

# Logano plus SB745

**Buderus**

Systemy grzewcze  
przyszłości.



## Cechy szczególne

### 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 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
- 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
- prosta instalacja dzięki określonym akcesoriom

# Dane techniczne

		Jednostka	Typ kotła		
			800	1000	1200
Dopuszczalna temperatura zasilania <sup>1)</sup>		°C	110		
Dopuszczalne ciśnienie robocze		bar	6		
Nr ID produktu			CE-0085 CM 0479		
Ciężar w stanie nienapełnionym	netto	kg	1540	1792	1822
Ciężar roboczy <sup>2)</sup>	brutto	kg	2470	2992	3012
Pojemność wodna		l	930	1200	1190
Pojemność gazów spalinowych		l	1020	1310	1320
Moc cieplna paleniska	Obciążenie pełne, maks.	kW	742	928	1114
[Moc palnika Q <sub>n</sub> (H <sub>i</sub> )]	Obciążenie częściowe 30%	kW	223	278	334
Dyspozycyjne ciśnienie tłoczenia spalin		Pa	w zależności od danego typu palnika (50) <sup>3)</sup>		
Opory przepływu spalin		mbar	6,4	6,5	7,5
Sprawność <sup>4)</sup>		%	109	109	109

Tab. 1 Dane techniczne

<sup>1)</sup> Granica zabezpieczenia (ogranicznik temperatury maksymalnej). Maksymalna możliwa temperatura zasilania = granica zabezpieczenia (ogranicznik temperatury maksymalnej) – 18 K.

Przykład: granica zabezpieczenia (ogranicznik temperatury maksymalnej) = 100 °C, maksymalna możliwa temperatura zasilania = 100 - 18 = 82°C

<sup>2)</sup> Ciężar bez palnika

<sup>3)</sup> Wartość w nawiasie odpowiada zalecanemu ciśnieniu tłoczenia

<sup>4)</sup> Sprawność na rysunku nr 3

# Dane techniczne

## Wartości przy temperaturze systemu 50/30°C

		Jednostka	Typ kotła		
			800	1000	1200
Znamionowa moc cieplna (gaz)	Obciążenie pełne, maks.	kW	742	928	1114
	Obciążenie częściowe 30%	kW	223	278	334
Znamionowa moc cieplna (olej)	Obciążenie pełne, maks.	kW	742	928	1114
	Obciążenie częściowe 30%	kW	223	278	334
Zawartość CO <sub>2</sub>	Gaz/olej	%	10/13		
Temperatura spalin <sup>1)</sup>	Obciążenie pełne	°C	40		
	Obciążenie częściowe 30%	°C	30		
Przepływ masowy spalin	Obciążenie pełne	kg/s	0,300	0,375	0,451
	Obciążenie częściowe 30%	kg/s	0,089	0,112	0,134

Tab. 2 Temperatura systemu 50/30°C

<sup>1)</sup> Obliczeniowa temperatura spalin do obliczenia przekroju wg DIN EN 13384 (wartość średnia dla typoszeregu). Zmierzona temperatura spalin w zależności od ustawienia palnika i rzeczywistej temperatury systemu może od tego odbiegać.

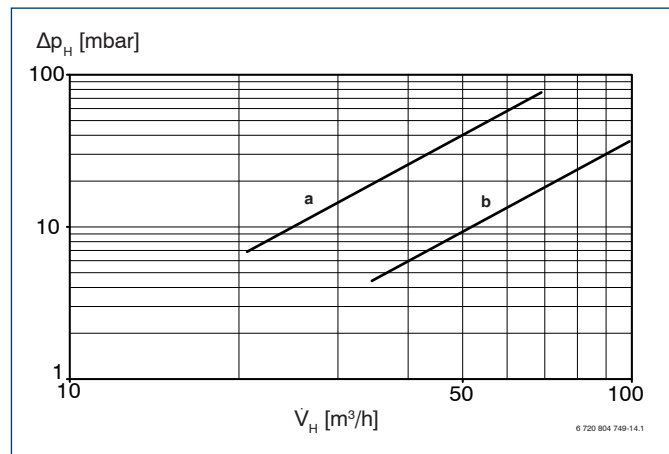
## Wartości przy temperaturze systemu 80/60°C

		Jednostka	Typ kotła		
			800	1000	1200
Znamionowa moc cieplna (gaz)	Obciążenie pełne	kW	725	906	1090
Zawartość CO <sub>2</sub>	Gaz/olej	%	10/13		
Temperatura spalin <sup>1)</sup>	Obciążenie pełne	°C	66	66	66
	Obciążenie częściowe 30%	°C	36		
Przepływ masowy spalin	Obciążenie pełne	kg/s	0,316	0,395	0,475
	Obciążenie częściowe 30%	kg/s	0,095	0,118	0,142

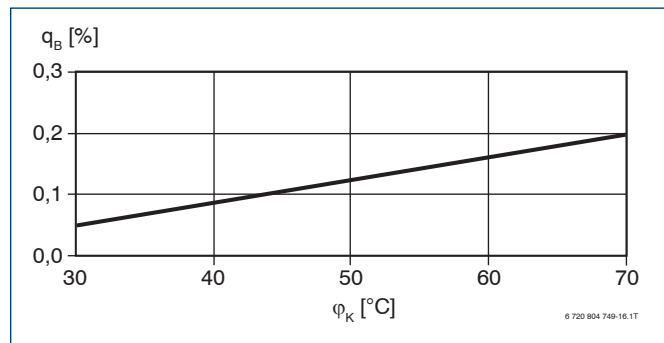
Tab. 3 Temperatura systemu 80/60°C

<sup>1)</sup> Obliczeniowa temperatura spalin do obliczenia przekroju wg DIN EN 13384 (wartość średnia dla typoszeregu). Zmierzona temperatura spalin w zależności od ustawienia palnika i rzeczywistej temperatury systemu może od tego odbiegać.

# Dane techniczne

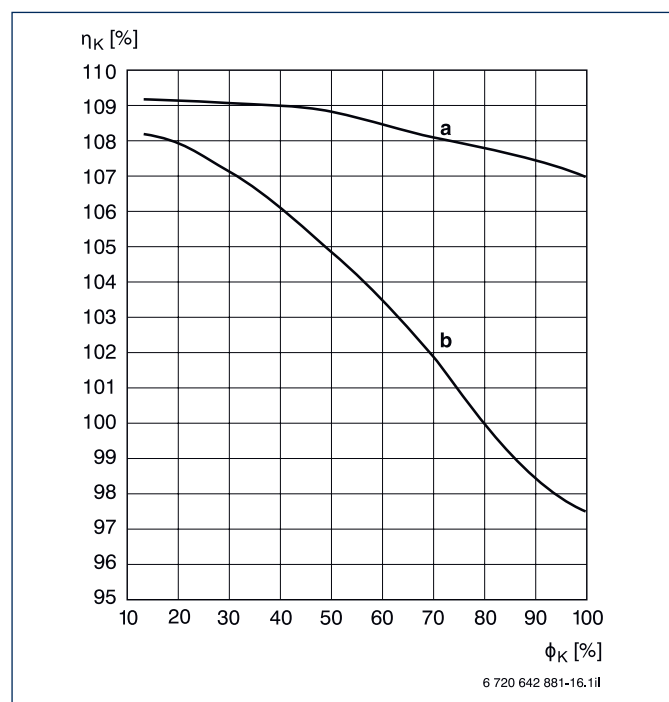


Rys. 1 Opór przepływu wody w kotle  
 $[\Delta p_H]$  Opór przepływu po stronie wody grzejnej  
 $[\dot{V}_H]$  Strumień przepływu  
 Logano plus SB745, kotły w rozmiarze 800  
 b) Logano plus SB745, kotły w rozmiarze 1000/1200



Rys. 2 Strata utrzymania w gotowości kotłów w zależności od średniej temperatury wody w kotle

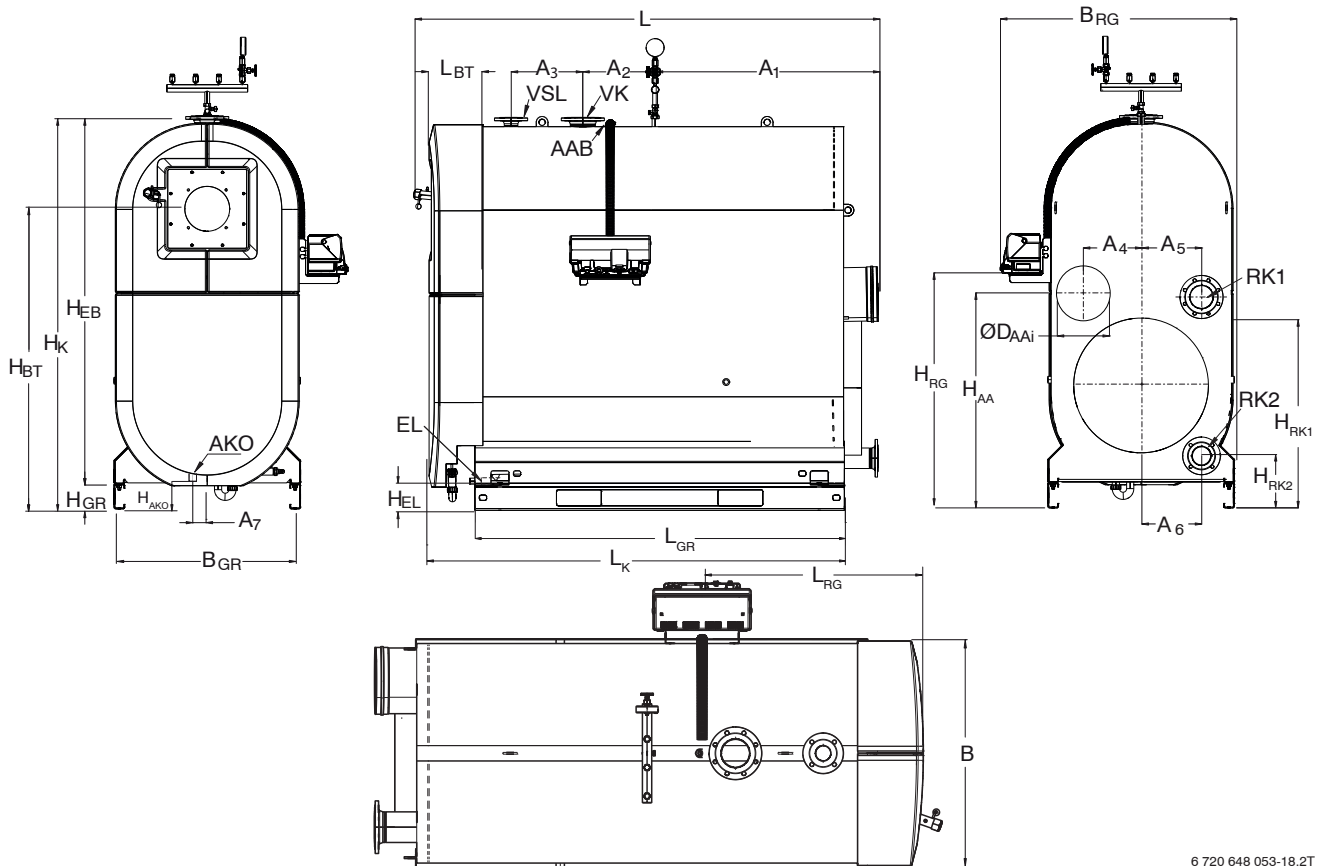
$[q_B]$  Straty postojowe kotła  
 $[\varphi_K]$  Średnia temperaturakota



Rys. 3 Sprawność kotła w zależności od obciążenia kotła (wartość średnia dla typoszeregów Logano plus SB325, SB625 oraz SB745)

$\phi_K$  Względne obciążenie kotła  
 $\eta_K$  Sprawność kotła  
 Krzywa odpowiadająca krzywej grzania przy temperaturze instalacji 50/30°C  
 b) Krzywa odpowiadająca krzywej grzania przy temperaturze instalacji 80/60°C

# Wymiary i przyłącza



6 720 648 053-18.2T

	Skrót	Jednostka	Typ kotła		
			800	1000	1200
Moc kotła	-	kW	800	1000	1200
Długość	I	mm	2545	2580	2580
	L <sub>K</sub>	mm	2360	2395	2395
Długość z palnikiem	L <sub>BR</sub>	mm	zależy od typu palnika		
Szerokość	B	mm	960	1040	1040
Szerokość ze sterownikiem	B <sub>RG</sub>	mm	1220	1330	1330
Wysokość	H <sub>K</sub>	mm	2014	2192	2192
Wysokość ramy nośnej <sup>1)</sup>	H <sub>GR</sub>	mm	140		
Odstęp montażowy sterownik, kanał kablowy	L <sub>RG</sub>	mm	906	906	906
Wysokość montażu sterownika	H <sub>RG</sub>	mm	1300	1300	1300
Długość do wniesienia <sup>2)</sup>	-	mm	2405	2455	2455
Szerokość do wniesienia	B	mm	960	1040	1040
Wysokość do wniesienia <sup>1)</sup>	H <sub>EB</sub>	mm	1874	2052	2052
Powierzchnia ustawienia ramy nośnej	L <sub>GR</sub>	mm	2060		
	B <sub>GR</sub>	mm	960	1040	1040
Wylot spalin	Ø D <sub>AA wew.</sub>	mm	253	303	303
	H <sub>AA</sub>	mm	1064	1193	1193
	A <sub>4</sub>	mm	299	348	348
Komora spalania	Długość	mm	1904	1954	1954
	Ø <sub>wewn.</sub>	mm	630	688	688
Drzwi komory spalania	L <sub>BT</sub>	mm	227		
	H <sub>BT</sub>	mm	1508	1653	1653
Rura palnika	Minimalna głębokość	mm	210		
Zasilania kotła <sup>3)</sup>	ØVK <sub>PN6</sub>	DN	100	125	125
	A <sub>2</sub>	mm	403	405	405
Powrót kotła 1 <sup>3)</sup>	ØRK1 <sub>PN6</sub>	DN	100	125	125
	H <sub>RK1</sub>	mm	1007	1148	1148
	A <sub>5</sub>	mm	320	380	380
Powrót kotła <sup>3)</sup>	ØRK2 <sub>PN6</sub>	DN	80	100	100
	H <sub>RK2</sub>	mm	300	263	263
	A <sub>6</sub>	mm	320	390	390
Zawór bezpieczeństwa/ zasilanie przewodu bezpieczeństwa <sup>3)</sup>	Ø VSL <sub>PN16</sub>	DN	65		
	A <sub>3</sub>	mm	400		
Przyłącze belki armatury/grupy bezpieczeństwa kotła	Ø AAB	cale	G1		
	A <sub>1</sub>	mm	1200	1245	1245
Wypływ kondensatu	Ø AKO	DN	40	40	40
	H <sub>AKO</sub>	mm	180	180	180
	A <sub>7</sub>	mm	71	70	70
Spust	Ø EL	cale	R1		
	H <sub>EL</sub>	mm	161	164	164

Tab. 4 Wymiary kotła

<sup>1)</sup> W celu zmniejszenia wysokości potrzebnej do wniesienia kotła można zdemontować szyny ramy nośnej.<sup>2)</sup> Po zdemontowaniu drzwi komory spalania<sup>3)</sup> Kołnierz wg EN 1092-1



Robert Bosch Sp. z o.o.  
ul. Jutrzenki 105  
02-231 Warszawa  
Infolinia Buderus 801 777 801  
[www.buderus.pl](http://www.buderus.pl)

**Buderus**

Systemy grzewcze  
przyszłości.