

GL10-BI Nox

Edycja Czerwiec 2014
Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych w celu udoskonalenia produktu!

Olej



CE

PL

Spis treści

1. Bezpieczeństwo.....	2
2. Utrzymanie.....	2
3. Deklaracja zgodności.....	3
4. Dane techniczne.....	3
5. Montaż flanszy i palnika.....	3
6. Wykonanie podłączenia elektrycznego.....	4
7. Pompa olejowa.....	4
8. Podłączenie oleju.....	5
9. Instalacja elektrod zapłonowych.....	6
10. Pozycja pierścienia i blachy perforowanej [tylko GL.3 BI Nox].....	6
11. Ustawienie przepływu powietrza (wymiar "A").....	7
12. Ustawienie dyszy wlotowej powietrza.....	7
13. Funkcje kontrolne urządzenia sterującego.....	8
14. Podgrzewacz oleju (wersja -V).....	9
15. Kłapa powietrza.....	9
16. Licznik oleju (opcja).....	10
17. Zespół kocioł-palnik.....	11
18. Przyłącze kominowe.....	11
19. Termometr spalin.....	12
20. Schemat.....	12
21. Możliwości błędu.....	14
22. Tabele nastaw.....	15
23. Rysunek złożeniowy i lista części zamiennych.....	17
24. Lista części zamiennych.....	18
24. Wymiary palnika / Wymiary mocowania do kotła.....	20
25. Pola pracy.....	20

1. Bezpieczeństwo

Zamontowanie palnika gazowego 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. Palnik nie może być zamontowany w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, o dużym zapyleniu oraz tam, tam gdzie występują żrące opary. Palniki olejowe GIERSCHE z serii GL10-BI Nox są dostosowane do spalania oleju opałowego EL zgodnego z normą DIN 51603.

Ta konstrukcja i stopień ochrony palnika sprawiają, że urządzenie przystosowane jest do pracy w zamkniętych pomieszczeniach.

2. Utrzymanie

Cały system powinien być sprawdzany raz do roku dla prawidłowego funkcjonowania i szczelności przez przedstawiciela producenta lub inną odpowiednio wykwalifikowaną osobę.

Firma nie ponosi odpowiedzialności za wyniki szkody w przypadkach nieprawidłowego montażu lub naprawy, montażu części nie oryginalnych, lub gdy urządzenie zostało wykorzystane do celów, do których nie było przeznaczone.

3. Deklaracja zgodności

Oświadczamy, że palniki olejowe marki Giersch, typoszereg GL10-BI Nox spełniają zasadnicze wymagania następujących dyrektyw:

- "Kompatybilność elektromagnetyczna", zgodnie dyrektywą 2004/108/EG
- "Dyrektywa Maszynowa", zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE w powiązaniu z DIN EN 60204-1
- "Dyrektywa Sprawności", zgodnie z dyrektywą 2006/42 /EWG w połączeniu z EN 267/Wyd.10.91

4. Dane techniczne

		GL10.2-V-L-BI Nox	GL10.3-L-BI Nox	GL10.3-V-L-BI Nox
Moc Palnika w kg/h w kW	kg/h kW	1,34-2,87 16,0-34,0	2,56-7,26 30,0-85,0	2,56-7,26 30,0-85,0
zalecana Moc kotła w kW (93%)	kW	15,0-32,0	28,0-79,0	27,5-79,0
Zasilanie elektryczne		1 / N / PE ~50 Hz 230 V		
Pobór mocy w W	W	250	180	270
Waga w kg (ok.)	kg	11		

5. Montaż flanszy i palnika

Korpus flanszy wraz z uszczelką zamontować do kotła za pomocą śrub M8 (strzałka na korpusie ołnierza w ustawieniu "do góry"). Głowicę flanszy osadzić na rurze palnika.



Montując palnik do kotła należy zwrócić uwagę aby znacznik 3° znajdujący się na głowicy flanszy zgrać w jednej linii ze strzałką na korpusie flanszy, oraz upewnić się że oring uszczelniający wewnątrz korpusu kołnierza jest osadzony poprawnie. Następnie przekręcić lekko palnik aby zamknąć połączenie bagnetowe i dokęcić śruby zaciskowe.

Znacznik 3°



Głowica flanszy

do góry

oring

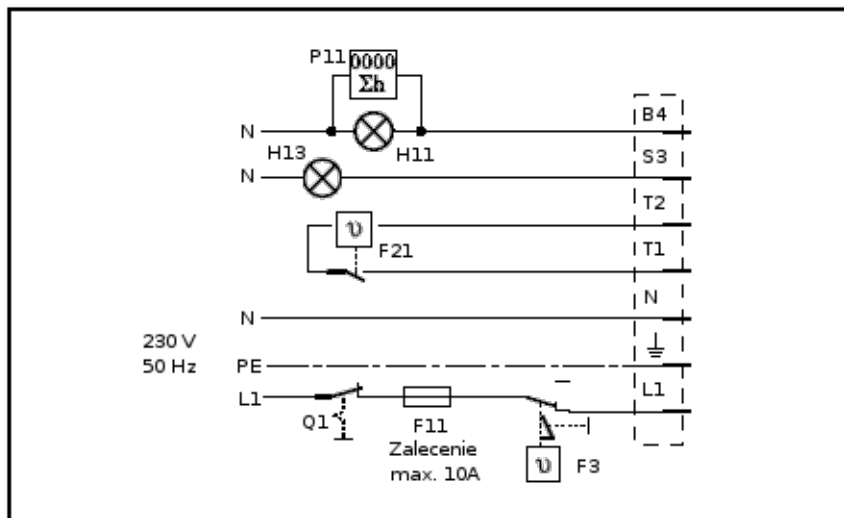


Korpus flanszy



6. Wykonanie podłączenia elektrycznego

Podłączenie załączonej do palnika wtyczki należy wykonać zgodnie ze schematem i z uwzględnieniem obowiązujących norm. Przyłącze powinno posiadać zabezpieczenie 10 A. Zalecane jest użycie kabla giętkiego. Po wykonaniu przyłącza przeprowadzić kontrolę prawidłowości połączeń poprzez porównanie ich z załączonym schematem.



7. Pompa olejowa

Ciśnienie robocze pompy może być dostosowane do odpowiednich osiągnięć (tabela nastaw str. 15). W tym celu:

- Wykręć korek ④
- Wręć manometr i reguluj ciśnienie za pomocą śruby regulacyjnej ⑥

Podane w Tabeli nastaw wartości ciśnienia roboczego pompy są orientacyjne i mogą ewentualnie się różnić w zależności od warunków eksploatacyjnych.



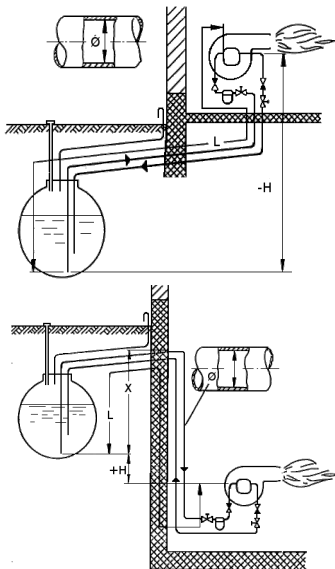
- ① = Zasilanie
- ② = Powrót
- ③ = Wyjście na dyszę
- ④ = Regulacja ciśnienia
- ⑤ = Przyłącze pomiarowe podciśnienia
- ⑥ = Regulacja ciśnienia
- ⑧ = Zawór elektromagnetyczny

8. Podłączenie oleju

Dane zawarte w tabeli uwzględniają zużycie oleju opałowego EL 4,8 cSt. Podane przekroje rur dotyczą średnicy wewnętrznej [mm]. Na odcinku ssącym uwzględniono 4 kolanka, 1 zawór odcinający i 1 zawór zwrotny. Z powodu wydzielania się z oleju gazów, wymiar X nie powinien przekraczać 4m. Podłączenie pompy do instalacji następuje za pośrednictwem załączonych metalowych przewodów giętkkich. Fabryczne przygotowanie pompy przewiduje połączenie pompy dwoma przewodami: ssącym i odpływowym.

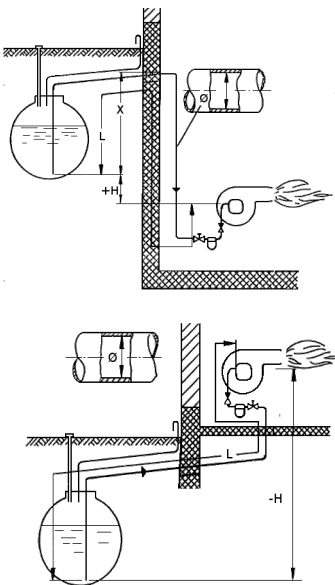
Założenia: Lepkość kinetyczna 6 mm²/s w 20°C, T_{oleju} = 10°C

System dwudrogowy:



Pompa	Ø [mm]	H [m]								
		4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4
Suntec lub Danfoss	6	21	18	16	13	11	8	5	-	-
	8	67	58	50	42	34	25	17	9	-
	10	100	100	100	100	82	62	42	21	-

System jednodrogowy:



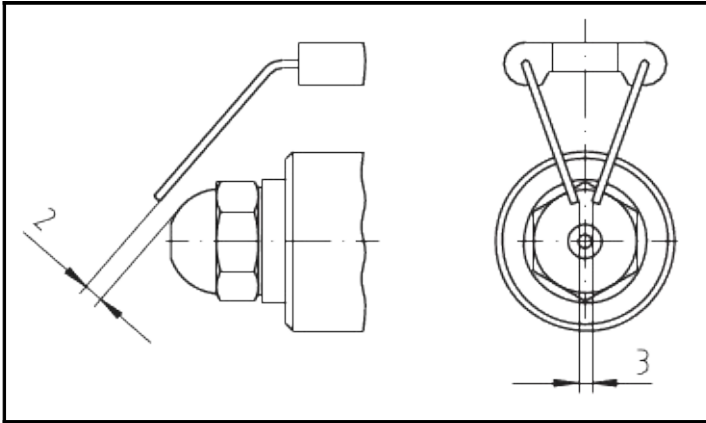
Zużycie oleju [kg/h]	Ø [mm]	H [m]								
		4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4
do 2,5	4	77	68	58	49	40	31	22	13	-
	6	100	100	100	100	100	100	87	64	18
	8	100	100	100	100	100	100	100	100	56
2,5-5,0	4	39	34	29	25	20	16	11	6	-
	6	100	100	100	100	100	79	56	32	9
	8	100	100	100	100	100	100	100	65	28
5,0-10,0	4	19	17	15	12	10	8	-	-	-
	6	98	86	74	63	51	39	28	16	4
	8	100	100	100	100	100	100	88	51	14
10,0-23,0	6	42	37	32	27	22	17	12	7	-
	8	100	100	100	85	69	54	38	22	6



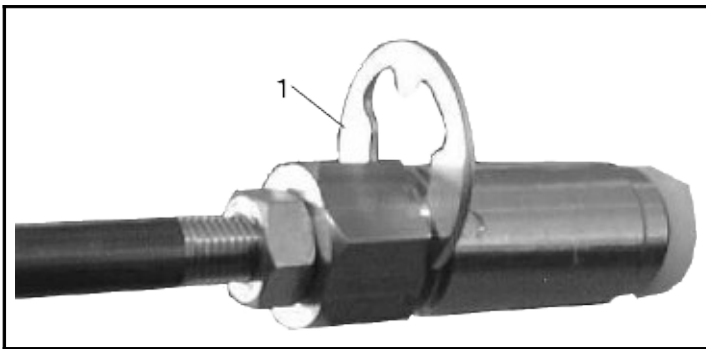
Przy zastosowaniu systemu 1-drogowego trzeba się upewnić czy filtr oleju jest właściwie zamontowany i zalany olejem oraz odpowietrzony. Przy zastosowaniu systemu 1-drogowego zaleca się zamontowanie filtra olejowego z odpowietrznikiem. Przewody ssące i odpowietrzający zamontować na filtrze. Otworzyć kurek. Uruchomić palnik.

9. Instalacja elektrod zapłonowych

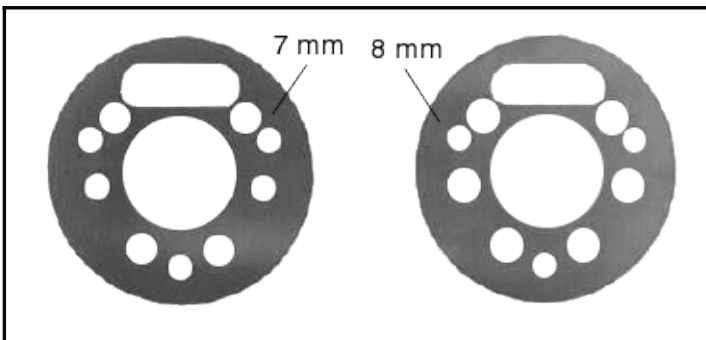
Elektrody są ustawione fabrycznie. Podane wymiary (w mm) służą do kontroli i regulacji po zmianie elektrod.



10. Pozycja pierścienia i blachy perforowanej [tylko GL10.3 BI-L-Nox]



Przy użyciu dyszy o koncie rozpylenia 60° Pierścień zabezpieczający (1) ma być osadzony w tylnym rowku lancy dyszy.

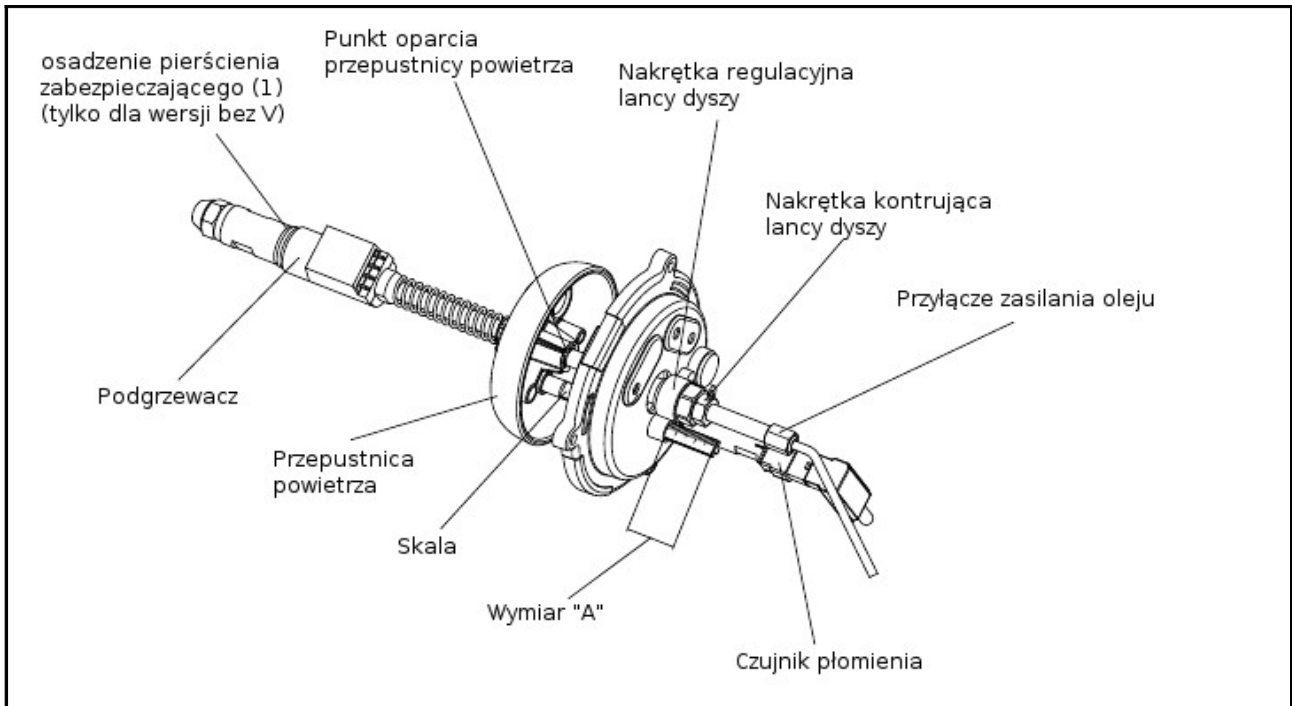


W przypadku montażu palnika na dużej wysokości npm może wystąpić konieczność zwiększenia przepływu powietrza, w tej sytuacji zastosować jedną z dwóch załączony blach perforowanych $\varnothing 7$ mm lub 8 mm średnicy.

11. Ustawienie przepływu powietrza (wymiar "A")

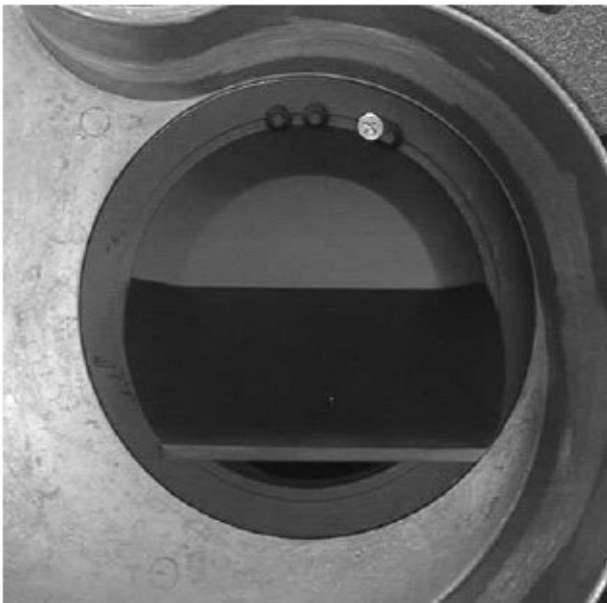
Wymiar "A" podany w tabeli nastaw służy do wstępnej regulacji palnika. Wymiar "A" opisuje pozycję uchwyty dyszy wraz z płytką spiętrzającą w stożkowej końcówce rury palnika.

Przykład: Prawoskrętny obrót nakrętki blokującej ilość powietrza wzrasta, CO₂ zawarte w gazie opada i spada zarazem ciśnienie powietrza przed płytką spiętrzającą. Po każdej zmianie nastaw konieczny jest poniar CO₂.



Rysunek. GL10-V-BI Nox

12. Ustawienia dyszy wlotowej powietrza.



Pozycja dyszy wlotowej jest ustawiona fabrycznie, ale może być przystosowana do różnych warunków instalacji, (np. wysokość npm, moc)

Aby wyregulować należy odkręcić wkręt (patrz zdjęcie). Nowo wybraną pozycję 0, 1 lub 2, ustawić za pomocą skali i znacznika, i dokręcić wkręt przebijając plastik.

Pozycje dyszy wlotowej:

0 = Miska moc wentylatora

+ = Maksymalna moc wentylatora

Ustawienie podstawowe:

GL10.2 V L BI-Nox = pozycja 0

GL10.3 V L BI-Nox = pozycja 2

GL10.3 BI-L-Nox = pozycja 2

13. Funkcje kontrolne urządzenia sterującego

Po uruchomieniu i sprawdzeniu palnika należy przeprowadzić następujące kontrole:

1. Ponownie uruchomić palnik przy zasłoniętej fotokomórce: automat sterujący powinien przejść w stan awarii.
2. Przeprowadzić uruchomienie palnika przy sztucznym źródle światła (np. Latarka – światło dzienne jest niewystarczające): automat sterujący musi przy świetle sztucznym przejść w stan awarii podczas przedmuchu.
3. Zwykle uruchomienie – gdy nastąpi zapłon zasłonić fotokomórkę.
Automat TF830: musi nastąpić zapłon, po upływie czasu bezpieczeństwa urządzenie przechodzi w stan awarii.

Funkcje bezpieczeństwa i przełączające

Przy wystąpieniu zaniku płomienia podczas pracy następuje natychmiastowe odcięcie dopływu paliwa, zaś urządzenie ponownie musi przejść etapy przedmuchu wstępnego i wtórnego. Gdy brak płomienia urządzenie przechodzi w stan awarii. W każdym przypadku zaniku napięcia urządzenie podejmuje próbę uruchomienia. Automat sterujący podczas załączania przy obcym świetle po minięciu czasu bezpieczeństwa przechodzi podczas przedmuchu wstępnego w stan awarii.

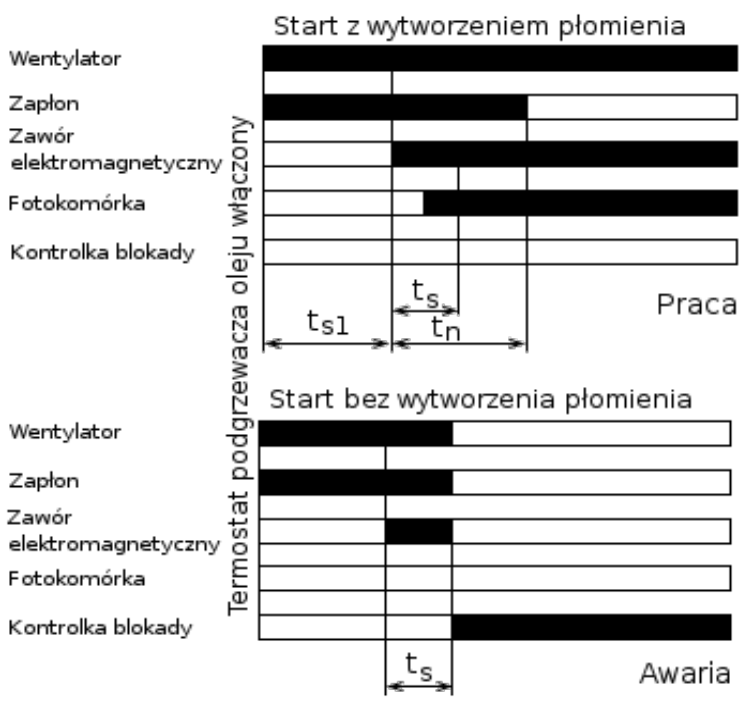


Automat sterujący można wkladać i wyjmować tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest w pozycji wyłączonej, ewentualnie gdy wtyczka 7-pinowa jest rozłączona, ponieważ podstawa automatu znajduje się pod napięciem

Wpływ obcego światła działa na pracę fotokomórki, (np. Przez szkło wziernika lub rozżażony szamot). Tylko gdy wszystkie funkcje są wolne od awarii urządzenie jest bezpieczne.

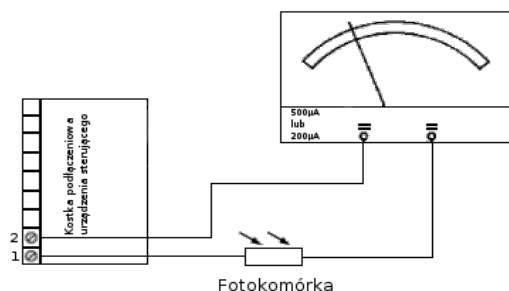
Satronic	TF830
t_{v1} = czas zapłonu + przedmuch	12 sek.
t_s = czas bezpieczeństwa	10 sek.
t_n = czas zapłonu wtórnego	20 sek.
Przedmuch wtórny przy wystąpieniu płomienia	Brak
Czas oczekiwania przy awaryjnym wyłączeniu	90 sek.
Fotokomórka	MZ 770
Minimalny prąd fotokomórki (μA)	24

TF 830



Pomiar prądu fotokomórki (tylko MZ 770)

W celu dokonania pomiaru prądu fotokomórki, podłączyć przewody pomiarowe między gniazdko fotokomórki i wtyczkę.



Ustawić amperomierz na pomiar prądu zmiennego w zakresie 200 µA!

Polecane urządzenie pomiarowe

Miernik cyfrowy

Art.-Nr. 59-20-50263

Para kabli pomiarowych

Art.-Nr. 59-20-50408

14. Podgrzewacz oleju (wersja -V)

Podgrzewacz oleju jest włączony jako pierwszy w programie pracy palnika i pozostaje włączony do momentu wyłączenia palnika przez termostat regulacyjny. Zablokowanie zimnego startu następuje poprzez wbudowany w podgrzewaczu termostat, który po nagraniu podaje prąd na automat strujący. Podgrzewacz elektryczny jest zintegrowany z uchwytem dyszy oraz posiada regulowaną moc grzewczą. Jest ona każdorazowo dopasowywana do zapotrzebowania na ciepło.

15. Kłapa powietrza

Przysłona powietrza zapobiega wychłodzeniu komory spalania po wyłączeniu palnika. Sterownie przysłoną powietrza odbywa się poprzez ciśnienie wywołane pracą wentylatora (otwarta). Zamknięcie przysłony odbywa się siłą grawitacji w momencie wyłączenia palnika.

16. Licznik oleju (opcja)

Zakres pomiaru	1 do 40 l/h
Temperatura w czasie pracy	0-60°C
Dopuszczalne ciśnienie	< 25 bar
Dokładność pomiaru	± 2,5%



To multifunkcyjne urządzenie podaje informacje o spalonej ilości oleju, wskazuje chwilowy przepływ oleju, liczbę godzin pracy palnika, itd. Oraz informuje kiedy przepływ oleju jest mniejszy od zadanej wartości (np. Przytkana dysza).

Poprzez wcześniejsze zapoznanie się oraz usunięcia wszystkich niedociągnięć można ustawić pracę palnika w sposób ekonomiczny i nieszkodliwy dla środowiska. W pracy palnika należy zwrócić uwagę, że przepływ, ciśnienie oraz temperatura muszą znajdować się w dopuszczalnych granicach. Niezbędny jest szczególnie nadzór licznika oleju podczas regulacji. Zanieczyszczone wkłady filtrujące (np. Filtr oleju w pompie) należy wyjąć przy każdorocznej kontroli palnika.



Uwaga: Podczas zaniku napięcia wskazania są zachowane na wyświetlaczu przez jeden dzień (np. Zanik fazy). Wszystkie wartości zostają jednak utrzymane i można je sprawdzić po włączeniu zasilania. Funkcje SET i RESET nie działają w przypadku zaniku napięcia.

Działanie przycisku trybu

Poszczególne tryby są dostępne w kolejności za pomocą przycisku trybu, naciskając poszczególne zgłoszenia. Bieżący tryb jest określony symbolem funkcji lub odpowiedniej jednostki, wybur jest dokonany gdy klawisz zostanie zwolniony.

Następujące funkcje mogą zostać wyświetlone:

Tryb	Funkcja	7-segmentowy wyświetlacz	Jednostka
	Zużycie chwilowe	6-cyfr 2 miejsca po przecinku (0000.00)	Ilość oleju w litrach na godzinę (l/h)
◇	Licznik (może być reset)	6-cyfr 0 miejsca po przecinku (000000)	Ilość oleju w litrach
*	Licznik całkowity	6-cyfr 0 miejsca po przecinku (000000)	Ilość oleju w litrach
⌚	Całkowity licznik motogodzin	6-cyfr 0 miejsca po przecinku (000000)	
⏏	Liczba rozruchów	6-cyfr 0 miejsca po przecinku (000000)	
	Zmniejszony przepływ (patrz. Funkcje serwisowe)		

Zerowanie licznika sumy

W trybie licznika sumy ◇ , funkcja zerowania licznika sumy może być wykonywana przez tę procedurę:

⇒ **przytrzymać przycisk w pozycji wciśniętej przez ok. 10 sek.**

naciśnij przycisk, po 5 sek. wyświetlana wartość miga przez 5 sekund. Po tym, oryginalna wartość jest wyświetlana w sposób ciągły, teraz zwolnij przycisk, ()¹ wyświetlany jest obecnie.

Określanie chwilowej przepustowości

Określanie chwilowej przepustowości odbywa się w normalnym trybie, funkcja rzeczywistego zużycia.

⇒ *Naciśnij przycisk przez co najmniej 30 sekund, lecz nie dłużej niż 32 sekundy.*

naciśnij przycisk, po 25 sek. wyświetlane rzeczywiste zużycie miga przez 5 sekund. Po ustaniu migania, zwolnij przycisk. Jako potwierdzenie, pojawi się symbol Serwis i symbol i rzeczywistego zużycia, do wprowadzenia nowych wartości będzie migał do 5 sek.

Dla 2-stopniowych palników, poziomy ochrony dla obu stopni mogą być przechowywane. Po zmianie mocy cieplnej (zmiana dyszy, różne pompy itp.), zadana wartość musi być na nowo określona w sposób opisany powyżej. Oryginalna wartość zostanie zastąpiona przez nową wartość.

Funkcja serwisowa

Zamniejsza się przepływ oleju o ponad 10% (np. przy za zatkanej dyszy, podgrzewaczu, itp.). Na wskaźniku pokazuje się symbol serwisu. Pod warunkiem do funkcji serwisowej był wcześniejsze wprowadzone optymalne dane (patrz tabele nastaw).

Dezaktywacja funkcji serwisowej

Dezaktywacja symbolu funkcji serwisowej następuje, gdy po pojawieniu się symbolu serwisu, klawisz wciśnięty zostanie na dłużej aniżeli 32 sekundy.

⇒ *Przytrzymać przycisk przez ok. 32 sekundy.*

Po puszczeniu przycisku zapali się symbol serwisu i wartość zerowa na wskaźniku w ciągu 5 sekund.

17. Zespół kocioł-palnik

W celu uzyskania ekonomicznego i czystego spalania potrzebne jest dokładne dopasowanie zespołu palnik-kocioł. Do kotła na podstawie wykresu "pola pracy" dobiera się palnik: należy uwzględnić opory wentylacji. Poprzez odpowiednie przesuwanie palnika w flanszy mocującej, osiągamy optymalne położenie rury palnika względem komory spalania.

18. Przyłącze kominowe

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania kotła jest właściwie zwymiarowanie wielkości kominu. Wielkość kominu zgodna z DIN 4705 z uwzględnieniem DIN 18160, biorąc pod uwagę przewidywaną wydajności kotła i palnika. Komin należy budować według wskazówek DIN 18160 T1, Grupa I. W obliczeniach musi być uwzględniona objętość i szybkość wydzielenia spalin przez zespół grzewczy. Skuteczna wysokość kominu liczona jest od poziomu palnika. Należy uzgodnić przepisy lokalnego prawa budowlanego. Konstrukcja kominu ma być wybrana tak, żeby ryzyko kondensacji na zimnej wewnętrznej ścianie kominu zmniejszyć do minimum. W celu wyregulowania i uzyskania stabilnego ciągu polecamy zamontowanie regulatora ciągu.



W celu wyregulowania i uzyskania stabilnego ciągu polecamy zamontowanie regulatora ciągu.

Zalety:

- Stała siła ciągu
- Wyeliminowanie wilgoci w kominie
- Zmniejszenie strat ciepłych

Elementy łączące kocioł z kominem nie powinny przekraczać kąta 30° lub 45°. Zalecane jest wykonanie izolacji cieplnej rury odprowadzającej spaliny.

Ważne !


Przy modernizacji istniejących systemów grzewczych często pozostaje do dyspozycji komin o ponadnormatywnym przekroju lub komin niedostosowany do pracy ze spalinami o niskiej temperaturze. Zalecamy wykonanie ekspertyzy kominu przed zabudowaniem systemu grzewczego. Pozwala to na podjęcie kroków w celu modernizacji i dopasowania kominu. (np.: wprowadzenie do kominu rury ze stali nierdzewnej o odpowiednim przekroju, montaż wyciągu kominowego, itp.)

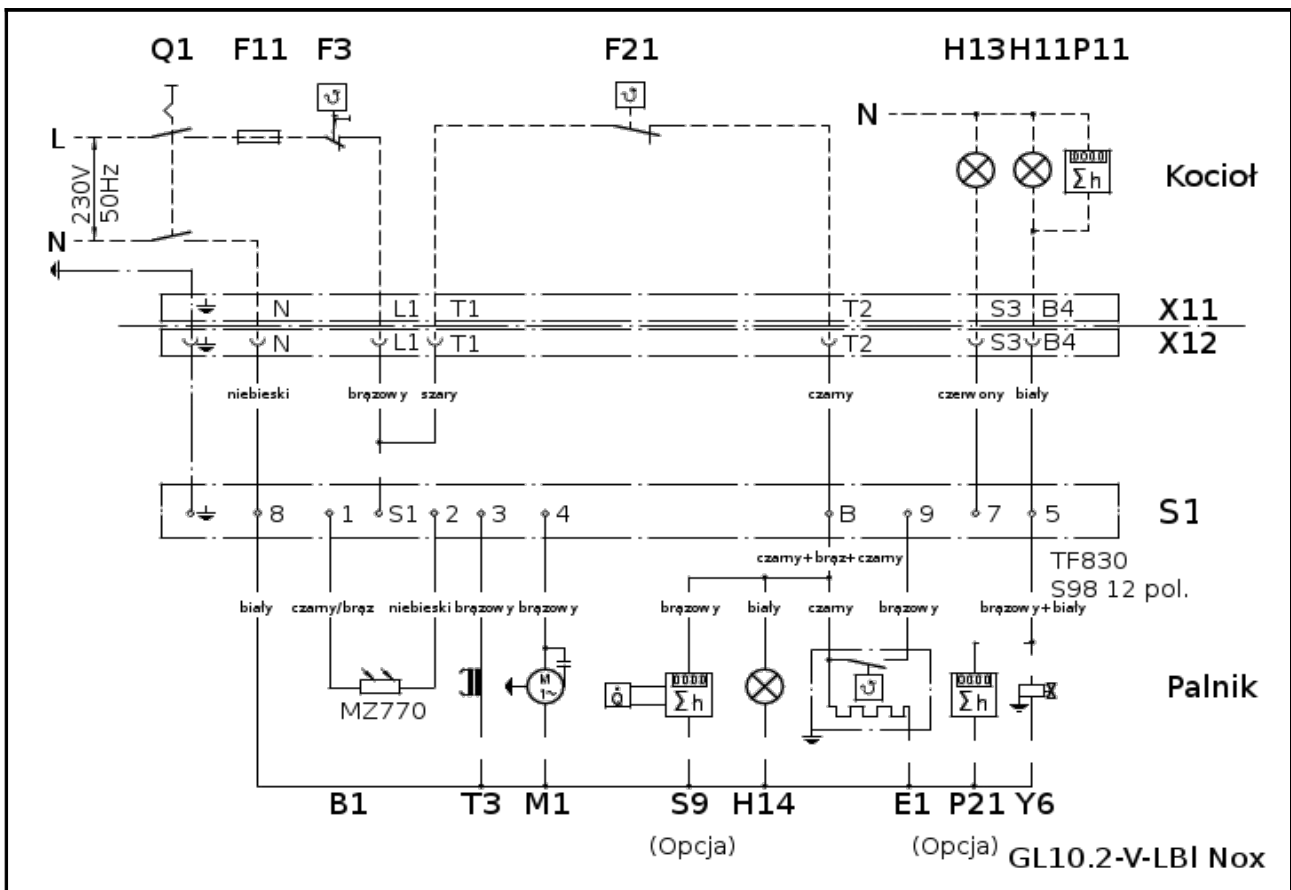
19. Termometr spalin

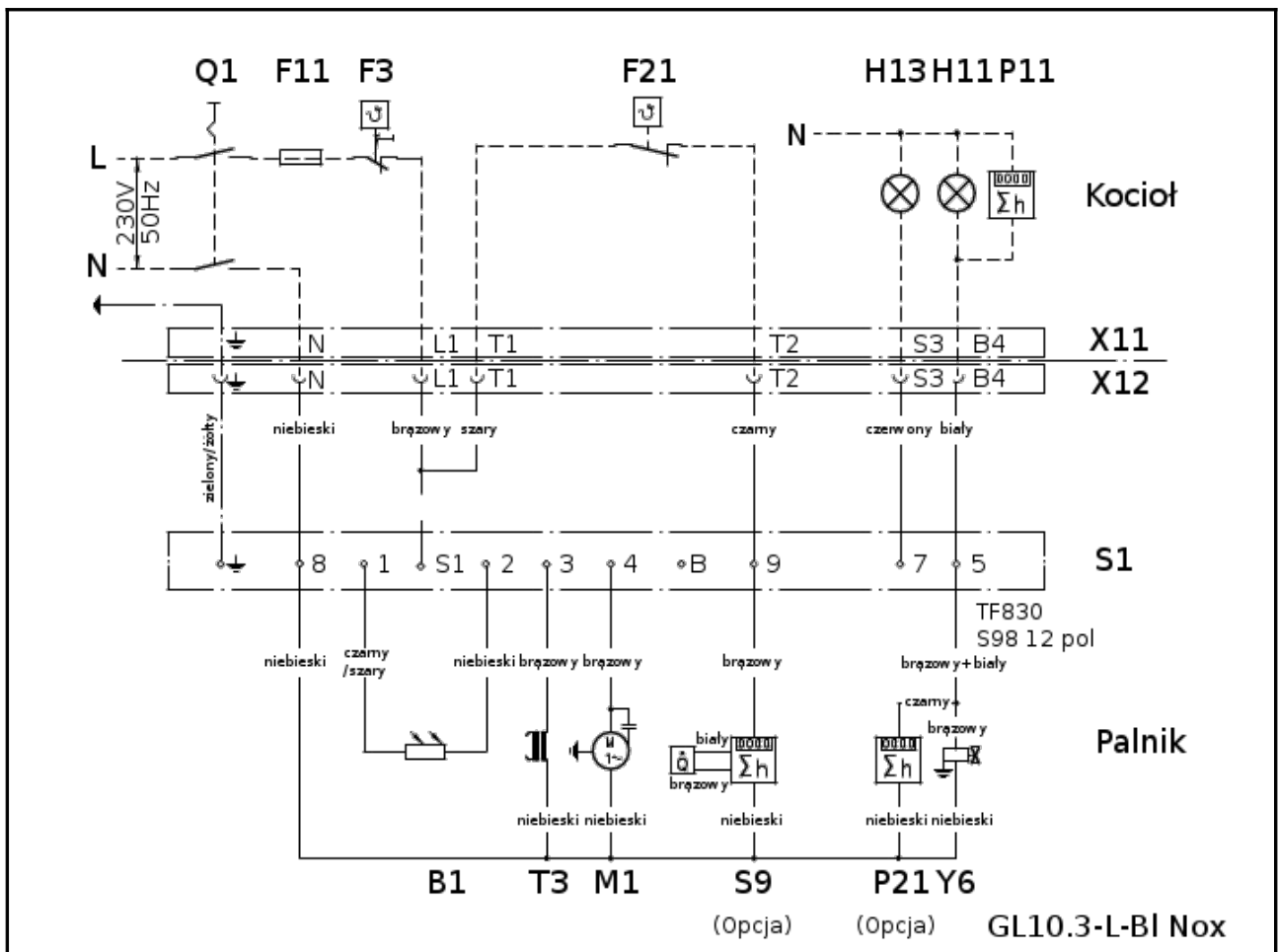
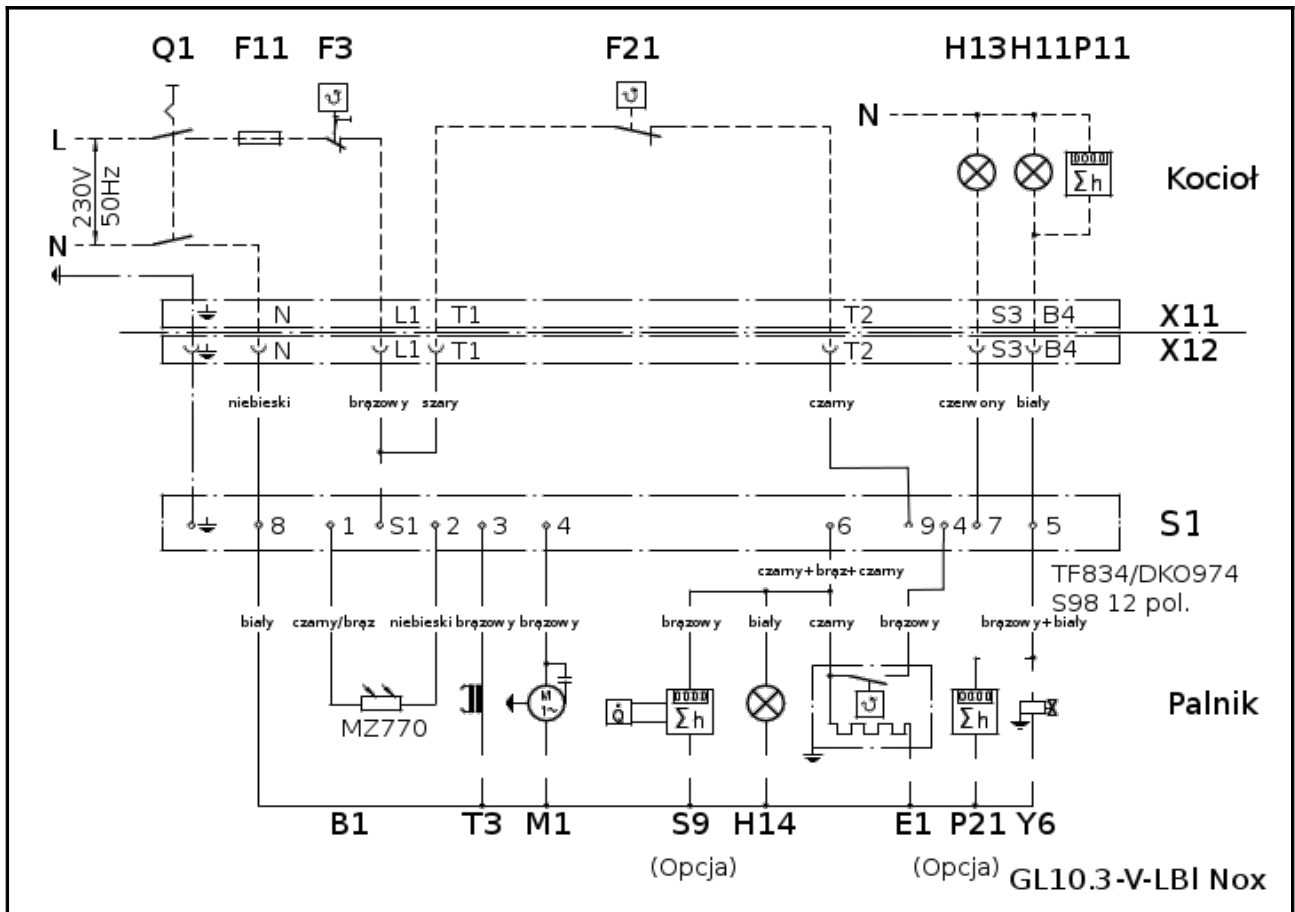
Zalecamy, aby zespół grzewczy posiadał termometr kontrolny temperatury spalin. Im wyższa temperatura spalin, tym wyższe straty energii. Wzrastająca temperatura spalin oznacza zanieczyszczenia kotła i jego mniejszą sprawność. Przy wzroście temperatury spalin należy zlecić serwisowi oczyszczenie zespołu grzewczego i jego ponowną regulację.

20. Schemat

Legenda schematów elektrycznych:

B ₁	Czujnik płomienia (fotokomórka)	S ₂ , S ₉	Licznik oleju "Oil Control" (opcja)
E ₁	Podgrzewacz	T ₃	Transformator zapłonowy
F ₁₁	Dodatkowe zabezpieczenie (zalecane maks. 10A)	X ₁₁	Wtyczka automatyki kotła
F ₂₁	Regulator temperatury	X ₁₂	Gniazdo palnika
F ₃	Ogranicznik temperatury	Y ₆	Zawór elektromagnetyczny (olej)
H ₁₁	Sygnalizacja pracy		PE = Ochrona
H ₁₃	Sygnalizacja błędów		
H ₁₄	Sygnalizacja wstępnego podgrzewu oleju	bl	= niebieski
M ₁	Silnik palnika	br	= brązowy
P ₁₁	Licznik godzin pracy	ge	= żółty
P ₂₁	Licznik godzin pracy palnika (opcja)	gr	= szary
Q ₁	Główny wyłącznik	grü	= zielony
S ₁	Automat palnika Satronic TF830/DKO974	sw	= czarny
S ₂ , S ₉	Licznik oleju "Oil Control" (opcja)	ro	= czerwony
		ws	= biały





21. Możliwości błędu

Objawy	Przyczyna	Sposób usunięcia
Palnik nie startuje.	Uszkodzony bezpiecznik Zablokowany termostat bezpieczeństwa Przekroczona temperatura ustawiona na termostacie regulacyjnym Uszkodzony automat palnika Uszkodzony silnik palnika Uszkodzony wstępny podgrzewacz oleju lub jego termostat Uszkodzone sprzęgło silnik-pompa	Wymienić Odblokować Po obniżeniu się temperatury praca zostanie wznowiona Wymienić Wymienić. Wymienić. Wymienić
Palnik daje się uruchomić, lecz po upływie czasu bezpieczeństwa lub w trakcie pracy przełącza się w stan blokady	a) z płomieniem fotokomórka brudna bądź nieprawidłowo podłączona. Defekt urządzenia sterującegoDefekt urządzenia sterującego b) bez płomienia brak zapłonu. Palnik nie dostaje oleju: - zamknięte zawory instalacji olejowej - pusty zbiornik oleju - zanieczyszczony filt oleju - nieszczelna instalacja olejowa - nieszczelny zawór stopowy - uszkodzona pompa Zanieczyszczona lub uszkodzona dysza Zawór elektromagnetyczny uszkodzony. Zanieczyszczony filtr w zaworze elektromagnetycznym Obce źródło światła Uszkodzone sprzęgło silnik-pompa Uszkodzony wstępny podgrzewacz oleju lub jego termostat	Oczyścić fotokomórkę; podłączyć lub wymienić. Wymienić Wyregulować lub wymienić elektrodę zapłonową; Sprawdzić transformator i podłączenie elektrody zapłonowej. Otworzyć Uzupelnić olej Wyczyścić Uszczelnić Wyczyścić Wymienić Wymienić. Wymienić. Oczyścić filtr lub wymienić zawór elektromagnetyczny Patrz. Funkcje kontrolne automatu palnika Wymienić Wymienić.
Płomień przerywa lub gaśnie.	Pusty zbiornik oleju Zanieczyszczony filtr dyszy Zanieczyszczony filt oleju lub instalacja olejowa Nieszczelna instalacja olejowa Zawór elektromagnetyczny uszkodzony.	Napełnić olejem. Wymienić. Wyczyścić Uszczelnić Wymienić.
Dysza i płytka spiętrzająca mocno okopcone lub poryte warstwą sadzy	Nieprawidłowe ustawienie płytki spiętrzającej. Źle dobrany rozmiar dyszy Nadmierny lub niewystarczający przepływ powietrza do spalania. Niewłaściwa wentylacja kotłowni.	Skorygować ustawienie płytki spiętrzającej. Wymienić na właściwą Skorygować ustawienia powietrza pierwotnego i wtórnego. Ustawić klapę powietrza Zwiększyć powierzchnię kratki wentylacyjnych w kotłowni.
Palnik pracuje z przerwami	Nadmierny przepływ oleju	Instalacja sterowania ze startu lotnego

22. Tabele nastaw

Wymiar "A" odnosi się do pomiaru dokonanego na wysokości 300 m n.p.m. Oraz temperatury pomieszczenia ok. 20°C i zawartości CO₂ ok. 12,5%.

Poprzez śrubę regulacyjną można dostosować ciśnienie pompy do wymaganej mocy palnika.



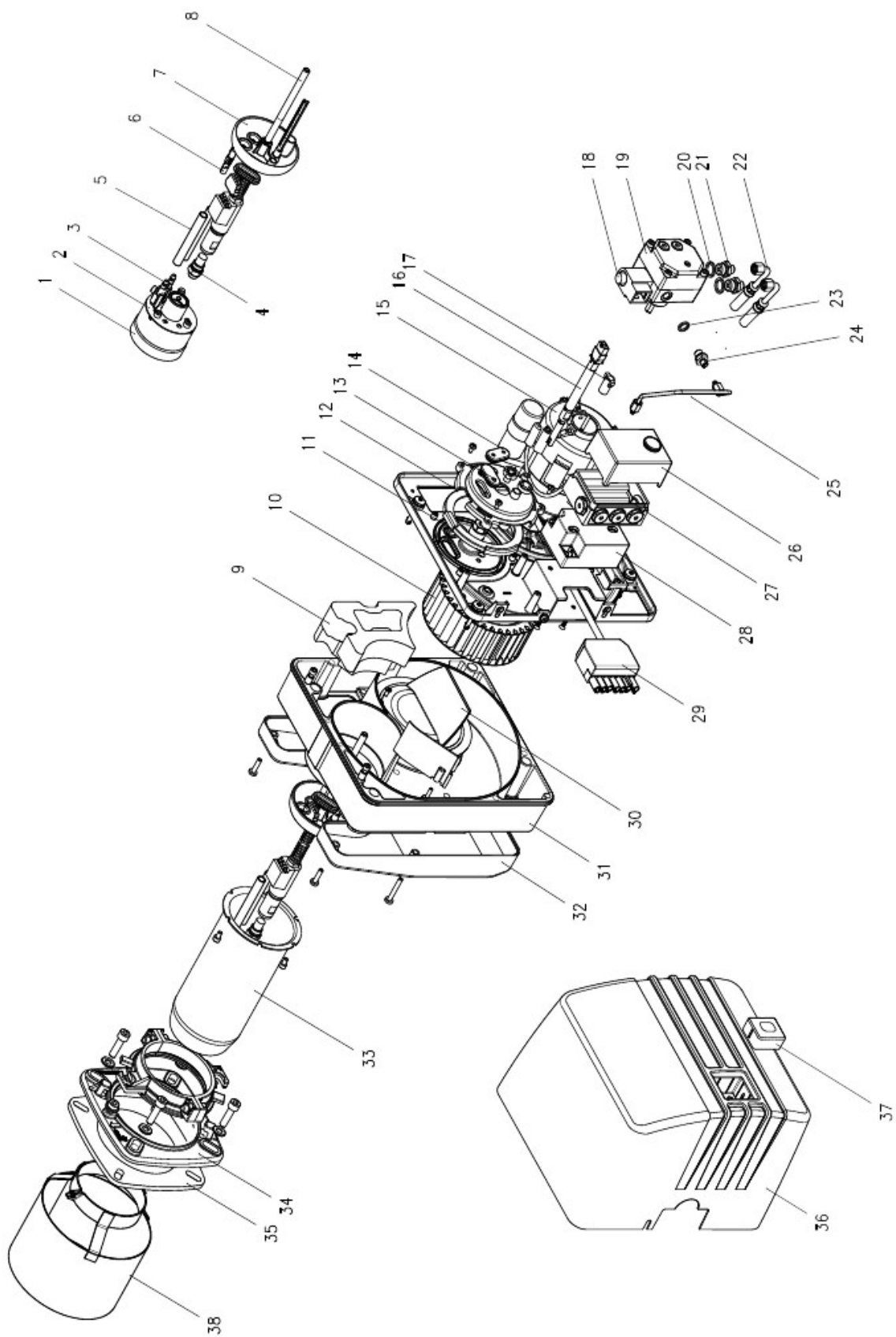
Podane w tabeli wartości pozwalają na bezpieczne uruchomienie palnika. Mogą być wymagane modyfikacje nastaw w zależności od indywidualnych wymogów urządzeń w jakich palnik pracuje oraz warunków otoczenia (np. wysokość nad poziom morza).

Typ palnika	Moc palnika	Moc kotła przy $\eta = 93\%$	Zużycie oleju	Dysza olejowa Danfoss	Ciśnienie pompy	Wstępna regulacja powietrza Wymiar "A"
	[kW]	[kW]	[kg/h]	[USgal/°]	[bar]	[mm]
GL10.2-V-L-BI Nox	16,0	15,0	1,34	0,40 / 60°S	10,0	4 - 6
	20,0	18,5	1,70	0,45 / 60°S	10,0	6 - 8
	23,0	21,5	1,95	0,50 / 45°S	10,0	7 - 9
	25,0	23,5	2,13	0,55 / 45°S	10,0	8 - 10
	30,0	28,0	2,53	0,60 / 45°S	10,0	9 - 11
	34,0	31,5	2,87	0,65 / 45°S	11,0	11 - 13

Typ palnika	Moc palnika	Moc kotła przy $\eta = 93\%$	Zużycie oleju	Dysza olejowa Danfoss	Ciśnienie pompy	Wstępna regulacja powietrza Wymiar "A"
	[kW]	[kW]	[kg/h]	[USgal/°]	[bar]	[mm]
GL10.3-L-BI Nox	34,3	32,0	2,89	0,65 / 80°S	10,5	6 - 8
	38,9	36,0	3,28	0,75 / 80°S	10,5	7 - 9
	42,9	40,0	3,61	0,85 / 80°S	10,0	8 - 10
	47,4	44,0	3,94	1,00 / 80°S	10,0	9 - 11
	52,3	49,0	4,41	1,00 / 80°S	12,5	10 - 12
	55,8	52,0	4,71	1,10 / 80°S	11,0	11 - 13
	59,9	56,0	5,06	1,10 / 80°S	13,0	13 - 15
	64,4	60,0	5,43	1,25 / 60°S	11,5	15 - 17
	68,6	64,0	5,79	1,35 / 60°S	11,0	17 - 19
	72,4	67,5	6,11	1,35 / 60°S	12,5	19 - 21
	77,6	72,5	6,55	1,50 / 60°S	10,5	20 - 22
	81,4	75,5	6,86	1,50 / 60°S	12,0	21 - 23
	86,8	81,0	7,32	1,50 / 60°S	13,0	23 - 25

Typ palnika	Moc palnika	Moc kotła przy $\eta = 93\%$	Zużycie oleju	Dysza olejowa Danfoss	Ciśnienie pompy	Wstępna regulacja powietrza Wymiar "A"
	[kW]	[kW]	[kg/h]	[USgal/°]	[bar]	[mm]
GL10.3-V-L-BI Nox	30,0	27,5	2,51	0,65 / 80°S	12,0	6 - 8
	35,0	32,5	2,95	0,75 / 80°S	12,0	7 - 9
	40,0	37,5	3,41	0,85 / 80°S	12,0	8 - 10
	45,0	41,0	3,77	1,00 / 80°S	12,0	9 - 11
	50,0	46,5	4,21	1,10 / 80°S	12,0	10 - 13
	55,0	51,0	4,65	1,25 / 60°S	12,0	12 - 14
	61,0	56,0	5,17	1,35 / 60°S	11,0	13 - 15
	67,0	61,0	5,64	1,35 / 60°S	13,0	16 - 19
	72,0	66,0	6,04	1,50 / 60°S	11,0	20 - 23
82,0	76,0	6,93	1,50 / 60°S	14,0	25 - 28	

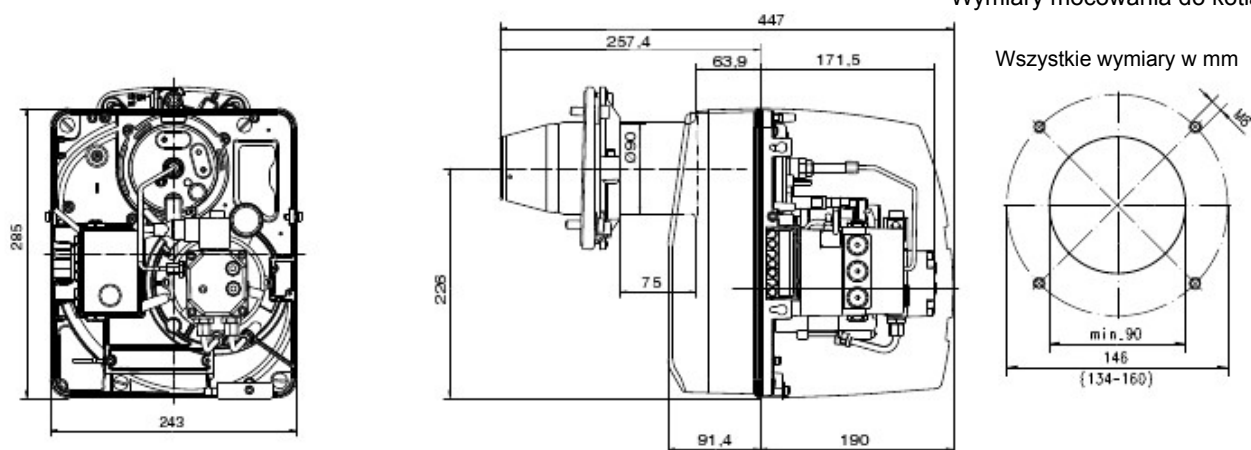
23. Rysunek poglądowy



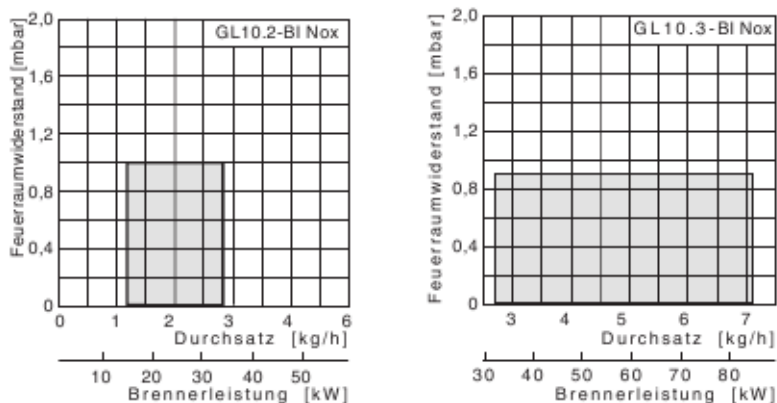
24. Lista części zamiennych

Nr	Nazwa części	Numer katalogowy
1	Płytką spiętrzącą GL10.2-BI Nox	41-90-20877
1	Płytką spiętrzącą GL10.3-BI Nox	47-90-24787
2	Płytką perforowaną do GL10.3, Ø 6mm	47-90-24916
2	Płytką perforowaną do GL10.3, Ø 7mm	47-90-24917
2	Płytką perforowaną do GL10.3, Ø 8mm	47-90-24918
3	Elektrody zapłonowe do GL10.2-BI Nox	47-90-20883
3	Elektrody zapłonowe do GL10.3-BI Nox	47-90-24966
4	Dysza olejowa	
5	Wężyk silikonowy 10 x 1 x 80mm	47-90-22466
6	Kabel zapłonowy 440 mm	47-90-26739
7	Przepustnica powietrza	47-90-24924
8	Lanca dyszy do GL 10.2-V-L-BI Nox	47-90-24975-02
8	Lanca dyszy do GL 10.3-L-BI Nox	47-90-24974-03
8	Lanca dyszy do GL 10.3-V-L-BI Nox	47-90-24975-02
9	Wkładka wyguszająca	47-90-22161
10	Wentylator Ø 133 x 52	47-90-21729
11	Pierścień uszczelniający	47-90-24962
12	Federdeckel	47-90-24821
13	Przelotka kabla VW5,5 z otworem	47-90-11641
14	Przelotka kabla 2 x Ø 5,5	47-90-21900
15	Silnik 230V / 50 Hz 90 W	31-90-11582
16	Czujnik płomienia MZ 770 S 140 mm, bez kabla	47-90-24863
16	Kabel przyłączeniowy 0,3 m czujnika płomienia MZ 770 S z wtyczką kątową	47-90-12000
17	Sprzęgło	37-50-11582
18	Cewka zaworu elektromagnetycznego 230V do pompy Danfoss	57-90-10919
18	Zwór elektromagnetyczny pompy Danfoss	47-90-12936
19	Pompa olejowa Danfoss BFP 21L3	47-90-24818
19	Filtr pompy olejowej Danfoss BFP	59-90-50470
20	Uszczelka 13x18x2	37-50-11293
21	Nypel redukcyjny węża NW4 R ¼	47-50-20862
22	Wąż olejowy NW4 1200 mm	47-90-10802
23	Uszczelka 10x14x2	37-50-10788
24	Nypel redukcyjny R ³ / ₈ x 4LL	37-50-20220
25	Rurka ciśnieniowa (pompa-dysza)	47-90-22064
26	Automat palnika TF 830.3 Satronic do GL10.2-V-L-BI Nox	37-90-10936
26	Automat palnika DKO 974 do GL10.3-V-L-BI Nox	47-90-24734
27	Podstawka automatu palnikowego Satronic do GL10.2-V-L-BI Nox	47-90-24820
27	Podstawka automatu palnikowego Satronic do GL10.3-V-L-BI Nox	47-90-25001
28	Transformator zapłonowy FIDA Mod. 26/35	47-90-25267
29	Gniazdo 7-wtykowe czarno-brązowe z kablem	47-90-22072
30	Kierownica powietrza poz. 0 do GL10.2-BI Nox	47-90-21774-00
30	Kierownica powietrza poz. 2 do GL10.3-BI Nox	47-90-21774-02
31	Korpus palnika z tłumikiem szumów	47-90-21770
32	Tłumik szumów	47-90-21771
33	Rura palnika do GL10.2-BI Nox	47-90-25233
33	Rura palnika do GL10.3-BI Nox	47-90-24758
34	Zestw montażowy flanszy	47-90-24913
35	Uszczelka flanszy	1-42002
36	Obudowa	47-90-21765
37	Przycisk resetowania	47-50-21767
38	Nasadka recykulacyjna do GL10.3	47-90-24794
-	Pierścień ustalający Ø19 przegroda stop (jedynie przy użyciu 60 ° dysza) GL10.3 dla BI bez Nox-V	37-50-10133

25. Wymiary palnika / Wymiary mocowania do kotła



26. Pola pracy



Pole pracy zgodnie z DIN EN 676.

Wartości dla ciśnienia atmosferycznego na wysokości 200 m n.p.m. i temperatury w pomieszczeniu 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
Adjutantenkamp 18 • D-58675 Hemer •
Telefon 02372/965-0 • Telefax 02372/61240
E-Mail: kontakt@giersch.de • Internet: <http://www.giersch.de>