




Pozycja	Ilo	Opis
	1	<p>TPE3 65-150-S A-F-A-BUBE</p>  <p>Nr katalogowy: 98438452</p> <p>Jednostopniowa, spiralna pompa z krótkim sprężeniem i krótkim ssawnym i tłocznym, o identycznej średnicy, w jednej osi (in-line). Pompy mają konstrukcję umożliwiającą demontaż od góry (typu "top-pull-out"), tj. głowica napędowa (silnik, głowica pompy i wirnik) może być wyjmowana w celu konserwacji lub serwisowania, gdy korpus pompy pozostaje przyłączony do rurociągu.</p> <p>Uszczelnienie wału to jest zgodne z DIN EN 12756. Przyłączenie rurociągu odbywa się poprzez kołnierze PN 6/10 wg DIN (EN 1092-2 i ISO 7005-2).</p> <p>The pump is fitted with a fan-cooled, permanent-magnet synchronous motor. Silnik posiada przetwornicę częstotliwości i regulator PI, umieszczone w jego skrzynce zaciskowej. Umożliwia to ciągłą regulację prędkości obrotowej silnika, dzięki czemu osiągi pompy są dopasowywane do aktualnych wymagań. Sumaryczna sprawność silnika i przetwornicy częstotliwości przekracza poziom klasy sprawności super premium, IE4, określonej dla silników o stałej prędkości obrotowej w normie IEC 60034-30-1 wydanie 1 (CD).</p> <p>The pump is fitted with a combined temperature- and differential-pressure sensor.</p> <p>Dalsze szczegóły budowy produktu</p> <p>The pump is suitable for applications requiring pressure or temperature control and offers following control modes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AUTOADAPT. This function continuously adjusts the proportional-pressure curve and automatically sets a more efficient curve without compromising comfort demands. - FLOWADAPT. This control mode combines AUTOADAPT with a flow-limiting function. The pump continuously monitors the flow rate to ensure the desired maximum flow is not exceeded. This will save the cost of a separate pump-throttling valve. - Constant differential pressure. The pump head is kept constant, independent of the flow in the system. - Proportional pressure. The head of the pump will increase proportionally to the flow in the system to compensate for the large pressure losses in the distribution pipes. - Constant temperature. The return-pipe temperature is kept constant. Note: If the pump is installed in the flow pipe, an external temperature sensor must be installed in the return pipe of the system. - Constant differential temperature. The differential temperature can be measured by a differential-temperature sensor or two separate temperature sensors. - Constant curve. The pump can be set to run at a constant speed in the range of 25 to 100 % of the maximum speed. <p>The control panel on the motor terminal box features a four inch TFT display, push-buttons and the Grundfos Eye indicator.</p> <p>The display gives an intuitive and user-friendly interface to all functions. The push-buttons are used to navigate through the menu structure to access pump and performance data on site and enable setting of required setpoint as well as setting of pump to "Min." or "Max." operation or to "Stop".</p> <p>Communication with the pump is also possible by means of the Grundfos GO Remote (accessory). The remote control enables further settings as well as reading out of a number of parameters such as "Actual value", "Speed", "Power input" and total "Power consumption".</p> <p>The Grundfos Eye indicator on the control panel provides visual indication of pump status:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Power on": Motor is running (rotating green indicator lights) or not running (permanently green indicator lights) -

"Warning": Motor is still running (rotating yellow indicator lights) or has stopped (permanently yellow indicator lights)

- "Alarm": Motor has stopped (flashing red indicator lights).

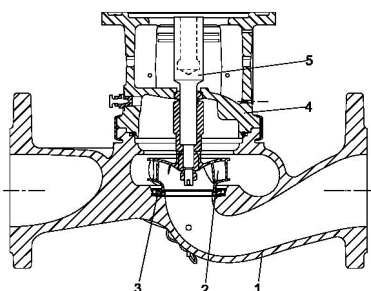
Produkt opatrzony jest etykietą Grundfos Blueflux®. Reprezentuje najlepsze osiągnięcia firmy Grundfos w zakresie energowydajnych silników elektrycznych i przetwornic częstotliwości. Rozwiązania Grundfos Blueflux® spełniają lub przekraczają wymagania narzucone przez prawo, jak klasa sprawności IE3 lub IE4 dla EuP (produkty zużywające energię).



Pompa

Korpus pompy i głowica pompowa są powlekane elektrolitycznie, aby podnieść odporność na korozję. Powłoka elektrolityczna obejmuje następujące etapy:

- 1) Czyszczenie w środowisku alkalicznym.
- 2) Wstępna obróbka przez pokrywanie fosforanem cynku.
- 3) Katodowe powłokowanie elektrolityczne (epoksydowe).
- 4) Utwardzanie warstwy farby w temp. 200-250 °C.



- 1: Pump housing
- 2: Impeller
- 3: Neck ring
- 4: Pump head/motor stool
- 5: Stub shaft

Korpus pompy jest zaopatrzony w wymienny pierścień kołnierzowy ze stali nierdzewnej/PTFE w celu zmniejszenia ilości cieczy przepływającej ze strony tłocznej wirnika na stronę ssawną. Wirnik jest zabezpieczony na wale za pomocą nakrętki.

Pompa wyposażona jest w nieodciążone uszczelnienie z mieszkiem gumowym a moment obrotowy przenoszony jest poprzez sprężynę wokół mieszka. Dzięki mieszкови uszczelnienie nie powoduje zużycia siły wału, a ruch osiowy nie jest uniemożliwiany przez osady na wale.

Uszczelnienie główne:

- Materiał obrotowego pierścienia uszczelnienia: Węglik wolframu (WC)
- Materiał nieruchomego gniazda: Grafit, impregnowany żywicą

Taki dobór materiałów był szeroko stosowany. Jeśli pompowana ciecz zawiera cząstki stałe, należy się spodziewać zużycia na powierzchniach czołowych uszczelnienia. Dzięki korzystnym właściwościom smarnym grafitu, uszczelnienie to jest odpowiednie do stosowania nawet w warunkach słabego smarowania, jak w przypadku gorącej wody. Jednakże w takich warunkach zużycie powierzchni czołowych grafitu skraca żywotność uszczelnienia.

Materiał uszczelnienia dodatkowego: EPDM (kautucz etylenowo-propylenowy)

EPDM wykazuje doskonałą odporność na gorącą wodę. EPDM nie nadaje się do olejów mineralnych.

Cyrulacja cieczy poprzez przewódruby odpowietrzający zapewnia smarowanie i chłodzenie uszczelnienia wału.



Pozycja	Ilo	Opis
		<p>Stojak silnika tworzy połączenie pomiędzy korpusem pompy a silnikiem i jest wyposażony w rurę odpowietrzającą do odpowietrzania korpusu pompy i komory uszczelnienia wału. Uszczelnieniem pomiędzy stojakiem silnika i korpusem pompy jest O-ring.</p> <p>Obrotowa część stojaka silnika jest wyposażona w osłonę dla ochrony przed obracającym się wałem i sprężyną. Wał pompy jest połączony z wałem silnika poprzez sztywne sprzęgło tulejowe.</p> <p>Silnik elektryczny</p> <p>Jest to silnik całkowicie zamknięty, chłodzony powietrzem o wymiarach nominalnych zgodnych ze normami IEC i DIN. Tolerancje elektryczne są zgodne z IEC 60034.</p> <p>Silnik nie wymaga zabezpieczenia zewnętrznego. Jednostka sterująca silnika zawiera zabezpieczenie przed wolnym i szybkim wzrostem temperatury, np. przy cięgnięciu przeciwnym lub w stanie utyku.</p> <p>The terminal box holds terminals for these connections:</p> <ul style="list-style-type: none"> - one dedicated digital input - two analog inputs, 0(4)-20 mA, 0-10 V - one configurable digital input or open-collector output - Grundfos combined temperature and differential pressure sensor (separate connected) - 24 V voltage supply for sensors - two signal relay outputs (potential-free contacts) - GENIbus connection - interface for Grundfos CIM fieldbus module. <p>Dane techniczne</p> <p>Ciecz:</p> <p>Zakres temperatury cieczy: 0 .. 120 °C</p> <p>Techniczne:</p> <p>Prędkość dla danych pompy: 4000 obr/min</p> <p>Wydajność nominalna: 32.7 m³/h</p> <p>Nominalna wysokość podnoszenia: 9.8 m</p> <p>Uszczelnienie wału: BUBE</p> <p>Tolerancje charakterystyki: ISO9906:2012 3B</p> <p>Materiały:</p> <p>Korpus pompy: żeliwo szare</p> <p>Wirnik: Composite PES/PP 30% GF</p> <p>Instalacja:</p> <p>Maksymalna temperatura otoczenia: 50 °C</p> <p>Maksymalne ciśnienie pracy: 10 bar</p> <p>Kołnierz standardowy: DIN</p> <p>Przyłącze rurowe: DN 65</p> <p>Ciśnienie: PN 6/10</p> <p>Długość montażowa: 340 mm</p> <p>Wymiar kołnierza dla silnika: 56C</p> <p>Dane elektryczne:</p> <p>Typ silnika: 80B</p> <p>IE Efficiency class: NA</p> <p>Nominalna moc silnika - P2: 1.1 kW</p> <p>Częstotliwość podstawowa: 50 Hz</p> <p>Napięcie nominalne: 1 x 200-240 V</p> <p>Prąd znamionowy: 6,70-5,60 A</p> <p>cos φ - współczynnik mocy: 0,99</p> <p>Prędkość nominalna: 360-4000 obr/min</p>



Nazwa firmy:

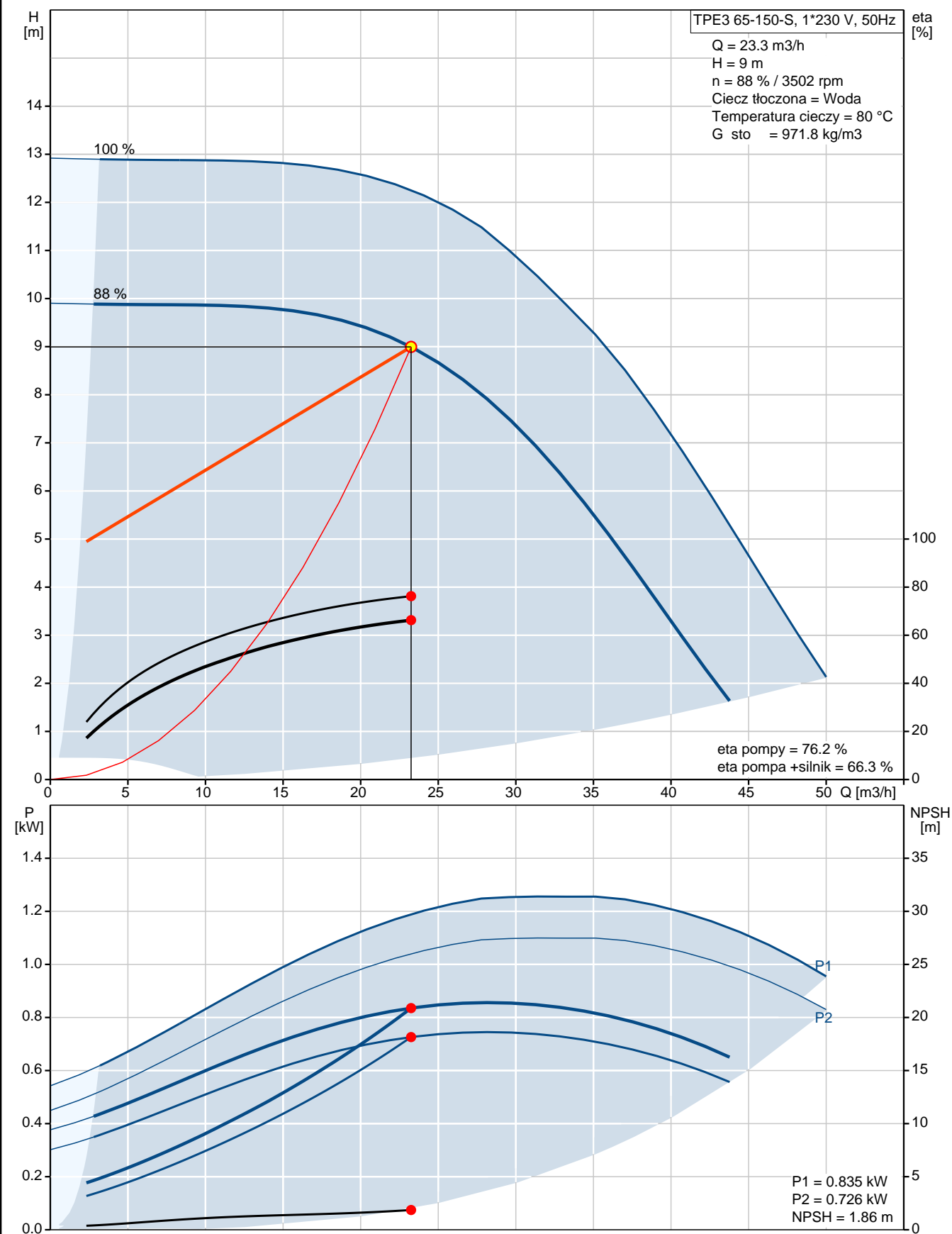
Autor:

Telefon:

Dane:

Pozycja	Ilo	Opis
		Efficiency: 86,9% Rodzaj ochrony (IEC 34-5): IP55 Klasa izolacji (IEC 85): F Inne: Label: Grundfos Blueflux Minimum efficiency index, MEI : 0.7 ErP status: EuP Wolnostoj ce Masa netto: 29.1 kg Masa: 37.8 kg Obj to wysyłkowa: 0.16 m3

98438452 TPE3 65-150-S 50 Hz



Opis	Warto
------	-------

Informacje ogólne:

Nazwa wyrobu:	TPE3 65-150-S A-F-A-BUBE
Pozycja	
Nr katalogowy:	98438452
Numer EAN:	5711495018542
Cena:	Na yczenie

Techniczne:

Pr dko dla danych pompy:	4000 obr/min
Wydajno nominalna:	32.7 m3/h
Nominalna wysoko podnoszenia:	9.8 m
H max:	150 dm
Uszczelnienie wału:	BUBE
Tolerancje charakterystyki:	ISO9906:2012 3B
Wykonanie pompy:	A
Model:	A

Materiały:

Korpus pompy:	eliwo szare
Wirnik:	Composite PES/PP 30% GF
Kod materiału:	A

Instalacja:

Maksymalna temperatura otoczenia:	50 °C
Maksymalne ci nienie pracy:	10 bar
Kołnierz standardowy:	DIN
Kod przył czy ruroci gu:	F
Przył cze rurowe:	DN 65
Ci nienie:	PN 6/10
Długo monta owa:	340 mm
Wymiar kołnierza dla silnika:	56C

Ciecz:

Zakres temperatury cieczy:	0 .. 120 °C
----------------------------	-------------

Dane elektryczne:

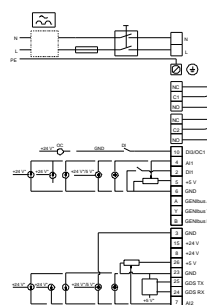
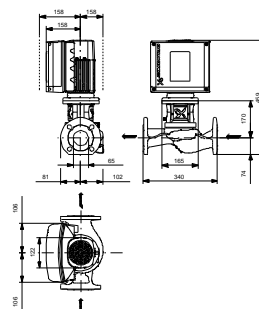
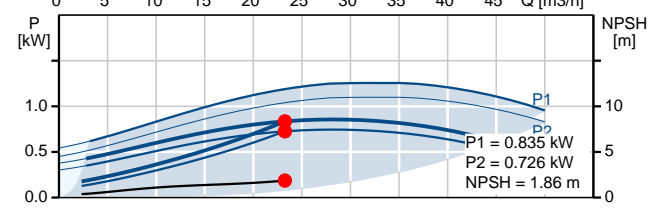
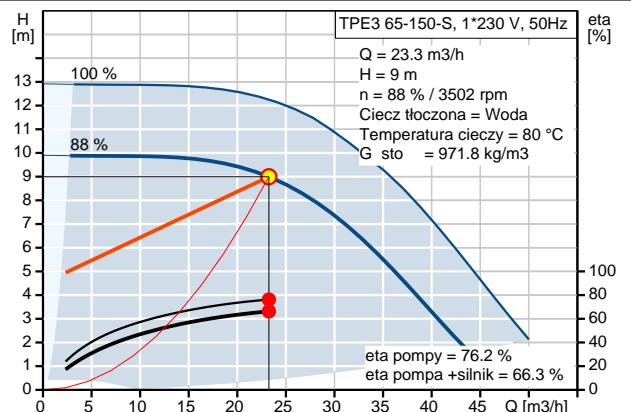
Typ silnika:	80B
IE Efficiency class:	NA
Nominalna moc silnika - P2:	1.1 kW
Cz stotliwo podstawowa:	50 Hz
Napi cie nominalne:	1 x 200-240 V
Pr d znamionowy:	6,70-5,60 A
Cos fi -współczynnik mocy:	0,99
Pr dko nominalna:	360-4000 obr/min
Efficiency:	86,9%
Rodzaj ochrony (IEC 34-5):	IP55
Klasa izolacji (IEC 85):	F
Zabezpieczenie silnika:	TAK
Nr silnika:	98362366

Układy sterowania:

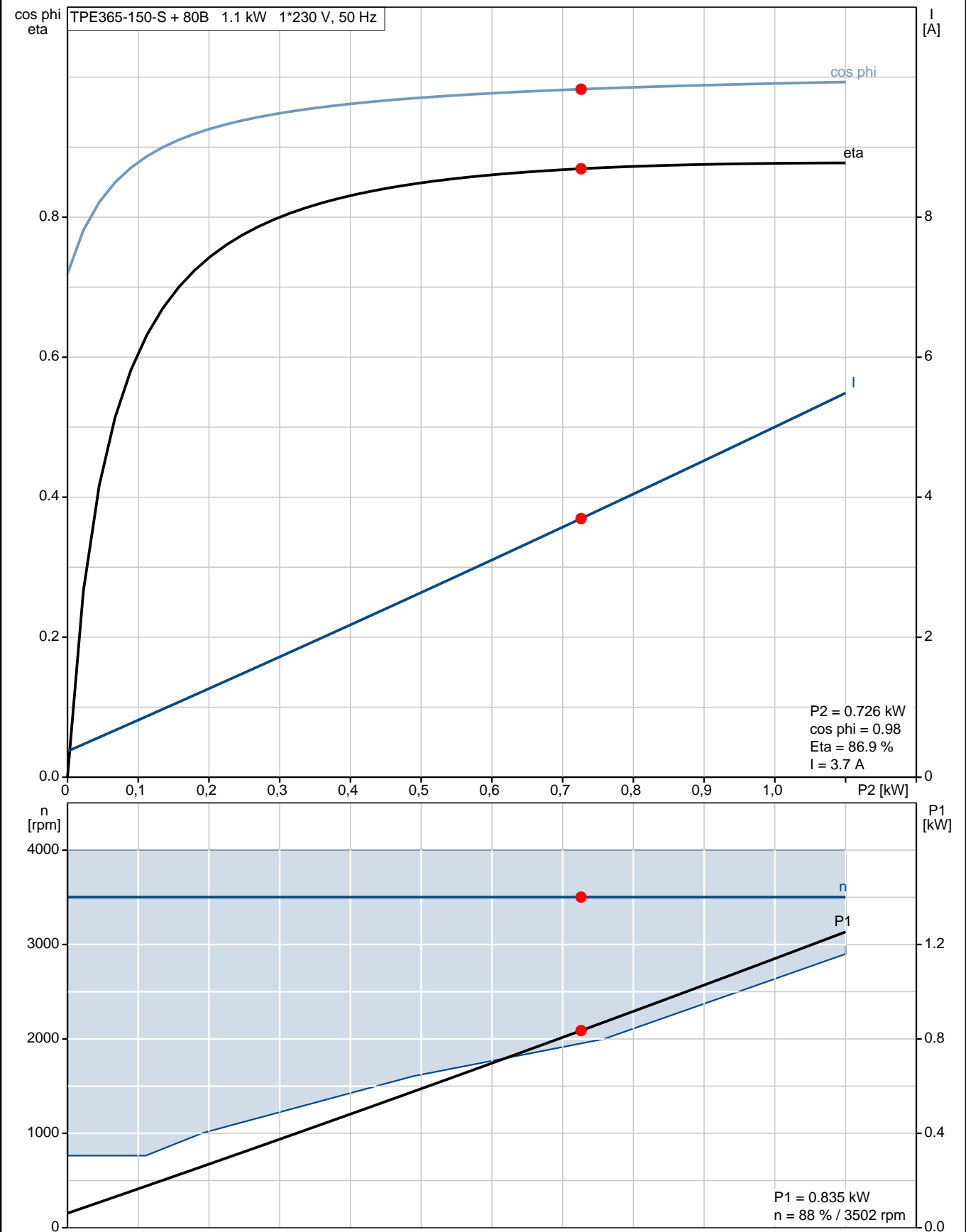
Panel sterowania:	HMI300 - Graficzny
Function Module:	FM200 - Standardowy

Inne:

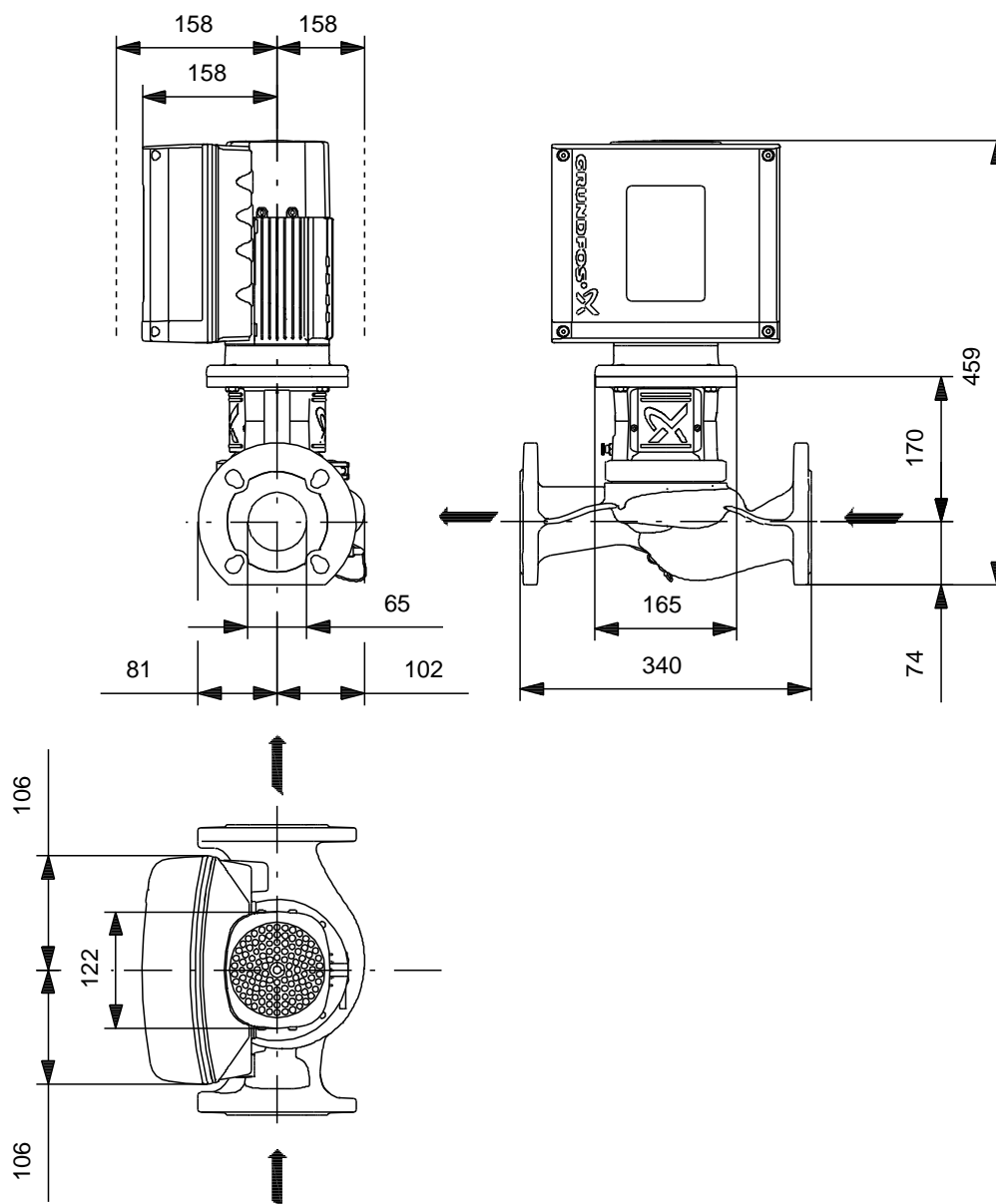
Label:	Grundfos Blueflux
Minimum efficiency index, MEI :	0.7
ErP status:	EuP Wolnostoj ce
Masa netto:	29.1 kg
Masa:	37.8 kg
Obj to wysyłkowa:	0.16 m3
Nr pliku konfiguracyjnego:	98481406



98438452 TPE3 65-150-S 50 Hz

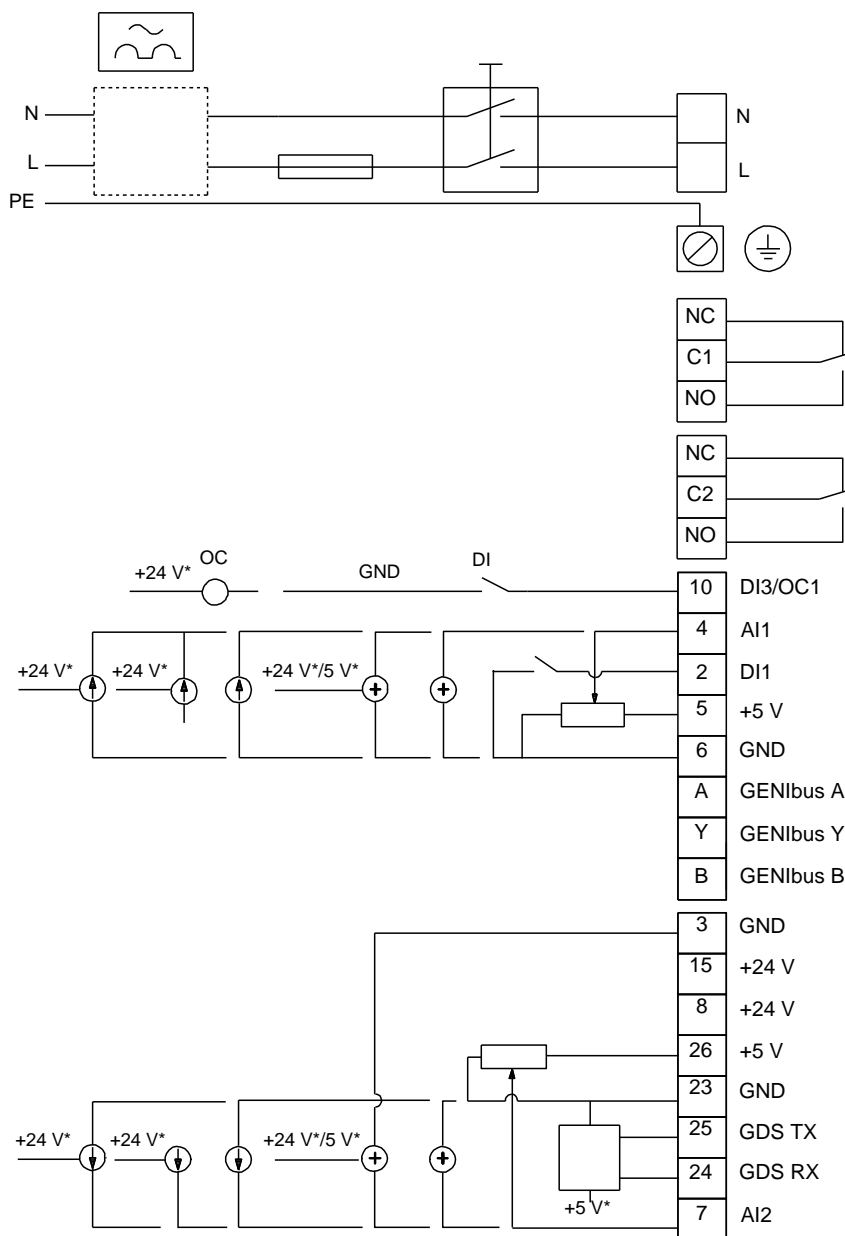


98438452 TPE3 65-150-S 50 Hz



Uwaga! Wszystkie wymiary podane s w [mm] je eli nie zaznaczono inaczej.
O wiadczenie: Rysunki uproszczone nie pokazuj wszystkich szczegółów.

98438452 TPE3 65-150-S 50 Hz



Uwaga! Wszystkie wymiary s w [mm] je eli nie zostały podane inne jednostki.