



30 LAT **ELTERM**[®]

Kotły elektryczne Automatyka zaawansowana LCD



- 30 lat doświadczenia
- ponad 500 000 zadowolonych klientów w całej Europie

30 lat

Wysoka sprawność pracy kotła

99,5%



Licznik pracy
dogrzewacza



Blokada mocy
maksymalnej



Styk zwierno-
rozwierny 0V
Styk rozłączny



PV
Ready

Idealne do układów c.o.

- w budownictwie energooszczędnym
- w oczekiwaniu na przyłącze gazowe
- alternatywnych, wspomagających, tymczasowych



Brak połączenia z kominem

- ochrona środowiska
- brak emisji spalin
- przyjazny dla ludzi i zwierząt

STOP
CO₂

Programowania tygodniowe





do przemysłu i pracy ciągłej

do przemysłu i pracy ciągłej

- przekaźniki elektroniczne SSR
- zwiększona trwałość podzespołów
- rozłącznik z wyzwalaczem
- zaawansowany system chłodzenia

Watch Dog

system nadzorujący procesor

PID

regulator proporcjonalno-całkująco-różniczkujący

BM

nieulotna pamięć programów

SC

zabezpieczenie przed nadmierną częstotliwością załączeń kotła

OSC

poczwórne zabezpieczenie przed przegrzaniem

PAS

system zabezpieczający pompę ANTY STOP

W CENIE KOTŁA



PV Ready

Licznik pracy kotła

- licznik pracy kotła
- stop grzanie
- możliwość nastawy zużycia energii
- sygnalizacja zatrzymania pracy kotła



PV Ready

Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV (funkcja dostępna na panelu kotła).



PV Ready

Styk zworno-rozwierny 0V

Możliwość pracy kotła z:

- dowolnym beznapięciowym regulatorem pokojowym 0V
- automatyką innego źródła ciepła lub falownika



PV Ready

Styk rozłączny

Rozłącza drugie źródło ciepła gdy załączy się kocioł elektryczny. Załącza drugie źródło gdy wyłączy się kocioł elektryczny.



PID

PV Ready

PID on/off

Równomierne obciążenie pracy faz kotła (praca kotła z funkcją PID lub bez PID)

OPCJA



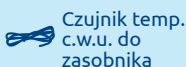
pakiet c.w.u. kod 100003



Priorytet c.w.u. on/off



Elektrozawór trójdrogowy + siłownik



Czujnik temp. c.w.u. do zasobnika



progr. tygod. c.w.u.



progr. tygod. pompy cyrkul



Moduł + aplikacja internetowa kod 100004

Steruje wszystkimi funkcjami kotła:
• monitorowanie wszystkich temperatur
• możliwość zmian temperatur zdalnych
• podgląd wykresów temperatur



Radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe

3 warianty do wyboru



radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe kod 100009



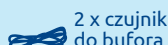
radiowe sterowanie tylko pokojowe kod 100010



radiowe sterowanie tylko pogodowe kod 100011



Pakiet do bufora kod 100013



2 x czujnik do bufora



progr. tygod. bufora

Automatyka zaawansowana LCD Hetman



sterowanie przewodowe w komplecie



naczynie przeponowe



pompa

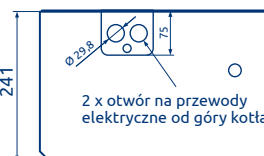


odpowietrznik
manometr
zawór bezpieczeństwa



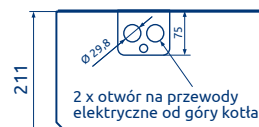
moce od 4 do 12 kW

Widok z góry kotła

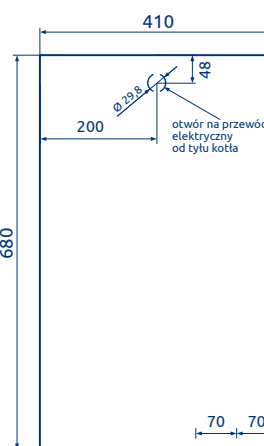


moce od 15 do 24 kW

Widok z góry kotła

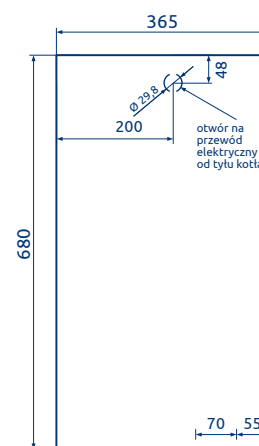


Widok z przodu kotła

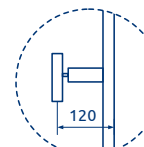
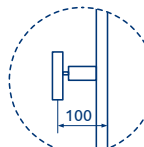


3/4" Gz ↓ ↑ 3/4" Gz

Widok z przodu kotła



3/4" Gz ↓ ↑ 3/4" Gz



pełny katalog produktów



moc maksymalna	6 / 4 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	wyposażenie
Hetman - kod	137006	137009	137012	137015	137018	137024	

fabryczne funkcje układu elektronicznego

model	moc kotła	moc maksymalna	ilość grzałek	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna			
Hetman	6 / 4 kW		3 szt.	co 1/3 (1/2) mocy	6 = 2-2-2 kW 4 = 2-2 kW			
	9 kW		3 szt.	co 1/3 mocy	3-3-3 kW			
	12 kW		3 szt.	co 1/3 mocy	4-4-4 kW			
	15 kW	4-6-9-15 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	15 = 5-5-5 kW	9 = 3-3-3 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
	18 kW	4-6-12-18 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	18 = 6-6-6 kW	12 = 4-4-4 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
	24 kW	12-24 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	24 = 8-8-8 kW	12 = 4-4-4 kW		

Regulacja mocy maksymalnej

Możliwość redukcji mocy maksymalnej kotła na panelu sterującym

Algorytm PID

Elektroniczna optymalizacja pracy grzałek i mocy kotła niezależnie od ustawionej mocy maksymalnej.

Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV
Przydatne szczególnie latem gdy moc maksymalna kotła jest większa od mocy instalacji PV (na panelu sterowania)



Hetman 15 kW



Hetman 18 kW



Hetman 24 kW

Dobór mocy kotła do powierzchni budynku

Tabela doboru mocy kotła			50m²	75m²	100m²	125m²	150m²	200m²	250m²	300m²
A+	A	Budynek energooszczędny 20-25cm ocieplenia EUco ok.50kWh/m²/rok - Ok. 40W/m²	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW
B	C	Budynek standardowy 10-15cm ocieplenia EUco ok. 90kWh/m²/rok - Ok. 70W/m²	4 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
D	E	Budynek energochłonny 0-5cm ocieplenia EUco ok. 150kWh/m²/rok - Ok. 120W/m²	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW

Dobór zabezpieczeń do mocy kotła

Dobór zabezpieczeń	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
	1 faza	2 fazy	1 faza	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
Bezpieczniki (A)	1 x 20	2 x 10	1 x 32	3 x 10	3 x 16	3 x 20	3 x 25	3 x 32	3 x 40
Przewód zasilający (mm²)	3 x 4	5 x 2.5	3 x 4	5 x 2.5	5 x 2.5	5 x 4	5 x 4	5 x 6	5 x 10

* Dokładny przekrój przewodu zasilającego dobiera elektryk na podstawie analizy warunków miejscowych.

** tabela zabezpieczeń kotłów powyżej 24 kW (od 30 kW do 1,5 MW) dostępna na www.elterm.pl



Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED

Hetman	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

