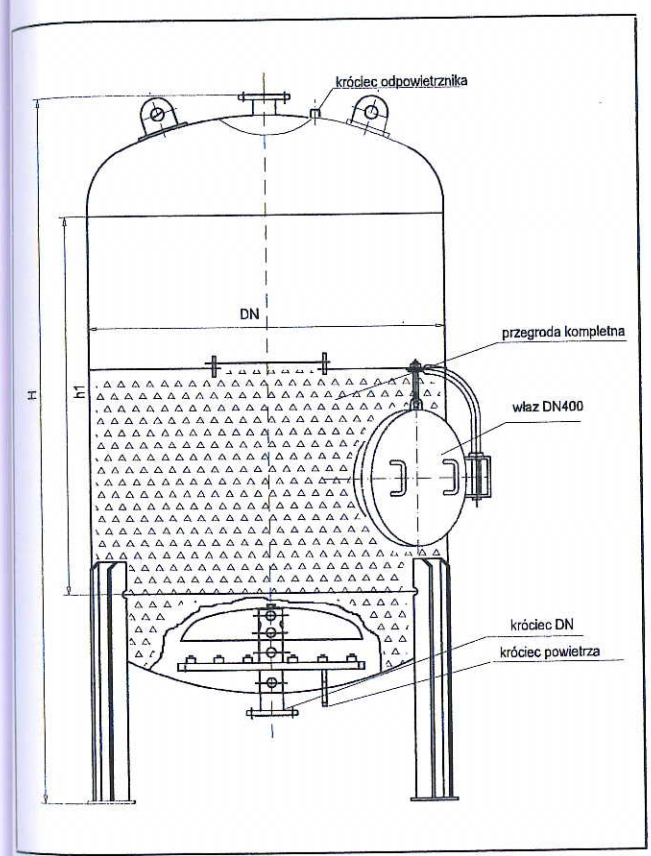
Karty katalogowe urządzeń technologicznych

PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNIK UZDATNIANIA WÓD
* EKO-PARTNER *
76–200 SŁUPSK
Tel / Fax 059 8455-292 GSM 0601 950532 0607 910420
E-Mail – ekopartner @ wp.pl

MIESZACZE DYNAMICZNE KADD-6



Zbiorniki mieszaczy dynamicznych KADD-6 *stanowi jedno z podstawowych urządzeń instalacji technologicznej uzdatniania wody. Służy on do napowietrzenia wody surowej i we współpracy z filtrem KF-6 pozwala na usuwanie ponadnormatywnych związków np. żelaza i manganu.* ***Wzierniki W-150*** *stanowią wyposażenie dodatkowe. Urządzenia wyposażone w przegrodę przetrzymującą wypełnioną mieszającymi pierścieniami Białeckiego.*

Powłoki wewnętrzne śrutowana: *pokryte żywicą poliestrową do kontaktu z wodą pitną z atestem higienicznym : Brantho – Korrux 3in1 Ral 3009 ciemna czerwień lub żywica epoksydowa dwuskładnikowa zawierająca 98% części stałych koloru piaskowego odporna na chemie i sole (opcja).*

Powłoka zewnętrzna śrutowana:
Standartowo nakładana żywica poliestrowa Brantho – Korrux 3in1 Ral 3009 lub inna na życzenie zamawiającego.

Powłoki proszkowe: *wykonujemy poliestrowe powłoki wygrzewane w piecu w temp. 220oC*

TABELA PODSTAWOWYCH WYMIARÓW MIESZACZY KADD-6

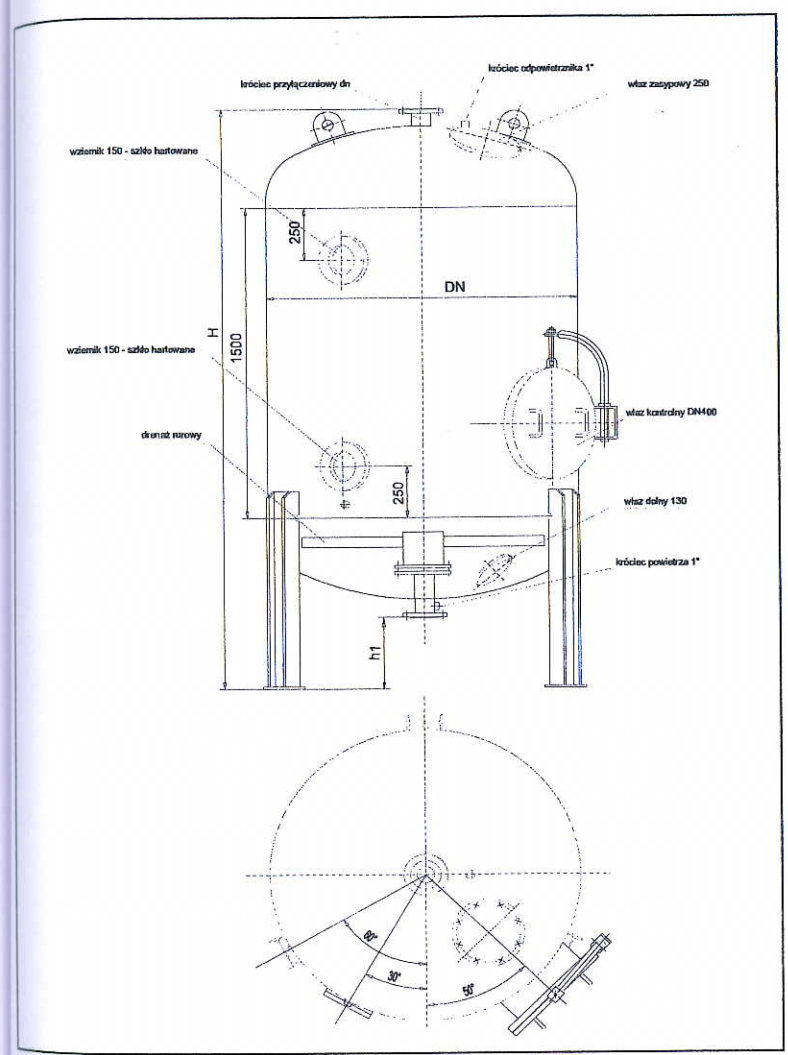
Typ KA-06	Średnica nominalna DN (mm)	Wysokość całkowita H (mm)	Wysokość od podstawy do dolnego kołnierza (mm)	Wysokość części cylindrycznej	Wysokość części cylindrycznej	Średnic a króćców DN (mm)	Właz kontrolny DN (mm)	Masa~ (kg)
KADD-800-6	800	2400/2900	340	1500	2000	100	400	280
KADD-1000-6	1000	2550/3050	340	1500	2000	100	400	460
KADD-1200-6	1200	2710/3210	450	1500	2000	150	400	620

Na życzenie zamawiającego wykonujemy urządzenia o innych wymiarach i pojemnościach.

Urządzenia wykonane:
zgodnie z art.3 pkt.3 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego Nr 97/23/WE oraz Warunkami Urzędu Dozoru Technicznego WUDT/UC/2003

PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNIK UZDATNIANIA WÓD
*** EKO-PARTNER ***
76–200 SŁUPSK
Tel / Fax 059 8455-292 GSM 0601 950532 0607 910420
e-mail – ekopartner @ wp.pl

FILTRY CIŚNIENIOWE TYPU KF-6 Z WZIERNIKAMI TYPU W-150



Zbiorniki filtracyjne: *o wysokości części cylindrycznej 1500mm i 2000mm średnicach do 2400mm z trzema włazami rewizyjnymi (w części cylindrycznej jeden oraz w dnach elipsoidalnych po jednym) ciśnienie pracy 6 bar. Urządzenie z wbudowanym wziernikiem ze szkła hartowanego 150mm do podglądu złoża podczas okresowych płukań wstecznych oraz kontroli wysokości złoża bez jego otwierania (opcja).*

Urządzenie *wyposażone jest w drenaż lateralny-rurowy lub płytowy.* ***Drenaże*** *lateralne - rurowe wykonywane są w całości z wysoko udarowego PVC-U lub ze stali nierdzewnej.*

Powłoki wewnętrzne śrutowane: *pokryte żywicą do kontaktu z wodą pitną z atestem higienicznym : Brantho – Korrux 3in1 Ral 3009 ciemna czerwień lub żywica epoksydowa dwuskładnikowa zawierająca 98% części stałych koloru piaskowego odporna na chemie i sole (opcja).*

Powłoka zewnętrzna śrutowana:
Standartowo nakładana żywica poliestrowa Brantho – Korrux 3in1 Ral 3009 lub inna na życzenie zamawiającego.

Powłoki proszkowe: *wykonujemy poliestrowe powłoki wygrzewane w piecu w temp. 220oC*

Przeznaczenie : Stacje Uzdatniania Wody

- *pitnej*
- *basenowej*
- *technologicznej*

TABELA PODSTAWOWYCH WYMIARÓW FILTRÓW KF-6 Z DRENAŻEM RUROWYM

Typ KF-6	Średnica nominalna DN (mm)	Wysokość całkowita H (mm)	Wysokość od podstawy do dolnego kołnierza (mm) h1	Średnica króćców dn (mm)	Właz kontrolny DN (mm)	Właz zasypowy (mm)	Właz dolny (mm)	Powierzchnia filtracyjna (m2)	Masa (kg)
KF-800-6	800	2400	300	50	400	250	130	0,50	280
KF-1000-6	1000	2550	350	80	400	250	130	0,79	400
KF-1200-6	1200	2660	350	80	400	250	130	1,13	540
KF-1400-6	1400	2820	350	100	400	250	130	1,54	730
KF-1600-6	1600	2940	350	100	400	250	130	2,00	960
KF-1800-6	1800	3240	450	150	400	330	130	2,54	1250
KF-2000-6	2000	3380	450	150	400	330	130	3,14	1430

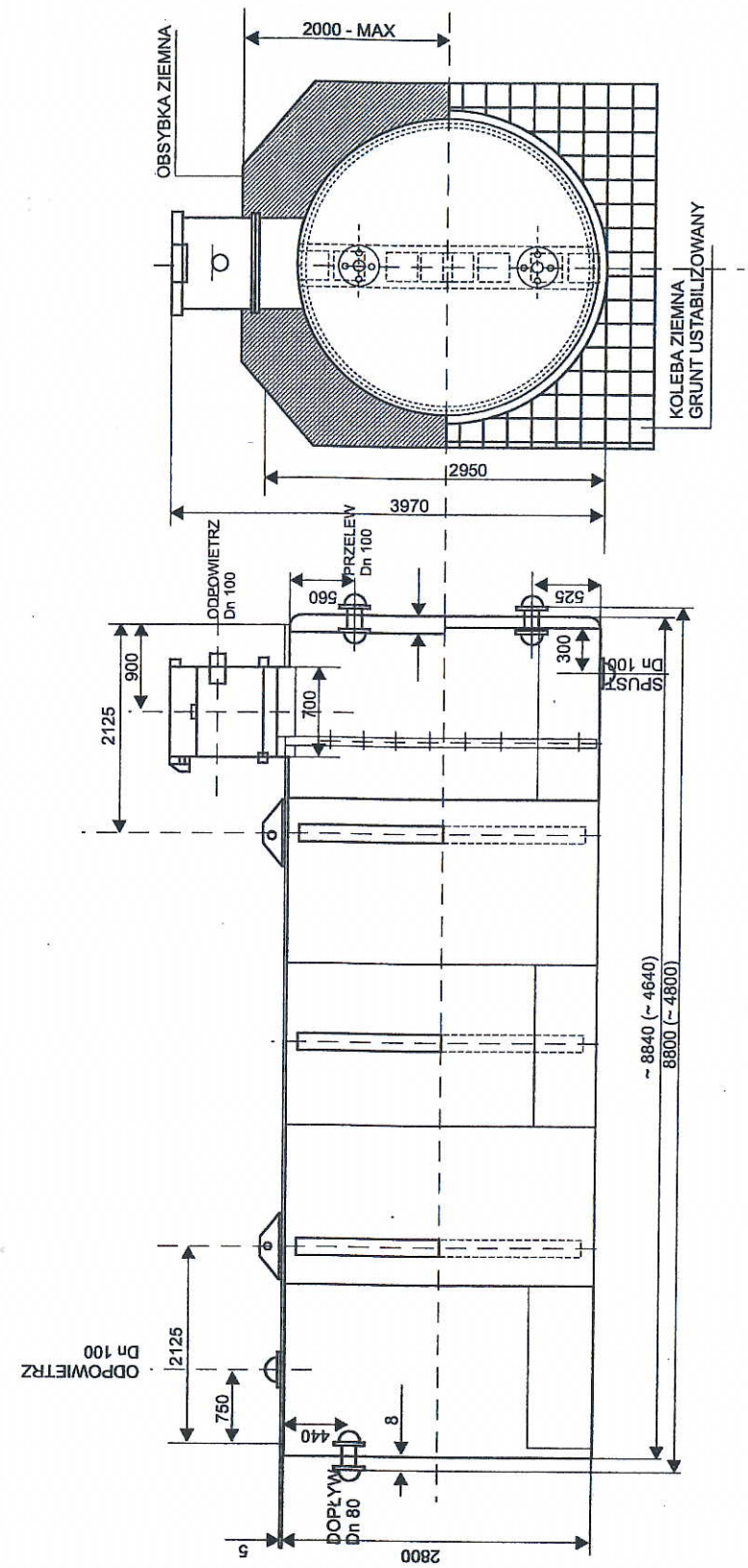
- *Zasilanie urządzeń na życzenie klienta górne lub boczne.*

Urządzenia wykonane:
zgodnie z art.3 pkt.3 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego Nr 97/23/WE oraz Warunkami Urzędu Dozoru Technicznego WUDT/UC/2003

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.

66-100 Sulechów, ul. Żwirki i Wigury 2, tel.: (068) 385 24 21, fax. (068) 385 77 05
www.prodwodrol.com.pl , e-mail: prodwodrol@prodwodrol.com.pl

ZBIORNIKI NA WODĘ PITNĄ
POZIOME JEDNOKOMOROWE V=25 i 50m^3



Przedmiotem działania spółki jest:
- produkcja zbiorników ciśnieniowych i bezciśnieniowych do magazynowania wody pitnej lub innych mediów,
- produkcja urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę i oczyszczaniu ścieków,
- sprzedaż złóż filtracyjnych i lekkiej armatury SUW,
- wytwarzanie wyrobów i świadczenie usług związanych z przemysłem maszynowym i metalowym.

KARTA KATALOGOWA

ZP1

CE

CERTYFIKAT SYSTEMU JAKOŚCI ISO 9001:2001

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.
66-100 Sulechów, ul. Żwirki i Wigury 2, tel.: (068) 385 24 21, fax. (068) 385 77 05
www.prodwodrol.com.pl , e-mail: prodwodrol@prodwodrol.com.pl

ZBIORNIKI NA WODĘ PITNĄ
POZIOME JEDNOKOMOROWE V=25 i 50m^3

ZASTOSOWANIE:

- Jednokomorowe zbiorniki poziome służą do magazynowania wody pitnej i pozwalają na wyrównywanie okresowych deficytów wody, spowodowanych zwiększonym zapotrzebowaniem, przekraczającym wydajność studni. Zbiorniki służą jednocześnie do celów przeciwpożarowych.

KONSTRUKCJA:

Zbiornik poziomy wykonany jest z blachy stalowej, ukształtowanej w walczak cylindryczny, zamknięty z obu stron płaskimi dnami wyoblanymi o średnicy 2800mm. Wewnątrz znajdują się pierścienie usztywniające wykonane z teownika 80. W dolnej strefie pierścienie posiadają specjalne wzmocnione okienka umożliwiające całkowite odprowadzenie wody ze zbiornika. Całość spawana nierozbieralna. W górnej części zbiornika, na jego części cylindrycznej usytuowano szyb włazowy 700, zamknięty szczelnie klapą. Dla umożliwienia rewizji wewnętrznej w otworze włazowym umocowano drabinę sięgającej dolnej części zbiornika. Wyposażenie zbiornika stanowią króćce umieszczone w dnach zbiornika: dopływowy Dn80, odpływowy Dn100, przelewowy Dn100, oraz króćce umieszczone na części walczakowej: odpowietrzający Dn100, spustowy Dn100. Dodatkowy króciec odpowietrzający Dn100 (bez kołnierza) znajduje się na części cylindrycznej szybu włazowego. Kołnierze przyłączeniowe p=16 bar wykonano wg PN ISO 7005-1. Wymienione wyżej króćce pozwalają na instalowanie zbiorników w układzie indywidualnym jak i bateryjnym. Wewnętrzne powierzchnie zbiornika po oczyszczeniu metodą strumieniowo - ścierną do klasy czystości Sa2.5 zabezpieczone są dwukrotną warstwą farby o wysokiej jakości, farba posiada atest PZH do kontaktu z wodą pitną. Powierzchnie zewnętrzne zabezpieczone są dwukrotną warstwą farby podkładowej przeciwrdzewnej, oraz warstwą lakieru bitumicznego. Dodatkowe zabezpieczenie powierzchni zewnętrznych wykonuje inwestor wg odrębnego projektu budowlanego, uwzględniającego warunki i miejsce posadowienia zbiornika. Za dodatkową opłatą na życzenie klienta wykonujemy kompleksową izolację powierzchni zewnętrznych w postaci dwuwarstwowej warstwy juty na lepiku, która zapewnia wieloletnią eksploatację zbiornika w warunkach podziemnych.

POSADOWIENIE I MONTAŻ

Posadowienie zbiornika należy przeprowadzić zgodnie z odrębnym projektem budowlanym, uwzględniającym miejsce i warunki jego zainstalowania, z tym jednak, że winien on spoczywać na betonowej podstawie, obejmującą całą długość zbiornika oraz minimum 1/3 jego obwodu lub na kolebie ziemnej wykonanej w gruncie ustabilizowanym, obejmującej 1/2 obwodu. Zabrania się wypalania otworów w ścianie zbiornika, przyspawywania jakichkolwiek elementów oraz dokonywania uderzeń mechanicznych. Powyższe czynności mogą doprowadzić do uszkodzenia ścianek i powłok ochronnych, co w konsekwencji może powodować korodowanie zbiornika i uniemożliwić jego eksploatację. W trakcie wykonywania obsypki ziemnej niedopuszczalny jest najazd ciężkiego sprzętu na ścianki obsypywanego zbiornika.

KONSERWACJA I REMONTY

Konserwacja polega na utrzymywanie w należytym stanie wewnętrznych powierzchni zbiornika oraz sprzętu i armatury. Zaleca się dokonywanie co 6 miesięcy przeglądu stanu wewnętrznego i w przypadku stwierdzenia miejscowych uszkodzeń powłoki dokonać odpowiednich uzupełnień.

PODSTAWOWE PARAMETRY ZBIORNIKÓW

Pojemność nominalna	50 m^3	25 m^3
Średnica zbiornika	2800 mm	2800 mm
Długość zbiornika	8640 mm	4640 mm
Średnica włazu	700 mm	700 mm
Masa	3900 kg	2100 kg
Na życzenie klienta wykonujemy zbiorniki o innych parametrach		

Przedmiotem działania spółki jest:
- **Produkcja zbiorników ciśnieniowych i bezciśnieniowych do magazynowania wody pitnej lub innych mediów,**
- **Produkcja urządzeń służących zaopatrzeniu w wodę i oczyszczaniu ścieków,**
- **Sprzedaż złóż filtracyjnych i lekkiej armatury SUW,**
- **Wytwarzanie wyrobów i świadczenie usług związanych z przemysłem maszynowym i metalowym.**

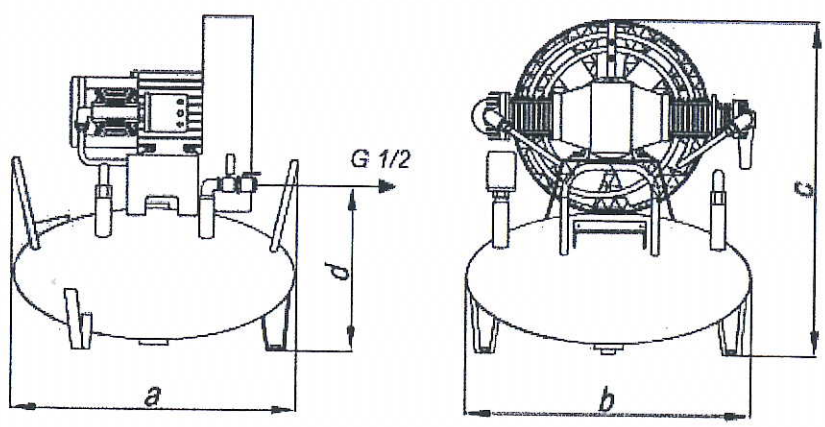
KARTA KATALOGOWA

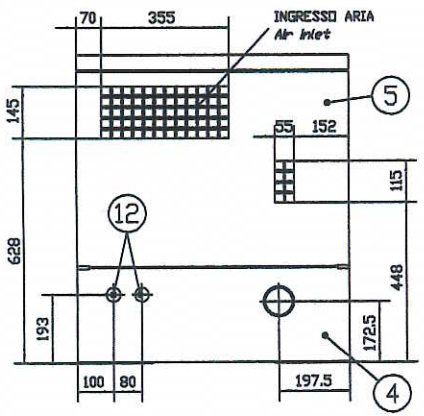
ZP1

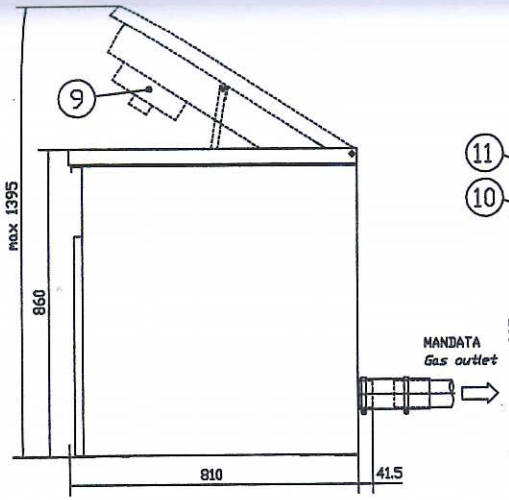
Dane techniczne

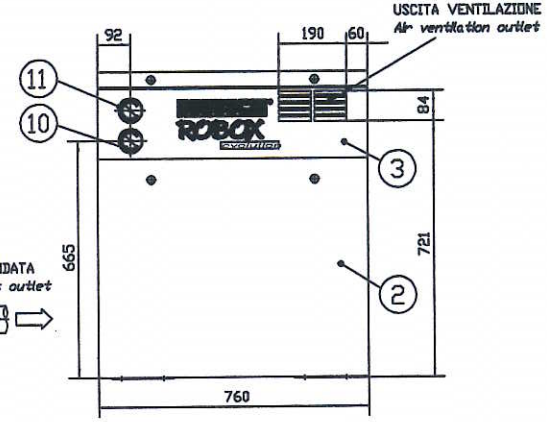
Sprężarka tłokowa olejowa AB6/1-380-50

Nadciśnienie tłoczenia	MPa	1,0
Wydajność	m^3/h	6
	l/min	100
Masa	kg	65
Wymiary gabarytowe (dł. x szer. x wys.)	mm	600 x 600 x 700
Pojemność zbiornika	l.	50
Przyłącze sprężonego powietrza		G ½
Temperatura otoczenia	^0C	od 5 do 40
Temp. sprężonego powietrza	^0C	około 30 stopni powyżej temp. otoczenia
Poziom dźwięku L_1	dB(A)	80
Ilość cylindrów I/II stopnia	szt.	1/1
Średnica cylindrów I/II stopnia	mm	72/40
Skok tłoka	mm	25
Prędkość obrotowa sprężarki	obr/min	1420
Moc silnika elektrycznego	kW	1,5
Prędkość obrotowa silnika	obr/min	1500
Napięcie zasilania	V	400

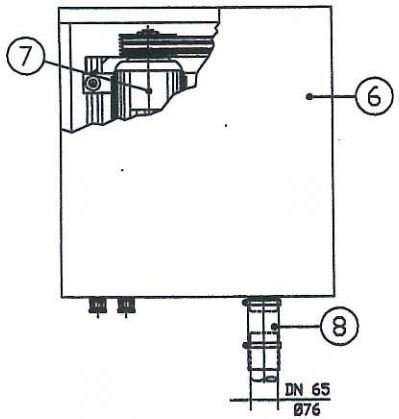


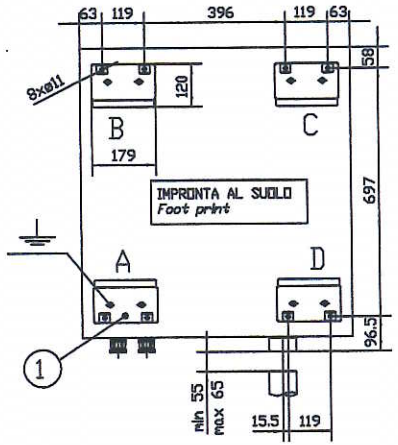






Work order No.	-
Cliente : Customer	-
Ordine : Order	-
Impianto : Plant	-
Localita' : Place	-
Servizio : Service	-
Specifica : Data sheet	-
ITEM :	-





Pos.	N° Disegno	Denominazione	N° pezzi	N° modello	Materiale
12	202445-0947	PRESSACAVO / Cable gland PG 29	2		
11	202573-0000	MANOMETRO / Pressure gauge DN 63	1		
10	202574-0000	VUOTOMETRO / Vacuum gauge DN 63	1		
9	205044-0000	VENTILATORE / Fan CLU 200-2T01	1		
8	187789-0958	RACCORDO ELASTICO / Elastic connector ER 65	1		
7	.	MOTORE ELETTRICO / Electric motor	1		
6	323093-1094	TETTO CABINA / Roof panel	1		
5	323089-1094	PANNELLO POSTERIORE / Rear panel	1		
4	323090-1094	PANNELLO POSTERIORE INF. / Inferior rear panel	1		
3	323087-1305	FRONTALINO MANOMETRI / Front panel top	1		
2	323086-1094	PANNELLO FRONTALE / Front panel	1		
1	323072-0134	PIEDE CABINA / Base plate	4		
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1	.	Aggiornato dati ventilatore	15-02-05	,	,

Mod.N°	Descrizione modifiche	Data	Disegnato	Data	Controllato

	Disegnato	Controllato	Approvato	Verif.Norme
Data	15-06-2004		15-06-2004	
Firma	Leonardi		Capacchione	

Smussi non quotati | Raggi non quotati
Rugosità Ra in um
Sostituito dal Data:
Sostituisce Data:
Quote senza indicazione di tolleranza
Scala:
Indice modifica

SOFFIATORE Blower	MOTORE ELETTRICO Electric motor	TRASMISSIONE V-belt drive	MASSA Weight - [kg]	VENTILATORE Fan
Tipo : Type - J = - [kg m²]	Costruttore : Manufacturer -	Puleggia soff. : Blower pulley Ø - [mm]	CARICHI STATICI Static loads	Costruttore : Manufacturer VIP
Portata : Capacity - [m³/h]	Tipo : Type - IEC : - J = - [kg m²]	J = - [kg m²]	A + - [N]	Tipo : Type CLU 200-2T01
Potenza : Power - [kW]	Potenza : Power - [kW]	Puleggia motore : Motor pulley Ø - [mm]	B + - [N]	Potenza Power 0.095-0.14 [kW] Portata Capacity : 500 [m³/h]
Velocita' : Speed - [RPM]	Velocita' : Speed - [RPM] Poli : Poles -	J = - [kg m²]	C + - [N]	Velocita' Speed 2790-3290 [RPM] Poli : Poles 2
p1 = - [mbar] t1 = - [°C]	Alimentazione elettrica-electric supply - [V] - [A]	Tipo cinghie : V-Belt -	D + - [N]	Alimentazione elettrica-electric supply: 400-480 [V] 0.28-0.32 [A]
p2 = - [mbar] t2 = - [°C]	Fasi : Phases - - [Hz]	Numero cinghie : V-Belt number -	CARICO DINAMICO Dynamic load + - [N]	Fasi : Phases 3 50-60 [Hz]

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno della ROBUSCHI & C. spa. col divieto di riprodurlo o di renderlo noto a terzi o a ditte concorrenti senza la nostra autorizzazione

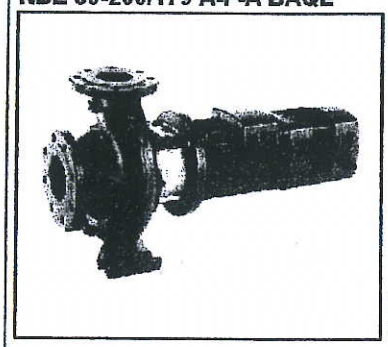
ROBOX 1
ES 15/1P

ROBUSCHI®

DISEGNO N° 278713-0000

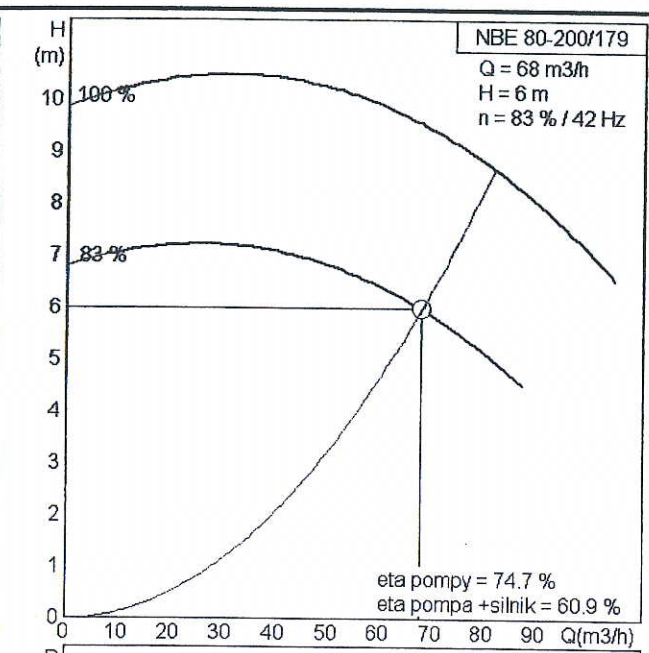
Foglio

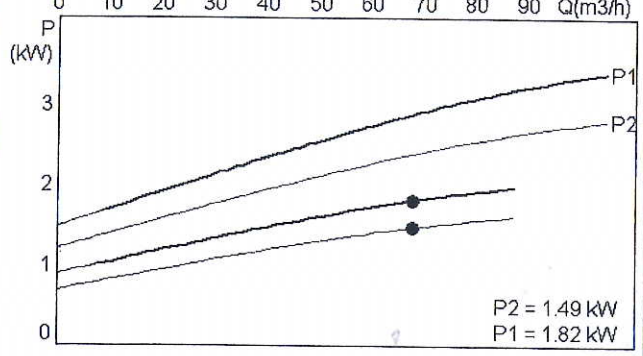
Indice modifica	
1	5
2	6
3	7
4	8

Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
	1	**NBE 80-200/179 A-F-A BAQE**  Uwaga! Zdjęcie produktu może się różnic od aktualnego Nr katalogowy: 95108688 Non-self priming, single-stage centrifugal pump according to EN 1092-2. The pump is for the pumping of thin, clean or slightly contaminated liquids without abrasive or long-fibred solids. The impeller is hydraulically as well as dynamically balanced. **The pump has the following characteristics:** - flange dimensions according to EN 1092-2, - Żeliwo szare volute pump housing, - stainless steel shaft and Żeliwo szare impeller and bronze wear rings, - unbalanced mechanical shaft seal according to EN 12756. The pump is fitted with an IEC-flanged three-phase MGE motor with frequency converter and PI-controller integrated in the motor terminal box. No additional motor protection is required, as both motor and electronics are protected by integrated overload and temperature protection. An external sensor can be connected if controlled pump operation based on for example flow, differential pressure or temperature is required. A control panel enables setting of required setpoint as well as setting of pump to MIN or MAX operation or to STOP. The control panel has indicator lights for "Operation" and "Fault". Communication with the pump is possible by means of Grundfos R100 Remote Control enabling further settings as well as reading out of a number of parameters such as "Actual value", "Speed", "Power input" and total "Power consumption". The terminal box holds terminals for the connection of: - pump start/stop (potential-free contact), - external remote setpoint setting via analog signal, 0 - 5 V, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA, - 5 V voltage supply for setpoint potentiometer, Imax = 5 mA, - sensor, 0 - 5 V, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA, - 24 V voltage supply for sensor, Imax = 40 mA,	Cena na zapytanie

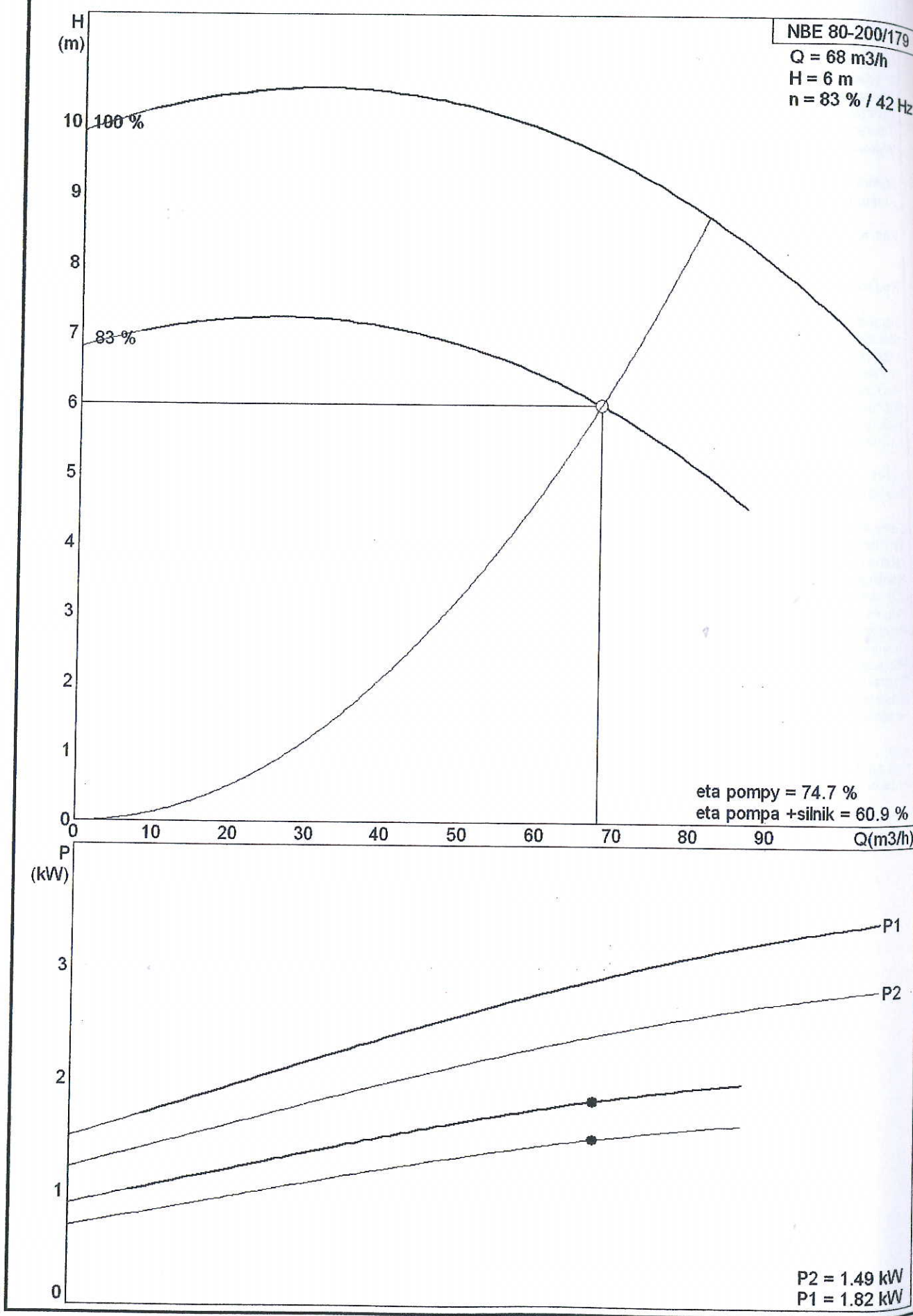
Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
		- input for forced control to MIN or MAX (potential-free contact), - potential-free fault signal relay with changeover contact, - RS485 GENIbus. **Ciecz:** Liquid temperature range: 0 .. 120 °C **Techniczne:** Prędkość dla danych pompy: 1440 rpm Rzeczywista średnica wirnika: 179 mm Uszczelnienie wału: BAQE Tolerancje charakterystyki: ISO 9906 Annex A **Materiały:** Korpus pompy: Żeliwo szare EN-JL1040 DIN W.-Nr. Wirnik: Żeliwo szare EN-JL1030 DIN W.-Nr. A48-30 B ASTM **Installation:** Maksymalna temperatura otoczenia: 40 °C Maximum operating pressure: 16 bar Kołnierz standardowy: EN 1092-2 Króciec ssawny: DN 100 Króciec tłoczny: DN 80 Ciśnienie: PN 16 **Dane elektryczne:** Typ silnika: 100LC Liczba biegunów: 4 Nominalna moc silnika - P2: 3 kW Częstotliwość podstawowa: 50 Hz Napięcie nominalne: 3 x 380-480 V Prąd znamionowy: 6,20-5,00 A Cos fi -współczynnik mocy: 0,94-0,91 Prędkość nominalna: 180-1740 rpm Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP55 Klasa izolacji (IEC 85): F **Inne:** Masa netto: 106 kg ;	

Opis	Wartość
Product name:	NBE 80-200/179 A-F-A BAQE
Product No:	95108688
EAN number:	5700836496811
Techniczne:	
Prędkość dla danych pompy:	1440 rpm
Rzeczywista średnica wirnika:	179 mm
Uszczelnienie wału:	BAQE
Tolerancje charakterystyki:	ISO 9906 Annex A
Wykonanie pompy:	A
Materiały:	
Korpus pompy:	Żeliwo szare EN-JL1040 DIN W.-Nr.
Wirnik:	Żeliwo szare EN-JL1030 DIN W.-Nr. A48-30 B ASTM
Kod materiału:	A
Installation:	
Maksymalna temperatura otoczenia:	40 °C
Maximum operating pressure:	16 bar
Kołnierz standardowy:	EN 1092-2
Kod przyłączy rurociągu:	F
Króciec ssawny:	DN 100
Króciec tłoczny:	DN 80
Ciśnienie:	PN 16
Ciecz:	
Liquid temperature range:	0 .. 120 °C
Dane elektryczne:	
Typ silnika:	100LC
Liczba biegunów:	4
Nominalna moc silnika - P2:	3 kW
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	3 x 380-480 V
Prąd znamionowy:	6,20-5,00 A
Cos fi -współczynnik mocy:	0,94-0,91
Prędkość nominalna:	180-1740 rpm
Rodzaj ochrony (IEC 34-5):	IP55
Klasa izolacji (IEC 85):	F
Nr silnika:	87761017
Inne:	
Masa netto:	106 kg
Nr pliku konfiguracyjnego:	96116093

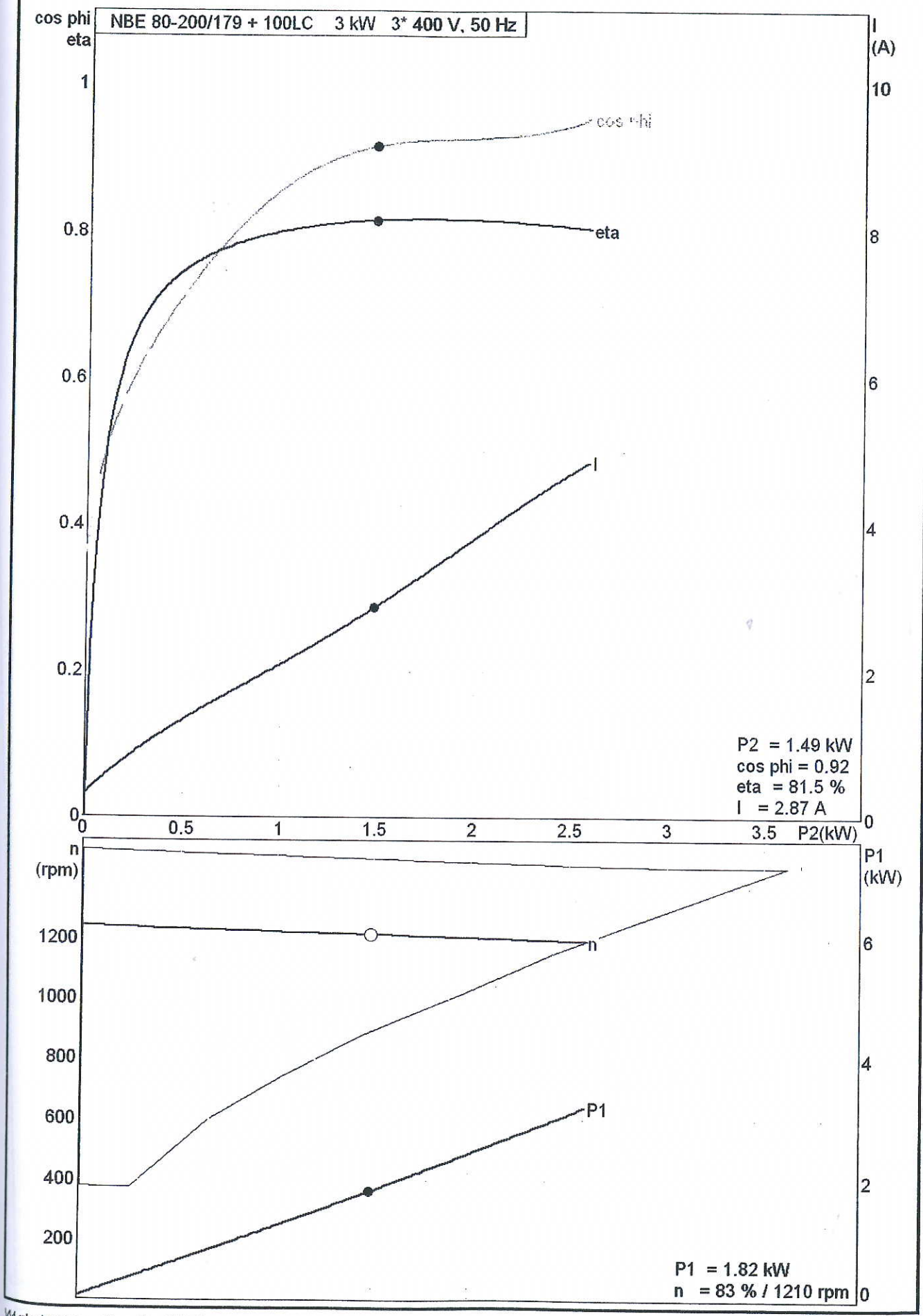




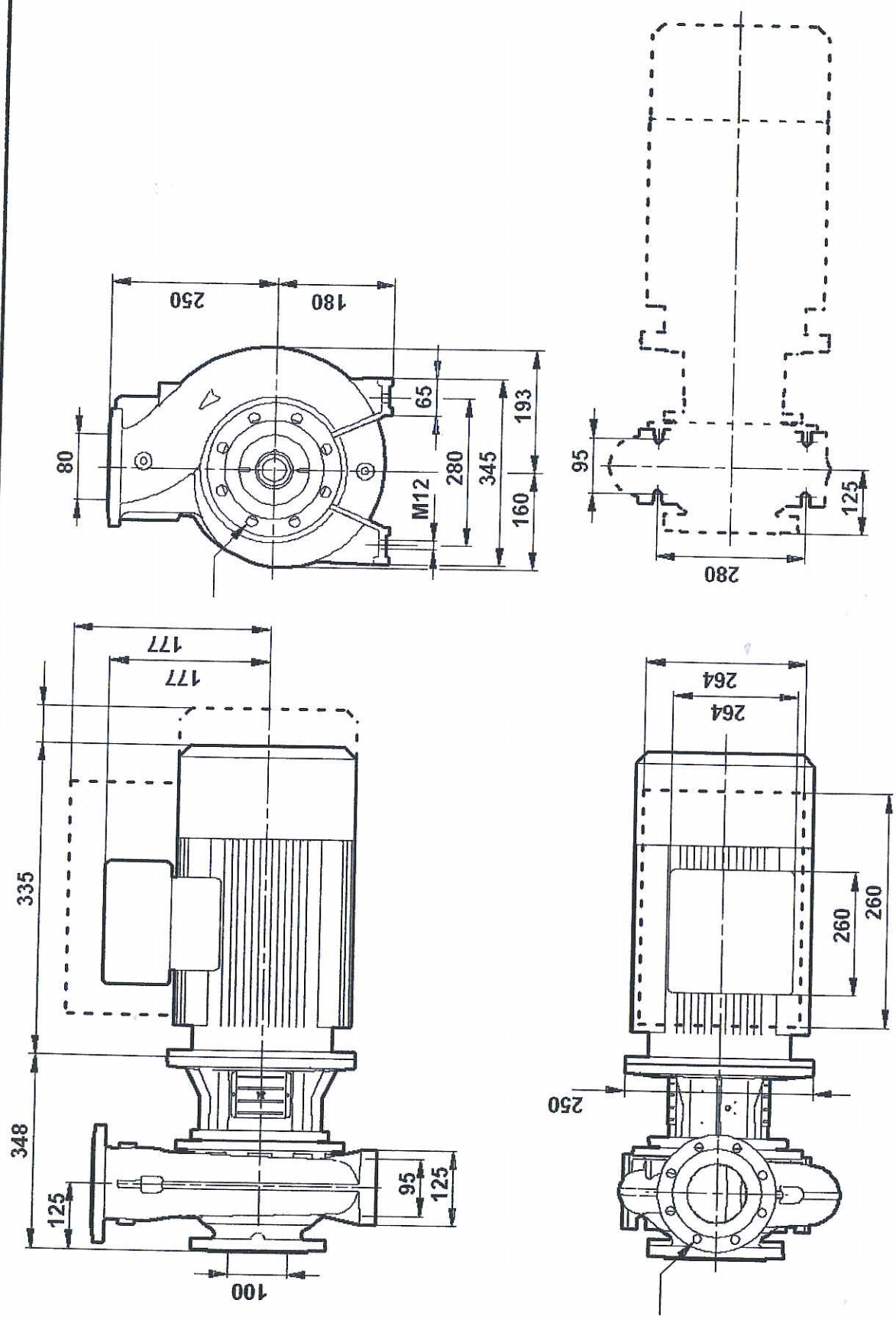
95108688 NBE 80-200/179



95108688 NBE 80-200/179

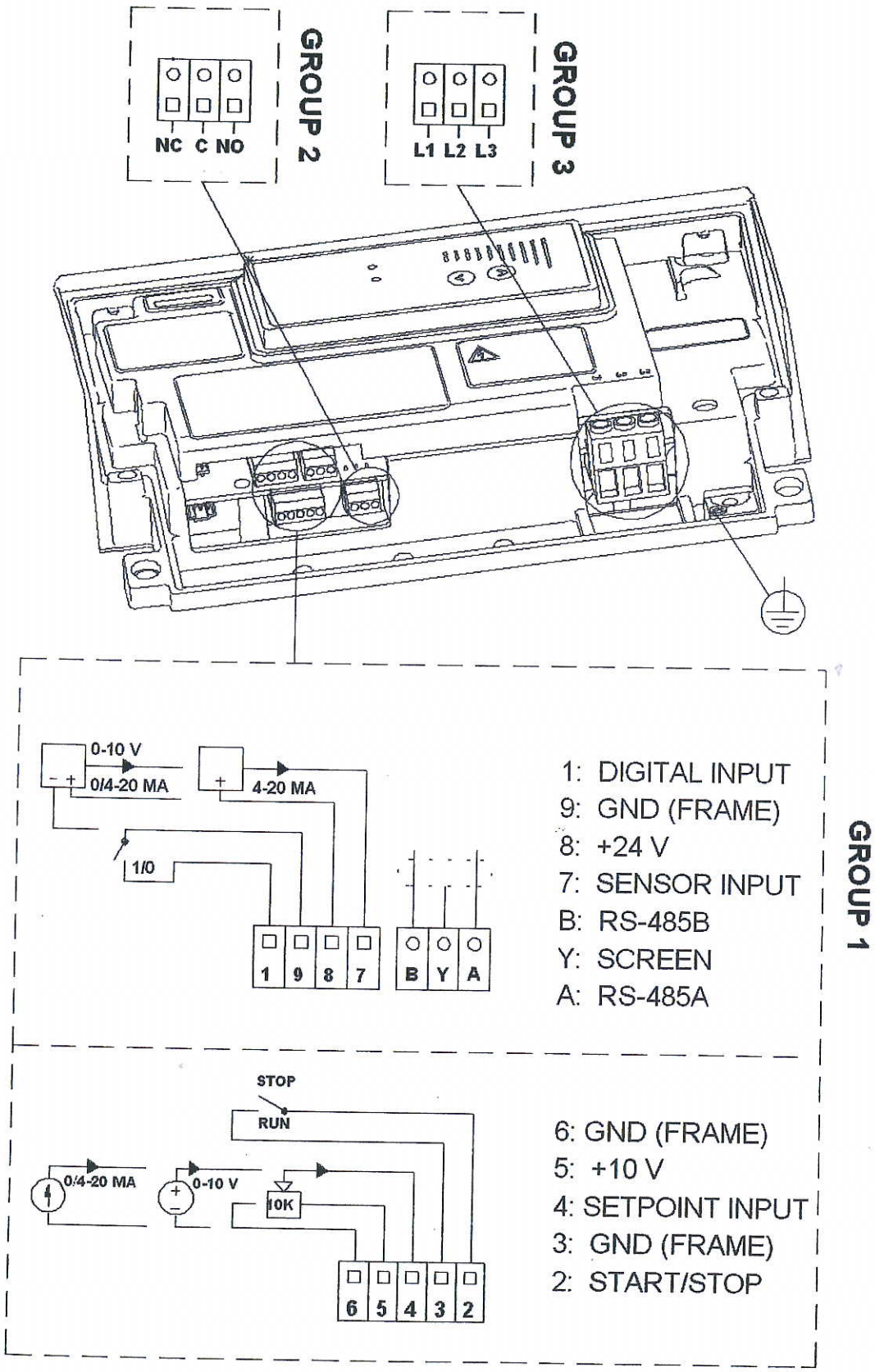


95108688 NBE 80-200/179

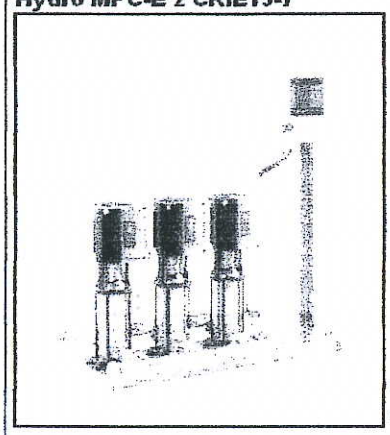


Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

95108688 NBE 80-200/179

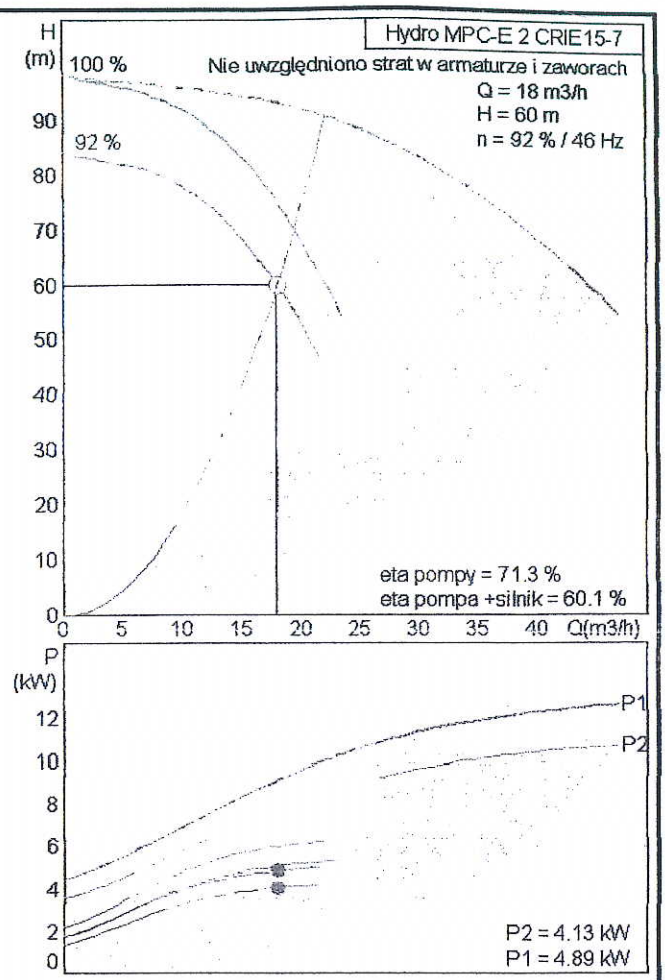


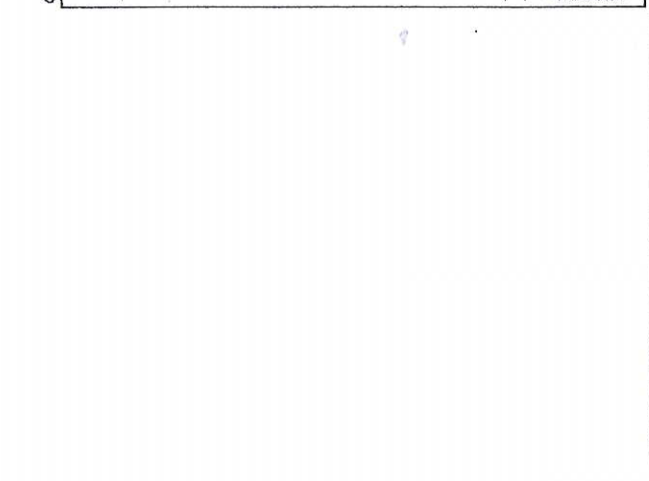
Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
	1	**Hydro MPC-E 2 CRIE15-7**  *Uwaga! Zdjęcie produktu może się różnic od aktualnego* Nr katalogowy: 91044180 Kompletny zestaw podnoszenia ciśnienia zgodny ze standardem DIN 1988/T5. Zestaw jest wyposażony w pompy CR(I)E ze zintegrowaną przetwornicę częstotliwości. - Hydro MPC-E utrzymuje stałe ciśnienie przez ciągłą regulację prędkości pomp CR(I)E. - Osiągi zestawu są dopasowywane do zapotrzebowania przez wył/zał wymaganej liczby pomp CR(I)E i pracę równoległą załączonych pomp. - Zamiana pomp jest automatyczna w zależności od obciążenia, czasu i zakłócenia. **Zestaw składa się z:** - 2 pionowym pomp wielostopniowych typu CRIE15-7 z silnikami M(M)GE ze zintegrowanymi przetwornicami częstotliwości Wszystkie elementy pomp CRI(E) stykające się z tłoczoną cieczą są wykonane ze stali nierdzewnej. Podstawa i głowica pomp CR(E) wykonane są z żeliwa; reszta podstawowych elementów wykonana jest ze stali nierdzewnej. Pompy posiadają kasetowe uszczelnienie wału HQQE (SiC/SiC/EPDM). - Dwóch kolektorów ze stali nierdzewnej DIN W.-Nr 1.4571. - Jednego zaworu zwrotnego (POM) i dwóch zaworów odcinających dla każdej pompy. Zawory zwrotne są zgodne z DVGW, zawory odcinające z DIN i DVGW. - Przyłącza z zaworem odcinającym dla przyłączenia membranowego zbiornika ciśnieniowego. - Manometru i przetwornika ciśnienia (wyjście analogowe 4-20 mA) - Płyty podstawy ze stali nierdzewnej DIN W.-Nr. 1.4301. - Szafy sterowniczej Control MPC w obudowie ze stali, IP 54, z wyłącznikiem głównym, wszystkimi koniecznymi bezpiecznikami, zabezpieczeniem silnika, wyłącznikami i sterownikiem mikroprocesorowym CU 351. Zabezpieczenie przed suchobiegiem i zbiornik membranowy dostępne są jako osprzęt. Praca pomp jest regulowana przez Control MPC z następującymi funkcjami:	Cena na zapytanie

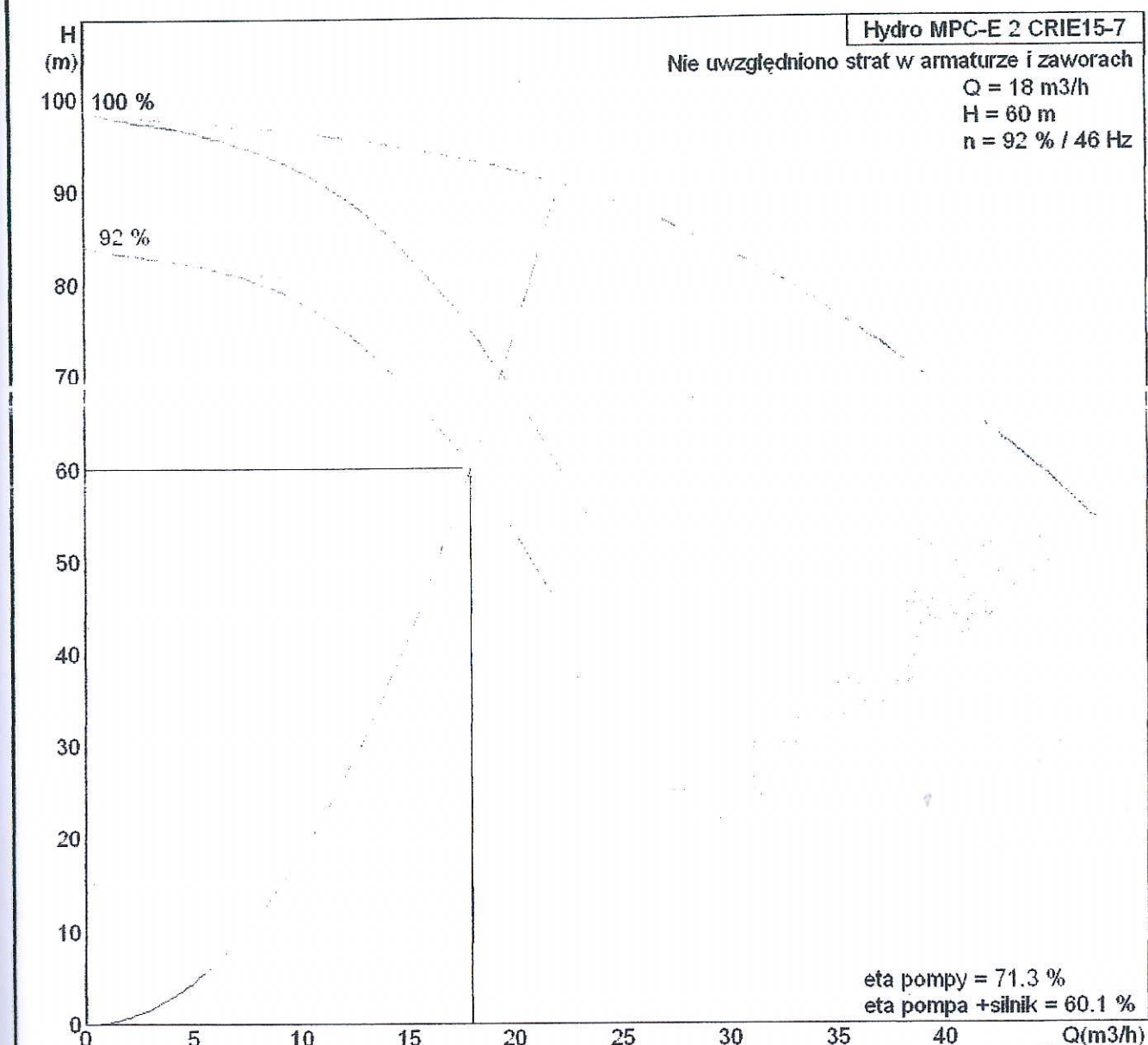
Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
		- Inteligentny sterownik pomp - Utrzymanie stałego ciśnienia przez ciągłą regulację prędkości obrotowej pomp CR(I)E. - Regulator PID z ustawialnymi parametrami PI (Kp+Ti). - Stałe ciśnienie wartości zadanej niezależnie od ciśnienia wlotowego. - Praca zał/wył przy małych przepływach. - Automatyczne kaskadowe sterowanie pomp w celu utrzymania optymalnej sprawności - Wybór min. czasu pomiędzy zał/wył. automatycznej zamiany i priorytetu pomp. - Funkcja automatycznego testu pomp niepracujących - Pompa rezerwowa - Czujnik rezerwowy - Praca ręczna - Zewnętrzny wpływ na wartość zadaną. - Funkcje cyfrowego zdalnego sterowania: ·zał/wył zestawu ·maks., min. lub punkt pracy użytkownika ·do 7 różnych wartości zadanych - Wejścia i wyjścia cyfrowe mogą być konfigurowane indywidualnie - Funkcje kontroli pomp i zestawu ·minimalne i maksymalne granice wartości aktualnych ·ciśnienie wlotowe ·zabezpieczenie silnika ·stała kontrola stanu kabli i przetworników ·Alarm log z 24 zapamiętanymi alarmami - Funkcje wyświetlacza i sygnalizacji ·graficzny wyświetlacz 320x240 pikseli z podświetleniem ·zielona dioda sygnalizacji pracy i czerwona dioda sygnalizacji zakłócenia ·bezpotencjałowe styki przełączające pracy i zakłócenia - Komunikacja Grundfos bus Pompy, orurowanie, kable i Control MPC zamontowane są na ramie podstawy. Zestaw podnoszenia ciśnienia jest fabrycznie wstępnie ustawiony i przetestowany. **Zestawy podwyższania ciśnienia - opcje.:** Dopuszczalna temp. cieczy: 5 °C .. 70 °C Max. ciśnienie robocze : 16 bar Wydajność (Pompownia): 47 m3/h Wydajność bez 1 pompy: rezerwowej wg. DIN 1988/T5 : 23.5 m3/h Wydajność bez 1 pompy: Napięcie zasilania : 380-415 V, 50-60 Hz. PE Prąd znamionowy : 22 A Liczba pomp głównych : 2 Moc nominalna : 5.5 kW Rozruch-pompy główne: elektroniczny Liczba pomp pomocniczych: 0 Wymiar, króciec ssawny : DN 80 Wymiar, króciec tłoczny : DN 80 Masa netto: 291 kg Moc nominalna: **Zbiorniki membranowe. zabezpieczenie przed suchobiegiem:** i sterowniki patrz osprzęt.\: :	

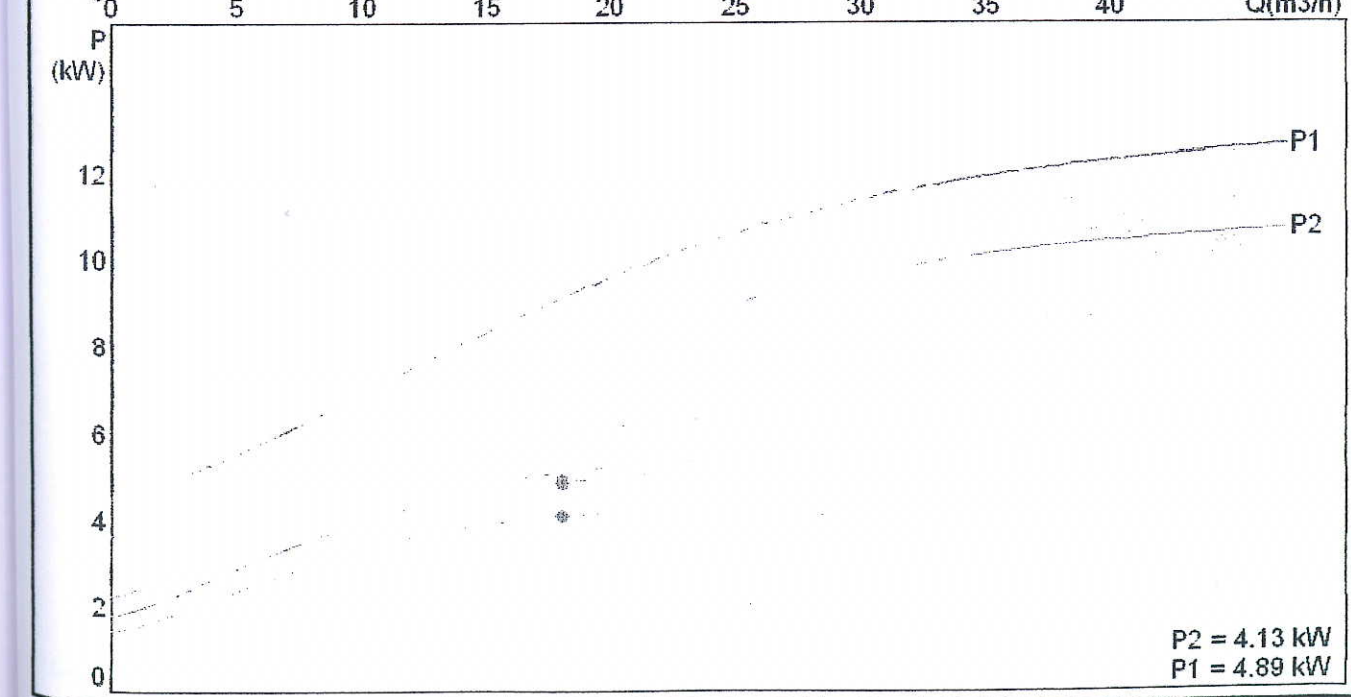
Opis	Wartość
Product name:	Hydro MPC-E 2 CRIE15-7
Product No:	91044180
EAN number:	5700834746307
Techniczne:	
Max flow:	47 m3/h
Min.Q systemu:	8.5 m3/h
H max:	97 m
Liczba wirników pompy głównej:	7
Tolerancje charakterystyki:	ISO 9906 Annex A
Podstawowy typ pompy:	CRIE15-7
Nr pompy:	96512722
Liczba pomp:	2
Zawór zwrotny- strona tłoczna:	strona tłoczna
Installation:	
Maximum operating pressure:	16 bar
Maximum inlet pressure:	6.3 bar
Kołnierz standardowy:	DIN
Króciec ssawny:	DN 80
Króciec tłoczny:	DN 80
Ciśnienie:	PN 10/16
Ciecz:	
Liquid temperature range:	5 .. 70 °C
Dane elektryczne:	
Power (P2) main pump:	5.5 kW
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	3 x 380-415 V, 50-60 Hz, PE
Rozruch-pompy główne:	elektroniczny
Rated current of system:	22 A
Rodzaj ochrony (IEC 34-5):	IP54
Kabel zasilający:	L1,L2,L3,PE: 4x4..6 mm2
Eliminacja zakłóceń radiowych:	*DELTA EMC asses*
Układy sterowania:	
Typ regulacji:	E
Panel sterowania:	CU 351
Zbiornik:	
Membranowy zbiornik ciśnieniowy:	Nie
Inne:	
Wyrób podstawowy:	Y
Masa netto:	291 kg
Masa: .	401 kg
Język:	GB
Typoszereg:	Miedzynarodowy
Plik konfiguracyjny Control MPC:	96307026
Configfile_Hydro_MPC:	96307205



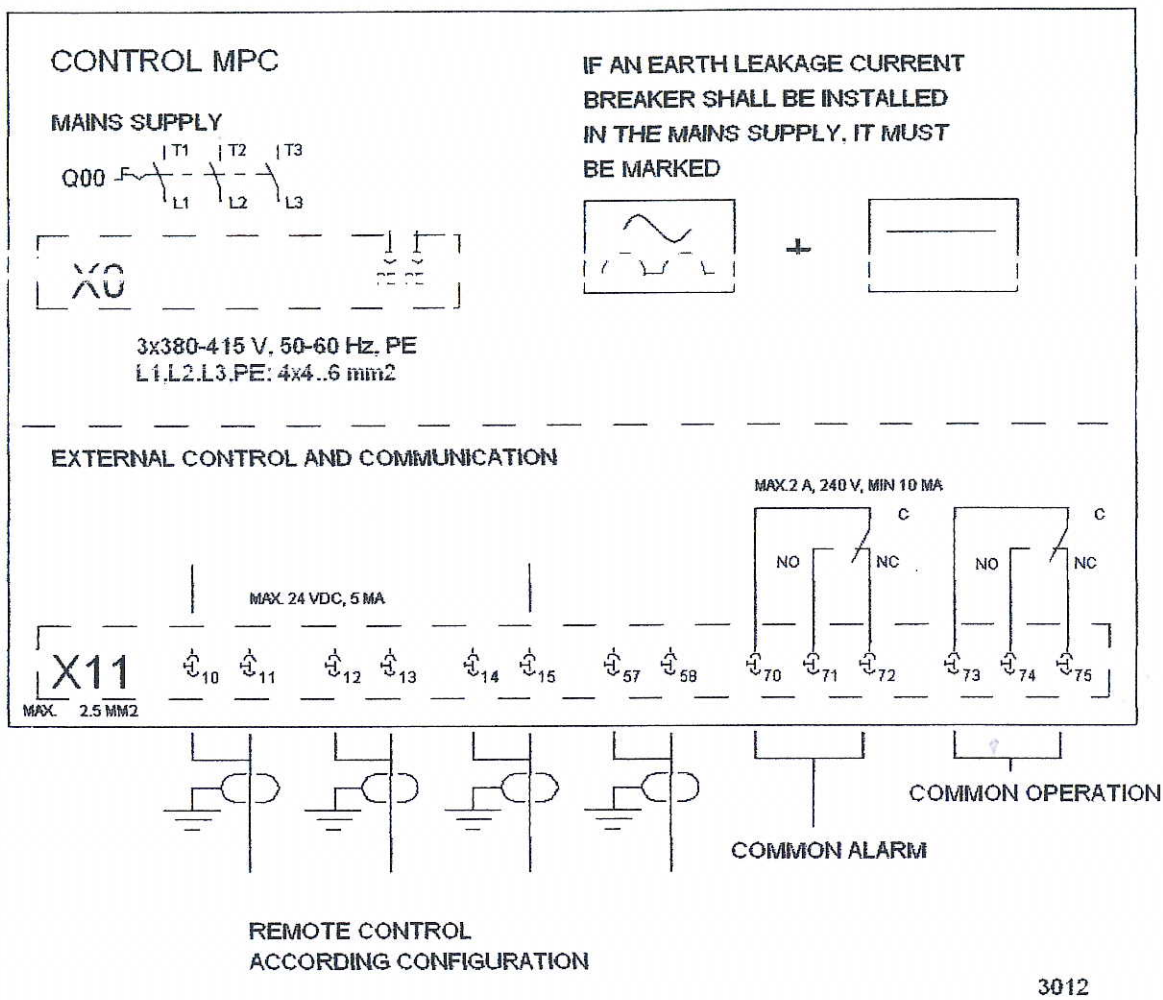


91044180 Hydro MPC-E 2 CRIE15-7



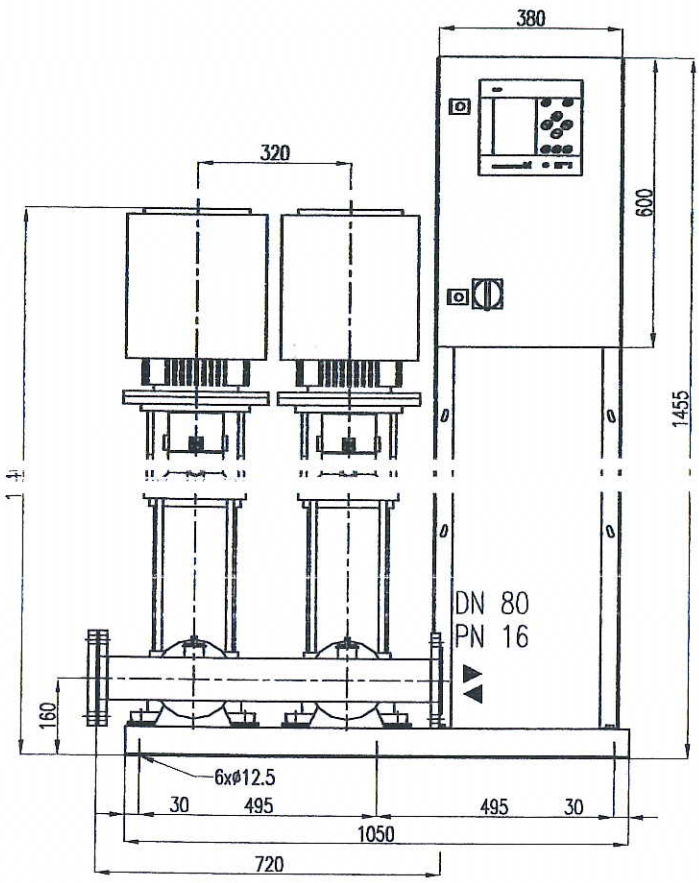


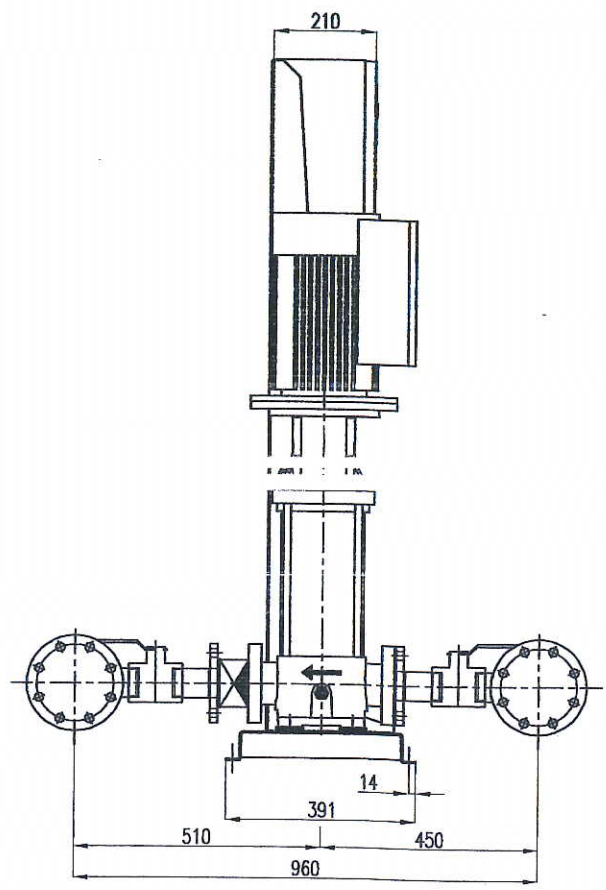
FIELD WIRING

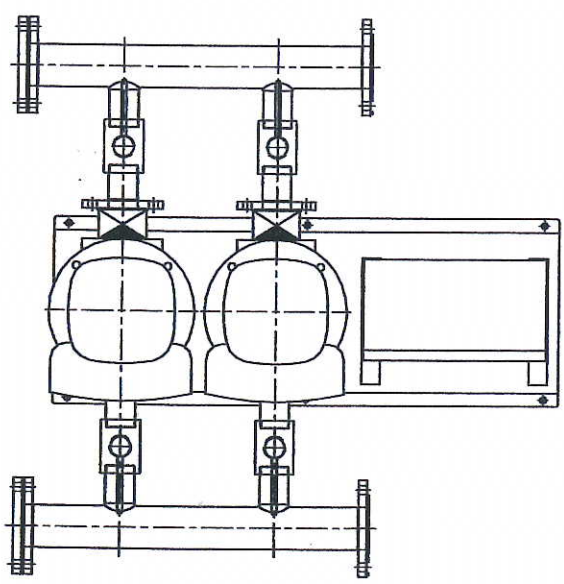


3012

Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

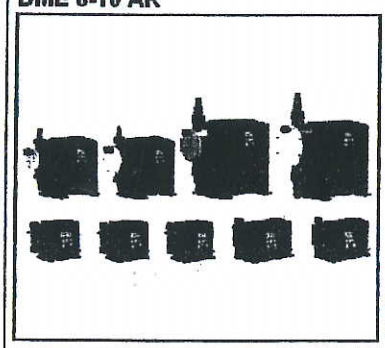




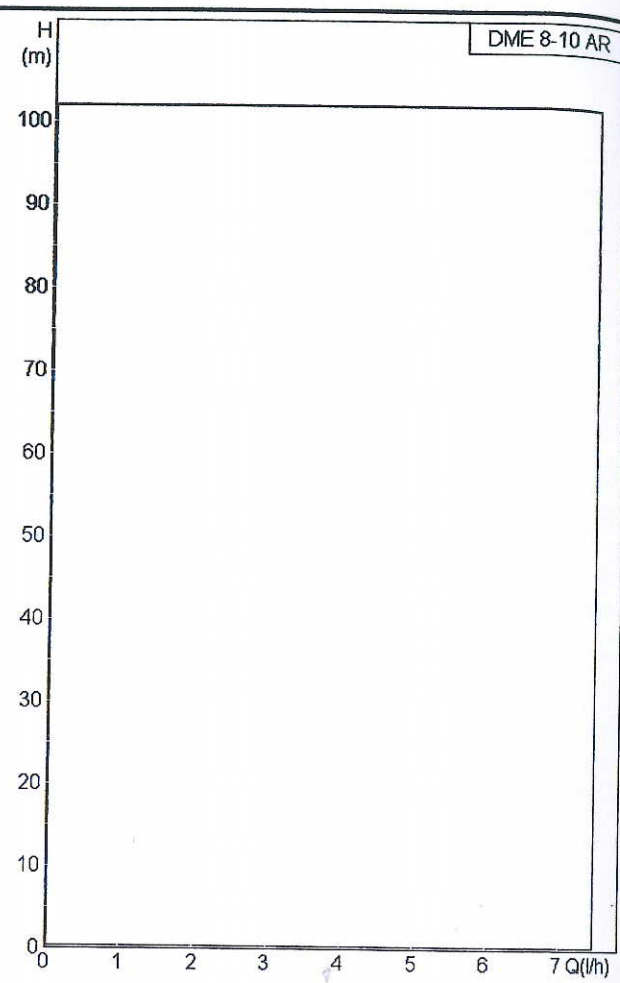


All dimension with tolerance of ±10mm

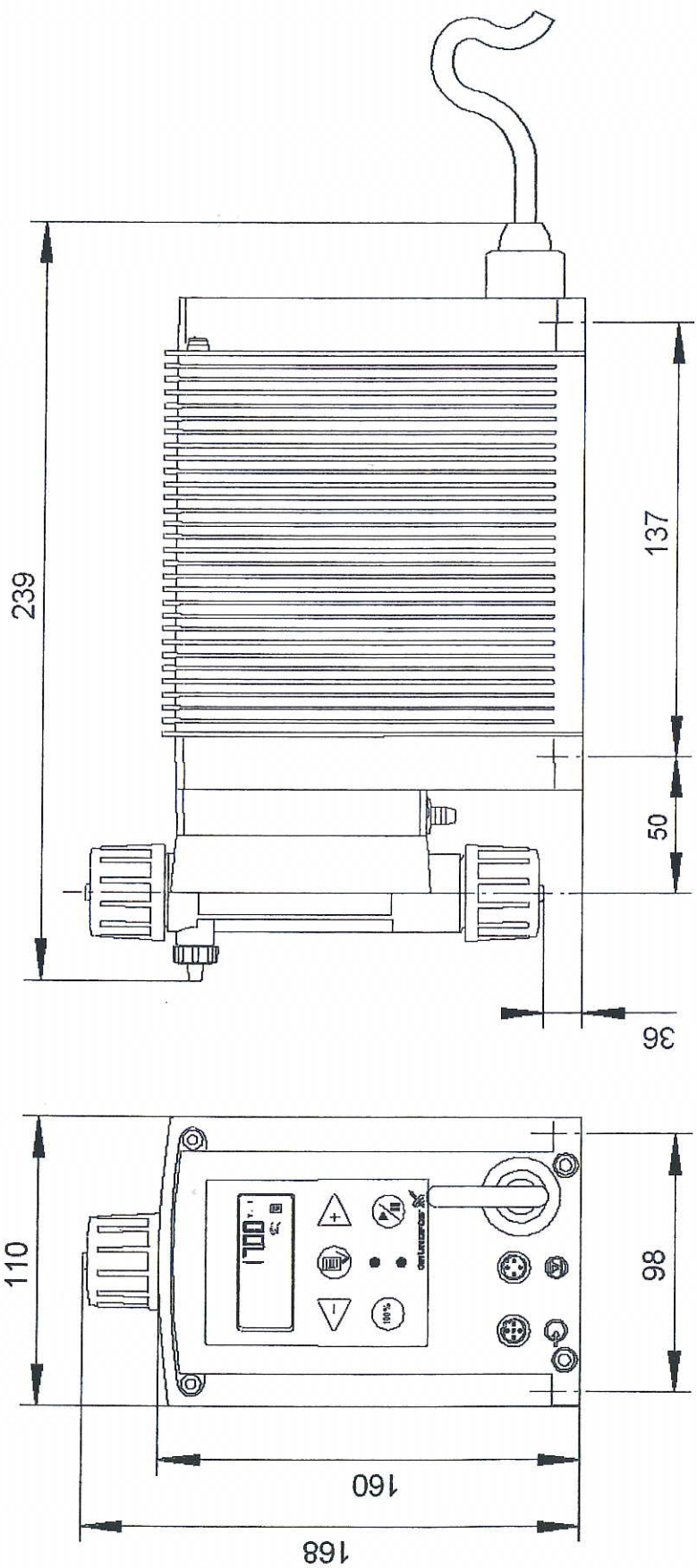
Basic material No:		GRUNDFOS	Scale: 1:15	Drawer: RAM	Date: 2008-07-02
Dimension of basic material:		GRUNDFOS PUMPENFABRIK GMBH WAHLSTEDT	Format: A4	Approved:	Date:
Type of basic material:		As this is the property of GRUNDFOS it must not be passed on to any person not authorized by GRUNDFOS or be copied or otherwise utilized by anybody without GRUNDFOS' expressed written permission.	Replaced:		
	Drawing type: AutoCAD		Replaced by:		
	Related drawings:	Part name: HYDRO MPC-E 2CRIE15-7 50Hz	Drawing No: 91044180		
ECM / Date - Init	Projection:		Page: 1	of: 1	

Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
	1	**DME 8-10 AR**  **Uwaga! Zdjęcie produktu może się różnic od aktualnego** Nr katalogowy: 96434906 Mebranowa pompa dozująca z zintegrowanym silnikiem skokowym. Prosta w obsłudze, z panelem sterującym z przyciskami i wielojęzycznym podświetlanym wyświetlaczem. Wydajność może być bespośrednio ustawiona w l lub ml, a kalibrację pompy wykonuje się przy pomocy prostej funkcji. W całym zakresie nastaw 1:1000 i wydajności pompa pracuje z taką samą dokładnością i redukcją pulsacji. **Dostępne tryby pracy:** - Ręczne ustawienie dozowania w ml/h lub l/h - Sterowanie impulsem z sterownika zewnętrznego lub przepływomierza z bezpośrednim ustawieniem ml/impuls - Zewnętrzne sterowanie analogowe 4-20 mA z regulowanym pasmem - czasowe sterowanie dawką (zegar wewn.) - impulsowe sterowanie dawką (impuls zewn.) **Inne cechy:** - funkcja kalibracji dopasowująca pompę do istniejącej instalacji - funkcja antykawitacji w przypadku dozowania czynników o dużej lepkości i dużą zawartością gazów lub długiego przewodu ssawnego. - Max. granica wydajności - Licznik liczby skoków, godzin pracy i zał/wył zasilania. - 10 opcji wyboru języka - kontrola poziomu z wejściami dla dwóch sygnałów poziomu. **Techniczne:** Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: C-TICK,VDE,CE **Materialy:** Korpus pompy: PVDF Zawór kulowy: Ceramika Uszczelka: FKM **Installation:** Maximum operating pressure: 10 bar Wydajność max.: 7.5 l/h Króciec ssawny: TUBING 6/9 4/6 Króciec tłoczny: TUBING 6/9 4/6 **Dane elektryczne:** Moc wejściowa P1: 18 W Częstotliwość podstawowa: 50 Hz Napięcie nominalne: 1 x 100-240 V Prąd znamionowy: 0,30-0,16 A Rodzaj wtyczki kabla: SCHUKO **Inne:**	**Cena na zapytanie**

Opis	Wartość
Product name:	DME 8-10 AR
Product No:	96434906
EAN number:	5700393636781
Techniczne:	
Skok max.:	180 1/min
Wydajność max.:	7.5 l/h
Dopuszczenia na tabliczce znamionowej:	C-TICK,VDE,CE
Antykawitacja:	z funkcją
Zawór odpowietrzający:	wbudowany w korpus pompy
Zawór:	Standard
Materiały:	
Korpus pompy:	PVDF
Zawór kulowy:	Ceramika
Uszczelka:	FKM
Installation:	
Maximum operating pressure:	10 bar
Wydajność max.:	7.5 l/h
Króciec ssawny:	TUBING 6/9 4/6
Króciec tłoczny:	TUBING 6/9 4/6
Dane elektryczne:	
Moc wejściowa P1:	18 W
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	1 x 100-240 V
Prąd znamionowy:	0,30-0,16 A
Rodzaj wtyczki kabla:	SCHUKO
Układy sterowania:	
Rodzaj sterowania:	AR
Panel sterowania:	Z PRZODU
Sterowanie poziomu:	z wejściem 2-stopniowego czujnika poziomu lub zewnętrznego zał/wył
Sterowanie impulsowe:	wbudowane wejście sterowania impulsowego
Dawka (impuls):	Wbudowana funkcja trybu okresowego
Sterowanie 4-20 mA:	wbudowane wejście sterowania analogowego 4-20 mA
Ograniczenie wydajności:	Z funkcją ograniczenia wydajności max
Dawka(czas):	wbudowana funkcja trybu czasowego
Inne wejścia/wyjścia:	PRZEK. ALARMU
Inne:	
Masa netto:	3 kg

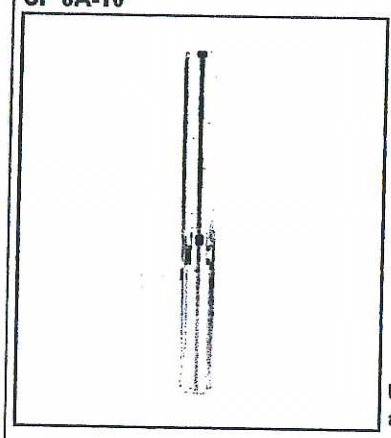


96434906 DME 8-10 AR



Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
	1	**SP 8A-10**	Cena na zapytanie



Uwaga! Zdjęcie produktu może się różnic od aktualnego

Nr katalogowy: 11701910
Wielostopniowa pompa głębinowa przeznaczona do zasilania w wodę, obniżania wód gruntowych oraz podnoszenia ciśnienia.
Pompa może być stosowana do tłoczenia czynników agresywnych.

Pompa jest całkowicie wykonana z Stal nierdzewna DIN W.-Nr. 1.4301 DIN W.-Nr..

Silnik 3-fazowy z mokrym wirnikiem i odrzutnikiem piasku, smarowanymi cieczą łożyskami i membraną wyrównawczą.

Ciecz:

Czynnik tłoczony:	Woda pitna
Max liquid t at 0.15 m/sec:	40 °C

Techniczne:

Prędkość dla danych pompy:	2900 rpm
Wydajność nominalna:	8 m3/h
Aktualny przepływ obliczeniowy:	8.03 m3/h
Nominalna wysokość podnoszenia:	43 m
Obliczona wysokość podnoszenia pompy:	41.2 m
Uszczelnienie wału silnika:	LIPSEAL
Tolerancje charakterystyki:	ISO 9906 Annex A

Materiały:

Pompa:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI
Wirnik:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI
Silnik:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI

Installation:

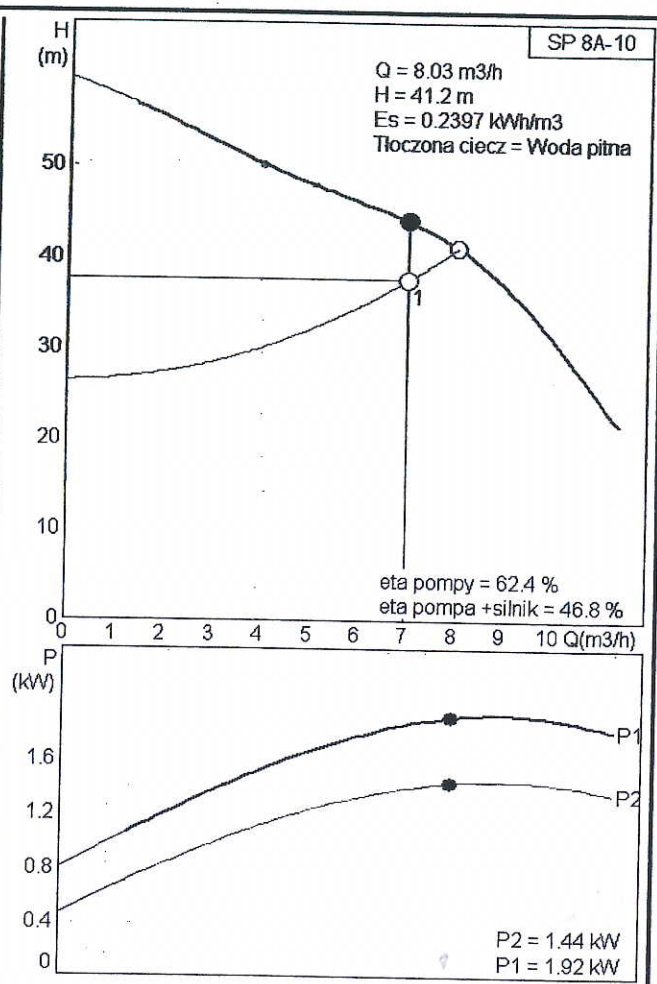
Instalacja ciśnieniowa:	100 bar
Min inlet pressure:	-0.4 bar
Min. ciśnienie wstępne:	-2.5 bar
Króciec tłoczny:	Rp 2
Średnica silnika:	4 inch

Dane elektryczne:

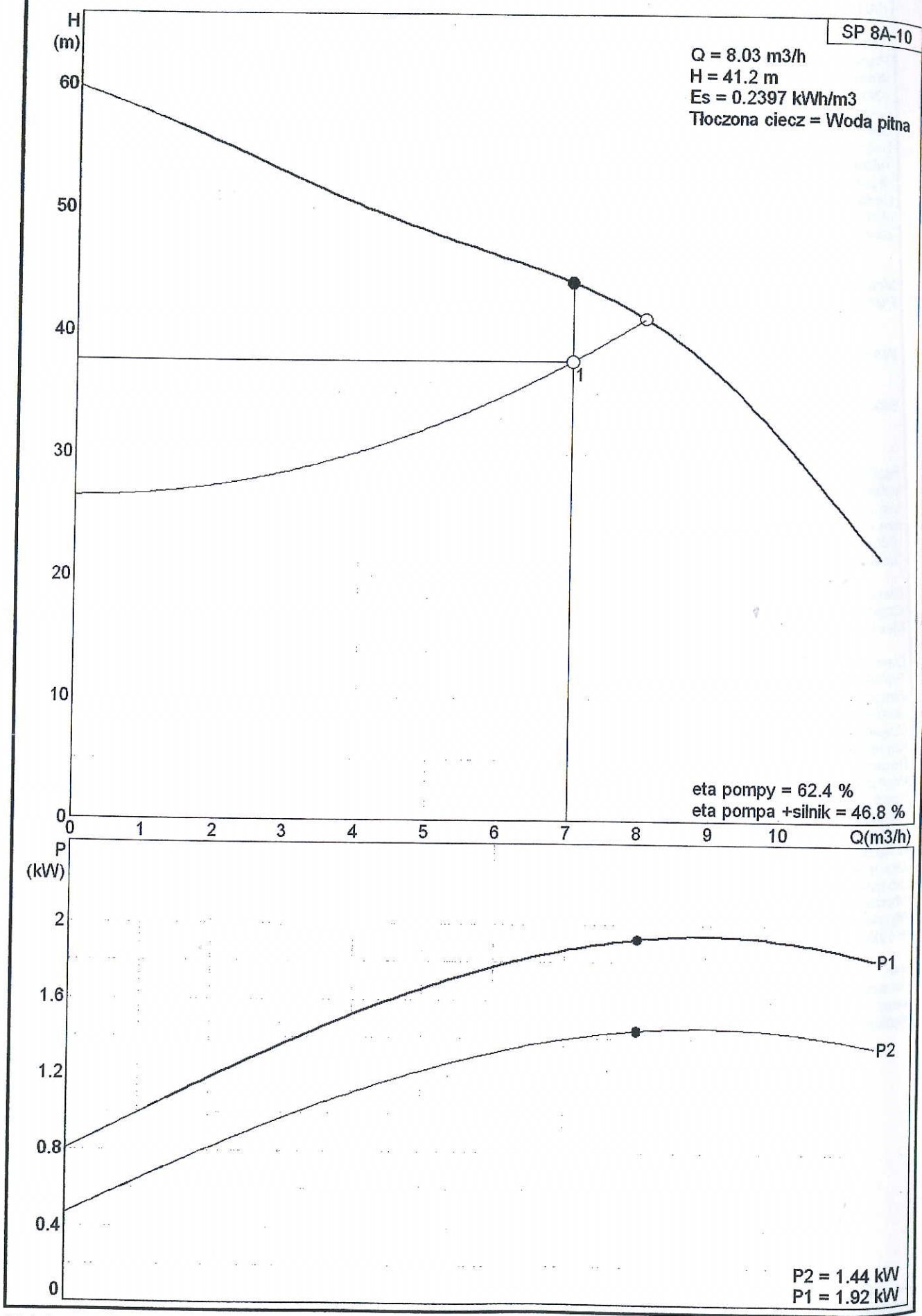
Typ silnika:	MS402
Nominalna moc silnika - P2:	1.5 kW
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	3 x 380-400-415 V
Rozruch:	bezpośredni
Prąd znamionowy:	4,10-4,20-4,40 A

Pozycja	Ilość	Opis	Cena jednostkowa
		Cos fi -współczynnik mocy: 0,80-0,75-0,70 Prędkość nominalna: 2850-2860-2870 rpm Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP58 Klasa izolacji (IEC 85): B Wbudowany przetwornik temp.: Nie **Inne:** Masa netto: 18.9 kg Masa: 20.7 kg Objętość wysyłkowa: 0.012 m3 :	

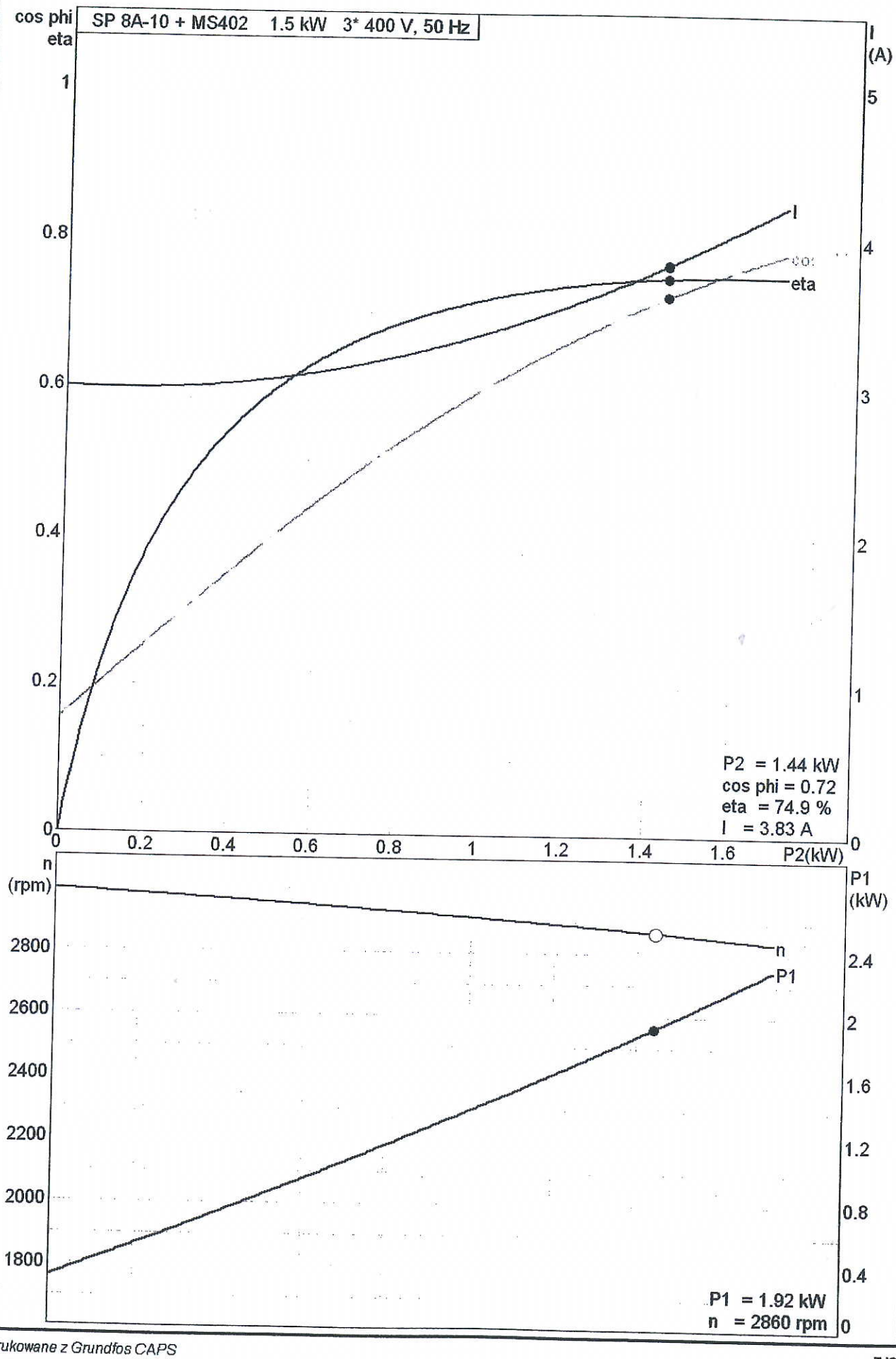
Opis	Wartość
Product name:	SP 8A-10
Product No:	11701910
EAN number:	5700390352332
Techniczne:	
Prędkość dla danych pompy:	2900 rpm
Wydajność nominalna:	8 m3/h
Aktualny przepływ obliczeniowy:	8.03 m3/h
Nominalna wysokość podnoszenia:	43 m
Obliczona wysokość podnoszenia pompy:	41.2 m
Uszczelnienie wału silnika:	LIPSEAL
Tolerancje charakterystyki:	ISO 9906 Annex A
Nr pompy:	11700010
Liczba stopni:	10
Model:	A
Zawór:	pompa z wbudowanym zaworem zwrotnym
Materiały:	
Pompa:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI
Wirnik:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI
Silnik:	Stal nierdzewna 1.4301 DIN W.-Nr. 304 AISI
Installation:	
Instalacja ciśnieniowa:	100 bar
Min inlet pressure:	-0.4 bar
Min. ciśnienie wstępne:	-2.5 bar
Króciec tłoczny:	Rp 2
Średnica silnika:	4 inch
Ciecz:	
Czynnik tłoczony:	Woda pitna
Max liquid t at 0.15 m/sec:	40 °C
Dane elektryczne:	
Typ silnika:	MS402
Zastosowany silnik:	GRUNDFOS
Nominalna moc silnika - P2:	1.5 kW
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Napięcie nominalne:	3 x 380-400-415 V
Rozruch:	bezpośredni
Prąd znamionowy:	4,10-4,20-4,40 A
Cos fi -współczynnik mocy:	0,80-0,75-0,70
Prędkość nominalna:	2850-2860-2870 rpm
Rodzaj ochrony (IEC 34-5):	IP58
Klasa izolacji (IEC 85):	B
Zabezpieczenie silnika:	NONE
Zabezpieczenie termiczne:	zewnętrzne
Wbudowany przetwornik temp.:	Nie
Wtyczka kabla silnika:	1
Nr silnika:	79192006
Inne:	
Masa netto:	18.9 kg
Masa:	20.7 kg
Objętość wysyłkowa:	0.012 m3



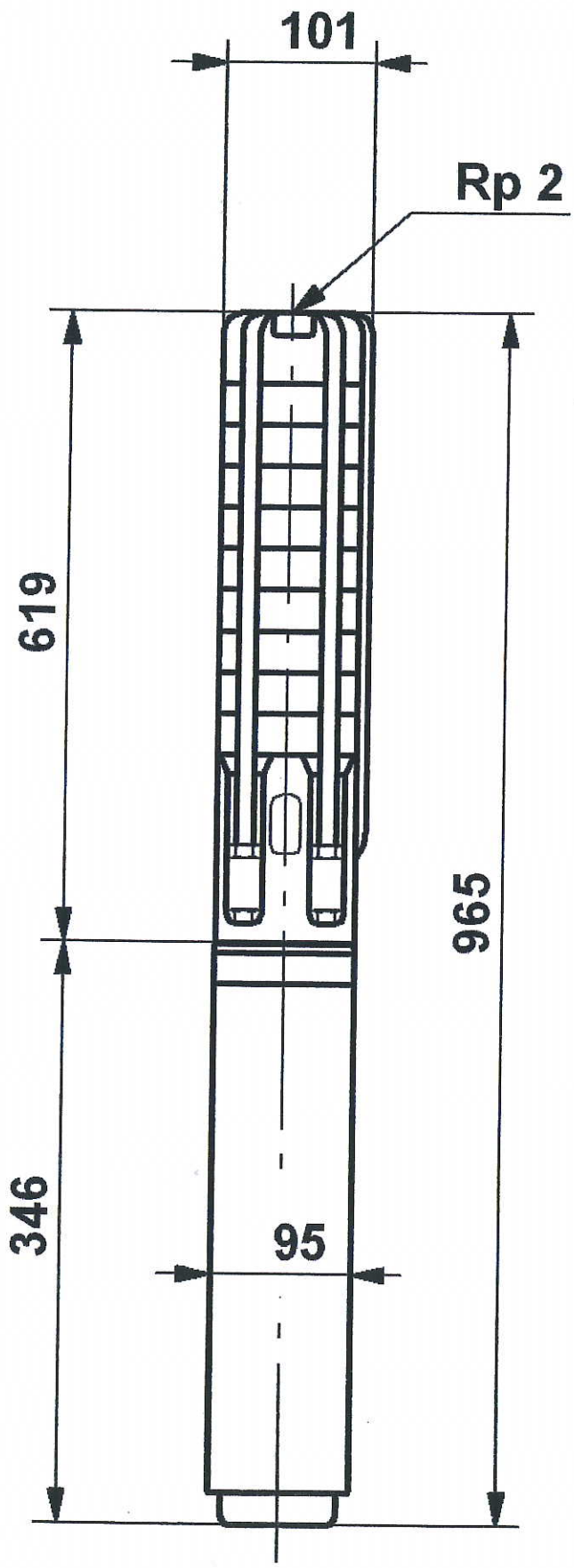
11701910 SP 8A-10



11701910 SP 8A-10

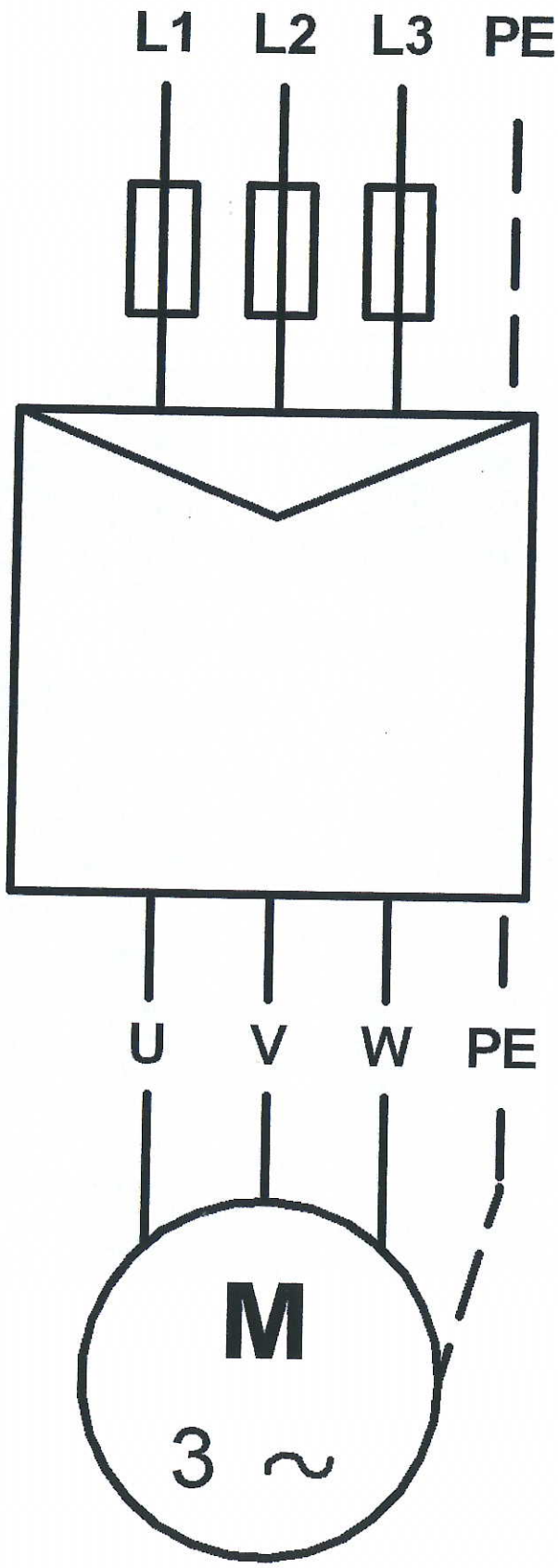


11701910 SP 8A-10



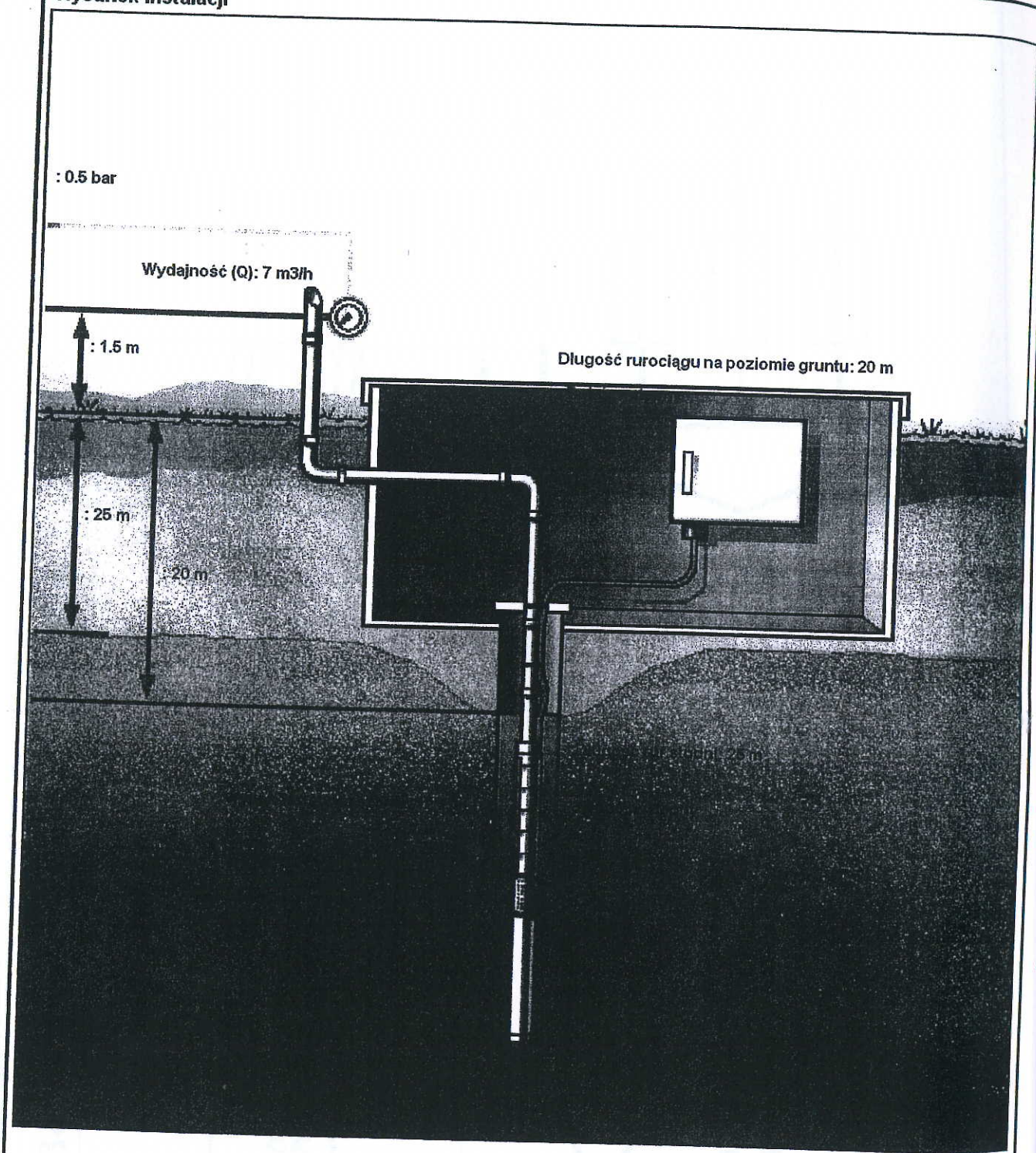
Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

11701910 SP 8A-10



Uwaga! Wszystkie wymiary są w [mm] jeżeli nie zostały podane inne jednostki.

Rysunek instalacji



Cechy aparatu zabezpieczającego MP 204

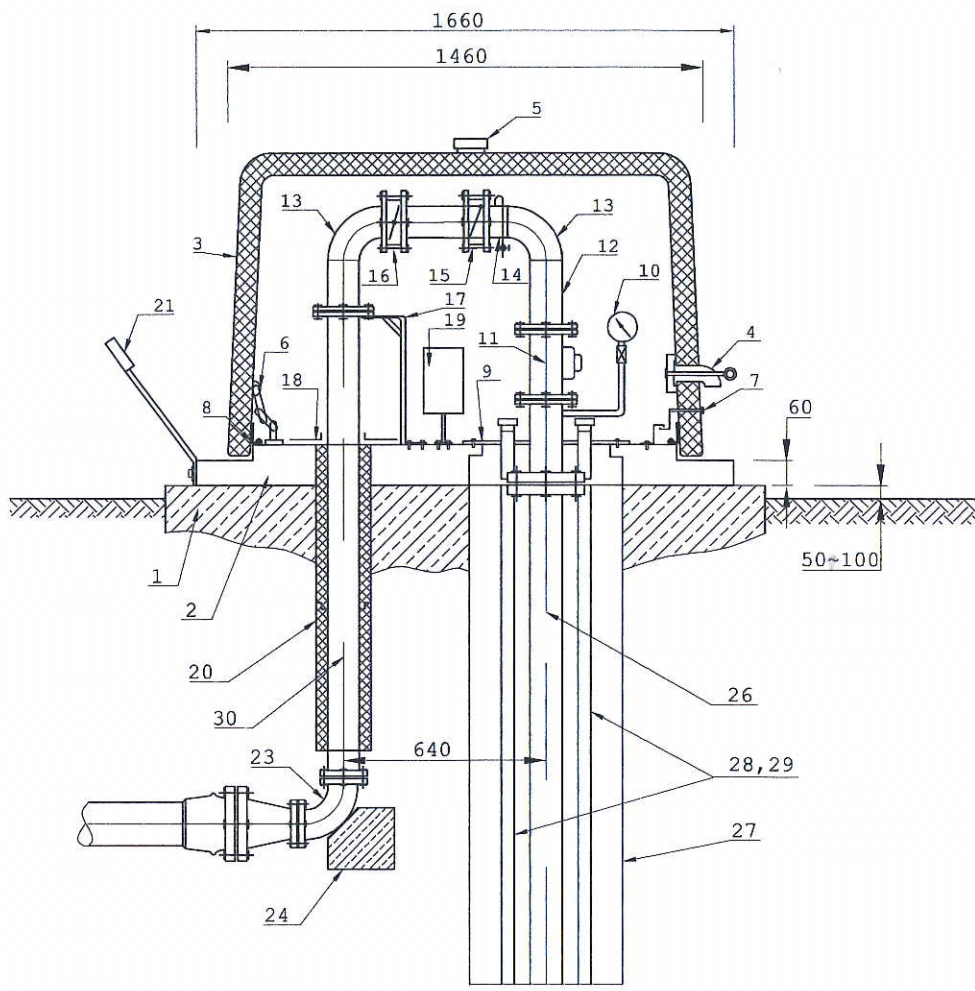
MP 204 jest elektronicznym aparatem zabezpieczającym przeznaczonym do zabezpieczania silnika asynchronicznego lub pompy.
W skład zabezpieczenia silnika wchodzi:

- skrzynka (zawierająca elementy elektroniczne i urządzenia przetwarzające)
- sterownik z przyciskami nastaw i wyświetlaczem do odczytu

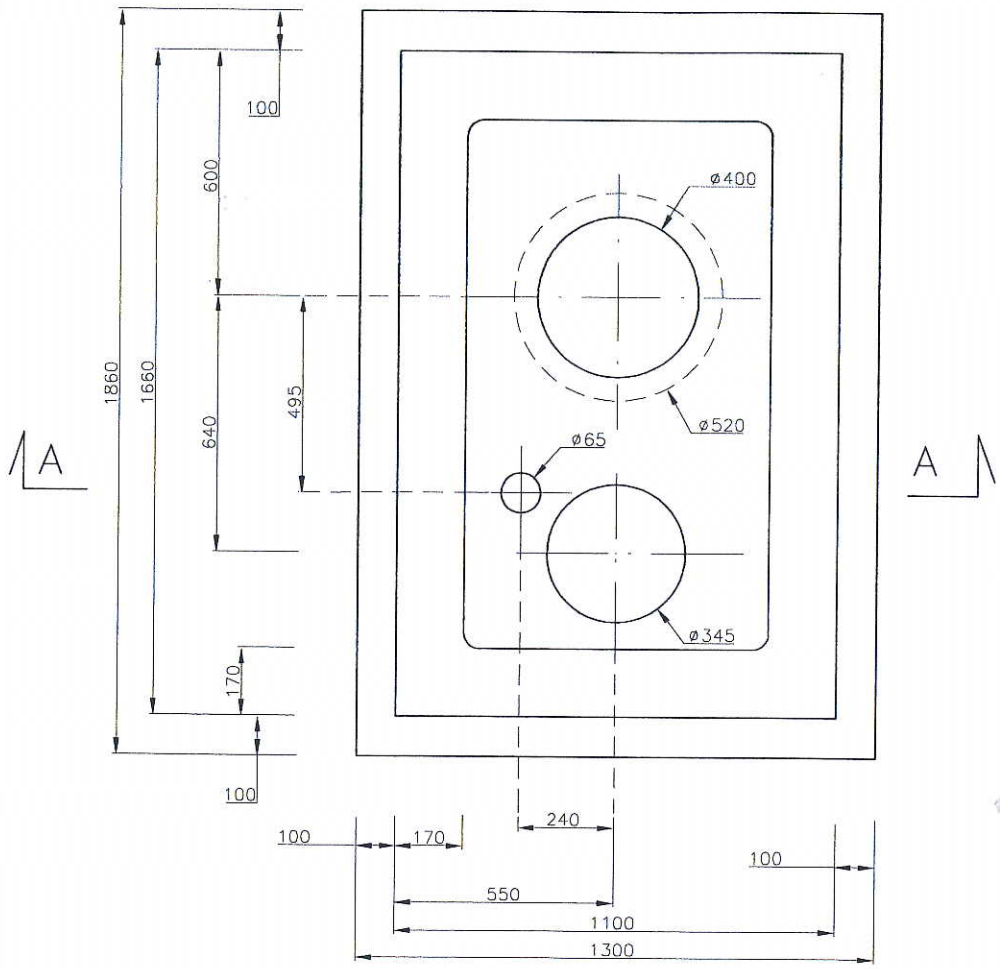
MP 204 pracuje z dwoma zestawami wartości granicznych:
- nastawy granic ostrzegania,
- nastawy granic wyłączania.

Funkcje MP204:

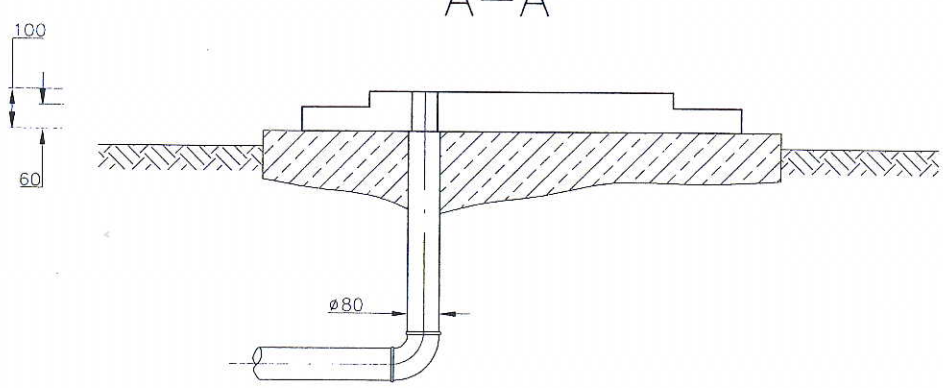
- Kontrola kolejności faz – stan ostrzeżenia
- Asymetria faz
- Zabezpieczenie przed suchobiegiem (niedociążone)
- Zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Zabezpieczenie przed zanikiem faz
- Pomiar napięcia
- Pomiar współczynnika mocy
- Wyświetlanie aktualnej wartości prądu lub temperatury
- Wejście dla łącznika temperatury /PTC
- Wyświetlanie temperatury w C lub F
- Wyświetlacz 4 cyfrowy, 7 segmentowy



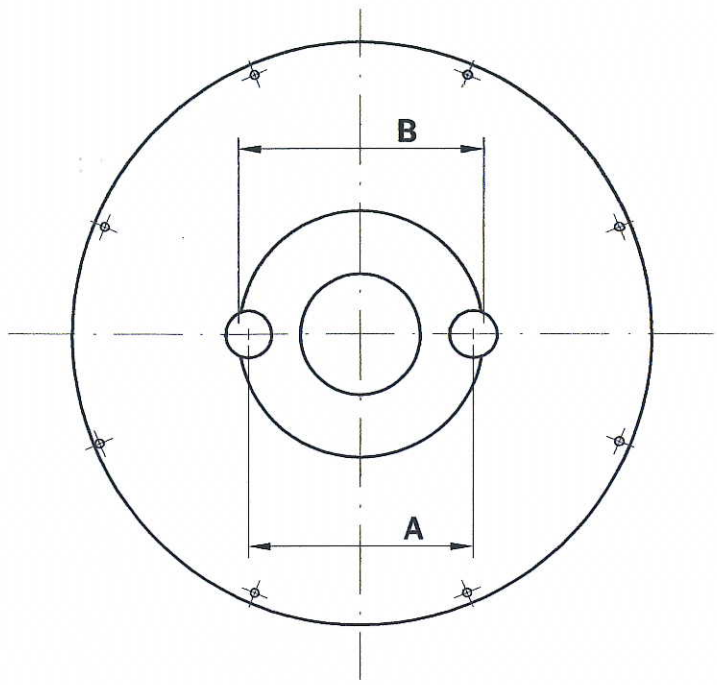
TEMAT	OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWYCH – wersja kompletna z armaturą ø80mm i poniżej Schemat montażowy
PRODUCENT	PRZEDSIĘBIORSTWO IZOLACYJNO–INSTALACYJNE "LANGE" inż. Marian Lange
Rys. nr 3	MIŁOSZYCE, ul. Wrocławska 33A 55–230 Jelcz–Laskowice tel.(071) 318–48–58 fax.(071) 318–48–59

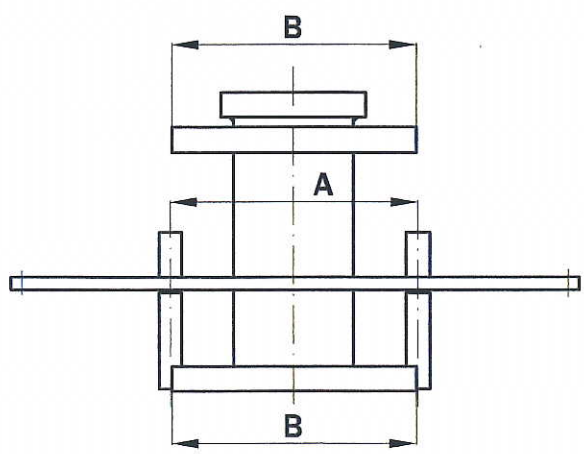


A–A



TEMAT	OBUDOWY STUDNI GŁĘBINOWYCH – wersja kompletna Usytuowanie przepustu z rury PCV dla przewodu elektrycznego ø80 w podłożu betonowym
PRODUCENT	PRZEDSIĘBIORSTWO IZOLACYJNO–INSTALACYJNE "LANGE" inż. Marian Lange
Rys. nr 6	MIŁOSZYCE, ul. Wrocławska 33A 55–230 Jelcz–Laskowice tel.(071) 318–48–58 fax.(071) 318–48–59

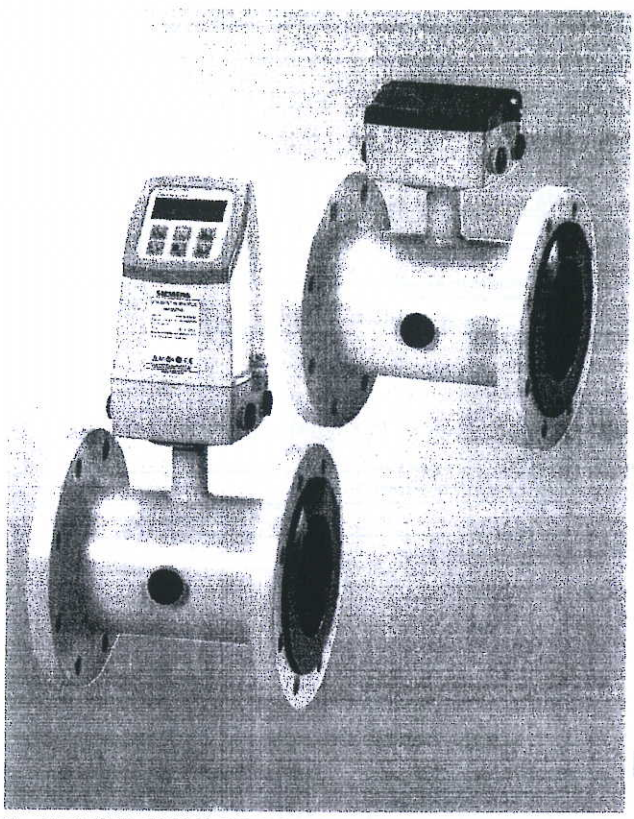




Średnica:	A	B
Ø 50	Ø 150	Ø 165
Ø 65	Ø 175	Ø 185
Ø 80	Ø 190	Ø 200
Ø 100	Ø 202	Ø 220
Ø 125	Ø 240	Ø 250
Ø 150	Ø 268	Ø 285

TEMAT	Rozstaw rurek prowadzących ø 5/4" wspawanych w kołnierz dolny i płytę głowicy termoizolacyjnej obudowy studni głębinowej
PRODUCENT	PRZEDSIĘBIORSTWO IZOLACYJNO-INSTALACYJNE "LANGE" inż. Marian Lange
Rys. nr 7	MIŁOSZYCE, ul. Wrocławska 33A 55-230 Jelcz-Laskowice tel.(071) 318-48-58 fax.(071) 318-48-59

Overview



The SITRANS F M MAGFLO MAG 5100 W is an electromagnetic flow sensor designed to meet ground water, drinking water, waste water, sewage or sludge applications.

Benefits

- DN 25 to DN 1200 (1" to 48")
- Connection flanges EN 1092-1 (DIN 2501), ANSI, AWWA and AS.
- NBR Hard Rubber liner for all water applications
- Drinking water EPDM liner with approvals
- Hastelloy integrated grounding and measuring electrodes
- Increased low flow accuracy for water leak detection, due to coned liner design.
- Drinking water approvals
- Suitable for direct burial and constant flooding
- Build-in length according to ISO 13359 - Please note new build-in length from DN 500 to DN 1200
- Easy commissioning, SENSORPROM unit automatically uploads calibration values and settings.
- Designed that patented in-situ verification can be conducted. Using SENSORPROM fingerprint.

Application

The main applications of the SITRANS F M MAGFLO electromagnetic flow sensors can be found in the following fields:

- Water abstraction
- Water treatment
- Water distribution network (leak detection management)
- Custody transfer water meters
- Irrigation
- Waste water treatment
- Filtration plant (e.g. reverse osmosis and ultra filtration)
- Industrial water applications

Mode of operation

The flow measuring principle is based on Faradays law of electromagnetic induction were the sensor converts the flow into an electrical voltage proportional to the velocity of the flow.

Function

- Highly resistant to a wide range of chemicals
  - OIML R49 and PTB approved
  - conforms to ISO 4064 and EN 14154
  - MI 001 Custody Transfer approval for billing from 1th November 2006
- Meets EEC directives: PED, 97/23/EC pressure directive for EN1092-1 flanges
- Simple onsite or factory upgrade to IP68 / NEMA 6P of a standard sensor.

Integration

The complete flowmeter consists of a flow sensor and an associated transmitter SITRANS F M MAGFLO MAG 5000, MAG 6000 or MAG 6000 I.

The flexible communication concept USM II simplifies integration and update to a variety of fieldbus systems, e.g. HART, PROFIBUS DP & PA, MODBUS RTU/RS485.

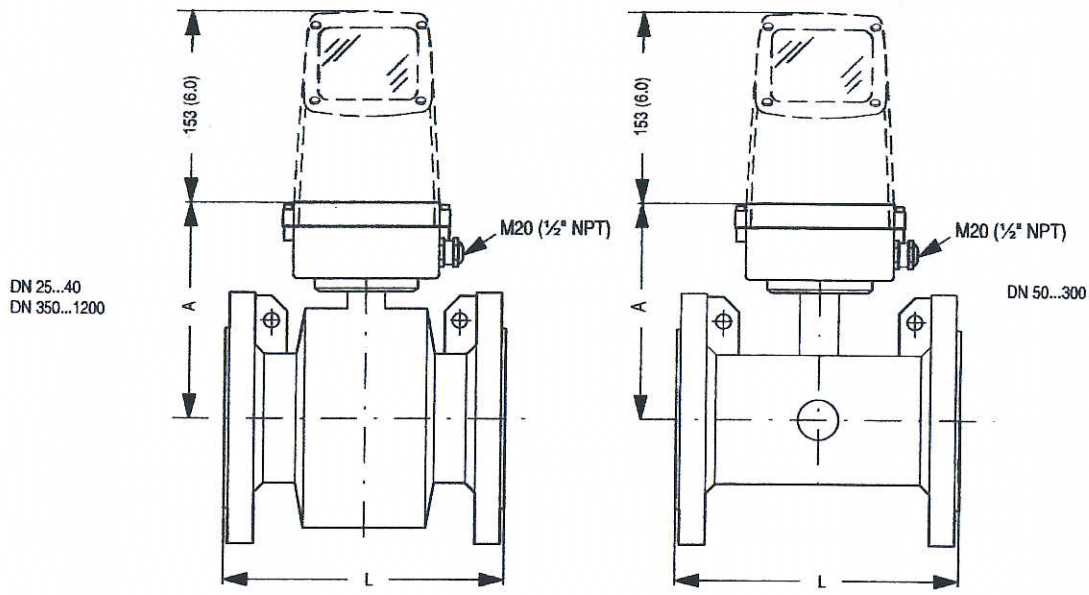
MAGFLO MAG 5100 W

Technical specifications

Design	Full bore sensor	Coned bore sensor	Full bore sensor
Nominal size	DN 25 ... 40 (1" ... 1½")	DN 50 ... 300 (2" ... 12")	DN 350 ... 1200 (14" ... 48")
Measuring principle	Electromagnetic induction		
Excitation frequency	12.5 Hz	• 50 ... 65 mm (2" ... 2½"): 12.5 Hz • 80 ... 150 mm (3" ... 6"): 6.25 Hz • 200 ... 300 mm (8" ... 12"): 3.125 Hz	DN 350 ... 450 (14" ... 18"): 3.125 Hz DN 500 ... 1200 (20" ... 48"): 1.5625 Hz
Process connection			
Flanges			
• EN 1092-1			
- Standard	PN 40 (580 psi)	• 50 ... 150 mm: PN 16 (2" ... 6": 230 psi) • 200 ... 300 mm: PN 10 (8" ... 12": 145 psi)	PN 10 (145 psi)
- Option	--	• 200 ... 300 mm: PN 16 (8" ... 12": 230 psi)	PN 16 (230 psi)
• ANSI B16.5	Class 150 lb	Class 150 lb ~20 bar (290 psi)	--
• AWWA C-207	--	--	28" ... 48": Class D
• AS4087	PN 16 (230 psi) DN 50 ... 1200 (2" ... 48"), 14 bar (232 psi)		
Rated Operation conditions			
Ambient temperature			
• Sensor	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)		
• With compact transmitter MAG 5000/6000	-20 ... +50 °C (-4 ... +122 °F)		
• With compact transmitter MAG 6000 I	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)		
Operating pressure	0.01 ... 40 bar (0.15 ... 580 psi)	0.03 ... 20 bar (0.44 ... 290 psi)	0.01 ... 16 bar (0.15 ... 232 psi)
Enclosure rating			
• Standard	IP67 to EN 60529 / NEMA 4X/6 (1 mH_2O for 30 minutes)		
• Option	IP68 to EN 60529 / NEMA 6P (10 mH_2O continuously)		
Pressure drop at 3 m/s (10 ft/s)	As straight pipe	Max. 25 mbar (0.36 psi)	As straight pipe
Medium conditions			
Temperature of medium			
• NBR	-5 ... +70 °C (23 ... +158 °F)		
• EDPM	-5 ... +70 °C (23 ... +158 °F)		
EMC	89/336 EEC		
Design			
Weight	See dimensional drawings		
Material			
• Housing and flanges	Carbon steel ASTM A105		
• Measuring pipe	AISI 304 (1.4301)		
• Liner	NBR Hard Rubber/EPDM		
• Electrodes	Hastelloy C276		
• Grounding electrodes standard	Hastelloy C276		
Certificates and approvals			
Drinking water approvals			
• EPDM	NSF61 (Cold water, US) WRAS (WRc, BS6920 cold water, GB) ACS listed (F) KTW D1 & D2, DVGW W270 (D)		
Approvals	PED – 97/23 EC[1)] FM Class 1 div 2		

[1)] For sizes larger than 600 mm (24") PED conformity is available as a cost added option. The basic unit will carry the LVD (Low Voltage Directive) and EMC approval.

Dimensional drawings

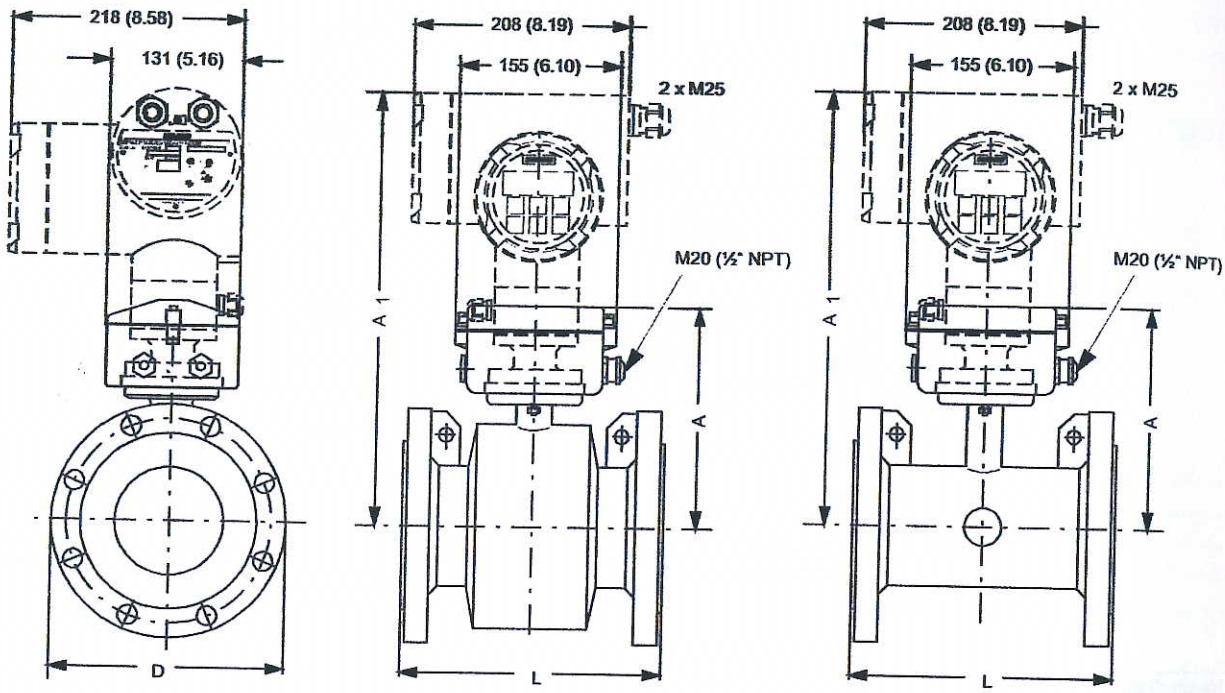


Nominal size		A		L									
				PN 10		PN 16		PN 40		Class 150 / AWWA		AS	
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
25	1	187	7.4	-	-	-	-	200	7.9	200	7.9	200	7.87
40	1½	197	7.8	-	-	-	-	200	7.9	200	7.9	200	7.87
50	2	188	7.4	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
65	2½	194	7.6	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
80	3	200	7.9	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
100	4	207	8.1	-	-	250	9.8	-	-	250	9.8	250	9.84
125	5	217	8.5	-	-	250	9.8	-	-	250	9.8	250	9.84
150	6	232	9.1	-	-	300	11.8	-	-	300	11.8	300	11.81
200	8	257	10.1	350	13.8	350	13.8	-	-	350	13.8	350	13.78
250	10	284	11.2	450	17.7	450	17.7	-	-	450	17.7	450	17.72
300	12	310	12.2	500	19.7	500	19.7	-	-	500	19.7	500	19.69
350	14	382	15.0	550	21.7	550	21.7	-	-	550	21.7	550	21.65
400	16	407	16.0	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.62
450	18	438	17.2	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.62
500	20	463	18.2	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.6
600	24	514	20.2	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.6
700	28	564	22.2	700	27.6	700	27.6	-	-	700	27.6	700	27.6
750	30	591	23.3	-	-	-	-	-	-	750	29.5	750	-
800	32	616	24.3	800	31.5	800	31.5	-	-	800	31.5	800	31.5
900	36	663	26.1	900	35.4	900	35.4	-	-	900	35.4	900	35.4
1000	40	714	28.1	1000	39.4	1000	39.4	-	-	1000	39.4	1000	39.4
	42	714	28.1	-	-	-	-	-	-	1000	39.4	-	-
	44	765	30.1	-	-	-	-	-	-	1100	43.3	-	-
1200	48	820	32.3	1200	47.2	1200	47.2	-	-	1200	47.2	1200	47.2

- not available

MAGFLO MAG 5100 W

MAG 3100 / 6000 I Compact



Nominal size		A		A_1		L									
						PN 10		PN 16		PN 40		Class 150/AWWA		AS	
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
25	1	187	7.4	340	13.4	-	-	-	-	200	7.9	200	7.9	200	7.87
40	1½	197	7.8	350	13.8	-	-	-	-	200	7.9	200	7.9	200	7.87
50	2	188	7.4	341	13.4	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
65	2½	194	7.6	347	13.7	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
80	3	200	7.9	353	13.9	-	-	200	7.9	-	-	200	7.9	200	7.87
100	4	207	8.1	360	14.2	-	-	250	9.8	-	-	250	9.8	250	9.84
125	5	217	8.5	370	14.6	-	-	250	9.8	-	-	250	9.8	250	9.84
150	6	232	9.1	385	15.2	-	-	300	11.8	-	-	300	11.8	300	11.81
200	8	257	10.1	410	16.1	350	13.8	350	13.8	-	-	350	13.8	350	13.78
250	10	284	11.2	437	17.2	450	17.7	450	17.7	-	-	450	17.7	450	17.72
300	12	310	12.2	463	18.2	500	19.7	500	19.7	-	-	500	19.7	500	19.69
350	14	382	15.0	535	21.1	550	21.7	550	21.7	-	-	550	21.7	550	21.65
400	16	407	16.0	560	22.1	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.62
450	18	438	17.2	591	23.3	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.62
500	20	463	18.2	616	24.3	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.6
600	24	514	20.2	667	26.3	600	23.6	600	23.6	-	-	600	23.6	600	23.6
700	28	564	22.2	717	28.2	700	27.6	700	27.6	-	-	700	27.6	700	27.6
750	30	591	23.3	744	29.3	-	-	-	-	-	-	750	29.5	750	-
800	32	616	24.3	779	30.7	800	31.5	800	31.5	-	-	800	31.5	800	31.5
900	36	663	26.1	826	32.5	900	35.4	900	35.4	-	-	900	35.4	900	35.4
1000	40	714	28.1	877	34.5	1000	39.4	1000	39.4	-	-	1000	39.4	1000	39.4
	42	714	28.1	877	34.5	-	-	-	-	-	-	1000	39.4	-	-
	44	765	30.1	928	36.5	-	-	-	-	-	-	1100	43.3	-	-
1200	48	820	32.3	983	38.7	1200	47.2	1200	47.2	-	-	1200	47.2	1200	47.2

- not available

Zastosowanie

Nagrzewnice DH są stosowane w systemach wentylacji mechanicznej nawiewnej gdzie jest potrzeba podniesienia temperatury w okresach zimowych lub utrzymania temperatury w pomieszczeniach na stałym poziomie. Można wykorzystać nagrzewnice w procesach technologicznych wymagających dostarczenia powietrza o stałej temperaturze.

Konstrukcja

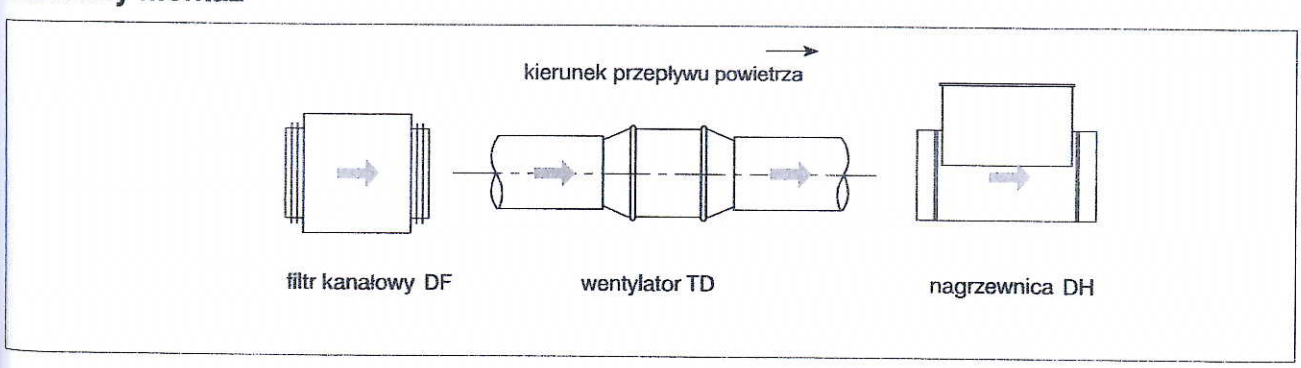
Elektryczne nagrzewnice kanałowe przystosowane do montażu bezpośrednio w okrągłych kanałach wentylacyjnych o standardowych średnicach (100–400 mm).
Obudowa nagrzewnic wykonana jest z blachy stalowej malowanej proszkowo, a elementy grzewcze ze stali nierdzewnej. Nagrzewnice posiadają standardowo montowany podwójny układ zabezpieczenia przed przegrzaniem: pierwszy element automatyczny (temp. +75°C), drugi z odblokowaniem ręcznym (temp. +85°C).
Nagrzewnice kanałowe powinny być dobierane tak, aby temperatura powietrza wylotowego nie przekraczała +40°C.
Prędkość przepływu powietrza przez nagrzewnicę nie może być mniejsza niż 1,5 m/s.
Na zamówienie urządzenie może być dostarczane w dowolnym kolorze z palety RAL (standardowo RAL 9010 – biały).
Przykładowe schematy podłączeń nagrzewnicy z wentylatorami TD i termostatami rys. 22a, 22b, 22c, 22d na str. 558, 559, 560.

OZNACZENIE

DH - 125 / 09

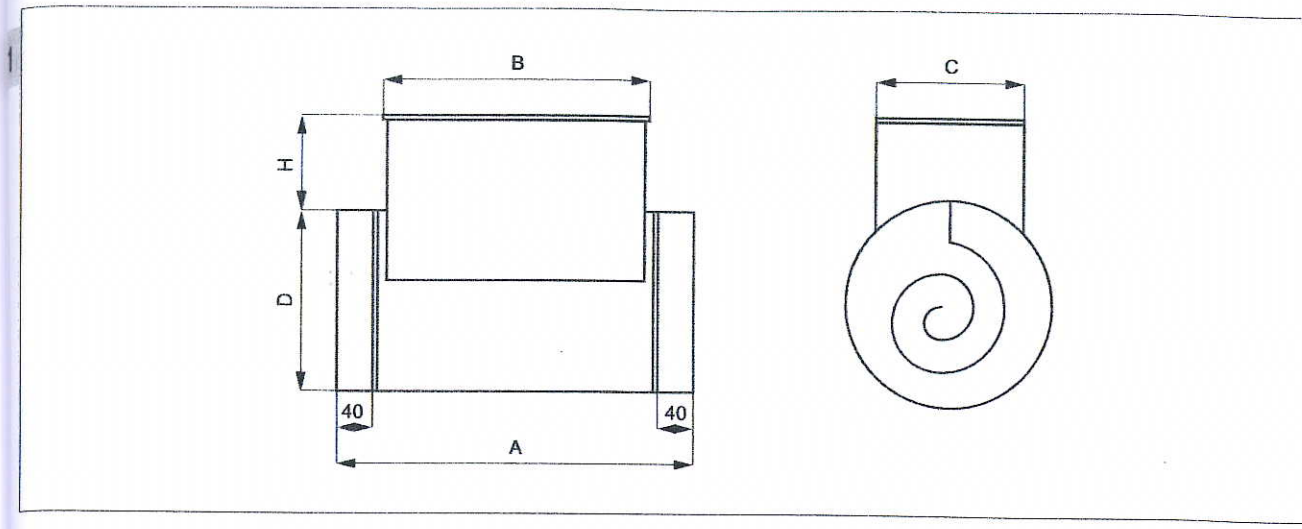
- 09 — współczynnik mocy 0,9 × 1000 = 900 W
- 125 — średnica kanału
- DH — nagrzewnica kanałowa

Zalecany montaż



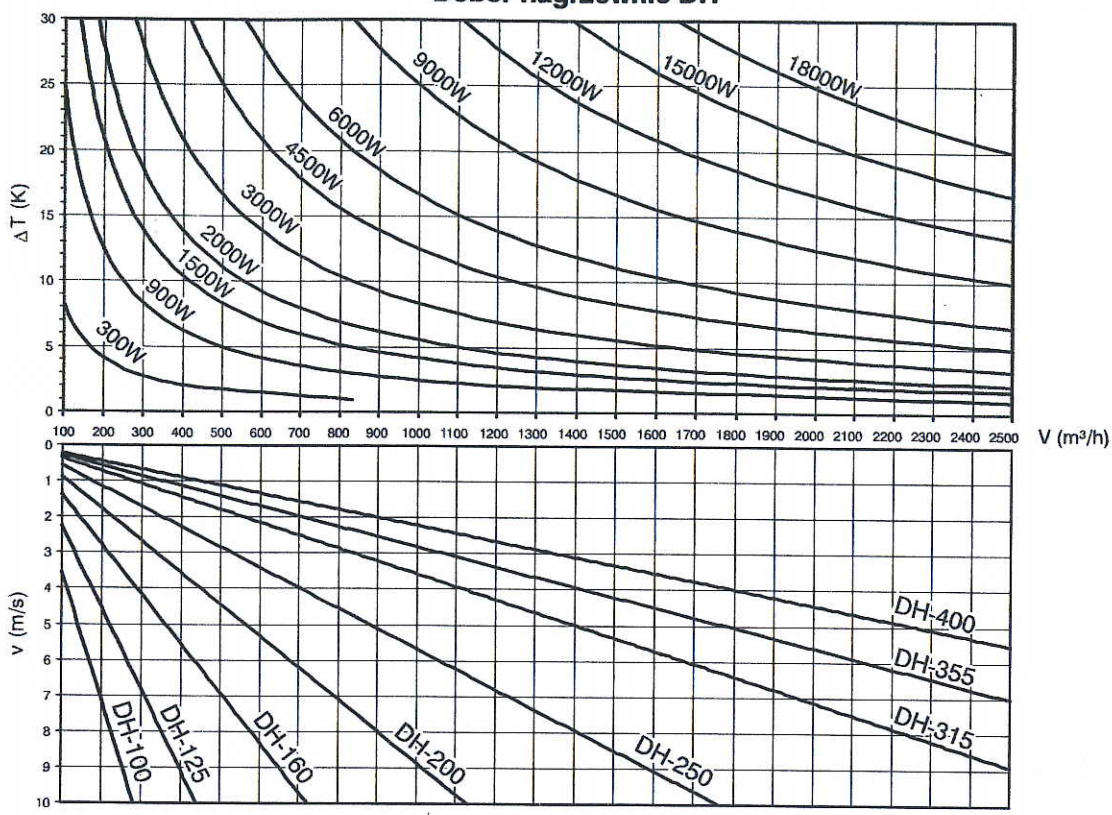
Akcesoria

termostat
TS, TK
str. 506

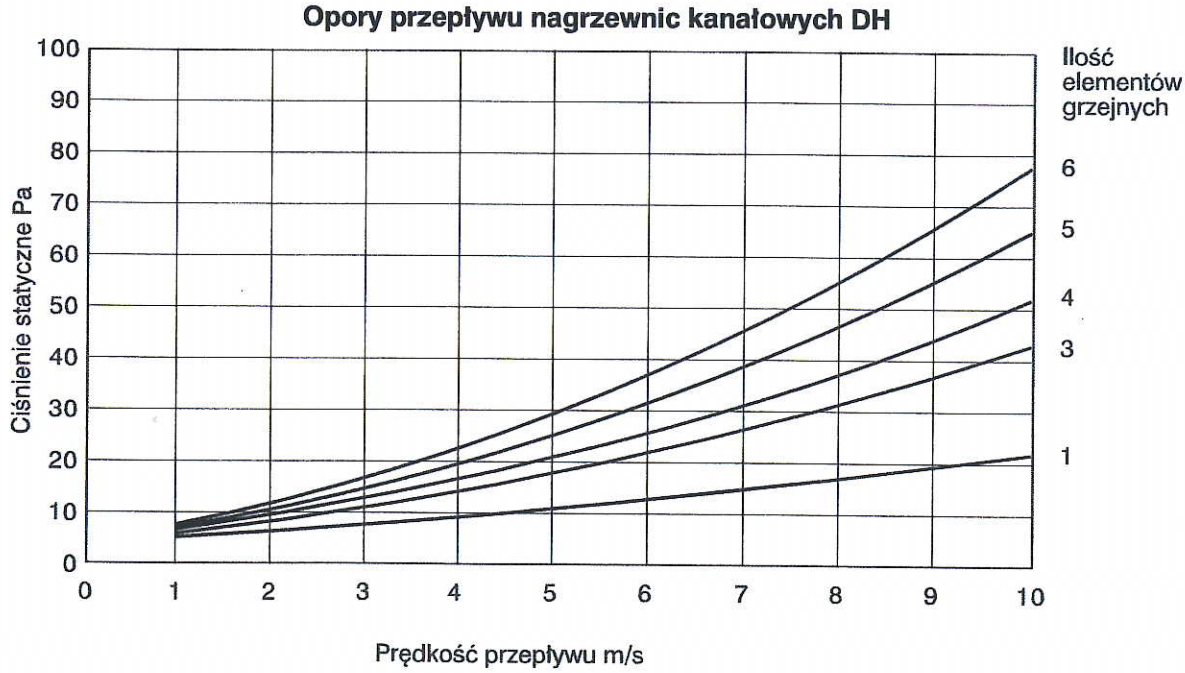


Typ	Moc nominalna kW	Napięcie V	Wymiary mm A	B	C	D	H	Ilość elementów grzejnych	Numer artykułu
DH-100/03	0,3	230	380	280	98	100	105	1 × 300W	40511710
DH-125/09	0,9	230	380	280	105	125	105	3 × 300W	40511720
DH-160/15	1,5	230	380	280	135	160	105	3 × 500W	40511730
DH-160/20	2,0	230	380	280	135	160	105	4 × 500W	40511740
DH-200/20	2,0	230	400	300	165	200	105	4 × 500W	40511750
DH-200/30	3,0	3×400	400	300	165	200	105	3 × 1000W	40511755
DH-200/45	4,5	3×400	400	300	165	200	105	3 × 1500W	40511760
DH-200/60	6,0	3×400	400	300	165	200	105	3 × 2000W	40511765
DH-250/30	3,0	3×400	400	300	195	250	75	3 × 1000W	40511768
DH-250/45	4,5	3×400	400	300	195	250	75	3 × 1500W	40511770
DH-250/60	6,0	3×400	400	300	195	250	75	3 × 2000W	40511775
DH-250/90	9,0	3×400	400	300	195	250	75	6 × 1500W	40511780
DH-315/30	3,0	3×400	400	300	230	315	75	3 × 1000W	40511785
DH-315/45	4,5	3×400	400	300	230	315	75	3 × 1500W	40511790
DH-315/60	6,0	3×400	400	300	230	315	75	3 × 2000W	40511795
DH-315/90	9,0	3×400	400	300	230	315	75	6 × 1500W	40511800
DH-315/120	12,0	3×400	400	300	230	315	75	6 × 2000W	40511805
DH-355/60	6,0	3×400	440	340	230	355	75	3 × 2000W	40511810
DH-355/90	9,0	3×400	440	340	230	355	75	3 × 3000W	40511815
DH-355/120	12,0	3×400	440	340	230	355	75	6 × 2000W	40511820
DH-355/150	15,0	3×400	340	230	355	355	75	3×2kW+3×3kW	40511822
DH-400/60	6,0	3×400	340	230	400	400	75	3 × 2000W	40511824
DH-400/90	9,0	3×400	440	340	230	400	75	3 × 3000W	40511825
DH-400/120	12,0	3×400	440	340	230	400	75	6 × 2000W	40511830
DH-400/150	15,0	3×400	440	340	230	400	75	3×2kW+3×3kW	40511835
DH-400/180	18,0	3×400	400	300	230	400	75	6 × 3000W	40511840

Dobór nagrzewnic DH



Opory przepływu nagrzewnic kanałowych DH



Dobór nagrzewnic elektrycznych

P = Q×0,36×ΔT
P – moc grzewcza [W]
Q – wydatek powietrza [m³/h]
ΔT – różnica temperatur [K]