

ELK 15



Ważne informacje

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem. Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2020.

SYMBOLE



WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania lub serwisowania instalacji.



PORADA!

Ten symbol oznacza wskazówki ułatwiające obsługę produktu.

OZNACZENIE

CE Znak CE jest wymagany dla większości produktów sprzedawanych w UE, bez względu na miejsce ich wytwarzania.

IP44 Klasyfikacja obudowy urządzenia elektrotechnicznego.



Zagrożenie dla osób lub urządzenia.



Patrz instrukcja instalatora.

NUMER SERYJNY

Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej na boku kotła ELK 15.



UWAGA!

Do uzyskania pomocy technicznej wymagany jest numer seryjny produktu (14 cyfr).

UTYLIZACJA ODPADÓW



Utylizacją opakowania powinien zająć się instalator, który zainstalował produkt, albo specjalny zakład utylizacji odpadów.



Nie należy wyrzucać produktów wycofanych z eksploatacji razem ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Należy je przekazać do specjalnego zakładu utylizacji odpadów lub sprzedawcy, który świadczy tego typu usługi.

Nieprawidłowa utylizacja produktu przez użytkownika grozi karami administracyjnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje ogólne

ELK 15 to kocioł elektryczny, który może służyć jako uzupełnienie mocy grzewczej urządzenia grzewczego NIBE. Kiedy zapotrzebowanie na ogrzewanie przekracza wydajność urządzenia grzewczego, kocioł elektryczny załącza się automatycznie. Urządzenie elektryczne jest przystosowane do pracy urządzenia grzewczego.

Elektryczne elementy grzejne i zbiornik kotła elektrycznego są wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej (SIS 2333), co zapewnia bardzo długi okres eksploatacji.

Kocioł ELK 15 jest wyposażony w ogranicznik temperatury i styczniki do zewnętrznego sterowania mocą.

KOMPATYBILNE PRODUKTY

Podłączenie różni się w zależności od urządzenia, z jakim kocioł ELK 15 będzie używany.

Poniższe urządzenia można podłączyć bezpośrednio do kotła ELK 15:

- F1345
- F1355
- SMO 20
- SMO 40

Poniższe urządzenia wymagają wyposażenia dodatkowego AXC 40:

Seria S

- S1155
- S1255
- VVM S320

Seria F

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- VVM 225
- VVM 320

VVM 310 wymaga wyposażenia dodatkowego DEH 310.

VVM 500 wymaga wyposażenia dodatkowego DEH 500.

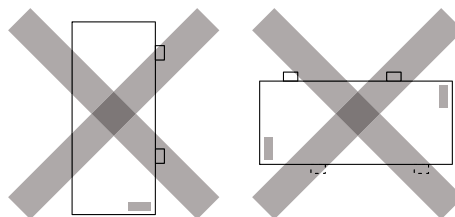
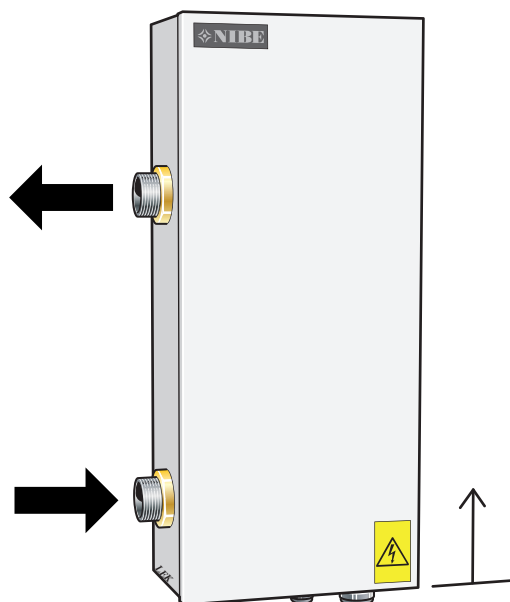
ZAWARTOŚĆ

1 x Grzałka zanurzeniowa

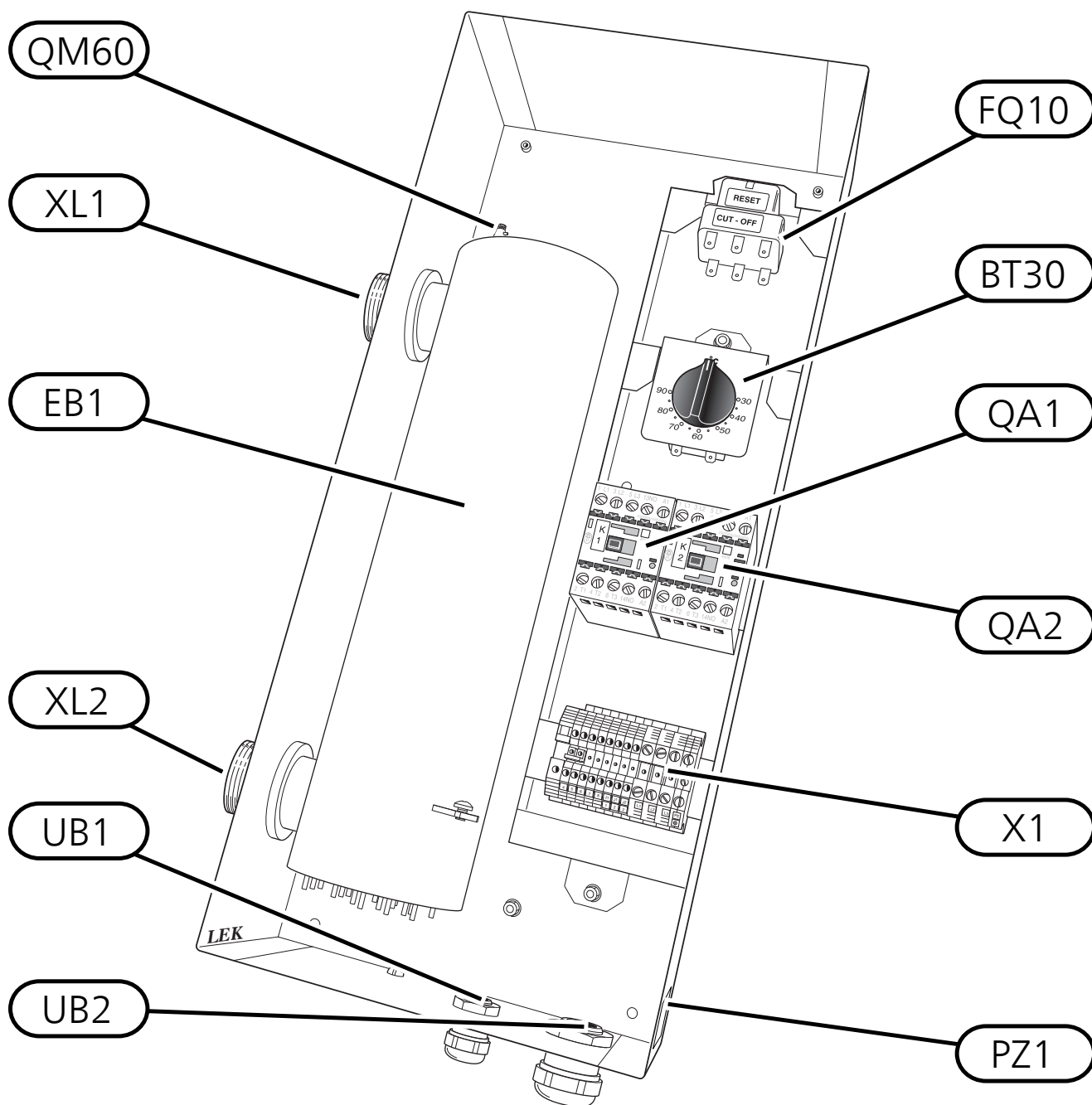
MONTAŻ

Kocioł elektryczny należy instalować w pozycji pionowej (patrz rysunek poniżej).

Z przodu ogrzewacza c.w.u. należy zostawić 800 mm wolnej przestrzeni na serwisowanie. Jeśli jest to niemożliwe, należy zastosować złącza umożliwiające swobodne odłączenie kotła.



POŁOŻENIE ELEMENTÓW



Lista podzespołów

EB1

FQ10

X1

QA1

QA2

BT30

XL1

XL2

UB1, UB2

QM60

PZ1

Podgrzewacz pomocniczy

Ogranicznik temperatury

Listwa zaciskowa

Stycznik 5,0 kW (-K1)

Stycznik 10,0 kW (-K2)

Termostat trybu awaryjnego

Przyłącze zasilania, G 32

Przyłącze powrotu, G 32

Dławik kablowy

Odpowietrzanie

Tabliczka znamionowa/tabliczka z numerem seryjnym

Oznaczenia zgodnie z normą EN 81346-2.

Przyłącza rurowe

INFORMACJE OGÓLNE

Instalację rurową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

Należy zastosować pompę obiegową, aby zapewnić przepływ przez zbiornik z grzałką zanurzeniową. Jeśli zawory systemu grzewczego umożliwiają całkowite zamknięcie przepływu, należy zainstalować zawór obejściowy, aby zapobiec zatrzymaniu przepływu przez kocioł elektryczny. W instalacjach zamkniętych należy zastosować atestowany zawór bezpieczeństwa i naczynie przeponowe.



UWAGA!

Patrz także instrukcja instalatora odpowiedniej pompy ciepła/ modułu wewnętrznego.



WAŻNE!

Przed podłączeniem kotła elektrycznego rurociąg musi zostać przepłukany, aby ewentualne zanieczyszczenia nie uszkodziły jego podzespołów.

OPRÓŻNIANIE

Aby maksymalnie ułatwić opróżnianie systemu, należy zainstalować zawór spustowy w najniższym punkcie w instalacji rurowej. Pozostałą wodę w kotle ELK 15 spuszcza się przez przyłącze powrotu (XL2), patrz „Położenie podzespołów” na stronie 5. Jeśli przyłącze powrotu w kotle ELK 15 jest zwykle używane do opróżniania urządzenia, można w tym miejscu zainstalować zawór spustowy.

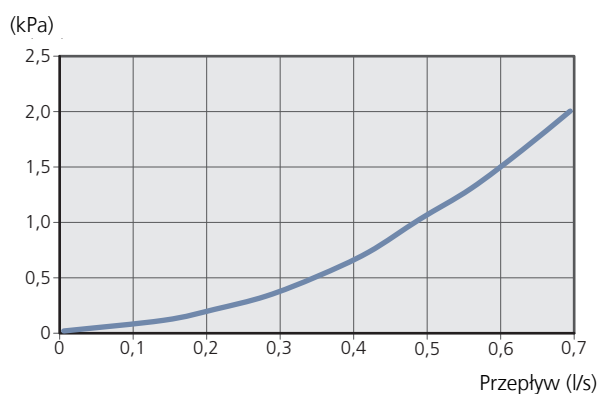


WAŻNE!

Przed podłączeniem kotła elektrycznego rurociąg musi zostać przepłukany, aby ewentualne zanieczyszczenia nie uszkodziły jego podzespołów.

WYKRES SPADKU CIŚNIENIA ELK 15

Spadek ciśnienia



SCHEMAT INSTALACJI



WAŻNE!

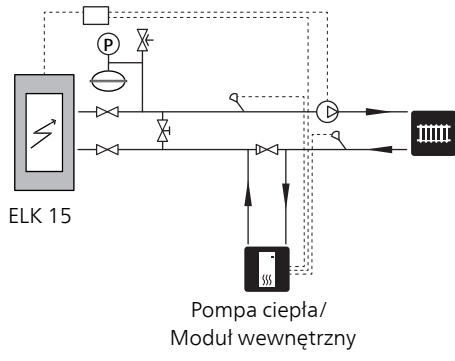
To jest schemat ogólny. Rzeczywiste systemy należy zaplanować zgodnie z obowiązującymi normami.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Symbol	Znaczenie
	Zawór odcinający
	Zawór zwrotny
	Pompa obiegowa
	Naczynie przeponowe
	Manometr
	Czujnik temperatury
	Zawór równoważący
	Pompa ciepła
	System c.o.

Oznaczenia zgodnie z normą EN 81346-2.

SCHEMAT OGÓLNY



Przyłącze elektryczne



WAŻNE!

Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez uprawnionego elektryka.

Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na czas montażu czujnika ELK 15 należy wyłączyć zasilanie jednostki grzewczej.

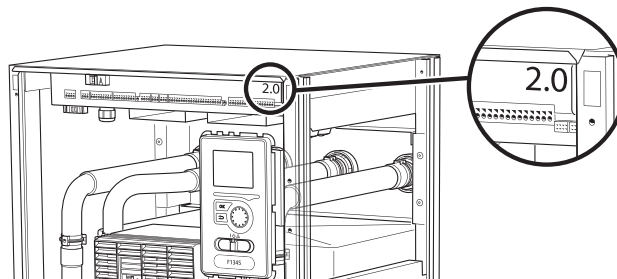
Kocioł ELK 15 należy podłączyć do zacisku X1, stosując wyłącznik automatyczny o minimalnej przerwie 3 mm.

Kocioł ELK 15 jest wyposażony w ogranicznik temperatury i dwa styczniki do sterowania dwoma stopniami mocy, 5 kW i 10 kW. W celu zapewnienia optymalnego działania, moc powinna być sterowana binarnie, tj. 5, 10 i 15 kW.

Schemat obwodu elektrycznego znajduje się na końcu tej Instrukcji instalatora.

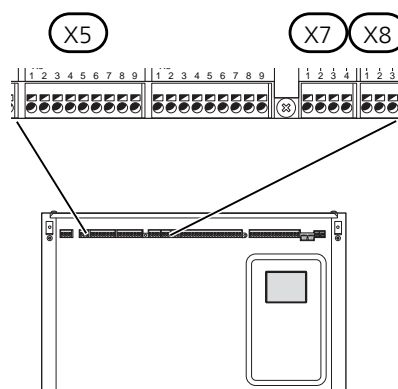
WERSJE PRZYŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH F1345

F1345 ma różne wersje przyłącza elektrycznego, w zależności od daty produkcji pompy ciepła. Aby sprawdzić, jakie przyłącze elektryczne pasuje do F1345, należy odczytać oznaczenie „2.0” widoczne w prawej części powyżej listwy zaciskowej, zgodnie z rysunkiem.



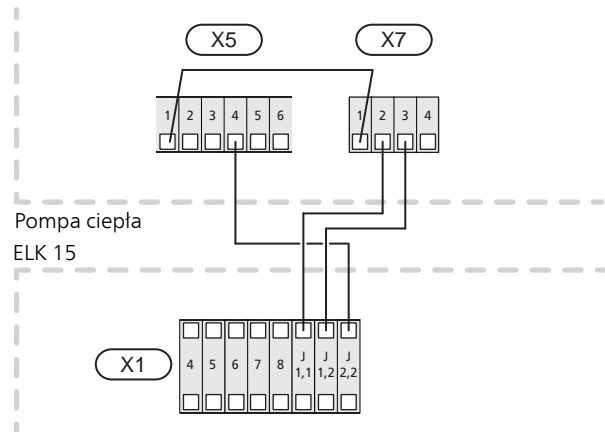
F1345 2.0/ F1355

Zacisk X1 na ELK 15 podłącza się do zacisków X5, X7 i X8 na karcie wejść AA101 w pompie ciepła, zgodnie z rysunkiem.



BEZ TERMOSTATU, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

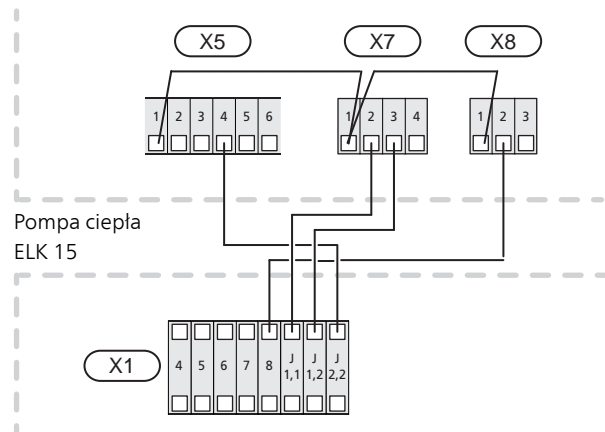
Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.



Z TERMOSTATEM, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

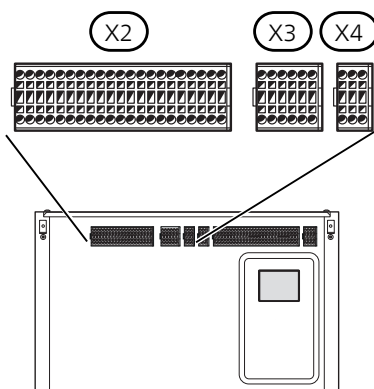
Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.

Aktywny stopień 10 kW kotła elektrycznego w trybie awaryjnym.



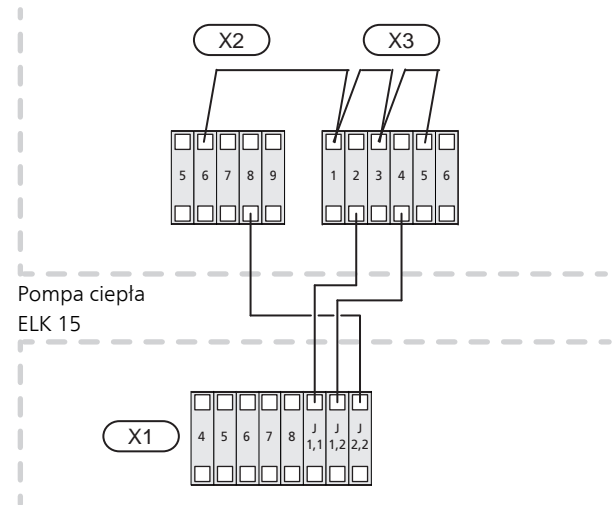
F1345

Zacisk X1 w ELK 15 podłącza się do zacisków X2-X4 w pompie ciepła, zgodnie z rysunkiem.



BEZ TERMOSTATU, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

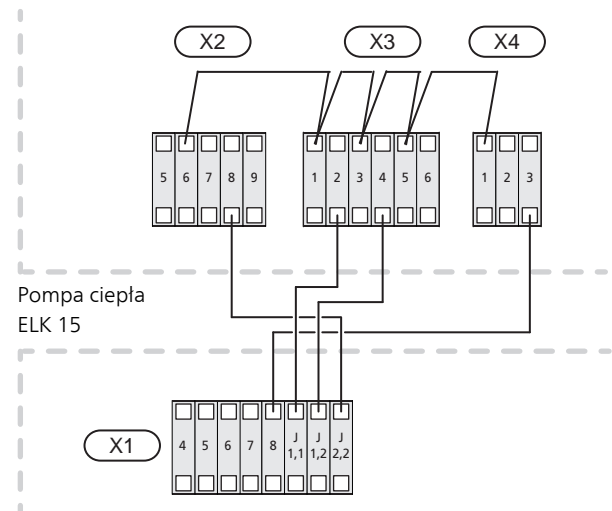
Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.



Z TERMOSTATEM, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

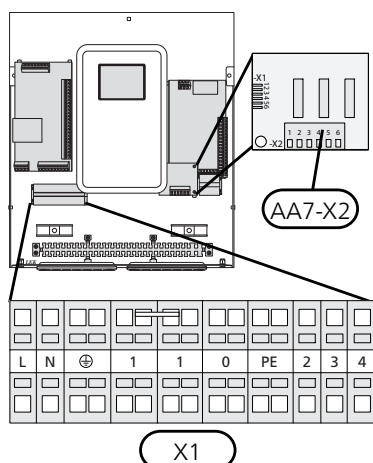
Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.

Aktywny stopień 10 kW kotła elektrycznego w trybie awaryjnym.



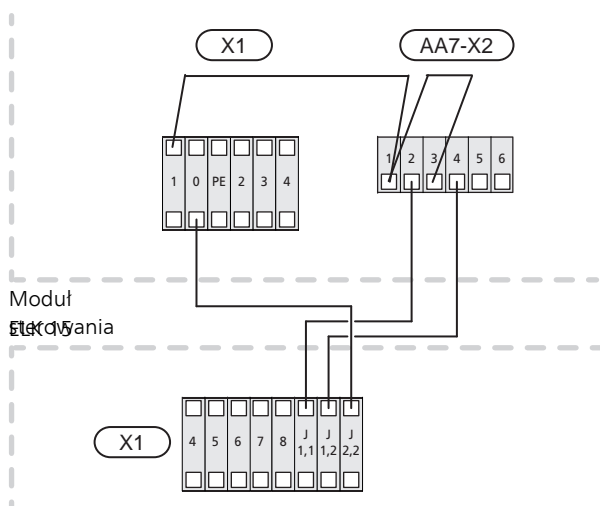
SMO 20 I SMO 40

Zacisk X1 w ELK 15 podłącza się do zacisków X1 i AA7-X2 w module sterowania, zgodnie z rysunkiem.



BEZ TERMOSTATU, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

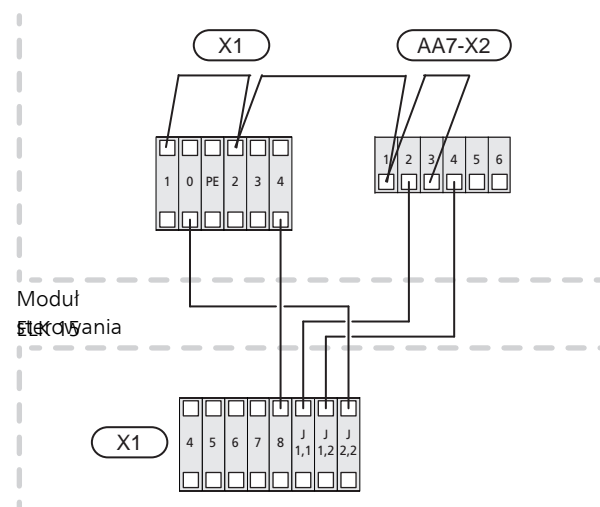
Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.



Z TERMOSTATEM, DWA AKTYWNE STOPNIE MOCY

Aktywny stopień 15 kW kotła elektrycznego.

Aktywny stopień 10 kW kotła elektrycznego w trybie awaryjnym.

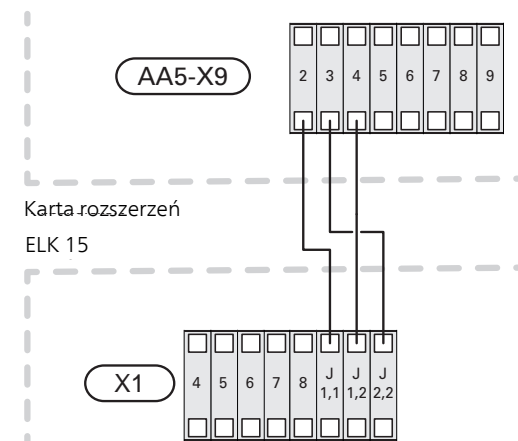


S1155, S1255, VVM&NBSP;S320, VVM&NBSP;S325

Aby podłączyć kocioł ELK 15 do powyższych urządzeń wymagane jest wyposażenie dodatkowe.

Punkt „Informacje ogólne” na stronie 4 zawiera informacje na temat wymaganego wyposażenia dodatkowego do poszczególnych urządzeń.

Zacisk X1 w ELK 15 podłącza się do zacisku X9 na karcie rozszerzeń, zgodnie z rysunkiem.

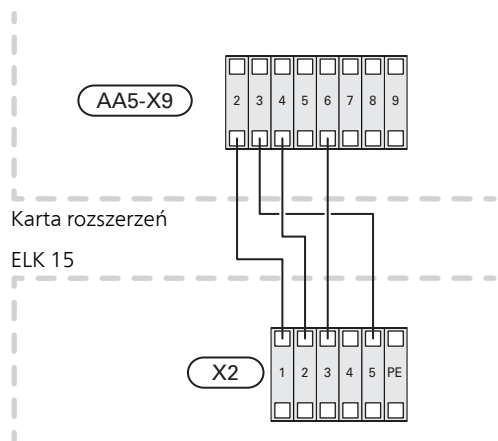


F1145, F1155, F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325 AND VVM 500

Aby podłączyć kocioł ELK 15 do powyższych urządzeń wymagane jest wyposażenie dodatkowe.

Punkt „Informacje ogólne” na stronie 4 zawiera informacje na temat wymaganego wyposażenia dodatkowego do poszczególnych urządzeń.

Zacisk X1 w ELK 15 podłącza się do zacisku X9 na karcie rozszerzeń, zgodnie z rysunkiem.



Ustawienia programu

Ustawienie programu ELK 15 można wprowadzać za pomocą kreatora rozruchu lub bezpośrednio w systemie menu w kompatybilnej pompie ciepła/module wewnętrznym.



UWAGA!

Patrz także instrukcja instalacji produktu, do którego zostanie podłączony kocioł ELK 15.

Kreator rozruchu pojawia się przy pierwszym uruchomieniu po instalacji, choć znajduje się także w menu 7.7 w przypadku serii S oraz w menu 5.7 w przypadku serii F.

SYSTEM MENU

SERIA S

S1155, S1255, VVM S320

Informacje o ustawieniach menu dla powyższych produktów można znaleźć w instrukcji do AXC 40 lub w instrukcji urządzenia głównego.

Menu 7.2.1 - Dodaj/usuń akcesoria

Tutaj można dodawać i usuwać akcesoria.

Wybierz „Podgrz. pom. sterowany krokowo”.

Menu 7.2.6 - Podgrz. pom. sterowany krokowo (AXC)

Tutaj można wprowadzić następujące ustawienia:

- Wybierz, kiedy ma się uruchamiać podgrzewacz.
- Ustawić maks. dozwoloną liczbę dodatkowych stopni.
- W przypadku używania stopniowania binarnego.



UWAGA!

„Wł. podgrz. pom.” w menu 7.2.6 (zewnątrzny podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo) i 7.1.10.3 (ustawienia stopniominut wewnętrznego podgrzewacza pomocniczego) są ustawione fabryczne na 400 SM. Jeśli są używane obydwa podgrzewacze pomocnicze i chcemy mieć do dyspozycji więcej stopni, w jednym z menu należy zmienić różnicę uruchamiania.

Menu 7.5.3 - Wymuszone sterowanie

Wymuszone sterowanie różnymi elementami w urządzeniu głównym i wszystkich podłączonych akcesoriach.

- EB1-AA5-K4: Uruchamianie pompy obiegowej (GP10).
- EB1-AA5-K1: Uruchamianie dodatkowego stopnia 1.
- EB1-AA5-K2: Uruchamianie dodatkowego stopnia 2.
- Ustawienie 0–10 V bezstopniowego wymuszonego sterowania.

Punkt „Informacje ogólne” na stronie 4 zawiera informacje na temat wymaganego wyposażenia dodatkowego do poszczególnych urządzeń.

SERIA F

F1345, F1355, SMO 20 i SMO 40

Menu 4.9.3 - wartość stopniominut

Tutaj można wybrać, kiedy ma się uruchamiać podgrzewacz pomocniczy oraz przerwy w stopniominutach.

ogrz. pom. w zb.

Zakres ustawień: wł./wył.

Ustawienie fabryczne, bezpiecznik: wył.

maks. stopień

Zakres ustawień (stopniowanie cyfrowe dezaktywowane): 0 – 3

Zakres ustawień (stopniowanie cyfrowe uaktywnione): 0 – 7

Wartość domyślna: 3

wielkość bezpiecznika

Zakres ustawień: 1 – 400 A

Ustawienie fabryczne: 16 A

stopień transformacji

Zakres ustawień: 300 - 2500

Ustawienie fabryczne: 300

Tutaj określa się, czy podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo znajduje się przed czy za zaworem rozdzielającym przygotowywania c.w.u. (QN10). Podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo może oznaczać np. zewnętrzny kocioł elektryczny.

Tutaj można ustawić maks. liczbę dozwolonych kroków podgrzewacza pomocniczego oraz stopniowanie binarne lub liniowe. Po wyłączeniu stopniowania binarnego (wył.), ustawienia dotyczą stopniowania liniowego.

Jeśli jest dostępne wyposażenie dodatkowe do produkcji ciepłej wody, lokalizacja podgrzewacza pomocniczego zostanie ustawiona jako „za QN10” i zostanie wybrany podgrzewacz pomocniczy w zbiorniku, a liczba stopni będzie ograniczona do 2 stopni liniowych lub 3 stopni binarnych. Wyjście AA7-X2:6 jest zarezerwowane w tym trybie dla podgrzewacza pomocniczego w zbiorniku c.w.u.

Można również ustawić wielkość bezpiecznika.



PORADA!

Opis działania podano w instrukcji instalacji akcesoriów.

Menu 5.2 - ustawienia systemowe

Włączanie/wyłączanie wyposażenia dodatkowego.

Wybierz: „podg. pom. ster. krokowo”.

Menu 5.3.6 - podg. pom. ster. krokowo

Tutaj można wprowadzić następujące ustawienia:

- Wybierz, kiedy ma się uruchamiać podgrzewacz.
- Ustawić maks. dozwoloną liczbę dodatkowych stopni.
- W przypadku używania stopniowania binarnego.



UWAGA!

„Wł. podgrz. pom.” w menu 5.3.6 (zewnętrzny podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo) i 4.9.3 (ustawienia stopniominut wewnętrznego podgrzewacza pomocniczego) są ustawione fabrycznie na 400 SM. Jeśli są używane obydwa podgrzewacze pomocnicze i chcemy mieć do dyspozycji więcej stopni, w jednym z menu należy zmienić różnicę uruchamiania.

Menu 5.6 - wymuszone sterowanie

W pompie ciepła, a także w innym wyposażeniu dodatkowym można podłączyć wymuszone sterowanie różnymi komponentami.

- EB1-AA5-K1: Uruchamianie dodatkowego stopnia 1.
- EB1-AA5-K2: Uruchamianie dodatkowego stopnia 2.
- EB1-AA5-K4: Uruchamianie pompy obiegowej (GP10).



UWAGA!

Zalecane jest stopniowanie liniowe ELK 15.

F1145, F1155, F1245, F1255, VVM 225, VVM 310, VVM 320, VVM 325 i VVM 500

Informacje o ustawieniach menu dla powyższych produktów zostały podane w instrukcjach do AXC 40, DEH 310 i DEH 500.

Menu 5.2 - ustawienia systemowe

Włączanie/wyłączanie wyposażenia dodatkowego.

Wybierz: „podg. pom. ster. krokowo”.

Menu 5.3.6 - podg. pom. ster. krokowo

Tutaj można wprowadzić następujące ustawienia:

- Wybierz, kiedy ma się uruchamiać podgrzewacz.
- Ustawić maks. dozwoloną liczbę dodatkowych stopni.
- W przypadku używania stopniowania binarnego.



UWAGA!

„Wł. podgrz. pom.” w menu 5.3.6 (zewnętrzny podgrzewacz pomocniczy sterowany krokowo) i 4.9.3 (ustawienia stopniominut wewnętrznego podgrzewacza pomocniczego) są ustawione fabrycznie na 400 SM. Jeśli są używane obydwa podgrzewacze pomocnicze i chcemy mieć do dyspozycji więcej stopni, w jednym z menu należy zmienić różnicę uruchamiania.

Menu 5.6 - wymuszone sterowanie

W pompie ciepła, a także w innym wyposażeniu dodatkowym można podłączyć wymuszone sterowanie różnymi komponentami.

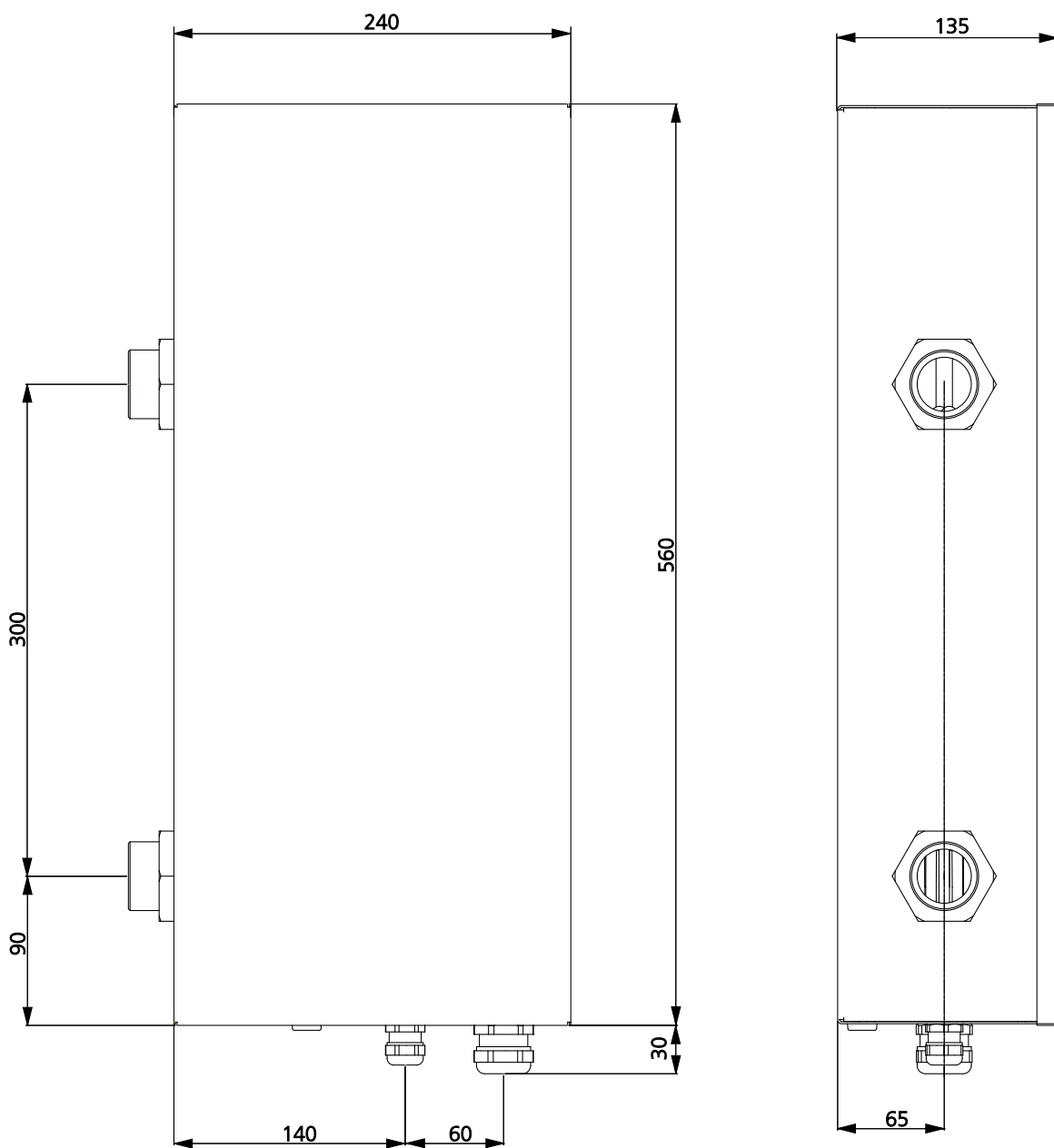
- EB1-AA5-K1: Uruchamianie dodatkowego stopnia 1.
- EB1-AA5-K2: Uruchamianie dodatkowego stopnia 2.
- EB1-AA5-K4: Uruchamianie pompy obiegowej (GP10).

Punkt „Informacje ogólne” na stronie 4 zawiera informacje na temat wymaganego wyposażenia dodatkowego do poszczególnych urządzeń.

Dane techniczne

WYMIARY

Wszystkie wymiary w mm.



DANE TECHNICZNE

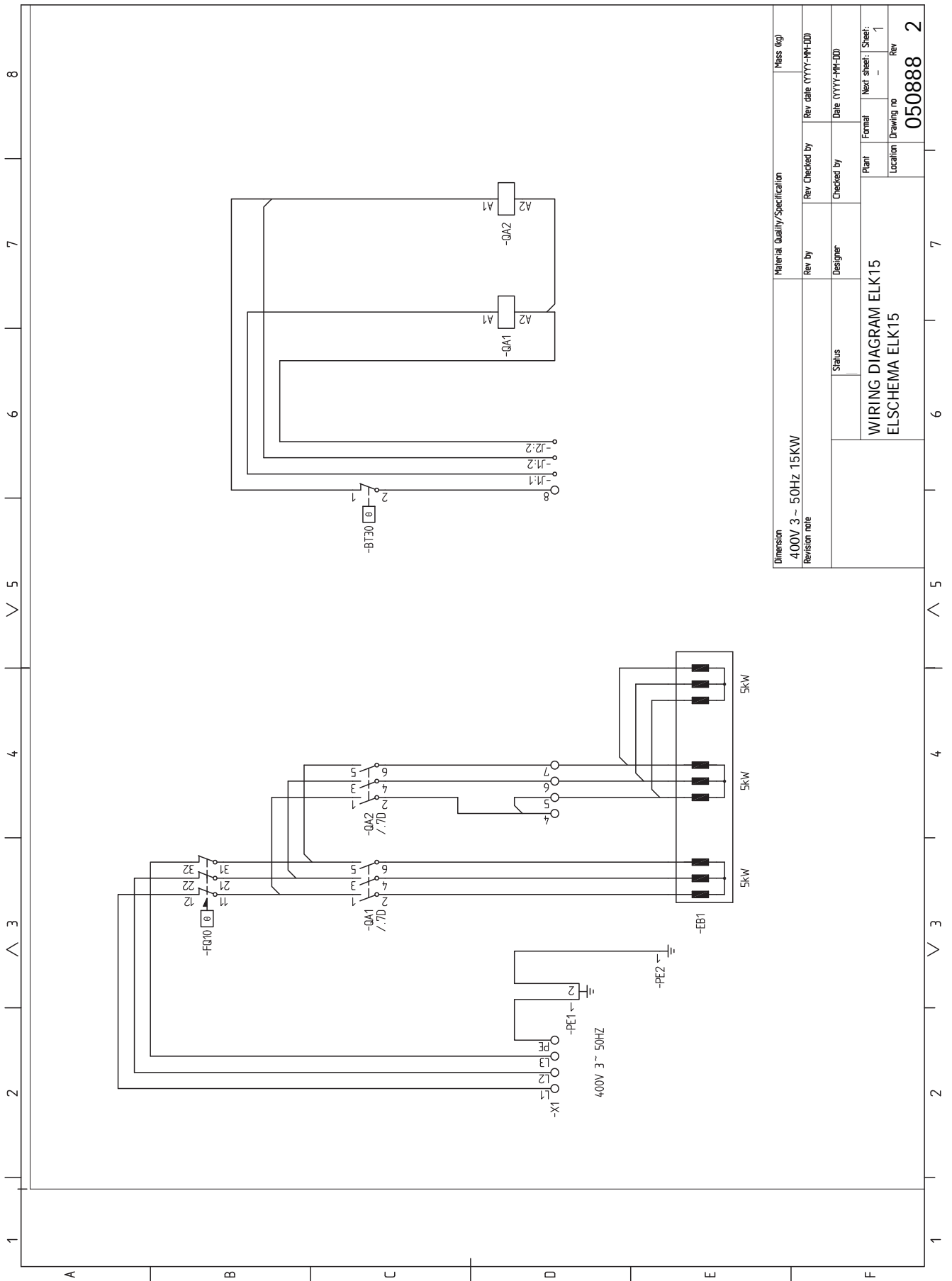
ELK 15		
Dane elektryczne		
Napięcie znamionowe	V	400V 3N ~ 50 Hz
Moc grzałki zanurzeniowej	kW	15
Bezpiecznik grzałki zanurzeniowej	A	25
Stopień ochrony		IP44
Obieg czynnika grzewczego		
Maks. dozwolone ciśnienie w kotle	MPa/bar	0,7/7
Przepływ min.	l/h	650
Maks. przepływ	l/h	2600
Wymiary i masa		
Szerokość	mm	245
Głębokość	mm	140
Wysokość	mm	565
Masa	kg	11
Pojemność	litrów	4,5
Różne		
Materiał grzałki zanurzeniowej		SIS 2348 EN 1.4404
Materiał rur		SIS 2348 EN 1.4404
Substancje zgodnie z dyrektywą (EG) nr 1907/2006, artykuł 33 (Reach)		Ołów w elementach z mosiądzu
Nr części		069 022

ETYKIETA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Producent		NIBE
Model		ELK 15
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń		D
Znamionowa moc cieplna (P _{designh})	kW	15
Roczne zużycie energii na ogrzewanie pomieszczeń	kWh	33 850
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	36,7
Poziom natężenia dźwięku L _{WA} wewnątrz	dB	35

Model		ELK 15					
Kocioł kondensacyjny	<input type="checkbox"/> Tak <input checked="" type="checkbox"/> Nie						
Kocioł niskotemperaturowy	<input type="checkbox"/> Tak <input checked="" type="checkbox"/> Nie						
Kocioł typu B11	<input type="checkbox"/> Tak <input checked="" type="checkbox"/> Nie						
Kogeneracyjny ogrzewacz pomieszczeń	<input type="checkbox"/> Tak <input checked="" type="checkbox"/> Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny	<input type="checkbox"/> Tak <input checked="" type="checkbox"/> Nie						
Znamionowa moc cieplna	Prated	15	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	36,7	%
Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: wytworzone ciepło użytkowe				Kotły do ogrzewania pomieszczeń i wielofunkcyjne kotły grzewcze: sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżymie wysokotemperaturowym	P ₄	15	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżymie wysokotemperaturowym	η_4	40	%
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym	P ₁		kW	Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżymie niskotemperaturowym	η_1		%
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				Inne parametry			
Przy pełnym obciążeniu	elmax		kW	Straty ciepła w trybie czuwania	P _{stby}	0,2	kW
Przy częściowym obciążeniu	elmin		kW	Pobór mocy palnika zapłonowego	P _{ign}		kW
Tryb czuwania	P _{SB}	0,01	kW	Roczne zużycie energii	Q _{HE}	33 850	kWh
				Poziom mocy akustycznej, w pomieszczeniu	L _{WA}	35	dB
Ogrzewacze wielofunkcyjne							
Deklarowany profil obciążeń dla przygotowywania ciepłej wody				Efektywność energetyczna podgrzewania wody			
Dzienne zużycie energii	Q _{elec}		kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}		kWh
Roczne zużycie energii	AEC		kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC		GJ

SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
400V 3 ~ 50Hz 15KW					
Revision note		Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	
		Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
		Plant		Format	Next sheet / Sheet:
		WIRING DIAGRAM ELK15			- / - 1
		ELSCHEMA ELK15		Location	Drawing no
					050888
					2

Informacje kontaktowe

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06
kuzmin@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz
AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

W przypadku krajów nie wymienionych na tej liście, należy kontaktować się z firmą NIBE Sweden lub odwiedzić stronę nibe.eu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB PL 2008-2 M12113

Niniejsza instrukcja jest publikacją firmy NIBE Energy Systems. Wszystkie ilustracje produktów, fakty i dane bazują na informacjach dostępnych w czasie zatwierdzenia publikacji. Firma NIBE Energy Systems nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub drukarskie w niniejszej instrukcji.

©2020 NIBE ENERGY SYSTEMS

