



30 LAT **ELTERM**

Kotły elektryczne Automatyka podstawowa LED



- 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 zwierzno-
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

Idealny do współpracy z kotłem gazowym

licznik pracy kotła zatacza kociot gazowy gdy skończy się limit zużycia energii ustawiony na panelu Bosmana LED





do przemysłu i pracy ciągłej

do przemysłu i pracy ciągłej

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

Watch Dog

system nadzorujący procesor

PID

regulator proporcjonalno - całkujący - 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 zwierzno-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.



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

Automatyka podstawowa LED Batalion



sterowanie przewodowe w komplecie



naczynie przeponowe



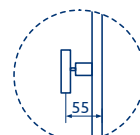
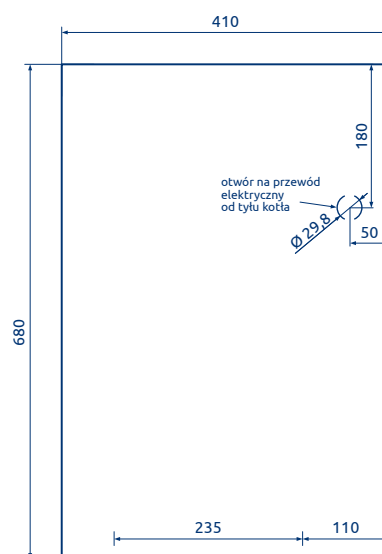
pompa



odpowietrznik
manometr
zawór bezpieczeństwa



Batalion moce od 30-48 kW



do przemysłu i pracy ciągłej

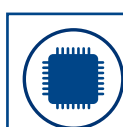
- przekaźniki elektroniczne SSR
- zwiększona trwałość podzespołów
- rozłącznik z wyzwalaczem
- zaawansowany system chłodzenia

moc maksymalna	30 kW	36 kW	42 kW	48 kW
Batalion - kod	116030	116036	116042	116048



fabryczne funkcje układu elektronicznego

model	moc kotła	ilość grzałek	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna
Batalion	30 kW	6 x 3 kW + 6 x 2 kW	co 1/6 mocy	10-10-10 kW
	36 kW	12 x 3 kW	co 1/6 mocy	12-12-12 kW
	42 kW	6 x 4 kW + 6 x 3 kW	co 1/6 mocy	14-14-14 kW
	48 kW	12 x 4 kW	co 1/6 mocy	16-16-16 kW



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)

Dobór mocy kotła do powierzchni budynku

Tabela doboru mocy kotła		250m ²	300m ²	400m ²	500m ²	600m ²	700m ²	800m ²	1000m ²
A+	A	Budynek energooszczędny 20-25cm ocieplenia EUco ok. 50kWh/m ² /rok - Ok. 40W/m ²							
		12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	24 kW	30 kW	36 kW	42 kW
B	C	Budynek standardowy 10-15cm ocieplenia EUco ok. 90kWh/m ² /rok - Ok. 70W/m ²							
		18 kW	24 kW	30 kW	36 kW	42 kW	54 kW	60 kW	72 kW
D	E	Budynek energochłonny 0-5cm ocieplenia EUco ok. 150kWh/m ² /rok - Ok. 120W/m ²							
		30 kW	36 kW	48 kW	60 kW	72 kW	84 kW	96 kW	126 kW

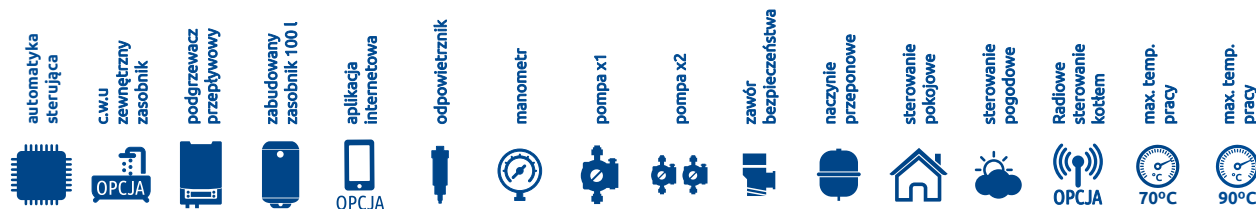
Dobór zabezpieczeń do mocy kotła

Dobór zabezpieczeń	30 kW	36 kW	42 kW	48 kW
	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
Bezpieczniki (A)	3 x 50	3 x 63	3 x 80	3 x 80
Przewód zasilający (mm ²)	5 x 16	5 x 16	5 x 25	5 x 25

* 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

Wybór kotła według wyposażenia



Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED

Batalion	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

