



Spełniają dyrektywy

- LVD - niskonapięciowa - bezpieczeństwa elektrycznego
- RoHS - ograniczenie stosowania niektórych substancji niebezpiecznych
- EMC - kompatybilności elektromagnetycznej
- WEEE - w sprawie zużytego sprzętu, nr Rejestru GIOŚ: E0001767W
- ErP - efektywności energetycznej źródeł ciepła
- Klasa efektywności energetycznej D

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



Automatyka podstawowa LED Batalion

W CENIE KOTŁA

Automatyka zaawansowana LCD Dywizja

- sterowanie przewodowe w komplecie
- naczynie przeponowe
- pompa
- odpowietrznik manometr zawór bezpieczeństwa
- do przemysłu i pracy ciągłej

	PV Ready Licznik pracy kotła	<ul style="list-style-type: none"> • 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 zwiernorozwierny 0V	Możliwość pracy kotła z: <ul style="list-style-type: none"> • 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 PID on/off	Równomierne obciążenie pracy faz kotła (praca kotła z funkcją PID lub bez PID)

- sterowanie przewodowe w komplecie
- naczynie przeponowe
- pompa
- odpowietrznik manometr zawór bezpieczeństwa
- do przemysłu i pracy ciągłej

OPCJA



	Batalion + Dywizja kod 100003		Priorytet c.w.u. on/off		Elektrozawór trójdrogowy + siłownik		Czujnik temp. c.w.u. do zasobnika
	Moduł + aplikacja internetowa kod 100004		progr. tygod. c.w.u.		progr. tygod. pompy cyrkul		
	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		

pełny katalog produktów



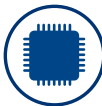
do przemysłu i pracy ciągłej

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

	moc maksymalna	30 kW	36 kW	42 kW	48 kW	
Dywizja - kod		120030	120036	120042	120048	
Batalion - kod		116030	116036	116042	116048	


fabryczne funkcje układu elektronicznego

model	moc kotła	ilość grzałek	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna
Dywizja 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)

KROK 1 • 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

KROK 2 • 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

KROK 3 • Wybór automatyki: zaawansowana LCD, podstawowa LED

KROK 4 • Wybór kotła według wyposażenia



Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD

Dywizja	●	●	○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED

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

