
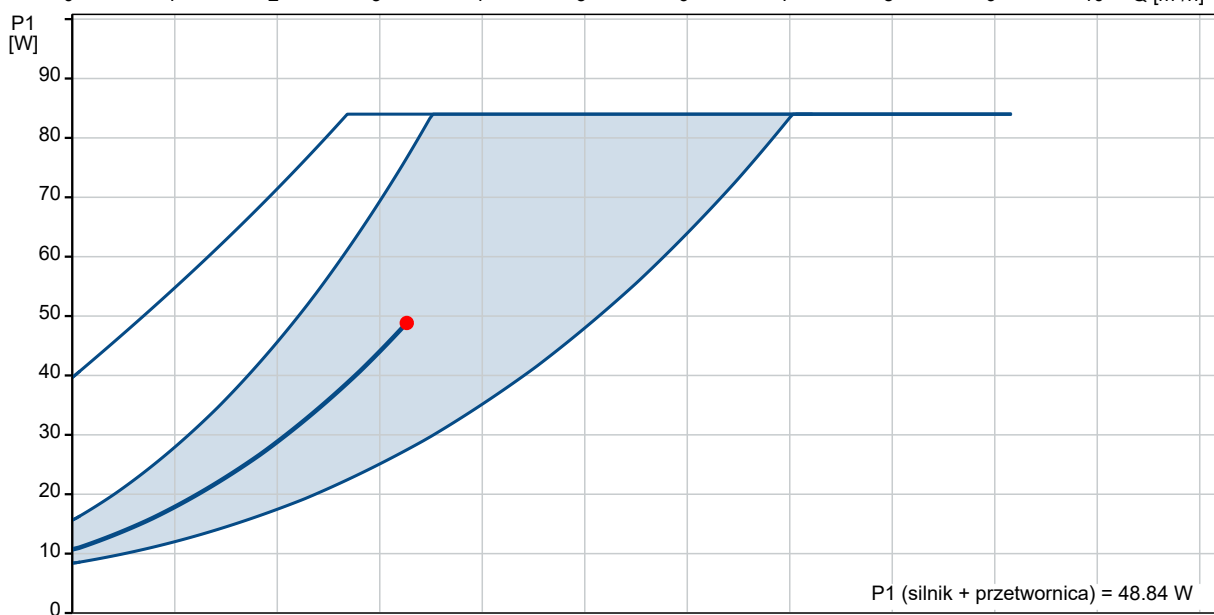
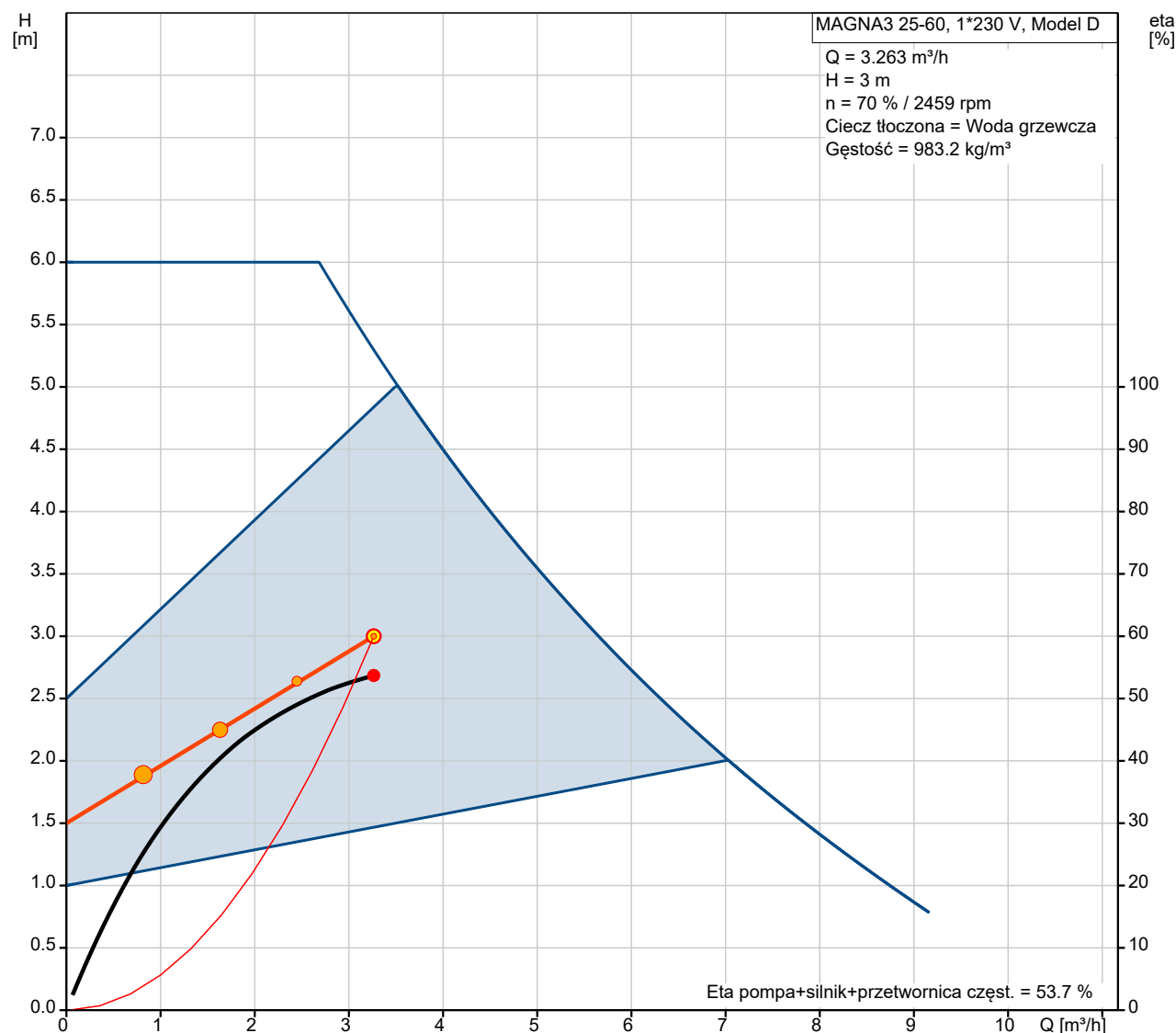


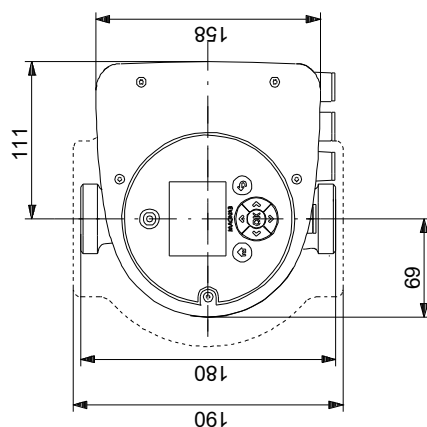
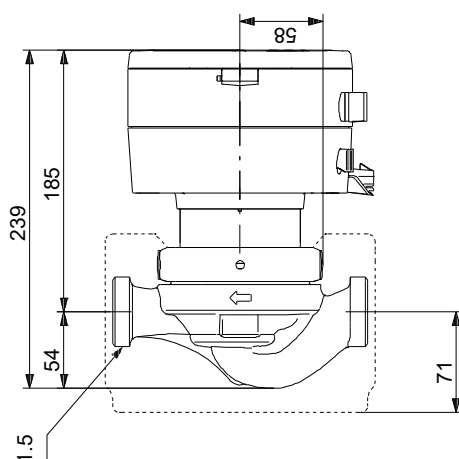
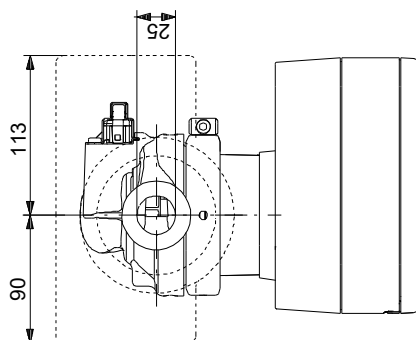
Ilość	Opis
1	<p>{{PRODNAME}}</p>  <p>Uwaga! Zdjęcie produktu może się różnić od aktualnego</p> <p>Nr katalogowy: 97924245</p> <p>MAGNA 3 to bezdławnicowa pompa obiegowa z mokrym wirnikiem silnika, uszczelniona tylko dwoma uszczelkami spoczynkowymi. Pompa i silnik stanowią optymalnie dopasowaną jednostkę.</p> <p>Łożyska pompy są smarowane tłoczoną cieczą.</p> <p>Innowacyjny zacisk z tylko jedną śrubą umożliwia zmianę położenia głowicy pompy. Pompa jest praktycznie bezobsługowa i charakteryzuje się bardzo niskimi całkowitymi kosztami użytkowania.</p> <p>Opis pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterownik zintegrowany w skrzynce sterowniczej - panel sterujący z wyświetlaczem TFT - skrzynka sterownicza przystosowana do opcjonalnych modułów CIM - wbudowany przetwornik różnicy ciśnień i temperatury - korpus pompy z żeliwa szarego (zależnie od modelu) - koszulka rotora wykonana z kompozytu wzmocnionego włóknem węglowym - tarcza łożyskowa i okładzina rotora wykonane ze stali nierdzewnej - obudowa statora wykonana ze stopu aluminium - elektronika chłodzona powietrzem <p>MAGNA 3 jest pompą 1-fazową.</p> <p>Cechy charakterystyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTOADAPT - FLOWADAPT i FLOWLIMIT (eliminują konieczność stosowania zaworów dławiących). - regulacja proporcjonalności ciśnienia - regulacja stałości ciśnienia - charakterystyka stała - Stała temperatura - Stała różnica temperatur (wymagany dodatkowy czujnik) - charakterystyka maks. lub. min. - automatyczna redukcja nocna - silnik nie wymaga żadnego zewnętrznego zabezpieczenia - okładziny izolacyjne dostarczane z pompami pojedynczymi dla instalacji grzewczych. - szeroki zakres temperatury w sytuacji gdzie temperatury cieczy i otoczenia są zależne od siebie. <p>Komunikacja</p> <p>Możliwa jest komunikacja z pompami MAGNA 3 poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezprzewodowy interfejs Grundfos GO - moduły CIM (komunikacja fieldbus) - wejścia cyfrowe - wyjścia przekaźnika - wejścia analogowe (licznik energii cieplnej) <p>Silnik i sterownik elektroniczny</p> <p>Pompy MAGNA3 posiadają synchroniczny silnik 4-biegunowy z magnesami trwałymi (silnik PM). Silnik charakteryzuje się wyższą sprawnością od konwencjonalnych klatkowych silników asynchronicznych.</p>

Ilość	Opis
	<p>Prędkość obrotowa pompy jest regulowana przez zintegrowaną przetwornicę częstotliwości. Przetwornik różnicy ciśnień i temperatury jest zintegrowany z pompą.</p> <p>Ciecz:</p> <p>Czynnik tłoczony: Woda grzewcza</p> <p>Zakres temperatury cieczy: -10 .. 110 °C</p> <p>Gęstość: 983.2 kg/m³</p> <p>Techniczne:</p> <p>Aktualny przepływ obliczeniowy: 3.264 m³/h</p> <p>Obliczona wysokość podnoszenia pompy: 3 m</p> <p>Klasa TF: 110</p> <p>Dopuszczenia na tabliczce znamionowej: CE,VDE,EAC,CN ROHS,WEEE</p> <p>Materiały:</p> <p>Korpus pompy: Żeliwo szare EN-GJL-200 ASTM A48-200B</p> <p>Wirnik: PES 30%GF</p> <p>Instalacja:</p> <p>Zakres temperatury otoczenia: 0 .. 40 °C</p> <p>Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar</p> <p>Przyłącze rurowe: G 1 1/2"</p> <p>Ciśnienie: PN 10</p> <p>Długość montażowa: 180 mm</p> <p>Dane elektryczne:</p> <p>Moc wejściowa-P1: 9 .. 84 W</p> <p>Częstotliwość podstawowa: 50 / 60 Hz</p> <p>Napięcie nominalne: 1 x 230 V</p> <p>Max. zużycie prądu: 0.09 .. 0.75 A</p> <p>Rodzaj ochrony (IEC 34-5): X4D</p> <p>Klasa izolacji (IEC 85): F</p> <p>Inne:</p> <p>Energia (EEI): 0.18</p> <p>Masa netto: 5.11 kg</p> <p>Masa: 5.75 kg</p> <p>Koszt wysyłki: 0.015 m³</p> <p>duński nr VVS: 380790060</p> <p>Swedish RSK nr.: 5732572</p> <p>Fiński numer LVI: 4615541</p> <p>Norweski NRF nr.: 9042326</p> <p>Kraj pochodzenia: DE</p> <p>Numer taryfy celnej nr.: 84137030</p>

97924245 MAGNA3 25-60

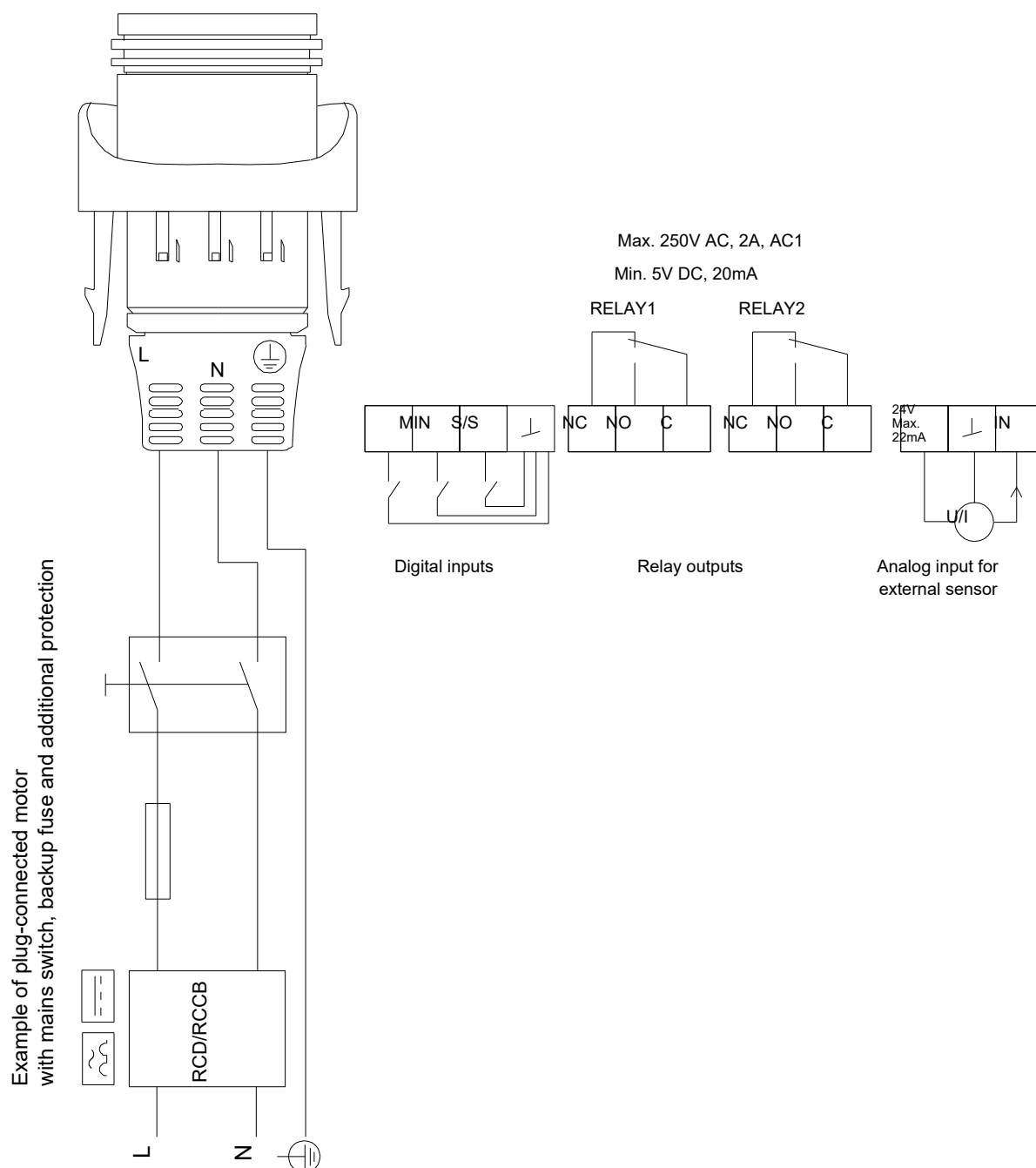


97924245 MAGNA3 25-60



Uwaga! Wszystkie jednostki są podane w [mm] jeżeli nie zaznaczono inaczej.
Oświadczenie: Rysunki uproszczone nie pokazują wszystkich szczegółów.

97924245 MAGNA3 25-60



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

97924245 MAGNA3 25-60

Dane wejściowe

Dane ogólne

Zastosowanie	Ogrzewanie
Obszar zastosowania	Budownictwo użyteczności publicznej
Typ instalacji	Dystrybucja
Instalacja	Główna pompa obiegowa
Wydajność (Q)	3.264 m³/h
Wys. podnoszenia (H)	3 m
Połączenie BMS	Nie
Preferuj szybką dostawę	Nie

Dane do doboru

Ciecz tłoczona	Woda grzewcza
Min. temperatura cieczy	20 °C
Max. temperatura cieczy	60 °C
Temperatura cieczy podczas pracy	60 °C
Max. ciśnienie pracy	10 bar
Min. ciśnienie wlotowe	1.5 bar
Dopuszczalne niedowymiarowanie wydajności	10 %

Rodzaj regulacji

Rodzaj regulacji	Ciśnienie proporcjonalne
Zmniejszenie przy małym przepływie	50 %

Pompa z zewnętrzną przetwornicą częstotliwości

Stopień ochrony	IP20
Zdalne sterowanie przez zewnętrzny sterownik	Nie

Edytuj profil obciążenia

Sezon grzewczy	285 dni
Profil obciążenia	Profil standardowy
Redukcja nocna	Nie

Konfiguracja

Wybierz typ hydrauliczny	Pojedyncza
--------------------------	------------

Konstrukcja pompy

Materiał pompy	Żeliwo lub stal nierdzewna
----------------	----------------------------

Warunki pracy

Częstotliwość	50 Hz
Faza	1 lub 3
Min. granica mocy dla rozruchu gwiazda/trójkąt	5.5 kW
Napięcie	1 x 230 lub 3 x 400 V
Temperatura otoczenia	20 °C

Koszt cyklu życia

Czy chcesz wykonać porównanie?	Brak porównania
Obejmują oszczędności w energii cieplnej	Tak
Różnica temperatur wody	10 K
Zużycie sterowane przez zawory termostatyczne	100 %
Zawory termostatyczne z pasmem P	2 K
Równoważenie hydrauliczne	Tak
Cena za energię cieplną (olej, gaz itp.)	0.04 EUR/kWh
Jak szczegółowa ma być analiza kosztów cyklu życia (LCC)?	Prosta analiza LCC

Ustawienia listy trafień

Cena energii	0.15 EUR/kWh
Podwyżka cen energii	6 %
Czas obliczeń	15 rok
Intensywność emisji CO2	0.773 kg/kWh

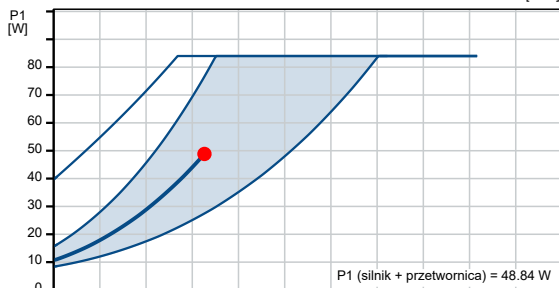
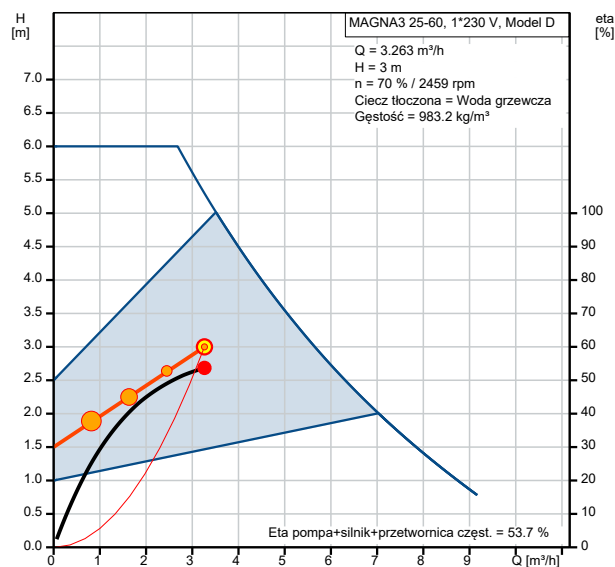
Wynik doboru

Typ MAGNA3 25-60

Ilość 1

Silniki

Wydajność	3.264	m³/h
Wysokość	3	m
Min. ciśnienie wlotowe	0.2	bar (60 °C, w stosunku do ciśnienia atmosferycznego)
Moc P1	0.049	kW
Eta pompa+silnik	53.7	% =Eta pompy*Eta silnika
Eta całkowita	53.7	% =Eta w pkt pracy
Zużycie energii	163	kWh/Rok
Emisja CO2	126	kg/Rok
Cena	732,05	EUR
Całkowite koszty użytkowania	1319	EUR /15Lata





Nazwa firmy:

Autor:

Telefon:

Dane: 21.03.2021

Załaduj profil

	1	2	3	4	
Wydajność	100	75	50	25	%
Wysokość	100	88	75	63	%
P1	0.049	0.035	0.024	0.016	kW
Eta całkowita	53.7	49.0	40.4	25.2	%
Czas	410	1026	2394	3010	h/rok
Zużycie energii	20	36	58	49	kWh/Rok
Ilość	1	1	1	1	