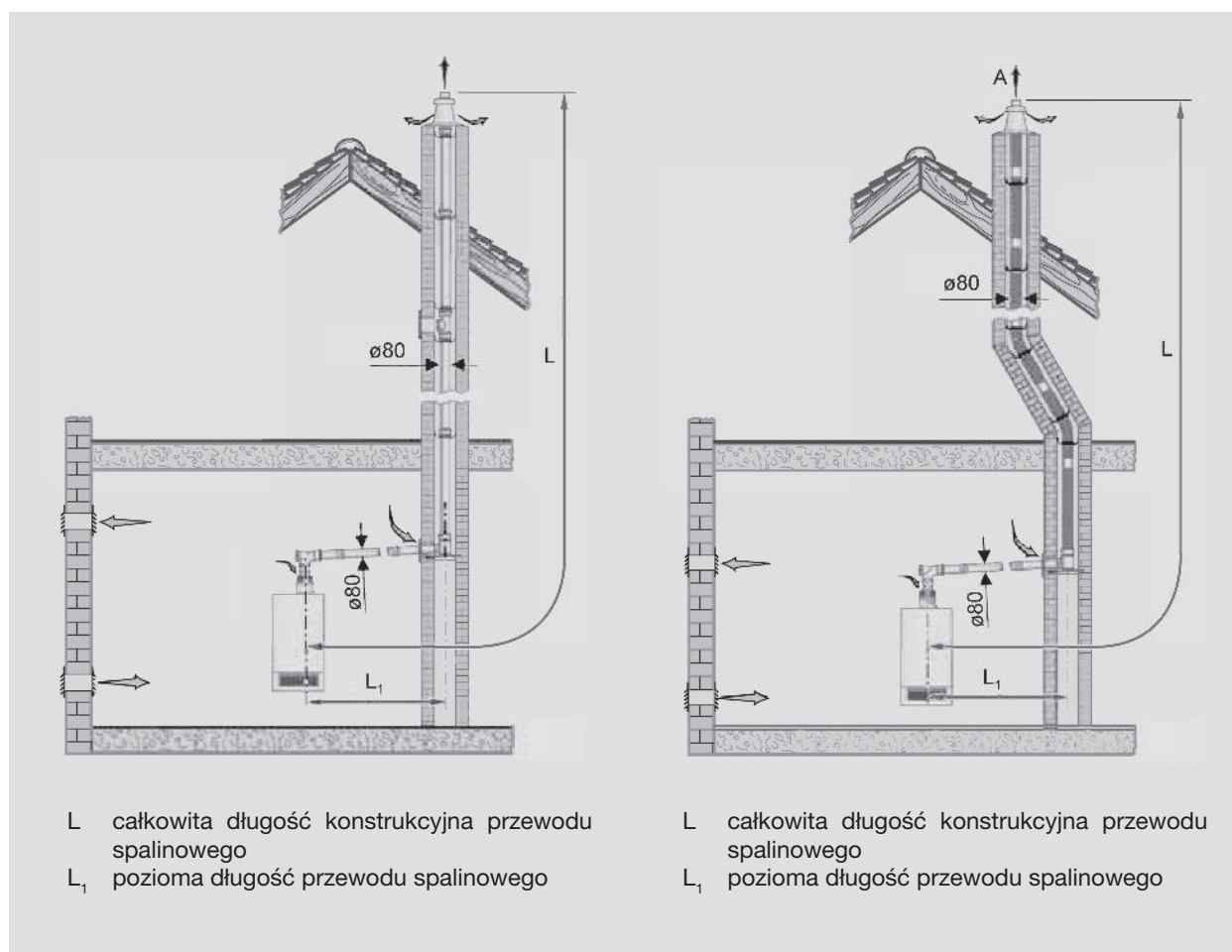
Długości rur przy  $B_{23}$  i  $B_{23p}$

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z $B_{23}$ i $B_{23p}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m		
			m	m
GB072-14	25	3	2	1
GB072-20	32	3	2	1
GB072-24				
GB072-24K				



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



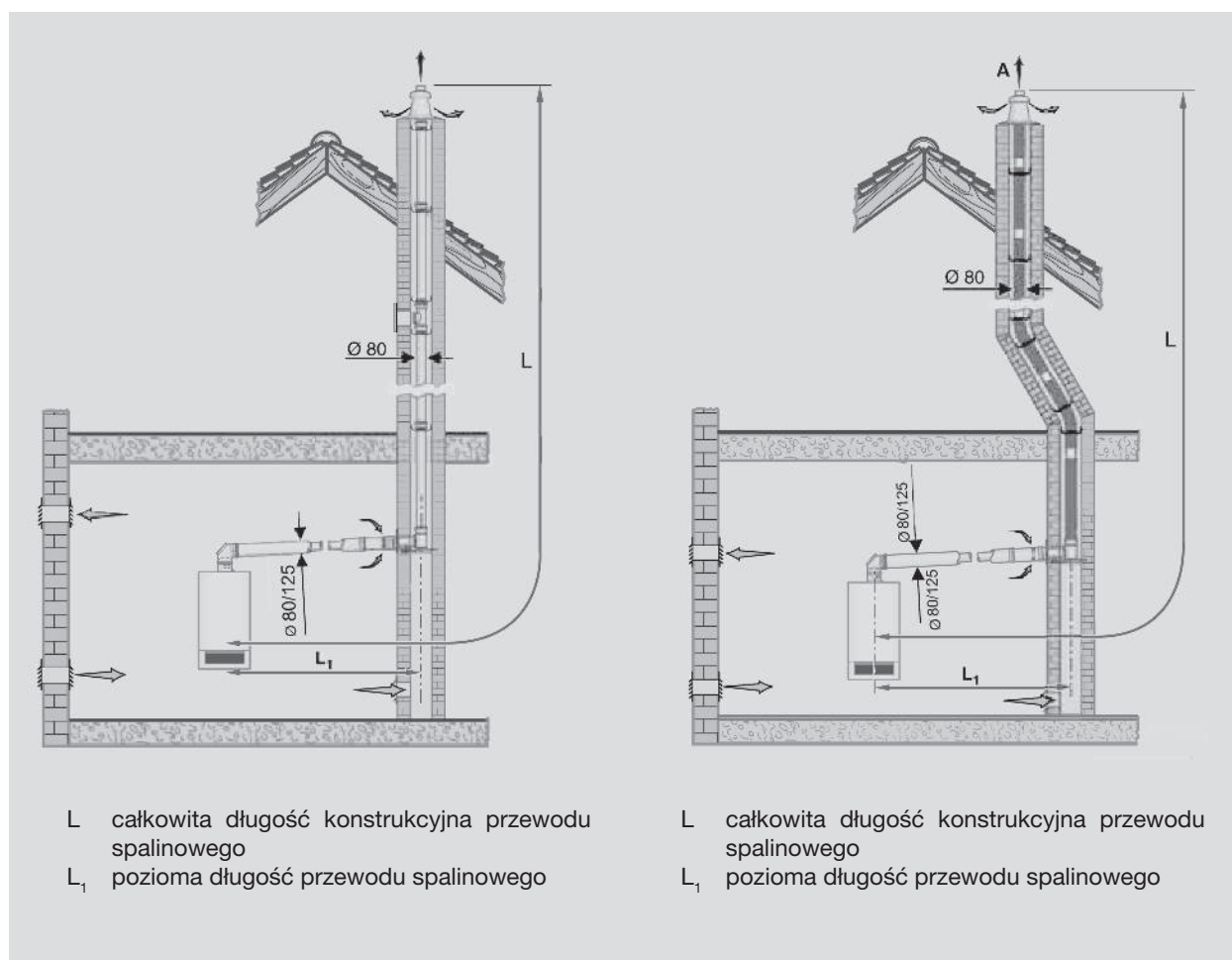
Długości rur przy B<sub>33</sub>

Odprowadzenie spalin rurą koncentryczną w szachcie zgodnie z B <sub>33</sub>			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
	$L_{maks}$	$L_{1,maks}$		
Typ kotła	m	m	m	m
GB072-14	25	3	2	1
GB072-20	32	3	2	1
GB072-24				
GB072-24K				



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



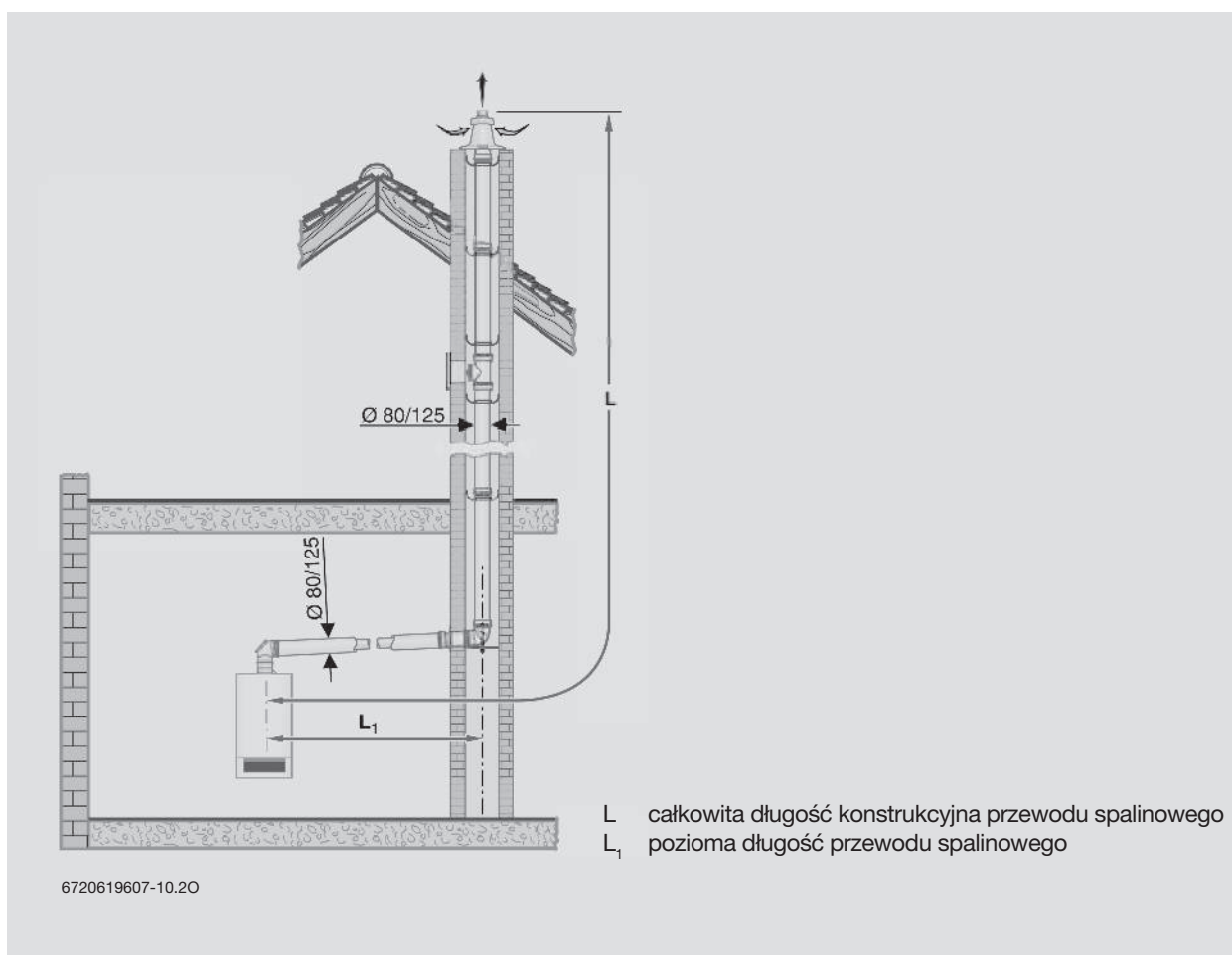
Długości rur przy  $C_{33x}$ 

Odprowadzenie spalin rurą koncentryczną w szachcie zgodnie z $C_{33x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB072-14	10	3	2	1
GB072-20	15	3	2	1
GB072-24				
GB072-24K				



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

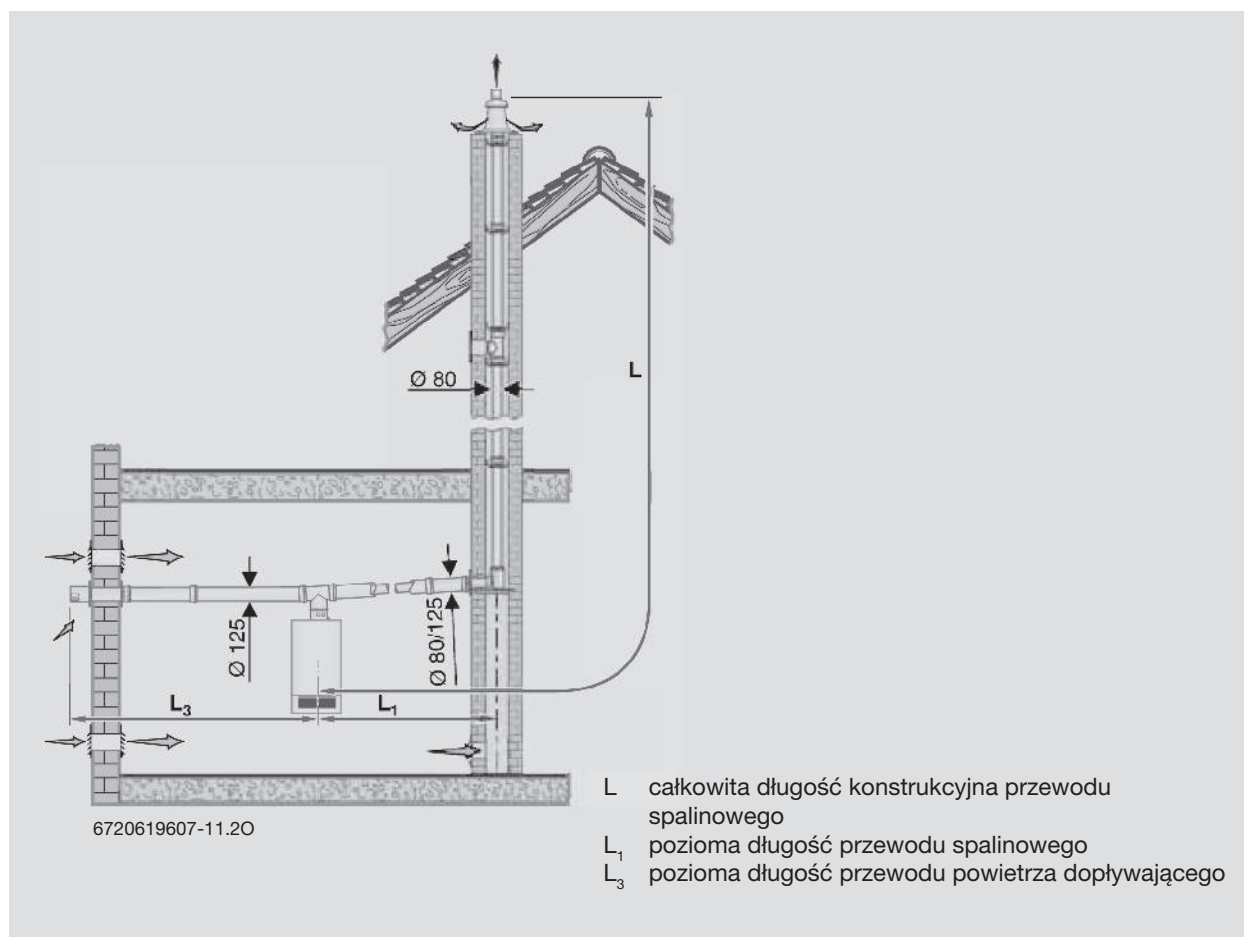


Długości rur przy  $C_{53x}$



Odprowadzenie spalin rurami oddzielnymi w szachcie zgodnie z $C_{53x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	$L_{3,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB072-14	16	3	5	2	1
GB072-20	28	3	5	2	1
GB072-24					
GB072-24K					

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 $L_{3,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu powietrza dopływającego



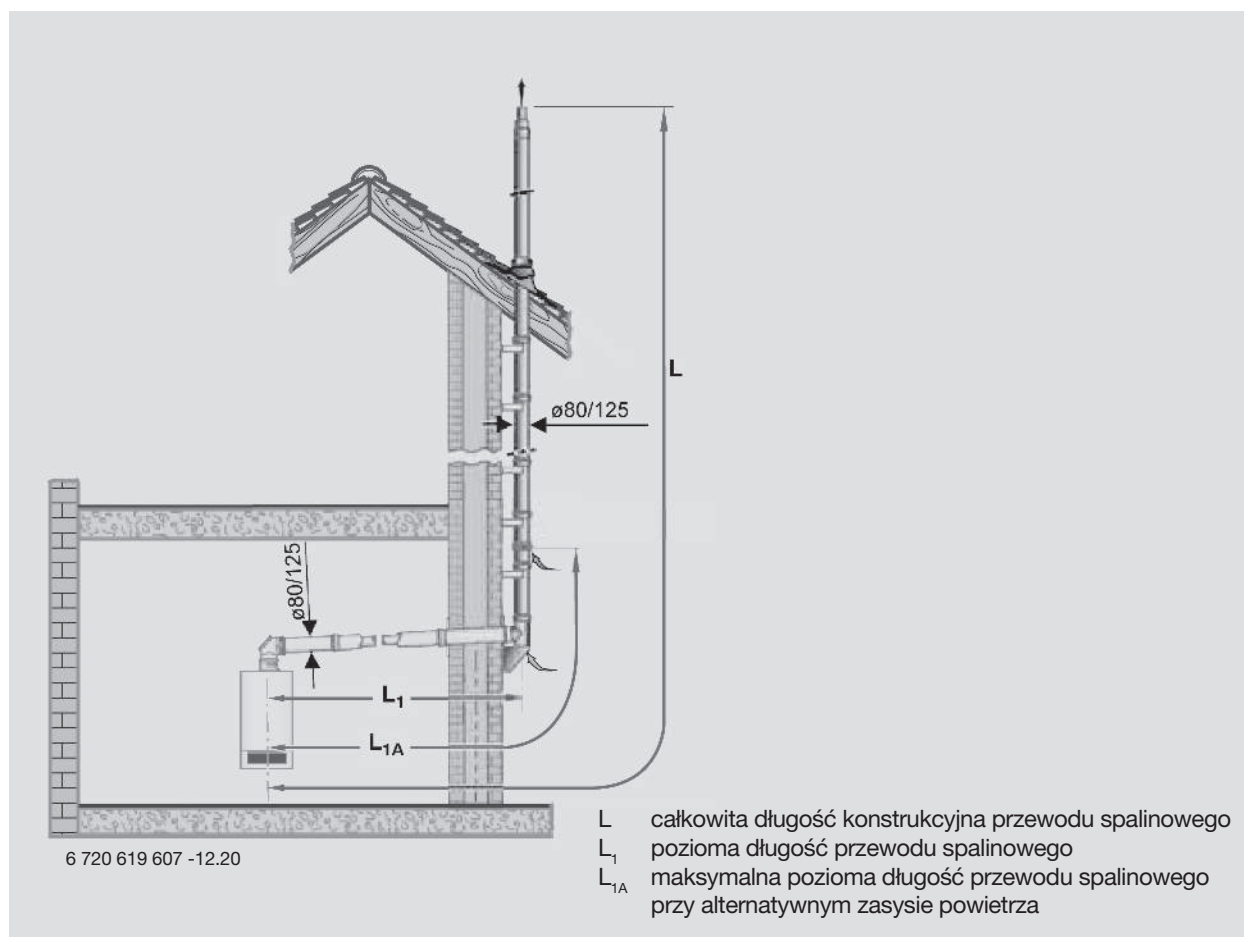
Długości rur przy  $C_{53x}$ 

Odprowadzenie spalin na fasadzie zgodnie z $C_{53x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m		
			m	m
GB072-14	22	3	2	1
GB072-20	25	3	2	1
GB072-24				
GB072-24K				



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



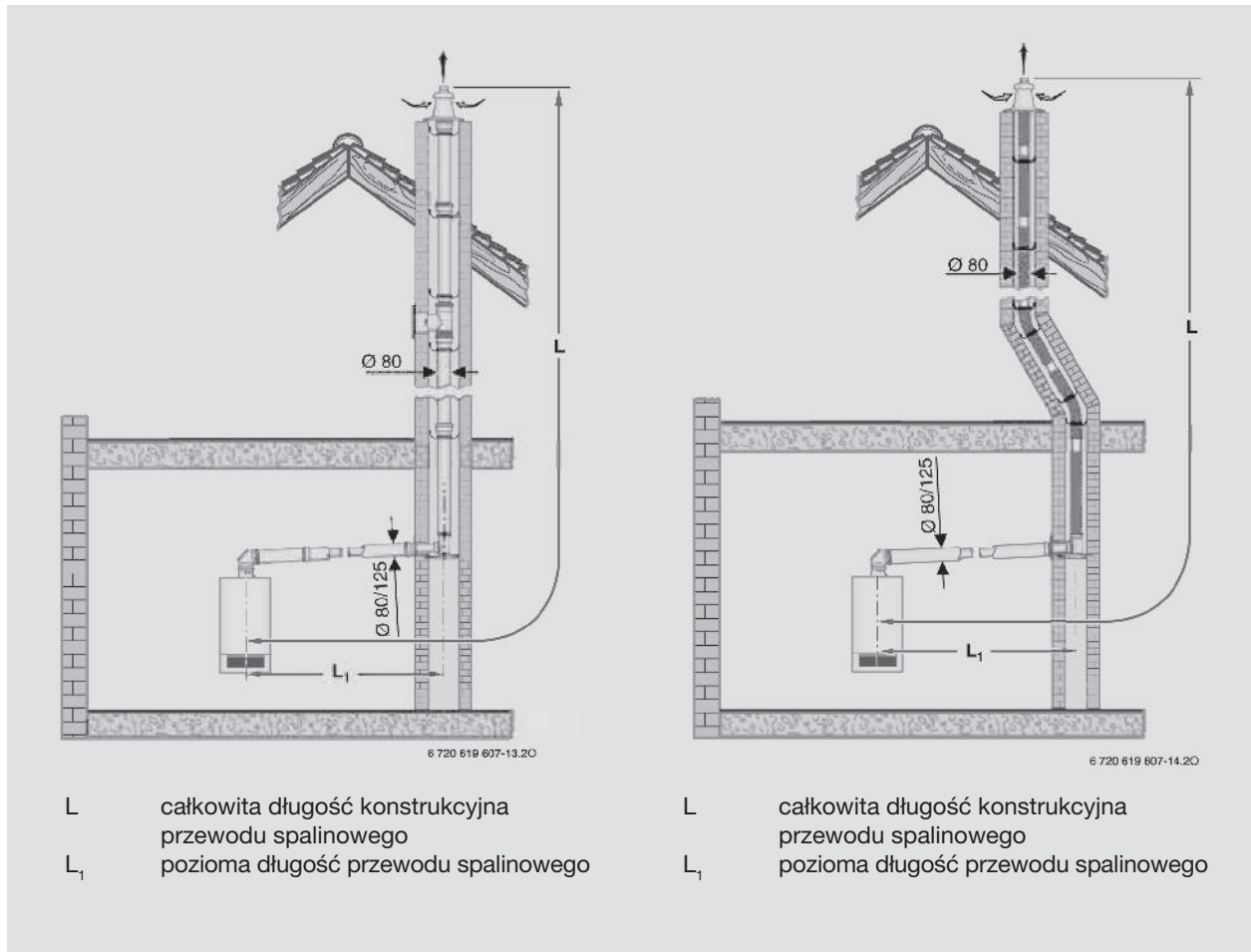
Długości rur przy  $C_{93x}$

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z $C_{93x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	Przekrój szachtu (□ długość boku wzgl. Ø średnica) mm	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB072-14	wszystkie przekroje	15	2	2	1
GB072-20 GB072-24 GB072-24K	□ ≥ 140 x 140 O ≥ 150	24	3	2	1
	□ 130 x 130	23			
	Ø 140	22			
	□ 120 x 120	17			
	Ø 120 <sup>2)</sup>	12			

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

<sup>2)</sup> Szorstkość ≤ 1,5 mm

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



## Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)



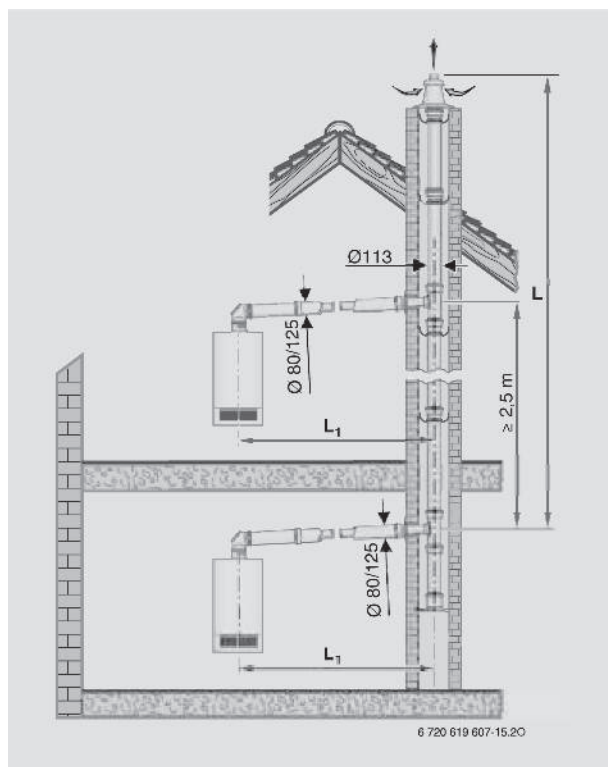
Podłączenie kilku kotłów do jednego systemu spalinowego jest możliwe tylko dla kotłów o maksymalnej mocy 30 kW dla trybu grzewczego i trybu c.w.u. (patrz tab. „Podział na grupy kotłów grzewczych”).



Niebezpieczeństwo przez zaccadzenie!

Przy podłączeniu kilku kotłów do jednego systemu spalinowego przy nieodpowiednich kotłach mogą w okresie postoju uchodzić spaliny.

- Do wspólnego systemu spalinowego (przy wykorzystaniu wielokrotnym) można podłączać tylko kotły posiadające dopuszczenie podłączenia do takich systemów.



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość kotłów grzewczych	Rodzaj kotłów grzewczych <sup>1)</sup>	Maksymalna długość rur spalinowych L w szachcie
2	2 x HG1	21 m
	1 x HG1 1 x HG2	15 m
	2 x HG2	21 m
	2 x HG3	15 m
3	3 x HG1	21 m
	2 x HG1 1 x HG2	15 m
	1 x HG1 2 x HG2	15 m
	3 x HG2	12,5 m
4	3 x HG2	7 m
	3 x HG3	7 m
	4 x HG1	21 m
	3 x HG1 1 x HG2	13 m
5	2 x HG1 2 x HG2	13 m
	1 x HG1 3 x HG2	10,5 m
	5 x HG1	21 m

<sup>1)</sup> wg tabeli „Podział na grupy kotłów grzewczych”



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość zmian kierunku w poziomej części rury spalinowej	Maksymalna pozioma długość rury spalinowej L <sub>1</sub>
1-2	3,0 m
3	1,4 m

Kształt (wymiary) szachtu	Wymiar minimalny
prostokątny □	140 x 200 mm
okrągły O	Ø 190 mm

## Podział na grupy kotłów grzewczych



Grupa	Kocioł
HG1	o maksymalnej mocy do 16 kW
HG2	o maksymalnej mocy między 16 a 28 kW
HG3	o maksymalnej mocy między 28 a 30 kW



Dla każdej zmiany kierunku (kolano) 15°, 30° lub 45° w szachcie maks. długość rury spalinowej w szachcie zmniejsza się o 1,5 m.

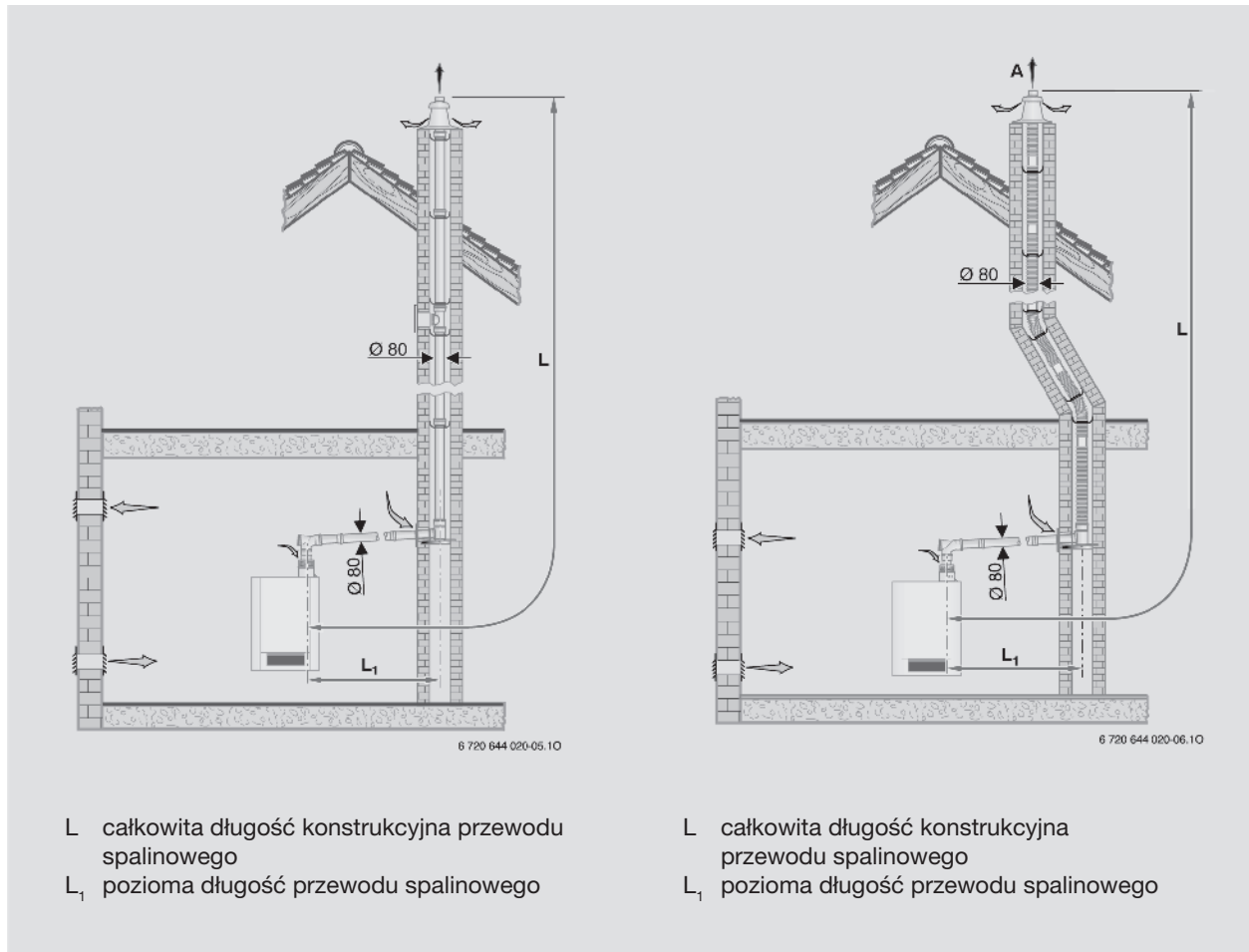
**Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla kotłów  
Logamax plus GB172-24T50V2**

Długości rur przy  $B_{23}$  i  $B_{23p}$

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z $B_{23}$ i $B_{23p}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
	$L_{maks}$	$L_{1,maks}$		
Typ kotła	m	m	m	m
GB172-24 T50	32	3	2	1



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

- L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego
- $L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego
- $L_1$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego
- $L_{1,maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



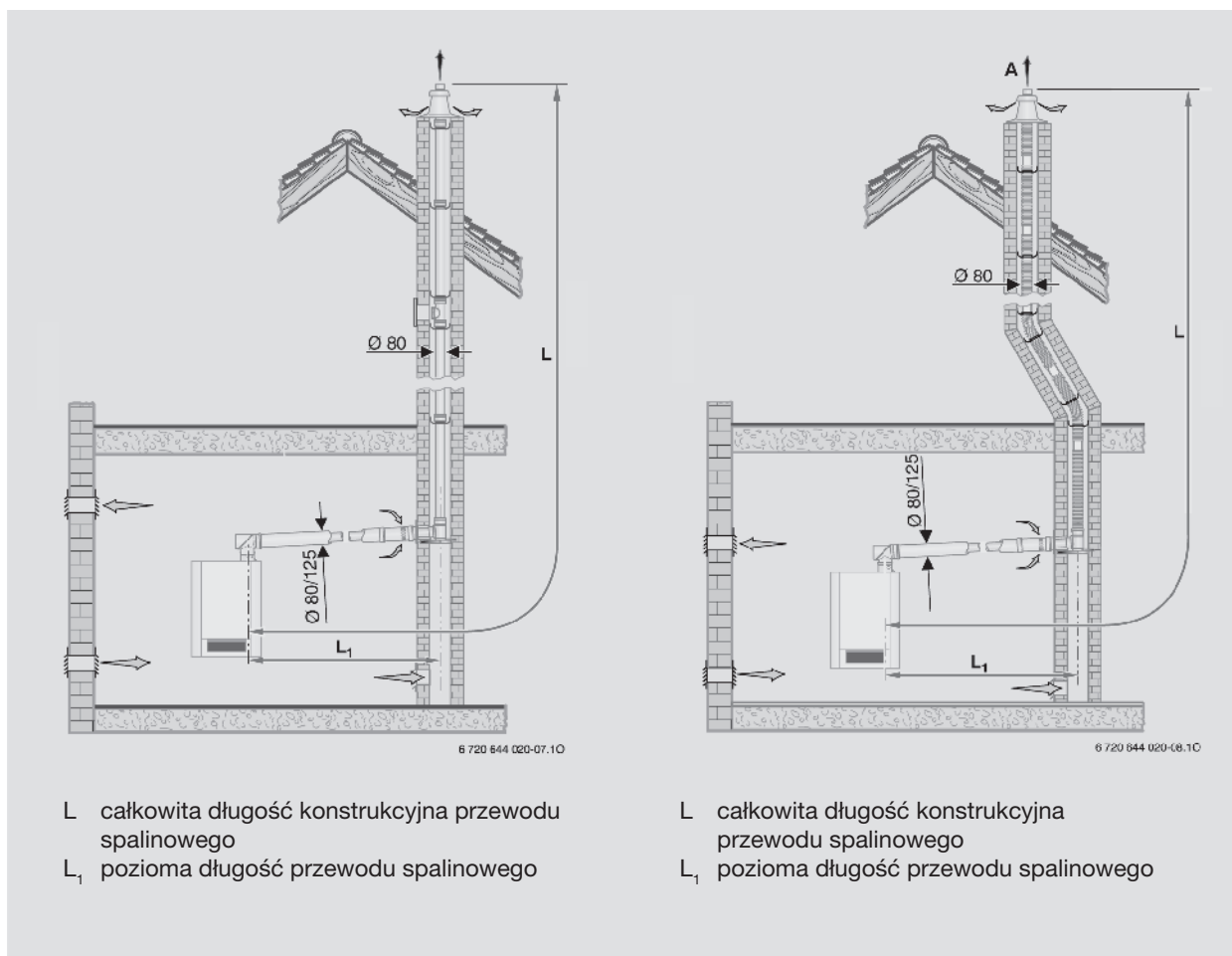


Długości rur przy B<sub>33</sub>



Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z B <sub>33</sub>			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	L <sub>maks</sub> m	L <sub>1,maks</sub> m	 87° m	 15-45° m
GB172-24 T50	32	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

- L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego
- L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego
- L<sub>1</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego
- L<sub>1,maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

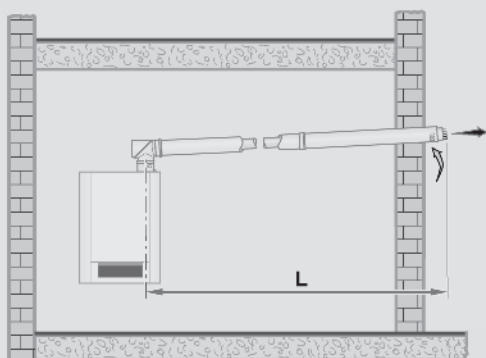


Długości rur przy C<sub>13x</sub> i C<sub>33x</sub>

Odprowadzenie spalin wg C <sub>13x</sub> i C <sub>33x</sub>			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku	
Typ kotła	pionowo	poziomo		
	L <sub>maks</sub> m	L <sub>maks</sub> m	m	m
<b>Ø80/125 mm wg C<sub>13x</sub> i C<sub>33x</sub></b>				
GB172-24 T50	15	15	2	1
<b>Ø60/100 mm wg C<sub>13x</sub> i C<sub>33x</sub></b>				
GB172-24 T50	6	6	2	1

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 L<sub>1</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 L<sub>1,maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

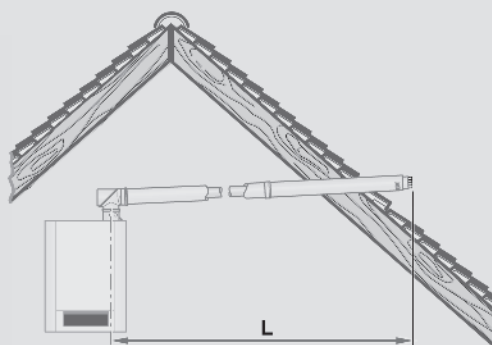
Wariant montażu C13x



6720644020-20.10

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

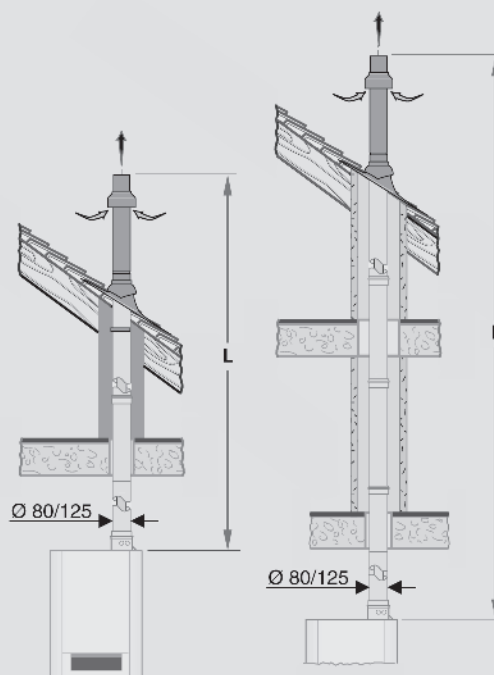
Wariant montażu C13x poziomy



6720644020-18.10

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

Wariant montażu C33x pionowy





6 720 644 020-09.10

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

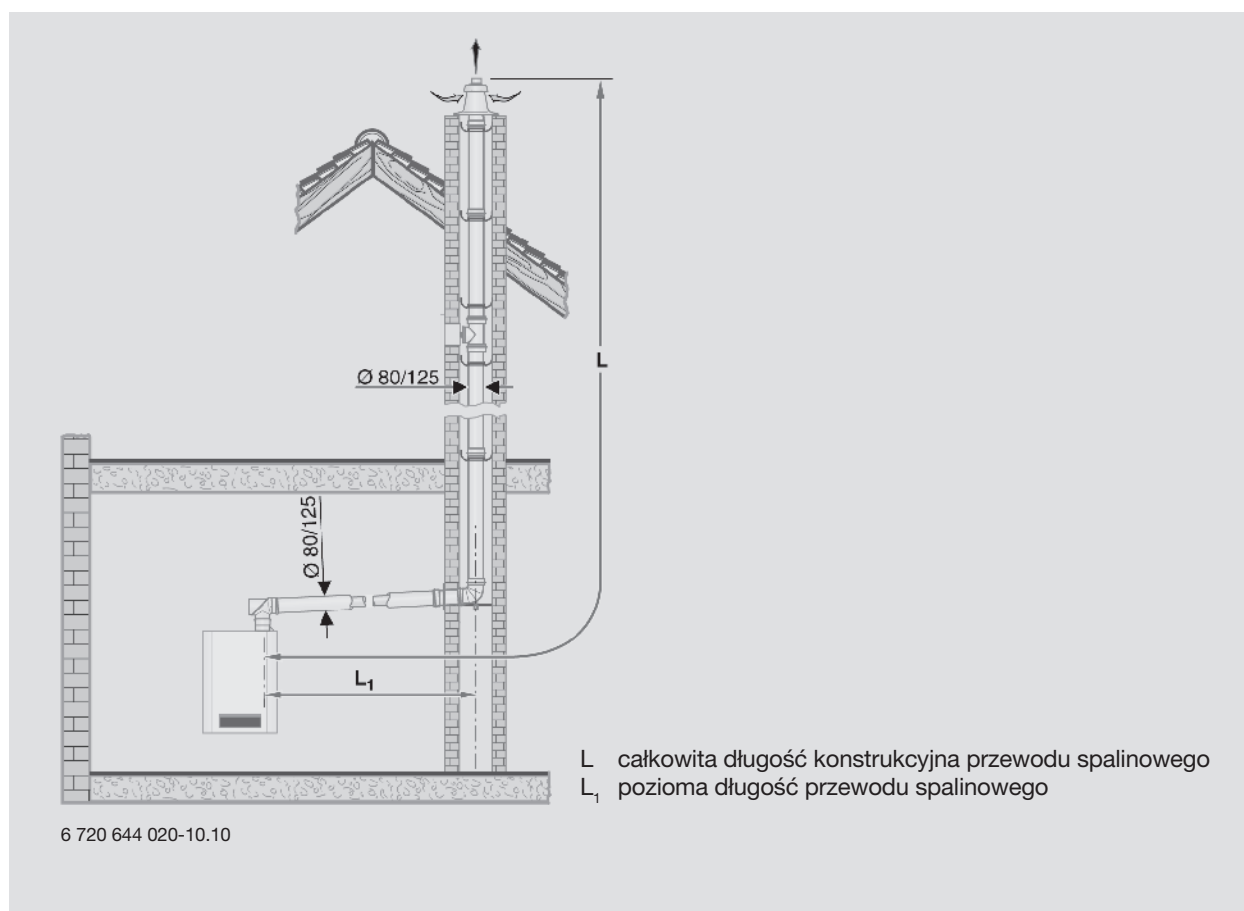


Długości rur przy  $C_{33x}$ 



Odprowadzenie spalin rurą koncentryczną w szachcie zgodnie z $C_{33x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB172-24 T50	15	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 $L_{3,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu powietrza dopływającego

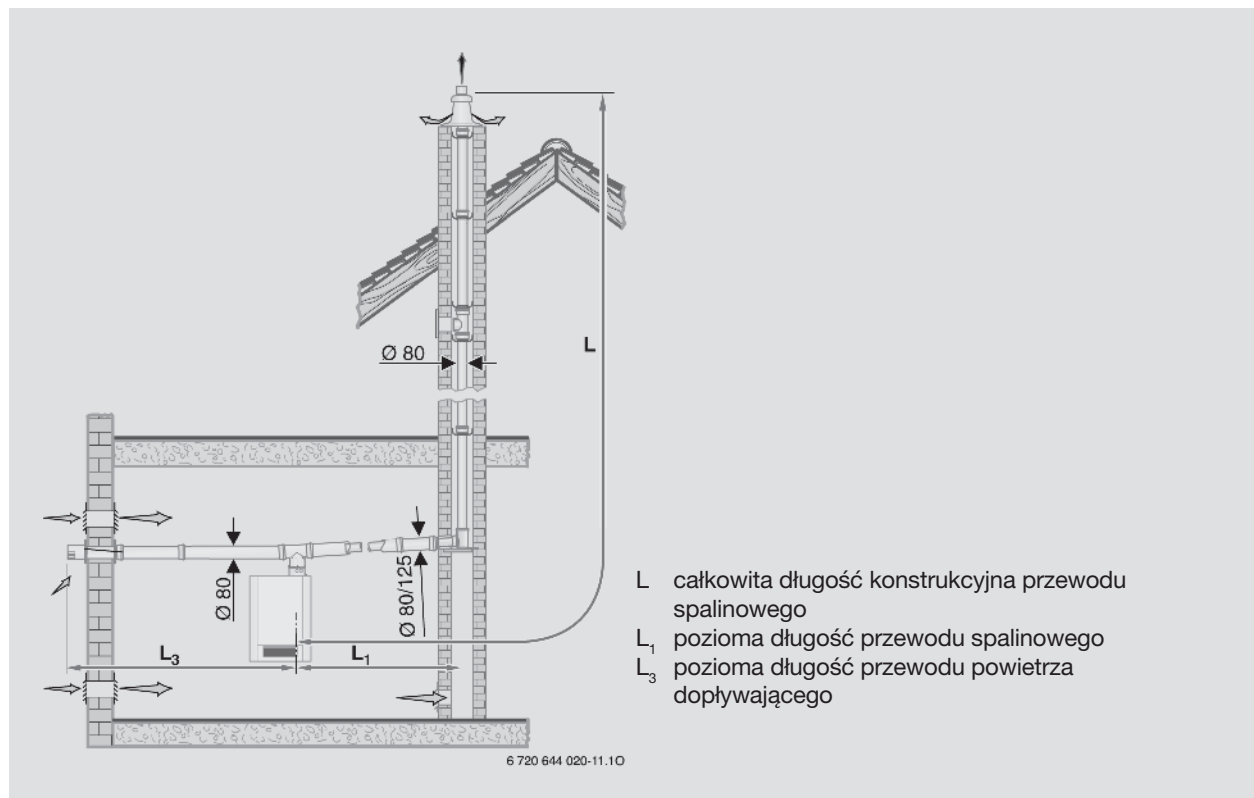


Długości rur przy  $C_{53x}$



Odprowadzenie spalin na fasadzie zgodnie z $C_{53x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sub>1)</sub>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	$L_{3,maks}$ m	 m	 m
GB172-24 T50	28	3	5	2	1

1) Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 $L_{3,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu powietrza dopływającego

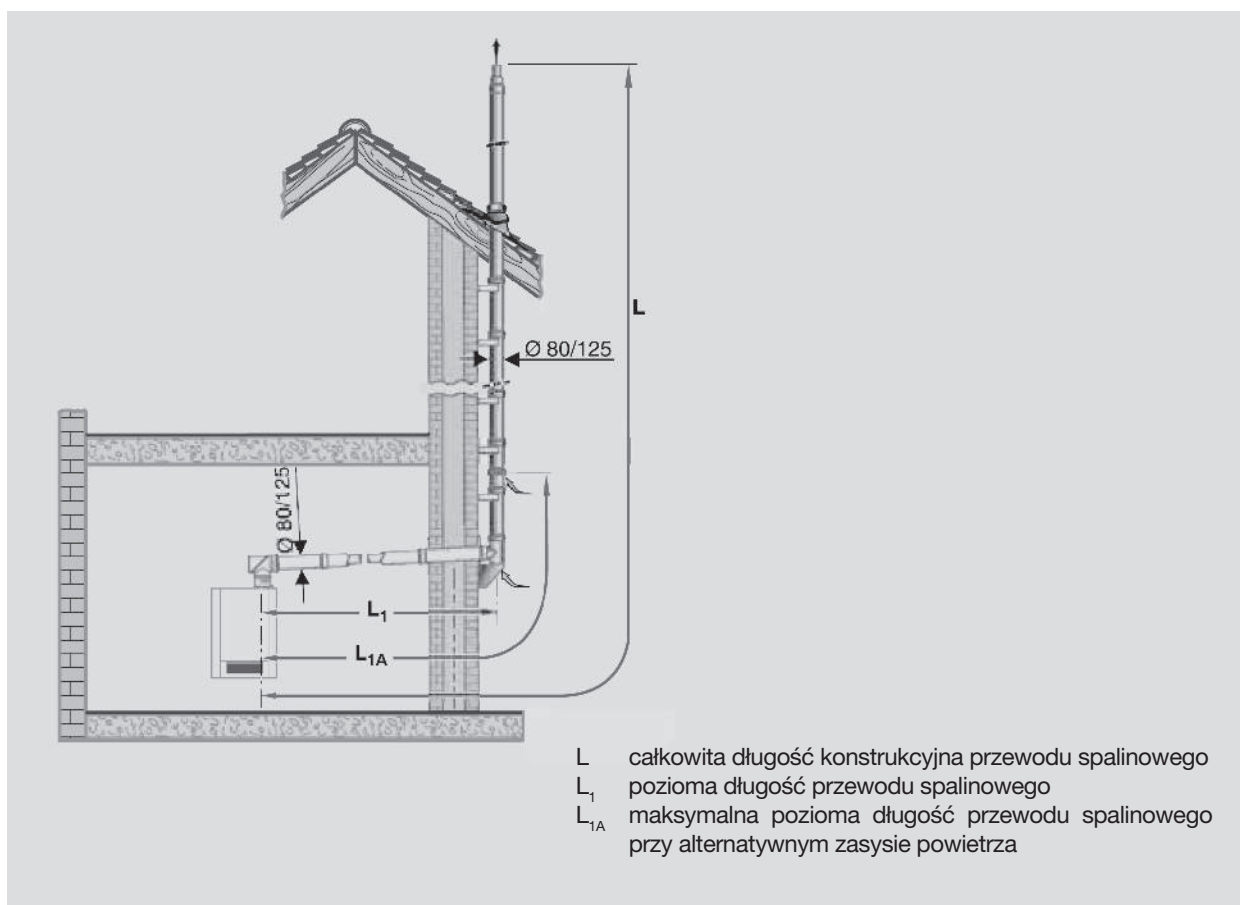


Długości rur przy  $C_{53x}$ 



Odprowadzenie spalin na fasadzie zgodnie z $C_{53x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB172-24 T50	25	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

- L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_1$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

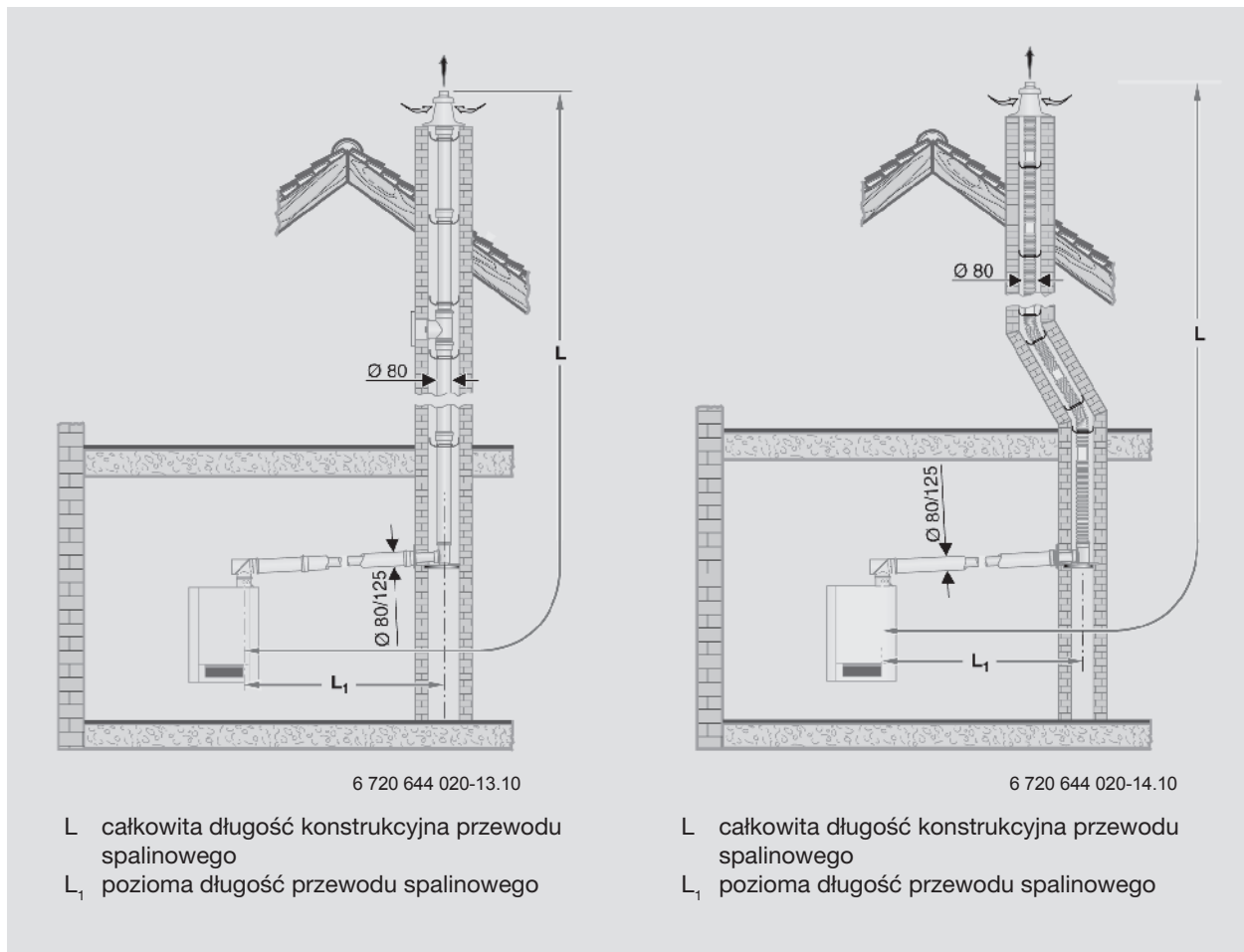


Długości rur przy  $C_{93x}$

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z $C_{93x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	Przekrój szachtu (□ długość boku wzgl. Ø średnica)	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB172-24 T50	□ ≥ 140 x140 □ ≥ 150	24	3	2	1
	○ 130 x 130	23			
	○ 140	22			
	□ 120 x 120	17			
	○ 1202)	12			

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach  
<sup>2)</sup> Szorstkość ≤ 1,5 mm

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_1$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



## Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)

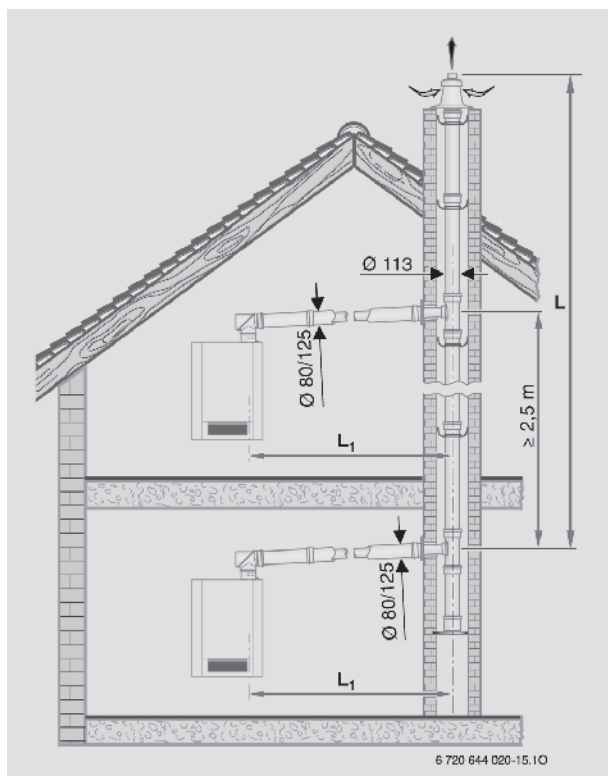


Podłączenie kilku kotłów do jednego systemu spalinowego jest możliwe tylko dla kotłów o maksymalnej mocy 30 kW dla trybu grzewczego i trybu c.w.u (patrz tab. „Podział na grupy kotłów grzewczych”).

**Niebezpieczeństwo przez zaccadzenie!**

Przy podłączeniu kilku kotłów do jednego systemu spalinowego przy nieodpowiednich kotłach mogą w okresie postoju uchodzić spaliny.

- Do wspólnego systemu spalinowego (przy wykorzystaniu wielokrotnym) można podłączać tylko kotły posiadające dopuszczenie podłączenia do takich systemów.



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość kotłów grzewczych	Rodzaj kotłów grzewczych <sup>1)</sup>	Maksymalna długość rur spalinowych L w szachcie
2	2 x HG1	21 m
	1 x HG1 1 x HG2	15 m
	2 x HG2	21 m
	2 x HG3	15 m
3	3 x HG1	21 m
	2 x HG1 1 x HG2	15 m
	1 x HG1 2 x HG2	15 m
	3 x HG2	12,5 m
4	3 x HG3	7 m
	4 x HG1	21 m
	3 x HG1 1 x HG2	13 m
	2 x HG1 2 x HG2	13 m
5	1 x HG1 3 x HG2	10,5 m
	5 x HG1	21 m

<sup>1)</sup> wg tabeli „Podział na grupy kotłów grzewczych”



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość zmian kierunku w poziomej części rury spalinowej	Maksymalna pozioma długość rury spalinowej L <sub>1</sub>
1-2	3,0 m
3	1,4 m

Kształt (wymiary) szachtu	Wymiar minimalny
prostokątny □	140 x 200 mm
okrągły O	Ø190 mm

## Podział na grupy kotłów grzewczych



Grupa	Kocioł
HG1	o maksymalnej mocy do 16 kW
HG2	o maksymalnej mocy między 16 a 28 kW
HG3	o maksymalnej mocy między 28 a 30 kW



Dla każdej zmiany kierunku (kolano) 15°, 30° lub 45° w szachcie maks. długość rury spalinowej w szachcie zmniejsza się o 1,5 m.

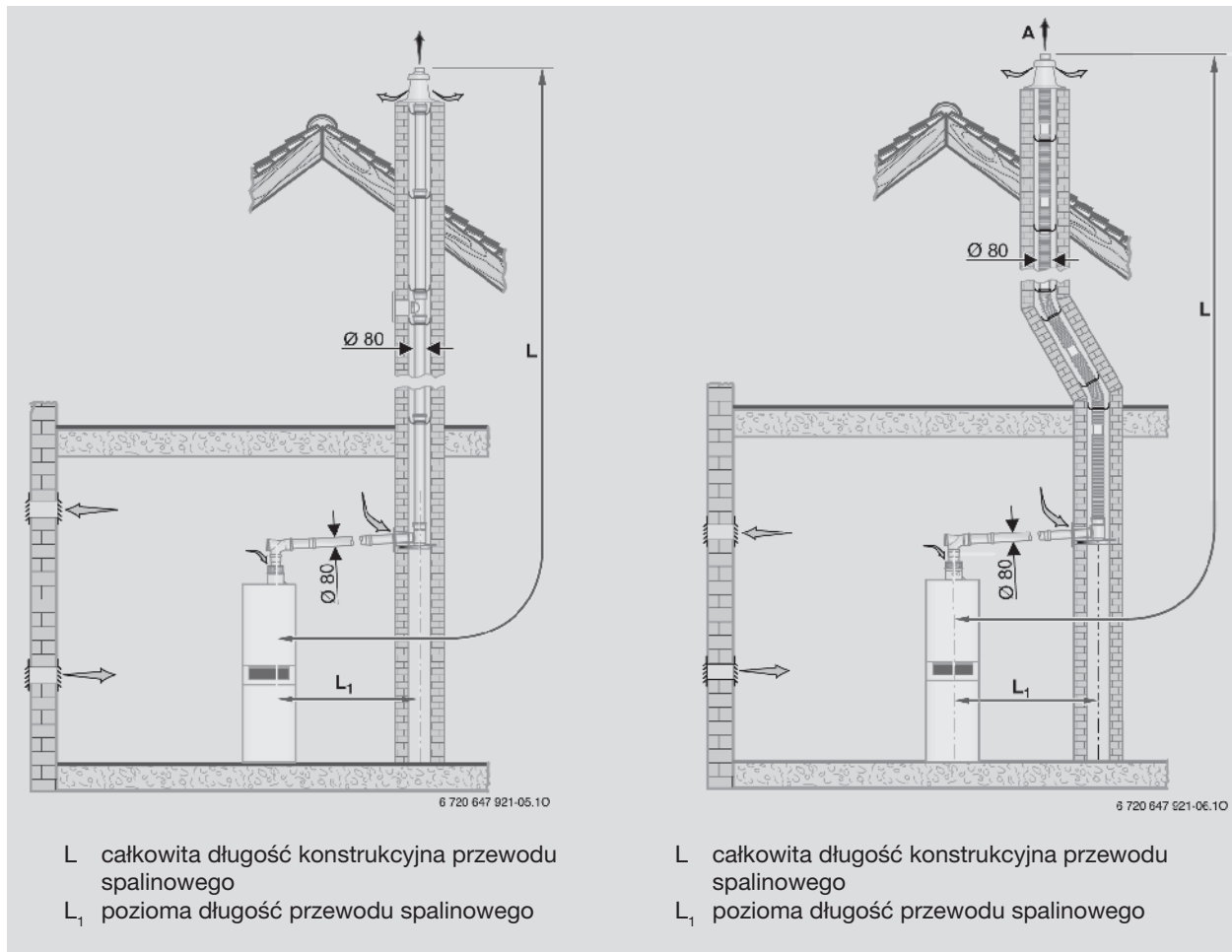
**Długości przewodów spalinowych i powietrzno-spalinowych dla central grzewczych  
Logamax plus GB172-...T...(S)(SR)V2**

Długości rur przy  $B_{23}$  i  $B_{23p}$

Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
			 87° m	 15-45° m
GB172-14T...	25	3	2	1
GB172-20T...	32	3	2	1
GB172-24T...				



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego





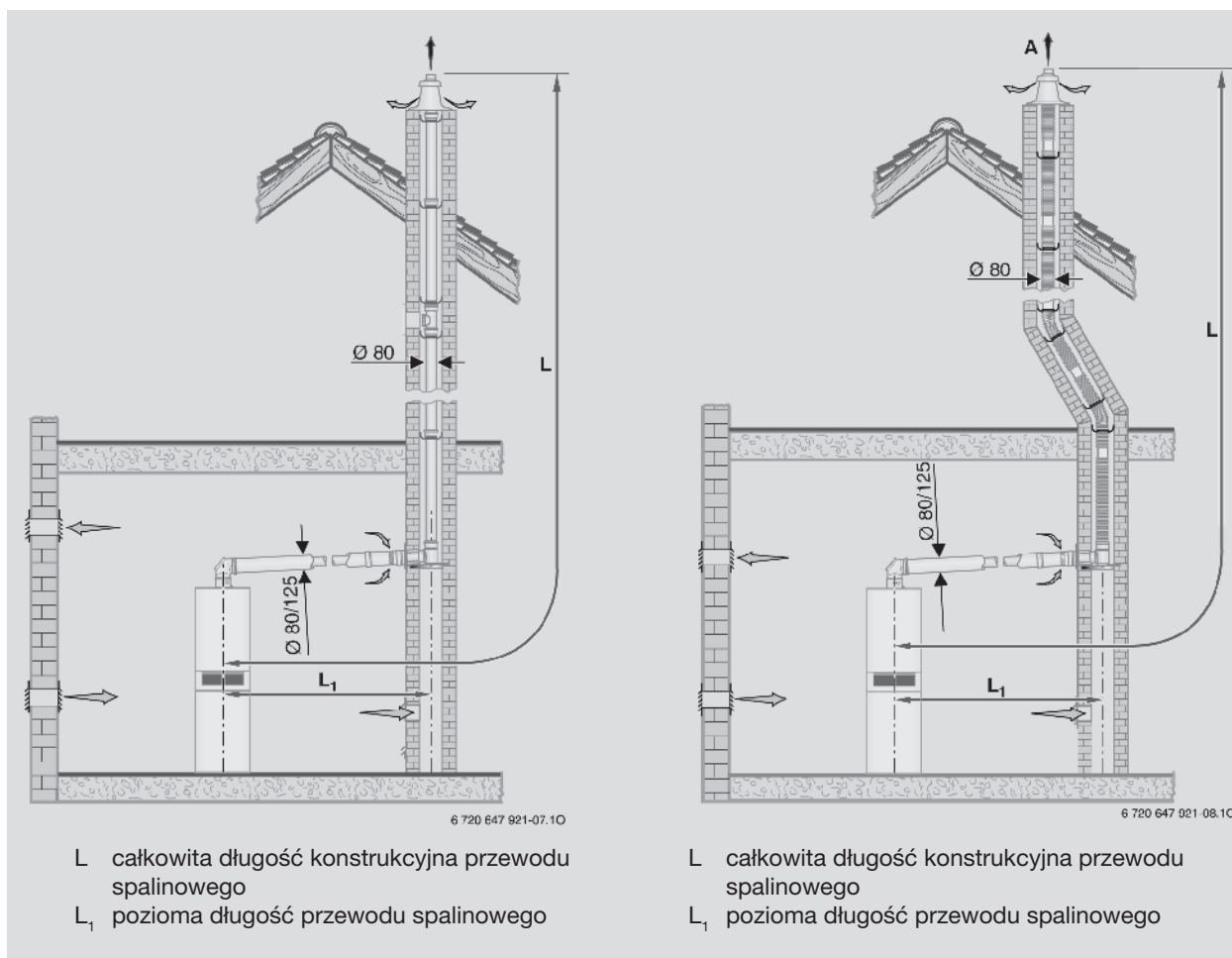
Długości rur przy B<sub>33</sub>

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z B <sub>33</sub>			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	L <sub>maks</sub> m	L <sub>1,maks</sub> m		
			m	m
GB172-14T...	25	3	2	1
GB172-20T...	32	3	2	1
GB172-24T...				

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



L<sub>1,maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



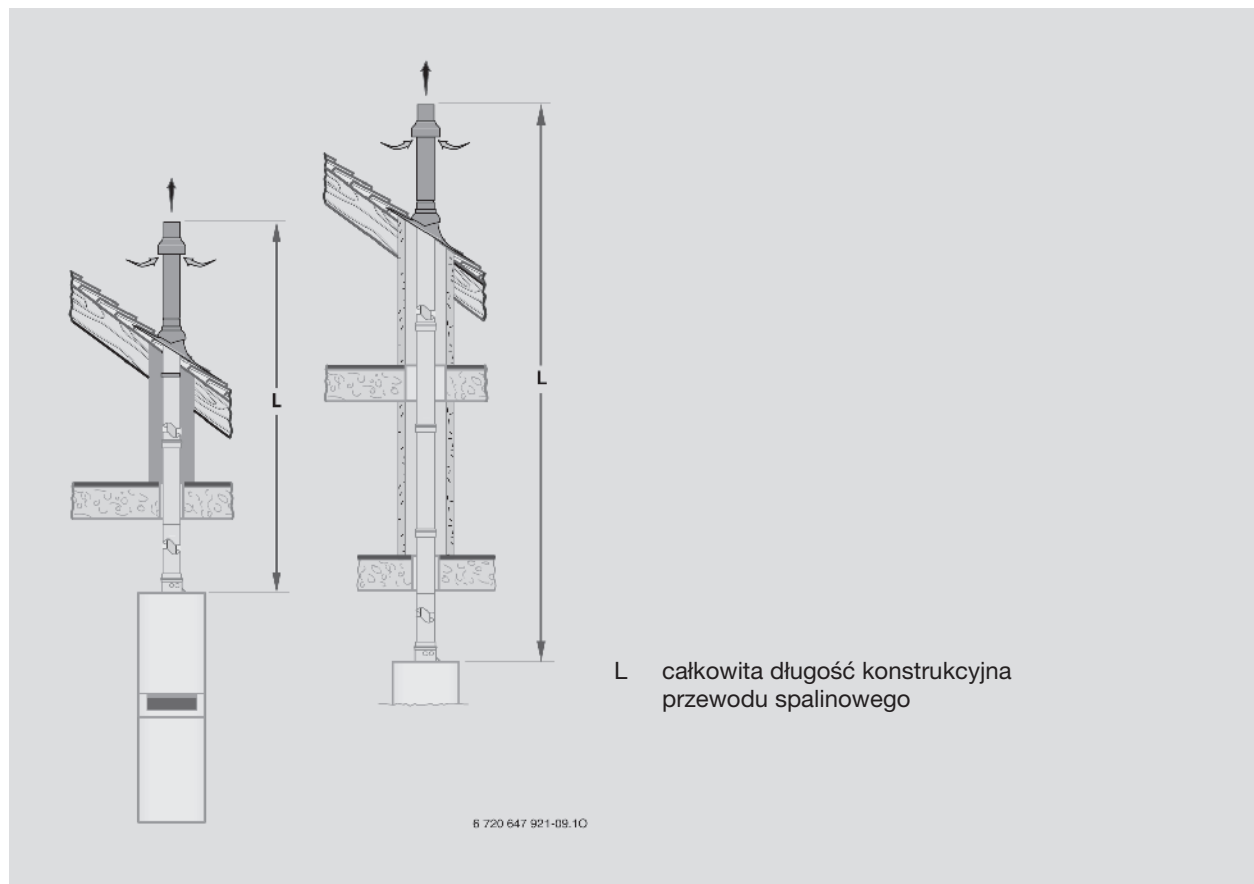
# Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB172 (-14T, -20T, -24T)



## Długości rur przy $C_{13x}$ i $C_{33x}$

Odprowadzenie spalin wg $C_{13x}$ i $C_{33x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku	
Typ kotła	pionowo	poziomo		
	$L_{maks}$ m	$L_{maks}$ m	m	m
<b>Ø80/125 mm wg <math>C_{13x}</math> i <math>C_{33x}</math></b>				
GB172-14T...	10	10	2	1
GB172-20T...	15	15	2	1
GB172-24T...				
<b>Ø60/100 mm wg <math>C_{13x}</math> i <math>C_{33x}</math></b>				
GB172-14T...	6	6	2	1
GB172-20T...	6	6	2	1
GB172-24T...				

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



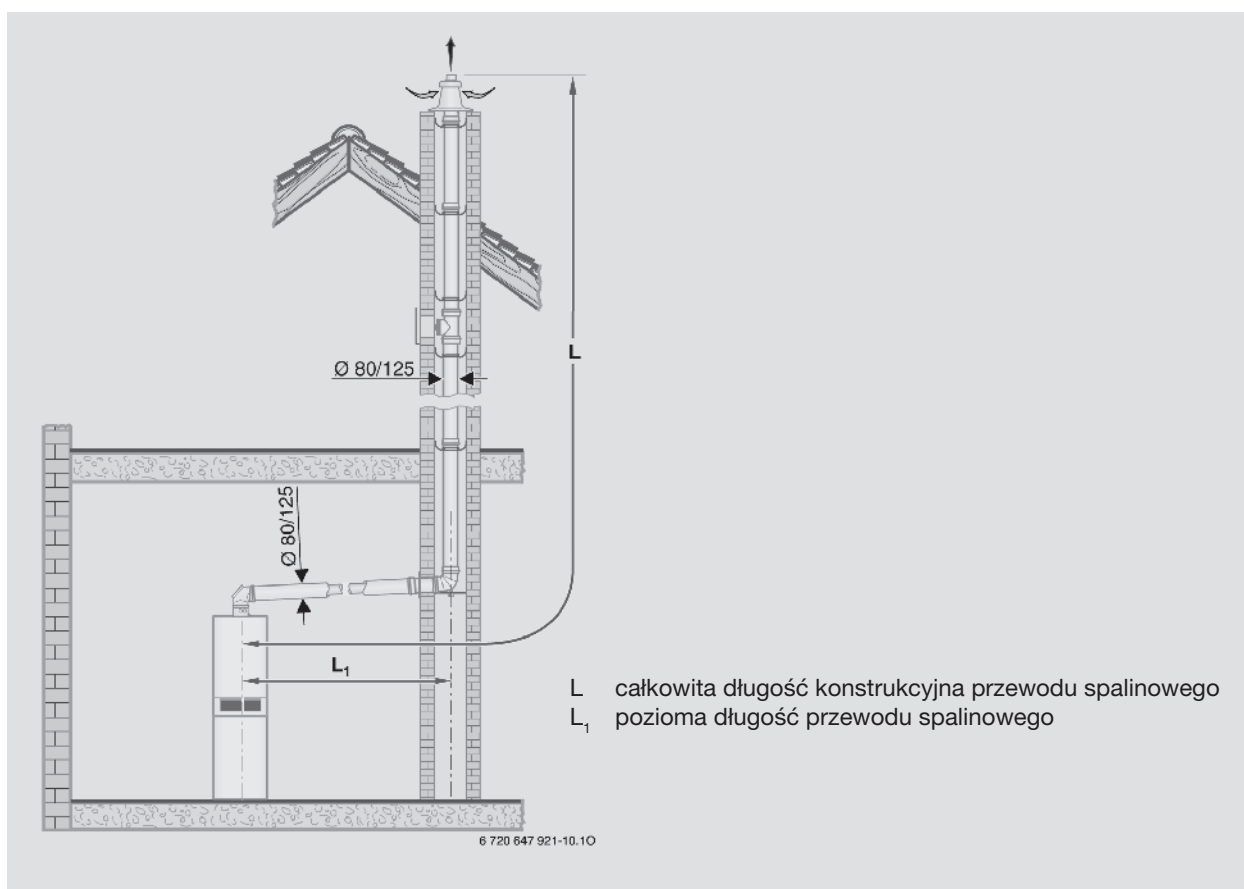
Długości rur przy  $C_{33x}$

Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
			 87° m	 15-45° m
GB172-14T...	10	3	2	1
GB172-20T... GB172-24T...	15	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



Długości rur przy  $C_{53x}$

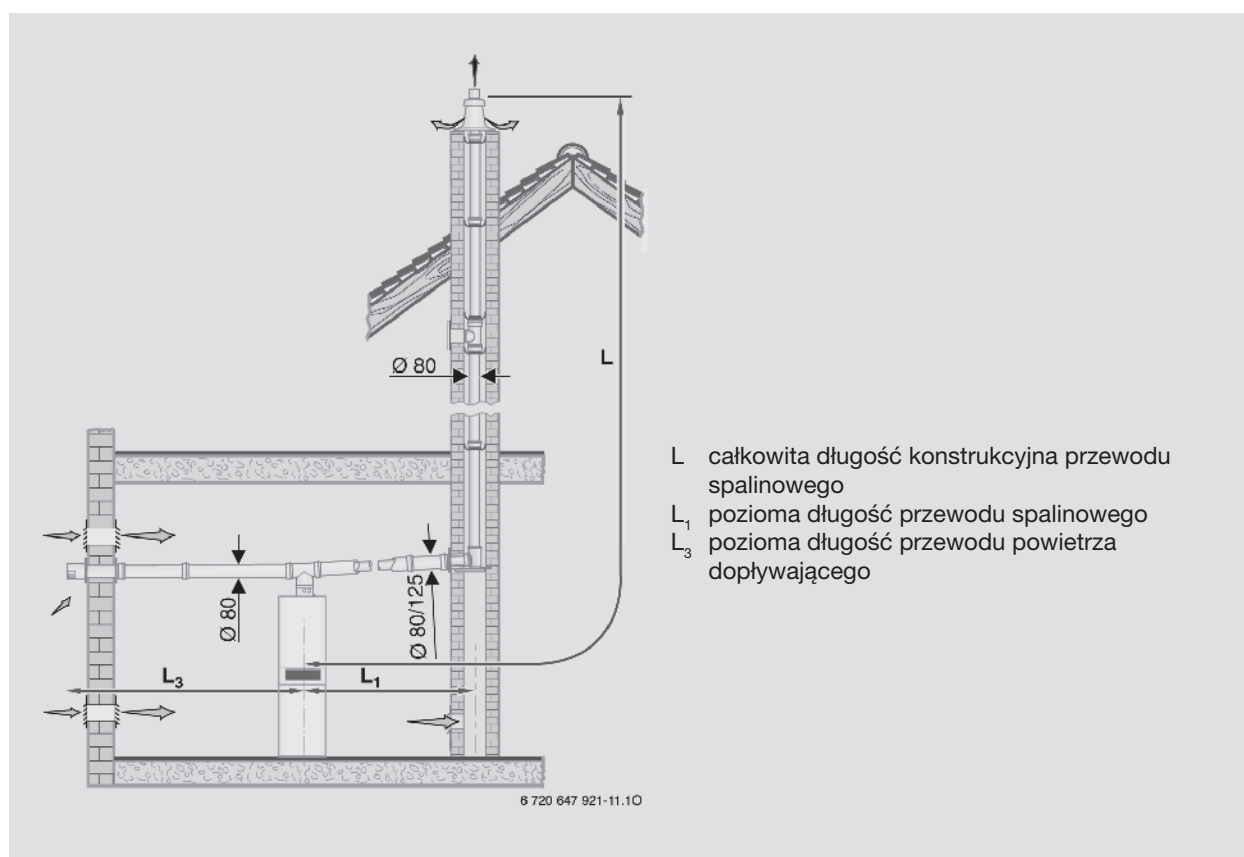
Odprowadzenie spalin rurami oddzielnymi w szachcie zgodnie z $C_{53x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	$L_{3,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB172-14T...	16	3	5	2	1
GB172-20T... GB172-24T...	28	3	5	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

$L_{3,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu powietrza dopływającego



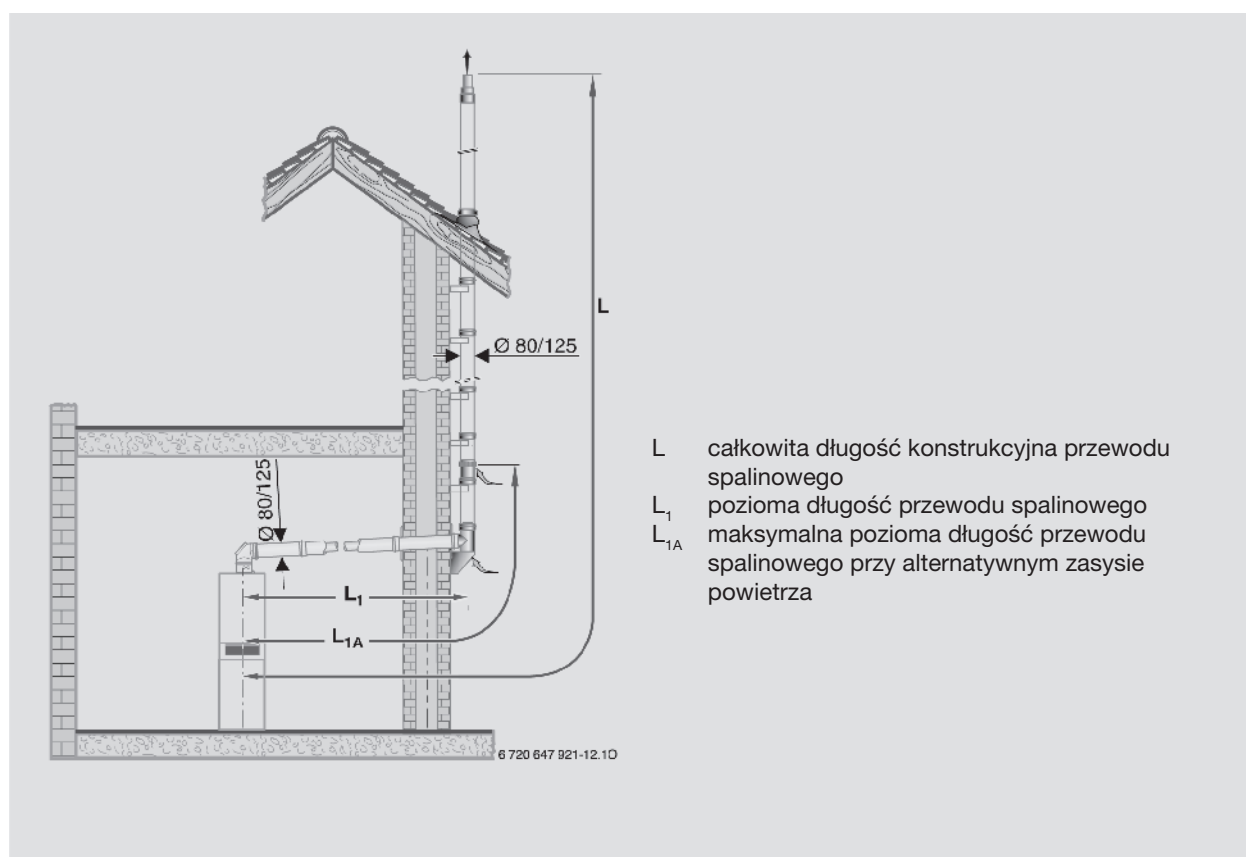
Długości rur przy  $C_{53x}$ 

Odprowadzenie spalin na fasadzie zgodnie z $C_{53x}$			Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	m	m
GB172-14T...	22	3	2	1
GB172-20T... GB172-24T...	25	3	2	1



<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



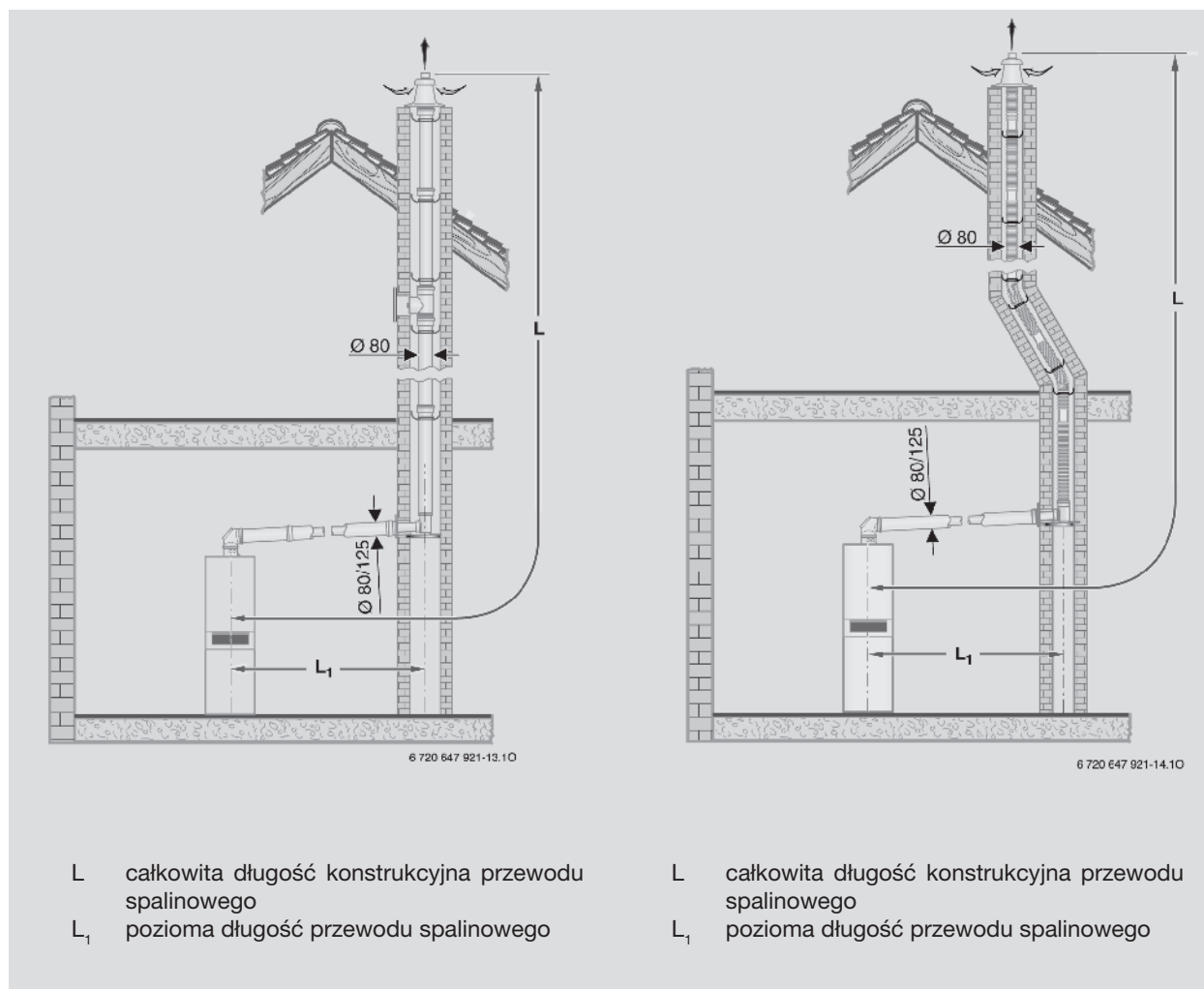
Długości rur przy  $C_{93x}$

Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z $C_{93x}$				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	Przekrój szachtu (□ długość boku wzgl. Ø średnica) mm	$L_{maks}$ m	$L_{1,maks}$ m	 87° m	 15-45° m
GB172-14T...	wszystkie przekroje	15	3	2	1
GB172-24 T50	□ ≥ 140 x140 O ≥ 150	24	3	2	1
	□ 130 x 130	23			
	Ø 140	22			
	□ 120 x 120	17			
	Ø 1202)	12			

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

<sup>2)</sup> Szorstkość ≤ 1,5 mm

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
 $L_{1,maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



## Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)

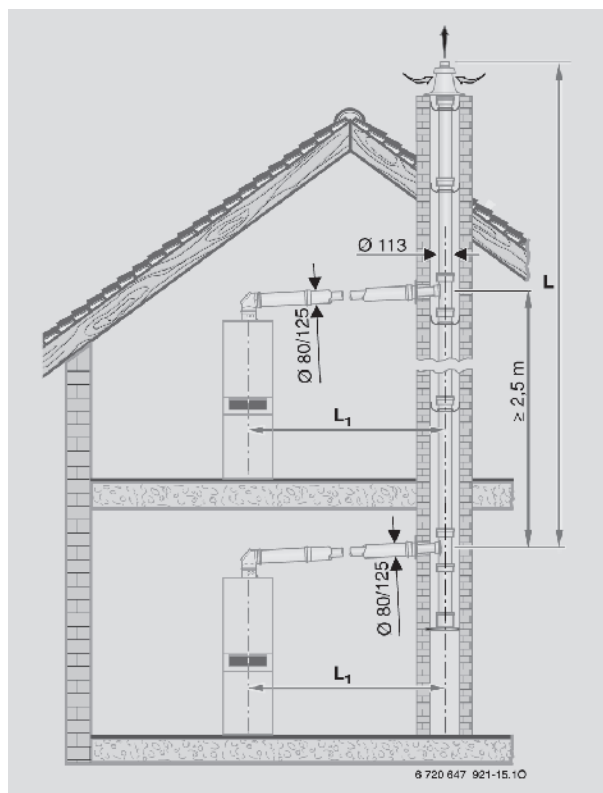


Podłączenie kilku kotłów do jednego systemu spalinowego jest możliwe tylko dla kotłów o maksymalnej mocy 30 kW dla trybu grzewczego i trybu c.w.u (patrz tab. „Podział na grupy kotłów grzewczych”).

**Niebezpieczeństwo przez zaccadzenie!**

Przy podłączeniu kilku kotłów do jednego systemu spalinowego przy nieodpowiednich kotłach mogą w okresie postoju uchodzić spaliny.

- Do wspólnego systemu spalinowego (przy wykorzystaniu wielokrotnym) można podłączać tylko kotły posiadające dopuszczenie podłączenia do takich systemów.



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość kotłów grzewczych	Rodzaj kotłów grzewczych <sup>1)</sup>	Maksymalna długość rur spalinowych L w szachcie
2	2 x HG1	21 m
	1 x HG1 1 x HG2	15 m
	2 x HG2	21 m
	2 x HG3	15 m
3	3 x HG1	21 m
	2 x HG1 1 x HG2	15 m
	1 x HG1 2 x HG2	15 m
	3 x HG2	12,5 m
4	3 x HG3	7 m
	4 x HG1	21 m
	3 x HG1 1 x HG2	13 m
	2 x HG1 2 x HG2	13 m
5	1 x HG1 3 x HG2	10,5 m
	5 x HG1	21 m

<sup>1)</sup> wg tabeli „Podział na grupy kotłów grzewczych”



## Pionowe długości rur spalinowych

Ilość zmian kierunku w poziomej części rury spalinowej	Maksymalna pozioma długość rury spalinowej L <sub>1</sub>
1-2	3,0 m
3	1,4 m

Kształt (wymiary) szachtu	Wymiar minimalny
prostokątny □	140 x 200 mm
okrągły O	Ø190 mm

## Podział na grupy kotłów grzewczych



Grupa	Kocioł
HG1	o maksymalnej mocy do 16 kW
HG2	o maksymalnej mocy między 16 a 28 kW
HG3	o maksymalnej mocy między 28 a 30 kW



Dla każdej zmiany kierunku (kolano) 15°, 30° lub 45° w szachcie maks. długość rury spalinowej w szachcie zmniejsza się o 1,5 m.

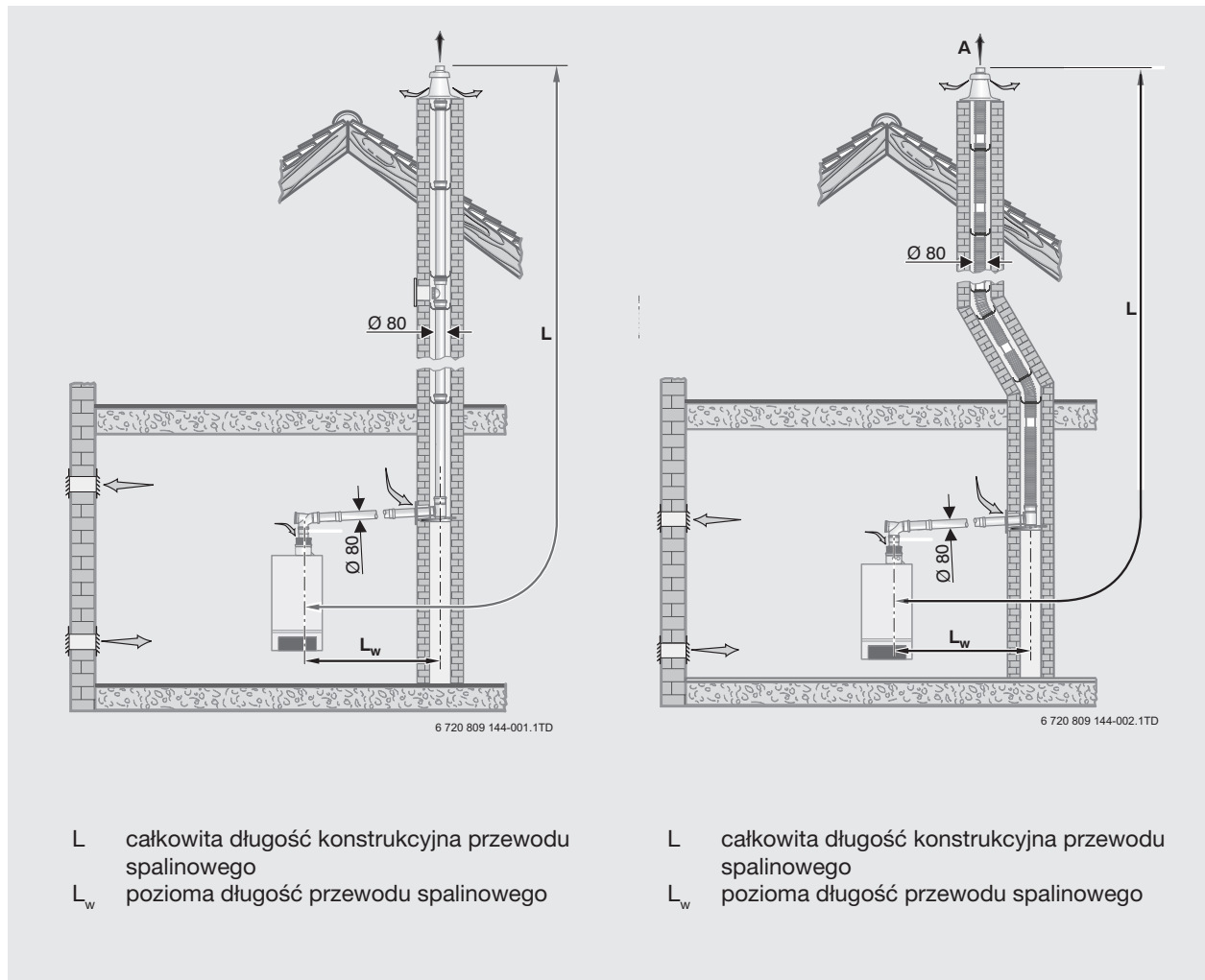
# Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50)



Odprowadzenie spalin w szachcie zgodnie z B <sub>23'</sub> B <sub>23p</sub>				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
DN80 Średnica szachtu Ø 120 Typ kotła	L <sub>maks</sub> m	z ÜB-FLEX			
		L <sub>maks</sub> m	L <sub>w, maks</sub> m	m	m
GB192-15 iW	32	32	3	2	1
GB192-25 iW	32	32	3	2	1
GB192-30 iT40SW	40	31	3	2	1
GB192-35 iW	40	31	3	2	1
GB192-50 iW	28	21	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
L<sub>w, maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

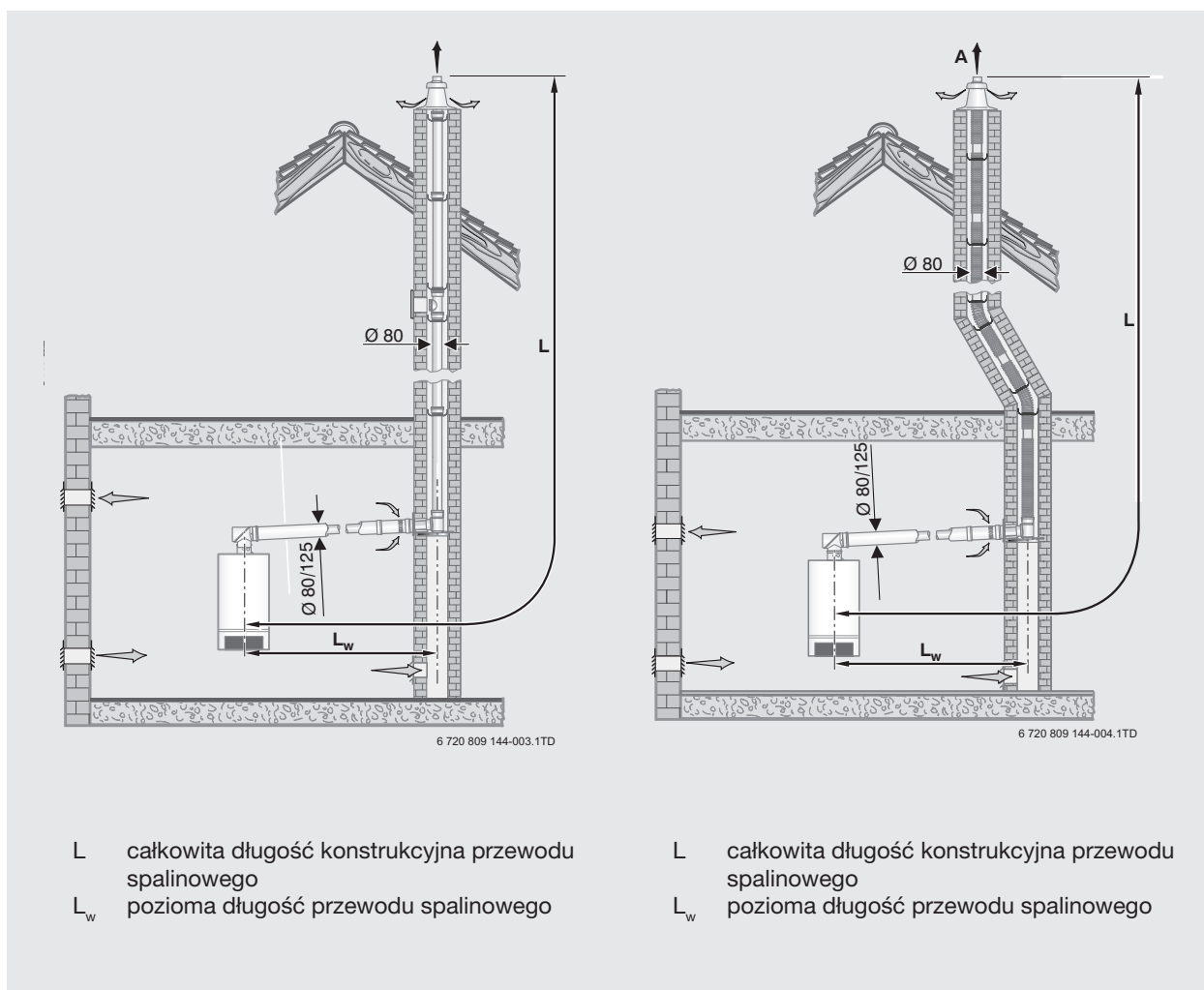




Odprowadzenie spalin w szachcie typu B <sub>33</sub>				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
DN80 Typ kotła	L <sub>maks</sub> m	z ÜB-FLEX L <sub>maks</sub> m	L <sub>w, maks</sub> m	 87° m	 15-45° m
GB192-15 iW	32	32	3	2	1
GB192-25 iW	32	32	3	2	1
GB192-30 iT40SW	34	34	3	2	1
GB192-35 iW	34	34	3	2	1
GB192-50 iW	-	-	3	2	1


<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego  
L<sub>w, maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



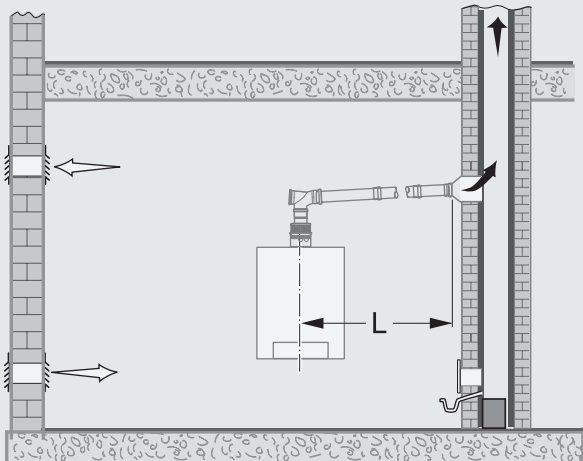
## Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50)

Odprowadzenie pojedyncze/odprowadzanie spalin z kilku źródeł do jednego układu spalinowego Ø 80 mm wg B <sub>23</sub>		Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
DN80			
Typ kotła	L <sub>maks</sub> [m]	m	m
GB192-15 iW	2	2	1
GB192-25 iW	2	2	1
GB192-30 iT40SW	2	2	1
GB192-35 iW	2	2	1
GB192-50 iW	2	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego





6 720 809 144-005.1TD

L Całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



Maksymalne nadciśnienie dla wykorzystania wielokrotnego przewodu spalinowego w oparciu o DVGW arkusz roboczy G635= 50 Pa.

**Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych**  
GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50)

Odprowadzenie spalin poziome Ø 80/125 mm wg C <sub>13(x)</sub>		Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	poziomo		
	L <sub>w, maks</sub> m	m	m
GB192-15 iW V2	4	2	1
GB192-25 iW	4	2	1
GB192-30 iT40SW	4	2	1
GB192-35 iW	4	2	1
GB192-50 iW	4	2	1

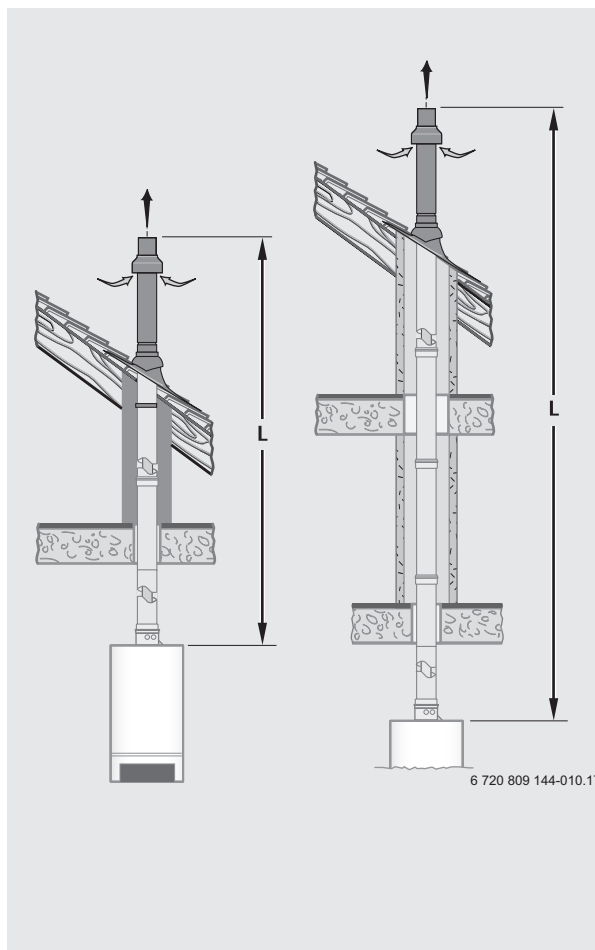
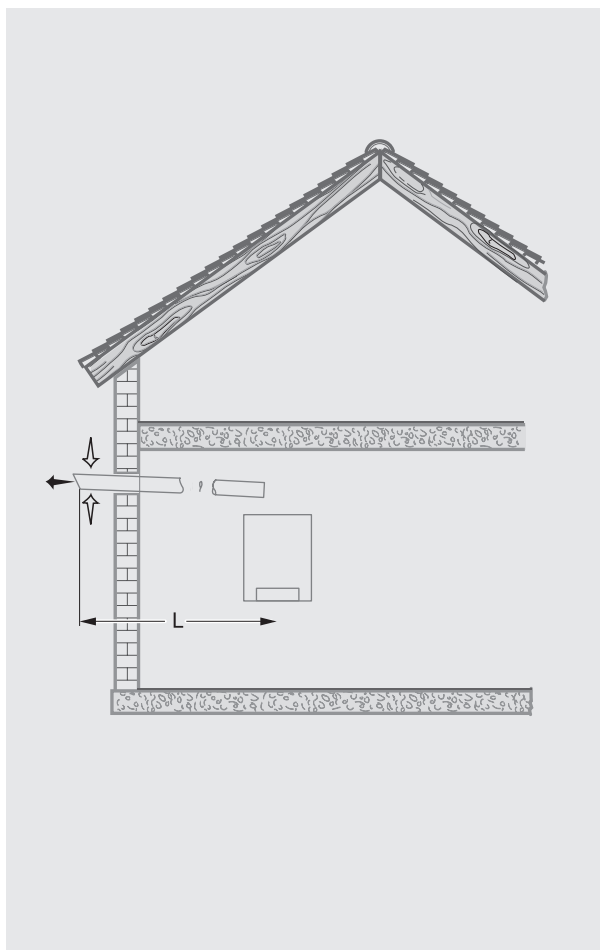
<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>w, maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

Odprowadzenie spalin poziome Ø 80/125 mm wg C <sub>33(x)</sub>		Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
Typ kotła	pionowo		
	L <sub>w, maks</sub> m	m	m
GB192-15 iW V2	17	2	1
GB192-25 iW	17	2	1
GB192-30 iT40SW	16	2	1
GB192-35 iW	16	2	1
GB192-50 iW	11	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>w, maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



# Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50)

Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{w, maks}$ m	Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
			87° m	15-45° m
GB192-15 iW V2	17	3	2	1
GB192-25 iW	17	3	2	1
GB192-30 iT40SW	17	3	2	1
GB192-35 iW	17	3	2	1
GB192-50 iW	13	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_{w, maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

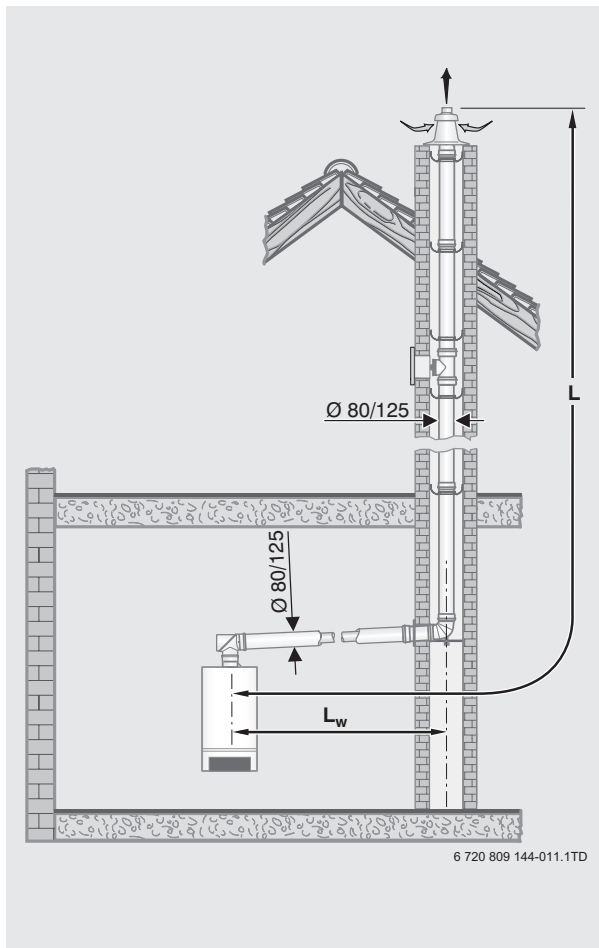
Typ kotła	$L_{maks}$ m	$L_{w, maks}$ m	$L_{wA}$ m	Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
				87° m	15-45° m
GB192-15 iW V2	25	3	5	2	1
GB192-25 iW	25	2	5	2	1
GB192-30 iT40SW	30	2	5	2	1
GB192-35 iW	30	2	5	2	1
GB192-50 iW	17	2	5	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

$L_{maks}$  maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

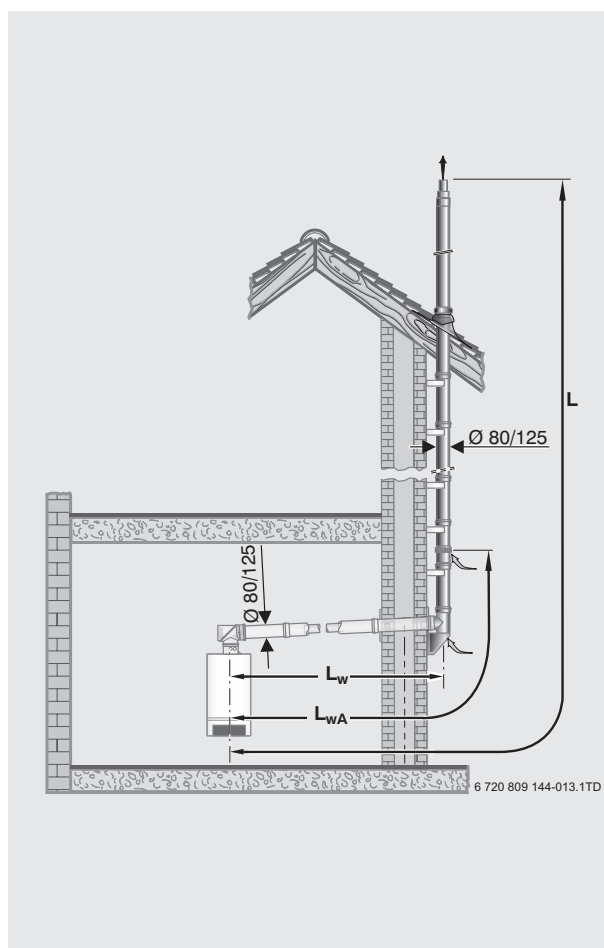
$L_{w, maks}$  maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

$L_{wA, maks}$  Maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego przy alternatywnym zasysie powietrza



L Całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego



$L_w$  Pozioma długość przewodu spalinowego



L Całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

$L_w$  Pozioma długość przewodu spalinowego

$L_{wA}$  Maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego przy alternatywnym zasysie powietrza

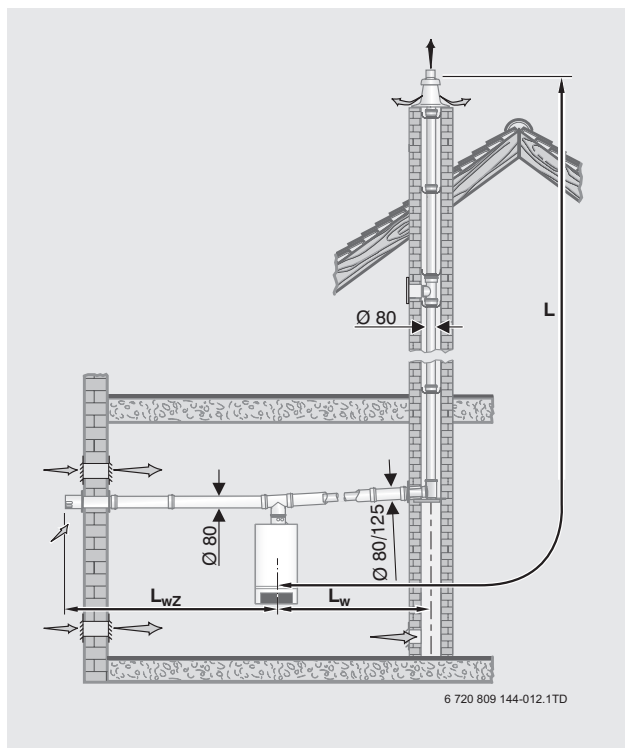
Odprowadzenie spalin oddzielnymi rurami w szachcie typu C <sub>53(x)</sub>				Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
DN80 Typ kotła	L <sub>maks</sub> m	L <sub>w, maks</sub> m	L <sub>wz, maks</sub> m	 87° m	 15-45° m
GB192-15 iW V2	28	3	5	2	1
GB192-25 iW	28	3	5	2	1
GB192-30 iT40SW	37	3	5	2	1
GB192-35 iW	37	3	5	2	1
GB192-50 iW	24	3	5	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

L<sub>w, maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego

L<sub>wz, maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu powietrza dopływającego



- L Całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego
- L<sub>w</sub> Pozioma długość przewodu spalinowego
- L<sub>wz</sub> Pozioma długość przewodu powietrza dopływającego

# Systemy kominowe do kondensacyjnych kotłów wiszących i central grzewczych

GB192i (-15, -25, -30T, -35, -50)

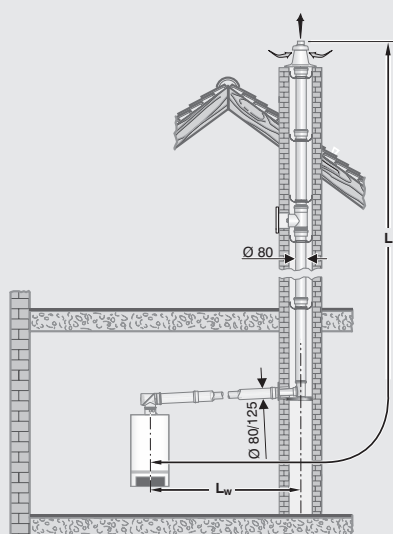
Odprowadzenie spalin w szachcie typu C <sub>93(x)</sub>					Równoważne długości dodatkowych zmian kierunku <sup>1)</sup>	
DN80 Typ kotła	Przekrój szachtu (□ długość boku lub Ø średnica) mm	L <sub>maks</sub> m	z ÜB-FLEX		87° m	15-45° m
			L <sub>w, maks</sub> m	L <sub>wz, maks</sub> m		
GB192-15 iW V2	wszystkie przekroje	17	17	3	2	1
GB192-25 iW	Ø 120/2	17	17	3	2	1
	Ø 140	17	17	3	2	1
	□ 120 x 120	17	17	3	2	1
GB192-30 iT40SW	Ø 120/2	13	17	3	2	1
	Ø 140	23	16	3	2	1
	□ 120 x 120	20	20	3	2	1
GB192-35 iW	Ø 120/2	13	17	3	2	1
	Ø 140	23	16	3	2	1
	□ 120	20	20	3	2	1
	□ 140	26	-	3	2	1
	Ø 160	26	-	3	2	1
GB192-50 iW H z rurą w szachcie DN80	Ø 120/2	9	6	3	2	1
	Ø 140	16	11	3	2	1
	□ ≥ 140 x 140, □ ≥ 150	18	13	3	2	1
	Ø 160	28	28	3	2	1
	□ ≥ 150 x 150	28	28	3	2	1

<sup>1)</sup> Kolano 87° na kotle i kolano wsporcze w szachcie już uwzględnione w maksymalnych długościach

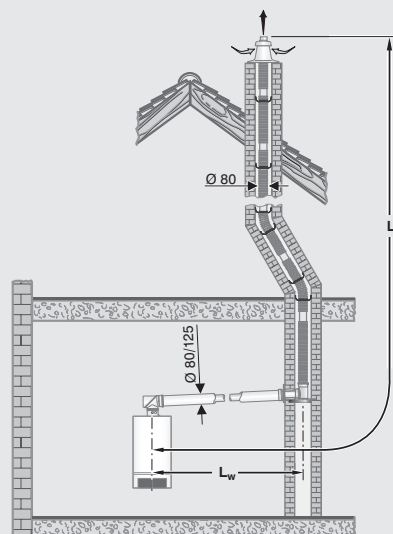
<sup>2)</sup> Szorstkość ≤ 1,5 mm

L<sub>maks</sub> maksymalna całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

L<sub>w, maks</sub> maksymalna pozioma długość przewodu spalinowego



6 720 809 144-014.1TD



6 720 809 144-015.1TD

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

L<sub>w</sub> pozioma długość przewodu spalinowego

L całkowita długość konstrukcyjna przewodu spalinowego

L<sub>w</sub> pozioma długość przewodu spalinowego

## Długości rur spalinowych

### Dopuszczalne długości rur spalinowych

Długość rur spalinowych L (względnie suma  $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) to łączna długość układu odprowadzenia spalin. Konieczne załamania układu odprowadzania spalin (np. kolano przy urządzeniu i kolano podporowe w szachcie przy  $B_{23}$ ) są już uwzględnione w długościach maksymalnych.

- Każde dodatkowe kolano 87° odpowiada 2 m długości przewodu.
- Każde kolano 45° albo 15° odpowiada 1 m długości przewodu.

Odprowadzenie spalin zgodnie z CEN						Maksymalne długości przewodów		
		Rys.	Średnica osprzętu spalinowego	Typ	Przekrój szachtu	L L = L1+L2 L = L1+L2+L3	L2	L3
Szacht	$B_{23}$ $B_{23P}$	22	60 mm	GB192-15 iT...	–	12 m	3 m	–
			80 mm	GB192-25 iT...	–	50 m	3 m	–
	$B_{33}$	23	Do szachtu: 60/100 mm W szachcie: 60 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	12 m	3 m	–
			Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	50 m	3 m	–
	$C_{33}$	24	80/125 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	19 m	3 m	–
	$C_{53}$	25	Do szachtu: 60/100 mm W szachcie: 60 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	8 m	3 m	3 m
			Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	50 m	3 m	5 m
	$C_{93}$	26	Do szachtu: 60/100 mm W szachcie: 60 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	8 m	3 m	–
			Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 80 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	□ 120×120 mm □ 130×130 mm □ ≥ 140×140 mm ○ 140 mm ○ ≥ 150 mm	20 m 23 m 24 m 20 m 24 m	3 m 3 m 3 m 3 m 3 m	– – – – –
	Poziomo	$C_{13}$	27	60/100 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	4 m	–
80/125 mm				GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	4 m	–	–
28			80/80 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	35 m	–	–
Pionowo	$C_{33}$	29	60/100 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	12 m	–	–
			80/125 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	22 m	–	–
		30	80/80 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	35 m	–	–
Fasada	$C_{53}$	31	80/125 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	–	37 m	3 m	–
Wykorzystanie szachtu dla kilku kotłów (wykorzystanie wielokrotne)	$C_{43}$	33, 34	Do szachtu: 80/125 mm W szachcie: 100 mm	GB192-15 iT... GB192-25 iT...	□ ≥ 140×200 mm  ○ 190 mm	Dane dot. długości w przypadku wykorzystania szachtu dla kilku kotłów (wykorzystania wielokrotnego) znajdują się w instrukcji instalacji.		



## Systemy odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

## Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2

## Elementy systemu koncentrycznego Jeremias Twin110/160

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734156038	TWIN33100100GB162	Złączka króćca kotła GB162 do koncentrycznego systemu odprowadzania spalin	270,00
8734156001	TWIN02110/160	Rura dł. 1000 mm	254,00
8734156005	TWIN03110/160	Rura dł. 500 mm	200,00
8734155642	TWIN04110/160	Rura dł. 250 mm	159,00
8734156013	TWIN15110/160	T-Trójnik 90° – rewizyjny	332,00
8734156090	TWIN17110/160	Kolano sztywne 15°	254,00
8734156017	TWIN18110/160	Kolano sztywne 30°	247,00
8734156018	TWIN19110/160	Kolano sztywne 45°	246,00
8734155677	TWIN22110/160	Kolano sztywne 87°	287,00
8734156079	TWIN64110/160	Rura odwodnieniowa do pionowej/poziomej części systemu, z króćcem 1/2"	262,00
8734160959	TWIN29110/160	Rura teleskopowa 250-480 mm	323,00
8734156031	TWIN30110/160	Rura z otworem wyczystkowym	264,00
8734160952	TWIN28110/160	Element pomiarowy	222,00
8734156053	TWIN36110/160	Rura dł. 750 mm z zakończeniem poziomym	212,00
8734160971	TWIN36A110/160	Rura dł. 750 mm z zakończeniem pionowym	188,00
8734156088	TWIN35110/160	Zakończenie poziome systemu	194,00
8734155698	TWIN35B110/160	Zakończenie pionowe systemu	171,00
8734156034	TWIN31110/160	Kołnierz maskujący	76,00
8734156073	TWIN61110/160	Uchwyt montażowy	70,00
8734156566	TWIN63110/160	Przykrycie wylotu komina	140,00
8734156066	TWIN52110/160	Przejście przez dach płaski (stal nierdzewna)	269,00
8734162105	TWIN53110/160	Przejście przez dach 5°-15° (stal nierdzewna – ołów)	366,00
8734162111	TWIN59110/160	Przejście przez dach 16°-25° (stal nierdzewna – ołów)	401,00
8734156060	TWIN38110/160	Przejście przez dach 26°-35° (stal nierdzewna – ołów)	397,00
8734156068	TWIN54110/160	Przejście przez dach 36°-45° (stal nierdzewna – ołów)	441,00
8734156080	TWIN81110/160	Przejście przez dach 5°-15° (stal nierdzewna)	369,00
8734156081	TWIN82110/160	Przejście przez dach 16°-25° (stal nierdzewna)	421,00
8734156063	TWIN39110/160	Przejście przez dach 26°-35° (stal nierdzewna)	436,00
8734162120	TWIN83110/160	Przejście przez dach 36°-45° (stal nierdzewna)	514,00
8734156105	TWIN15110/160V	Trójnik 87° do kotłów GB162 (od 65 kW)	383,00
8734155642	TWIN04110/160	Rura dł. 250 mm, wersja polerowana	159,00
8734155677	TWIN22110/160	Kolano sztywne 87°, wersja polerowana	287,00
8734156034	TWIN31110/160	Kołnierz maskujący wersja polerowana	76,00
8734155739	ALBI26110	Uszczelka silikonowa wewnętrzna, wymagana do każdego połączenia kielichowego systemu	8,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.



## Systemy odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2 (70, 85, 100 kW)

## Koncentryczne systemy Jeremias Twin110/160 mm odprowadzania spalin kotłów Logamax plus GB162V2

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155735	ALBI18110GB162	Złącze króćca kotła Logamax Plus GB162 do pracy zależnej od powietrza w kotłowni	53,00
8734155927	TN01A110	Miska na kondensat z mufką 1/2" i korkiem	56,00
8734155710	TN0602110	Rura dł. 1000 mm	103,00
8734155941	TN0603110	Rura dł. 500 mm	58,00
8734155721	TN0604110	Rura dł. 250 mm	36,00
8734160672	TN0605110	Rura dł. 1000 mm z uchwytem	109,00
8734160814	TN06543110	Rura z dwoma króćcami pomiarowymi 1/2"	109,00
8734160717	TN06114D110	Rura teleskopowa 370 - 550 mm	141,00
8734155750	ALBI-TN06E110	Kolano 87° z podporą	115,00
8734155959	TN0615110	T-Trójnik 90°	94,00
8734155962	TN0618110	Kolano 30°	59,00
8734155705	TN0619110	Kolano 45°	60,00
8734155968	TN0622110	Kolano 87°	92,00
8734155984	TN0629110	Kolano 90°	92,00
8734156737	TN06549110	Element kontrolny	121,00
8734155974	TN0625110	Króciec dylatacyjny z kołnierzem (pokrywa dachowa)	99,00
8734155901	FU40110	Obejma montażowa (rozpórka stabilizacyjna)	48,00
8734155736	ALBI21	Kratka wentylacyjna	98,00
8734155739	ALBI26110	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	8,00

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155909	FU422B	Wspornik kolana z podporą	28,00
8734155911	FU72110	Kołnierz maskujący wersja polerowana	56,00
8734160907	TNV09110	Wspornik ścienny odl. od ściany 50 mm	77,00
8734155886	FU13	Drzwiczki 210x140 mm	133,00
8734155630	FU45110	Opaska zaciskowa	34,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Elementy systemu Jeremias DWECO-AlbiDN110

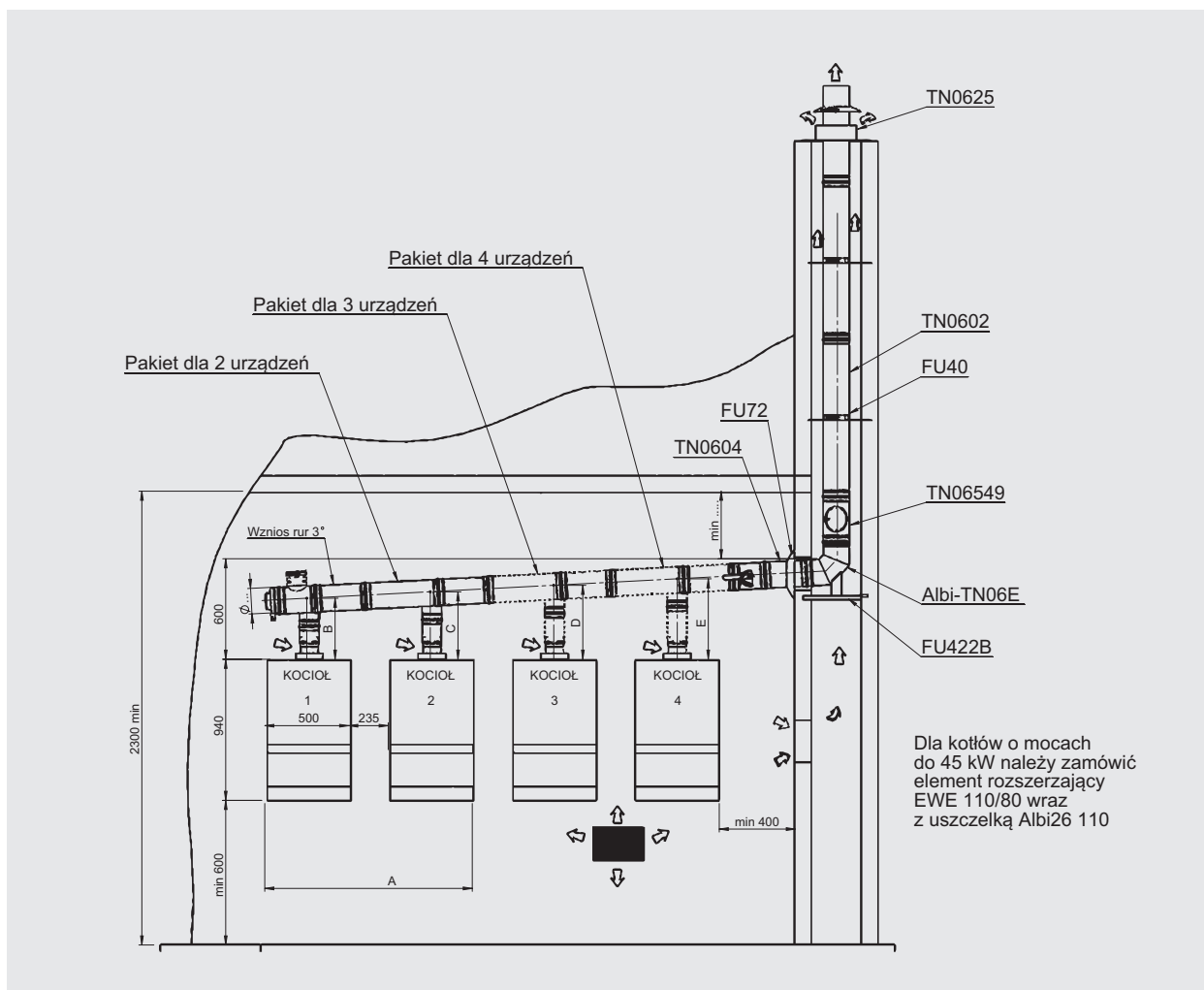
- elementy odprowadzenia spalin do komina izolowanego oraz pobierania powietrza z zewnątrz

- elementy DWETN z izolacją z wełny mineralnej 25 mm

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155763	DW01110	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 50-150 mm	221,00
8734155631	DW02110	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 150-250 mm	318,00
8734158059	DW49110	Blachy konsoli / odstęp od ściany nastawny 250-360 mm	499,00
8734157095	205-DWETN-AL10110	Rura z rewizją, praca w nadciśnieniu (wyczystka)	559,00
8734156308	205-DWETN13110	Rura 1000 mm	345,00
8734155639	205-DWETN14110	Rura 500 mm	205,00
8734155687	205-DWETN15110	Rura 250 mm	129,00
8734156314	205-DWETN32110	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	127,00
8734161135	205-DWETN16110	Kolano 15°	240,00
8734161150	205-DWETN17110	Kolano 30°	241,00
8734155663	205-DWETN18110	Kolano 45°	279,00
8734155651	205-DWETN60110	Kolano 90°	305,00
8734156482	205-DWETN1516110	Płyta fundamentowa pośrednia z przejściem na DWECO i zasysaniem powietrza	275,00
8734158996	DWETN52110	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem	340,00
8734161637	DWETN53110	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem	432,00
8734161668	DWETN59110	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem	471,00
8734161594	DWETN38110	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem	504,00
8734161649	DWETN54110	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem	540,00
8734156338	DWETN21P110	Wspornik ścienny stały 50 mm (z możliwością przedłużenia do 350 mm)	83,00
8734156091	DWETN22P110	Wspornik ścienny regulowany 50-150 mm	162,00
8734156266	DWETN23P110	Wspornik ścienny regulowany 150-250 mm	182,00
8734156478	DWETN24P110	Wspornik ścienny regulowany 250-350 mm	204,00
8734155689	DWETN20P110	Wspornik odl. od ściany powyżej 360 mm do montażu z DW85/86	208,00
8734158334	DW86	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 1000 mm	98,00
8734155778	DW85	Ramię wspornika DW20 30x30 o długości 500 mm	60,00
8734158520	DWECO31110	Kołnierz	39,00
8734155739	ALBI26110	Uszczelka silikonowa (wewnętrzna)	8,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

Systemy odprowadzania spalin dla układów kaskadowych, pobór powietrza do spalania z pomieszczenia



Pakiety spalinowe Jeremias dla 2, 3 i 4 kotłów w kaskadzie

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734163123	GBS-KAS2150110	Pakiet spalinowy z automatką zabezpieczającą dla układu kaskadowego 2 x 65 kW lub 2 x 80 kW lub 2 x 100 kW, średnica kolektora głównego Ø150	3 893,00
8734165420	GBS-KAS3150110	Pakiet spalinowy z automatką zabezpieczającą dla układu kaskadowego 3 x 65 kW średnica kolektora głównego Ø150	4 274,00
8734155919	GBS-KAS3200110	Pakiet spalinowy z automatką zabezpieczającą dla układu kaskadowego 3 x 80 kW lub 3 x 100 kW, średnica kolektora głównego Ø200	5 290,00
8734165421	GBS-KAS4200110	Pakiet spalinowy z automatką zabezpieczającą dla układu kaskadowego 4 x 65 kW średnica kolektora głównego Ø200	5 740,00
8734163238	GBS-KAS4250110	Pakiet spalinowy z automatką zabezpieczającą dla układu kaskadowego 4 x 80 kW lub 4 x 100 kW, średnica kolektora głównego Ø250	8 450,00

Uwaga:

- maksymalna wysokość kominu 7 m
- w przypadku kominów o wysokościach ponad 7 m – oferty na zapytanie
- w przypadku kaskad 5-8 kotłów – oferty na zapytanie

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155933	TN0602150	Rura L = 1000 mm	130,00
8734155943	TN0603150	Rura L = 500 mm	72,00
8734155951	TN0604150	Rura L = 250 mm	50,00
8734160831	TN06549150	Rura z rewizją, praca w nadciśnieniu	129,00
8734160599	FU72150	Kolnierz maskujący	65,00
8734155975	TN0625150	Króciec dylatacyjny z kolnierzem	142,00
8734156346	FU40150	Obejma montażowa	71,00
8734156408	TN0619150	Kolano 45°	92,00
8734160737	TN0622150	Kolano 87°	135,00
8734156325	ALBI-TN06E150	Kolano 87° z podporą	163,00
8734155982	TN28150	Daszek	60,00
8734155886	FU13	Drzwiczki rewizyjne	133,00

## System Jeremias TN/FU/AlbiDN 200

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155936	TN0602200	Rura L = 1000 mm	196,00
8734155946	TN0603200	Rura L = 500 mm	101,00
8734155953	TN0604200	Rura L = 250 mm	62,00
8734160833	TN06549200	Rura z rewizją, praca w nadciśnieniu	164,00
8734155914	FU72200	Kolnierz maskujący	74,00
8734155977	TN0625200	Króciec dylatacyjny z kolnierzem	167,00
8734155906	FU40200	Obejma montażowa	83,00
8734155965	TN0619200	Kolano 45°	104,00
8734155971	TN0622200	Kolano 87°	201,00
8734157312	ALBI-TN06E200	Kolano 87° z podporą	252,00
8734156417	TN28200	Daszek	76,00
8734155886	FU13	Drzwiczki rewizyjne	133,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734155937	TN0602250	Rura L = 1000 mm	250,00
8734155947	TN0603250	Rura L = 500 mm	127,00
8734160667	TN0604250	Rura L = 250 mm	79,00
8734160835	TN06549250	Rura z rewizją, praca w nadciśnieniu	212,00

## System Jeremias TN/FU/AlbiDN 250

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734160602	FU72250	Kołnierz maskujący	84,00
8734160759	TN0625250	Króciec dylatacyjny z kołnierzem	240,00
8734160525	FU40250	Obejma montażowa	87,00
8734155966	TN0619250	Kolano 45°	185,00
8734156123	TN0622250	Kolano 87°	256,00
8734155752	ALBI-TN06E250	Kolano 87° z podporą	308,00
8734160878	TN28250	Daszek	140,00
8734155886	FU13	Drzwiczki rewizyjne	133,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## Elementy dodatkowe do systemów odprowadzania spalin dla układów kaskadowych

## System Jeremias DWECO AlbiDN 150

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8734156728	205-DWETN37150	Przejście ew/dw (z izolacją)	144,00
8734156538	205-DWETN13150	Rura L = 1000 mm (z izolacją)	435,00
8734156878	205-DWETN14150	Rura L = 500 mm (z izolacją)	291,00
8734156888	205-DWETN15150	Rura L = 250 mm (z izolacją)	166,00
8734161166	205-DWETN18150	Kolano 45° (z izolacją)	350,00
8734161152	205-DWETN17150	Kolano 30° (z izolacją)	329,00
8734161206	205-DWETN60150	Kolano 90° (z izolacją)	450,00
8734161122	205-DWETN1520150	Kolano 87° z rewizją (z izolacją)	479,00
8734156541	205-DWETN32150	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	160,00
8734158522	DWECO31150	Kołnierz	44,00
8734157333	DW01150	Blacha konsoli przesuwalna 50-150 mm	319,00
8734157346	DW02150	Blacha konsoli przesuwalna 150-250 mm	389,00
8734156803	205-DWETN07150	Płyta fundamentowa pośrednia	314,00
8734155805	DWETN21P150	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50 mm	90,00
8734158811	DWETN22P150	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50-150 mm	194,00
8734156543	DWETN23P150	Wspornik ścienny, odl. od ściany 150-250 mm	212,00
8734158999	DWETN52150	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem (stal nierdzewna)	355,00
8734156733	DWETN53150	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem (stal nierdzewna)	467,00
8734161671	DWETN59150	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem (stal nierdzewna)	499,00
8734161597	DWETN38150	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem (stal nierdzewna)	552,00
8734161652	DWETN54150	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem (stal nierdzewna)	617,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.



## System Jeremias DWECO AlbiDN 200

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Gena netto PLN
8734156315	205-DWETN37200	Przejście ew/dw (z izolacją)	184,00
8734156306	205-DWETN13200	Rura L = 1000 mm (z izolacją)	572,00
8734156309	205-DWETN14200	Rura L = 500 mm (z izolacją)	307,00
8734156310	205-DWETN15200	Rura L = 250 mm (z izolacją)	208,00
8734161169	205-DWETN18200	Kolano 45° (z izolacją)	458,00
8734161155	205-DWETN17200	Kolano 30° (z izolacją)	408,00
8734156557	205-DWETN60200	Kolano 90° (z izolacją)	550,00
8734161125	205-DWETN1520200	Kolano 87° z rewizją (z izolacją)	587,00
8734156312	205-DWETN32200	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	198,00
8734156334	DWECO31200	Kołnierz	67,00
8734155764	DW01200	Blacha konsoli przesuwalna 50-150 mm	378,00
8734157349	DW02200	Blacha konsoli przesuwalna 150-250 mm	506,00
8734156303	205-DWETN07200	Płyta fundamentowa pośrednia	345,00
8734158803	DWETN21P200	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50 mm	99,00
8734155809	DWETN22P200	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50-150 mm	206,00
8734158822	DWETN23P200	Wspornik ścienny, odl. od ściany 150-250 mm	237,00
8734159002	DWETN52200	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem (stal nierdzewna)	407,00
8734156273	DWETN53200	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem (stal nierdzewna)	494,00
8734161674	DWETN59200	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem (stal nierdzewna)	577,00
8734161600	DWETN38200	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem (stal nierdzewna)	639,00
8734161655	DWETN54200	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem (stal nierdzewna)	713,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.

## System Jeremias DWECO AlbiDN 250

Numer katalogowy	Numer Dostawcy	Nazwa towaru	Gena netto PLN
8734156979	205-DWETN37250	Przejście ew/dw (z izolacją)	222,00
8734156873	205-DWETN13250	Rura L = 1000 mm (z izolacją)	719,00
8734156881	205-DWETN14250	Rura L = 500 mm (z izolacją)	437,00
8734156933	205-DWETN15250	Rura L = 250 mm (z izolacją)	262,00
8734161171	205-DWETN18250	Kolano 45° (z izolacją)	559,00
8734161157	205-DWETN17250	Kolano 30° (z izolacją)	519,00
8734161209	205-DWETN60250	Kolano 90° (z izolacją)	820,00
8734161127	205-DWETN1520250	Kolano 87° z rewizją (z izolacją)	870,00
8734156970	205-DWETN32250	Zakończenie wylotu rury dwuściennej	235,00
8734158526	DWECO31250	Kołnierz	70,00
8734157337	DW01250	Blacha konsoli przesuwalna 50-150 mm	459,00
8734157351	DW02250	Blacha konsoli przesuwalna 150-250 mm	539,00
8734156807	205-DWETN07250	Płyta fundamentowa pośrednia	485,00
8734158805	DWETN21P250	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50 mm	122,00
8734155640	DWETN22P250	Wspornik ścienny, odl. od ściany 50-150 mm	249,00
8734156119	DWETN23P250	Wspornik ścienny, odl. od ściany 150-250 mm	271,00
8734156534	DWETN52250	Przejście dachowe płaskie z kołnierzem (stal nierdzewna)	478,00
8734161643	DWETN53250	Przejście dachowe 5-15° z kołnierzem (stal nierdzewna)	629,00
8734161676	DWETN59250	Przejście dachowe 16-25° z kołnierzem (stal nierdzewna)	681,00
8734161602	DWETN38250	Przejście dachowe 26-35° z kołnierzem (stal nierdzewna)	732,00
8734161657	DWETN54250	Przejście dachowe 36-45° z kołnierzem (stal nierdzewna)	785,00

Wysokość rabatów dla produktów Jeremias wg aktualnej Umowy o Współpracy Handlowej.  
W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt z Doradcą Technicznym Buderus.







## Rozdział 9 – Osprzęt do kotłów

Grupy pompowe	231
Grupy pompowe z mieszaczem	231
Grupy pompowe z mieszaczem i modułem MM100	232
Rozdzielacze obiegów grzewczych	233
Sprzęgła hydrauliczne	233
Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy	234



## Grupy pompowe



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599197	HS25/4 s	1 480,00
8718599198	HS25/6 s	1 590,00
8718599199	HS25/4	1 590,00
8718599200	HS25/6	1 710,00
8718599201	HS32/7,5	1 820,00

HS – grupa pompowa obiegu grzewczego

20, 25, 32 – średnica przyłączy

/4, /6, /7,5 – wysokość podnoszenia pompy m/H<sub>2</sub>O

Dane produktu	HS				
	HS25/4 s	HS25/6 s	HS25/4	HS25/6	HS32/7.5
Wys. x Szer. x Gł.	278x290x190	278x290x190	364x290x190	364x290x190	364x290x190
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½
Pompa	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/7.5

## Grupy pompowe z mieszaczem



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736601157	HSM15/4	1 930,00
7736601158	HSM20/6	2 050,00
7736601159	HSM25/6	2 170,00
7736601160	HSM32/7.5	2 400,00

HS – grupa pompowa obiegu grzewczego

20, 25, 32 – średnica przyłączy

/4, /6, /7,5 – wysokość podnoszenia pompy m/H<sub>2</sub>O

Dane produktu	HSM			
	HSM15/4	HSM20/6	HSM25/6	HSM32/7.5
Wys. x Szer. x Gł.	364x290x190	364x290x190	364x290x190	364x290x190
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½
Pompa	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/7,5
KVS zaworu mieszającego	KVS 2,5	KVS 6,3	KVS 8,0	KVS 18
Siłownik zaworu	120s / 230 VAC			

**Grupy pompowe z mieszaczem i modułem MM100**



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
7736601161	HS25/4	2 280,00
7736601162	HS25/6	2 400,00
7736601163	HS32/7.5	2 510,00
7736601164	HSM15/4	2 620,00
7736601165	HSM20/6	2 740,00
7736601166	HSM25/6	2 850,00
7736601167	HSM32/7.5	3 090,00

**HS** – grupa pompowa obiegu grzewczego

**HSM** – grupa pompowa obiegu grzewczego z trójdrogowym zaworem mieszającym

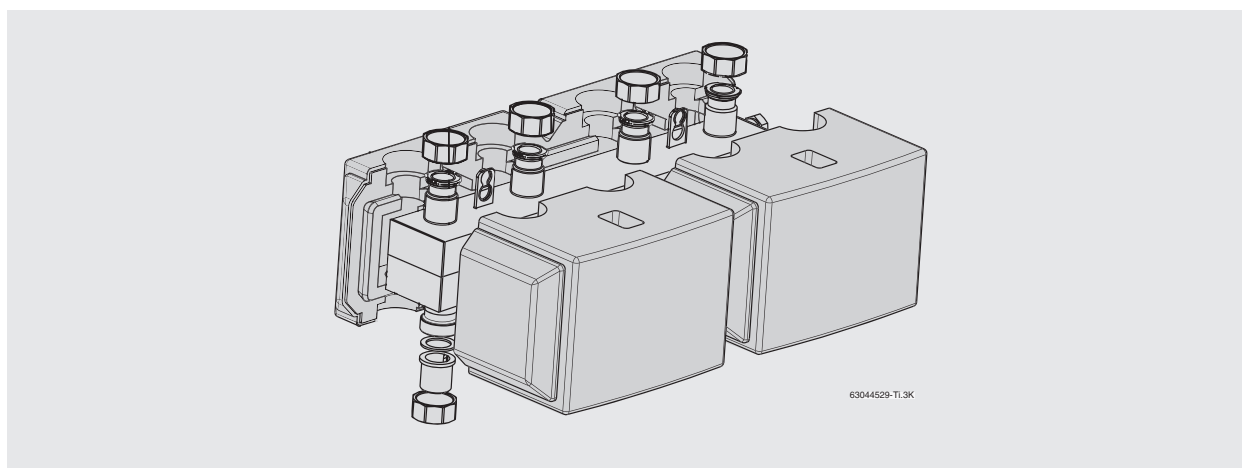
**20, 25, 32** – średnica przyłączy

**/4, /6, /7,5** – wysokość podnoszenia pompy m/H<sub>2</sub>O

Dane produktu	HS/HSM z MM100						
	HS25/4	HS25/6	HS32/7.5	HSM15/4	HSM20/6	HSM25/6	HSM32/7.5
Wys. x Szer. x Gł.	400x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190	364x290 x190
Przyłącza górne	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1"	Rp 1¼"
Przyłącza dolne	G 1¼	G 1¼	G 1½	G 1¼	G 1¼	G 1¼	G 1½
Pompa	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/7.5	Yonos Para RS25/4	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/6	Yonos Para RS25/7.5
KVS zaworu mieszającego	-	-	-	KVS 2,5	KVS 6,3	KVS 8,0	KVS 18
Siłownik zaworu	120s / 230 VAC						

Przepływ przy ΔT = 15 K (m³)	0,9	1,3	1,7	2,3	3,6	5,5	5,2
Moc [kW]	15	22	30	40	62	95	90
HS krótka wersja	HS 25s						
HS	HS 25			HS 32		HS32/7	
	4 m/1,5 m³			6 m/2,5 m³		7 m/2,5 m³	
HSM	HSM20		HSM25		HSM32	HSM32/7	
	6 m/1 m³				6 m/1 m³		

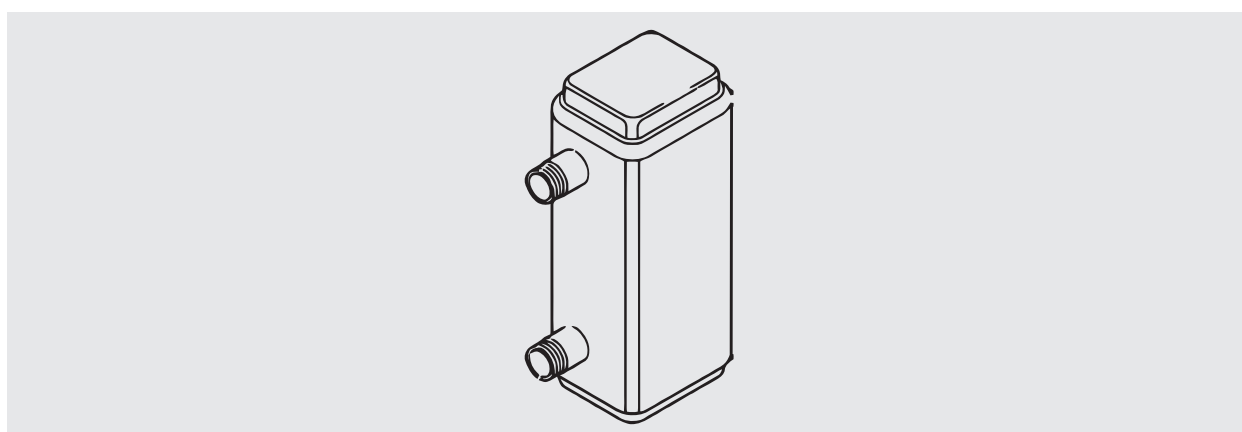
## Rozdzielacze obiegów grzewczych



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599383	WHY/HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym (dwa obiegi, przyłącza 1", maks. 2000 l/h)	1 240,00
8718599377	HKV 2/25/25	910,00
8718599378	HKV 2/32/32	910,00
8718599379	HKV 3/25/32	1 130,00
8718599380	HKV 3/32/32	1 130,00
8718599381	HKV 2/32/40	990,00
8718599382	HKV 3/32/40	1 190,00



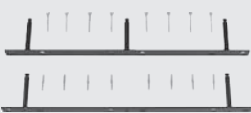

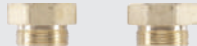

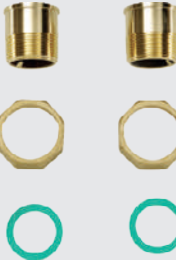
HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych  
 HKV 2/25/25 – liczba obiegów grzewczych  
 HKV 2/25/25 – średnica przyłączy górnych (do grup pompowych)  
 HKV 2/25/25 – średnica przyłączy dolnych (do źródła ciepła)

## Sprzęgła hydrauliczne



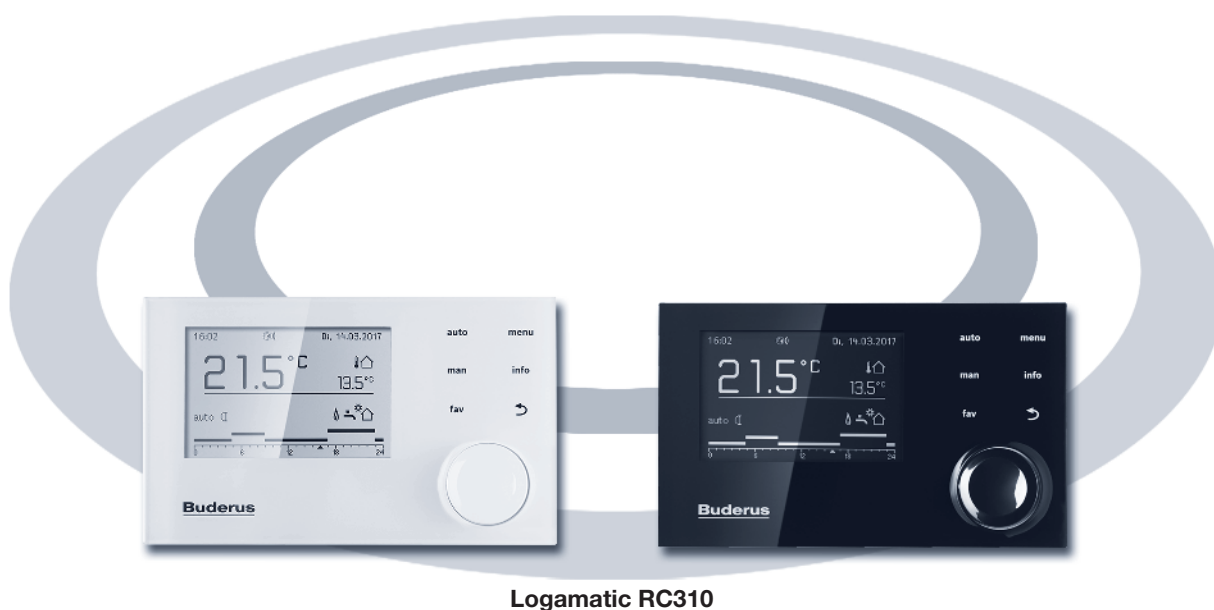
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Cena netto PLN
8718599383	WHY/HKV 2/25/25 – rozdzielacz obiegów grzewczych ze zintegrowanym sprzęgłem hydraulicznym (dwa obiegi, przyłącza 1", maks. 2000 l/h)	1 240,00
8718599384	WHY DN25 quer dedykowana do bezpośredniego połączenia z grupą pompową HS/HSM	790,00
8718599385	WHY 80/60 – pionowy rozdzielacz hydrauliczny	790,00
8718599386	WHY 120/80 – pionowy rozdzielacz hydrauliczny	860,00

**Akcesoria do grup pompowych i rozdzielaczy**

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718584555	 <p>WMS1</p>	WMS1 – wieszak pojedynczy (do np. HS)	270,00
8718584556	 <p>WMS2</p>	WMS2 – wieszak podwójny (do np. 2xHS, HKV 2/xx/xx)	380,00
8718598609	 <p>WMS3</p>	WMS3 – wieszak potrójny (do np. 3xHS, HKW 3/xx/xx)	480,00
63012350		Redukcja G1 1/2" gwint wewnętrzny na G1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	140,00
63034128		Złączka G1 1/2" gwint wewnętrzny na G1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	500,00
5354210		Redukcja G1 1/4" gwint wewnętrzny na R1" gwint zewnętrzny (2 szt.)	120,00
5584552		Śrubunek G1 1/2" gwint wewnętrzny na R1 1/4" gwint zewnętrzny (2 szt.)	150,00

## Rozdział 10 – Systemy regulacji i zdalnego sterowania





Systemy regulacji EMS Plus (Energy Management System Plus)	237
Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus	240
Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus	242
Systemy regulacji EMS (Energy Management System) – dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych	244
Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus	247
Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus	249
Tablice sterownicze Logamatic 4000	251
■ Logamatic R4121	251
■ Logamatic R4122 EMS	253
Tablice sterownicze Logamatic serii 4000, sterowniki stojących kotłów gazowych i olejowych małej i średniej mocy	255
■ Logamatic R4211	255
■ Logamatic R4212	257
System regulacji serii 4000 do kotłów średniej i dużej mocy, stacje regulacyjne	259
■ Logamatic R4321/R4322	259
■ Logamatic R4323	261
■ Systemy regulacji Logamatic 2000	263







## Systemy regulacji EMS Plus (Energy Management System Plus)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7738110079	 RC100	Regulator pokojowy z wyświetlaczem LCD: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia</li> <li>- sterowanie jednym obiegiem c.o. bez zaworu mieszającego</li> <li>- opcjonalnie jako zdalne sterowanie dla 1 obiegu grzewczego z MM100 bez mieszacza, z programowaniem na RC310</li> <li>- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, kodów błędów i serwisowych</li> <li>- komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> </ul>	V	313,00
7738501938	 RC200	Regulator pokojowy lub pogodowy z wyświetlaczem LCD: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie jednym obiegiem c.o., podgrzewaniem c.w.u. i cyrkulacją c.w.u.</li> <li>- układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego</li> <li>- obieg c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100)</li> <li>- regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia</li> <li>- programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia)</li> <li>- dezynfekcja termiczna c.w.u.</li> <li>- automatyczna konfiguracja</li> <li>- nastawa krzywej grzewczej</li> <li>- współpraca z systemem solarnym z modułem MS100 (ciepła woda)</li> <li>- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych</li> <li>- klawisze szybkiego dostępu</li> <li>- komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> <li>- podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz.</li> <li>- współpraca z RC310 jako pilot obiegu grzewczego</li> </ul>	V	770,00
7738112316 (czarny) 7738112317 (biały)	 RC310 (w dostawie z czujnikiem FA)  Easy ControlReady	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie do czterech obiegów c.o., podgrzewaniem c.w.u., cyrkulacją c.w.u.</li> <li>- sterowanie kaskadą od 2 do 16 kotłów (w zależności od liczby modułów MC400)</li> <li>- układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego</li> <li>- obiegi c.o. bez zaworu mieszającego lub z zaworem mieszającym (z MM100)</li> <li>- regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia</li> <li>- programowanie dobowe i tygodniowe (6 punktów przełączeń na każdy dzień tygodnia)</li> <li>- dezynfekcja termiczna c.w.u.</li> <li>- automatyczna konfiguracja</li> <li>- nastawa krzywej grzewczej</li> <li>- sterowanie instalacjami kolektorów słonecznych (z MS100 lub MS200)</li> <li>- wyświetlanie temperatury nastawionej lub temperatury zmierzonej, stanu pracy, kodów błędów i serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim</li> <li>- klawisze szybkiego dostępu</li> <li>- komunikacja i zasilanie z EMS Plus (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego)</li> <li>- podtrzymanie zasilania – po 1,5 godz. rezerwa zasilania na min. 8 godz.</li> <li>- współpraca z regulatorami RC100 i RC200 (jako zdalne sterowanie obiegów/stref grzewczych)</li> <li>- możliwość bezprzewodowego sterowania pracą systemu grzewczego poprzez smartfon lub tablet z zainstalowaną aplikacją EasyControl, przy zastosowaniu modułu web KM200 v2</li> </ul>	VI	1 068,00 1 068,00

## Systemy regulacji EMS Plus (Energy Management System Plus)

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7738110138	 MM100	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym ze sprzętłem hydraulicznym lub bez: - możliwość podłączenia maksymalnie czterech modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC310 - możliwość podłączenia jednego modułu w układzie regulacyjnym z regulatorem RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED - w przypadku instalacji ze sprzętłem hydraulicznym należy dokupić „czujnik T0 do sprzętła hydraulicznego”	923,00
7738110122	 MS100	Moduł do sterowania standardowymi instalacjami kolektorów słonecznych dla celów c.w.u.: - do współpracy z regulatorami RC310 i RC200 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 002,00
7738110124	 MS200	Moduł do sterowania rozbudowanymi instalacjami kolektorów słonecznych: - do współpracy z regulatorem RC310 - dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz z czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u. - sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diody LED	1 622,00
7738110127	 MZ100	Moduł strefowy do sterowania maksymalnie 3 obiegami c.o. bez zaworów mieszających c.o. lub 2 obiegami c.o. i 1 obiegiem c.w.u., wszystkie obiegi c.o. należy wyposażyć w regulatory RC100 lub RC200 lub ON/OFF; możliwość zastosowania maksymalnie 3 modułów MZ100 w jednym systemie grzewczym dla maksymalnie 8 obiegów c.o. i jednego obiegu c.w.u.	1 689,00
7736601608	 Logamatic web KM100	Moduł internetowy do kotłów Logamax plus GB192i oraz central grzewczych Logamax plus GB192iT	1 019,00
8718584845	 web KM200 v2  Easy ControlReady	Moduł internetowy lub Wi-Fi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC310): - sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi - tryby pracy, automatyczny i manualny - nastawy temperatury (komfortowa, obniżona) - programowanie dobowe i tygodniowe - informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją kolektorów słonecznych z modułem MS100). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu - automatyczne powiadomienia o usterekach	1 491,00
7738111002	 MC400	Moduł kaskadowy - kaskady od 2 do 4 kotłów z jednym modułem MC400 - kaskady od 5 do 16 kotłów z zastosowaniem od dwóch do pięciu modułów MC400 - konfiguracja za pomocą regulatora RC310 - możliwe rodzaje regulacji: standardowa kaskada szeregową, zoptymalizowana kaskada szeregową, kaskada szeregową z pokryciem obciążień szczytowych, kaskada równoległa, regulacja mocy (0-10 V), regulacja temperatury zasilania (0-10 V)	2 129,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej	85,00
5991384	AS1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l)	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. z zestawem przyłączeniowym (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l)	192,00
63043337	T0	Czujnik do sprzęgła hydraulicznego	151,00
7719002255	TB1	Nadzorujący czujnik temperatury dla MM100, 30-60°C	201,00
8718571695		Kabel zasilający do modułów, dł. 700 mm (230 V + kabel BUS)	55,00
7747009883		Dodatkowy czujnik kolektora słonecznego	286,00

## Dane ErP

Dane produktu	Klasa regulatora temperatury	Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń
Jednostka	-	%
RC100	V	3
RC200	V	3
RC310	VI	4

## Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	zdalne sterowanie i nadzór za pomocą smartfona lub tabletu*****	opcja	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i, GB192i)</b>							
<b>Stojący kocioł jednofunkcyjny (GB212)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza	1 x FA**** (bez programowania czasowego) lub 1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
<b>Wiszący kocioł dwufunkcyjny (GB062K, GB072K)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u.	1 x FA**** lub 1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i, GB192i) z dodatkowym, wolnostojącym podgrzewaczem c.w.u.</b>							
<b>Stojący kocioł jednofunkcyjny (GB212) z dodatkowym, wolnostojącym podgrzewaczem c.w.u.</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x FA**** + AS...*** lub 1 x RC310 + 1 x FA + 1 x AS...*** (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC200 + 1 x FA + AS...*** lub 1 x RC310 + 1 x FA + 1 x AS...***	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	zdalne sterowanie i nadzór za pomocą smartfona lub tabletu*****	opcja	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący lub stojący kotłolub jednofunkcyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem lub zasobnikiem warstwowym c.w.u. (GB172T, GB192T)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x FA**** lub 1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC200 + 1 x FA lub 1 x RC310 + 1 x FA	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub C200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub C200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x FA (opcja: RC100 lub C200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR

\* MS100 przy współpracy z RC200 lub RC310 (w przypadku kotłów GB072 i GB172T istnieje możliwość uproszczonej współpracy bez regulatora); MS200 tylko przy współpracy z RC310.

\*\* Tylko jeśli możliwe podłączenie pompy cyrkulacyjnej do zacisków kotła.

\*\*\* AS1.6 dla podgrzewaczy c.w.u. do 120 litrów; AS1 dla podgrzewaczy powyżej 120 litrów.

\*\*\*\* Tylko w przypadku kotłów z GB072, GB172T.

\*\*\*\*\* Istnieje możliwość zastosowania układu uproszczonego bez modułu MM100 dla jednego obiegu grzewczego bez mieszacza; w takim przypadku włączanie pompy obiegu grzewczego następuje równocześnie z włączeniem pompy kotła; tylko dla kotłów z wbudowanym zaworem trójdrogowym i z możliwością podłączenia pompy obiegu grzewczego bezpośrednio do zacisków kotła.

\*\*\*\*\* Regulatory RC100 lub RC200 jako zdalne sterowanie dla regulatora RC310; łączna liczba regulatorów RC100 lub/i RC200 może być mniejsza lub równa liczbie modułów MM100.

\*\*\*\*\* Z zainstalowaną aplikacją EasyControl.

## Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	zdalne sterowanie i nadzór za pomocą smartfona lub tabletu*****	opcje	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i, GB192i)</b>							
<b>Stojący kocioł jednofunkcyjny (GB212)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza	1 x RC100	lub	1 x RC200 lub 1 x RC310	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS200*
<b>Wiszący kocioł dwufunkcyjny (GB062K, GB072K)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u.	1 x RC100	lub	1 x RC200 lub 1 x RC310	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 2 x MM100 + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u.	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM200 v2 (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i, GB192i) z dodatkowym, wolnostojącym podgrzewaczem c.w.u.</b>							
<b>Stojący kocioł jednofunkcyjny (GB212) z dodatkowym, wolnostojącym podgrzewaczem c.w.u.</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC100 + 1 x AS...***	lub	1 x RC200 + 1 x AS...*** lub 1 x RC310 + 1 x AS...***	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100***** + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100 + 1 x T0 + 1 x AS...*** (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	1 x MS100* lub 1 x MS200*

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	zdalne sterowanie i nadzór za pomocą smartfona lub tabletu*****	opcja	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący lub stojący kocioł jednofunkcyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem lub zasobnikiem warstwowym c.w.u. (GB172T, GB192iT)</b>							
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC100	lub	1 x RC200 lub 1 x RC310	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 1 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 2 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 2 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 3 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
1 x c.o. bez mieszacza + 3 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR
4 x c.o. z mieszaczem + 1 x c.w.u. (opcja: 1 x cyrkul. c.w.u.**)	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1 x RC310 + 4 x MM100**** + 1 x T0 (opcja: RC100 lub RC200*****)	opcja	1 x web KM... (tylko z RC310)	opcja	z GB172T...SR

\* MS100 przy współpracy z RC200 lub RC310 (w przypadku kotłów GB072 i GB172T istnieje możliwość uproszczonej współpracy bez regulatora); MS200 tylko przy współpracy z RC310.

\*\* Tylko jeśli możliwe podłączenie pompy cyrkulacyjnej do zacisków kotła.

\*\*\* AS1.6 dla podgrzewaczy c.w.u. do 120 litrów; AS1 dla podgrzewaczy powyżej 120 litrów.

\*\*\*\* Istnieje możliwość zastosowania układu uproszczonego bez modułu MM100 dla jednego obiegu grzewczego bez mieszacza; w takim przypadku włączenie pompy obiegu grzewczego następuje równocześnie z włączeniem pompy kotła; tylko dla kotłów z wbudowanym zaworem trójdrogowym i z możliwością podłączenia pompy obiegu grzewczego bezpośrednio do zacisków kotła.

\*\*\*\*\* Regulatory RC100 lub RC200 jako zdalne sterowanie dla regulatora RC310; łączna liczba regulatorów RC100 lub/1 RC200 może być mniejsza lub równa liczbie modułów MM100.








\*\*\*\*\* Z zainstalowaną aplikacją EasyControl.






## Systemy regulacji EMS (Energy Management System) – dostępne do wyczerpania zapasów magazynowych

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7747312375	 RC25	<p>Regulator pokojowy lub pogodowy z podświetlanym wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sterowanie jednym obiegiem c.o. i podgrzewanie c.w.u., cyrkulacja c.w.u.,</li> <li>■ układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego,</li> <li>■ obieg c.o. bez zaworu lub z ręcznym zaworem mieszającym,</li> <li>■ programowanie dobowe i tygodniowe (8 różnych programów grzewczych),</li> <li>■ tryby: zimowy, letni, automatyczny, ręczny (dzienny lub nocny), tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia,</li> <li>■ regulacja wg temperatury pomieszczenia, temperatury zewnętrznej lub wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia,</li> <li>■ wyświetlanie: temperatury nastawionej, temperatury pomierzonej oraz stanu pracy, kodów usterek i serwisowych</li> <li>■ nastawa krzywej grzewczej,</li> <li>■ dezynfekcja termiczna c.w.u.,</li> <li>■ nastawa czasu wybiegu pompy lub praca ciągła,</li> <li>■ komunikacja i zasilanie z EMS (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego).</li> <li>■ współpraca z RC35 jako pilot obiegu grzewczego (dodatkowe funkcje m.in.: 3 różne programy grzewcze, ochrona przed zamarzaniem, ochrona przed zablokowaniem pomp).</li> </ul>	V	770,00
30009931	 RC20RF + RFM	<p>Zestaw do bezprzewodowej regulacji pokojowej z wyświetlaczem LCD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sterowanie jednym obiegiem c.o. i podgrzewanie c.w.u., cyrkulacja c.w.u.,</li> <li>■ układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego,</li> <li>■ obieg c.o. bez zaworu lub z ręcznym zaworem mieszającym,</li> <li>■ programowanie dobowe i tygodniowe (8 różnych programów grzewczych),</li> <li>■ tryby: automatyczny, ręczny (dzienny lub nocny), tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia,</li> <li>■ regulacja wg temperatury pomieszczenia,</li> <li>■ wyświetlanie: temperatury nastawionej, temperatury pomierzonej oraz stanu pracy, kodów usterek i serwisowych</li> <li>■ dezynfekcja termiczna c.w.u.,</li> <li>■ nastawa czasu wybiegu pompy lub praca ciągła,</li> <li>■ komunikacja z EMS,</li> <li>■ zasięg do 150 m (na otwartej przestrzeni),</li> <li>■ RFM zasilanie z EMS (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego),</li> <li>■ RC20RF zasilanie 2x baterie AA</li> <li>■ współpraca z RC35 jako pilot obiegu grzewczego (dodatkowe funkcje m.in.: tryby: zimowy, letni, 2 różne programy grzewcze, ochrona przed zamarzaniem, możliwa regulacja wg temperatury zewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia, możliwość komunikacji dodatkowych dwóch modułów RC20RF).</li> </ul>	V	1 107,00
30009985	 RC20RF	<p>Dodatkowy moduł obsługowy z wyświetlaczem LCD do bezprzewodowej regulacji pokojowej kolejnego obiegu grzewczego jako pilot z RFM i RC35.</p>	V	808,00



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
7747312327	 RC35  EasyControl Ready	Regulator pogodowy z wyświetlaczem LCD: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sterowanie do czterech obiegów c.o. (maks. trzy obiegi z zaworami mieszającymi przy współpracy z trzema modułami MM10 oraz jednym WM10 i 1 obieg bez mieszacza), podgrzewanie c.w.u., cyrkulacja c.w.u.</li> <li>■ sterowanie obiegiem solarnym,</li> <li>■ układy z lub bez sprzęgła hydraulicznego,</li> <li>■ programowanie dobowe i tygodniowe (8 programów grzewczych dedykowanych oraz 3 programy spersonalizowane),</li> <li>■ programowanie przygotowania c.w.u.</li> <li>■ programowanie cykli pracy cyrkulacji c.w.u.</li> <li>■ tryby: zimowy, letni, automatyczny, ręczny (dzienny lub nocny), urlop, party, przerwa, tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia, jednorazowe podgrzanie c.w.u.</li> <li>■ indywidualna regulacja poszczególnych obiegów wg temperatury zewnętrznej lub temperatury wewnętrznej z wpływem temperatury pomieszczenia,</li> <li>■ wyświetlanie: temperatury pomieszczeni lub kotła, aktualnego programu, trybu pracy, kodów serwisowych, daty, godziny, menu w j. polskim,</li> <li>■ nastawa krzywej grzewczej,</li> <li>■ ochrona przed zamarzaniem,</li> <li>■ ochrona przed zablokowaniem pomp,</li> <li>■ funkcja tłumienia wpływu temperatury zewnętrznej w zależności od rodzaju budynku (zdolności akumulacji ciepła),</li> <li>■ programowanie dezynfekcji termicznej c.w.u.,</li> <li>■ wskazanie uzysku solarnego,</li> <li>■ nastawa czasu wybiegu pompy lub praca ciągła,</li> <li>■ diagnostyka, monitoring, komunikaty błędów</li> <li>■ komunikacja i zasilanie z EMS (nie wymaga dodatkowego zasilania np. baterijnego).</li> </ul>	VI	1 107,00
5016971	 MM10	Moduł do sterowania obiegiem grzewczym z pompą i zaworem mieszającym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość połączenia maksymalnie 3 modułów w układzie regulacyjnym z regulatorem RC35,</li> <li>• dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. oraz zestawem do montażu naściennego,</li> <li>• sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diod świecących LED.</li> </ul>		1 204,00
5016979	 WM10	Moduł do sterowania instalacji grzewczej ze sprzęgłem hydraulicznym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dostarczany z czujnikiem temperatury zasilania obiegu c.o. oraz zestawem do montażu naściennego,</li> <li>• sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diod świecących LED.</li> </ul>		927,00
30008548	 SM10	Moduł do sterowania instalacji solarnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• do współpracy z regulatorem RC35</li> <li>• dostarczany z czujnikiem temperatury w kolektorze słonecznym oraz czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.,</li> <li>• sygnalizacja stanów roboczych i usterek za pomocą diod świecących LED.</li> </ul>		1 623,00
7736613601	 PM10	Moduł modulacji pompy kotłowej.		1 169,00
7747310829	 DM10	Moduł sterowania klapami kotłowymi.		918,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5016995	 EM10	Moduł zgłoszenia usterek lub sterowanie kotłem za pomocą zewnętrznego sygnału napięciowego 0-10 VDC	1 100,00
7746900846	 MCM10	Moduł kaskadowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ możliwość podłączenia czterech kotłów do jednego modułu,</li> <li>■ możliwość pracy maksymalnie 16 kotłów przy zastosowaniu czterech modułów MCM10.</li> </ul>	2 215,00
8718584845	 web KM200 v2	Moduł internetowy lub WiFi (do współpracy ze smartfonem lub tabletem z zainstalowaną aplikacją EasyControl oraz regulatorem RC35): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi,</li> <li>■ tryby pracy automatyczny lub manualny,</li> <li>■ trzy nastawy temperatury (dzienna, nocna, antyzamarzaniowa),</li> <li>■ programowanie dobowe i tygodniowe,</li> <li>■ informacje o temperaturze zewnętrznej, wewnętrznej, mocy palnika i uzysku solarnym (przy współpracy z instalacją solarną z SM10). Dostępność informacji zależy od konfiguracji systemu,</li> <li>■ automatyczne powiadomienia o usterekach.</li> </ul>	1 491,00
5991374	FA	Czujnik temperatury zewnętrznej.	85,00
5993226	BFU	Dodatkowy czujnik temperatury pomieszczenia do zdalnej obsługi RC35 jako pilot pokojowy.	241,00
5991376	FV/FZ	Zestaw czujnika temperatury systemu dla funkcji obiegu grzewczego sterowanego z modułu MCM10, dostarczany z wtyczką przyłączeniową.	205,00
63012831	AS 1.6	Czujnik podgrzewacza c.w.u. (do podgrzewaczy o pojemności do 120 l).	192,00
5991384	AS 1	Czujnik podgrzewacza c.w.u. (do podgrzewaczy o pojemności powyżej 120 l).	145,00

## Dane ErP

Dane produktu	Klasa regulatora temperatury	Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń
Jednostka	-	%
RC20RF + RFM	V	3
RC20RF	V	3
RC35	VI	4

## Systemy regulacji pogodowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych i ciepłej wody	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	lub	beprzewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172)</b>							
1x c.o. bez mieszacza	-	lub	1xRC25	lub	1xZestaw(RC20RF+RFM)	opcja	1x SM10 (tylko z GB072)
2x c.o. bez mieszacza	1xRC35 + 1xRC25 (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25	lub	-	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 (jeden obieg beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 (dwa obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 (trzy obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
<b>Wiszący kocioł dwufunkcyjny (GB062K, GB072K)</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u.	-	lub	1xRC25	lub	1xZestaw (RC20RF+RFM)	opcja	1x SM10 (tylko z GB072)
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u.	1xRC35 + 1xRC25 (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25	lub	-	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 (jeden obieg beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 (dwa obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 (trzy obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172) z dodatkowym, wolnostojącym podgrzewaczem monowalentnym c.w.u.</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	-	lub	1xRC25 + 1xAS1.6 lub 1xAS1***	lub	1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xAS1.6 lub 1xAS1***	opcja	1x SM10 (tylko z GB072)
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xRC25 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25 + 1xAS1.6 lub 1xAS1***	lub	-	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (jeden obieg beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (dwa obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xAS1.6 lub 1xAS1*** (trzy obiagi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10*

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	lub	beprzewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcja	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący lub stojący kocioł jednofunkcyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym lub zasobnikiem warstwowym c.w.u. (GB172T)</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	-	lub	1xRC25	lub	1xZestaw (RC20RF+RFM)	opcja	1x SM10
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xRC25 (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25	lub	-	opcja	1x SM10
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xMM10 + 1x WM10 (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 (jeden obieg beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 (dwa obiegi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10
"1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)"	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 (trzy obiegi beprzewodowo + jeden obieg przewodowo)	opcja	1x SM10

\* Tylko dla GB072 i GB172 lub przy współpracy z RC35.

\*\* Tylko jeśli możliwe podłączenie pompy cyrkulacyjnej do zacisków kotła.

\*\*\* AS1.6 dla podgrzewaczy c.w.u. do 120 litrów / AS1 dla podgrzewaczy powyżej 120 litrów.

## Systemy regulacji pokojowej do kotłów kondensacyjnych i konwencjonalnych marki Buderus

Liczba i rodzaj obiegów grzewczych i ciepłej wody	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	lub	beprzewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcje	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i)</b>							
1x c.o. bez mieszacza	1xFA**** lub 1xRC35 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xFA	lub	-	opcja	1x SM10*
2x c.o. bez mieszacza	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25) możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
<b>Wiszący kocioł dwufunkcyjny (GB072K)</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u.	1xFA**** lub 1xRC35 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xFA	lub	-	opcja	1x SM10*
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u.	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25) możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u.	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
<b>Wiszący kocioł jednofunkcyjny (GB062, GB072, GB162, GB172i) z dodatkowym, wolnostojącym</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xFA**** + 1xAS1.6 lub 1xAS1 lub 1xRC35 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	lub	-	opcja	1x SM10*
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1**** (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA + 1xAS1.6 lub 1xAS1****	opcja	1x SM10*

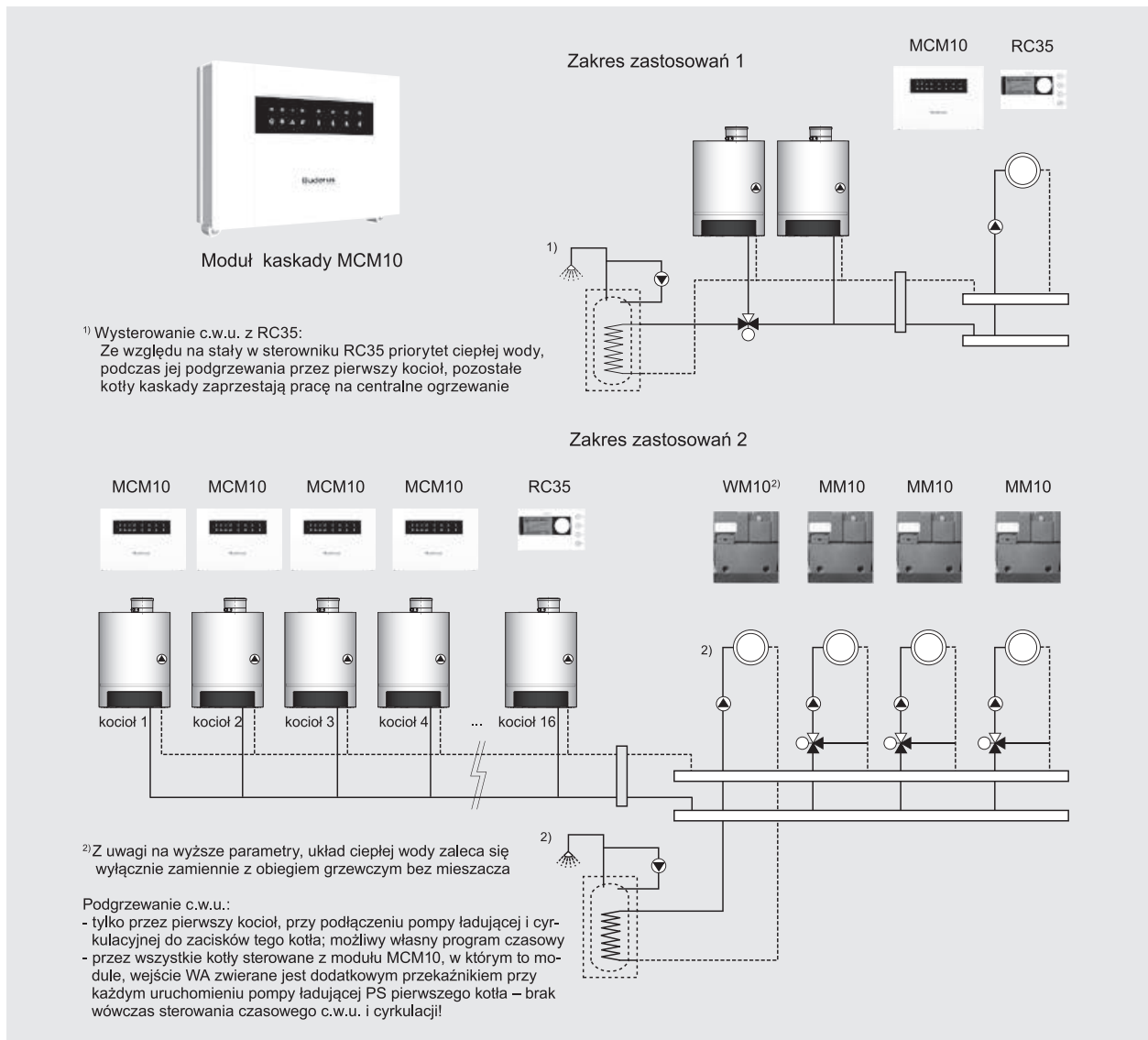
Liczba i rodzaj obiegów grzewczych	przewodowo, bez programowania czasowego	lub	przewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	lub	beprzewodowo, z programowaniem dobowym lub tygodniowym	opcje	sterowanie systemem solarnym
<b>Wiszący lub stojący kocioł jednofunkcyjny ze zintegrowanym podgrzewaczem monowalentnym lub zasobnikiem warstwowym c.w.u. (GB172T)</b>							
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xFA**** lub 1xRC35 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xFA	lub	-	opcja	1x SM10*
2x c.o. bez mieszacza + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xRC25 + 1xFA	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 1x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 2x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 1xRC20RF + 2xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*
1x c.o. bez mieszacza + 3x c.o. z mieszaczem + 1x c.w.u. (opcja: 1x cyrkul. c.w.u.**)	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25) (możliwość pracy z lub bez programowania czasowego)	lub	1xRC35 + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA (opcja: 1xRC25 lub 2xRC25 lub 3xRC25)	lub	1xRC35 + 1xZestaw (RC20RF+RFM) + 2xRC20RF + 3xMM10 + 1xWM10 + 1xFA	opcja	1x SM10*

\* Tylko przy współpracy z RC35.

\*\* Tylko jeśli możliwe podłączenie pompy cyrkulacyjnej do zacisków kotła.

\*\*\* AS1.6 dla podgrzewaczy c.w.u. do 120 litrów AS1 dla podgrzewaczy powyżej 120 litrów.

\*\*\*\* Tylko w przypadku kotłów z GB072, GB172T.



## Tablice sterownicze Logomatic 4000

## Logomatic R4121



Logomatic R4121

- modułowy, cyfrowy regulator do montażu na ścianie, przeznaczony do:
  - kotłów wiszących wyposażonych w uniwersalny automat palnikowy UBA1.5
  - kotłów wiszących wyposażonych w EMS uniwersalny automat palnikowy UBA3
  - kotłów stojących wyposażonych w EMS MC10
- regulator przeznaczony do pogodowej regulacji ww. kotłów i jako sterownik kaskadowej pracy do 8 ww. kotłów (poprzez moduły FM456 i/lub FM457)
- składa się z Control-Modul CM431 oraz modułu dodatkowego ZM424

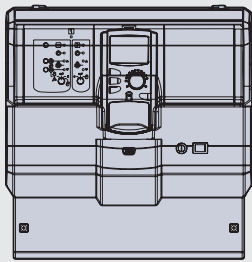
**Funkcje podstawowe**

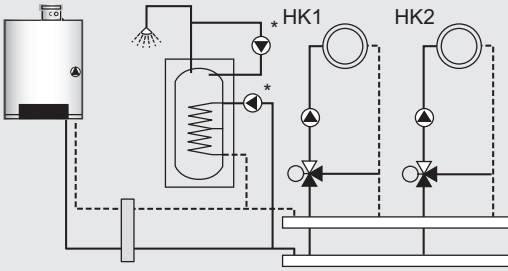
- sterowanie obiegiem grzewczym z mieszaczem (HK2)
  - możliwość podłączenia pilota zdalnego sterowania
  - sterowanie obiegu grzewczego poprzez kanał czasowy
- stan pracy obiegu poprzez wyświetlacz LED
- sterowanie obiegiem grzewczym, bez mieszacza (HK1)
  - możliwość podłączenia pilota zdalnego sterowania
  - sterowanie obiegu grzewczego poprzez kanał czasowy
  - podgrzewanie ciepłej wody poprzez pompę ładującą, pompę cyrkulacyjną
- alternatywnie – sterowanie obiegiem grzewczym z mieszaczem (HK1) z funkcjami jak do HK2, gdy brak sterowania c.w.u. z tablicy
  - możliwość podłączenia pilota zdalnego sterowania
  - sterowanie obiegu c.w.u. przy podłączeniu komponentów ciepłej wody do wyposażenia kotła
- programator MEC2 – złącze komunikacyjne:
  - parametryzacja i kontrola całej instalacji grzewczej
  - parametryzacja i kontrola regulatora Logomatic 4121
  - posiada wbudowany czujnik temperatury wewnętrznej
- Posiada 1 wolne miejsce do modułu funkcyjnego
- Wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej oraz czujnik sprzęgła hydraulicznego



**Zakres zastosowania**

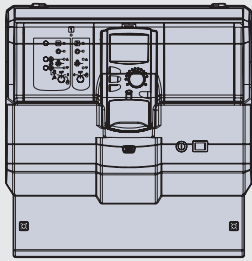
Logamatic 4121



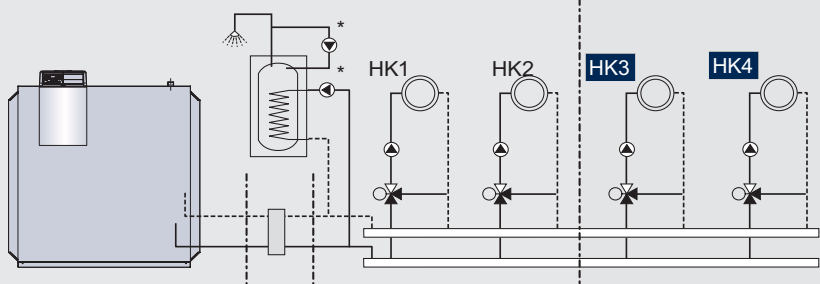


Logamatic R4121 w wyposażeniu standardowym

Logamatic 4121



**Funkcje podstawowe**



+ moduł FM 442

Logamatic R4121 z modułem FM442

\*Podłączenie c.w.u. do zacisków kotła tylko dla urządzeń EMS, w przypadku pozostałych kotłów taki sposób podgrzewania c.w.u. odbiera możliwość sterowania mieszacza obiegu HK1

Dane techniczne		
Wymiary zewnętrzne: szerokość / wysokość / głębokość	mm	360 x 360 x 160

## System regulacji Logamatic 4000

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30008912	Logamatic R4121	Przeznaczony do montażu na ścianie cyfrowy regulator systemu Logamatic. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej oraz czujnik sprężgła hydraulicznego. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u., w tym pompą cyrkulacyjną oraz do dwóch* obiegów grzewczych z zaworami mieszającymi. Możliwość podłączenia pilota zdalnego sterowania do każdego obiegu grzewczego i sterowanie czasowe.	VI	4 680,00

\* Podłączenie c.w.u. do zacisków kotła tylko dla urządzeń wspierających system EMS. W przypadku pozostałych kotłów taki sposób podgrzewania c.w.u. odbiera możliwość sterowania mieszacza obiegu HK1. Posiada 1 wolne gniazdo modułu funkcyjnego.

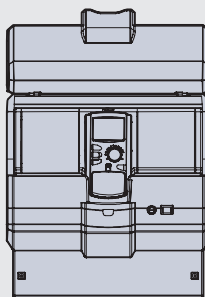


## Logamatic R4122 EMS



Logamatic R4121

- modułowy, cyfrowy regulator do montażu na ścianie
- regulator przeznaczony do pogodowej regulacji kaskady po rozbudowie o moduły FM456/457:
  - kotłów wiszących wyposażonych w uniwersalny automat palnikowy UBA 1.5
  - kotłów wiszących wyposażonych w EMS i uniwersalny automat palnikowy UBA 3
  - kotłów stojących Logano Plus GB312
- regulator rozszerzający po rozbudowie o moduły funkcyjne FM4xx
- składa się z Control-Modul CM431, modułu NM482 oraz BUS-Modul BM492
- programator MEC2 – złącze komunikacyjne:
  - parametryzacja i kontrola całej instalacji grzewczej
  - parametryzacja i kontrola regulatora Logamatic 4121
  - posiada wbudowany czujnik temperatury wewnętrznej
- posiada 2 wolne miejsca na moduły funkcyjne
- wyposażony w czujnik temperatury wewnętrznej oraz czujnik sprężła hydraulicznego

Logamatic 4122  
(widok z otwartą obudową)

## Dane techniczne

Wymiary zewnętrzne: szerokość / wysokość / głębokość	mm	360 x 360 x 160
--	----	-----------------

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30008927	Logamatic R4122	Przeznaczony do montażu na ściany cyfrowy regulator systemu Logamatic. Przeznaczony do pogodowej regulacji kaskad po rozbudowie o moduły FM456 lub FM457. Znajdzie zastosowanie w przypadku kotłów wiszących wyposażonych w uniwersalny automat palnikowy UBA1.5, a także kotłów stojących GB312. Posiada dwa wolne miejsca na moduły funkcyjne. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej oraz czujnik sprężła hydraulicznego. Przeznaczony do montażu na ściany cyfrowy regulator systemu Logamatic.	-	3 690,00

## Wyposażenie dodatkowe regulatorów Logamatic R4122

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
30004856	FM441	Moduł do sterowania jednego obiegu grzewczego z mieszaczem oraz obiegu grzania c.w.u. (wraz z cyrkulacją), zawiera czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.	1 470,00
30004873	FM442	Moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z/bez zaworu mieszającego, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ	1 420,00
30006379	FM443	Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorów ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z czujnikiem temp. w kolektorze oraz czujnikiem temp. podgrzewacza</li> <li>■ steruje pracą bufora</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	1 960,00
7736615729	FM444	Moduł doysterowania dodatkowego źródła ciepła, dostarczany z 1 czujnikiem temperatury 6 mm oraz 1 czujnikiem 9 mm	2 210,00
5016844	FM445	Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika, dostarczany z 3 czujnikami temperatury c.w.u., moduł zamienny do modułu FM 441, nie obsługuje pomp elektronicznych	2 210,00
5016822	FM446	Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej budynku opartego na EIB, niezbędny jeden moduł na każdy regulator	1 600,00
30006068	FM448	Zbiorczy meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy, sygnał wej./wyj. (0-10 V) wielkości zapotrzebowania ciepła lub zewnętrznych systemów regulacyjnych, możliwość podłączenia oraz odczytu wskazań licznika ciepła	850,00
30009047	FM456	Moduł do sterowania kaskadą dwóch kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312, możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów, pracujących kaskadowo, operuje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego	1 840,00
30009061	FM457	Moduł do sterowania kaskadą czterech kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312: możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, steruje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego, poprzez zastosowanie dwóch modułów FM457 w regulatorze Logamatic R4122 możliwość sterowania kaskadą ośmiu kotłów!	2 710,00
7747310220	FM458	Moduł przeznaczony do stosowania w urządzeniach regulacyjnych Logamatic 4321, 4322, 4323. Podłączenie do 4 kotłów grzewczych w instalacji grzewczej	2 870,00

## Tablice sterownicze Logamatic serii 4000, sterowniki stojących kotłów gazowych i olejowych małej i średniej mocy

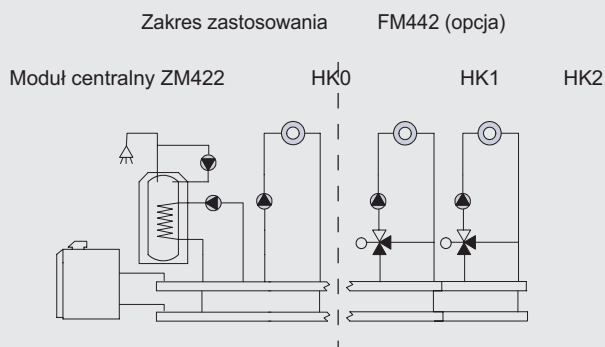
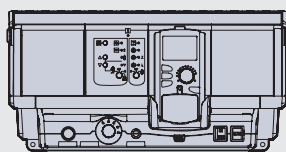
### Logamatic R4211



Logamatic R4211

- urządzenie regulacyjne przystosowane do pracy w instalacjach grzewczych z różnymi typami kotłów stojących, w domach jedno lub wielorodzinnych, budynkach mieszkalnych o małym, średnim lub dużym zapotrzebowaniu mocy
- w wyposażeniu podstawowym zapewnia regulację pogodową (zależną od temp. zewnętrznej) pracy kotła grzewczego oraz obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego lub pracą pompy w obiegu kotła, steruje procesem przygotowania c.w.u. wraz z funkcją dezynfekcji termicznej i sterowaniem pracą pompy cyrkulacyjnej
- zapewnia sterowanie instalacji 1-kotłowej z palnikiem 1-stopniowym, 2-stopniowym lub modulowanym, względnie kotła dwublokowego (2 x 1-stopniowego). Możliwość zastosowania w kotłach niskotemperaturowych, kotłach Ecostream oraz kotłach kondensacyjnych
- wyposażenie zabezpieczające:
  - STB – zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury maksymalnej; nastawy STB: 110 lub 100°C
  - TR – regulator temperatury: TR = 90°C
- możliwość rozszerzenia funkcji poprzez zastosowanie części składowych systemu sterowania zdalnego Logamatic, co umożliwia zdalną kontrolę oraz zmianę parametrów pracy instalacji grzewczej
- moduł regulatora CM 431
- moduł centralny ZM 422
- cyfrowy moduł obsługowy MEC2
- 2 wolne gniazda wtykowe umożliwiające rozszerzenie funkcji sterownika poprzez zastosowanie modułów systemu regulacyjnego Logamatic 4000
- obudowa z tworzywa sztucznego z uchylną pokrywą modułów funkcyjnych oraz cyfrowego modułu obsługowego
- kodowane oraz oznakowane kolorystycznie wtyczki przyłączeniowe
- kompletne okablowanie
- stopień ochrony elektrycznej sterownika IP40
- obudowa wykonana z tworzywa sztucznego, nadającego się do powtórnej przeróbki
- zastosowany system szybkiego montażu
- w zestawie znajdują się czujniki temperatury: zewnętrznej oraz wody grzewczej w kotle

Logamatic 4211



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30004836	Logamatic 4211	Przeznaczony do zabudowania na kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u., w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio 1 obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego. Posiada dwa wolne gniazda modułu funkcyjnego.	VI	5 300,00

## Wyposażenie dodatkowe regulatora Logamatic 4211

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
30004873	FM442	Moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z/bez zaworu mieszającego, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ	1 420,00
30006379	FM443	Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorów ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z czujnikiem temp. w kolektorze oraz czujnikiem temp. podgrzewacza</li> <li>■ steruje pracą bufora</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	1 960,00
7736615729	FM444	Moduł doysterowania dodatkowego źródła ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z 1 czujnikiem temperatury 6 mm oraz 1 czujnikiem 9 mm</li> </ul>	2 210,00
5016844	FM445	Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z 3 czujnikami temperatury c.w.u.</li> <li>■ moduł zamienny do modułu FM 441</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	2 210,00
5016822	FM446	Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej budynku opartego na EIB. Niezbędny jeden moduł na każdy regulator	1 600,00
30006068	FM448	Zbiornik meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy <ul style="list-style-type: none"> <li>■ sygnał wej./wyj. (0-10 V) wielkości zapotrzebowania ciepła lub zewnętrznych systemów regulacyjnych</li> <li>■ możliwość podłączenia oraz odczytu wskaźnika licznika ciepła</li> </ul>	850,00
5720812		Zestaw z cokołem ściennym do przeniesienia ściennego wyświetlacza tablicy MEC2 jako pilota	620,00
30002250	BFU	Regulator do niezależnej obsługi obiegu grzewczego z pomieszczenia mieszkalnego – zawiera czujnik temperatury wewnętrznej	480,00
5993226		Oddzielny czujnik temperatury pomieszczenia	241,00
5991376	FV/FZ	Czujnik do regulacji temperatury obiegów grzewczych z mieszaczem	205,00
5991384	AS1	Zestaw składający się z czujnika podgrzewacza c.w.u. wraz z wtyczką	145,00
5991368	FG	Czujnik spalin z tuleją (kapilarą) zanurzeniową ze stali szlachetnej	850,00
7736600640		Bramka sieciowa Logamatic LON	4 710,00

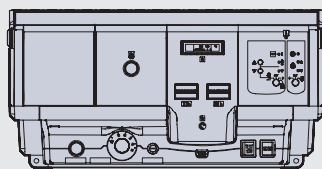
## Logamatic R4212



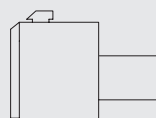
Logamatic R4212

- urządzenie regulacyjne przystosowane do pracy w instalacjach grzewczych z różnymi typami kotłów stojących, w domach jedno lub wielorodzinnych, budynkach mieszkalnych o małym, średnim lub dużym zapotrzebowaniu mocy
- wykorzystywany jako konwencjonalny regulator stałwartościowy realizujący pracę kotła ze stałą temperaturą wody grzewczej lub regulator podrzędny współpracujący z nadrzędnym układem regulacji (systemem szaf sterowniczych 4411 lub zewnętrznym układem regulacji)
- dostarczany wraz z kablem do 2-go stopnia palnika

Logamatic R4212



Zakres zastosowania



Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30004380	Logamatic 4212	Przeznaczony do zabudowania na kotle. Podstawowy regulator serii 4000. Umożliwia regulację temperatury wody w kotle.	-	2 340,00

## Wyposażenie dodatkowe do tablicy R4212

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
5016858	ZM427	Moduł pracy kotła – moduł do zapewnienia odpowiednich warunków pracy do kotła niskotemperaturowego z ograniczeniem temp. wody powrotnej, kotła Ecostream lub kotła Ecostream – kondensacyjnego; możliwość odcięcia hydraulicznego ze zwłoką czasową (np. przy kotle wiodącym); zawiera jeden czujnik zasilania	1 220,00
7063602	ZB	Licznik godzin pracy kotła	240,00
5446142		Tuleja do okrągłych czujników R $\frac{1}{2}$ " , 100 mm	87,00
5016861	ZM426	Moduł umożliwiający wyposażenie systemu regulacyjnego 4000 w drugie zabezpieczenie STB, dodatkowe zabezpieczenie STB (nastawiane: 120, 110 lub 100°C)	480,00
5991368	FG	Czujnik spalin z tuleją (kapilarą) zanurzeniową ze stali szlachetnej przeznaczony do cyfrowych wskazań temperatury spalin w module ZM TAAN 1000, w tulei pomiarowej ze stali szlachetnej; wykonanie zapewniające szczelność w przypadku nadciśnienia	850,00

**Dane ErP**

<b>Dane produktu</b>	<b>Klasa regulatora temperatury</b>	<b>Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń</b>
Jednostka	-	%
Logamatic 4121	VI	4
Logamatic 4122	-	-
Logamatic 4211	VI	4
Logamatic 4212	-	-

## System regulacji serii 4000 do kotłów średniej i dużej mocy, stacje regulacyjne

## Logamatic R4321/R4322



Logamatic R4212

- urządzenie regulacyjne przystosowane do pracy w instalacjach grzewczych z różnymi typami kotłów, w domach wielorodzinnych, budynkach mieszkalnych o średnim lub dużym zapotrzebowaniu mocy
- zapewnia sterowanie instalacji 1-kotłowej z palnikiem 1-stopniowym, 2-stopniowym lub modulowanym, względnie kotła dwublokowego (2 x 1-stopniowego). Możliwość zastosowania w kotłach niskotemperaturowych wymagających utrzymywania minimalnej wartości temperatury na powrocie lub wymaganej wartości temperatury wody grzewczej w kotle, kotłach Ecostream oraz kotłach kondensacyjnych
- wyposażenie zabezpieczające: regulator temperatury TR = 90/105°C oraz nastawialne zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury maksymalnej STB = 100, 110 lub 120°C
- możliwość rozszerzenia funkcji poprzez zastosowanie części składowych systemu sterowania zdalnego Logamatic, co umożliwia zdalną kontrolę oraz zmianę parametrów pracy instalacji grzewczej
- obudowa z tworzywa sztucznego z uchylną pokrywą modułów funkcyjnych oraz cyfrowego modułu obsługowego
- w zakresie dostawy znajduje się kabel sterowniczy do 2. stopnia palnika
- w zakresie dostawy znajduje się czujnik temperatury wody grzewczej w kotle (4322) lub czujniki temperatury zewnętrznej oraz wody grzewczej w kotle (4321)
- kodowane oraz oznakowane kolorystycznie wtyczki przyłączeniowe
- kompletne okablowanie
- stopień ochrony elektrycznej sterownika IP40
- obudowa wykonana z tworzywa sztucznego, nadającego się do powtórnej przeróbki
- zastosowany system szybkiego montażu

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Gena netto PLN
7747311681	Logamatic R4321	Tablica do instalacji jednokotłowej lub pierwszego kotła układu wielokotłowego; regulator temperatury TR = 90°C, STB = 100°C; przeznaczony do kotłów Ecostream, niskotemperaturowych, kondensacyjnych	VI	7 000,00
7747311686	Logamatic R4322	Tablica przeznaczona do 2-go lub kolejnego kotła instalacji wielokotłowej; regulator temperatury TR = 90°C, STB = 100°C; przeznaczony do kotłów Ecostream, niskotemperaturowych, kondensacyjnych	-	4 700,00

## Wyposażenie dodatkowe Logamatic R4321/R4322

Numer katalogowy	Opis	Nazwa towaru	Cena netto PLN
30004856	FM441	Moduł do sterowania jednego obiegu grzewczego z mieszaczem oraz obiegu grzania c.w.u. (wraz z cyrkulacją), zawiera czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.	1 470,00
30004873	FM442	Moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z/bez zaworu mieszającego, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ	1 420,00
30006379	FM443	Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorów ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z czujnikiem temp. w kolektorze oraz czujnikiem temp. podgrzewacza</li> <li>■ steruje pracą bufora</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	1 960,00
7736615729	FM444	Moduł doysterowania dodatkowego źródła ciepła, dostarczany z 1 czujnikiem temperatury 6 mm oraz 1 czujnikiem 9 mm	2 210,00
5016844	FM445	Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika, dostarczany z 3 czujnikami temperatury c.w.u., moduł zamienny do modułu FM FM 441, nie obsługuje pomp elektronicznych	2 210,00
5016822	FM446	Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej budynku opartego na EIB, niezbędny jeden moduł na każdy regulator	1 600,00
30006068	FM448	Zbiornik meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy, sygnał wej./wyj. (0-10 V) wielkości zapotrzebowania ciepła lub zewnętrznych systemów regulacyjnych, możliwość podłączenia oraz odczytu wskazań licznika ciepła	850,00
30009047	FM456	Moduł do sterowania kaskadą dwóch kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312, możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, operuje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego	1 840,00
30009061	FM457	Moduł do sterowania kaskadą czterech kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312: możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, steruje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprzęgła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprzęgła hydraulicznego, poprzez zastosowanie dwóch modułów FM457 w regulatorze Logamatic R4122 możliwość sterowania kaskadą ośmiu kotłów	2 710,00
7747310220	FM458	Moduł przeznaczony do stosowania w urządzeniach regulacyjnych Logamatic 4321, 4322, 4323. Podłączenie do 4 kotłów grzewczych w instalacji grzewczej	2 870,00
7736600640		Bramka sieciowa Logamatic LON (tylko we współpracy z 4321)	4 710,00



## Logamatic R4323



Logamatic 4323

- modułowy, cyfrowy sterownik regulacyjny do montażu ściennego
- zastosowanie jako:
  - rozszerzenie funkcji modułowego systemu regulacyjnego 4000
  - podstacja z pompą zasilającą
  - niezależny regulator obiegów grzewczych
- przez rozbudowę modułami funkcyjnymi FM456/ FM457 służy jako regulator kaskadowy do wszystkich kotłów ściennych Buderus z UBA1.5 i/lub kotłów EMS (ściennych z UBA3 i stojących z SAFe)
- przez rozbudowę o moduł/-y funkcyjne FM458 możliwość obsługi kaskad kotłów z systemem Logamatic EMS lub Logamatic 4000
- wyposażenie podstawowe stanowią:
  - moduł kontrolera CM 431
  - moduł centralny ZM 433
  - moduł obsługowy MEC2
  - moduł zasilacza NM482
  - moduł magistrali BUS BM492
- obudowa z tworzywa sztucznego z uchylną pokrywą modułów funkcyjnych oraz cyfrowego modułu obsługowego
- przełącznik ręczny obiegu 1., pompy zasilającej
- 4 wolne gniazda modułów funkcyjnych
- złącze do urządzenia Servicetool
- kodowane i oznakowane kolorystycznie, uniemożliwiające błędne podłączenie, przypisane do danego modułu funkcyjnego wtyczki podłączeniowe
- wyłącznik roboczy
- kompletne okablowanie
- stopień ochrony elektrycznej IP40
- odkłócenie radiowe i telewizyjne
- dwa oddzielne obwody bezpiecznikowe
- obudowa wykonana z oznaczonego tworzywa sztucznego, nadającego się do powtórnej przeróbki
- zastosowany uniwersalny system szybkiego montażu
- w zestawie znajduje się czujnik temperatury zasilania, czujnik temperatury obiegu pompy zasilającej oraz czujnik temperatury zewnętrznej
- opcjonalna rozbudowa za pomocą modułów funkcyjnych systemu Logamatic 4000
- zdolność do komunikacji poprzez magistralę ECOCAN-BUS
- zdalne przesyłanie danych i zdalna parametryzacja oraz nadzór przez system zdalnego nadzoru Logamatic

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Gena netto PLN
7747310531	Logamatic R4323	Niezależna stacja regulacyjna obiegów grzewczych lub podstacja z pompą zasilającą, rozszerzenie funkcji modułowego systemu regulacyjnego 4000. Sterowanie jednym obiegiem grzewczym z mieszaczem	VI	5 270,00



## Moduły oraz wyposażenie Logamatic R4323

Numer katalogowy	Opis	Nazwa towaru	Cena netto PLN
30004856	FM441	Moduł do sterowania jednego obiegu grzewczego z mieszaczem oraz obiegu grzania c.w.u. (wraz z cyrkulacją), zawiera czujnik temperatury wody w podgrzewaczu c.w.u.	1 470,00
30004873	FM442	Moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z/bez zaworu mieszającego, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ	1 420,00
30006379	FM443	Moduł do sterowania instalacji solarnej posiadającej do 2 odbiorów ciepła <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dostarczany z czujnikiem temp. w kolektorze oraz czujnikiem temp. podgrzewacza</li> <li>■ steruje pracą bufora</li> <li>■ nie obsługuje pomp elektronicznych</li> </ul>	1 960,00
7736615729	FM444	Moduł do wysterowania dodatkowego źródła ciepła, dostarczany z 1 czujnikiem temperatury 6 mm oraz 1 czujnikiem 9 mm	2 210,00
5016844	FM445	Moduł do podgrzewania c.w.u. poprzez system ładowania zasobnika z zewnętrznego wymiennika, dostarczany z 3 czujnikami temperatury c.w.u., moduł zamienny do modułu FM 441, nie obsługuje pomp elektronicznych	2 210,00
5016822	FM446	Moduł ze złączem komunikacyjnym, do podłączenia układu sterowania instalacji grzewczej do systemu regulacji automatycznej budynku opartego na EIB, niezbędny jeden moduł na każdy regulator	1 600,00
30006068	FM448	Zbiórca meldunek awarii poprzez styk bezpotencjałowy, sygnał wej./wyj. (0-10 V) wielkości zapotrzebowania ciepła lub zewnętrznych systemów regulacyjnych, możliwość podłączenia oraz odczytu wskazań licznika ciepła	850,00
30009047	FM456	Moduł do sterowania kaskadą dwóch kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312, możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów, pracujących kaskadowo, operuje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprężła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprężła hydraulicznego	1 840,00
30009061	FM457	Moduł do sterowania kaskadą czterech kotłów wyposażonych w EMS (UBA3) i/lub UBA1.5 i/lub kotłów Logano plus GB312: możliwy stały lub zmienny porządek załączania kotłów pracujących kaskadowo, steruje pracą obiegu grzewczego bez mieszacza, wyjście do podłączenia czujnika temp. zewnętrznej oraz sprężła hydraulicznego, sygnał wejściowy 0-10 V dla zewnętrznych wartości zapotrzebowania ciepła, zawiera czujnik sprężła hydraulicznego, poprzez zastosowanie dwóch modułów FM457 w regulatorze Logamatic R4122 możliwość sterowania kaskadą ośmiu kotłów!	2 710,00
7747310220	FM458	Moduł przeznaczony do stosowania w urządzeniach regulacyjnych Logamatic 4321, 4322, 4323. Podłączenie do 4 kotłów grzewczych w instalacji grzewczej	2 870,00
7736600640		Bramka sieciowa Logamatic LON	4 710,00

## Dane ErP

Dane produktu	Klasa regulatora temperatury	Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń
Jednostka	-	%
Logamatic 4121	VI	4
Logamatic 4122	-	-
Logamatic 4211	VI	4
Logamatic 4212	-	-
Logamatic 4321	VI	4
Logamatic 4322	-	-
Logamatic 4323	VI	4

## Systemy regulacji Logamatic 2000

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Klasa efektywności	Cena netto PLN
30005447	 Logamatic 2107	Przeznaczony do zabudowania w kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u., w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio 1 obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego.	III	3 200,00
30005467	 Logamatic 2107M	Przeznaczony do zabudowania w kotle. Standardowo wyposażony w czujnik temperatury zewnętrznej. Możliwość sterowania obiegiem ładowania c.w.u., w tym pompą cyrkulacyjną. Regulacja pogodowa kotła oraz podłączonego bezpośrednio jednego obiegu grzewczego bez zaworu mieszającego oraz jednego obiegu grzewczego z zaworem mieszającym.	III	4 190,00

## Dane ErP

Dane produktu	Klasa regulatora temperatury	Udział regulatora temperatury w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń
Jednostka	-	%
Logamatic 2107	III	1,5
Logamatic 2107M	III	1,5

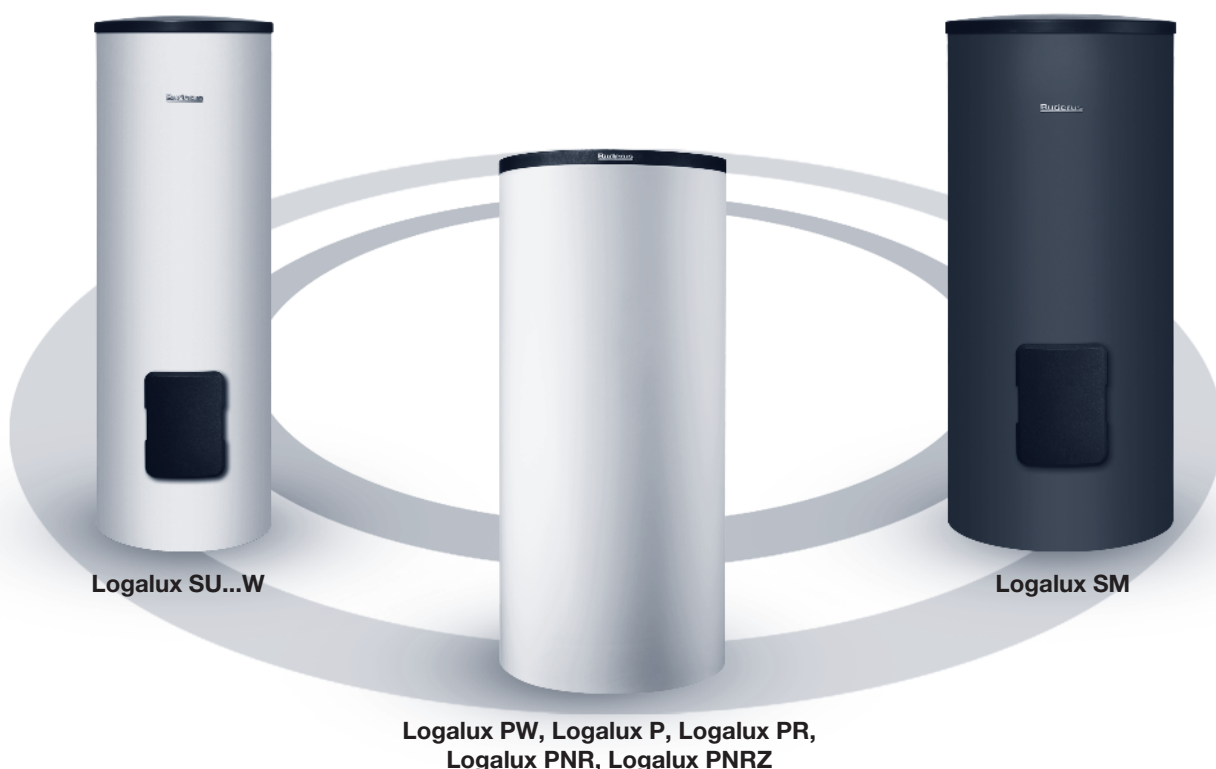
## Wyposażenie dodatkowe regulatora Logamatic 2107 oraz 2107M

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718580115	FM241	Moduł 1-go obiegu grzewczego z mieszaczem	980,00
8718580116	FM242	Moduł sterowania palnikiem dwustopniowym lub modulowanym	980,00
30002250	BFU	Regulator do niezależnej obsługi obiegu grzewczego z pomieszczenia mieszkalnego – zawiera czujnik temperatury wewnętrznej	480,00
30002266	BFU/F	Radiowy pilot zdalnej obsługi obiegu grzewczego	620,00
5993226	Czujnik temperatury BFU	Dodatkowy czujnik temperatury wewnętrznej do BFU	241,00
5991384	AS1	Czujnik temp. podgrzewacza 9 mm i wtyczka przyłącz.	145,00
63012831	AS1.6	Czujnik temp. podgrzewacza 6 mm i wtyczka przyłącz.	192,00



## Rozdział 11 – Podgrzewacze, zasobniki i bufory













Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie od góry	267
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. typu, S oraz Logalux S...RW	267
Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie z boku	268
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SU	268
■ Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux: L.../1; LT.../1; L.../2R	272
■ Zasobniki pojemnościowe c.w.u. Logalux SF	273
Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne – połączenie z boku	275
■ Zasobniki solarne Logalux SM	275
Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne z zabudowaną stacją solarną – podłączenie z boku	279
■ Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SMS	279
■ Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SL	279
Bufory Logalux	280
Bufory solarne Logalux	286
Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SH, Logalux SBH i podgrzewacze buforowe Logalux KNW	287
Stacje świeżej wody FS/3 E	290





## Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie od góry

## Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. typu, S oraz Logalux S...RW

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
3029598	S100/5 (biały)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. • dwa króćce cyrkulacji • stojący • cylindryczny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • termometr	100		44	2 215,00
8718542406	S120/5 (biały)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. • stojący • cylindryczny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • regulowane nóżki • zawór spustowy • izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej	116		45	2 828,00
7735500673	S120.5 S-B (srebrny)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. • stojący • cylindryczny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • regulowane nóżki • zawór spustowy • izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej	116		45	2 932,00
8732910200	S120.5 S-A (srebrny)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. • stojący • cylindryczny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • regulowane nóżki • zawór spustowy • izolacja termiczna 75 mm z twardej pianki poliuretanowej	115		36	3 456,00
7736500836	S135RW (biały)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. serii TOP • stojący • prostopadłościenny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • regulowane nóżki • króciec cyrkulacji c.w.u. • izolacja z twardej pianki poliuretanowej	132		67	4 802,00
7736500837	S160RW (biały)	 Podgrzewacz monowalentny c.w.u. serii TOP • stojący • prostopadłościenny • jedna węzownica grzewcza • anoda magnezowa • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor biały) • regulowane nóżki • króciec cyrkulacji c.w.u. • izolacja z twardej pianki poliuretanowej	159		72	5 415,00
63043859		Obudowa górna podgrzewacza • osłona króćców podłączeniowych • do S135RW oraz S160RW • kolor biały				313,00

**Dane techniczne podgrzewaczy c.w.u. stojących monowalentnych – podłączenia od góry**

Nazwa towaru (kolor)	Wymiary [mm] (Średnica / wysokość)	Waga [kg]	Wymiary króćców AB/VS/RS/EK/EZ	Maks. ciśnienie wody grzewczej / c.w.u. [bar]
S100/5		67	4 x R¾"	6/6
S120/5, S120.5S-B	192/980	72	4 x R¾"	10/10
S135RW	600/648/837	89	Woda grzewcza 2 x G¾"; woda użytkowa 3 x R¾"	6/10
S160RW	600/648/837	102	Woda grzewcza 2 x G¾"; woda użytkowa 3 x R¾"	6/10









AB – wypływ c.w.u.  
VS – zasilanie węzownicy

RS – powrót do węzownicy  
EK – dopływ zimnej wody







EZ – cyrkulacja

**Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie z boku**

**Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SU**

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8718543049	SU120/5 W (biały)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.                      • stojący                      • cylindryczny                      • jedna węzownica grzewcza                      • króciec cyrkulacji c.w.u.                      • anoda magnezowa                      • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej                      • regulowane nóżki                      • zawór spustowy                      • izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</p>	117		38	2 828,00
7735500669	SU120.5 S-B (srebrny)		117		38	2 932,00
8732910195	SU120.5 S-A (srebrny)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.                      • stojący                      • cylindryczny                      • jedna węzownica grzewcza                      • króciec cyrkulacji c.w.u.                      • anoda magnezowa                      • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej                      • regulowane nóżki                      • zawór spustowy                      • izolacja termiczna 75 mmz twardej pianki poliuretanowej</p>	115		33	3 456,00
8718543058	SU160/5 W (biały)		 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.                      • stojący                      • cylindryczny                      • jedna węzownica grzewcza                      • króciec cyrkulacji c.w.u.                      • anoda magnezowa                      • płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej                      • regulowane nóżki                      • zawór spustowy                      • izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</p>	157		46
7735500670	SU160.5 S-B (srebrny)	157			46	3 652,00



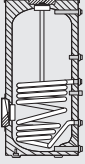



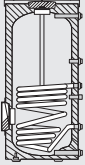



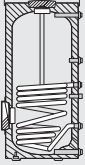



Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8732910196	SU160.5 S-A	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• zawór spustowy</li> <li>• izolacja termiczna 75 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> </ul>	155,5		40	4 290,00
7735500671	SU200.5 S-B (srebrny)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• zawór spustowy</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> </ul>	199		55	3 806,00
8732910197	SU200.5 S-A (srebrny)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej (kolor srebrny)</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• zawór spustowy</li> <li>• izolacja termiczna 75 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> </ul>	196		43	4 547,00

Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. stojące monowalentne – podłączenie z boku

Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SU

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8718543078	SU200/5E W (biały)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• zawór spustowy</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• możliwość montażu grzałki elektrycznej</li> </ul>	199		55	3 814,00
7735500672	SU200.5 ES-B (srebrny)		199		55	3 909,00
8718541331	SU300/5 W (biały)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	300		70	5 162,00
7735500680	SU300.5 S-B (srebrny)		300		70	5 267,00
8718541338	SU400/5 W (biały)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	381		88	7 881,00
7735500681	SU400.5 S-B (srebrny)		381		88	7 972,00














## Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SU

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7736502250	SU500.5-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	503		108	6 650,00
7736502251	SU500.5-W-C (biały)		503		108	6 650,00
7735501583	SU500.5ES-B (srebrny)		503		70	8 000,00
7736502262	SU750.5-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	740		115	12 580,00
7736502263	SU750.5W-C (biały)		740		115	12 580,00
7735501680	SU750.5S-B (srebrny)		740		88	13 030,00
7736502270	SU1000.5-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz monowalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	955		139	15 900,00
7736502271	SU1000.5W-C (biały)		955		139	15 900,00
7735501681	SU1000.5S-B (srebrny)		955		97	16 500,00





## Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logalux SU...E

Numer katalogowy	Opis	Cena netto PLN
7735501415	Grzałka elektryczna 3/2" 2 kW 230 V	1 390,00
7735501416	Grzałka elektryczna 3/2" 3 kW 400 V	1 500,00
7735501417	Grzałka elektryczna 3/2" 4,5 kW 400 V	1 550,00
7735501418	Grzałka elektryczna 3/2" 6 kW 400 V	1 580,00
7735501419	Grzałka elektryczna 3/2" 9 kW 400 V	1 770,00
8718590658	Zestaw nóżek do zbiorników 500-1000 l	50,00
8732902340	Kołnierz montażowy do grzałek elektrycznych (w miejsce otworu rewizyjnego od frontu w zbiornikach SU/SM/SM...E oraz ...ES-B i ...ES-C)	750,00

Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux: L.../1; LT.../1; L.../2R

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500043	LT135/1 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów olejowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	135		46	3 690,00
7735500044	LT160/1 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów olejowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	160		50	3 940,00
7735500045	LT200/1 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów olejowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	200		57	4 430,00
7735500046	LT300/1 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów olejowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	294		70	6 150,00
7735500047	L135/2R 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów gazowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	135		48	4 180,00
7735500048	L160/2R 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów gazowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	160		53	4 430,00
7735500049	L200/2R 	Podgrzewacz monowalenty c.w.u. <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• leżący</li> <li>• dedykowany do stojących kotłów gazowych</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm z twardej pianki poliuretanowej</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	200		59	4 920,00

## Zasobniki pojemnościowe c.w.u. Logalux SF

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8718541221	SF300.5 (biały)	 <p>Zasobnik c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	300		75	4 320,00
8718541233	SF400.5 (biały)	 <p>Zasobnik c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• izolacja termiczna 50 mm</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	397		90	5 350,00

### Zasobniki pojemnościowe c.w.u. Logalux SF










Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7736502322	SF500.5-C (niebieski)	 <p>Zasobnik c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	524		108	5 450,00
7736502323	SF500.5W-C (biały)		524		108	5 450,00
7735501584	SF500.5ES-B (srebrny)		524		70	7 000,00
7736502334	SF750.5-C (niebieski)	 <p>Zasobnik c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	768		115	10 070,00
7736502335	SF750.5W-C (biały)		768		115	10 070,00
7735501684	SF750.5S-B (srebrny)		768		88	10 410,00
7736502342	SF1000.5-C (niebieski)	 <p>Zasobnik c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	991		139	11 570,00
7736502343	SF1000.5W-C (biały)		991		139	11 570,00
7735501685	SF1000.5S-B (srebrny)		991		97	12 020,00

### Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logalux SF

Numer katalogowy	Opis	Cena netto PLN
8718590658	Zestaw nóżek do zbiorników 500-1000 l	50,00

## Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne – połączenie z boku

## Zasobniki solarne Logalux SM

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Straty ciepła [W]	Cena netto PLN
8718543093	SM200/5 W (biały)	190		64	3 611,00
7735500674	SM200.5 S-C (srebrny)	190		64	3 714,00
8732910202	SM200.5 S-B (srebrny)	190		55	4 290,00
8718541295	SM290/5E W (biały)	290		93	4 876,00
7735500675	SM290.5 ES-C (srebrny)	290		93	5 300,00
8718541311	SM300/5 W (biały)	290		80	4 187,00
7735500677	SM300.5 S-C (srebrny)	290		80	4 269,00
8718541319	SM400/5E W (biały)	371		100	6 440,00
7735500678	SM400.5 ES-C (srebrny)	371		100	6 543,00

### Zasobniki solarne Logalux SM

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Straty ciepła [W]	Cena netto PLN
7736502278	SM500.5E-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz biwalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• dwie węzownice grzewcze</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	499		110	7 100,00
7736502279	SM500.5EW-C (biały)		499		110	7 100,00
7735501582	SM500.5ES-B (srebrny)		499		73	9 100,00
7736502290	SM750.5E-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz biwalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• dwie węzownice grzewcze</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	737		117	15 100,00
7736502291	SM750.5EW-C (biały)		737		117	15 100,00
7735501682	SM750.5ES-B (srebrny)		737		90	15 660,00
7736502298	SM1000.5E-C (niebieski)	 <p>Podgrzewacz biwalentny c.w.u.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emaliowany</li> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• dwie węzownice grzewcze</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny ze stali powlekanej</li> <li>• brak nóżek</li> <li>• otwór rewizyjny od frontu</li> </ul>	955		141	17 510,00
7736502299	SM1000.5EW-C (biały)		955		141	17 510,00
7735501683	SM1000.5ES-B (srebrny)		955		99	18 200,00

### Wyposażenie dodatkowe do podgrzewaczy Logalux SM

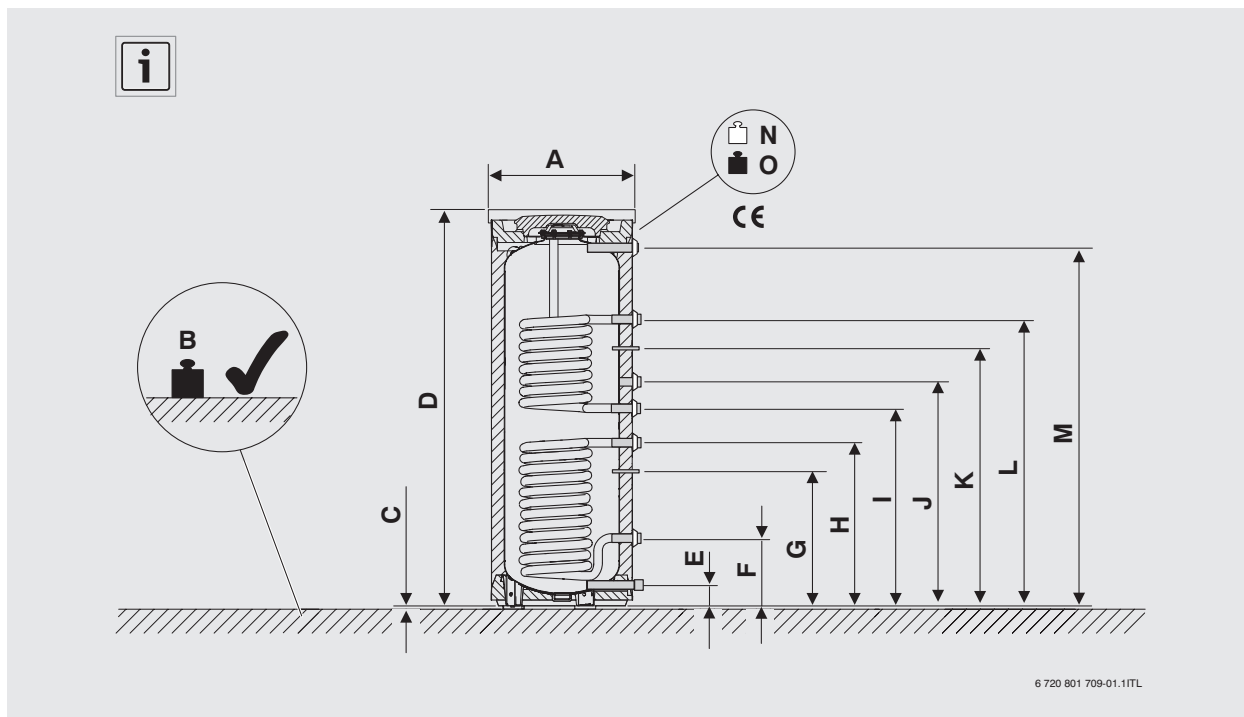
Numer katalogowy	Opis	Cena netto PLN
7735501415	Grzałka elektryczna 3/2" 2 kW 230 V	1 390,00
7735501416	Grzałka elektryczna 3/2" 3 kW 400 V	1 500,00
7735501417	Grzałka elektryczna 3/2" 4,5 kW 400 V	1 550,00
7735501418	Grzałka elektryczna 3/2" 6 kW 400 V	1 580,00
7735501419	Grzałka elektryczna 3/2" 9 kW 400 V	1 770,00
8718590658	Zestaw nóżek do zbiorników 500-1000 l	50,00
8732902340	Kołnierz montażowy do grzałek elektrycznych (w miejsce otworu rewizyjnego od frontu w zbiornikach SU/SM/SM...E oraz ...ES-B i ...ES-C)	750,00



## Dane techniczne: SM200/5, SM200.5S-C

	Jednostka	SM 200/5, SM200.5S-C
<b>Informacje o urządzeniu</b>		
Wymiary		→ str. 260
Wymiary po przekątnej (przechyleniu)	mm	1625
Przyłącza		→ str. 260
Średnica nominalna przyłącza c.w.u.	DN	1''
Średnica nominalna przyłącza wody zimnej	DN	1''
Średnica nominalna przyłącza cyrkulacji	DN	¾''
Średnica wewnętrzna punktu pomiarowego czujnika temperatury podgrzewacza dla obiegu słonecznego	mm	19
Średnica wewnętrzna punktu pomiarowego czujnika temperatury podgrzewacza	mm	19
Masa bez wody (bez opakowania)	kg	94
Masa całkowita po napełnieniu	kg	289
<b>Pojemność podgrzewacza</b>		
Pojemność użytkowa (całkowita)	l	195
Pojemność użytkowa (bez ograniczenia słonecznego)	l	88
Pojemność użytkowa – ogrzewanie słoneczne	l	107
Użyteczna ilość ciepłej wody <sup>1)</sup> przy temperaturze wypływu c.w.u. <sup>2)</sup>		
45°C	l	119
40°C	l	139
Nakład ciepła na utrzymanie w gotowości wg DIN 4753 część 8 <sup>3)</sup>	kWh/24h	2,1
Maksymalny przepływ na dopływie wody zimnej	l/min	19,5
Maksymalna temperatura c.w.u.	°C	95
Maksymalne ciśnienie robocze wody użytkowej	bar	10
Maksymalne ciśnienie w sieci wodociągowej	bar	7,8
Maksymalne ciśnienie próbne c.w.u.	bar	10
<b>Górny wymiennik ciepła</b>		
Pojemność	l	4,8
Powierzchnia	m <sup>2</sup>	0,7
Znamionowy współczynnik mocy NL wg DIN 4708 <sup>4)</sup>	N <sub>L</sub>	1,0
Wydajność trwała (przy temperaturze na zasilaniu 80°C, temperaturze wypływu 45°C i temperaturze wody zimnej 10°C)	kW l/min	25,0 10,2
Czas ogrzewania przy mocy znamionowej	min	14
Maksymalna moc grzewcza <sup>5)</sup>	kW	25
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	160
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	16
Średnica nominalna przyłącza wody grzewczej	DN	R1''
Wykres straty ciśnienia		
<b>Dolny wymiennik ciepła</b>		
Pojemność	l	6,0
Powierzchnia	m <sup>2</sup>	0,9
Maksymalna temperatura wody grzewczej	°C	160
Maksymalne ciśnienie robocze wody grzewczej	bar	16
Średnica nominalna przyłącza obiegu słonecznego	DN	R1''

Dane techniczne: SM200/5, SM200.5 S-C



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Wyptyw ciepła wody  | 11 | Górny wymiennik ciepła dla dogrzewania kotłem grzewczym, emaliowana rura gładka        |
| 2  | Zasilanie zasobnika (c.o.)  | 12 | Obudowa, lakierowana blacha z izolacją termiczną z twardej pianki poliuretanowej 50 mm |
| 3  | Tuleja zanurzeniowa dla czujnika temperatury źródła                       | 13 | Anoda magnezowa zamontowana z izolacją elektryczną                                     |
| 4  | Przyłącze cyrkulacji (c.w.u.)   | 14 | Zbiornik z podgrzewacza, stal emaliowana   |
| 5  | Powrót zasobnika (c.o.)   | 15 | Otwór rewizyjny do konserwacji i czyszczenia   |
| 6  | Zasilanie obiegu słonecznego  | 16 | Pokrywa podgrzewacza z PS  |
| 7  | Tuleja zanurzeniowa dla czujnika temperatury obiegu słonecznego           |    |  |
| 8  | Powrót do obiegu słonecznego  |    |  |
| 9  | Dopływ zimnej wody  |    |  |
| 10 | Dolny wymiennik ciepła dla ogrzewania słonecznego, emaliowana rura gładka |    |  |

	Jednostka	SM 200/5, SM200.5 S-C
A	mm	550
B	kg	289
C	mm	12,5
D	mm	1530
E	mm	80
F	mm	265
G	mm	443
H	mm	553
I	mm	772
J	mm	878
K	mm	1008
L	mm	1118
M	mm	1398
N	kg	94
O	kg	289



## Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne z zabudowaną stacją solarną – podłączenie z boku

### Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SMS

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7739601898	SMS290/5E W (biały) 	290		93	10 359,00
7739601902	SMS400/5 EW (biały) 	371		100	11 048,00

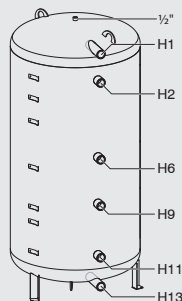
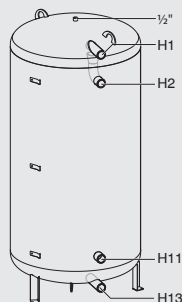
## Podgrzewacze dwuwężownicowe solarne z zabudowaną stacją solarną – podłączenie z boku

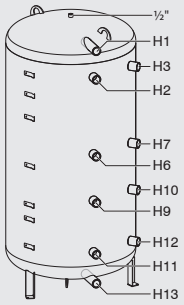














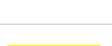
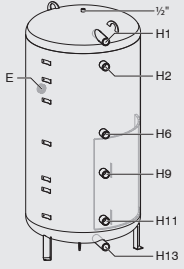









### Podgrzewacze pojemnościowe solarne c.w.u. Logalux SL

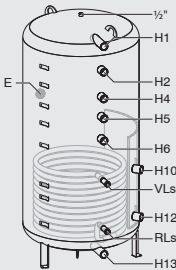
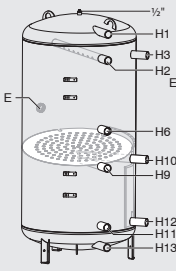
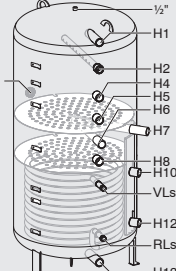
Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8718542837	SL300/5W (biały) 	290		77	8 127,00
7735500682	SL300.5 S-C (srebrny) 	290		77	8 230,00
8718542842	SL400/5W (biały) 	380		99	20 080,00
7735500683	SL400.5 S-C (srebrny) 	380		99	20 163,00

## Bufory Logalux

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735501282	PW500.6-C (niebieski)	<p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 4 króćce 1½"</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	499		102	5 010,00
7735500817	PW500.6W-C (biały)		499		102	5 010,00
7735501576	PW500.6S-B (srebrny)		495		66	6 500,00
7735500828	PW750.6-C (niebieski)		743		113	6 290,00
7735500829	PW750.6W-C (biały)		743		113	6 290,00
7735501686	PW750.6S-B (srebrny)		743		88	6 800,00
7735500836	PW1000.6-C (niebieski)		954		137	7 430,00
7735500837	PW1000.6W-C (biały)		954		137	7 430,00
7735501687	PW1000.6S-B (srebrny)		954		93	7 850,00
7735500844	PW750.6PN6-C (niebieski)		<p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 4 króćce 1½"</li> <li>• ciśn. robocze do 6 bar</li> <li>• przepływy wewn. zoptymalizowany dla pomp ciepła</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	732		113
7735500845	PW750.6PN6W-C (biały)	732			113	7 560,00
7735501688	PW750.6PN6S-B (srebrny)	732			88	8 040,00
7735500848	P500.6-C (niebieski)	<p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 6 króćców 1½"</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	495		107	4 970,00
7735500849	P500.6W-C (biały)		495		107	4 830,00
7735501577	P500.6S-B (srebrny)		495		71	6 450,00
7735500860	P750.6-C (niebieski)		743		115	6 370,00
7735500861	P750.6W-C (biały)		743		115	6 370,00
7735501689	P750.6S-B (srebrny)		743		91	6 730,00
7735500868	P1000.6-C (niebieski)		954		139	7 380,00
7735500869	P1000.6W-C (biały)		954		139	7 380,00
7735501690	P1000.6S-B (srebrny)		954		94	7 830,00



Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500872	P500.6M-C (niebieski)	 <p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 10 króćców 1½"</li> <li>• w tym 4 króćce podwójne, na tej samej wysokości</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• bufor zoptymalizowany do łączenia w kaskady</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	495		110	5 190,00
7735500873	P500.6MW-C (biały)		495		110	5 190,00
7735501578	P500.6MS-B (srebrny)		495		73	6 700,00
7735500884	P750.6M-C (niebieski)		743		117	6 520,00
7735500885	P750.6MW-C (biały)		743		117	6 520,00
7735501691	P750.6MS-B (srebrny)		743		91	6 940,00
7735500896	P990.6M-C (niebieski)		982		131	8 200,00
7735500897	P990.6MW-C (biały)		982		131	8 200,00
7735501693	P990.6MS-B (srebrny)		982		92	8 940,00
7735500892	P1000.6M-C (niebieski)		954		141	7 540,00
7735500893	P1000.6MW-C (biały)		954		141	7 540,00
7735501692	P1000.6MS-B (srebrny)		954		99	8 000,00
7735500900	P1300.6M-C (niebieski)		1258		158	9 250,00
7735500901	P1300.6MW-C (biały)	1258		158	9 250,00	
7735501694	P1300.6MS-B (srebrny)	1258		115	10 240,00	
7735500904	PR500.6E-C (niebieski)	 <p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 6 króćców 1½"</li> <li>• w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	494		108	5 430,00
7735500905	PR500.6EW-C (biały)		494		108	5 430,00
7735501579	PR500.6ES-B (srebrny)		494		71	6 900,00
7735500916	PR750.6E-C (niebieski)		743		115	6 740,00
7735500917	PR750.6EW-C (biały)		743		115	6 740,00
7735501695	PR750.6ES-B (srebrny)		743		88	7 150,00
7735500924	PR1000.6E-C (niebieski)		954		139	7 810,00
7735500925	PR1000.6EW-C (biały)		954		139	7 810,00
7735501696	PR1000.6ES-B (srebrny)		954		94	8 260,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7735500932	PNR500.6E-C (niebieski)	 <p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 8 króćców 1½"</li> <li>• w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej</li> <li>• węzownica solarna</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	481	C	110	6 550,00
7735500933	PNR500.6EW-C (biały)		481	C	110	6 550,00
7735501580	PNR500.6ES-B (srebrny)		481	B	74	8 200,00
7735500944	PNR750.6E-C (niebieski)		725	C	117	8 180,00
7735500945	PNR750.6EW-C (biały)		725	C	117	8 180,00
7735501698	PNR750.6ES-B (srebrny)		725	B	91	8 680,00
7735500952	PNR1000.6E-C (niebieski)		932	C	141	9 450,00
7735500953	PNR1000.6EW-C (biały)		932	C	141	9 450,00
7735501699	PNR1000.6ES-B (srebrny)		932	B	99	10 030,00
7735500960	PRZ500.6E-C (niebieski)	 <p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 9 króćców 1½"</li> <li>• w tym 1 króciec wyprowadzony na płytę stratyfikacyjną</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej</li> <li>• płyta strefowa zapobiegająca mieszaniu się różnych stref temperaturowych</li> <li>• rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu</li> <li>• zoptymalizowany dla pomp ciepła</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	494	C	106	6 190,00
7735500961	PRZ500.6EW-C (biały)		494	C	106	6 190,00
7735501581	PRZ500.6ES-B (srebrny)		494	B	73	7 800,00
7735500972	PRZ750.6E-C (niebieski)		743	C	115	8 320,00
7735500973	PRZ750.6EW-C (biały)		743	C	115	8 320,00
7735501592	PRZ750.6ES-B (srebrny)		743	B	91	8 810,00
7735500980	PRZ1000.6E-C (niebieski)		954	C	139	8 950,00
7735500981	PRZ1000.6EW-C (biały)		954	C	139	8 950,00
7735501593	PRZ1000.6ES-B (srebrny)		954	B	100	9 480,00
7735500988	PNRZ750.6E-C (Niebieski)	 <p>Zbiornik buforowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• łącznie 9 króćców 1½"</li> <li>• w tym 2 króćce wyprowadzone na płytę stratyfikacyjną</li> <li>• ciśn. robocze do 3 bar</li> <li>• dodatkowo króciec do montażu grzałki elektrycznej</li> <li>• dwie płyty strefowe zapobiegające mieszaniu się różnych stref temperaturowych</li> <li>• rura dyfuzyjna dla zasilania z pompy ciepła, do zredukowania prędkości i zmiany kierunku przepływu</li> <li>• węzownica solarna</li> <li>• bez regulowanych nóżek</li> </ul>	724	C	119	9 890,00
7735500989	PNRZ750.6EW-C (Biały)		724	C	119	9 890,00
7735501594	PNRZ750.6ES-B (Srebrny)		724	B	93	10 450,00
7735500996	PNRZ1000.6E-C (Niebieski)		931	C	143	10 560,00
7735500997	PNRZ1000.6EW-C (Biały)		931	C	143	10 560,00
7735501595	PNRZ1000.6ES-B (Srebrny)		931	B	100	11 210,00

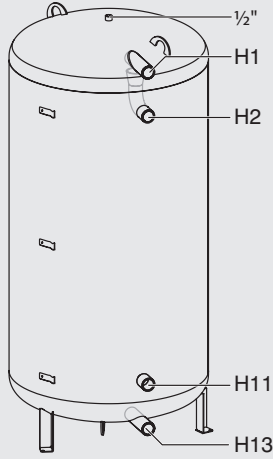
## Akcesoria do buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
8718544959	Zestaw kaskadowy	Zestaw kaskadowy 1½" do dwóch buforów o tej samej pojemności, praca master-slave, z izolacją	370,00
8718544960	Zestaw kaskadowy T	Zestaw kaskadowy 1½" z trójnikiem, do dwóch buforów o tej samej pojemności, praca równoległa, z izolacją	740,00
8718545012	Zestaw kaskadowy T • solarny	Solarny zestaw kaskadowy 1" z trójnikiem, do połączenia dwóch węzłowic solarnych w buforach o tej samej pojemności, praca równoległa, z izolacją	280,00
8718544956	Zestaw do odpowietrzania	Zestaw odpowietrznika ½", umożliwia odpowietrzenie bufora bez zdejmowania izolacji, dostęp od boku	120,00
8718544963	Korki do króćców	4 korki z uszczelką, 1½" do nieużywanych króćców	120,00
8718590658	Zestaw stóp	Zestaw stóp (3 szt.)	50,00
7735501415	Grzałka elektryczna 2 kW	Grzałka elektryczna o mocy 2 kW: • do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ • zasilanie 230 V • gwint 1½" • długość 440 mm • zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne • do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	1 390,00
7735501416	Grzałka elektryczna 3 kW	Grzałka elektryczna o mocy 3 kW: • do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ • zasilanie 400 V • gwint 1½" • długość 440 mm • zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne • do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	1 500,00
7735501417	Grzałka elektryczna 4,5 kW	Grzałka elektryczna o mocy 4,5 kW: • do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ • zasilanie 400 V • gwint 1½" • długość 440 mm • zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne • do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	1 550,00
7735501418	Grzałka elektryczna 6 kW	Grzałka elektryczna o mocy 6 kW: • do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ • zasilanie 400 V • gwint 1½" • długość 440 mm • zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne • do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	1 580,00
7735501419	Grzałka elektryczna 9 kW	Grzałka elektryczna o mocy 9 kW: • do buforów PR, PNR, PRZ, PNRZ • zasilanie 400 V • gwint 1½" • długość 500 mm • zintegrowany regulator oraz zabezpieczenie termiczne • do zastosowania jako awaryjne lub dodatkowe źródło ciepła	1 770,00
7735501421	Rozety maskujące	Zestaw dwóch czarnych rozet maskujących (okrągła i kwadratowa) do grzałki elektrycznej	60,00
7747201004	Termometr cyfrowy	Termometr cyfrowy	280,00
5236200	Termometr analogowy	Termometr analogowy	120,00
8735100556	Uchwyt (1 gniazdo)	Uchwyt montażowy do termometrów (1 gniazdo)	130,00
8735100555	Uchwyt (3 gniazda)	Uchwyt montażowy do termometrów (3 gniazda)	130,00

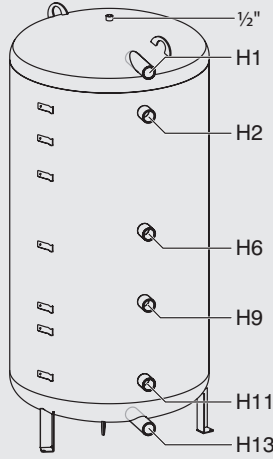
Dane techniczne buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6



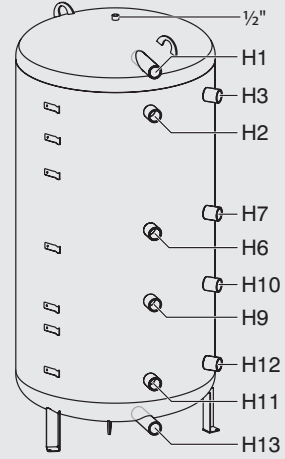
PW 500, 750, 1000.6 (W)  
PW 750.6 PN6



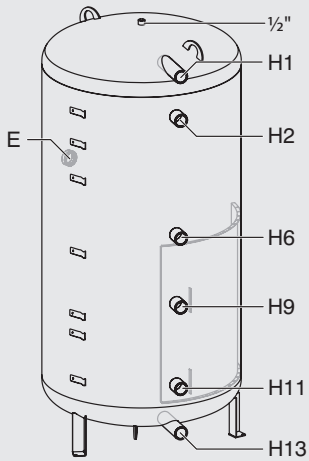
P 500, 750, 1000.6 (W)



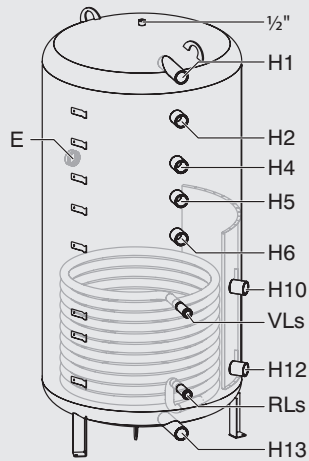
P 500, 750, 1000, 1300.6 M(W)



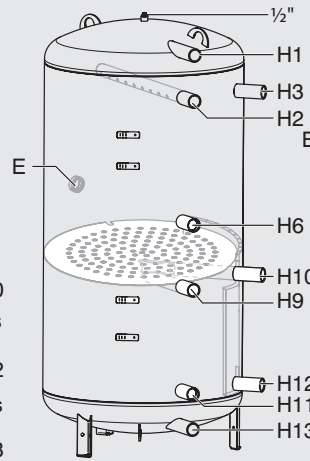
PR 500, 750, 1000,  
1300.6 E(W)



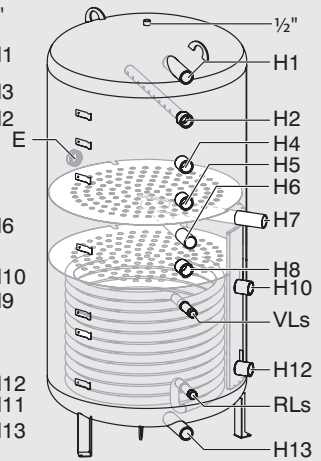
PNR 500, 750, 1000,  
1300.6 E(W)



PRZ 500, 750,  
1000.6 E(W)



PNRZ 750, 1000.6 E(W)



6 720 817 501-01.1T

PW... /P... /P...M PR.../ PNR.../ PRZ... PNRZ...	H1	H2/H3	H4	H5/E	H6/H7	H8	H9/H10/ VLs	H11/H12/ RLs	H13
500	1620	1440	-	1110	950	-	710	270	130
750	1630	1440	-	1110	950	830	710	270	130
990	1630	1440	-	-	950	-	710	270	130
1000	2070	1880	1550	1300	1150	950	800	270	130
1300	2070	1880	1550	1300	1150	-	800	270	130

**Wymiary króćców:**

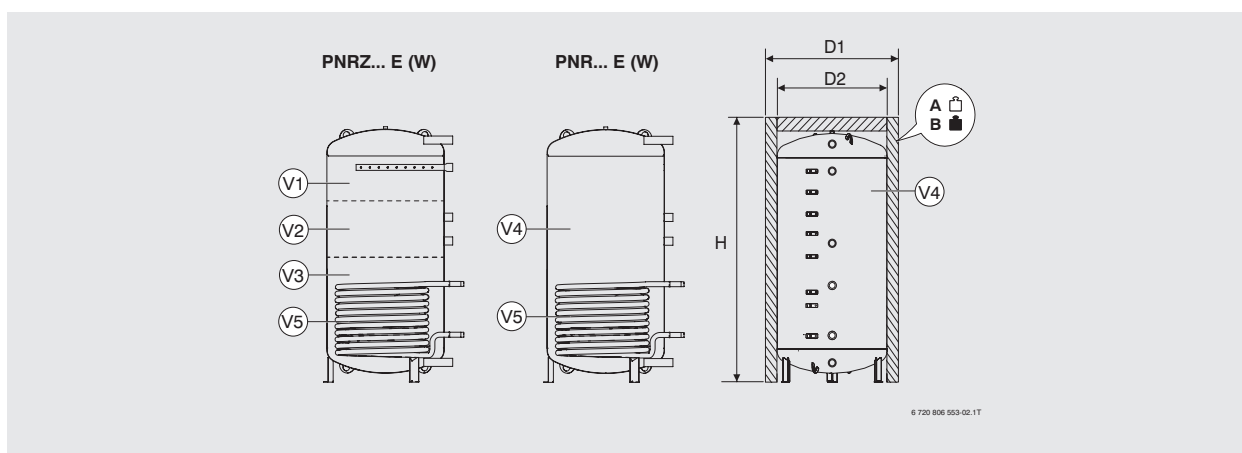
H1 - H13 – gwint wewn. 1 1/2"

VLs/RLs – gwint zewn. 1"

E – gwint wewn. 1 1/2"



Dane techniczne buforów Logalux PW, P, PR, PNR, PRZ, PNRZ serii 6













		PW...				P...			P... M					PR... E		
		500	750	750 PN6	1000	500	750	1000	500	750	990	1000	1300	500	750	1000
D2	[mm]	650	790	790	790	650	790	790	650	790	900	790	900	650	790	790
V1	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V2	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V3	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V4	[l]	500	743	732	954	500	743	954	500	743	982	954	1258	500	743	954
V5	[l]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[m <sup>2</sup> ]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Izolacja w klasie ErP C</b>																
D1	[mm]	780	960	960	960	780	960	960	780	960	1070	960	1070	780	960	960
H	[mm]	1775	1820	1820	2255	1175	1820	2255	1175	1820	1845	2255	2280	1775	1820	2255
A	[kg]	83	120	212	141	85	122	143	87	120	148	145	167	90	130	151
B	[kg]	583	863	944	1095	585	865	1097	587	863	1130	1099	1425	590	873	1105
<b>Izolacja w klasie ErP B</b>																
D1	[mm]	850	1030	1030	1030	850	1030	1130	850	1030	1130	1030	1130	850	1030	1030
H	[mm]	1175	1820	1820	2255	1175	1820	2255	1175	1820	1845	2255	2280	1175	1820	2255
A	[kg]	86	129	221	151	88	131	153	90	129	160	155	181	93	139	161
B	[kg]	586	872	953	1105	588	874	1007	590	872	1142	1109	1439	593	882	1115











		PNR... E			PRZ...			PNRZ... E	
		500	750	1000	500	750	1000	750	1000
D2	[mm]	650	790	790	650	790	790	790	790
V1	[l]	-	-	-	300	445	620	325	445
V2	[l]	-	-	-	-	-	-	115	170
V3	[l]	-	-	-	200	305	345	305	345
V4	[l]	495	725	932	500	743	954	724	931
V5	[l]	11	14	17	-	-	-	14	17
	[m <sup>2</sup> ]	1,6	2,1	2,5	-	-	-	2,1	2,5
<b>Izolacja w klasie ErP C</b>									
D1	[mm]	780	960	960	780	960	960	960	960
H	[mm]	1775	1820	2255	1775	1820	2255	1820	2255
A	[kg]	111	162	189	96	137	159	173	200
B	[kg]	606	887	1121	596	880	1112	897	1131
<b>Izolacja w klasie ErP B</b>									
D1	[mm]	850	1030	1030	850	1030	1030	1030	1030
H	[mm]	1775	1820	2255	1775	1820	2255	1820	2255
A	[kg]	114	171	199	99	146	168	182	210
B	[kg]	609	896	1131	599	889	1122	907	1141

Bufory solarne Logalux

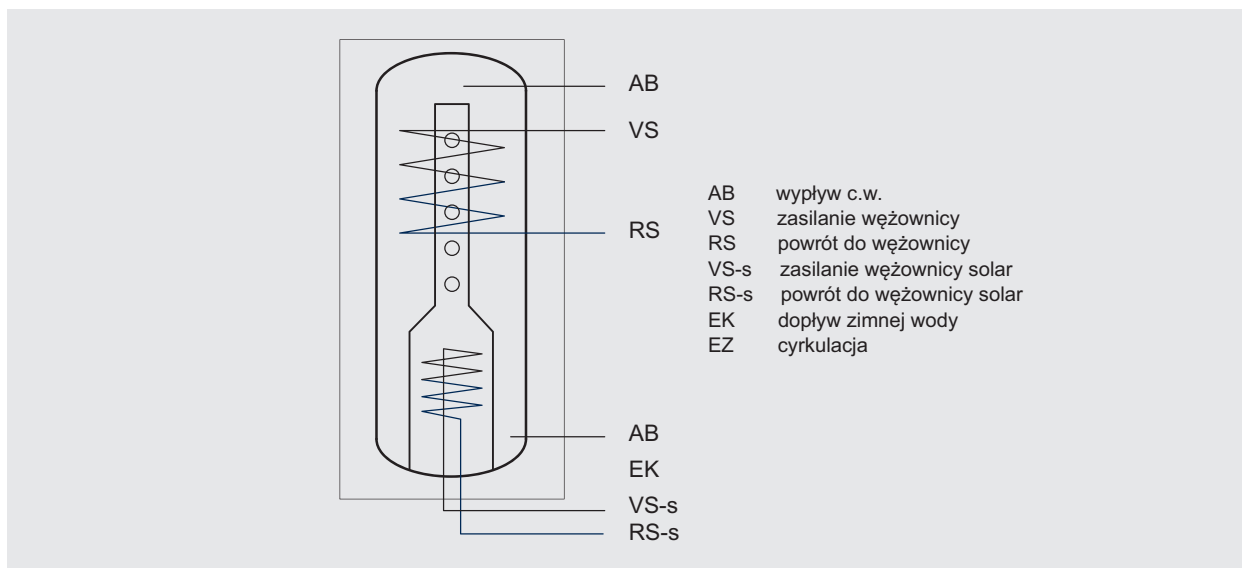
Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7736500804	PL750 W	<p>Bufor solarny c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiornik wykonany z blachy stalowej</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• ładowanie warstwowe za pomocą syfonu termicznego</li> <li>• płaszcz zewnętrzny z tworzywa sztucznego</li> <li>• biały</li> </ul>	750		122	15 400,00
7736500805	PL1000 W	<p>Bufor solarny c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiornik wykonany z blachy stalowej</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• ładowanie warstwowe za pomocą syfonu termicznego</li> <li>• płaszcz zewnętrzny z tworzywa sztucznego</li> <li>• biały</li> </ul>	1000		135	17 457,00
7747301394	P750S W	 <p>Podgrzewacz kombinowany c.w.u./c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny z tworzywa sztucznego</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• biały</li> </ul>	750		146	24 133,00
7747301396	PL750/2S W	 <p>Podgrzewacz kombinowany c.w.u./c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• ładowanie warstwowe za pomocą syfonu termicznego</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny z tworzywa sztucznego</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• przyłącze grzałki elektrycznej</li> <li>• biały</li> </ul>	750		125	17 140,00
7747301398	PL1000/2S W	 <p>Podgrzewacz kombinowany c.w.u./c.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• ładowanie warstwowe za pomocą syfonu termicznego</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• płaszcz zewnętrzny z tworzywa sztucznego</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• przyłącze grzałki elektrycznej</li> <li>• biały</li> </ul>	940		139	17 430,00

## Podgrzewacze pojemnościowe c.w.u. Logalux SH, Logalux SBH i podgrzewacze buforowe Logalux KNW

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
8735100638	SH 290 RS 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPS, WSW, WLW i WPLS.2: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	277		67	6 995,00
8735100639	SH 370 RS 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPS, WSW, WLW i WPLS.2: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	352		63	8 127,00
8735100640	SH 400 RS 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPS, WSW, WLW i WPLS.2: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	399		74	8 950,00
7735501722	SH 450 RS 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPS, WSW, WLW i WPLS.2: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	433		71	8 950,00
7738600154	SH 380 EW 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna węzownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	380		88	8 075,00

Numer katalogowy	Nazwa towaru (kolor)	Opis	Pojemność magazynowa [l]	Klasa efektywności	Strata ciepła [W]	Cena netto PLN
7738600155	SH 440 EW 	Monowalentny podgrzewacz c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	468		97	10 213,00
7738600158	SBH350 EW 	Podgrzewacz biwalentny c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• dwie wężownice grzewcze</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	380		92	9 042,00
7738600159	SBH450 EW 	Podgrzewacz biwalentny c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• dwie wężownice grzewcze</li> <li>• króciec cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• anoda magnezowa</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• czujnik temperatury ciepłej wody</li> </ul>	468		101	10 907,00
7735500222	KNW600 EW/2 C 	Podgrzewacz buforowy do c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• 2 czujniki temperatur c.w.u. i c.o.</li> <li>• zestaw do cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• jedna wężownica do podgrzewania c.w.u. w przepływie</li> </ul>	572		121	18 558,00
7735500223	KNW830 EW/2 C 	Podgrzewacz buforowy do c.w.u. do pomp ciepła WPL...A: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stojący</li> <li>• cylindryczny</li> <li>• miękki płaszcz</li> <li>• regulowane nóżki</li> <li>• 2 czujniki temperatur c.w.u. i c.o.</li> <li>• zestaw do cyrkulacji c.w.u.</li> <li>• jedna wężownica grzewcza</li> <li>• jedna wężownica do podgrzewania c.w.u. w przepływie</li> </ul>	846		133	20 831,00

Dane techniczne podgrzewaczy pojemnościowych Logalux SL oraz buforów: Logalux PL, P



Nazwa	Wymiary [mm] (średnica/wysokość lub szerokość/głębokość/wysokość)	Waga [kg]	Wymiary króćców AB/VS/RS/VS-s/VR-s/EK/EZ
SL300/5	670/1560	118	R1"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1"/R3/4"
SL300/5 W	670/1560	118	R1"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1"/R3/4"
SL400/5	670/1560	135	R1"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1"/R3/4"
SL400/5 W	670/1897	135	R1"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1"/R3/4"
SL500-2	850/1950	195	R1 1/4"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1 1/4"/R3/4"
SL500-2 W	850/1950	195	R1 1/4"/R1"/R1"/R3/4"/R3/4"/R1 1/4"/R3/4"
PL750	1000/1920	212	2 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL750 W	1000/1920	212	2 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL1000	1100/1920	226	2 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL1000 W	1100/1920	226	2 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
P750S	1000/1920	215	AB, EK, EZ R3/4"/3 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R1"/R1"
P750S W	1000/1920	215	AB, EK, EZ R3/4"/3 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R1"/R1"
PL750/2S	1000/1920	260	AB, EZ R3/4"/EK R1"/4 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL750/2S W	1000/1920	260	AB, EZ R3/4"/EK R1"/4 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL1000/2S	1100/1920	300	AB, EZ R3/4"/EK R1"/4 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"
PL1000/2S W	1100/1920	300	AB, EZ R3/4"/EK R1"/4 x VS*/RS* R1 1/4"/VS-s/VR-s R3/4"/R3/4"

\* bez wężownicy

### Stacje świeżej wody FS/3 E



Stacja świeżej wody FS/3 E

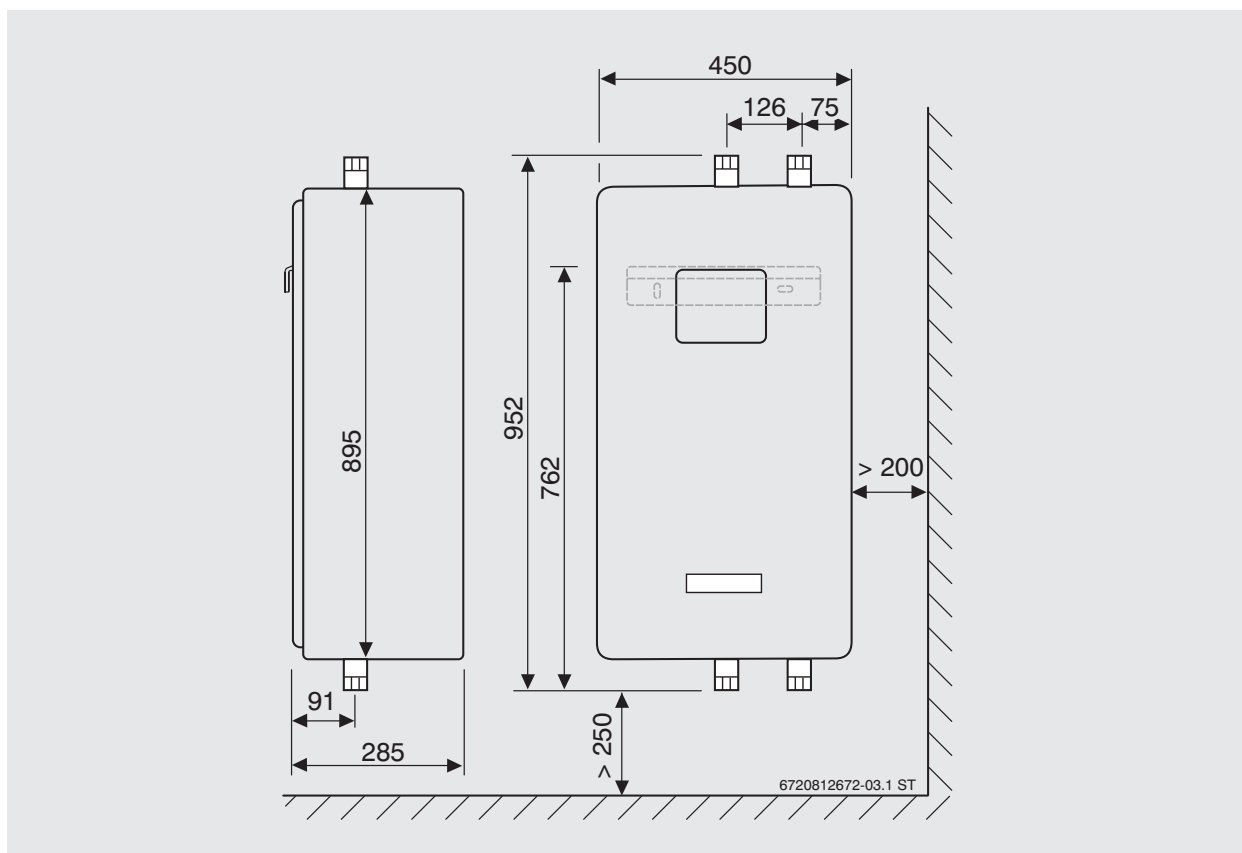
- podgrzewanie ciepłej wody w przepływie, bez jej magazynowania
- wydajność podgrzewania wody nominalna 27 litrów na minutę (FS27/3 E) i 40 litrów na minutę (FS40/3 E)
- budowa kaskad do maks. 4 urządzeń:
  - FS54/3 E – 54 l/min – 2 x FS27/3 E
  - FS80/3 E – 80 l/min – 2 x FS40/3 E
  - FS120/3 E – 120 l/min – 3 x FS40/3 E
  - FS160/3 E – 160 l/min – 4 x FS40/3 E
- każda stacja wyposażona w: moduł sterujący MS100, pompę obiegową, uchwyt naścienny

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7735600423	Logalux FS27/3 E	Stacja świeżej wody o przepływie nominalnym 27 l/min	9 770,00
7735600424	Logalux FS40/3 E	Stacja świeżej wody o przepływie nominalnym 40 l/min	10 700,00

### Akcesoria

Numer katalogowy	Nazwa towaru	Opis	Cena netto PLN
7735600102	ZVS3	Kolektor rurowy do połączenia dwóch stacji świeżej wody	4 640,00
7739607158	Stojak podstawowy	Stojak podstawowy do powieszenia jednej stacji świeżej wody	2 910,00
7739607159	Stojak rozszerzający	Stojak rozszerzający do powieszenia kolejnej stacji	1 730,00
8718532934	Zawór kaskadowy	Zawór kaskadowy niezbędny do każdej stacji świeżej wody w kaskadzie	830,00
8718532940	ZPS2	Pompa cyrkulacyjna tylko do jednej stacji świeżej wody; w przypadku kaskady należy zainstalować zewnętrzną pompę cyrkulacyjną i zawory kaskadowe w każdej stacji	1 180,00
7738111126	SC300	Regulator, niezbędny do wykonania nastaw w stacji świeżej wody	643,00
7738110124	MS200	Moduł solarny	1 622,00

Dane techniczne stacji świeżej wody FS/3 E



Dane produktu	Jednostka	FS27/ 3 E	FS40/ 3 E	FS54/ 3 E	FS80/ 3 E	FS120/ 3 E	FS160/ 3 E
Ilość urządzeń	-	1 x FS27/3	1 x FS40/3	2 x FS27/3	2 x FS40/3	3 x FS40/3	4 x FS40/3
Moc przenoszenia w punkcie obliczeniowym pierwotna 70°C / 23°C, wtórna 60°C / 10°C	kW	95	140	190	280	420	560
Dopuszczalne temperatury robocze ( $T_{max}$ )	°C	+95					
Dopuszczalne ciśnienie robocze ( $p_{max}$ )	bar	10					
Maksymalny strumień przepływu	l/min	40	40	80	80	120	160
Minimalny strumień przepływu (wtórny)	l/min	2					
Pierwotny strumień przepływu (70°C / 23°C)	l/min	29	43	58	86	129	172
Wtórny strumień przepływu (60°C / 10°C)	l/min	27	40	54	80	120	160
Masa (m)	kg	26	31	52	62	93	124
Zasilanie elektryczne (sieć)	V/Hz	230/50					
Pompa PS11 pierwotna	-	Wilo ST15/7,5 PWM2 (EEI ≤ 0,21)					
Maksymalny pobór prądu, pompa PS11 pierwotna	A	0,70					
Maksymalny pobór mocy podczas pracy, pompa PS11 pierwotna	W	76	76	2x76	2x76	3x76	4x76
Liczba wskaźników mocy zgodnie z DIN 4708 (w zależności od strumienia głównego mocy kotła)	-	9	18	30	55	105	160
Przyłącza stacji świeżej wody	DN	25 (RP1")					





## Rozdział 12 – Palniki

<b>Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych</b>	295
■ Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych	296
<b>Palniki Riello dedykowane do poszczególnych kotłów</b>	300
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G215	300
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G215	301
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G315	302
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G315	303
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G515	304
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G515	305
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615	306
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615	307
■ Palniki Riello do kotłów Logano plus SB625	308
■ Palniki Riello do kotłów Logano plus SB745	309
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK655	310
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK655	311
■ Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK755	312
■ Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK755	313
<b>Palniki Weishaupt dedykowane do poszczególnych kotłów</b>	314
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G215	314
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G215	314
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G315	315
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G315	315
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G515	316
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G515	316
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G615	317
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G615	317
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK655	318
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK655	318
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK755	319
■ Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK755	320
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB325	320
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB625	321
■ Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB745	322



## Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych

Typ palnika olejowego	Zakres mocy	Kod	Regulacja	Klasa emisji	Emisja NO <sub>x</sub>	Emisja CO <sub>2</sub>
o				Zgodnie z EN 276		
o	kW	o		mg/kWh		
RG 0R	14-27	3736550	1 st.	1	200	28
RG 0,1R	21-38	3736750	1 st.	1	190	10
RG 1R	20-60	3736450	1 st.	1	180	12
RG 2	47-119	3737750	1 st.	1	140	5
RG 2D	42/49-118	3738050	2 st.	1	180	25
RG3	83-178	3739350	1 st.	1	175	6
RG 3D	65/83-178	3739450	2 st.	1	180	10
RG 4S	119-237	3739650	1 st.	1	150	6
RG 4D	106/130-237	3739750	2 st.	1	180	10
RG 5S	160-310	3739950	1 st.	1	150	38
RG 5D	94/126-294	3739850	2 st.	1	190	10
RL 34 MZ	97/154-395	3470210	2 st.	2	160	14
RL 28/M	90/166-332	3471002	mod.	1	150	19
RL 44 MZ	155/235-485	3470310	2 st.	2	170	11
RL 38/M	101/237-450	3471402	mod.	1	170	28
RL 50	148/296-593	3474632	2 st.	1	160	37
RL 50/M	130/296-593	3471602	mod.	1	140	30
RL 64 MZ	200/400-820	3470210	2 st.	2	170	14
RL 70	255/474-830	3475032	2 st.	1	175	42
RL 70/M	202/474-1043	3477012	mod.	1	165	22
RL 100	356/711-1186	3475232	2 st.	1	150	31
RL 100/M	332/711-1482	3477212	mod.	1	170	32
RL 130	486/948-1540	3475432	2 st.	1	170	31
RL 130/M	498/948-1779	3477412	mod.	1	150	25
RL 190	747/1423-2443	3475613	2 st.	1	200	6
RL 190/M	534/1423-2431	3477811	mod.	1	200	30
RL 250 MZ	600/1250-2700	3470010	2 st.	2	180	5
P 300 T/G	712/1780-3560	3478941	3 st.	1	220	58
P 300 P/G	890/1780-3560	3478945	mod.	1	200	32
P 450 T/G	890/2670-5340	3479338	3 st.	1	230	64
P 450 P/G	890/2670-5340	3479371	mod.	1	220	32
MB 6LE	1191/3574-6028	3478100	mod. electronic	1	225	8
MB 8 LE	1370/3300-9340	3478200	mod. electronic	1	220	12
MB 10 LE	1200/4000-10000	3478300	mod. electronic	1	215	13
BS 1	16-52	3761158	1 st.	3	75	20
BS 2	35-91	3761258	1 st.	3	70	10
BS 2/M	26/49-91	3762250	mod.	3	63	5
BS 3D	65/80-200	3761758	2 st.	3	75	20
BS 3/M	48/79-195	3762350	mod.	3	75	6
BS 4D	110/140-250	3761858	2 st.	3	65	10
BS 4/M	68/140-250	3762450	mod.	3	62	9
RS 34 MZ	70/125-390	3789010	2 st. progresiv	2	100	5
RS 34/M MZ	70/125-390	3788710	mod.	2	100	5
RS 34/E MZ	44/130-390	3789410	mod. electronic	2	100	5

**Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych**

Typ palnika olejowego	Zakres mocy	Kod	Regulacja	Klasa emisji	Emisja NO <sub>x</sub>	Emisja CO <sub>2</sub>
o				Zgodnie z EN 276		
o	kW	o		mg/kWh		
RS 310/M BLU	400/1200-3630	20067964	mod.	3	75	10
RS 310/E BLU	400/1200-3630	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 310/EV BLU	400/1200-3630	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 300/EV BLU	500/1350-3800	3898350	mod. electronic	3	75	
RS 410/M BLU	500/1500-4450	20069841	mod.	3	75	10
RS 410/E BLU	950/1830-4590	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 410/EV BLU	950/1830-4590	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 400/EV BLU	950/1830-4590	3898452	mod. electronic	3	75	
RS 510/M BLU	680/1800-5250	20069845	mod.	3	75	10
RS 510/E BLU	680/1800-5250	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 510/EV BLU	680/1800-5250	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 500/EV BLU	1000/2500-5170	3899152	mod. electronic	3	75	
RS 610/M BLU	1000/2200-6250	20069847	mod.	3	75	10
RS 610/E BLU	1000/2200-6250	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 610/EV BLU	1000/2200-6250	200xxxxx	mod. electronic	3	75	10
RS 650/EV BLU	1430/3000-6550	20026497	mod. electronic	3	o	o
RS 800/M BLU	1200/3500-8100	3911010	mod.	3	75	0
RS 800/E BLU	1200/3500-8100	3911030	mod. electronic	3	75	0
RS 800/EV BLU	1200/3500-8100	3911090	mod. electronic	3	75	0
RS 1000/M BLU	1300/3800-9400	20034424	mod.	3	o	o
RS 1000/E BLU	1300/3800-9400	20034426	mod. electronic	3	o	o
RS 1000/EV BLU	1300/3800-9400	20034429	mod. electronic	3	o	o
RS 1200/M BLU	1500/5500-11500	20034424	mod.	3	o	o
RS 1200/E BLU	1500/5500-11500	20034427	mod. electronic	3	o	o
RS 1200/EV BLU	1500/5500-11500	30034030	mod. electronic	3	o	o

Typ palnika gazowo-olejowego	Zakres mocy	Kod	Regulacja	Klasa emisji	Emisja NO <sub>x</sub>	Emisja CO <sub>2</sub>
o		gaz / olej		pomiar zgodnie z EN 676/276		
o	kW	o			mg/kWh	
D8	35-100	3481701	1 st.			
D17	80-197	3482601	1 st.			
RLS 28	100/163-325	3483201	2 st. / 2 st.	1/1	95/160	14/17
RLS 38	116/232-442	3484101	2 st. / 2 st.	1/1	105/175	11/14
RLS 50	145/290-581	3484601	2 st. / 2 st.	1/1	100/160	11/13
RLS 70	232/465-814	3485001	2 st. / 2 st.	1/1	115/150	11/9
RLS 100	349/698-1163	3485201	2 st. / 2 st.	1/1	120/160	10/7
RLS 130	465/930-1395	3485401	2 st. / 2 st.	1/1	125/155	8/4
RLS 68/M MX	200/350-860	3898010	mod. / 2 st.	3/2	75/175	9/9
RLS 120/M MX	300/600-1200	3898110	mod. / 2 st.	3/2	75/175	9/9
RLS 160/M MX	300/930-1840	3898210	mod. / 2 st.	3/2	75/175	9/9
RLS 190/M MZ	550/110-2150	3488110	mod. / 2 st.	2/2	120/180	10/10
RLS 250/M MZ	550/1230-2460	3482810	mod. / 2 st.	2/2	110/165	5/5
RLS 300/BP MX	600/1250-3650	3898510	mod. / 2 st.	3/2	75/180	7/8
RLS 300/E MX	600/1250-3650	3898530	mod. / mod.	3/2	75/180	o
RLS 400/BP MX	1000/2000-4500	3898612	mod. / 2 st.	3/2	75/180	4/5
RLS 400/E MX	800/1800-4300	3898632	mod. / mod.	3/2	75/180	o
RLS 500/M MX	1120/2500-5050	3899612	mod. / mod.	3/2	o	o
RLS 500/E MX	1000/2000-5170	3899632	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 500/EV MX	1000/2000-5170	20005681	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 650/M MX	1430/3000-6550	20026139	mod. / mod.	3/2	o	o
RLS 650/E MX	1430/3000-6550	20026857	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 650/EV MX	1430/3000-6550	20026959	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 800/M MX	1750/3500-8000	3911112	mod. / mod.	3/2	o	o
RLS 800E MX	1750/3500-8000	3911132	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 800/EV MX	1750/3500-8000	20011318	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 1000/E MX	1300/3800-9400	20034416	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RS 1000/EV MX	1300/3800-9400	20034417	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RLS 1200/E MX	1500/5500-11500	20034412	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o
RS 1200/EV MX	1500/5500-11500	20034421	mod. electr. / mod. electr.	3/2	o	o

Ścieżka gazowa	Kod	Oznaczenie	Wielkość	Maks. ciśnienie wlotowe	Połączenie antywibracyjne	Kod połączenia antywibracyjne
o			cal	mbar	cal	o
MBC 65	3970570	MBC 65	1/2"	50	1/2"	VGA 1558
MBD 405	3970530	MB-DLE 405	1/2"	360	1/2"	VGA 1558
MBD 405 G	3970547	MB-DLE 405	1/2"	360	1/2"	VGA 1558
MBD/2 405 G	3970540	MB-ZRDLE 405	1/2"	360	1/2"	VGA 1558
CG 120	3970587	K CG 120*	3/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD 407	3970531	MB-DLE 407	3/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD 407 G	3970548	MB-DLE 407	3/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD/2 407 G	3970541	MB-ZRDLE 407	3/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD/2 407	3970556	MB-ZRDLE 407	3/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD 410	3970532	MB-DLE 410	1"	360	1"	VGA1545
MBD 410 G	3970549	MB-DLE 410	1"	360	1"	VGA1545
MBD/2 410 G	3970543	MB-ZRDLE 410	1"	360	1"	VGA1545
MBD 412 G	3970550	MB-DLE 412	1 1/4"	360	1 1/4"	VGA1546
MBD/2 412 G	3970543	MB-ZRDLE 412	1 1/4"	360	1 1/4"	VGA1546
CG 220	3970554	K CG 220*	1 1/4"	360	3/4"	VGA 1544
MBD 410	3970554	MB-DLE 410	1"	360	1"	VGA1545
MBD/2 410	3970557	MB-ZRDLE 410	1"	360	1"	VGA1545
MBD 412	3970144	MB-DLE 412	1 1/4"	360	1 1/4"	VGA1546
MBD 412 CT	3970197	MB-DLE 412+VPS 504	1 1/4"	360	1 1/4"	VGA1546
MBD/2 412	3970152	MB-ZRDLE 412	1 1/4"	360	1 1/4"	VGA1546
MBD 415	3970180	MB-DLE 415	1 1/2"	360	1 1/2"	VGA1547
MBD 415 CT	3970198	MB-DLE 415+VPS 504	1 1/2"	360	1 1/2"	VGA1547
MBD/2 415	3970183	MB-ZRDLE 415	1 1/2"	360	1 1/2"	VGA1547
MBD 420	3970181	MB-DLE 420	2"	360	2"	VGA1548
MBD 420 CT	3970182	MB-DLE 420+VPS 504	2"	360	2"	VGA1548
MBD/2 420	3970184	MB-ZRDLE 420	2"	360	2"	VGA1548
MBD/2 420 CT	3970185	MB-ZRDLE 420+ VPS 504	2"	360	2"	VGA1548
MBC 1200 CT	3970225	MBC 1200+VPS 504	2"	360	2"	VGA1548
MBC 1900 CT	3970226	GF 65+MBC 1900+VPS 504	DN65	500	Dn65	VGAF212
MBC 3100 CT	3970227	GF 80+MBC 3100+VPS 504	DN80	500	Dn80	VGAF300
MBC 5000 CT	3970228	GF 100+MBC 5000+VPS 504	DN100	500	Dn100	VGAF400
CBF 65/2 CT	3970167	o	DN65	500	Dn65	VGAF212
CBF 80/2 CT	3970168	o	DN80	500	Dn80	VGAF300
CB/1	ścieżka specjalna na zapytanie	o	o	o	o	o
CBF/1	ścieżka specjalna na zapytanie	o	o	o	o	o

\* Ścieżka gazowa Kromschroder.

**Warunki: powietrze do spalania maks. 40°C, min -10°C, wysokość 200 m n.p.m.**  
**Paliwo podstawowe: gaz GZ-50 (grupa E) o wartości opałowej 9,44 kWh/Nm<sup>3</sup> (34 MJ/Nm<sup>3</sup>).**

Dobór nie zawiera: zaworu kulowego, adapterów palnik-ścieżka gazowa, jeżeli potrzebny jest zewnętrzny regulator PID oferujemy RWF 40 wraz z czujnikiem ciśnienia lub czujnikiem temperatury.

RS MZ oraz RS/M MZ – emisje w klasie 2 zgodnie z EN 676. RS/M BLU – emisje w klasie 3 zgodnie z EN 676.

Gulliver BS, BS D oraz BS/M – emisje w klasie 3 zgodnie z EN 676.

Emisje NOx zgodnie z EN 676 (gaz ziemny wysokometanowy, komora testowa):

Klasa 1: do 170 mg/kWh

Klasa 2: do 120 mg/kWh

Klasa 3: do 80 mg/kWh

Emisje NOx zgodnie z EN 276 (olej lekki, komora testowa):

Klasa 1: do 250 mg/kWh

Klasa 2: do 185 mg/kWh

Klasa 3: do 120 mg/kWh

CT – kontrola szczelności elektrozaworów montowana fabrycznie na ścieżce gazowej

TC – standardowa długość głowicy palnika

TL – przedłużona głowica palnika (dostarczana jako osobny zestaw)

Ścieżki gazowe MBD... oraz MBC 1200 składają się z monobloku zawierającego: filtr gazu, podwójny zawór elektromagnetyczny, presostatu ciśnienia minimalnego gazu.

Ścieżki gazowe MBC 1900-3100-5000 składają się z filtra gazu oraz monobloku zawierającego:

podwójny zawór elektromagnetyczny, presostatu ciśnienia minimalnego gazu.

Dla wersji ścieżek CT montowana fabrycznie kontrola szczelności elektrozaworów VPS 504.

Kontrola szczelności elektrozaworów VPS 504 jako oddzielny moduł do montażu na ścieżce gazowej – kod 3010123.

### Adapter do podłączenia ścieżki gazowej

W przypadku kiedy średnica ścieżki gazowej oraz podłączenia są różne należy zastosować odpowiedni adapter:

Palnik	Ścieżka gazowa	Średnica		Kod
RS 34 MZ	MBD 405 - 407 - 410	3/4" → 1 1/2"		3000824
	MBD 420	2" → 1 1/2"		3000822
RS 44 MZ	MBD 405 - 407 - 410	3/4" → 1 1/2"		3000824
	MBD 420	2" → 1 1/2"		3000822
RS 50	MBD 407 - 410	3/4" → 1 1/2"		3000824
	MBD 420 - MBC 1200	2" → 1 1/2"		3000822
RS 64 MZ	MBD 407 - 410	3/4" → 1 1/2"		3000824
		1 1/2" → 2"		3000843
	MBD 412 - 415	1 1/2" → 2"		3000843
RS 70	MBD 415	1 1/2" → 2"		3000843
	MBC 1900	DN 65 → 2 1/2"	→ 1 1/2"	3000825
			→ 2"	
	MBC 3100	DN 80 → 2 1/2"	→ 2"	
RS 100	MBD 415	1 1/2" → 2"		3000843
	MBC 1900	DN 65 → 2 1/2"	→ 1 1/2"	3000825
			→ 2"	
MBC 3100	DN 80 → 2 1/2" → 2"		3000826	
RS 130	MBD 415	1 1/2" → 2"		3000843
	MBC 1900	DN 65 → 2 1/2"	→ 1 1/2"	3000825
			→ 2"	
MBC 3100	DN 80 → 2 1/2" → 2"		3000826	
RS 190	MBD 415	1 1/2" → 2"		3000843
	MBC 1900	DN 65 → 2 1/2"	→ 1 1/2"	3000843
			→ 2"	
MBC 3100	DN 80 → 2 1/2" → 2"		3000826	

Palniki Riello dedykowane do poszczególnych kotłów

Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G215

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
40	0,42	43,3	BS 1	3761158	14-50	MBC 65	½"	3970570	o
			BS 1D	3761558	10-360	MBD/2 405 G	½"	3970539	o
47	0,4	50,9	Gulliver BS 2	3761258	8-360	MBD 405 G	½"	3970547	o
			Gulliver BS 2D	3761658	8-360	MBD/2 405 G	½"	3970540	o
			Gulliver BS 2/M	3762250	13-100	CG 120	¾"	3970587	o
58	0,26	62,8	Gulliver BS 2	3761258	11-360	MBD 405 G	½"	3970547	o
			Gulliver BS 2D	3761658	11-360	MBD/2 405 G	½"	3970540	o
			Gulliver BS 2/M	3762250	16-100	CG 120	¾"	3970587	o
70	0,37	75,7	Gulliver BS 2	3761258	15-360	MBD 405 G	½"	3970547	o
			Gulliver BS 2D	3761658	15-360	MBD/2 405 G	½"	3970540	o
			Gulliver BS 2/M	3762250	22-100	CG 120	¾"	3970587	o
85	0,54	91,7	Gulliver BS 3	3761358	10-360	MBD 407 G	¾"	3970548	o
			Gulliver BS 3D	3761758	10-360	MBD/2 407 G	¾"	3970541	o
			Gulliver BS 3/M	3762350	9-100	CG 220	1¼"	3970588	o

Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar



## Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G215

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
40	0,42	43,3	RG 1R TL	3736450	1,0/60	3000963
47	0,40	50,9	RG 2	3737750	1,1/60	o
			RG 2D	3738050	1,0/60	o
58	0,26	62,80	RG 2	3737750	1,25/60	o
			RG 2D	3738050	1,10/60	o
70	0,37	75,70	RG 2	3737750	1,5/60	o
			RG 2D	3738050	1,5/60	o
85	0,54	91,70	RG 3	3739350	2,0/60	o
			RG 3D	3739450	1,75/60	o

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany. Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

### Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G315

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Prze-dłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
105	0,41	116	Gulliver BS 3D	3761758	12-360	MBD/2 407 G	¾"	3970541	o
			Gulliver BS 3/M	3762350	11-100	CG 220	1¼"	3970588	o
140	0,79	154	Gulliver BS 3D	3761758	16-360	MBD/2 410 G	1"	3970542	o
			Gulliver BS 3/M	3762350	18-100	CG 220	1¼"	3970588	o
170	1,30	187	Gulliver BS 4D	3761858	17-360	MBD/2 410 G	1"	3970542	o
			Gulliver BS 4/M	3762450	19-100	CG 220	1¼"	3970588	o
200	1,78	220	RS 34 MZ TC	3789010	10-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	10-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	10-360	MBD 412	1¼"	3970256	o
230	1,77	253	RS 34 MZ TC	3789010	17-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	17-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	17-360	MBD 412	1¼"	3970256	o

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

## Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G315

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
105	0,41	116	RG 3	3739350	2,5/60	o
			RG 3D	3739450	2,25/60	o
140	0,79	154	RG 4S	3739650	3,0/60	o
			RG 3D	3739450	3,0/60	o
170	1,3	187	RG 4S	3739650	3,5/60	o
			RG 4D	3739750	3,5/60	o
200	1,78	220	RG 5S	3739950	4,5/60	o
			RG 5D	3739850	2,0+2,5/60	o
230	1,77	253	RG 5S	3739950	5,0/60	o
			RG 5D	3739850	2x2,5/60	o

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany. Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

### Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G515

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
240	0,6	264	RS 34 MZ TC	3789010	17-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	17-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	17-360	MBD 412	1¼"	3970256	o
295	1,4	325	RS 34 MZ TC	3789010	17-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	17-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	17-360	MBD 415	1½"	3970250	o
350	1,6	385	RS 44 MZ TC	3789110	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 44/M MZ TC	3788810	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 44/E MZ TC	3789510	18-360	MBD 415	1½"	3970250	o
400	2,9	440	RS 44 MZ TC	3789110	20-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 44/M MZ TC	3788810	20-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 44/E MZ TC	3789510	20-360	MBD 420	2"	3970257	o
455	3,3	501	RS 50 TC	3784702	19-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 50/M TC	3781622	19-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 50/E TC	3781632	19-360	MBD 415	1½"	3970250	o
510	3,1	561	RS 64 MZ TC	3789310	19-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 64/M MZ	3788910	19-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 64/E MZ	3789910	19-360	MBD 415	1½"	3970250	o

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

## Palniki Riello olejowe do kotłów Logano G515

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
240	0,6	264	RG 5S	3739950	5,0/60	o
			RG 5D	3739850	2,5+3,0/60	o
295	1,4	325	RL 34 MZ	3470210	3,0+3,5/60	o
			RL 28/M	3471002	3009852	o
350	1,6	385	RL 44 MZ	3470310	2x4,0/60	o
			RL 38/M	3471402	3009853	o
400	2,9	440	RL 50	3474632	2x4,5/60	o
			RL 38/M	3471402	3009854	o
455	3,3	501	RL 50	3474632	5,0+5,5/60	o
			RL 50/M	3471602	3009854	o
510	3,1	561	RL 50	3474632	5,5+6,0/60	o
			RL 50/M	3471602	3009855	o

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany.

Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

Standardowo do palników modulowanych stosujemy dysze Bergonzo o kącie 45° typu A3, dobór dyszy do palników modulowanych powinien być wykonany na podstawie wykresu z DTR palnika.

### Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
570	2,4	627	RS 64 MZ TC	3789310	18-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 64/M MZ	3788910	18-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 64/E MZ	3789910	18-360	MBD 420	2"	3970257	o
660	3,4	726	RS 70 TC	3785102	28-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 70/M	3789610	28-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 70/E	3787032	28-360	MBD 415	1½"	3970250	o
740	4,2	814	RS 100 TC	3785302	27-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	27-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	27-360	MBD 415	1½"	3970250	o
820	4,2	902	RS 100 TC	3785302	30-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	30-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	30-360	MBD 415	1½"	3970250	o
920	4,1	1 012	RS 100 TC	3785302	36-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	36-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	36-360	MBD 415	1½"	3970250	o
1 020	4,5	1 122	RS 100 TC	3785302	40-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	40-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	40-360	MBD 415	1½"	3970250	o
1 110	4,5	1 174	RS 130 TC	3785502	36-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/M TC	3789810	36-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/E TC	3787432	36-360	MBD 420	2"	3970257	o
1 200	5,8	1 320	RS 130 TC	3785502	46-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/M TC	3789810	46-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/E TC	3787432	46-360	MBD 420	2"	3970257	o

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

## Palniki Riello gazowe do kotłów Logano G615

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
570	2,4	627	RL 64 MZ	3470410	6,0+7,0/60	o
			RL 70/M	3477012	3009855	o
660	3,4	726	RL 70	3475032	2x7,5/60	o
			RL 70/M	3477012	3009856	o
740	4,2	814	RL 100	3475232	2x8,5/60	o
			RL 70/M	3477012	3009857	o
820	4,2	902	RL 100	3475232	9,0+9,5/60	o
			RL 100/M	3477212	3009858	o
920	4,1	1 012	RL 100	3475232	2x10,5/60	o
			RL 100/M	3477212	3009859	o
1 020	4,5	1 122	RL 130	3475432	11+12/60	o
			RL 100/M	3477212	3009860	o
1 110	4,5	1 174	RL 130	3475432	2x12/60	o
			RL 100/M	3477212	3009861	o
1 200	5,8	1 320	RL 130	3475432	2x14/60	o
			RL 130/M	3477412	3009862	o

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany.

Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

Standardowo do palników modulowanych stosujemy dysze Bergonzo o kącie 45° typu A3, dobór dyszy do palników modulowanych powinien być wykonany na podstawie wykresu z DTR palnika.

### Palniki Riello do kotłów Logano plus SB625

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
145	1,2	137	Gulliver BS 3D	3761758	17-360	MBD/2 407 G	¾"	3970541	3001016
			Gulliver BS 3/M	3762350	16-100	CG 220	1¼"	3970588	3002725
185	1,6	175	Gulliver BS 3D	3761758	19-360	MBD/2 410 G	1"	3970542	3001016
			Gulliver BS 3/M	3762350	21-100	CG 220	1¼"	3970588	3002725
240	2,2	226	RS 34 MZ TC	3789010	14-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	14-360	MBD 412	1¼"	3970144	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	14-360	MBD 412	1¼"	3970256	o
310	2,4	292	RS 34 MZ TC	3789010	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 34/M MZ TC	3788710	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 34/E MZ TC	3789410	18-360	MBD 415	1½"	3970250	o
400	2,9	377	RS 44 MZ TC	3789110	20-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 44/M MZ TC	3788810	20-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 44/E MZ TC	3789510	20-360	MBD 415	1½"	3970250	o
510	3,55	480	RS 50 TC	3784702	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 50/M TC	3781622	18-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 50/E TC	3781632	18-360	MBD 415	1½"	3970250	o
640	4,4	605	RS 64 MZ TC	3789310	18-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 64/M MZ	3788910	18-360	MBD 420	2"	3970181	o
			RS 64/E MZ	3789910	18-360	MBD 420	2"	3970257	o

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.  
Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

**Do kotłów kondensacyjnych zaleca się stosowanie palników modułowanych!!!**



## Palniki Riello do kotłów Logano plus SB745

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
800	6,4	742	RS 100 TC	3785302	27-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	27-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	27-360	MBD 415	1½"	3970250	o
1 000	6,5	928	RS 100 TC	3785302	34-360	MBD 415	1½"	3970180	o
			RS 100/M TC	3789710	34-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	o
			RS 100/E TC	3787232	34-360	MBD 415	1½"	3970250	o
1 200	7,5	1 114	RS 130 TC	3785502	38-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/M TC	3789810	38-360	MBD 420 CT	2"	3970182	o
			RS 130/E TC	3787432	38-360	MBD 420	2"	3970257	o

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

**Do kotłów kondensacyjnych zaleca się stosowanie palników modułowanych!**

## Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK655

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
120	0,8	132	Gulliver BS 3D	3761758	15-360	MBD/2 407 G	¾"	3970541	3001009
			Gulliver BS 3/M	3762350	15-100	CG 220	1¼"	3970588	3002724
190	1,6	210	Gulliver BS 4D	3761858	20-360	MBD/2 410 G	1"	3970542	3001016
			Gulliver BS 4/M	3762450	24-100	CG 220	1¼"	3970588	3002725
250	1,54	274	RS 34 MZ TC	3789010	18-360	MBD 412	1¼"	3970144	3010428
			RS 34/M MZ TC	3788710	18-360	MBD 412	1¼"	3970144	3010428
			RS 34/E MZ TC	3789410	18-360	MBD 412	1¼"	3970256	3010430
300	2,7	329	RS 34 MZ TC	3789010	19-360	MBD 415	1½"	3970180	3010428
			RS 34/M MZ TC	3788710	19-360	MBD 415	1½"	3970180	3010428
			RS 34/E MZ TC	3789410	19-360	MBD 415	1½"	3970250	3010431
360	3,3	393	RS 44 MZ TC	3789110	18-360	MBD 415	1½"	3970180	3010429
			RS 44/M MZ TC	3788810	18-360	MBD 415	1½"	3970180	3010429
			RS 44/E MZ TC	3789510	18-360	MBD 415	1½"	3970250	3010431
420	3,9	459	RS 50 TC	3784702	18-360	MBD 415	1½"	3970180	3010078
			RS 50/M TC	3781622	18-360	MBD 415	1½"	3970180	3010078
			RS 50/E TC	3781632	18-360	MBD 415	1½"	3970250	3010240
500	4,7	546	RS 64 MZ TC	3789310	20-360	MBD 415	1½"	3970180	3010427
			RS 64/M MZ	3788910	20-360	MBD 415	1½"	3970180	3010427
			RS 64/E MZ	3789910	20-360	MBD 415	1½"	3970250	20040373
600	5,59	655	RS 64 MZ TC	3789310	20-360	MBD 420	2"	3970181	3010427
			RS 64/M MZ	3788910	20-360	MBD 420	2"	3970181	3010427
			RS 64/E MZ	3789910	20-360	MBD 420	2"	3970257	3010177

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.  
Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

## Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK655

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
120	0,8	132	RG 3	3739350	3,0/60	3000965
			RG 3D	3739450	2,5/60	3000965
190	1,6	210	RG 5S	3739950	4,5/60	3001068
			RG 5D	3739850	2,0+2,5/60	3000981
250	1,54	274	RG 5S	3739950	5,0/60	3001068
			RL 34 MZ	3470210	2,5+3,0/60	3010426
300	2,7	329	RL 34 MZ	3470210	2x3,5/60	3010426
			RL 28/M	3471002	3009852	3010120
360	3,3	393	RL 44 MZ	3470310	2x4,0/60	3010425
			RL 38/M	3471402	3009853	3010121
420	3,9	459	RL 50	3474632	4,5+5,0/60	3010075
			RL 50/M	3471602	3009854	3010122
500	4,7	546	RL 64 MZ	3470410	2x5,5/60	3010114
			RL 50/M	3471602	3009855	3010122
600	5,59	655	RL 70	3475032	2x7,0/60	3010114
			RL 70/M	3477012	3009856	3010159

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany.

Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

Standardowo do palników modulowanych stosujemy dysze Bergonzo o kącie 45° typu A3, dobór dyszy do palników modulowanych powinien być wykonany na podstawie wykresu z DTR palnika.

## Palniki Riello gazowe do kotłów Logano SK755

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik gazowy	Kod palnika gazowego	Min/maks. ciśnienie gazu na wlocie ścieżki	Typ ścieżki gazowej	Wielkość nominalna ścieżki gazowej	Kod ścieżki gazowej	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	mbar	kod	o	kod	kod
730	6,10	795	RS 100 TC	3785302	27-360	MBD 415	1½"	3970180	3010118
			RS 100/M TC	3789710	27-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	3010118
			RS 100/E TC	3787232	27-360	MBD 415	1½"	3970250	3010177
820	6,47	893	RS 100 TC	3785302	33-360	MBD 415	1½"	3970180	3010118
			RS 100/M TC	3789710	33-360	MBD 415 CT	1½"	3970198	3010118
			RS 100/E TC	3787232	33-360	MBD 415	1½"	3970250	3010177
1 040	7,25	1 140	RS 130 TC	3785502	37-360	MBD 420 CT	2"	3970182	3010119
			RS 130/M TC	3789810	37-360	MBD 420 CT	2"	3970182	3010119
			RS 130/E TC	3787432	37-360	MBD 420	2"	3970257	3010442
1 200	7,74	1 315	RS 130 TC	3785502	37-360	MBD 420 CT	2"	3970182	3010119
			RS 130/M TC	3789810	37-360	MBD 420 CT	2"	3970182	3010119
			RS 130/E TC	3787432	37-360	MBD 420	2"	3970257	3010442
1 400	7,13	1 534	RS 150 TC	20044636	65-360	MBD 420 CT	2"	3970182	20052186
			RS 150/M TC	20044638	65-360	MBD 420 CT	2"	3970182	20052186
			RS 190/E TC	3787632	60-360	MBD 420	2"	3970257	3010442
1 850	9,17	2030	RS 250/M MZ	3788410	54-360	MBC 1200 CT	2"	3970225	3010412
			RS 250/E MZ	3789210	54-360	MBC 1200	2"	3970221	3010412

**Szczegóły: patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”**

Kod kompletu palnik + ścieżka = kod palnika + 3 ostatnie cyfry kodu ścieżki gazowej.

Dobór połączeń antywibracyjnych do konkretnych modeli ścieżek – patrz „Informacja zbiorcza o podstawowych parametrach palników Riello oraz ścieżkach gazowych”. 1 kPa = 10 mbar

## Palniki Riello olejowe do kotłów Logano SK755

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie. Dobór techniczny w tabeli dla założonych parametrów min/maks. gazu nie wymaga potwierdzenia ofertą handlową.

Moc nominalna kotła	Opór komory spalania	Moc nominalna palnika	Palnik olejowy	Kod palnika olejowego	Dysza olejowa	Przedłużenie głowicy (jeśli potrzebne)
kW	mbar	kW	typ	kod	typ	kod
730	6,10	795	RL 100	3475232	2x8,5/60	3010115
			RL 70/M	3477012	3009857	3010159
820	6,47	893	RL 100	3475232	2x9,0/60	3010115
			RL 100/M	3477212	3009858	3010160
1 040	7,25	1 140	RL 130	3475432	2x12/60	3010116
			RL 100/M	3477212	3009860	3010160
1 200	7,74	1 315	RL 130	3475432	2x14/60	3010116
			RL 130/M	3477412	3009862	3010161
1 400	7,13	1 534	RL 190	3475613	2x16/60	3010444
			RL 130/M	3477412	20059496	3010161
1 850	9,17	2030	RL 190	3475613	20+22/60	3010444
			RL 190/M	3477811	3009866	20058084

**UWAGA:** dysze dobierane są na konkretną moc nominalną kotła, dobór dysz nie jest ostateczny i może być modyfikowany.

Standardowo do palników stopniowych stosujemy dysze Delavan o kącie 60° i kształcie stożka rozpylania B – pełnym.

Standardowo do palników modulowanych stosujemy dysze Bergonzo o kącie 45° typu A3, dobór dyszy do palników modulowanych powinien być wykonany na podstawie wykresu z DTR palnika.

## Palniki Weishaupt dedykowane do poszczególnych kotłów

### Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G215

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GN1	40	WG5N/1-A-LN	jednostopniowy	1/2" z W-MF 055	20 - 50
GN2		WG10N/0-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1/2" z W-MF 055	20 - 50
GN3	47	WG10N/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN4		WG10N/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN5		WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN6		WG10N/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN7	58	WG10N/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN8		WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN9	70	WG10N/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN10		WG10N/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN11		WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN12	85	WG10N/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN13		WG10N/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150
GN14		WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	20 - 150

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GF1	40	WG5F/1-A-LN	jednostopniowy	1/2" z W-MF 055	37 - 50
GF2		WG10F/0-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1/2" z W-MF 055	37 - 50
GF3	47	WG10F/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF4		WG10F/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF5		WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF6		WG10F/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF7	58	WG10F/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF8		WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF9	70	WG10F/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF10		WG10F/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF11		WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF12	85	WG10F/1-D-LN	jednostopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF13		WG10F/1-D-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150
GF14		WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	3/4" z W-MF 507	37 - 150

### Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G215

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji
	kW	typ	kod
OL1	40	WL5/2-B	jednostopniowy
OL2	47	WL10/2-D	jednostopniowy
OL3	58	WL10/2-D	jednostopniowy
OL4		WL10/2-D-Z	dwustopniowy
OL5	70	WL10/3-D	jednostopniowy
OL6		WL10/3-D-Z	dwustopniowy
OL7	85	WL10/3-D-Z	dwustopniowy

## Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G315

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GN15	105	WG20N/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150
GN16		WG20N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150
GN17	140	WG20N/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150
GN18		WG20N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150
GN19	170	WG20N/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300
GN20		WG20N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300
GN21	200	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150
GN22	230	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GF15	105	WG20F/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF16		WG20F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF17	140	WG20F/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF18		WG20F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF19	170	WG20F/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF20		WG20F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF21	200	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF22	230	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150

## Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G315

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji
	kW	typ	kod
OL8	105	WL20/2-C-Z	dwustopniowy
OL9	140	WL20/2-C-Z	dwustopniowy
OL10	170	WL20/2-C-Z	dwustopniowy
OL11	200	WL30Z-C	dwustopniowy
OL12	230	WL30Z-C	dwustopniowy

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

**Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G515**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GN23	240	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300
GN24	295	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300
GN25	350	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300
GN26	400	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	20 - 300
GN27	455	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	50 - 150
GN43	510	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	20 - 300

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GF23	240	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF24	295	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF25	350	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF26	400	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF27	455	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150
GF43	510	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300

**Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G515**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji
	kW	typ	kod
OL13	240	WL30Z-C	dwustopniowy
OL14	295	WL40Z-A	dwustopniowy
OL15	350	WL40Z-A	dwustopniowy
OL16	400	WL40Z-A	dwustopniowy
OL17	455	WL40Z-A	dwustopniowy
OL18	510	WM-L10/3-A-T	dwustopniowy
OL19		WM-L10/3-A-R	modulowany

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.



**Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano G615**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GN44	570	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	20 - 300
GN45	660	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	20 - 300
GN46	740	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	50 - 300
GN47	820	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	50 - 300
GN48	920	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	50 - 300
GN49	1020	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	50 - 300
GN50	1110	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2"z DMV 525/12	50 - 300
GN51	1200	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu
	kW	typ	-	kod	mbar
GF44	570	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300
GF45	660	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300
GF46	740	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300
GF47	820	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300
GF48	920	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300
GF49	1020	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300
GF50	1110	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300
GF51	1200	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300

**Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano G615**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji
	kW	typ	kod
OL20	570	WM-L10/3-A-T	dwustopniowy
OL21		WM-L10/3-A-R	modulowany
OL22	660	WM-L10/4-A-T	dwustopniowy
OL23		WM-L10/4-A-R	modulowany
OL24	740	WM-L10/4-A-T	dwustopniowy
OL25		WM-L10/4-A-R	modulowany
OL26	820	WM-L10/4-A-T	dwustopniowy
OL27		WM-L10/4-A-R	modulowany
OL28	920	WM-L20/1-A-T	dwustopniowy
OL29		WM-L20/1-A-R	modulowany
OL30	1020	WM-L20/1-A-T	dwustopniowy
OL31		WM-L20/1-A-R	modulowany
OL32	1110	WM-L20/1-A-T	dwustopniowy
OL33		WM-L20/1-A-R	modulowany
OL34	1200	WM-L20/2-A-T	dwustopniowy
OL35		WM-L20/2-A-R	modulowany

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

**Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK655**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazu	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GN28	120	WG20N/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150	200
GN29	190	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150	100
GN30	250	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300	100
GN31	300	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300	100
GN32	360	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	20 - 300	100

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazu	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GF28	120	WG20F/1-C-Z-LN	ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	200
GF29	190	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF30	250	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF31	300	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF32	360	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100

**Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK655**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	kod	mm
OL36	120	WL20/2-C-Z	dwustopniowy	100
OL37	190	WL30Z-C	dwustopniowy	100
OL38	250	WL30Z-C	dwustopniowy	100
OL39	300	WL40Z-A	dwustopniowy	100
OL40	360	WL40Z-A	dwustopniowy	100

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano SK755

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GN33	420	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	22 - 300	100
GN52	500	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	20 - 300	100
GN53	600	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	20 - 300	100
GN54	730	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	50 - 300	100
GN55	820	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	100
GN56	1040	WM-G20/2-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	100
GN57	1200	WM-G20/3-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	100
GN58	1400	WM-G20/3-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	60 - 300	200
GN59	1850	WM-G30/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	90 - 300	

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GF33	420	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF52	500	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300	100
GF53	600	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300	100
GF54	730	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300	100
GF55	820	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300	100
GF56	1040	WM-G20/2-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	37 - 300	100
GF57	1200	WM-G20/3-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	37 - 300	100
GF58	1400	WM-G20/3-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	37 - 300	100
GF59	1850	WM-G30/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	48 - 300	

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

**Palniki Weishaupt olejowe do kotłów Logano SK755**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik olejowy	Sposób regulacji	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	kod	mm
OL41	420	WL40Z-A	dwustopniowy	100
OL42	500	WM-L10/3-A-T	dwustopniowy	200
OL43		WM-L10/3-A-R	modulowany	200
OL44	600	WM-L10/4-A-T	dwustopniowy	200
OL45		WM-L10/4-A-R	modulowany	200
OL46	730	WM-L10/4-A-T	dwustopniowy	200
OL47		WM-L10/4-A-R	modulowany	200
OL48	820	WM-L20/1-A-T	dwustopniowy	100
OL49		WM-L20/1-A-R	modulowany	100
OL50	1040	WM-L20/2-A-T	dwustopniowy	100
OL51		WM-L20/2-A-R	modulowany	100
OL52	1200	WM-L20/2-A-T	dwustopniowy	100
OL53		WM-L20/2-A-R	modulowany	100
OL54	1400	WM-L20/2-A-T	dwustopniowy	200
OL55		WM-L20/2-A-R	modulowany	200
OL56	1850	WM-L30/1-A-T	dwustopniowy	150
OL57		WM-L30/1-A-R	modulowany	150

**Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB325**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GN34	50	WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150	
GN35	70	WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150	
GN36	90	WG10N/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150	
GN37	115	WG20N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150	

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GF34	50	WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	
GF35	70	WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	
GF36	90	WG10F/1-D-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	
GF37	115	WG20F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB625

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GN38	145	WG20N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 507	20 - 150	100
GN39	185	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	20 - 150	100
GN40	240	WG30N/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300	100
GN41	310	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	20 - 300	
GN42	400	WG40N/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	20 - 300	
GN60	510	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	20 - 300	
GN61	640	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	20 - 300	

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GF38	145	WG20F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF39	185	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF40	240	WG30F/1-C-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	100
GF41	310	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	
GF42	400	WG40F/1-A-ZM-LN	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	¾" z W-MF 507	37 - 150	
GF60	510	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300	
GF61	640	WM-G10/3-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1" z W-MF 512	37 - 300	

**Palniki Weishaupt gazowe do kotłów Logano plus SB745**

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy na gaz ziemny E (GZ50)	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GN62	800	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	
GN63	1000	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	
GN64	1200	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	2" z DMV 525/12	50 - 300	

Nr katalogowy	Moc nominalna kotła	Palnik gazowy gaz płynny	Sposób regulacji	Ścieżka gazowa	Ciśnienie gazu	Przedłużenie głowicy
	kW	typ	-	kod	mbar	mm
GF62	800	WM-G10/4-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300	
GF63	1000	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300	
GF64	1200	WM-G20/2-A-ZM	modulowany lub ślizgowo-dwustopniowy	1½" z W-MF 512	37 - 300	

Ceny palników oraz osprzętu dostępne na zapytanie.

## Rozdział 13 – Modułowy blok grzewczo-energetyczny

Kogeneracyjne modułowe bloki energetyczno – grzewcze CHP

325

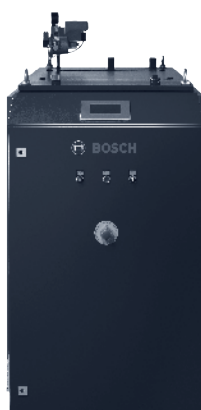


Modułowy blok grzewczo-energetyczny





## Kogeneracyjne modułowe bloki energetyczno – grzewcze CHP



CHP CE 19 NA

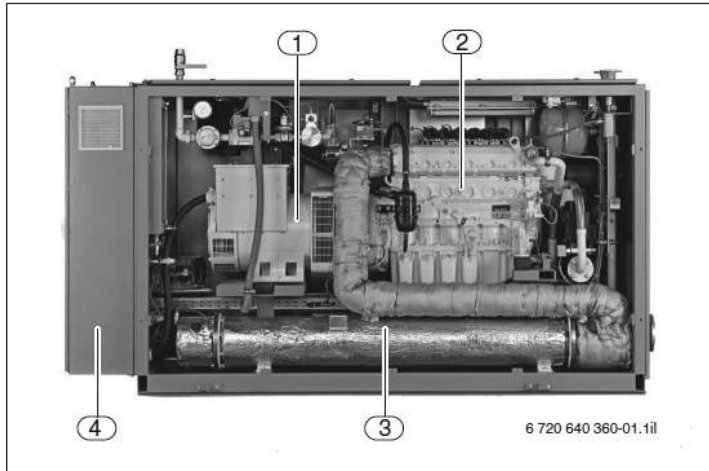
- modułowy blok grzewczo-energetyczny CHP jest przeznaczony do zastosowania w obiektach o jednoczesnym zapotrzebowaniu na ciepło grzewcze i energię elektryczną. W połączeniu z techniką absorpcji możliwe jest również wytwarzanie chłodu (trójgeneracja)
- kompaktowa budowa i montaż fabrycznie sprawdzonego, gotowego do połączenia modułowego bloku grzewczo-energetycznego CHP ułatwiają zastosowanie urządzenia
- konieczność planowania jest ułatwiona dzięki wielokrotnie sprawdzonym i udokumentowanym rozwiązaniom
- możliwość zastosowania w różnych obszarach

Zakres zastosowania	Przykład
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ogrzewanie budynku (centralne ogrzewanie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bloki mieszkalne</li> <li>■ Hotele i centra konferencyjne</li> <li>■ Restauracje i pensjonaty</li> <li>■ Domy seniora i domy opieki</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obiekty użyteczności publicznej (zaopatrzenie obiektów)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Urzędy i budynki komunalne</li> <li>■ Obiekty sportowe lub centra edukacyjne z wyposażeniem sportowym</li> <li>■ Pływalnie kryte i otwarte</li> <li>■ Szpitale</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ciepło technologiczne (przemysłowa produkcja energii cieplnej)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Przedsiębiorstwa (supermarkety, piekarnie, masarnie itd.)</li> <li>■ Produkcja (galwanizacja, piwowarstwo, ogrodnictwo itd.)</li> <li>■ Zamiana w zimno (absorber)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ogrzewanie lokalne (zaopatrzenie większych obszarów)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Domy szeregowe</li> <li>■ Obszary lub bloki mieszkalne</li> <li>■ Parki biznesowe, ośrodki wypoczynkowe</li> </ul>

### Cechy i szczególne rozwiązania techniczne

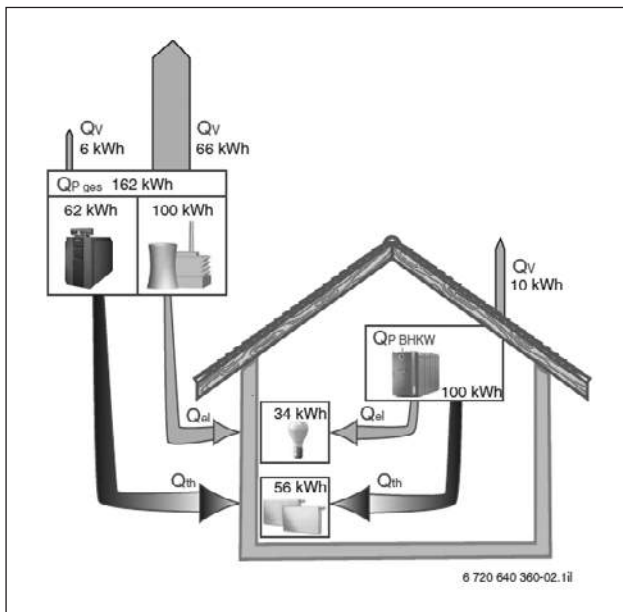
- Przyjazne dla środowiska
  - Wydajne przekształcenie energii przy wysokiej całkowitej sprawności technicznej, zmniejszenie ilości CO<sub>2</sub> i oszczędzanie energii pierwotnej, dzięki jednoczesnemu wykorzystaniu energii elektrycznej i cieplnej
- Ekonomiczne i trwałe zaopatrzenie w energię na miejscu
  - Optymalizacja systemu za pomocą sprawdzonych części
- Niska zawartość substancji szkodliwych w spalinach
  - Wartości niższe niż w rozporządzeniu TA Luft 2002
  - Oszczędność zasobów naturalnych
- Możliwość optymalnego zintegrowania
  - Kompaktowa budowa i dopasowana hydraulika
- Skuteczna kontrola
  - Możliwość komunikacji dzięki modemu zdalnego sterowania
  - Interfejsy do włączenia w system inteligentnego budynku

**Budowa modułowego bloku grzewczo-energetycznego**



- 1 – Generator
- 2 – Silnik gazowy
- 3 – Wymiennik ciepła spalin
- 4 – Szafa sterownicza z panelem obsługi

**CHP w porównaniu z oddzielnym systemem przekształcania energii**



- $Q_{P_{BHKW}}$  Zastosowanie energii pierwotnej w modułowym bloku grzewczo-energetycznym
- $Q_{P_{ges}}$  Konwencjonalne zastosowanie energii pierwotnej
- $Q_{el}$  Energia elektryczna
- $Q_{th}$  Energia cieplna
- $Q_v$  Straty

Powyżej przedstawiono różnicę pomiędzy konwencjonalną elektrownią a instalacją z CHP.

Nowoczesny modułowy blok grzewczo-energetyczny zaopatruje budynek jednocześnie w energię cieplną i elektryczną. W konwencjonalnych instalacjach energia elektryczna pochodzi z oddległej elektrowni, a cieplna z kotła grzewczego na miejscu, jest to nadal typowe rozwiązanie.

Do wytworzenia 90 jednostek energii cieplnej i elektrycznej w budynku, modułowy blok grzewczo-energetyczny potrzebuje 100 jednostek energii pierwotnej. Stopień wykorzystania wynosi więc 90%.

90 jednostek energii cieplnej i elektrycznej (np. MWh) w konwencjonalnych systemach zaopatrzenia wymaga w sumie 162 jednostek energii pierwotnej dla tego samego budynku. Stopień wykorzystania wynosi tylko 56%. Konwencjonalny System energetyczny potrzebuje zatem o 62% więcej energii (pierwotnej) niż instalacja CHP.

W porównaniu z tym wysokowydajny modułowy blok grzewczo-energetyczny może zaoszczędzić do 38% energii pierwotnej.

## Moce kompletnych modułowych bloków grzewczo-energetycznych

Modułowy blok grzewczo-energetyczny Loganova	Paliwo	Liczba metanowa	Temperatura VL/RL [°C]	Wkład paliwa <sup>1)</sup>	Moc elektryczna <sup>2)</sup> [kW]	Moc termiczna <sup>3)</sup> [kW]
CHP CE 12 NA	Gaz ziemny	>80	80/60	39,7±5%	12	23,6±7%
CHP CE 19-2 NA	Gaz ziemny	>80	80/30	39,7±5%	12	27,5±7%
CHP CE 50-2 NA	Gaz ziemny	>80	90/70	148±5%	50	80±5%
CHP CE 70-2 NA	Gaz ziemny	>80	90/70	204±5%	70	109±5%
CHP CE 140 NA	Gaz ziemny	>80	90/70	384±5%	140	212±5%
CHP CE 240 NA	Gaz ziemny	>80	90/70	669±5%	240	374±5%
CHP CE 365 NA	Gaz ziemny	>80	85/65	955±5%	365	478±5%
CHP CE 400 NA	Gaz ziemny	>80	85/65	1038±5%	400	500±5%

<sup>1)</sup> Dane na temat mocy wg ISO 3046-1; wartości dla wydajności trwałej w pracy równoległej z siecią. Wkład paliwa/moc paliwa to energia dostarczana dzięki paliwu na jednostkę czasu wyrażona wartością opałową  $H_i$ . (Pojęcia wartość opałowa  $H_i/H_{i,n}$  i ciepło spalania  $H_g/H_{g,n}$  zostały zdefiniowane w normie DIN ISO 6976 oraz DIN 51857).

<sup>2)</sup> Moc przy  $\cos \varphi = 1$ , bez przeciążenia.

<sup>3)</sup> Dane na temat mocy dla jakości gazu ziemnego wg wytycznych DVGW, arkusz roboczy G260.

## Zakres dostawy

- Modułowy blok grzewczo-energetyczny CHP, kompletnie zmontowany i sprawdzony fabrycznie (dołączony protokół biegu próbnego) składa się z następujących elementów:
  - Silnik gazowy
  - Generator asynchroniczny (CHP CE 12 NA - CHP CE 19-2 NA) lub synchroniczny (CHP CE 50-2 NA - CHP CE 400 NA)
  - Trójdrogowy katalizator spalin
  - Wymiennik ciepła spalin
  - Wymiennik ciepła cieczy chłodzącej silnik
  - Wymiennik ciepła oleju smarnego silnika
  - Ścieżka gazowa z termicznie wyzwalaną blokadą (TAE)
  - Zasilanie olejem
  - Osłona dźwiękochłonna
  - Wentylator
  - Rozdzielnia elektryczna modułowego bloku grzewczo-energetycznego
- Dokumentacja techniczna
- Fabryczny bieg próbny wg DIN 6280-15
- Sprawdzenie wzoru konstrukcyjnego przez niezależną instytucję
- Certyfikacja wg dyrektywy 90/396/EWG dot. urządzeń spalających paliwa gazowe – nr identyfikacyjny produktu

#### Opis systemu

Modułowy blok grzewczo-energetyczny składa się przede wszystkim z silnika, generatora trójfazowego i układu wymiennika ciepła. Silnik napędza generator do produkcji energii elektrycznej. Do wytwarzania energii elektrycznej stosowane są generatory asynchroniczne lub synchroniczne (warunki zastosowania patrz poniżej), które wytwarzają trójfazowy prąd przemienny o częstotliwości 50 Hz i napięciu 400 V.

Generator wytwarza prąd trójfazowy, który przesyłany jest do zewnętrznej rozdzielni głównej niskiego napięcia (NSHV = poziom 0,4 kV). Energia elektryczna jest zużywana zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem w przyłączonym budynku, prąd nadmiarowy może zostać przesłany do sieci przedsiębiorstwa energetycznego (EVU).

Podczas takiego przekształcania energii powstaje ciepło „odpadowe”, jak w każdym silniku spalinowym. Ciepło to, w tak zwanym „wewnętrznym obiegu chłodzącym”, przejmowane jest po kolei z oleju smarującego silnik, cieczy chłodzącej silnik, generatora i spalin, a następnie poprzez system wymiennika ciepła przekazywane jest do instalacji grzewczej.

Ten system przekształcania i wykorzystania energii nazywa się kogeneracją energii mechanicznej i ciepła (CHP), ponieważ równocześnie wykorzystuje się energię elektryczną wytworzoną przez generator z energii mechanicznej i energię termiczną (ciepło).

#### Zalety CHP

- Wykorzystywanie do ok. 94% energii (z czego ok. 1/3 stanowi wysokojakościową energię elektryczną)
- Oszczędności energii pierwotnej do 38% w porównaniu z oddzielnym systemem przekształcania energii

#### Praca wg ciepła

Modułowy blok grzewczo-energetyczny jest włączany lub wyłączany w zależności od zadanej temperatury (np. temperatury powrotu wody grzewczej). W tym momencie ciepło zużywane jest w systemie ogrzewania.

#### Praca wg energii elektrycznej

Modułowy blok grzewczo-energetyczny jest włączany na miejscu w razie zapotrzebowania na energię elektryczną.

#### Możliwe warianty sterowania i pracy

- Praca równoległa – regulacja obciążenia sieci w zależności od zapotrzebowania na prąd („regulacja obciążenia zerowego”)
- Praca równoległa – pokrywanie wartości szczytowych prądu
- Praca wyspowa
- Praca zastępcza/awaryjna

#### Wytworzona przy tym energia cieplna jest

- bezpośrednio wykorzystywana przez odbiorniki (obiegi grzewcze)
- magazynowana w budynku (lokalne instalacje grzewcze, basen itp.)
- transportowana do buforowego zasobnika ciepła
- lub w wyjątkowych przypadkach (praca wyspowa, zastępcza) odprowadzana na zewnątrz przez system chłodzenia modułowego bloku grzewczo-energetycznego

## Modułowe bloki energetyczno – grzewcze CHP

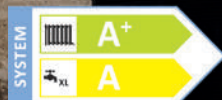
Numer katalogowy	Nazwa towaru	Moc elektryczna kW	Moc grzewcza kW	Cena netto PLN
8738613147	CHP CE 12 NA	12	23,6 - 27,5 ± 7%	Na zapytanie
8738623328	CHP CE19-2 NA	19	32-36 ± 7%	Na zapytanie
8738613150	CHP CE50-2 NA	50	80 ± 7%	Na zapytanie
8738613161	CHP CE70-2 NA	70	109 ± 7%	Na zapytanie
8738613162	CHP CE140 NA	140	212 ± 7%	Na zapytanie
8738613163	CHP CE240 NA	240	374 ± 7%	Na zapytanie
8738612341	CHP CE365 NA	365	478 ± 7%	Na zapytanie
8738611891	CHP CE400 NA	400	500 ± 7%	Na zapytanie





**Buderus**

Systemy grzewcze  
przyszłości.



# Gotowi na przyszłość.

Nowe systemy grzewcze Buderus  
Logamax plus GB192iT

Optymalizacja systemu

Efektywność energetyczna A+


Internet i aplikacje

► **Komfortowy panel dotykowy**

Nowoczesny wygląd

Technologia ALU plus

Szkło tytanowe Buderus

 TitaniumGlas

Infolinia Buderus 801 777 801  
[www.buderus.pl](http://www.buderus.pl)

Klasyfikacja efektywności energetycznej Logamax plus GB192iT w zestawie z regulatorem RC300FA (opcja). Klasyfikacja może ulec zmianie w zależności od komponentów systemu i mocy grzewczej.



Robert Bosch Sp. z o.o.  
ul. Jutrzenki 105  
02-231 Warszawa  
Infolinia Buderus 801 777 801  
www.buderus.pl

Oddział	kod pocztowy	miasto	ulica	telefon	fax	e-mail:
Buderus Katowice	41-253	Czeladź	Wiejska 46	+48 32 295 04 00	+48 32 295 04 14	katowice@buderus.pl
Buderus Poznań	62-080	Tarnowo Podgórne	Krucza 6	+48 61 816 71 00	+48 61 816 71 60	poznan@buderus.pl
Buderus Warszawa	02-230	Warszawa	Jutrzenki 102/104	+48 22 57 801 20	+48 22 57 801 21	warszawa@buderus.pl
Buderus Gdańsk	80-299	Gdańsk	Galaktyczna 32	+48 58 340 15 00	+48 58 340 15 15	gdansk@buderus.pl
Buderus Lublin	20-447	Lublin	Diamantowa 4a	+48 81 441 59 41	+48 81 441 59 40	lublin@buderus.pl
Buderus Łódź	94-104	Łódź	Obywatelska 102/104	+48 42 648 87 60	+48 42 648 89 09	lodz@buderus.pl
Buderus Rzeszów	35-232	Rzeszów	Al. Gen. L. Okulickiego 13C	+48 17 863 51 50	+48 17 863 51 50	rzeszow@buderus.pl
Buderus Szczecin	70-772	Szczecin	Bagienna 6	+48 91 432 51 14	+48 91 432 51 14	szczecin@buderus.pl