

M2-Z-L

Edycja Luty 2021

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych w celu udoskonalenia produktu!

Olej



Spis treści

1. Informacje ogólne.....	3
2. Sprawdzenie zakresu dostawy.....	3
3. Konserwacja i serwis.....	3
4. Instrukcja obsługi.....	3
5. Instrukcja dla personelu obsługi.....	3
6. Objasnienia kodu oznaczeń.....	4
7. Dane techniczne.....	4
8. Wymiary przyłączeniowe kotła.....	4
9. Montaż flanszy.....	5
10. Pozycja serwisowa.....	5
11. Wybór dyszy.....	5
12. Montaż dyszy (dysz).....	6
13. Elektrody zapłonowe.....	7
14. Regulacja wysięgnika dyszy (wymiar „A”).....	7
15. Siłownik klapy powietrza.....	8
16. Czujnik płomienia	8
17. Podłączenie oleju.....	9
18. Pompa oleju.....	11
19. Połączenie elektryczne.....	12
20. Schemat podłączenia – obłożenie pinów.....	13
21. Panel frontowy.....	13
22. Obsługa i opis urządzenia LMV.....	14
23. Uruchomienie i regulacja.....	15
24. Przywracanie kopii zapasowej	22
25. Poziom serwisowy.....	25
26. Tabele doborowe.....	28
27. Lista błędów LMV.....	30
28. Deklaracja zgodności.....	34
29. Wymiary.....	36
30. Pola pracy.....	36

1. Informacje ogólne

Zamontowanie palnika olejowego musi być przeprowadzone zgodnie z odpowiednimi przepisami i wymogami. Obowiązkiem osoby instalującej jest przestrzeganie obowiązujących norm i przepisów. Montaż, rozruch oraz dozór muszą być przeprowadzone przez osoby uprawnione. Palniki olejowe GIER SCH są dostosowane do spalania oleju opałowego EL zgodnego z normom DIN 51603.

Palnik nie może być zamontowany w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, o dużym zapyleniu oraz tam, tam gdzie występują żrące opary.

Ręcznie obsługiwany zawór odcinający

Przed palnikiem musi być zainstalowany ręczny zawór odcinający umożliwiający odcięcie dopływu paliwa palnika. Zawór musi być łatwo dostępny.

Filtr i urządzenie odpowietrzające

Przed palnikiem musi być zainstalowany filtr paliwa dla zabezpieczenia przed przedostawaniem się ciał obcych z paliwem. Należy również zabezpieczyć przed skutkami nadmiernej wentylacji paliwa.

2. Sprawdzenie zakresu dostawy

Przed montażem palnika serii M2 należy sprawdzić, czy wszystkie elementy zawarte w zakresie dostawy są w opakowaniu.

Zakres dostawy:

Palnik olejowy, zespół mocujący, oddzielne instrukcje obsługi, dane techniczne, oddzielnie schemat okablowania, uszczelka flanszy, jedna wtyczka przyłączeniowa 7-polowa i jedna 4-polowa.



Dysze olejowe nie są zawarte w standardowej specyfikacji.

3. Konserwacja i serwis

Cały system jest według DIN 4755 i powinien być sprawdzany raz w roku przez przedstawiciela producenta lub przez innego specjalistę w zakresie pracy i szczelności.

Zgodnie z normą DIN EN 267 naprawa elementów z funkcją bezpieczeństwa jest niedopuszczalna. Natomiast wymiana na oryginalne lub równoważne przebadane części jest dozwolona.

Niewłaściwy montaż lub naprawa, wprowadzenie elementów obcych i niewłaściwe użytkowanie zwalnia producenta od odpowiedzialności za szkody.

4. Instrukcja obsługi

Instrukcja obsługi oraz informacje techniczne powinny być wywieszone w kotłowni w widocznym miejscu. Na odwrocie instrukcji należy wpisać adres firmy prowadzącej serwis.

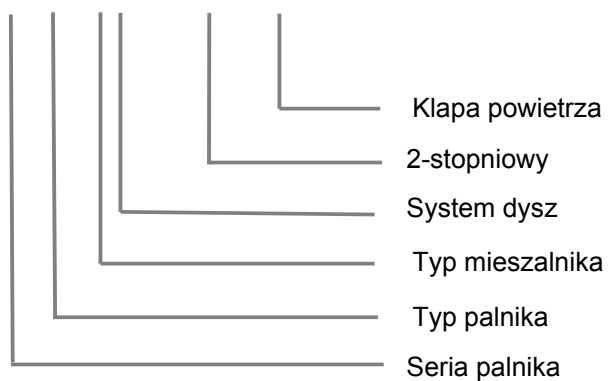
5. Instrukcja dla personelu obsługi

Blokada pracy palnika jest często spowodowana niewłaściwą obsługą. Należy dokładnie poinformować personel obsługujący o zasadach działania palnika. W przypadku często powtarzających się blokad zawiadomić firmę serwisową

6. Objasnienia kodu oznaczeń

Przykład:

M 2 .22 -Z -L

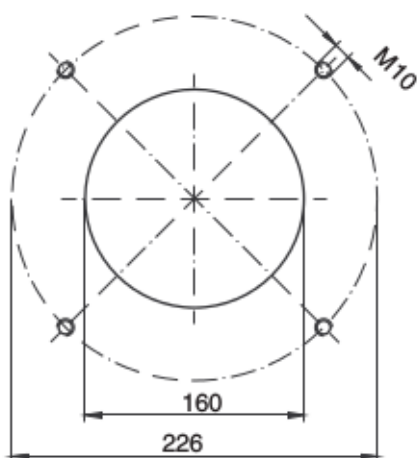


7. Dane techniczne

Dane Techniczne	Typ palnika	
	M2.1-Z-L	M2.22-Z-L
Moc palnika w kW	237 - 830	268 - 1069
Olej opałowy	EL, DIN 51603	
Tryb pracy	2-stopnie, 1 dysza	2-stopnie, 2 dysze
Zasilanie elektryczne	230 / 400 V 50 Hz	
Pobór mocy max.	10 A	
Silnik (2850min ⁻¹) w kW	1,1	
Pompa olejowa (typ)	Suntec AP2 75	Suntec AL 95
Czujnik płomienia	QRB 4	
Sterownik	LMV27	
Emisja hałasu w dB(A)	≤ 75	≤ 77

8. Wymiary przyłączeniowe kotła

Wszystkie wymiary w mm.



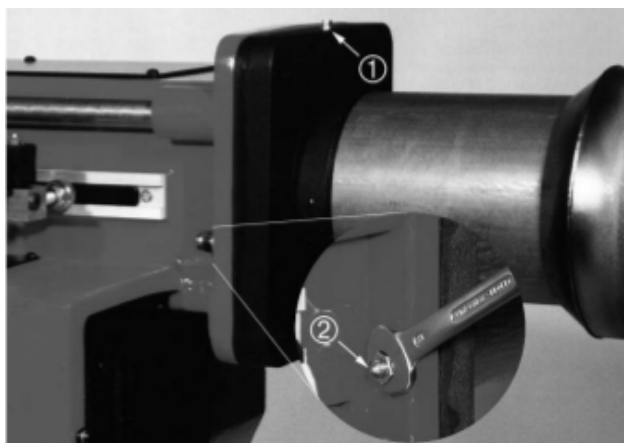
9. Montaż flanszy

Płyta przyłączeniowa kotła musi być przygotowana według wymiarów określonych w "Wymiary przyłączeniowe kotła". Jako szablonu można uszczelkę flanszy palnika.

Najpierw poluzuj nakrętki (2) SW13 i nakrętki kołpakowe drążków prowadzących. Teraz kołnierz palnika wraz z rurą palnika można przeciągnąć do przodu na drążki prowadzące.

Jeżeli otwór drzwi kotła jest mniejszy niż średnica rury palnika, rurę palnika można wyjąć przekręcając zamek bagnetowy po odkręceniu śruby zabezpieczającej (1).

Gwint śrub mocujących przed wkręceniem należy pokryć grafitem. Wyrównaj kołnierz wraz z rurą palnika i uszczelką kołnierza i dokręć śruby.



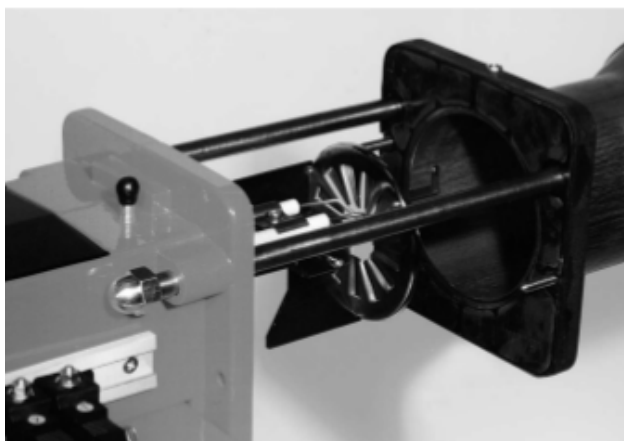
Konstrukcje kotłów z bardzo głębokim przednim panelem lub drzwiami lub kotłów z odwróceniem płomienia, wymagają odpowiedniej przedłużenia urządzenia mieszającego. To w takim przypadku należy zamówić palnik odpowiednim przedłużeniem urządzenia mieszającego.

W przeciwnym razie, krótkie rury palnika i lance dysz muszą być zastąpione na dłuższe wersje. Domyślne przedłużenie 100 lub 200 mm.

10. Pozycja serwisowa

Teraz można przymocować palnik do kołnierza. W tym celu nasunąć uszczelkę i palnik na drążki prowadzące i zabezpieczyć je nakrętkami kołpakowymi na końcach drążków prowadzących.

Palnik znajduje się teraz w pozycji serwisowej.



11. Wybór dyszy

W palnikach dwudyszowych moc palnika jest podzielona pomiędzy dwie dysze. Zazwyczaj dysza 1 jest to obciążenie podstawowe (moc startowa, 1-stopień).

W czasie szczytowego zapotrzebowania ciepłego zostaje włączona dysza 2 (2-stopień). W zależności od zapotrzebowania ciepłego może być wymagany inny podział mocy.

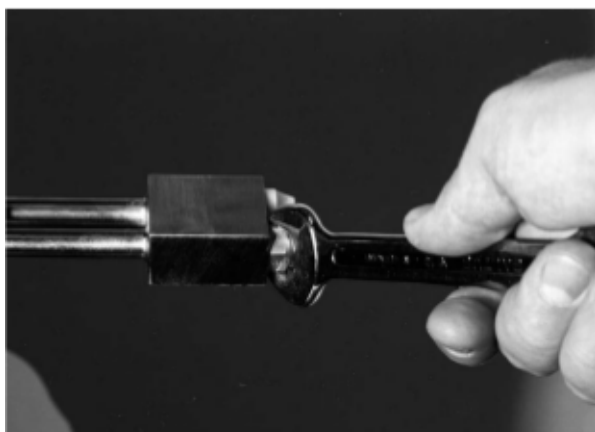
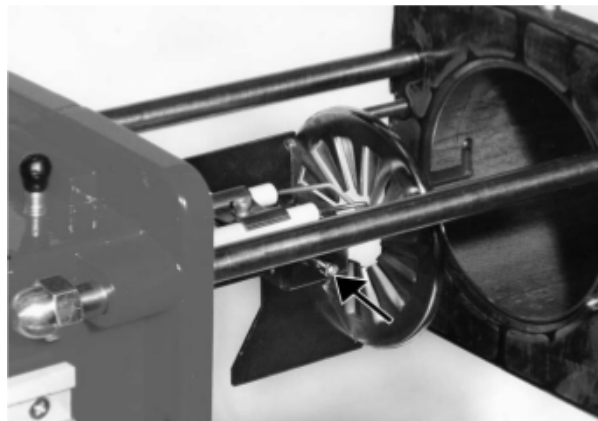
Max. Stosunek sterowania 1 : 2,5

Aby wybrać odpowiedni rozmiar dyszy w stosunku do danego rodzaju palnika i mocy kotła, należy odnieść się do tabel doboru dysz na stronie 28.

12. Montaż dyszy (dysz)

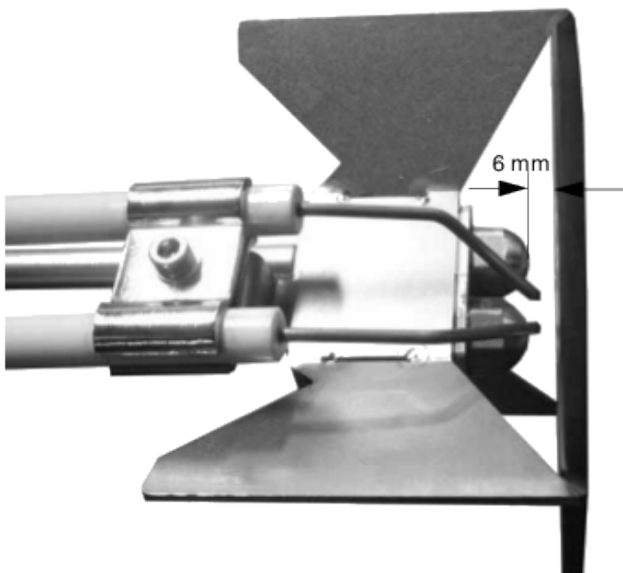
Po odkręceniu dwóch nakrętek M8 (SW13) palnik można odciągnąć na drążki prowadzące. Jest teraz w pozycji serwisowej. Poluzuj śrubę i pociągnij przegrodę do przodu.

System jednodyszowy: System dwudyszowy



Odkręcić plastikową śrubę z uchwyty dyszy. Konieczne jest, aby pamiętać żeby sprawdzić, czy powierzchnia uszczelniająca nie jest uszkodzona.

Dobre dysze dokręcić kluczem sześciokątnym (SW16), podtrzymując uchwyt dyszy kluczem płaskim. Osadzić i dokręcić płytkę spiętrającą.

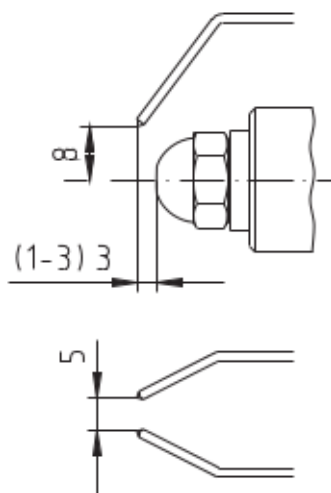


Odległość między płytą spiętrającą a dyszą wynosi 6 mm.

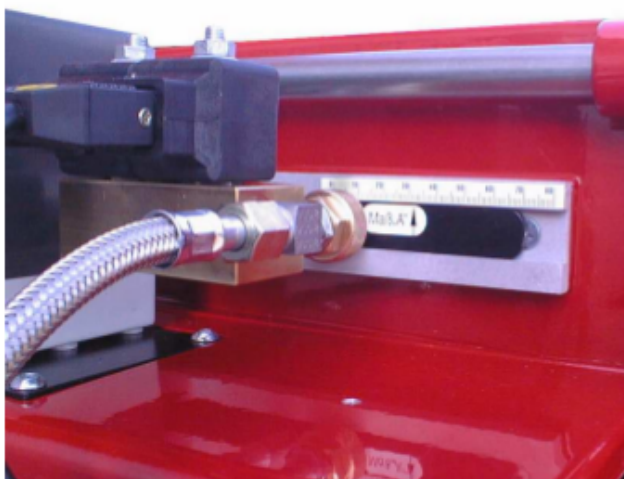
13. Elektrody zapłonowe

Elektrody zapłonowe są ustawione fabrycznie.
Odległość między dyszą a elektrodą zapłonu
powinny być respektowane.

Podane wymiary są do kontroli przy wymianie dyszy
lub elektrody.



14. Regulacja wysięgnika dyszy (wymiar "A")



Wymiar „A” opisuje położenie zespołu dyszy z płytką
spiętrzającą w stożku rury palnika. Za pomocą tabeli
nastaw można ustawić palnik na odpowiednie moce.

Wartości zadane w tabeli odnoszą się do ciśnienia w
komorze spalania 2 mbar (M2).

W przypadku kotłów o wyższym ciśnieniu w komorze
spalania konieczne jest nieznaczne zwiększenie
wymiaru „A” lub jego zmniejszenie w przypadku
niższego ciśnienia w komorze spalania.

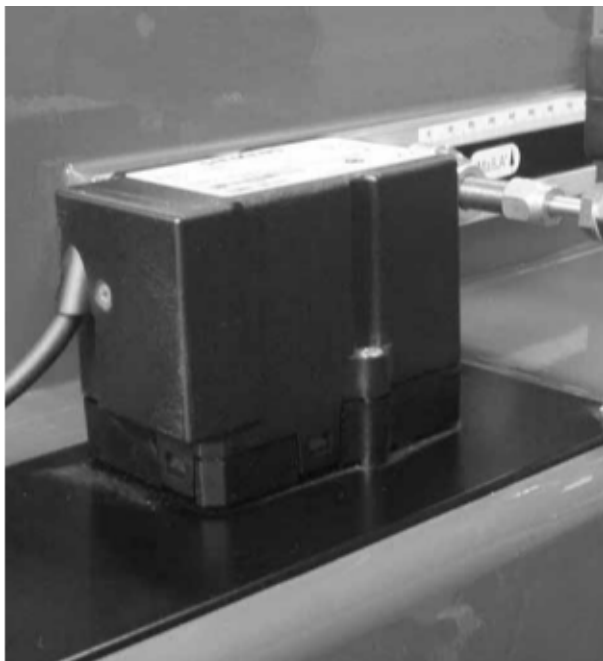
Konieczna jest również regulacja położenia kłapy
powietrza. Jest sterowana elektronicznie przez
manager palnikowy.

większy opór ➡ wyższa liczba
mniejszy opór ➡ mniejsza liczba



W każdym przypadku zastosowania kalibracja jest niezbędna!

15. Siłownik klapy powietrza



Siłownik przepustnicy powietrza służy do regulacji przepustnicy powietrza lub obwód zaworu elektromagnetycznego w palnikach dwustopniowych z zamknięciem klapy powietrza. Ustawienia dokonuje się przez LMV. Ustawienie dostosowania palnika do wymaganej mocy kotła znajdują się w tabeli nastaw.

16. Czujnik płomienia QRB



Nadzór nad promieniowaniem świetlnym płomieni oleju w widzialnym zakresie widma światła.

Kontrola funkcjonalna:

Kontrola bezpieczeństwa systemu monitorowania płomienia musi być przeprowadzona zarówno przy pierwszym uruchomieniu systemu, jak i po przeglądach lub po długim okresie przestoju.

Próba uruchomienia z zaciemnionym czujnikiem płomienia:

Po upływie czasu bezpieczeństwa palnik musi przejść w tryb awaryjny.

Rozruch z odsłoniętym czujnikiem płomienia:

Po ok. 20 s wentylacji wstępnej palnik musi przejść w stan awaryjny.

Standard. uruchomienie; gdy palnik pracuje, czujnik przyciemnionego płomienia:

Nowa próba rozruchu, po upływie czasu bezpieczeństwa palnik musi przejść w stan awaryjny.

17. Podłączenie oleju

Linie olejowe mają być poprowadzone tak aby przewody olejowe podłączone do palnika nie były narażone na wyrwanie. Jest ważne, aby zapewnić, żeby palnik mógł być łatwo ustawiony do pozycji serwisowej.



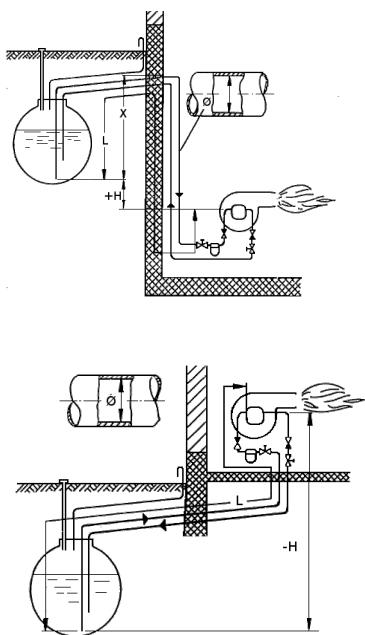
Przed przystąpieniem do instalacji pompy olejowej wymagane jest zamontowanie filtra oleju.

Tabele dla dwóch lub jednorurowej instalacji pokazują maksymalną długość rury w funkcji trzech czynników opartych na oleju opałowym EL 4,8 cST.

- Różnica wysokości pomiędzy pompą a zbiornikiem,
- wydatek dyszy lub typ pompy,
- średnica rury.

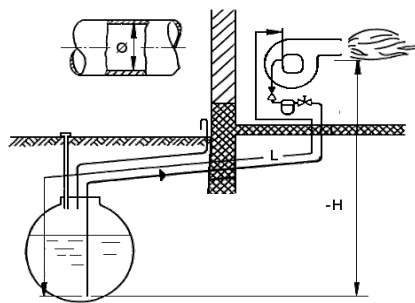
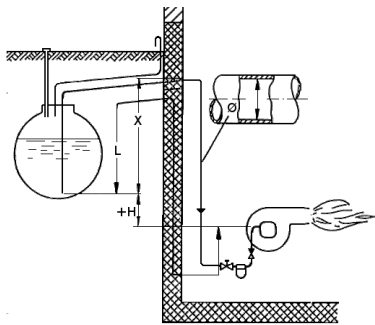
Na linii ssącej uwzględniono opory 4 kątowych kolanek, jeden zawór i jeden zawór zwrotny. Ze względu na możliwe odgazowywania wymiaru olej "X" nie powinna przekraczać długości 4 m.

Instalacja dwudrogowa:



H (m) Ø mm	Suntec AP2 75			Suntec AL 95		
	L (m)			L (m)		
	8	10	12	8	10	12
4,0	42	108	150	35	92	150
3,0	36	94	150	31	81	150
2,0	31	81	150	26	69	148
1,0	26	68	144	21	57	124
0,5	23	61	130	19	52	112
0,0	20	54	116	16	46	100
-0,5	17	48	103	14	40	88
-1,0	15	41	89	12	34	76
-2,0	9	28	61	7	23	52
-3,0	4	14	33	0	11	28
-4,0	0	0	6	0	0	4

Instalacja jednodrogowa:



Dysza	Suntec AP2 / Suntec AL						
	12 kg/h		19 kg/h		30 kg/h		
Ø mm	4	6	6	8	6	8	10
H 9m)	L (m)	L (m)	L (m)	L (m)	L (m)	L (m)	L (m)
4,0	21	109	72	150	45	144	150
3,0	18	96	63	150	39	127	150
2,0	16	82	55	150	34	109	150
1,0	13	69	46	146	28	92	150
0,5	12	63	41	133	26	83	150
0,0	11	56	37	119	23	74	150
-0,5	9	50	33	105	20	66	150
-1,0	8	43	28	91	17	57	141
-2,0	6	30	20	64	12	40	98
-3,0	3	17	11	36	6	22	56
-4,0	0	4	2	9	0	5	13

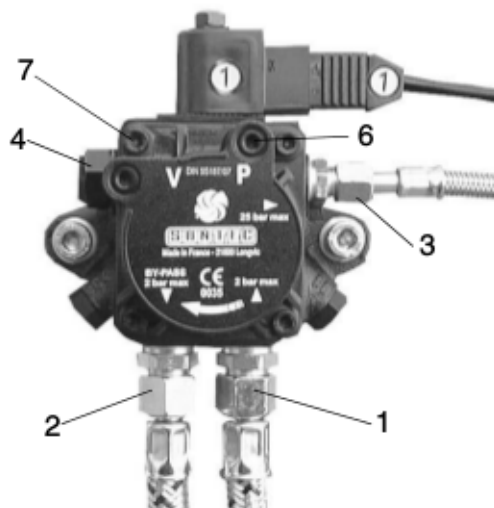
18. Pompa oleju

Instalacja olejowa musi być tak daleko doprowadzona do palnika , aby węże olejowe pompy palnika były podłączone bez naprężeń . Jest ważne, aby zapewnić , żeby palnik można było łatwo ustawić w położeniu serwisowym.



Przed przystąpieniem do instalacji pompy olejowej wymagane jest zamontowanie filtra oleju.

Pompa olejowa Suntec

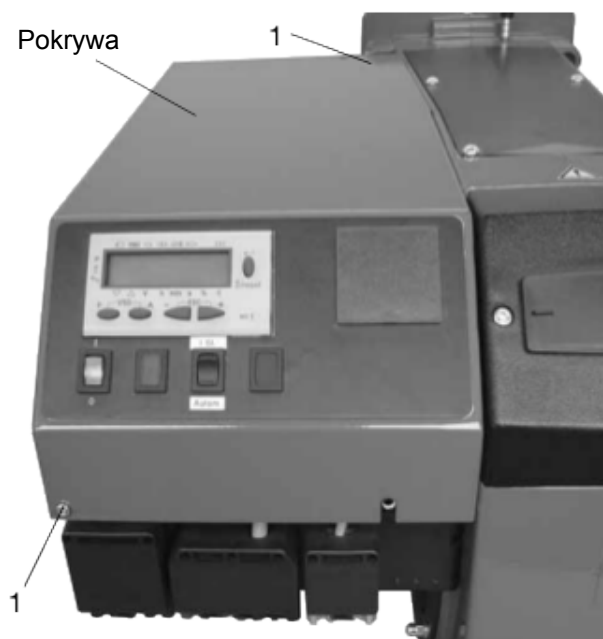


- 1 = Zasilanie
- 2 = Powrót
- 3 = Wyjście na dyszę
- 4 = Regulacja ciśnienia 1 stopień
- 5 = Regulacja ciśnienia 2 stopień
- 6 = Przyłącze pomiarowe ciśnienia
- 7 = Przyłącze pomiarowe podciśnienia

Przy zmianie systemu na 1-drogowy należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

Usuń przewód powrotny i nypel połączeniowy. Otwór powrotny uszczelnić korkiem. Wysokość ssania pompy jest to przepustowość dyszy .

19. Połączenie elektryczne



Podczas podłączania i odłączania części elektrycznych należy ustawić wyłącznik główny w pozycji „Off” i wyjąć bezpiecznik sieciowy.

Podłączenie elektryczne palnika należy wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym. Może to wykonać wyłącznie autoryzowany specjalista. Przewód zasilający do palnika należy poprowadzić elastycznym przewodem.



Zobacz osobny schemat połączeń

Aby uzyskać dostęp do jednostki sterującej LMV, należy zdjąć pokrywę i umieścić ją w pozycji serwisowej. W tym celu należy odkręcić 2 śruby mocujące (1) i złożyć maskę w lewo.

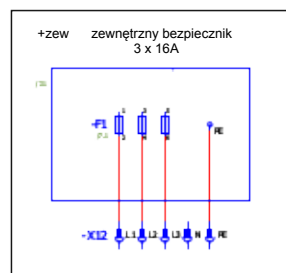
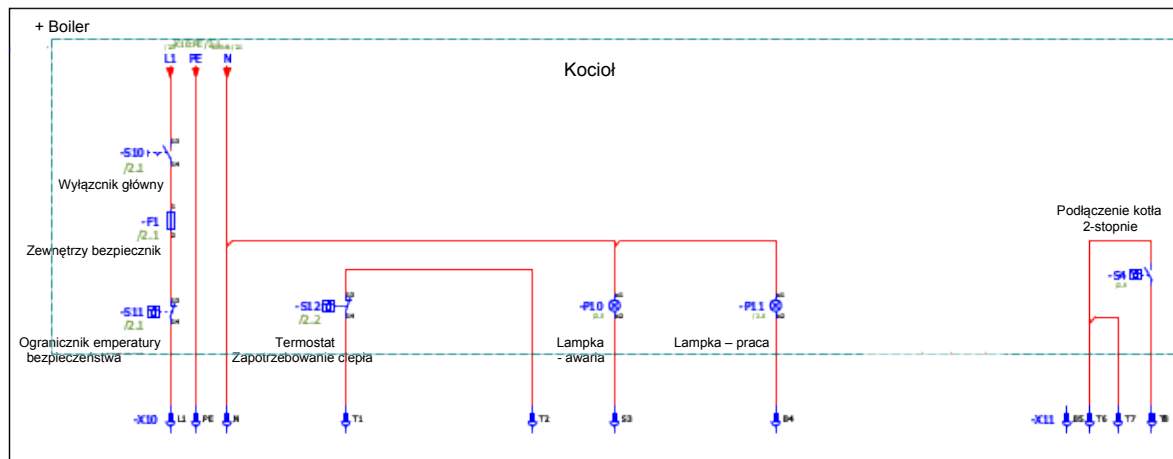
20. Schemat podłączenia – obłożenie pinów



**Jeśli wtyczka jest już okablowana:
Sprawdź połączenia zgodnie ze schematem połączeń!**

Podłączenie elektryczne palnika należy wykonać w dołączonej części wtykowej zgodnie ze schematem połączeń, biorąc pod uwagę lokalne przepisy.

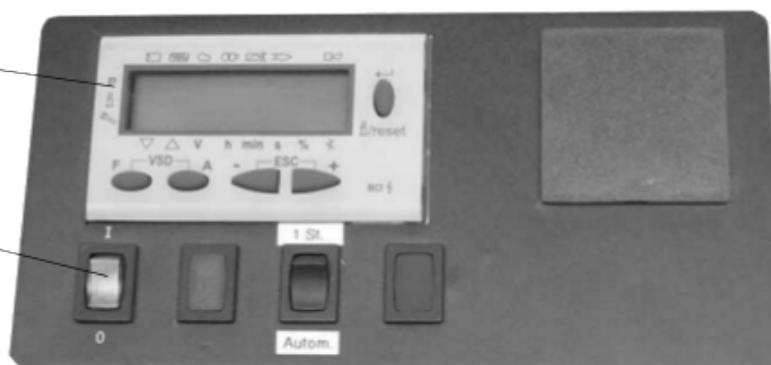
Linia zasilająca ma max. 10A bezpiecznik szybko działający lub 6,3A bezpiecznik wolno działający i należy go ułożyć elastycznym kablem.



21. Panel frontowy

Wyświetlacz i panel sterowania

Przełącznik konserwacyjny 0/I



Przełącznik konserwacji:

- Pozycja 0 = konserwacja
- Pozycja I = praca

W pozycji 0 sterownik może nadal pracować, ale wszystkie funkcje palnika są wyłączone.

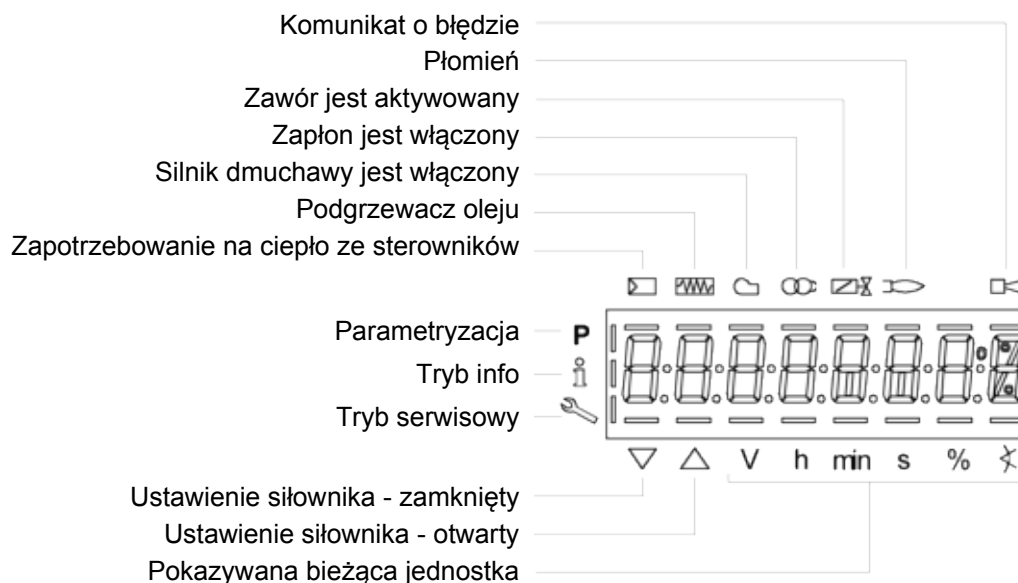
Uwaga:

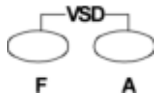
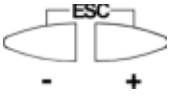
Jeśli przełącznik serwisowy znajduje się w pozycji 0, gdy występuje zapotrzebowanie na ciepło, lampka usterki świeci się na czerwono, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat **OFF S**.

Palnik nie jest w stanie awarii.

LMV może nadal działać; **OFF S = łańcuch bezpieczeństwa wyłączony**

22. Obsługa i opis urządzenia LMV



Przycisk	Funkcja
	Przycisk F - Do regulacji siłownika przepustnicy paliwa (Przycisk F przytrzymaj wciśnięty i naciskając przycisk - lub + ustaw wartość)
	Przycisk A - Do regulacji siłownika przepustnicy powietrza (Przycisk A przytrzymaj wciśnięty i naciskając przycisk - lub + ustaw wartość)
	Przycisk F i A - Aby przejść do trybu parametryzacji P (Przycisk F i A i przycisk - lub + naciśnij jednocześnie) - Do regulacji predkości podczas pracy przetwornicy częstotliwości (FU) (Przycisk F i A i przycisk - lub + naciśnij jednocześnie)
	Przycisk Info i Enter - Aby nawigować w trybie Info- i Serwisu * Wybór inkrementacji (migający symbol) (naciśnij przycisk < 1 s) * Aby przełączyć na niższy poziom menu (naciśnij przycisk < 1 ...3 s) * Aby przełączyć na wyższy poziom menu (naciśnij przycisk < 1 ...8 s) * Aby zmienić tryb pracy (naciśnij przycisk > 8 s) - Wejść w tryb parametryzacji - Odblokuj w przypadku usterki - Jeden poziom menu niższy
	Przycisk (-) - Zmniejsz wartość - Do nawigacji po krzywej, w trybie Info- lub Serwisu
	Przycisk (+) - Zwiększ wartość - Do nawigacji po krzywej, w trybie Info- lub Serwisu
	Przycisk (-) i (+): Funkcja ESC (przycisk - lub + naciśnij jednocześnie) - Nie akceptuj wartości - Jeden poziom menu wyższy

23. Uruchomienie i regulacja

Wskaźnik faz LMV

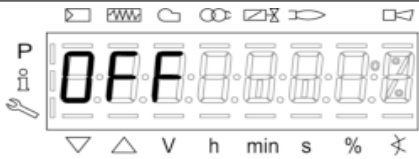
Faza	Opis
Ph00	Faza zakluczeń
Ph01	Faza bezpieczeństwa
Ph10	Ruch powrotny
Ph12	Gotowość
Ph22	Dmuchawa i zawór bezpieczeństwa włączone
Ph24	Przedmuchu
Ph30	Przedmuch
Ph36	Przejsie do pozycji zapłonu
Ph38	Zapłon
Ph39	Kontrola szczelności – czas napełniania (test czujnika ciśnienia-min. Zamontowanego między zaworami gazowymi 1 i 2)
Ph40	Pierwszy czas bezpieczeństwa (transformator zapłonowy - WŁ)
Ph42	Pierwszy czas bezpieczeństwa (transformator zapłonowy - WYŁ)
Ph44	Przerwa 1
Ph50	Drugi czas bezpieczeństwa
Ph52	Przerwa 2
Ph60	Palnik na max. obciążeniu
Ph62	Palnik przechodzi na min. obciążenie
Ph70	Czas dopalania
Ph72	Przejsie do pozycji wtórnego przedmuchu
Ph74	Wtórny przedmuch (bez testu obcego światła)
Ph78	Wtórny przedmuch (Przy załączonym regulatorze mocy - WŁĄCZ)
Ph80	Kontrola szczelności – Test pustej przestrzeni między zaworami gazowymi 1 i 2
Ph81	Kontrola szczelności – Test ciśnienia atmosferycznego
Ph82	Kontrola szczelności – Wypełnienie przestrzeni między zaworami gazowymi 1 i 2
Ph83	Kontrola szczelności - Test ciśnienia gazu między zaworami gazowymi 1 i 2
Ph90	Czas oczekiwania (niedostateczne ciśnienie (ilość) gazu

Określić moc palnika zgodnie z tabelą na stronie 28 i nast. P0 = stopień początkowy, P1 = 1. stopień / moc min., P2 = 2. stopień / moc maksymalna.

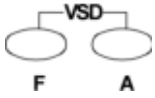
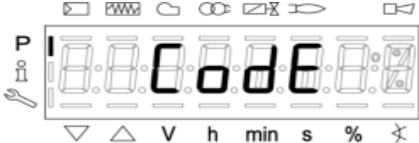
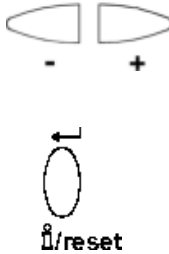
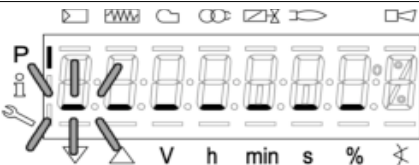
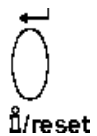
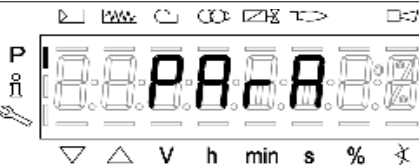
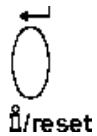
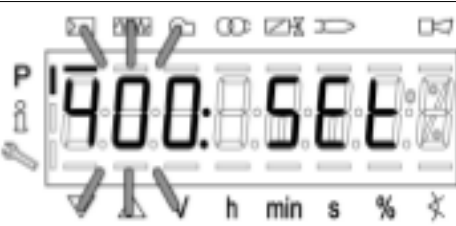
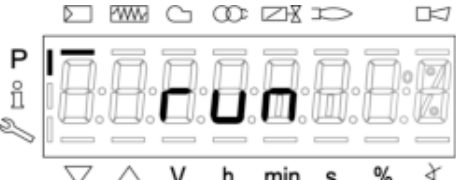
Zwykle P0 = P1. W przypadku kotłów kondensacyjnych P0 musi być ustawione wyżej niż P1. Ustawienie zależy od kotła.

Aby przejść do trybu ustawień, palnik musi znajdować się w trybie czuwania. Czuwanie oznacza, że palnik jest zasilany, nie ma zapotrzebowania na ciepło (przełącznik konserwacji w położeniu 0).

Sterownik palnika jest sparametryzowany fabrycznie i wstępnie ustawiony na niską moc.

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		OFF oznacza palnik wyłączony i zaprogramowany. OFF UPr oznacza że palnik jest wyłączony i nie zaprogramowany.

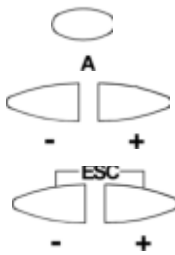
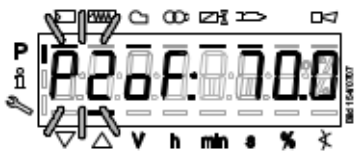
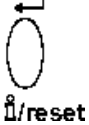
Wprowadź hasło

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Naciśnij jednocześnie przyciski F i A Pojawi się ekran Code
		Po zwolnieniu klawiszy pojawia się 7 pasków, z których pierwszy miga. Użyj klawisza – lub +, aby wybrać liczbę lub literę. Potwierdź każdą wartość za pomocą i/reset
		Potwierdź hasło 1234 po ostatnim wejściu za pomocą i/reset
		Po prawidłowym wpisie kodu wyświetli się ParA , maksymalnie dwie sekundy
		Pierwsze uruchomienie i dostosowanie sieci
		Jeśli sterowanie palnika jest zaprogramowane, wyświetlany jest komunikat run. Wciśnij Klawisz ESC aby przejść do ustawienia palnika na zimno

Ustawienie wstępne na zimno

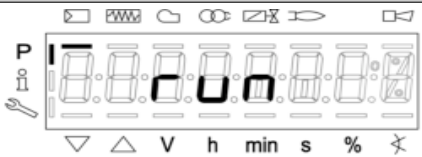
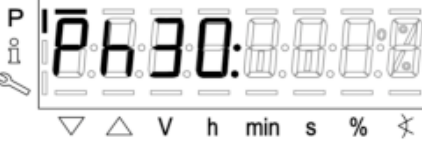
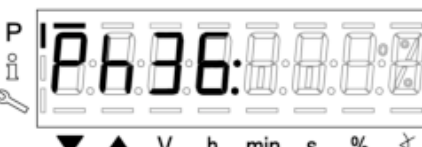
Wykorzystaj wartości z tabel nastaw do wstępnych nastaw. Przełącznik konserwacji powinien początkowo znajdować się w położeniu 0.

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Punkt krzywej dla obciążenia zapłonowego. Pozycja zapłonu P0 siłownika kłapy powietrza A.
		Przytrzymaj przycisk - A wciśnięty i ustaw wartość za pomocą przycisku - lub + . Ustaw pozycję zapłonu P= napędu regulacji powietrza (patrz tabela regulacji)
		Ustaw klapę powietrza w pozycji początkowej. Zwolnij przycisk A .
		Naciśnij przycisk + , aby kontynuować
		Ustaw punkt operacyjny P1 za pomocą przycisku A i + lub - . (Kłapa powietrza 1 stopień) Naciśnij przycisk + , aby kontynuować
		Ustaw punkt włączenia MV2 za pomocą przycisku A i + lub - . (2 stopień) Naciśnij przycisk + , aby kontynuować
		Ustaw punkt operacyjny P2 za pomocą przycisku A i + lub - . (Kłapa powietrza 2 stopień) Naciśnij przycisk + , aby kontynuować (Dostosuj wartości CO2 do ok. 12,5%.)

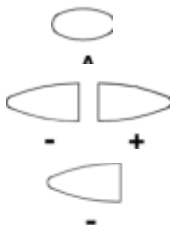
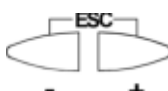
Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Ustawić punkt wyłączenia MV2 za pomocą przycisku A i + lub -. Za pomocą przycisku wybierz punkt krzywej P1 P2-oF powinno być ok. 5-10° niższe niż P2 Naciśnij ECSC do 400 ciepłych ustawień
		

Zimne ustawienie palnika jest zakończone.

Ciepłe ustawienie

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
 i/reset		Wyświetlany jest komunikat run OIL Aktywuj paliwo olejowe, jeśli istnieje zapotrzebowanie na ciepło. Potwierdź za pomocą przycisku i/reset
Przełącznik konserwacji 0/1		Przełącznik konserwacji WŁ. Palnik rozpoczyna wstępny przedmuch
		Palnik rozpoczyna przedmuch
		Dmuchawa i zawór bezpieczeństwa WŁ
		Przejdźcie do pozycji przed wentylacją
		Przedmuch
		Przejdźcie do pozycji zapłonu.
 +		Jeśli LMV był pierwotnie niezaprogramowany, rozruch zatrzymuje się w fazie 36. Pozycję przepustnicy można ponownie ustawić na zimno. Naciśnij przycisk + , aby kontynuować
		Przejdźcie do pozycji zapłonu.
		Zapłon WŁĄCZONY

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Zawory WŁĄCZONE
		Zapłon WYŁĄCZONY
		Płomień w pozycji startowej
		Po ustawieniu P1 wybierz ok. 1° mniejszy niż P1. Naciśnij przycisk + , aby kontynuować
		Ustawić punkt pracy P1 klawiszem A i + lub - . Pozycję kłapy powietrza można ponownie wyregulować. Kontynuuj przyciskiem + Dostosuj wartości CO2 do ok. 12,5%. Wartość wyższa = CO2 spada Wartość niższa = CO2 rośnie
		Ustawić punkt włączenia MV2 za pomocą przycisku A i + lub - . Pozycję kłapy powietrza można ponownie wyregulować. Wybierz ok. 3°-5° większy niż P1. Kontynuuj przyciskiem +
		Ustaw punkt P2 klawiszem A i + lub - . Kontynuuj przyciskiem + P2_d powinien być o około 3°-5° wyższy niż P2 on
		Ustawić punkt pracy P2 za pomocą przycisku A i + lub - . Pozycję kłapy powietrza można ponownie wyregulować. Kontynuuj przyciskiem + Dostosuj wartości CO2 do ok. 12,5%, jak P1

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Ustawić punkt wyłączenia MV2 za pomocą przycisku A i + lub -. Pozycję przepustnicy powietrza można ponownie wyregulować. Przyciskiem wybrać punkt krzywej P1. P2-oF powinien być ok. 5° niższy niż P2
		Naciśnij krótko przycisk ESC
		Włącz tryb automatyczny za pomocą klawisza ESC (krótkie naciśnięcie)
		Poziomy mocy palnika OP P1 ... P2 (tryb automatyczny)

24.Przywracania kopii zapasowej

Za pomocą AZL2 można zapisać ustawienia LMV27 (kopia zapasowa) i przesłać z powrotem do LMV27 w późniejszym czasie.



Uwaga!

Zalecamy wykonanie kopii zapasowej po zmianie parametrów!

Utworzyć kopię zapasową

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Parametr 000 : miga. Wyświetlacz: parametr 000: miga, Int. Wyświetlacz nie
		Użyj klawisza + , aby wybrać parametr 050 . Na wyświetlaczu: parametr 050. miga, indeks 00: i wartość 0 nie
		Za pomocą i / reset wybierasz parametr bAC_UP . Wyświetlacz: parametr bAC_UP
		Wybierz proces tworzenia kopii zapasowej za pomocą i / reset . Wyświetlacz: wartość = 0
		Klawisz + przesuwa wartość o jedno miejsce w lewo w trybie zmiany. Na wyświetlaczu: wartość 1 miga Uwaga W celu rozpoznania błędów wyświetlania wartość jest wyświetlana z przesunięciem o jedno miejsce w lewo.

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
 i/reset		Aktywuj proces tworzenia kopii zapasowej za pomocą i / reset . Wyświetlacz: pojawia się 1
		Po ok. 5 sekundach (w zależności od czasu trwania programu) na wyświetlaczu pojawia się 0, sygnalizując tym samym zakończenie procesu archiwizacji. Wyświetlacz: 0

Uwaga!

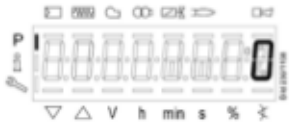
Jeśli podczas tworzenia kopii zapasowej wystąpi błąd, zostanie wyświetlona wartość ujemna. W celu diagnostyki błędu przyczynę błędu można odczytać z kodu diagnostycznego komunikatu o błędzie 137 (patrz lista kodów błędów).

Przywracanie kopii zapasowej zestawu danych (przywracanie)

Aby przywrócić kopię zapasową rekordu danych, parametr musi mieć wartość 1.

Przywracać

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Parametr 000 : miga. Wyświetlacz: parametr 000: miga, Int. Wyświetlacz nie
 i/reset		
 +		Użyj klawisza + , aby wybrać parametr 050 . Na wyświetlaczu: parametr 050. miga, indeks 00: i wartość 0 nie
 i/reset		
		Za pomocą i / reset wybierasz parametr bAC_UP . Wyświetlacz: parametr bAC_UP
 +		Za pomocą klawisza + wybierz parametr rESTorE . Wyświetlacz: rESTorE

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		
		Wybierz proces przywracania za pomocą i / reset . Wyświetlacz: wartość 0
		Klawisz + przesuwa wartość o jedno miejsce w lewo w trybie zmiany. Na wyświetlaczu: wartość 1 miga Uwaga W celu rozpoznania błędów wyświetlania wartość jest wyświetlana z przesunięciem o jedno miejsce w lewo.
		Aktywuj proces tworzenia kopii zapasowej za pomocą i / reset . Wyświetlacz: pojawia się 1
około 8 sekund		Po ok. 8 sekundach (w zależności od czasu trwania sekwencji programu) na wyświetlaczu pojawi się 0, sygnalizując tym samym zakończenie procesu archiwizacji. Wyświetlacz: 0

Uwaga:

- Przed przywróceniem danych kopii zapasowej LMV27 porównuje identyfikację palnika i ASN z identyfikacją palnika i ASN zestawu danych kopii zapasowej. Jeśli są zgodne, dane są przywracane; w przypadku rozbieżności proces przywracania jest przerywany. Przerwanie przywracania lub błąd w trakcie przywracania skutkuje wyświetleniem wartości ujemnej. W celu diagnostyki błędu przyczynę błędu można odczytać z kodu diagnostycznego komunikatu o błędzie 137 (patrz lista kodów błędów). Jeśli proces przywracania można przeprowadzić bez błędów, na wyświetlaczu pojawi się wartość 0. W stanie dostawy LMV27 identyfikacja palnika jest niezdefiniowana, w tym przypadku przywrócenie z AZL2 jest możliwe bez wprowadzania identyfikacji palnika w LMV27.
- Err C: 136 D: 1 (Rozpoczęto przywracanie) jest krótko wyświetlany jako informacja.



Uwaga!

Po procesie przywracania należy sprawdzić kolejność działania i ustawienia parametrów.

25. Poziom serwisowy

Na poziomie serwisowym można wyświetlić informacje o błędach wraz z historią błędów oraz informacje o LMV27.

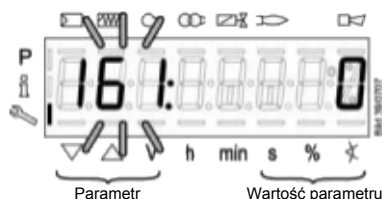
Uwaga!

Na poziomie serwisowym za pomocą **przycisku - lub +** można wyświetlić następny lub poprzedni parametr. Zamiast **klawisza +** można również nacisnąć **i / reset** przez <1 sekundę.

Uwaga!

Możesz powrócić do normalnego ekranu za pomocą **klawisza ESC** lub **i / reset** > 3 sekundy.

Uwaga! Brak zmiany wartości na poziomie serwisowym



Jeśli dla parametru pojawi się **. _ .**, wartość może mieć więcej niż 5 cyfr.

Wartość jest wyświetlana po naciśnięciu **i / reset** > 1 sekundy i <3 sekundy.

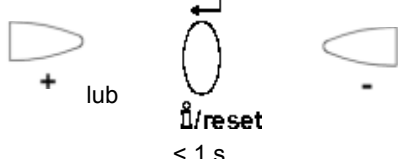
Naciśnij **i / reset** > 3 sekundy lub **ESC**, aby powrócić do wyboru numeru parametru (numer parametru miga).

Wyświetlacz poziomu serwisowego

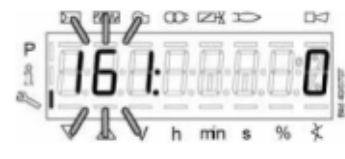
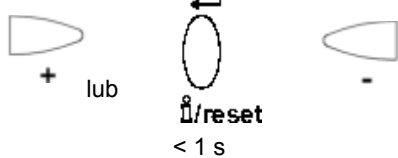
Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
 i/reset		Naciśnij i / reset > 3 sekundy, aż pojawi się SEr . Po zwolnieniu przycisku jesteś na poziomie serwisowym.

Nr	Prametr
Poziom serwisowy	
954	Intensywność płomienia
960	Bieżące zużycie paliwa (m3/h, l/h, ft3/h, gal/h)
121	Wydajność ręczna Niezdefiniowany = tryb automatyczny
922	Pozycja stopnia siłowników indeks 0 = paliwo Indeks 1 = powietrze
161	Liczba usterek
701	Historia błędów: kod 701.01 • Historia błędu: 701.02 Kod diagnostyczny • Historia błędu: 701.03 Klasa błędu • Historia błędu: 701.04 Faza • Historia błędów: 701.05.Licznik rozruchowy • Historia błędów: 701.06.Zasilanie
725	Historia błędów: najstarszy błąd w historii

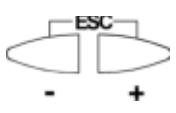
Intensywność płomienia

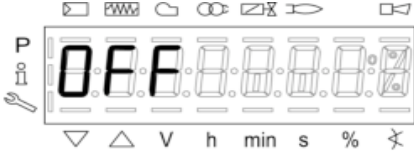
Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Parametr 954: miga. Intensywność płomienia jest wyświetlana w procentach po prawej stronie. Przykład: 954: 0.0
Przejdź do następnego parametru		Wróć do poprzedniego parametru.

Liczba awarii

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Parametr 161 : jest wyświetlany w lewym obszarze, liczba usterek, które wystąpiły do tej pory 0 w prawym obszarze. Przykład: parametr 161: 0
Przejdź do następnego parametru		Wróć do poprzedniego parametru.

Koniec poziomu serwisowego

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Za pomocą tego wyświetlacza osiągnąłeś koniec poziomu serwisowego. Na wyświetlaczu - End - zacznie migać.
Na początku poziomu serwisowego		Pod koniec poziomu serwisowego
		Naciśnij klawisz ESC , aby powrócić do normalnego wyświetlania. OPErAtE pojawia się na chwilę.

Przycisk akcji	Wyświetlacz	Opis
		Na tym ekranie powracasz do normalnego wyświetlania i możesz teraz przejść do trybu następnego poziomu
Uwaga! Możesz powrócić do normalnego ekranu za pomocą klawisza ESC lub i / reset > 3 sekundy.		

Klasy błędów

Błędy są podzielone na różne klasy błędów w zależności od typu odpowiedzi na wyłączenie. Wszystkie klasy są wyświetlane w bieżącym błędzie. W historii zapisywane są tylko błędy najważniejszych klas.

Klasa błędu	Priorytet	Znaczenie	Historia
0	Najwyższy	Zamykający	•
1		Wyłączenie bezpieczeństwa z resetem oprogramowania	•
2		Pod napięciem	
3		Wyłączenie bezpieczeństwa: faza bezpieczeństwa	•
4		Wyłącznik bezpieczeństwa: zapobieganie uruchomieniu	
5		Wyłączenie bezpieczeństwa: wycofanie z eksploatacji	•
6	Najniższy	Wiadomość bez reakcji na wyłączenie	

26. Tabele doborowe

M2.1-ZM-L-LMV

Moc palnika [kW]		Dysza	Ciśnienie pompy [bar]		Przepływ oleju [kg/h]		Wymiar "A" [mm]
2.Stopień	1.Stopień		2.Stopień	1.Stopień	2.Stopień	1.Stopień	
300	220	5,00/ 60°SS	20	10	25,6	18,6	3
343	230	5,50/ 60°SS	20	10	28,9	19,6	5
374	260	6,00/ 60°SS	20	10	31,4	22	8
415	290	6,50/ 60°SS	20	10	35,1	24,5	10
430	315	7,00/ 60°SS	20	10	36,1	26,5	12
475	335	7,50/ 60°SS	20	10	39,9	28,2	25
520	365	8,00/ 60°SS	20	10	43,8	30,7	24
570	400	9,00/ 60°SS	20	10	47,8	33,8	27
645	445	10,00/ 60°SS	20	10	54,5	37,6	29
650	465	11,00/ 60°SS	20	10	55,2	39,2	29
780	535	12,00/ 60°SS	21	10	66,1	45,2	36

Ciśnienie powietrza		Kłapa powietrza		Kłapa powietrza		Kłapa powietrza	
P0[°]	P1[°]	P2 on [°]	P2 d [°]	P2 [°]	P2 off [°]	2. st [mbar]	1. st [mbar]
7,2	8,2	10,2	18,7	21,7	16,7	8	4,0
10,2	11,2	13,2	21,7	24,7	19,7	9	4,5
12,9	13,9	15,9	25,5	28,5	23,5	10	5
16,8	17,8	19,8	32	35	30	12,5	6
17,3	18,3	20,3	32,7	35,7	30,7	12,5	6
19,3	20,3	22,3	33	36	31	11	5
21,9	22,9	24,9	35,6	38,6	33,6	10	5
24,5	25,5	27,5	39	42	37	10,5	5
17,3	18,3	20,3	46,2	49,2	44,2	10,5	6
29,3	30,3	32,3	46,3	49,3	44,3	12	6
32,2	33,2	35,2	52,5	55,5	50,5	11	5

M2.22-ZM-L-LMV

Moc palnika [kW]		Dysza 1. stopień Steinen	Dysza 2. stopień Steinen	Ciśnienie pompy [bar]	Przepływ oleju [kg/h]		Wymiar "A" [mm]
2.Stopień	1.Stopień				2.Stopień	1.Stopień	
625	430	6,50/ 60°SS	3,50/ 60°SS	20	52,4	36,3	19
690	445	7,00/ 60°SS	4,00/ 60°SS	20	58	37,3	21
750	450	7,00/ 60°SS	5,00/ 60°SS	20	62,7	37,8	22
850	450	7,00/ 60°SS	6,00/ 60°SS	20	71,7	37,9	24
910	450	7,00/ 60°SS	7,00/ 60°SS	20	76,7	37,9	27
970	510	8,00/ 60°SS	7,00/ 60°SS	20	81,8	43	36

Ciśnienie powietrza		Kłapa powietrza		Kłapa powietrza		Kłapa powietrza	
P0[°]	P1[°]	P2 on [°]	P2 d [°]	P2 [°]	P2 off [°]	2. st [mbar]	1. st [mbar]
26	27	29	45	48	43	11	5,0
28	29	31	49	52	47	12	5
28,5	29,5	31,5	56	59	54	12,5	5
28	29	31	73	76	71	13	4,5
29	30	32	87	90	85	12	4
33	34	36	87	90	85	11	4

27. Lista błędów LMV

Aby zresetować, naciśnij przycisk i/reset przez dwie sekundy.

Loc.C:	Loc.d:	Opis	Sprawdzić
		Brak komunikacji między urządzeniem podstawowym LMV27... i AZL2	Sprawdzić okablowanie pod kątem przerwania / luźnego kontaktu
2	1-2	Brak płomienia na końcu czasu bezpieczeństwa	
3	0-84	Błąd ciśnienia powietrza	Brak ciśnienia powietrza
4	0-86	Obce (zewnętrzne) światło	
7	0-255	Zerwanie płomienia	
12	0	Zawór gazowy 1 nieszczelny Zawór gazowy 2 z kontrolą szczelności przez X5-01	Przy kontroli szczelności przez X5-01 (Ciśnienie gazu przyłączenia-min) - sprawdź, czy zawór po stronie palnika jest nieszczelny - sprawdź, czy czujnik -min. ciśnienia gazu jest zamknięty, jeśli ciśnienie gazu jest włączone - sprawdź okablowanie pod kątem zwarcia
	1	Zawór gazowy 2 nieszczelny Zawór gazowy 1 z kontrolą szczelności przez X5-01	Przy kontroli szczelności przez X5-01 (Ciśnienie gazu przyłączenia-min) - sprawdź, czy zawór po stronie gazowej jest nieszczelny - sprawdź okablowanie pod kątem zwarcia
	2-5	Brak możliwości kontroli szczelności	Kontrola szczelności włączona, ale nie wyznaczono wejścia
	81	Zawór gazowy 1 nieszczelny	Sprawdzić, czy zawór po stronie gazowej jest nieszczelny. Sprawdzić okablowanie pod kątem przerw w obwodzie.
	83	Zawór gazowy 2 nieszczelny	Sprawdzić, czy zawór po stronie palnika jest nieszczelny. Sprawdź, czy przełącznik ciśnienia do testu szczelności jest zamknięty, gdy ciśnienie gazu jest włączone Sprawdzić okablowanie pod kątem zwarcia.
14	0	POC otwarte	Sprawdź, czy styk zamykający zawór jest zamknięty.
	1	POC zamknięte	Sprawdź okablowanie. Sprawdź, czy zawór otwiera kontakt zamykający po uruchomieniu zaworu.
	64	POC otwarte – zapobiega startowi.	Sprawdź okablowanie dla obwodu otwartego. Sprawdź, czy styk zamykający zaworu jest zamknięty.
19	80	Ciśnienie spalania, POC zapobiega startowi.	Sprawdź, czy presostat jest zamknięty bez ciśnienia spalania. Sprawdź okablowanie pod kątem zwarcia.
20	0-1	Czujnik ciśnienia gazu-min. Nie ma minimalnego ciśnienia gazu / ciśnienia oleju	Sprawdź okablowanie pod kątem przerw w obwodzie.
21	0	Przełącznik ciśnienia gazu (P min) / olej ciężki – natychmiastowy start	Sprawdź okablowanie pod kątem przerw w obwodzie. POC: sprawdź, czy styk zamykający zaworu jest zamknięty
22 OFF S	0-87	Łańcuch zabezpieczeń	
23	0-2	Przełącznik ciśnienia gazu (P min) / olej ciężki – natychmiastowy start	Sprawdź okablowanie pod kątem przerw w obwodzie.sprawdź (X5-01) i (X9-04)
50-67	#	Błąd wewnętrzny	
70	26-26	Błąd złożony	Ustaw wszystkie punkty krzywej dla wszystkich silowników i dla Falownika
71	0-3	Specjalna pozycja nieokreślona	Sparametryzować pozycje dla wszystkich używanych silowników
75-76		Wewnętrzna grupa błędów	
80	1-2	Ograniczenie zakresu sterowania przetwornicy częstotliwościBłąd przetwornicy częstotliwości	1. Podstawowe urządzenie nie jest znormalizowane dla tego silnika > Powtórz normalizację 2. Należy sprawdzić ustawienie grupy
81	1	Błąd przetwornicy częstotliwości	Zbyt wiele impulsów interferencyjnych na linii sondy > Popraw EMC
82	1-2	Błąd przetwornicy częstotliwości	Błąd wewnętrzny

Loc.C:	Loc.d:	Opis	Sprawdzić
82	3	Przerwanie czujnika	Podstawowe urządzenie nie odbiera impulsów z czujnika prędkości: 1. Silnik się nie obraca 2. Czujnik prędkości nie jest podłączony 3. Czujnik prędkości nie jest uruchamiany przez tarczę enkodera (sprawdź odległość)
82	4	Błąd przetwornicy częstotliwości	Błąd wewnętrzny
82	5	Nieprawidłowy kierunek obrotów	Kierunek obrotów silnika jest nieprawidłowy 1. Silnik faktycznie obraca się w niewłaściwym kierunku > Ponowna parametryzacja kierunku obrotu lub wymiana 2 faz 2. Zamontuj dysk z kodowaniem odwrócony > Obróć dysk enkodera
82	6	Błąd przetwornicy częstotliwości	Wymagany wzorec impulsu (60 °, 120 °, 180 °) nie został prawidłowo rozpoznany 1. Czujnik prędkości nie wykrywa wszystkich krzywek dysku enkodera > Sprawdź odległość 2. Podczas obracania silników oprócz krzywek wykrywane są inne części mechaniczne > Popraw instalację 3. Błędy w przewodach czujnika> Sprawdź trasę, popraw EMC
82	7	Nieprawidłowa prędkość normalizacji	Zmierzona prędkość standaryzacji nie mieści się w dozwolonym zakresie > Silnik obraca się powoli lub za szybko.
82	15	Odchylenie prędkości	Ponownie przeprowadzić standaryzację i sprawdzić ustawienie grupy
82	20	Nieprawidłowa faza menadżera faz	Standaryzacja przeprowadzona w niewłaściwej fazie. Dozwolone są tylko fazy <12 > Wyłącz sterownik, ponownie uruchom standaryzację
82	21	Łańcuch bezpieczeństwa / kołnierz palnika otwarty	Powtórz normalizację z zamkniętym łańcuchem bezpieczeństwa
82	22	Napęd kłapy powietrza nie na referencji	Napęd kłapy powietrza nie jest wymieniony lub stracił swoją referencję 1. Sprawdź, czy można zbliżyć się do pozycji odniesienia 2. Sprawdź, czy dyski zostały wymienione 3. Jeśli usterka nie wystąpi, dopóki nie nastąpi odniesienie, napęd jest przeciążony i nie może osiągnąć swojego celu
82	23	Przetwornica częstotliwości wyłączona	Standaryzacja została rozpoczęta z wyłączoną przetwornicą częstotliwości > Aktywować przetwornicę częstotliwości i powtórzyć standaryzację
82	24-255	Błąd przetwornicy częstotliwości	Wykonaj standaryzację
83	0-1	Ograniczenie zakresu sterowania przetwornicy częstotliwości	1. Podstawowe urządzenie nie jest znormalizowane dla tego silnika > Powtórz normalizację
83	2	Błąd przetwornicy częstotliwości	Zbyt wiele impulsów interferencyjnych na linii sondy > Popraw środki EMC
83	3	Błąd przetwornicy częstotliwości	Błąd wewnętrzny
83	4	Sygnał prędkości przerywany	Nie wykryto prędkości pomimo uruchomienia. 1. Sprawdź, czy silnik się obraca 2. Sprawdź, czy enkoder prędkości dostarcza sygnał (sprawdź diodę LED / odległość od dysku enkodera) 3. Sprawdź okablowanie przetwornicy częstotliwości
83	5	Błąd przetwornicy częstotliwości	Błąd wewnętrzny
84	0-2	Błąd przetwornicy częstotliwości	Błąd wewnętrzny

Loc.C:	Loc.d:	Opis	Sprawdzić
85	0	Grupa błędów napęd paliwa	Odwołanie siłownika paliwa (gazu) się nie powiodło. Punkt odniesienia nie mógł zostać osiągnięty. 1. Sprawdź, czy siłowniki nie zostały zamienione 2. Sprawdź, czy napęd jest zablokowany lub przeciążony
85	1	Napęd kłapy powietrza grupy błędów	Odwołanie siłownika powietrza się nie powiodło. Punkt odniesienia nie mógł zostać osiągnięty. 1. Sprawdź, czy siłowniki nie zostały zamienione 2. Sprawdź, czy napęd jest zablokowany lub przeciążony
86	0-1	Grupa błędów napęd paliwa	Nie można osiągnąć docelowej pozycji w granicach wymaganej tolerancji. -> Sprawdź, czy napęd jest zablokowany lub przeładowany. Wykryto podział linii na połączeniach napędów. -> Sprawdzić okablowanie (napięcie X54 między Pin 5 lub 6 a Pin 2 > 0,5 V).
86	3	Grupa błędów napęd paliwa	Błąd wewnętrzny
86	4	Odchylenie od kroku w stosunku do ostatniego odniesienia	Napęd był przeciążony i / lub mechanicznie zniekształcony. 1. Sprawdź ustawienie typu napędu 2. Sprawdź, czy napęd jest zablokowany z jednej strony w obszarze napędowym 3. Sprawdź, czy moment obrotowy jest wystarczający dla danego zastosowania
87	0-1	Błąd napędu kłapy powietrza	Nie można osiągnąć docelowej pozycji w granicach wymaganej tolerancji. -> Sprawdź, czy napęd jest zablokowany lub przeładowany. Wykryto podział linii na połączeniach napędów. -> Sprawdzić okablowanie (napięcie X53 między Pin 5 lub 6 a Pin 2 > 0,5 V).
87	3	Grupa błędów napędu kłapy powietrza	Błąd wewnętrzny
87	4	Odchylenie od kroku w stosunku do ostatniego odniesienia	Napęd był przeciążony i / lub mechanicznie zniekształcony. 1. Sprawdź ustawienie typu napędu 2. Sprawdź, czy napęd jest zablokowany z jednej strony w obszarze napędowym 3. Sprawdź, czy moment obrotowy jest wystarczający dla danego zastosowania
90-92	#	Wewnętrzna grupa błędów	
93	3	Zwarcie sondy	Zwarcie w QRB ... 1. Sprawdź okablowanie 2. Sonda płomieniowa jest uszkodzona
95	3 Transformator zapłonowy 4 Zawór paliwa 1 5 Zawór paliwa 2 6 Zawór paliwa 3	Dostawa zewnętrzna NOC	Sprawdź okablowanie
96	3 Transformator zapłonowy 4 Zawór paliwa 1 5 Zawór paliwa 2 6 Zawór paliwa 3	Przełącznik zespawany	Zmierz kontakty: 1. Urządzenie pod napięciem: Wyjście dmuchawy należy odłączyć od napięcia 2. Wyłączone napięcie: Odłączyć dmuchawę. Nie może występować żadne omowe połączenie między mocą dmuchawy a N. Jeśli jedno z dwóch testów zakończy się niepowodzeniem, należy wymienić urządzenie, ponieważ styki są zdecydowanie spawane i nie można zagwarantować bezpieczeństwa.

Loc.C:	Loc.d:	Opis	Sprawdzić
97	0	Przełącznik bezpieczeństwa zespawany lub napięcie zewnętrzne przy styku bezpieczeństwa	Zmierz kontakty: 1. Urządzenie pod napięciem: Wyjście dmuchawy należy odłączyć od napięcia 2. Wyłączone napięcie: Odłączyć dmuchawę. Nie może występować żadne omowe połączenie między mocą dmuchawy a N. Jeśli jedno z dwóch testów zakończy się niepowodzeniem, należy wymienić urządzenie, ponieważ styki są zdecydowanie spawane i nie można zagwarantować bezpieczeństwa.
98	2 zawór bezpieczeństwa 3 Transformator zapłonowy 4 Zawór paliwa 1 5 Zawór paliwa 2 6 Zawór paliwa 3	Powtórka się nie odbiera.	Odblokować; jeśli się powtórzy, wymień jednostkę
99-250	#	Błąd wewnętrzny	
137	#	Błąd wewnętrzny - kopia zapasowa / przywracanie	
	157 (-99)	Przywróć - ok, ale kopia zapasowa <rekord danych bieżącego systemu	Przywracanie powiodło się, ale zestaw danych kopii zapasowej jest mniejszy niż w bieżącym systemie
	239 (-17)	Przechowywanie kopii zapasowej kopii zapasowej w AZL2 ... nieprawidłowe	Odblokuj i powtórz kopię zapasową
	240 (-16)	Przywróć - brak kopii zapasowej w AZL2 ... jest dostępna	Żadna kopia zapasowa nie jest przechowywana w AZL2 ...
	241 (15)	Przywróć - przerwanie z powodu nieodpowiedniego ASN	Kopia zapasowa ma nieodpowiedni ASN i nie można jej przesłać do urządzenia
	242 (-14)	Kopia zapasowa - utworzona kopia zapasowa jest niespójna	Kopia zapasowa jest uszkodzona i nie można jej przywrócić
	243 (-13)	Kopia zapasowa - porównanie danych między µCs jest nieprawidłowe	Odblokuj i powtórz kopię zapasową
	242 (-12)	Dane kopii zapasowej są niekompatybilne	Kopia zapasowa danych niezgodna z aktualną wersją oprogramowania, brak możliwości przywrócenia
	245 (-11)	Błąd dostępu do parametru Restore_ Complete	Odblokuj i powtórz przywracanie
	246 (-10)	Przywracanie - przekroczenie limitu czasu podczas zapisywania w EEPROM	Odblokuj i powtórz przywracanie
	247 (-9)	Otrzymane dane są niespójne	Nieprawidłowy zestaw danych kopii zapasowej, brak możliwości przywrócenia
	248 (-8)	W tej chwili nie można utworzyć przywracania	Odblokuj i powtórz przywracanie
	249 (-7)	Przywrócenie - przerwanie z powodu niewłaściwej identyfikacji palnika	Kopia zapasowa ma nieodpowiedni identyfikator nagrywarki i nie może być ładowana na urządzenie
	250 (-6)	Kopia zapasowa - CRC strony jest nieprawidłowe	Nieprawidłowy zestaw danych kopii zapasowej, brak możliwości przywrócenia
	251 (-5)	Identyfikator nagrywarki kopii zapasowych nie jest zdefiniowany	Zdefiniuj identyfikację nagrywarki i powtórz kopię zapasową
	252 (-4)	Po przywróceniu nadal stron w ABORT	Odblokuj i powtórz przywracanie
	253 (-3)	W tej chwili nie można utworzyć przywracania	Odblokuj i powtórz przywracanie
	254 (-2)	Przerwanie z powodu błędu transmisji	Odblokuj i powtórz przywracanie
	255 (-1)	Przerwano z powodu przekroczenia limitu czasu podczas tworzenia kopii zapasowej / przywracania	Odblokuj, sprawdź połączenia i powtórz tworzenie kopii zapasowych / przywracanie Jeśli limit czasu kopii zapasowej się powtórzy, AZL2 ... nie obsługuje jeszcze żadnej funkcji tworzenia kopii zapasowej

28. Deklaracja zgodności



Enertech GmbH, Postfach 3063, 58662 Hemer
☎ 0 23 72/965-0 ☎ 0 23 72/6 1240 ✉ info@giersch.de 🌐 www.giersch.de

Konformitätserklärung für Ölbrenner

Deklaracja zgodności dla palników olejowych

Wir, Enertech GmbH, Adjutantenkamp 18 in D-58675 Hemer erklären in alleiniger

Verantwortung, dass

My, Enertech GmbH, Adjutantenkamp 18 w D-58675 Hemer, z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że

Ölbrenner Typ
Typ palnika gazowego

M2.1-Z-L
M2.1-Z-L
M2.22-Z-L
M2.22-Z-L

konform sind mit den Bestimmungen der Richtlinien

jest zgodny z postanowieniami wytycznych

MD2006/42/EC
EMC2004/108/EC
BED92/42/EEC
LVD2006/95/EC
1. BImSchV 2010

und wie folgt gekennzeichnet werden:

i jest oznaczony w następujący sposób:



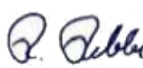
EN 267 Bericht OB 2842016T1 TÜV Rheinland Energy GmbH

Hemer, 13.10.2016

ppa.


Wendel
Geschäftsleitung
Zarząd

i.V.


Rebbe
Technische Leitung
Zarząd Techniczny

Art.-Nr. 89-10-80875 Druck-Nr. 12/15

Geschäftsführer
Dr. Josef Wrobel,
Roger Hancock,
Nicholas Anton

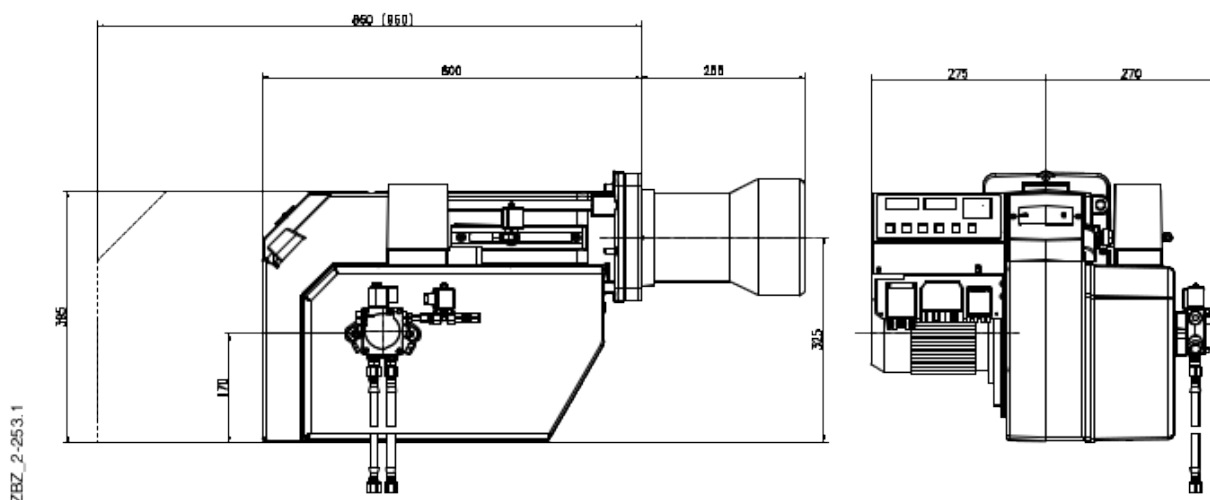
Amtsgericht Reinbek
HRB 1275
USt-IdNr.
DE 811184520

Hausanschrift
Adjutantenkamp 18
58675 Hemer

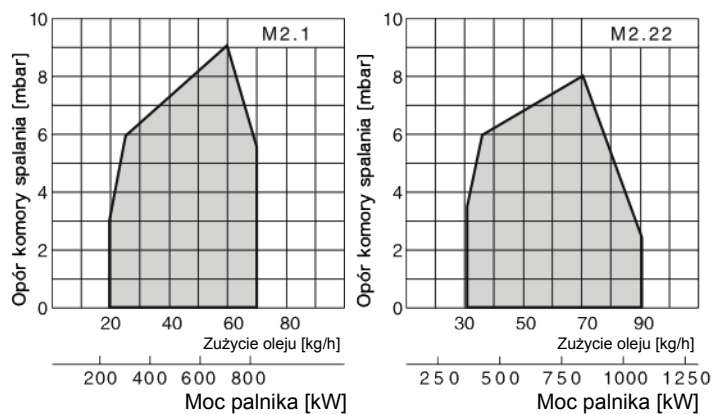
Postbank Dortmund
580 55 464
BLZ 440 100 46
IBAN: DE53440100460058055464
BIC (SWIFT): PBNDDEFF

Commerzbank AG Iserlohn
0732 286 000
BLZ 445 800 70
IBAN: DE07445800700732286000
BIC (SWIFT): DRESDEFF445

29. Wymiary (wszystkie wymiary w mm)



30. Pola pracy



Pole pracy zgodnie z DIN EN 267.
Wartości dla ciśnienia na wysokości 200 n.p.m
i temperatury pomieszczenia 20°C.

Wszystkie określone w niniejszej informacji technicznej jak również pytania naszych dostępnych rysunków, zdjęć i opisy techniczne pozostają naszą własnością i nie mogą być kopiowane bez pisemnej zgody.
Zastrzega się możliwość zmian.



GIERSCH

Enertech GmbH • Brenner und Heizsysteme
Postfach 3063 • D-58662 Hemer • Telefon 02372/965-0 • Telefax 02372/61240
E-Mail: info@giersch.de • Internet: <http://www.giersch.de>