

Rodzaj konstrukcji

Inteligentna bezdławnicowa pompa obiegowa z przyłączem gwintowym lub kołnierзовym, silnikiem EC oraz wbudowanym elektronicznym dopasowaniem wydajności.

Zastosowanie

Wodne instalacje grzewcze wszystkich rodzajów, instalacje klimatyzacyjne, zamknięte obiegi chłodzenia, przemysłowe instalacje cyrkulacyjne

Wyposażenie/funkcja

Obszary zastosowania

Dzięki precyzyjnemu ustawieniu rodzaju regulacji pod kątem stosowanego urządzenia (np. element grzewczy, ogrzewanie podłogowe, chłodzenie sufitowe), pompa umożliwia uruchomienie trybu pracy uwzględniającego najwyższą wydajność urządzeń.

Ogrzewanie

- > Element grzewczy
- > Ogrzewanie podłogowe
- > Ogrzewanie stropowe
- > Nagrzewnica powietrza
- > Ogrzewanie rdzenia betonowego*
- > Sprzętło hydrauliczne
- > Bezciśnieniowy rozdzielacz różnicowy*
- > Ogrzewanie zbiornika buforowego*
- > Wymiennik ciepła
- > Obwód źródła ciepła (pompa ciepła)*
- > Obwód ciepła zdalnego*

Chłodzenie

- > Chłodzenie stropowe
- > Chłodzenie podłogowe
- > Urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne
- > Chłodzenie rdzenia betonowego*
- > Sprzętło hydrauliczne
- > Bezciśnieniowy rozdzielacz różnicowy*
- > Chłodzenie zbiornika buforowego*
- > Wymiennik ciepła
- > Obwód chłodzenia zwrotnego*
- > Obwód chłodniczy*

(* Typ systemu dostępny od SW≥01.05.10.00)

Ogrzewanie i chłodzenie połączone

- > Automagiczne przełączanie (wersja „-R7”:
niemożliwa, jednak z czujnikiem temperatury Stratos MAXO)

W zależności od wybranego zastosowania dostępne są następujące rodzaje regulacji:

Rodzaje regulacji

- > Stała prędkość obrotowa (tryb sterowania)
- > $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień
- > $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień
- > Dynamic Adapt plus do ciągłego (dynamicznego) dostosowywania wydajności do aktualnego zapotrzebowania
- > T-const. do regulacji temperatury stałej
- > ΔT -const. dla regulacji stałej różnicy temperatur
- > Stała Q do regulacji stałego przepływu
- > Multi-Flow Adaptation: Ustalanie sumy przepływu przez pompę pomocniczą niezbędnego do zaopatrzenia pomp wtórnych w rozdzielaczach obwodu grzewczego
- > Zdefiniowany przez użytkownika regulator PID

Funkcje opcjonalne

- > Funkcja Q-Limit_{max}. do ograniczenia maksymalnego przepływu
- > Funkcja Q-Limit_{min}. do ograniczenia minimalnego przepływu
- > No-Flow Stop (wyłączanie przepływu zerowego)
- > Automatyczna praca w trybie obniżenia nocnego (wersja "-R7": niemożliwa, jednakże z czujnikiem temperatury Stratos MAXO)
- > Regulacja błędnego punktu (regulacja $\Delta p-c$ za pomocą zewnętrznego czujnika wartości rzeczywistej)
- > Zmienna stromość krzywej charakterystyki pompy $\Delta p-v$

Ustawienia ręczne

- > Wybór obszaru zastosowania przez asystenta konfiguracji
- > Nastawienie powiązanych parametrów roboczych
- > Znamionowy punkt pracy: bezpośrednie podanie wyliczonego punktu pracy przy $\Delta p-v$
- > Wyświetlacz statusu
- > Ustawianie i resetowanie licznika energii (ciepło i zimno)
- > Funkcja odpowietrzania pompy
- > Blokada klawiszy do blokady ustawień
- > Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych lub zapisanych punktów przywracania (zestawy parametrów)
- > Parametryzacja wejść analogowych
- > Parametryzacja wejść binarnych
- > Parametryzacja wyjść regulacyjnych
- > Funkcja pompy podwójnej (w przypadku 2 pomp pojedynczych używanych jako pompa podwójna)

Funkcje automatyczne

- > Zoptymalizowane do zapotrzebowania dopasowanie wydajności do trybu energooszczędnego w zależności od rodzaju pracy
- > Rozpoznanie pracy w trybie obniżenia nocnego (wersja "-R7": niemożliwa, jednakże z czujnikiem temperatury Stratos MAXO)
- > Wyłączanie w przypadku rozpoznania przepływu zerowego (No-Flow Stop)
- > Łagodny rozruch
- > Automatyczne programy usuwania błędów (np. funkcja deblokady)
- > Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia (wersja "-R7": automatyczne przełączanie niemożliwe, jednak z czujnikiem temperatury Stratos MAXO)
- > Pełne zabezpieczenie silnika z wbudowanym wyzwalaczem elektronicznym

Zewnętrzne wejścia sterujące i ich funkcje

- > 2x wejście analogowe:
 - > Typy sygnałów: 0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA, PT1000
 - > Zastosowania: Zdalna regulacja wartości zadanej dla każdego trybu regulacji (z wyjątkiem Multi-Flow Adaptation), wejścia czujników temperatury, różnicy ciśnień lub wolnych czujników do zastosowania w zdefiniowanym przez użytkownika trybie pracy PID
- > 2x wejście cyfrowe:
 - > Do bezpotencjałowych wyjść sterowania lub przełączników
 - > Funkcje podlegające parametryzacji:
 - > Ext. OFF
 - > Ext. MIN
 - > Ext. MAX
 - > TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.)
 - > Blokada klawiszy
 - > Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia

Wilo Net do zarządzania pompami podwójnymi do 2 pomp pojedynczych, komunikacji pomiędzy kilkoma pompami oraz zdalnej regulacji pomp za pośrednictwem bramki

Funkcje sygnalizacji i wskazań

- > Status wskaźników pracy na wyświetlaczu:
 - > Wartość zadana
 - > Rzeczywista wysokość podnoszenia
 - > Wartość rzeczywista przepływu
 - > Max. pobór mocy
 - > Zużycie prądu
 - > Temperatury (wersja "-R7": rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO)
- > Wyświetlanie statusu LED: Praca bezbłędna (zielona lampka LED), komunikacja pomp (niebieska lampka LED)
- > Status wyświetlacza - wyświetlanie błędu (barwa wyświetlacza czerwona):
 - > Kody błędów i tekstowy opis błędu
 - > Środki zaradcze
- > Status wyświetlacza - wyświetlanie ostrzeżenia (barwa wyświetlacza żółta):
 - > Kody ostrzegawcze i opis ostrzeżenia w postaci tekstu
 - > Środki zaradcze
- > Status wyświetlacza - wyświetlanie procesu (barwa wyświetlacza niebieska):
 - > Odpowietrzanie pompy
 - > Aktualizacja procesu
- > Status wyświetlacza - komunikacja BMS (barwa wyświetlacza niebieska):
- > Podsumowanie aktywnych parametrów BMS (prędkość transmisji, adres,...)
- > Zbiorcza sygnalizacja awarii SSM (bezpotencjałowy styk przełączny)
- > Zbiorcza sygnalizacja pracy SBM (bezpotencjałowy styk zwierny)

Wymiana danych

- > Interfejs Bluetooth do bezprzewodowej wymiany danych oraz zdalnego sterowania pompą za pomocą smartfona lub tabletu.
- > Zdalne monitorowanie pompy przez Internet z Wilo-Smart Gateway.
- > Cyfrowy interfejs Modbus TCP umożliwiający przyłączyć do automatyki budynku (z modułem CIF Wilo Ethernet (możliwy protokół wielokrotny)).
- > Szeregowy cyfrowy interfejs Modbus RTU umożliwiający podłączenie do automatyki budynku poprzez system magistrali RS485 (możliwe z modułem Wilo-CIF Modbus RTU).
- > Cyfrowy interfejs BACnet IP umożliwiający przyłączyć do automatyki budynku (z modułem CIF Wilo Ethernet (możliwy protokół wielokrotny)).
- > Szeregowy cyfrowy interfejs BACnet MS/TP umożliwiający podłączenie do automatyki budynku poprzez system magistrali RS485 (możliwe z modułem Wilo-CIF BACnet MS/TP).
- > Szeregowy cyfrowy interfejs LON umożliwiający podłączenie do automatyki budynku poprzez system magistrali LONWorks (możliwe z Wilo-CIF-modułem LON).
- > Szeregowy cyfrowy interfejs CANopen umożliwiający podłączenie do automatyki budynku poprzez system magistrali CANopen (możliwe z Wilo-CIF-modułem CANopen).
- > Szeregowy cyfrowy interfejs PLR umożliwiający podłączenie do systemu automatyki budynku za pomocą modułów połączeniowych innych producentów (możliwe z Wilo-CIF-modułem PLR).

Zarządzanie pracą pomp podwójnych (pompa podwójna lub 2 x pompa pojedyncza)

- > Praca/rezerwa (automatyczne przełączanie awaryjne/zależna od czasu naprzemienna praca pomp)
- > Praca równoległa (dołączanie i wyłączenie pompy w okresach szczytowego obciążenia z optymalizacją sprawności)

Wyposażenie

- > W przypadku pomp kołnierzowych: Wersje kołnierzy
 - > Wersja standardowa do pomp DN 32 do DN 65: Kołnierz kombinowany PN 6/10 (kołnierz PN 16 wg EN 1092-2) do przeciwkołnierzy PN 6 i PN 16
 - > Wersja standardowa do pomp DN 80/DN 100: Kołnierz PN 6 (wykonanie PN 16 wg EN 1092-2) do przeciwkołnierza PN 6.
 - > Wersja specjalna do pomp DN 32 do DN 100: Kołnierz PN 16 (wg EN 1092-2) do przeciwkołnierza PN 16
- > Liczne zintegrowane interfejsy komunikacyjne oraz możliwość opcjonalnego użycia gniazda CIF-modułu
- > 5 wpustów kablowych do przyłączenia interfejsów komunikacyjnych
- > Interfejs Bluetooth
- > Wyświetlacz graficzny o wysokiej rozdzielczości, z zielonym przyciskiem i 2 klawiszami
- > Łatwa w obsłudze skrzynka zaciskowa
- > Zintegrowany czujnik temperatury (wersja "-R7": bez)
- > Izolacja termiczna do zastosowania w instalacjach grzewczych, w standardzie
- > Przewód z szybkozłączem elektrycznym oraz ze zoptymalizowanym Wilo-Konektorem do zasilania elektrycznego

Zakres dostawy

- > Pompa
- > Zoptymalizowany Wilo-Konektor
- > 2x dławiki przewodu M16 x 1,5
- > Z podkładkami do śrub kołnierza (przy średnicach nominalnych przyłącza od DN 32 do DN 65)
- > Uszczelki w przypadku przyłącza gwintowanego
- > Izolacja termiczna
- > Instrukcja montażu i obsługi

Oznaczenie typu

| | |
|---------------------|--|
| Przykład: | Wilo-Stratos MAXO 30/0,5-12 |
| Stratos MAXO | Pompa o najwyższej sprawności (z przyłączem gwintowanym lub kołnierzowym), regulowana elektronicznie |
| 30/ | Średnica nominalna przyłącza |
| 0,5-12 | Znamionowy zakres wysokości podnoszenia [m] |
| -R7 | bez zintegrowanego czujnika temperatury Stratos MAXO |
| -P1 | Wersja wolna od LABS |

Dane techniczne

- > Dopuszczalny zakres temperatury -10 °C do +110 °C, -10 °C do +90 °C (wersja "-R7")
- > Przyłącze sieciowe 1~230 V, 50/60 Hz
- > Stopień ochrony IPX4D
- > Złącze gwintowane lub kołnierzowe (w zależności od typu) Rp 1 do DN 100
- > Max ciśnienie robocze w wersji standardowej: 6/10 bar lub 6 bar (wersja specjalna: 10 bar lub 16 bar)
- > Klasa izolacji: F
- > Generowanie zakłóceń wg: Normy EN 61800-3:2004+A1:2012 / środowisko mieszkalne (C1)
- > Odporność na zakłócenia wg: Normy EN 61800-3:2004+A1:2012 / środowisko przemysłowe (C2)
- > Przepływ maks. Q : 74 m³/h
- > Wysokość podnoszenia maks. H : 16 m

Materiały

- > Materiał łożysk: Węgiel spiekany, impregnowany antymonem
- > Wirnik: PPS-GF40
- > Korpus pompy: Żeliwo szare
- > Wał: 1.4028, z powłoką DLC

Konstrukcja

- > Inteligentna bezdławnicowa pompa obiegowa z silnikiem EC oraz z wbudowanym elektronicznym dopasowaniem wydajności
- > Obsługa za pomocą technologii zielonego pokręta i wyświetlacza
- > Zabezpieczenie silnika z wyzwalaczem elektronicznym
- > Złącze wtykowe umożliwiające rozszerzenie funkcji za pomocą opcjonalnych modułów do CIF systemu automatyki budynku
- > Wirnik o trójwymiarowo zakrzywionych łopatkach oraz tulei rozdzielającej z tworzywa sztucznego na bazie włókien węglowych

Lista produktów

| Nazwa produktu | Przyłącze pompy | EEl | Długość montażowa /0 | Maks. ciśnienie robocze PN | Przyłącze sieciowe | Masa brutto ok. m | Liczba na paletę | Numer artykułu |
|----------------------------------|-----------------|-------|----------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
| Stratos MAXO 25/0,5-4 PN10-R7 | G 1½ | ≤0,18 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217892 |
| Stratos MAXO 25/0,5-4 PN 16 | G 1½ | ≤0,18 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186255 |
| Stratos MAXO 25/0,5-6 PN10-R7 | G 1½ | ≤0,18 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217893 |
| Stratos MAXO 25/0,5-6 PN 16 | G 1½ | ≤0,18 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186256 |
| Stratos MAXO 25/0,5-8 PN10-R7 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217894 |
| Stratos MAXO 25/0,5-8 PN 16 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186257 |
| Stratos MAXO 25/0,5-10 PN10-R7 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2217895 |
| Stratos MAXO 25/0,5-10 PN 16 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2186258 |
| Stratos MAXO 25/0,5-12 PN10-R7 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2217896 |
| Stratos MAXO 25/0,5-12 PN 16 | G 1½ | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2186259 |
| Stratos MAXO 30/0,5-4 PN10-R7 | G 2 | ≤0,18 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217897 |
| Stratos MAXO 30/0,5-4 PN 16 | G 2 | ≤0,18 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186260 |
| Stratos MAXO 30/0,5-6 PN10-R7 | G 2 | ≤0,18 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217898 |
| Stratos MAXO 30/0,5-6 PN 16 | G 2 | ≤0,18 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186261 |
| Stratos MAXO 30/0,5-8 PN10-R7 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2217899 |
| Stratos MAXO 30/0,5-8 PN 16 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,3 kg | 32 | 2186262 |
| Stratos MAXO 30/0,5-10 PN10-R7 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2217900 |
| Stratos MAXO 30/0,5-10 PN 16 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2186263 |
| Stratos MAXO 30/0,5-12 PN10-R7 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2217901 |
| Stratos MAXO 30/0,5-12 PN 16 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2186264 |
| Stratos MAXO 30/0,5-14 PN10-R7 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2217902 |
| Stratos MAXO 30/0,5-14 PN 16 | G 2 | ≤0,19 | 180 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 8,6 kg | 32 | 2186265 |
| Stratos MAXO 32/0,5-8 PN6/10-R7 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,2 kg | 8 | 2217945 |
| Stratos MAXO 32/0,5-8 PN 16 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,2 kg | 8 | 2186266 |
| Stratos MAXO 32/0,5-10 PN6/10-R7 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,5 kg | 8 | 2217946 |
| Stratos MAXO 32/0,5-10 PN 16 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,5 kg | 8 | 2186267 |
| Stratos MAXO 32/0,5-12 PN6/10-R7 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,5 kg | 8 | 2217947 |
| Stratos MAXO 32/0,5-12 PN 16 | DN 32 | ≤0,18 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,5 kg | 8 | 2186268 |
| Stratos MAXO 32/0,5-16 PN6/10-R7 | DN 32 | ≤0,17 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 18,8 kg | 8 | 2217948 |
| Stratos MAXO 32/0,5-16 PN 16 | DN 32 | ≤0,17 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 18,8 kg | 8 | 2186269 |
| Stratos MAXO 40/0,5-4 PN6/10-R7 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,8 kg | 8 | 2217949 |
| Stratos MAXO 40/0,5-4 PN 16 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 14,8 kg | 8 | 2186270 |

| Nazwa produktu | Przyłącze pompy | EEl | Długość montażowa <i>l₀</i> | Maks. ciśnienie robocze PN | Przyłącze sieciowe | Masa brutto ok. <i>m</i> | Liczba na paletę | Numer artykułu |
|----------------------------------|-----------------|-------|--|----------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|----------------|
| Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10-R7 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 15,1 kg | 8 | 2217950 |
| Stratos MAXO 40/0,5-8 PN 16 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 15,1 kg | 8 | 2186271 |
| Stratos MAXO 40/0,5-10 PN6/10 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 15,1 kg | 8 | 2222237 |
| Stratos MAXO 40/0,5-10 PN6/10-R7 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 15,1 kg | 8 | 2222240 |
| Stratos MAXO 40/0,5-10 PN 16 | DN 40 | ≤0,19 | 220 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 15,1 kg | 8 | 2225910 |
| Stratos MAXO 40/0,5-12 PN6/10-R7 | DN 40 | ≤0,17 | 250 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 19,9 kg | 8 | 2217951 |
| Stratos MAXO 40/0,5-12 PN 16 | DN 40 | ≤0,17 | 250 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 19,9 kg | 8 | 2186272 |
| Stratos MAXO 40/0,5-16 PN6/10-R7 | DN 40 | ≤0,17 | 250 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 19,9 kg | 8 | 2217952 |
| Stratos MAXO 40/0,5-16 PN 16 | DN 40 | ≤0,17 | 250 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 19,9 kg | 8 | 2186273 |
| Stratos MAXO 50/0,5-6 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,18 | 240 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 17,2 kg | 8 | 2217953 |
| Stratos MAXO 50/0,5-6 PN 16 | DN 50 | ≤0,18 | 240 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 17,2 kg | 8 | 2186274 |
| Stratos MAXO 50/0,5-8 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,17 | 240 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 21,3 kg | 8 | 2217954 |
| Stratos MAXO 50/0,5-8 PN 16 | DN 50 | ≤0,17 | 240 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 21,3 kg | 8 | 2186275 |
| Stratos MAXO 50/0,5-9 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,17 | 280 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 22,2 kg | 8 | 2217955 |
| Stratos MAXO 50/0,5-9 PN 16 | DN 50 | ≤0,17 | 280 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 22,2 kg | 8 | 2186276 |
| Stratos MAXO 50/0,5-10 PN6/10 | DN 50 | ≤0,18 | 240 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 17,2 kg | 8 | 2222242 |
| Stratos MAXO 50/0,5-10 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,18 | 240 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 17,2 kg | 8 | 2222245 |
| Stratos MAXO 50/0,5-10 PN 16 | DN 50 | ≤0,18 | 240 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 17,2 kg | 8 | 2225911 |
| Stratos MAXO 50/0,5-12 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,17 | 280 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 22,2 kg | 8 | 2217956 |
| Stratos MAXO 50/0,5-12 PN 16 | DN 50 | ≤0,17 | 280 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 22,2 kg | 8 | 2186277 |
| Stratos MAXO 50/0,5-14 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,17 | 340 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 31,3 kg | 8 | 2217957 |
| Stratos MAXO 50/0,5-14 PN 16 | DN 50 | ≤0,17 | 340 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 31,3 kg | 8 | 2186278 |
| Stratos MAXO 50/0,5-16 PN6/10-R7 | DN 50 | ≤0,17 | 340 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 32,4 kg | 8 | 2217958 |
| Stratos MAXO 50/0,5-16 PN 16 | DN 50 | ≤0,17 | 340 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 32,4 kg | 8 | 2186279 |
| Stratos MAXO 65/0,5-6 PN6/10-R7 | DN 65 | ≤0,17 | 280 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 23,9 kg | 8 | 2217959 |
| Stratos MAXO 65/0,5-6 PN 16 | DN 65 | ≤0,17 | 280 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 23,9 kg | 8 | 2186280 |
| Stratos MAXO 65/0,5-9 PN6/10-R7 | DN 65 | ≤0,17 | 280 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 23,9 kg | 8 | 2217960 |
| Stratos MAXO 65/0,5-9 PN 16 | DN 65 | ≤0,17 | 280 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 23,9 kg | 8 | 2186281 |
| Stratos MAXO 65/0,5-12 PN6/10-R7 | DN 65 | ≤0,17 | 340 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 33,8 kg | 8 | 2217961 |
| Stratos MAXO 65/0,5-12 PN 16 | DN 65 | ≤0,17 | 340 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 33,8 kg | 8 | 2186282 |
| Stratos MAXO 65/0,5-16 PN6/10-R7 | DN 65 | ≤0,17 | 340 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 34,9 kg | 8 | 2217962 |
| Stratos MAXO 65/0,5-16 PN 16 | DN 65 | ≤0,17 | 340 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 34,9 kg | 8 | 2186283 |
| Stratos MAXO 80/0,5-6 PN6-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 6 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 35,1 kg | 8 | 2217963 |

| Nazwa produktu | Przyłącze pompy | EEI | Długość montażowa <i>l₀</i> | Maks. ciśnienie robocze <i>PN</i> | Przyłącze sieciowe | Masa brutto ok. <i>m</i> | Liczba na paletę | Numer artykułu |
|---------------------------------|-----------------|-------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|----------------|
| Stratos MAXO 80/0,5-6 PN10-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 35,1 kg | 8 | 2217964 |
| Stratos MAXO 80/0,5-6 PN 16 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 35,1 kg | 8 | 2186284 |
| Stratos MAXO 80/0,5-12 PN6-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 6 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2217965 |
| Stratos MAXO 80/0,5-12 PN10-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2217966 |
| Stratos MAXO 80/0,5-12 PN 16 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2186285 |
| Stratos MAXO 80/0,5-16 PN6-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 6 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2217967 |
| Stratos MAXO 80/0,5-16 PN10-R7 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2217968 |
| Stratos MAXO 80/0,5-16 PN 16 | DN 80 | ≤0,17 | 360 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 36,2 kg | 8 | 2186286 |
| Stratos MAXO 100/0,5-6 PN6-R7 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 6 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 38,2 kg | 8 | 2217969 |
| Stratos MAXO 100/0,5-6 PN10-R7 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 38,2 kg | 8 | 2217970 |
| Stratos MAXO 100/0,5-6 PN 16 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 38,2 kg | 8 | 2186287 |
| Stratos MAXO 100/0,5-12 PN6-R7 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 6 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 39,3 kg | 8 | 2217971 |
| Stratos MAXO 100/0,5-12 PN10-R7 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 10 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 39,3 kg | 8 | 2217972 |
| Stratos MAXO 100/0,5-12 PN 16 | DN 100 | ≤0,17 | 360 mm | 16 bar | 1~230 V, 50/60 Hz | 39,3 kg | 8 | 2186288 |

Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 8,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,58 A |
| Moc znamionowa P_2 | 69 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 80 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

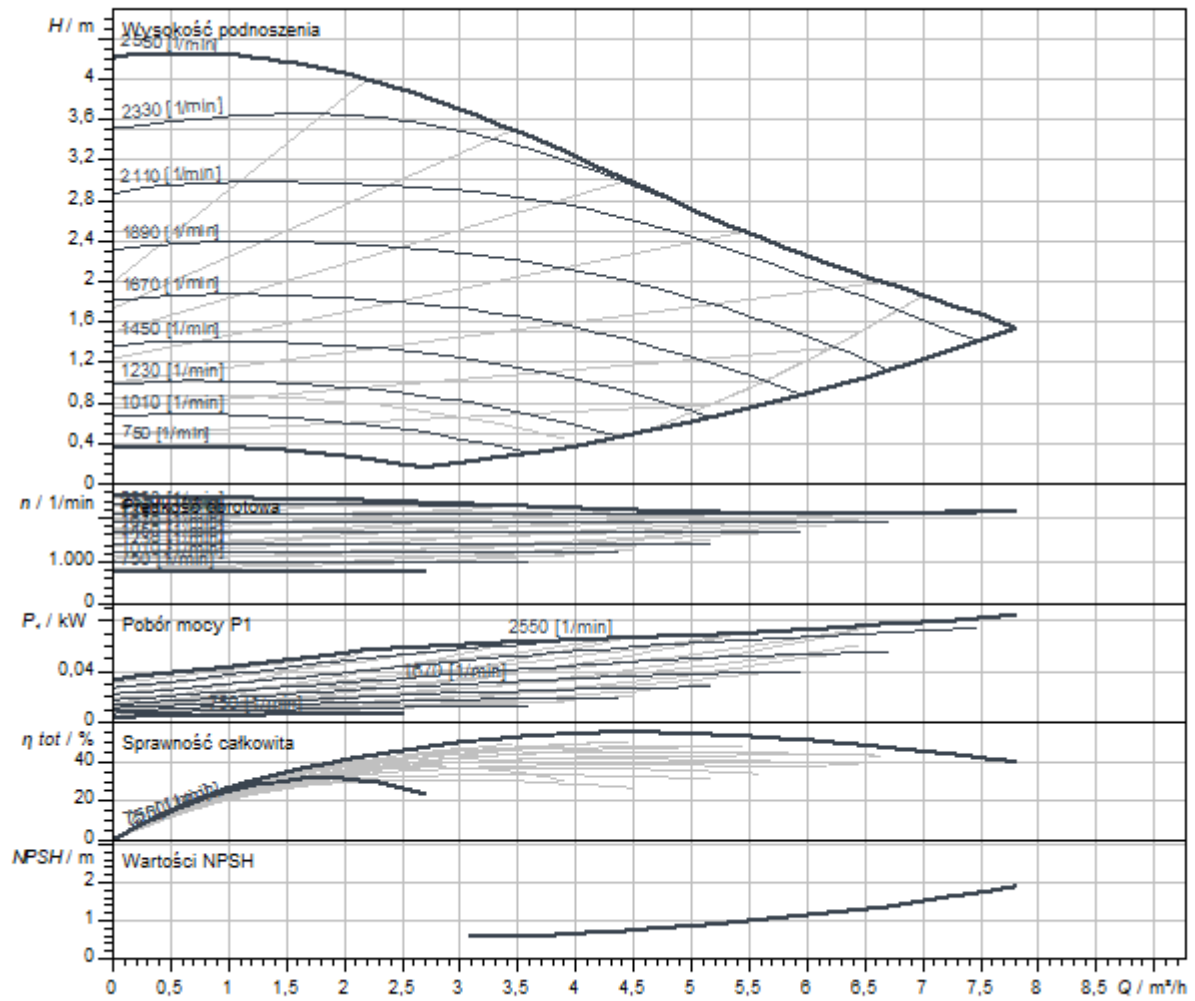
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 8,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,58 A |
| Moc znamionowa P_2 | 69 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 80 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławiak przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

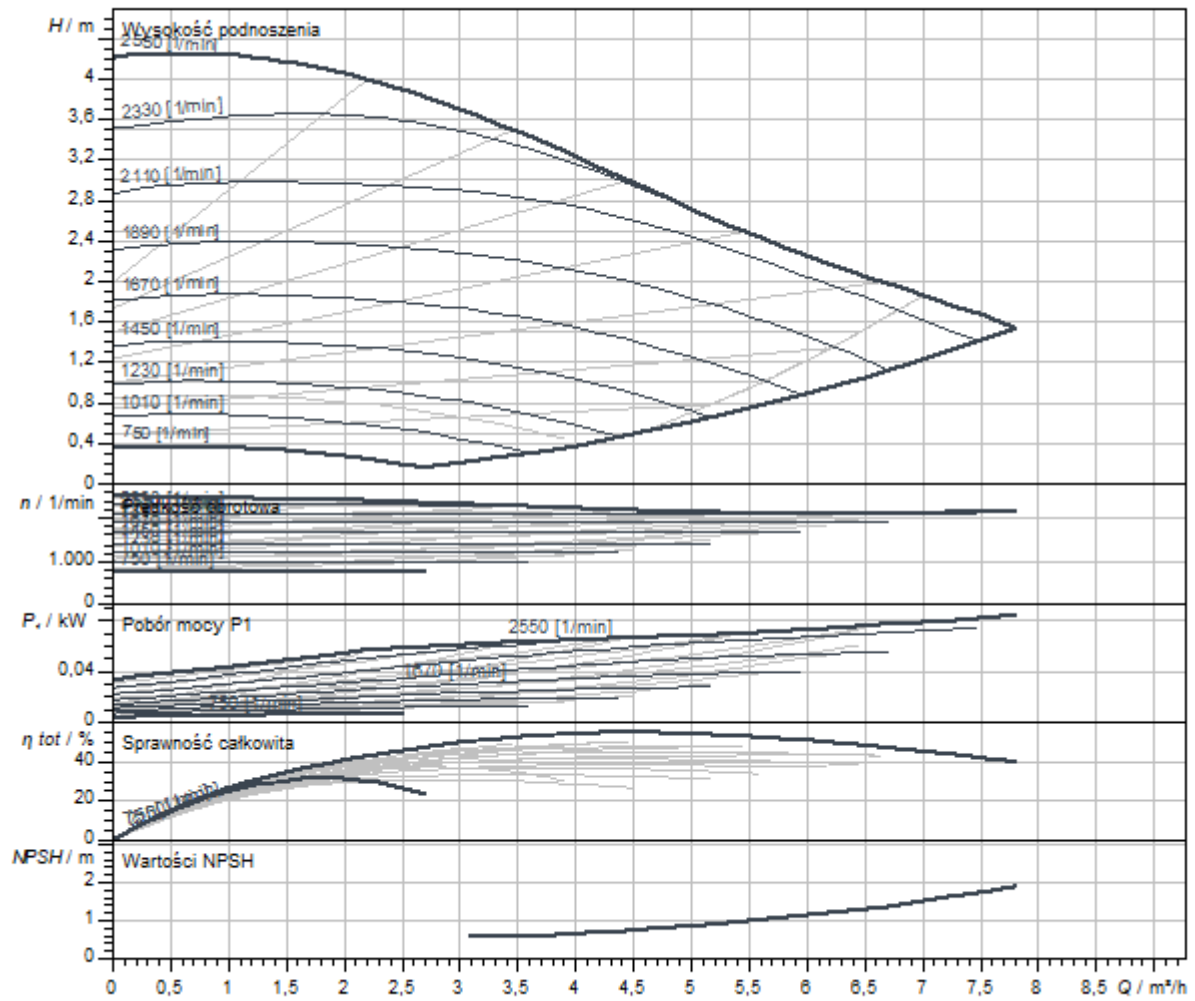
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 9,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,95 A |
| Moc znamionowa P_2 | 114 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 135 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

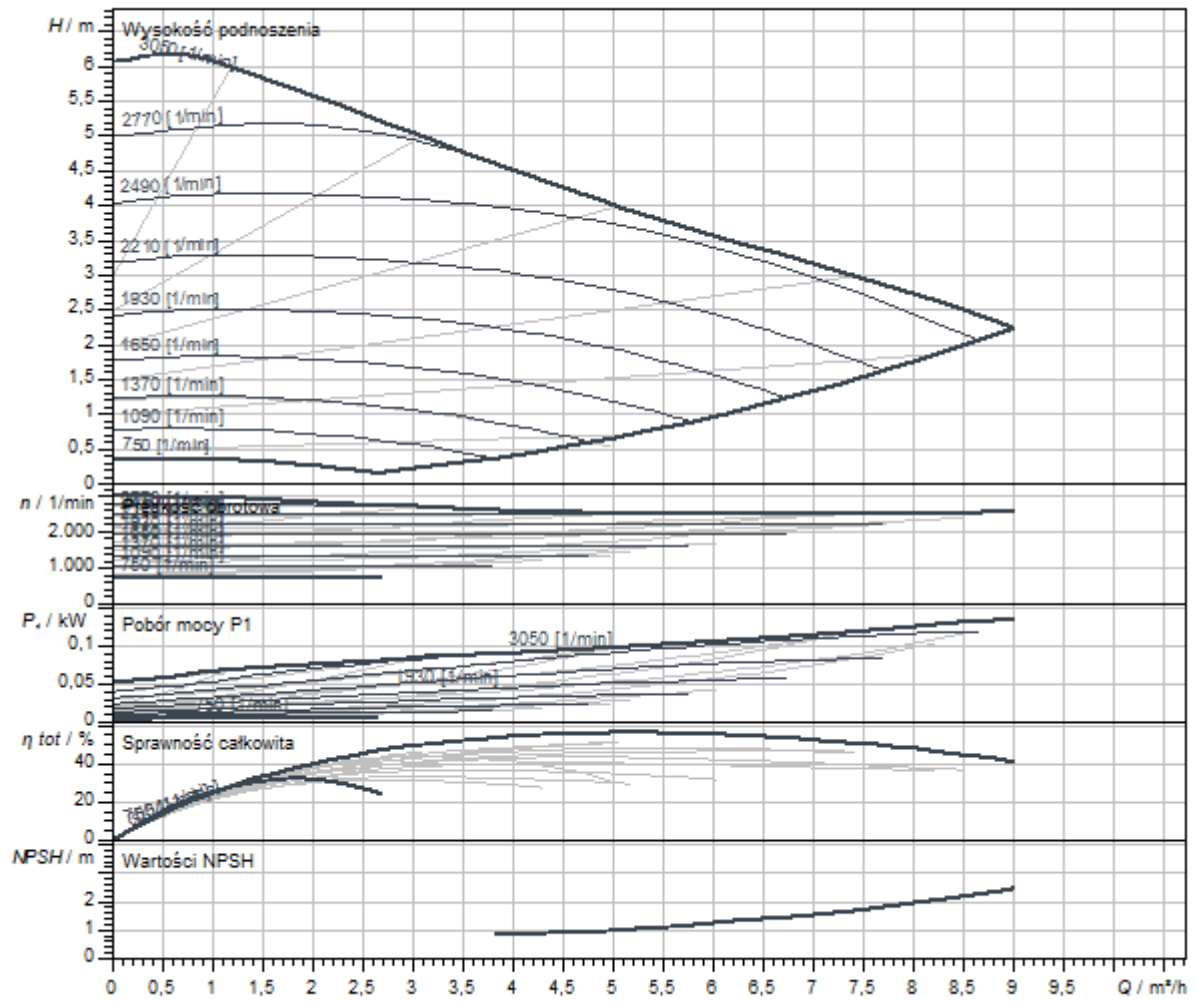
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 9,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,95 A |
| Moc znamionowa P_2 | 114 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 135 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

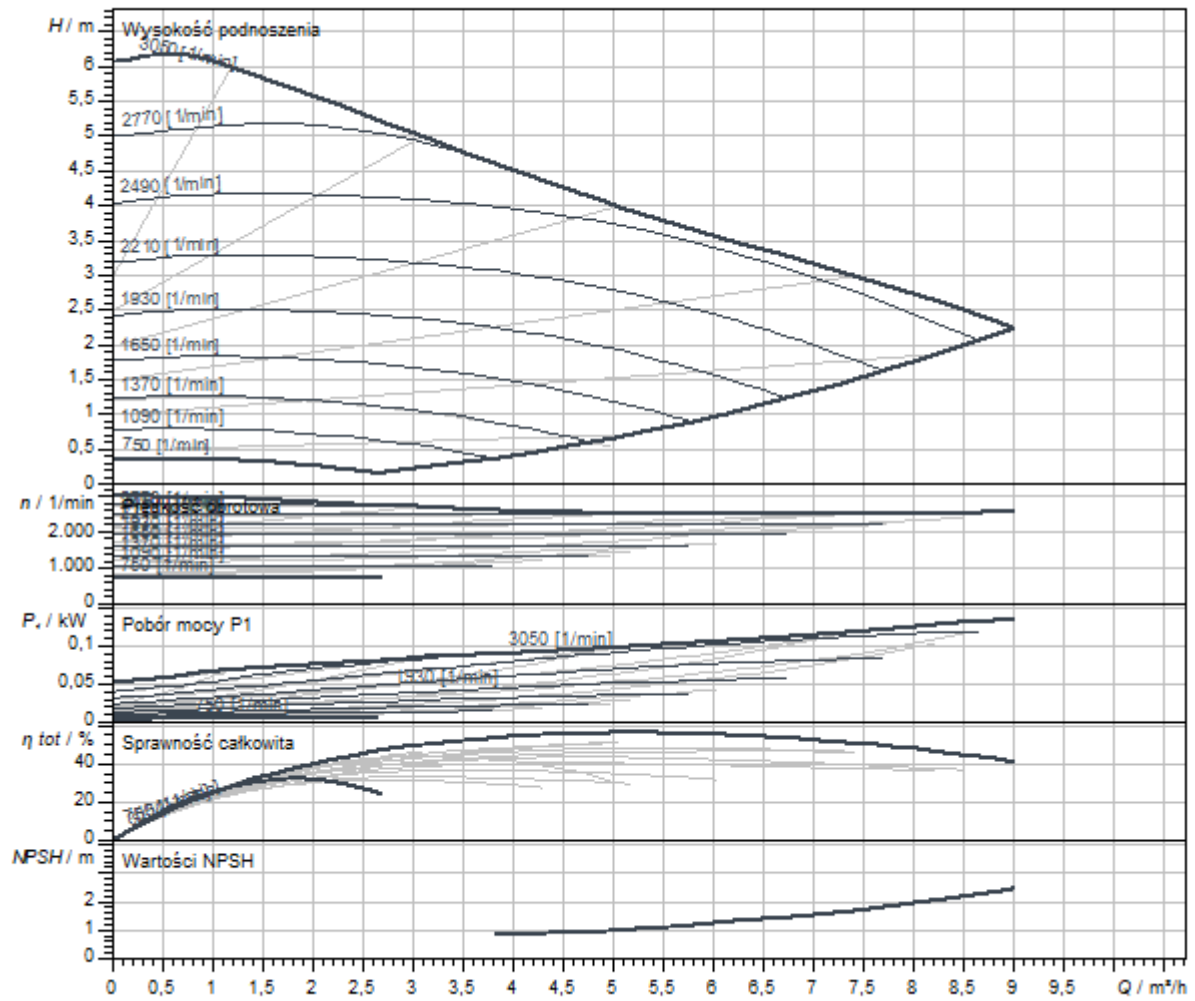
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 10,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

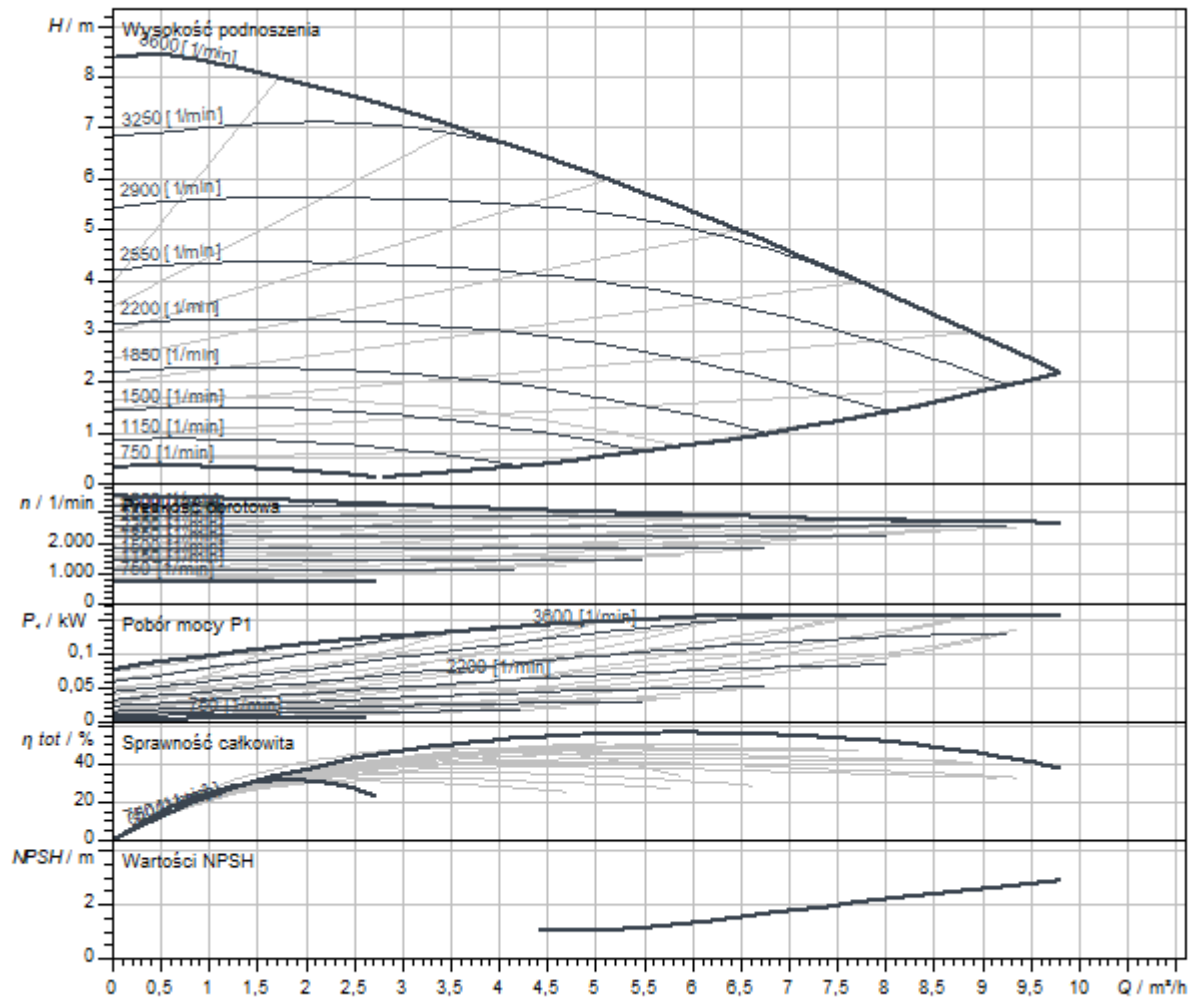
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 10,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

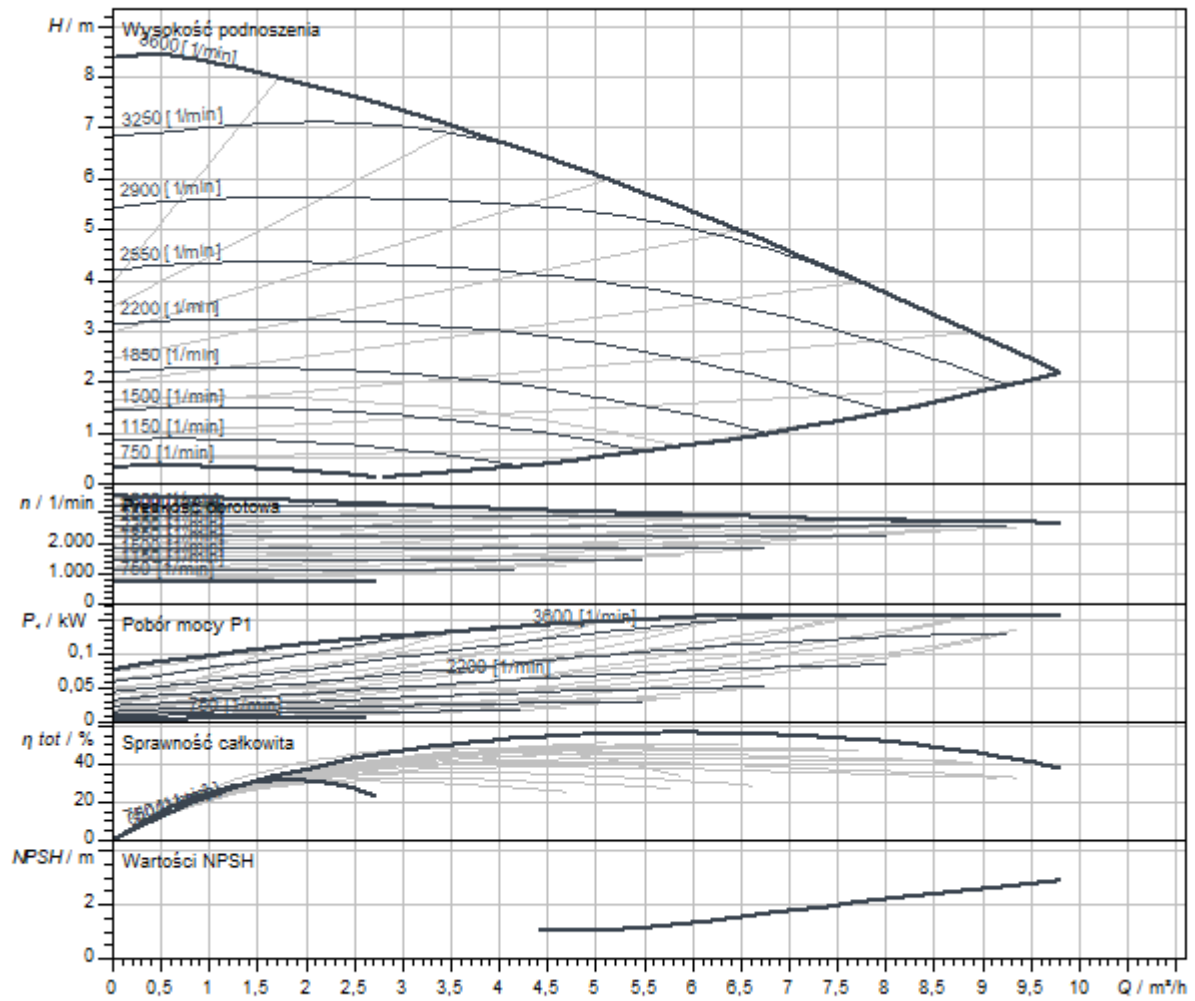
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 234 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 275 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

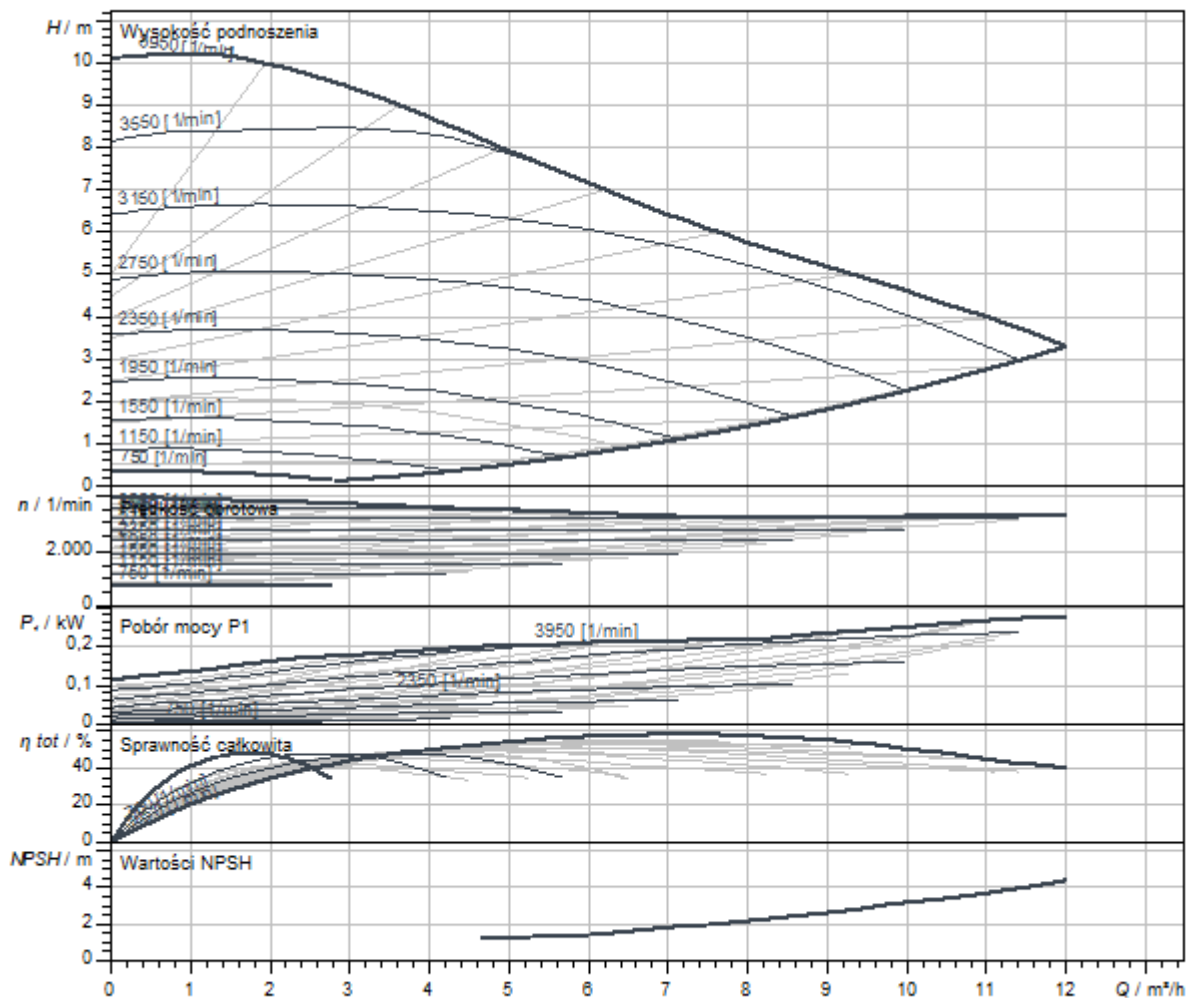
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 234 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 275 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

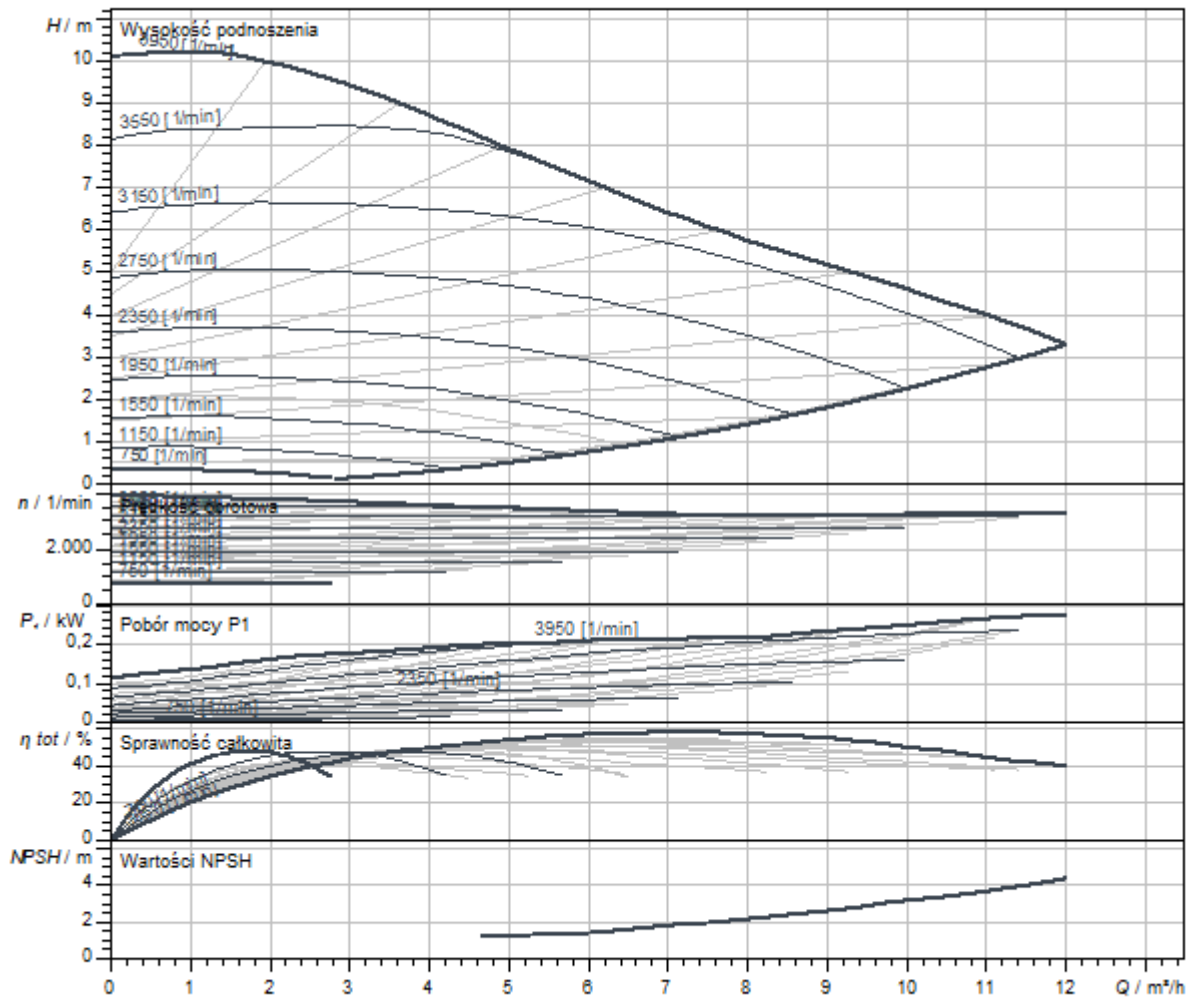
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,4 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,28 A |
| Moc znamionowa P_2 | 262 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 295 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

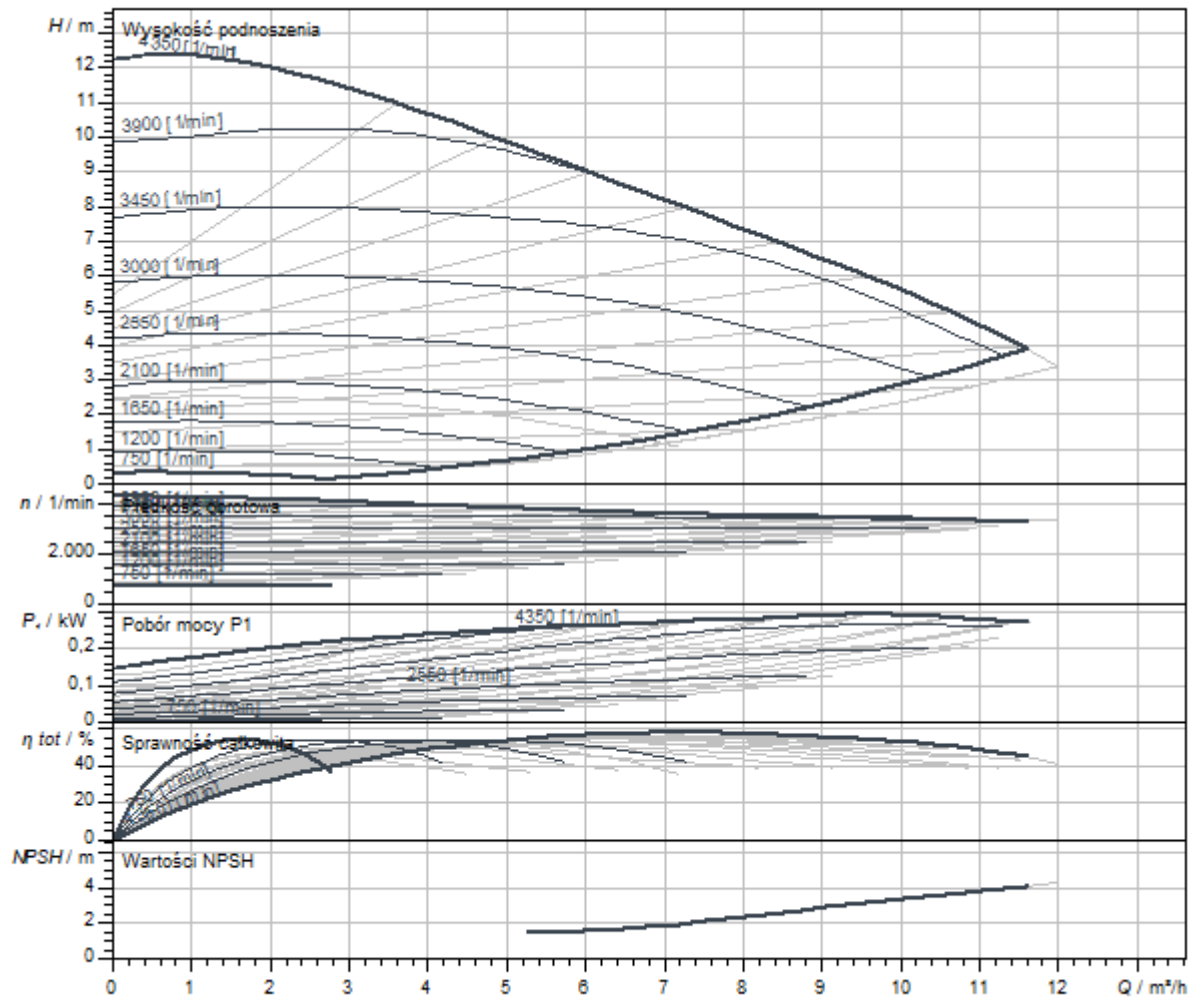
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,4 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,28 A |
| Moc znamionowa P_2 | 262 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 295 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 1½ |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 1½ |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień | |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień | |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu | |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus | |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur | |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej | |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu | |
| | Multi-Flow Adaptation | |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur | |
| | Regulacja PID | |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) | |
| | Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | | Obniżenie nocne |
| Pomiar termiczny ciepła | | |
| Rejestracja ilości zimna | | |
| Funkcja blokady przycisków | | |
| No-Flow Stop | | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą | |
| | Praca równoległa | |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna | |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

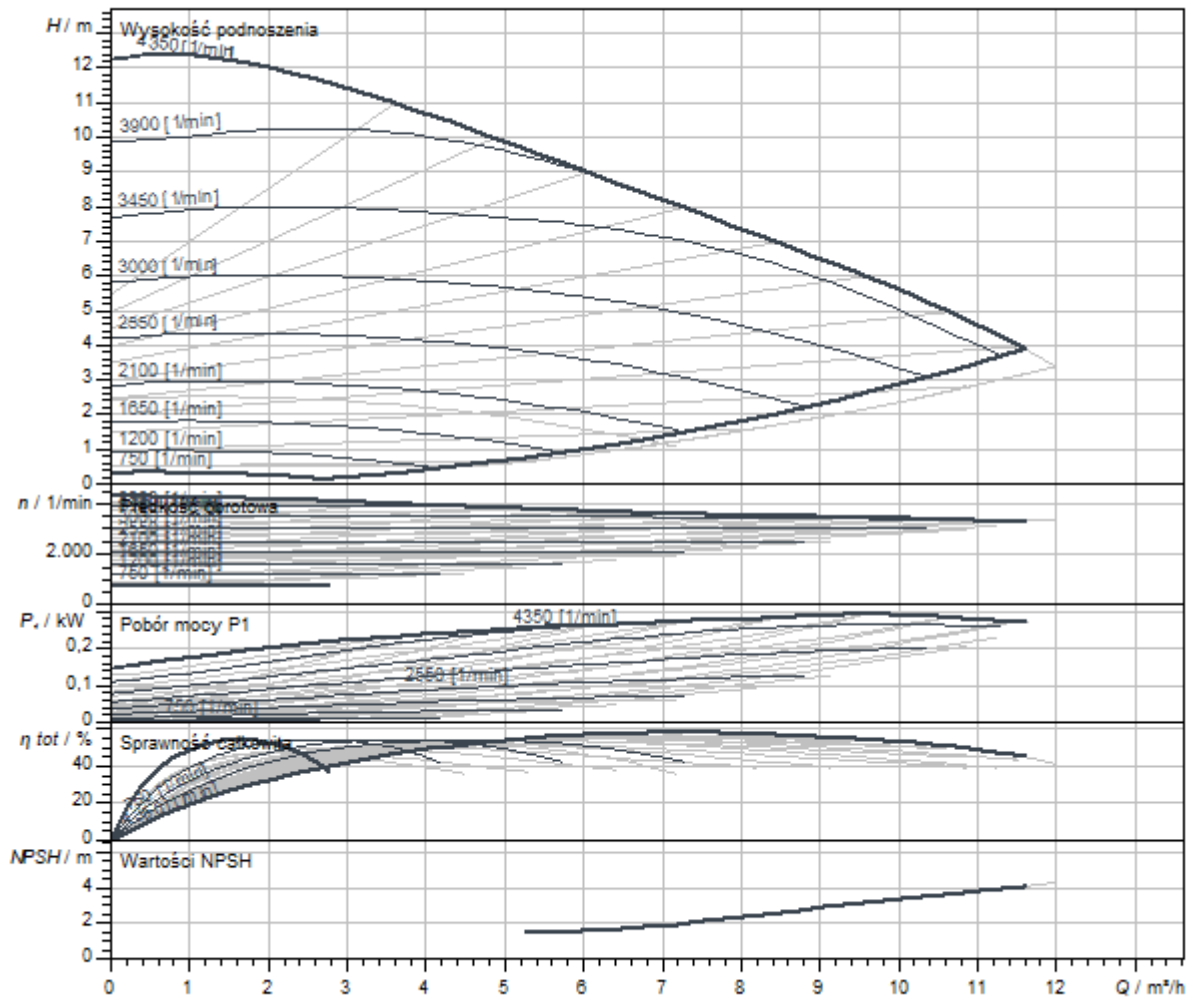
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 8,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,58 A |
| Moc znamionowa P_2 | 69 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 80 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

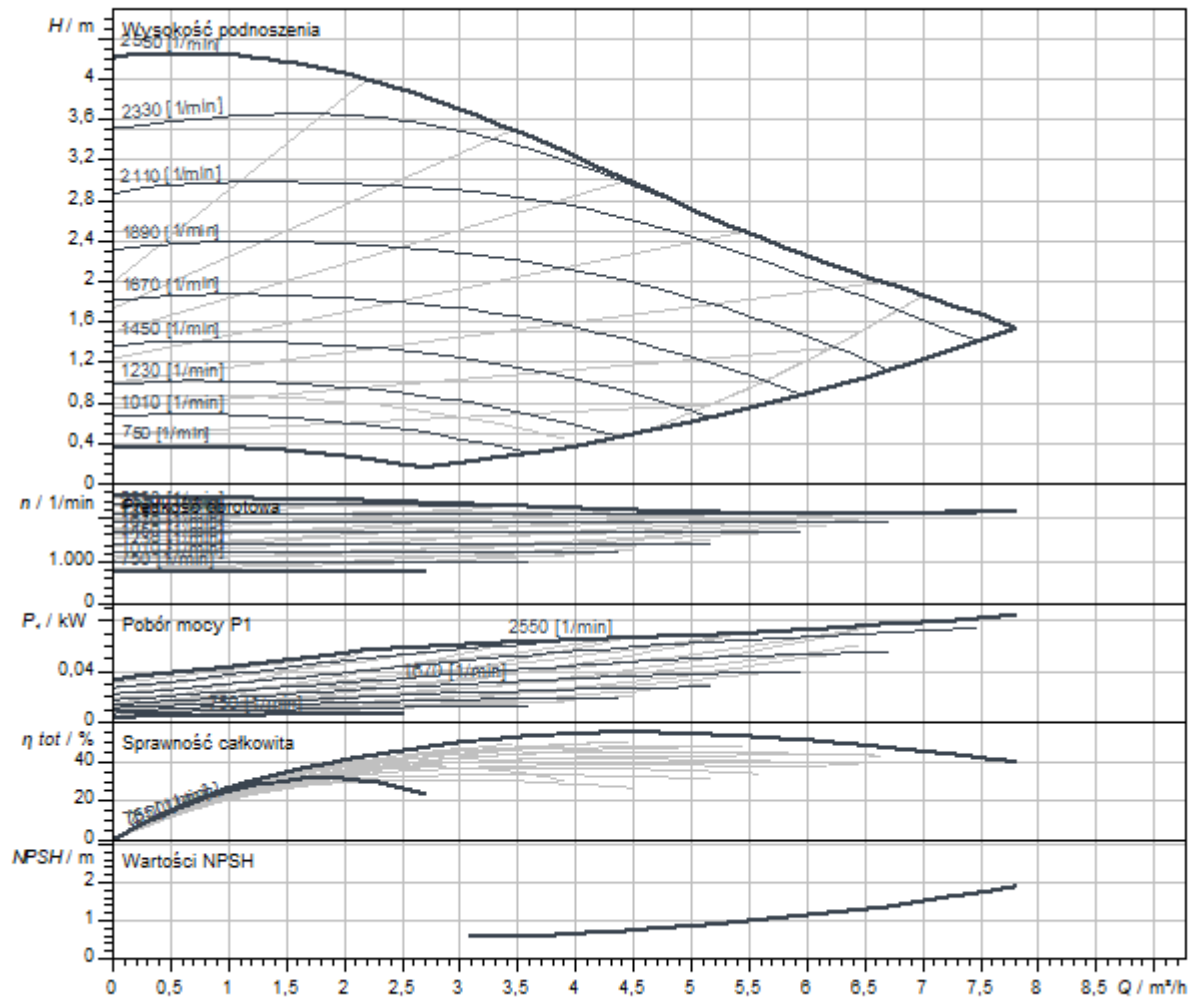
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 8,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,58 A |
| Moc znamionowa P_2 | 69 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 80 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

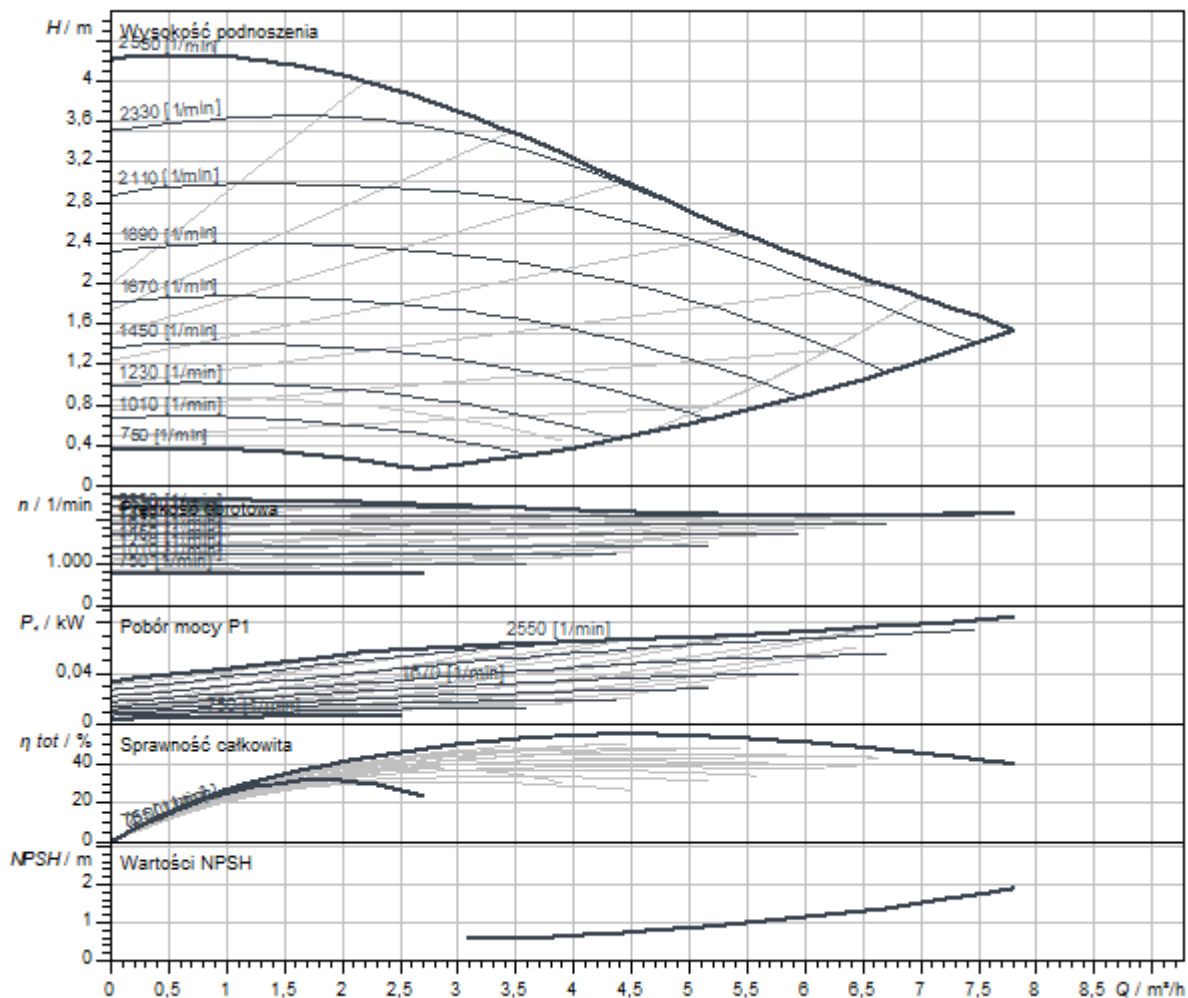
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 9,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,95 A |
| Moc znamionowa P_2 | 114 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 135 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

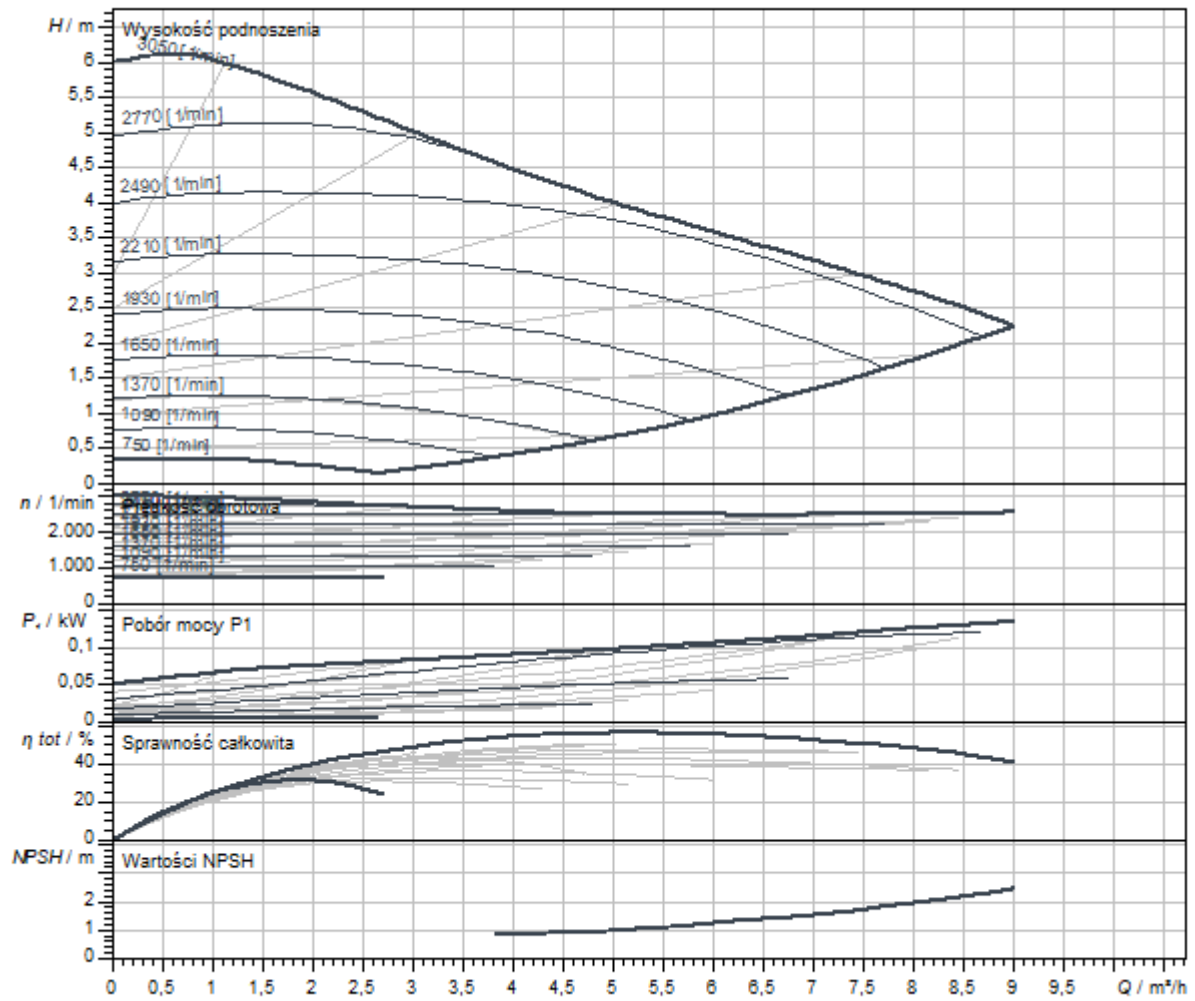
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|-----------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 9,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,95 A |
| Moc znamionowa P_2 | 114 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 135 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| | Komunikat o awarii |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

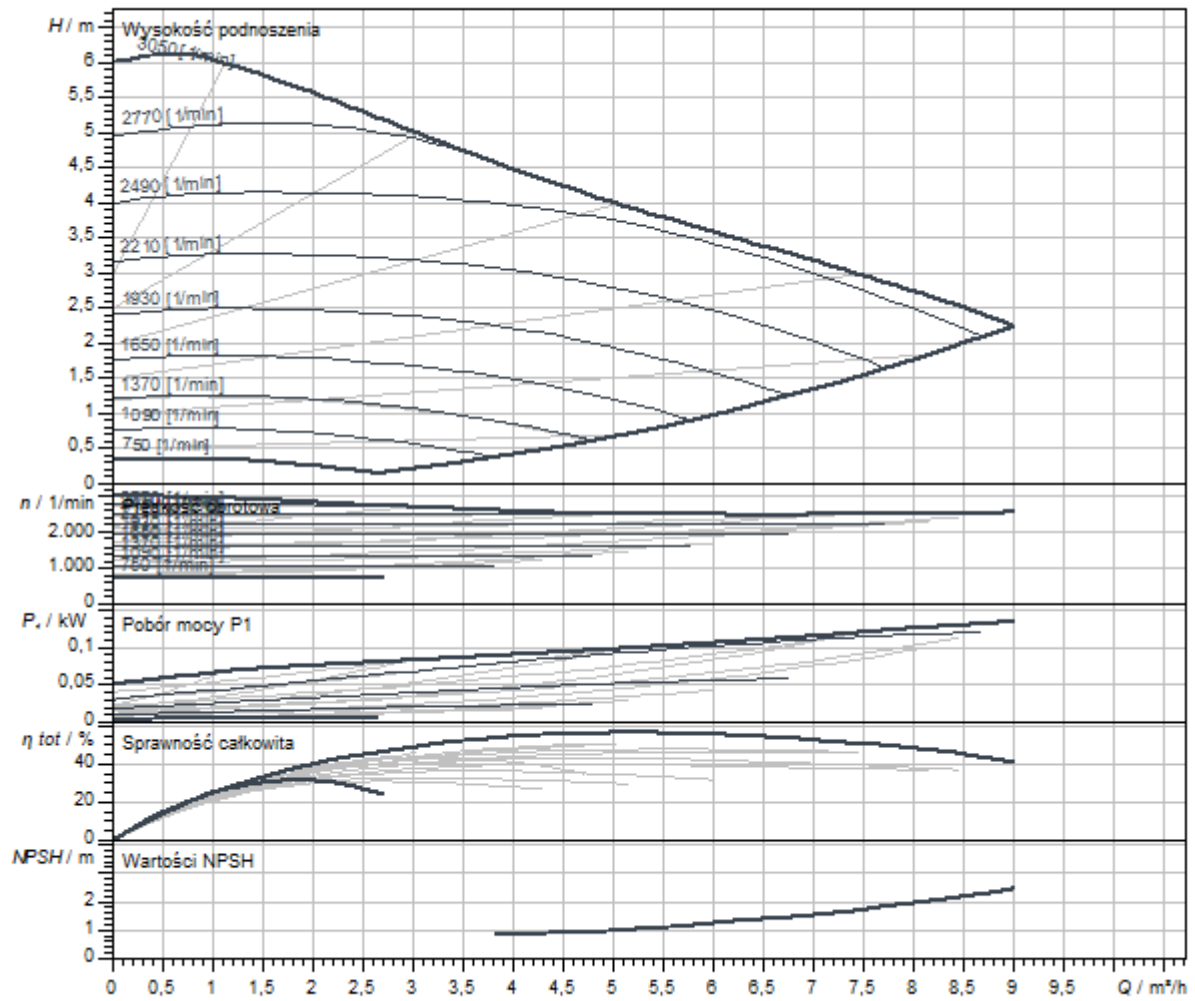
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 10,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

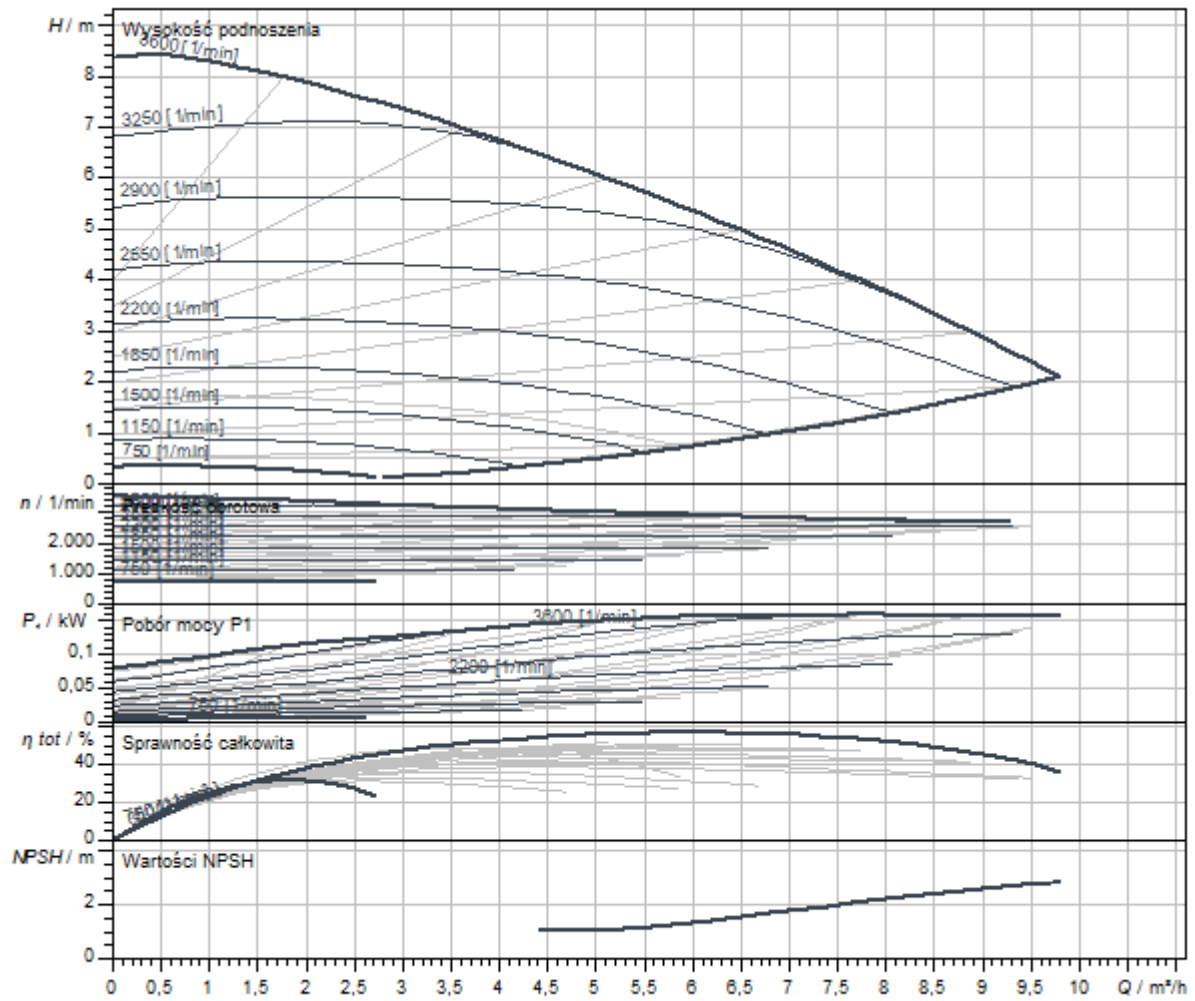
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 10,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

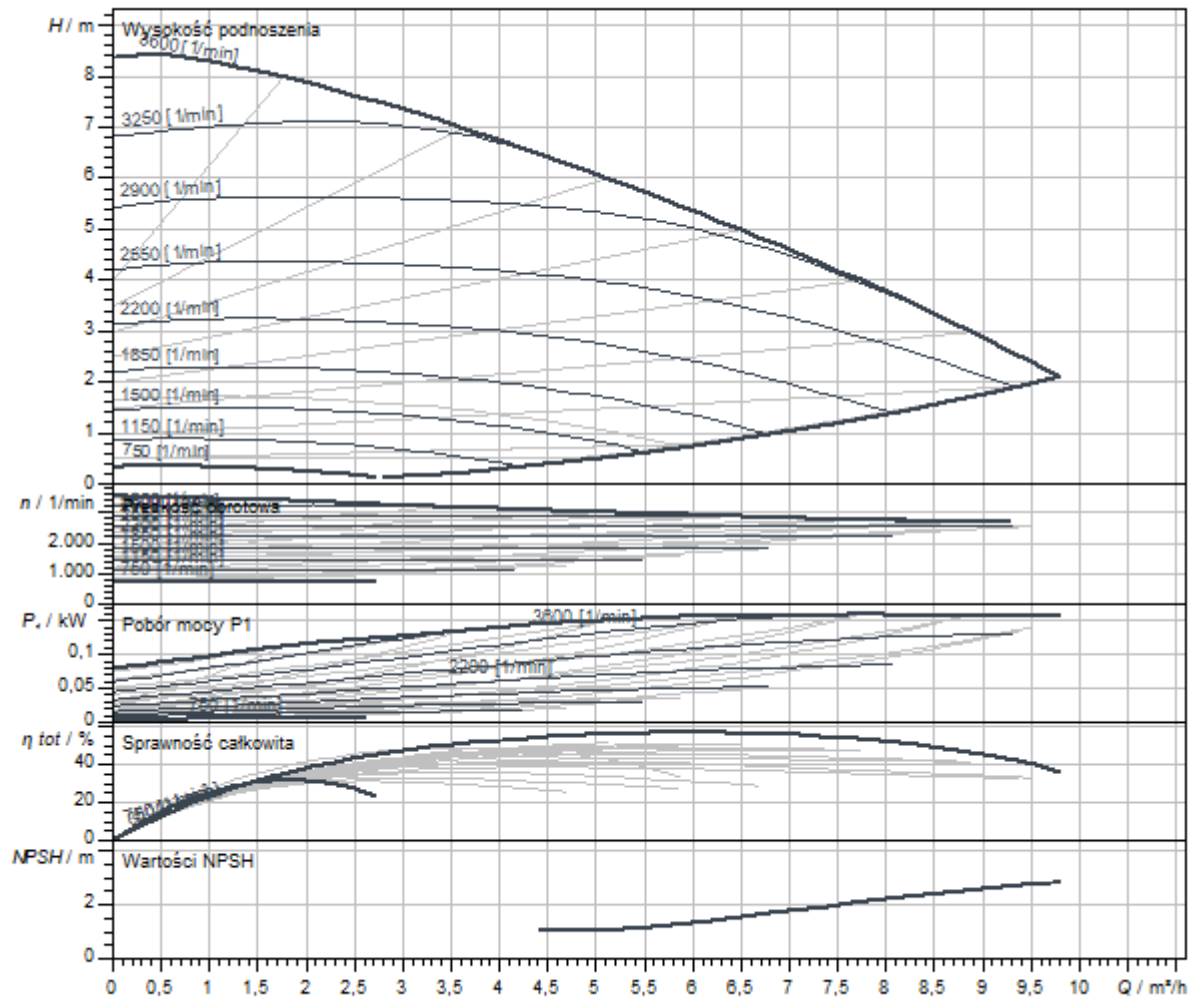
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 234 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 275 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

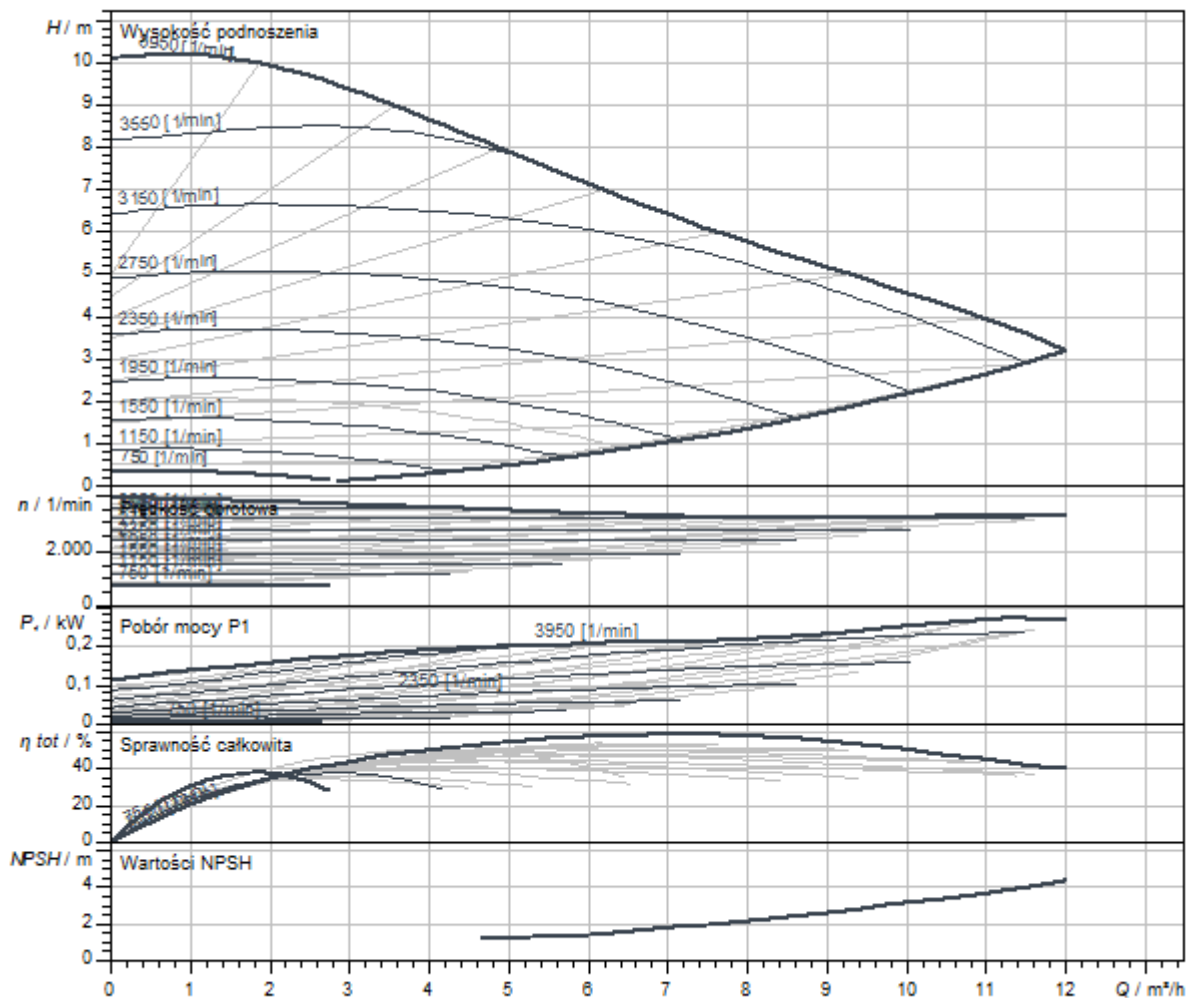
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 234 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 275 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

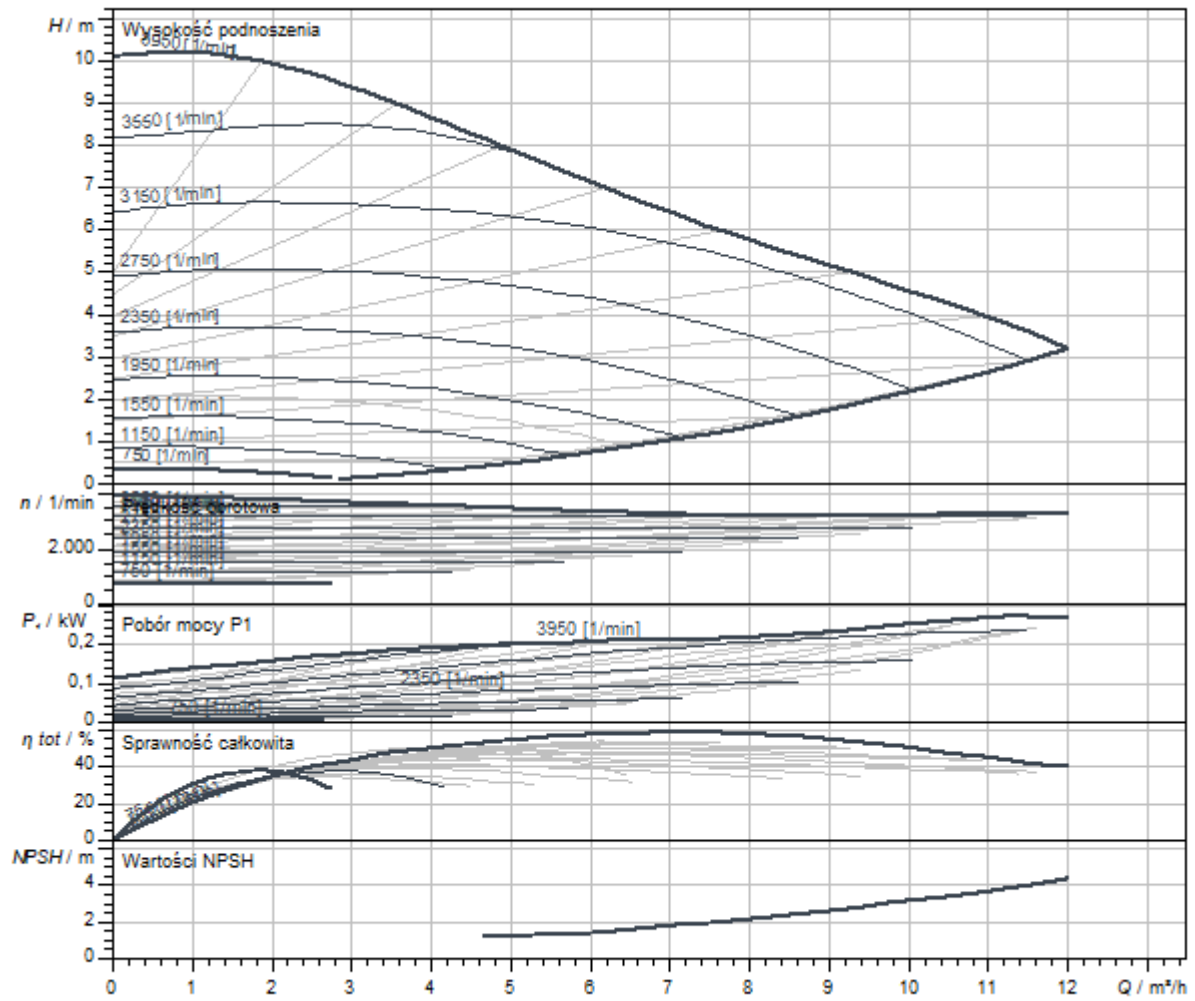
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,28 A |
| Moc znamionowa P_2 | 262 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 295 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

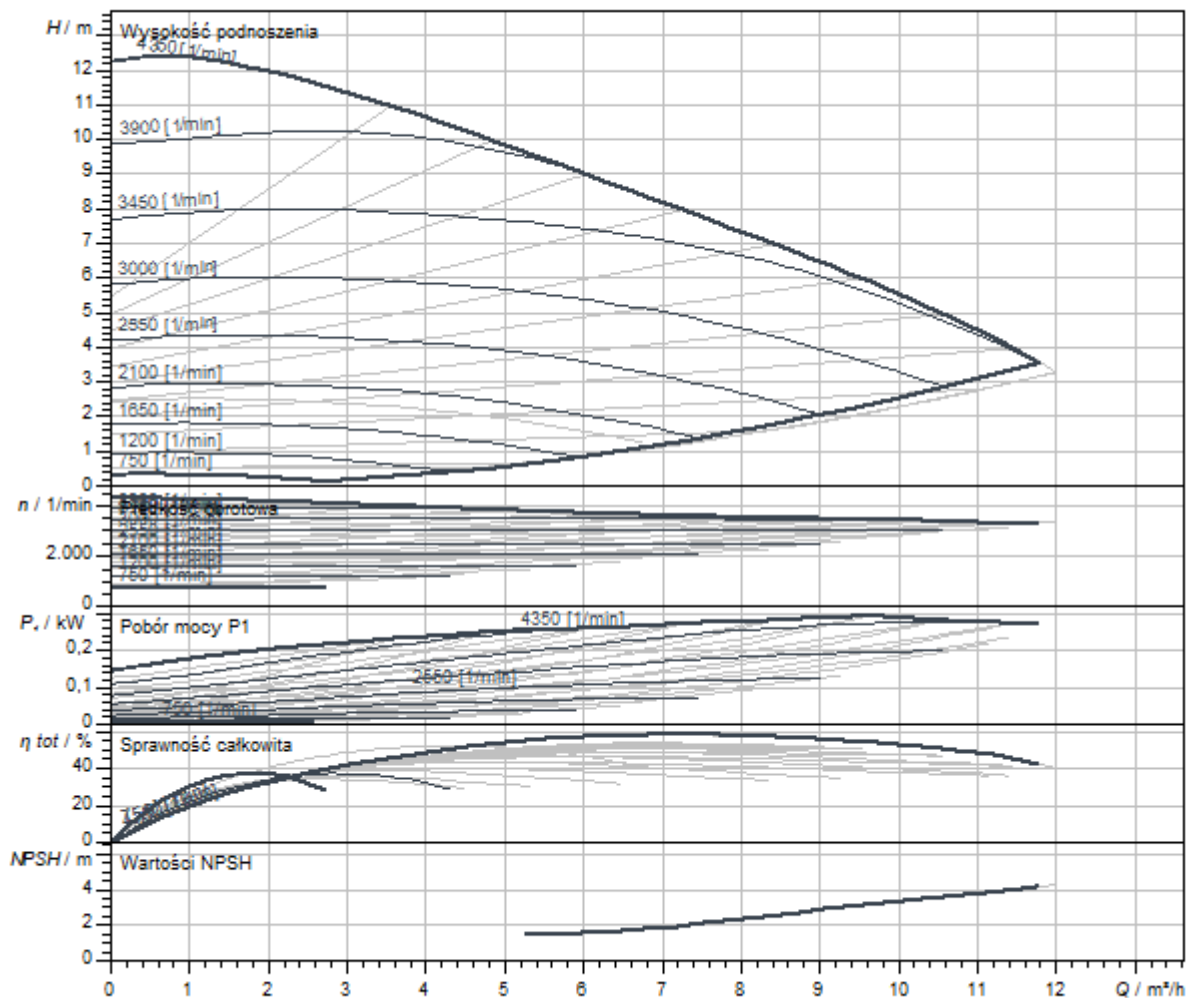
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,28 A |
| Moc znamionowa P_2 | 262 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 295 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

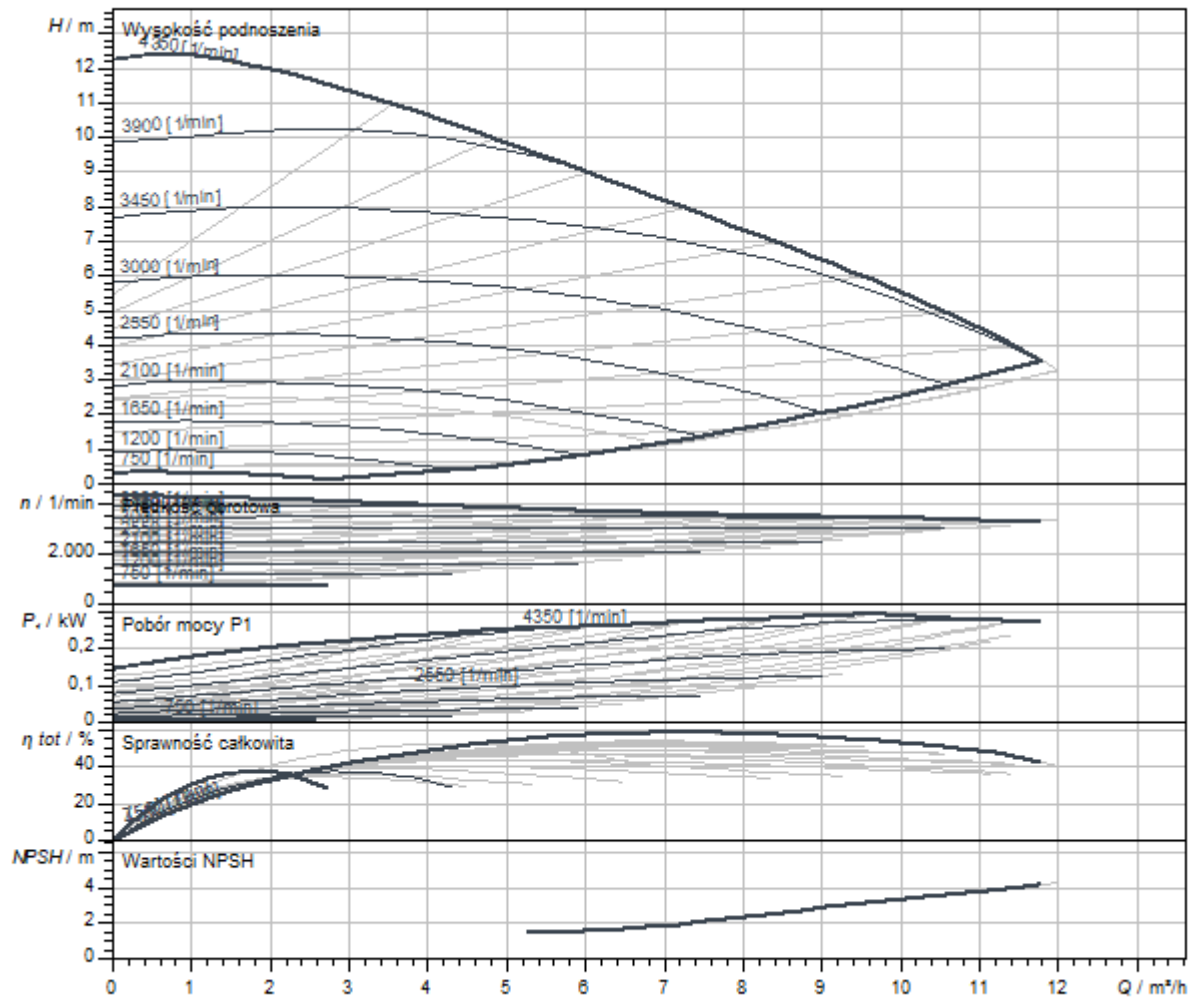
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,5 A |
| Moc znamionowa P_2 | 304 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4650 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 340 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|----------------------------------|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| | Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

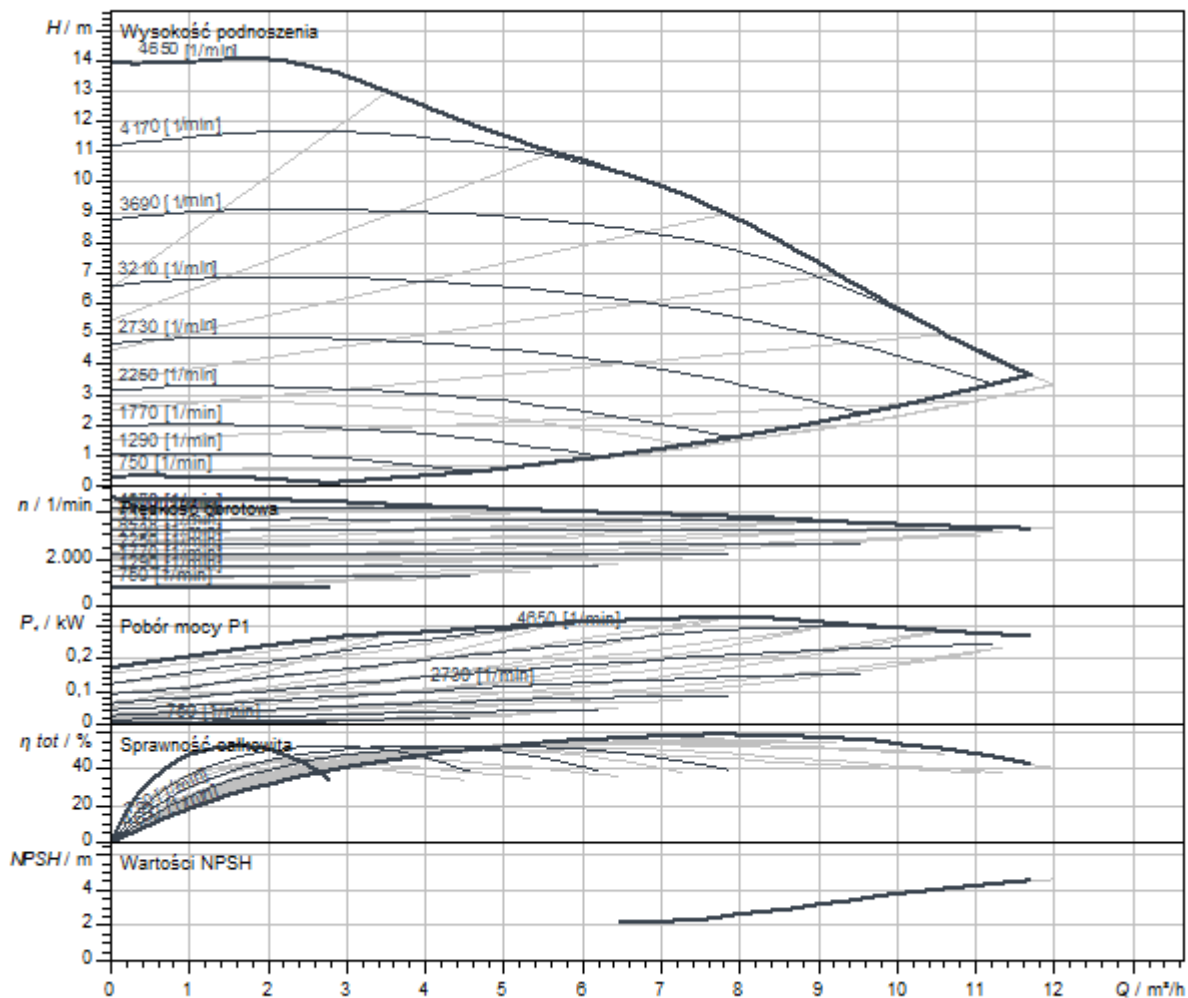
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,2 m |
| Przepływ Q_{max} | 12,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,5 A |
| Moc znamionowa P_2 | 304 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4650 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 340 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | G 2 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | G 2 |
| Długość montażowa l_0 | 180 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

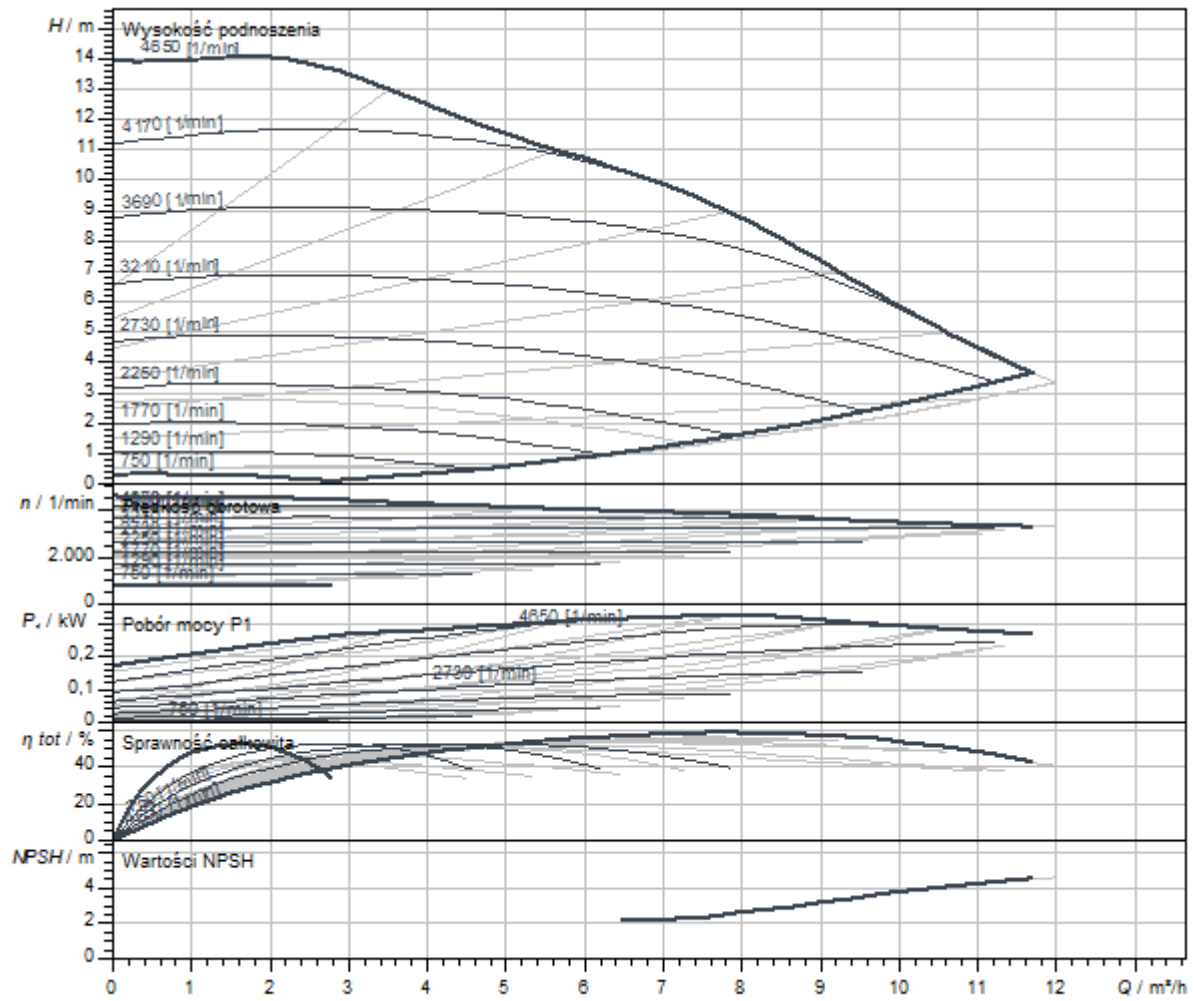
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 13,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,1 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

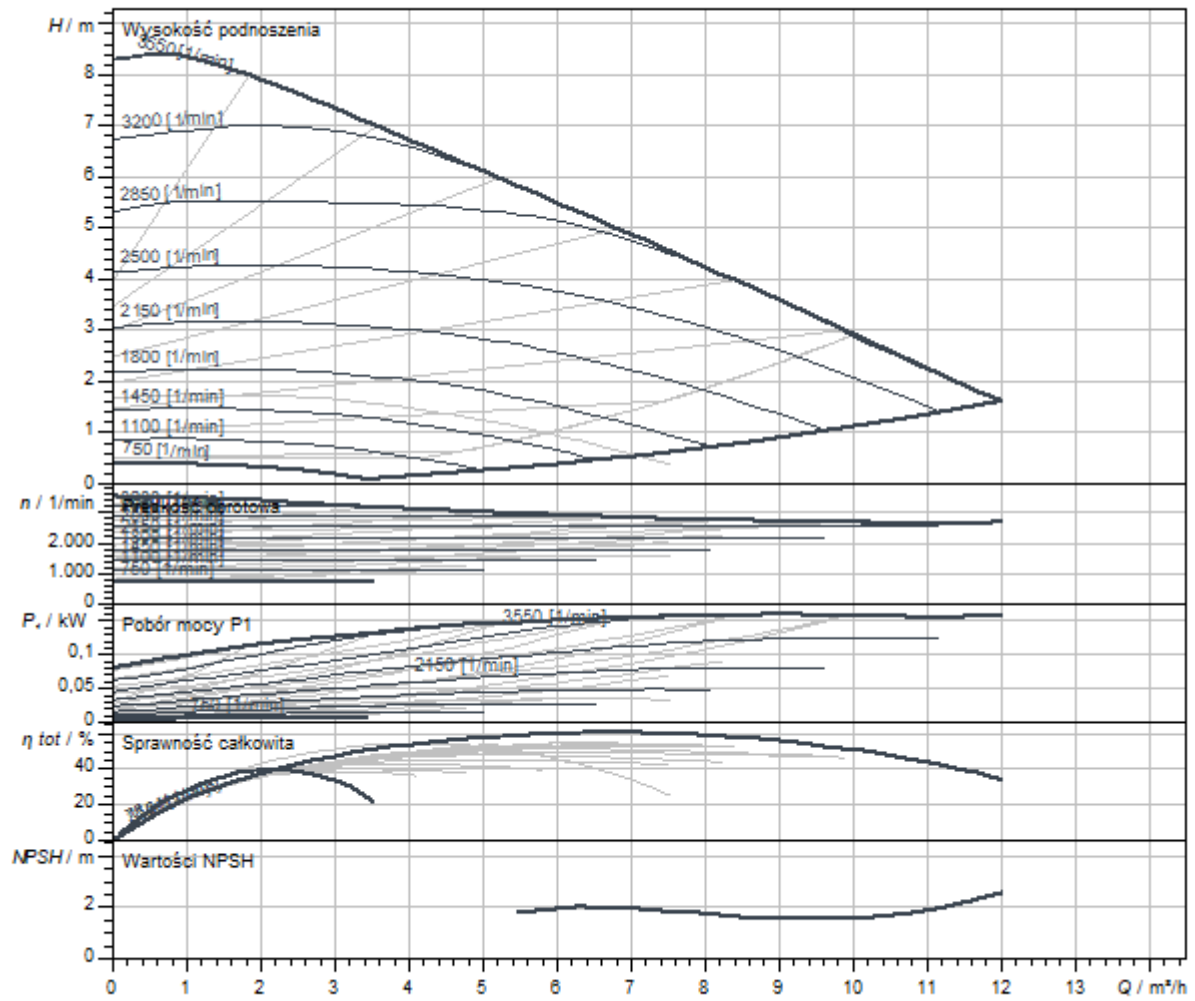
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 13,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,1 A |
| Moc znamionowa P_2 | 133 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3550 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 160 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

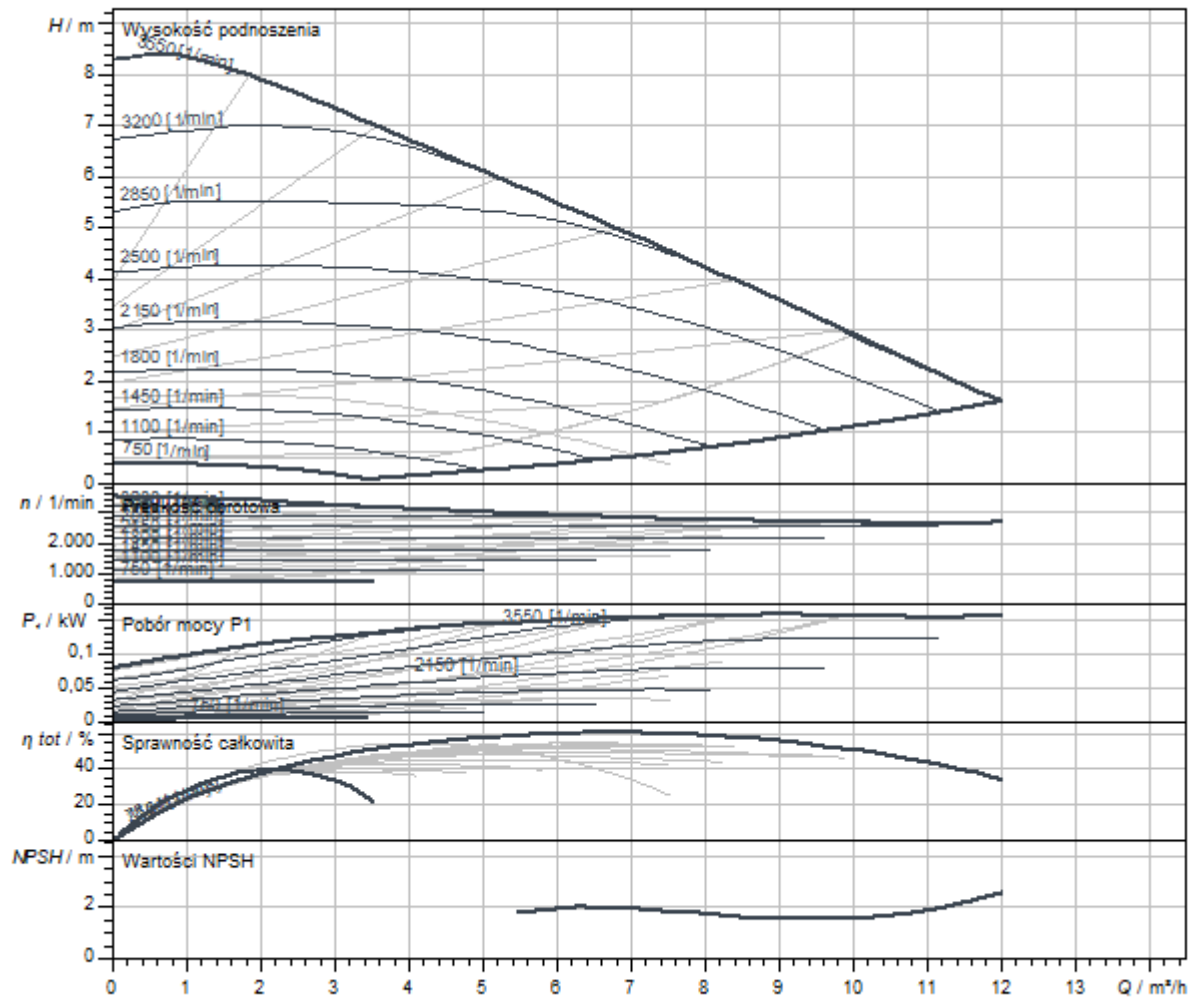
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 15,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,09 A |
| Moc znamionowa P_2 | 206 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4000 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 250 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

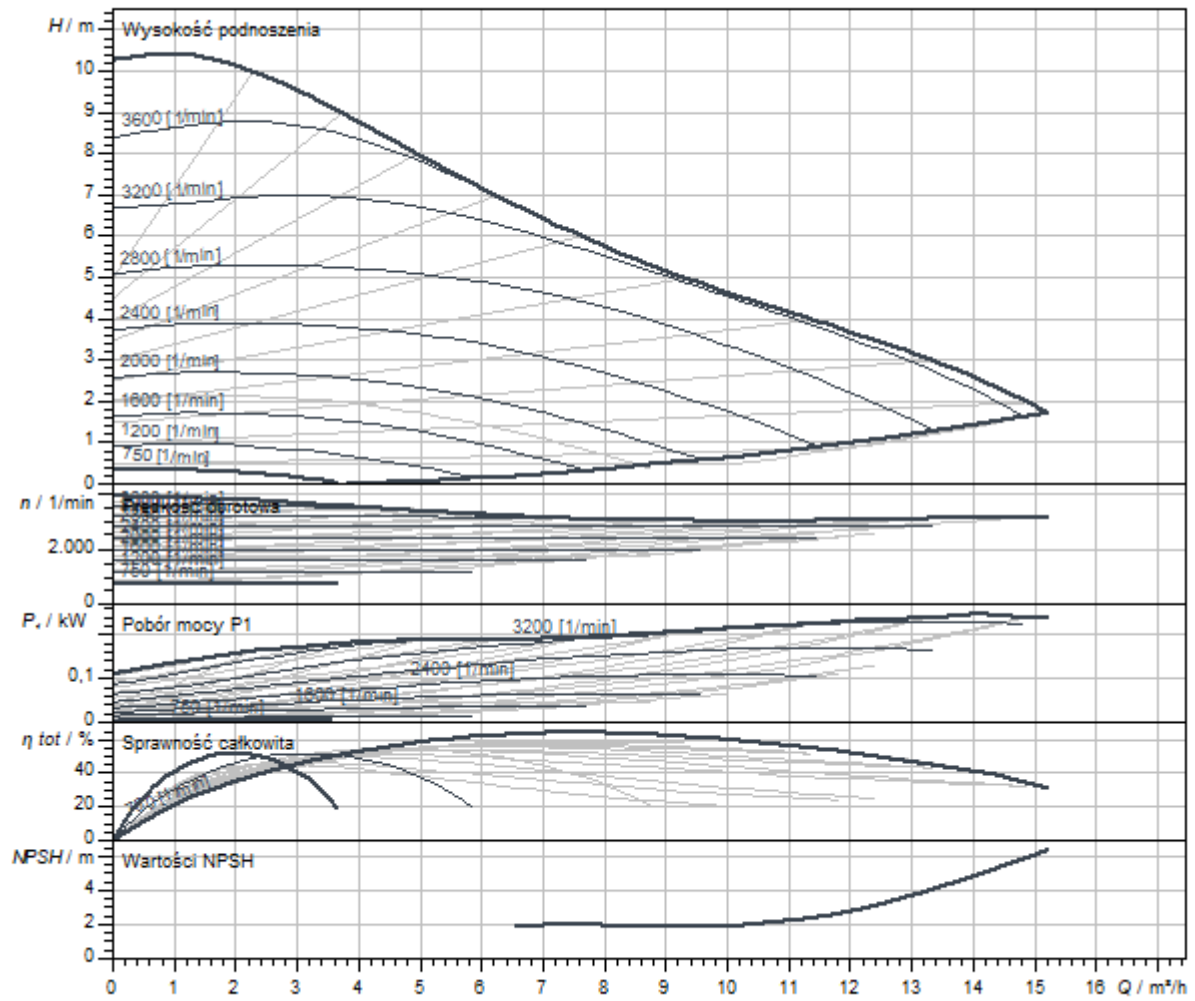
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 15,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,09 A |
| Moc znamionowa P_2 | 206 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4000 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 250 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień | |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień | |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu | |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus | |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur | |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej | |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu | |
| | Multi-Flow Adaptation | |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur | |
| | Regulacja PID | |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) | |
| | Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | | Obniżenie nocne |
| Pomiar termiczny ciepła | | |
| Rejestracja ilości zimna | | |
| Funkcja blokady przycisków | | |
| No-Flow Stop | | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą | |
| | Praca równoległa | |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna | |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

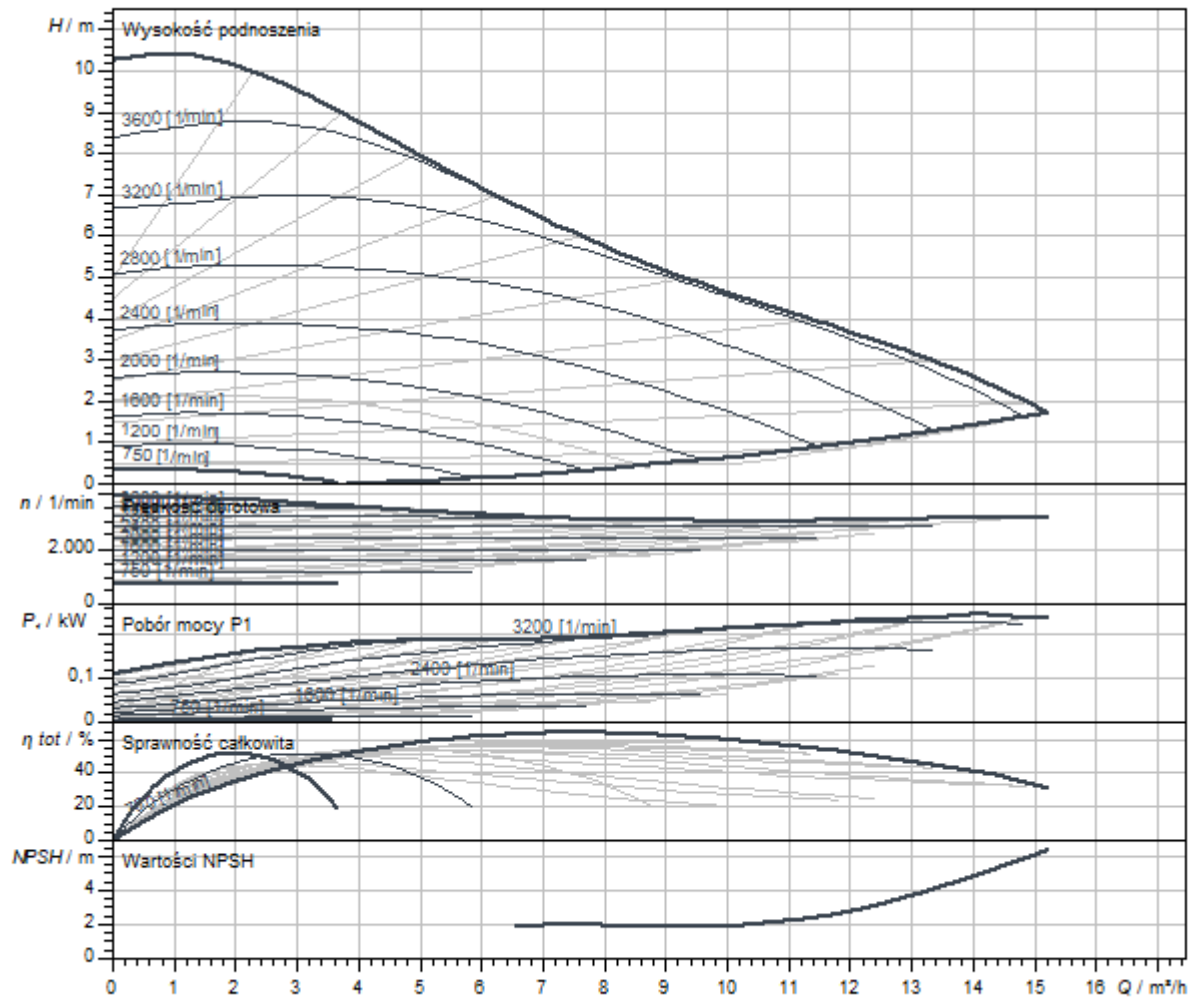
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 17,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,42 A |
| Moc znamionowa P_2 | 266 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4400 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 320 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

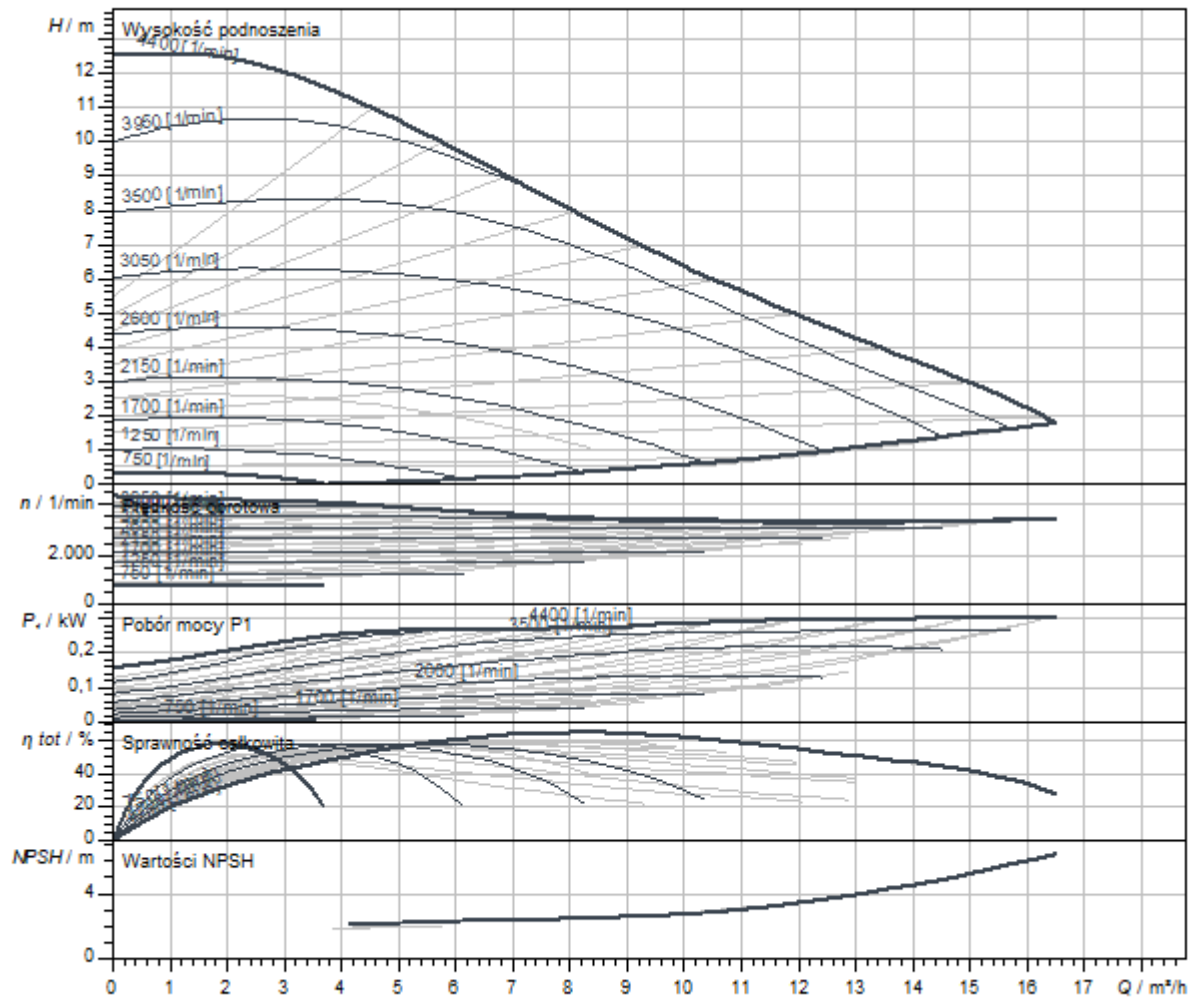
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność


| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Informacje dot. zamawiania

Dane produktu

| | |
|----------------------------|--|
| Produkt | Wilo |
| Nazwa produktu | Stratos MAXO 32/0,5-12 PN6/10-R7 |
| Numer artykułu | 2217947  |
| Numer EAN | 4062679195063 |
| Kolor | zielony / czarny / srebro |
| Minimalna ilość zamówienia | 1 |
| Dostępność na rynku | 2021-09-01 |

Opakowanie

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Rodzaj opakowania | Karton |
| Właściwość opakowania | Opakowanie transportowe |
| Liczba na paletę | 8 |
| Liczba na warstwę | 4 |

Wymiary i masa

| | |
|--------------------------|---------|
| Długość z opakowaniem | 600 mm |
| Długość <i>L</i> | 360 mm |
| Wysokość z opakowaniem | 394 mm |
| Wysokość <i>H</i> | 220 mm |
| Szerokość z opakowaniem | 400 mm |
| Szerokość <i>W</i> | 212 mm |
| Masa brutto ok. <i>m</i> | 14,5 kg |
| Masa netto ok. <i>m</i> | 11,1 kg |

Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 17,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,42 A |
| Moc znamionowa P_2 | 266 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4400 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 320 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

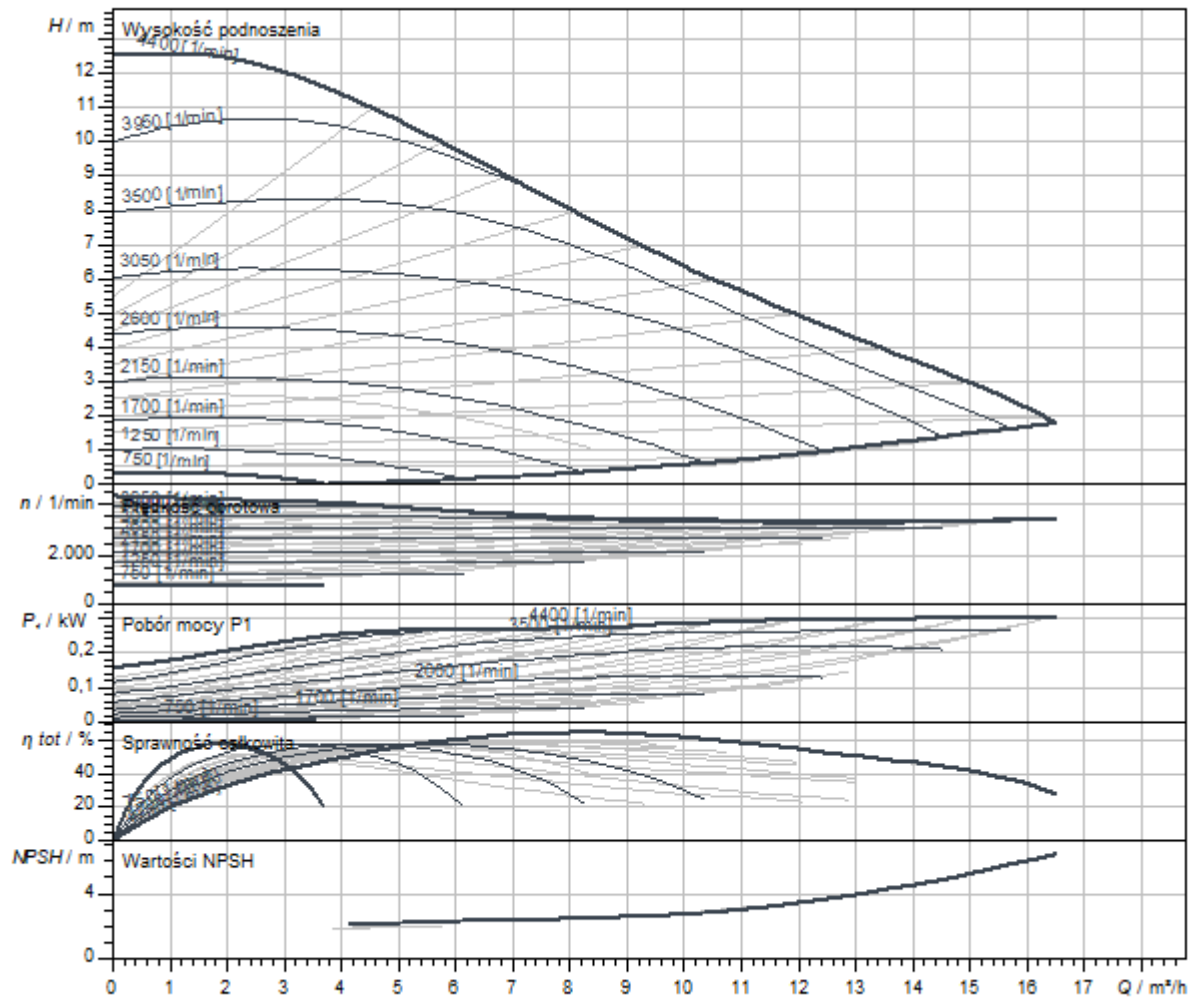
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 21,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,23 A |
| Moc znamionowa P_2 | 433 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 510 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

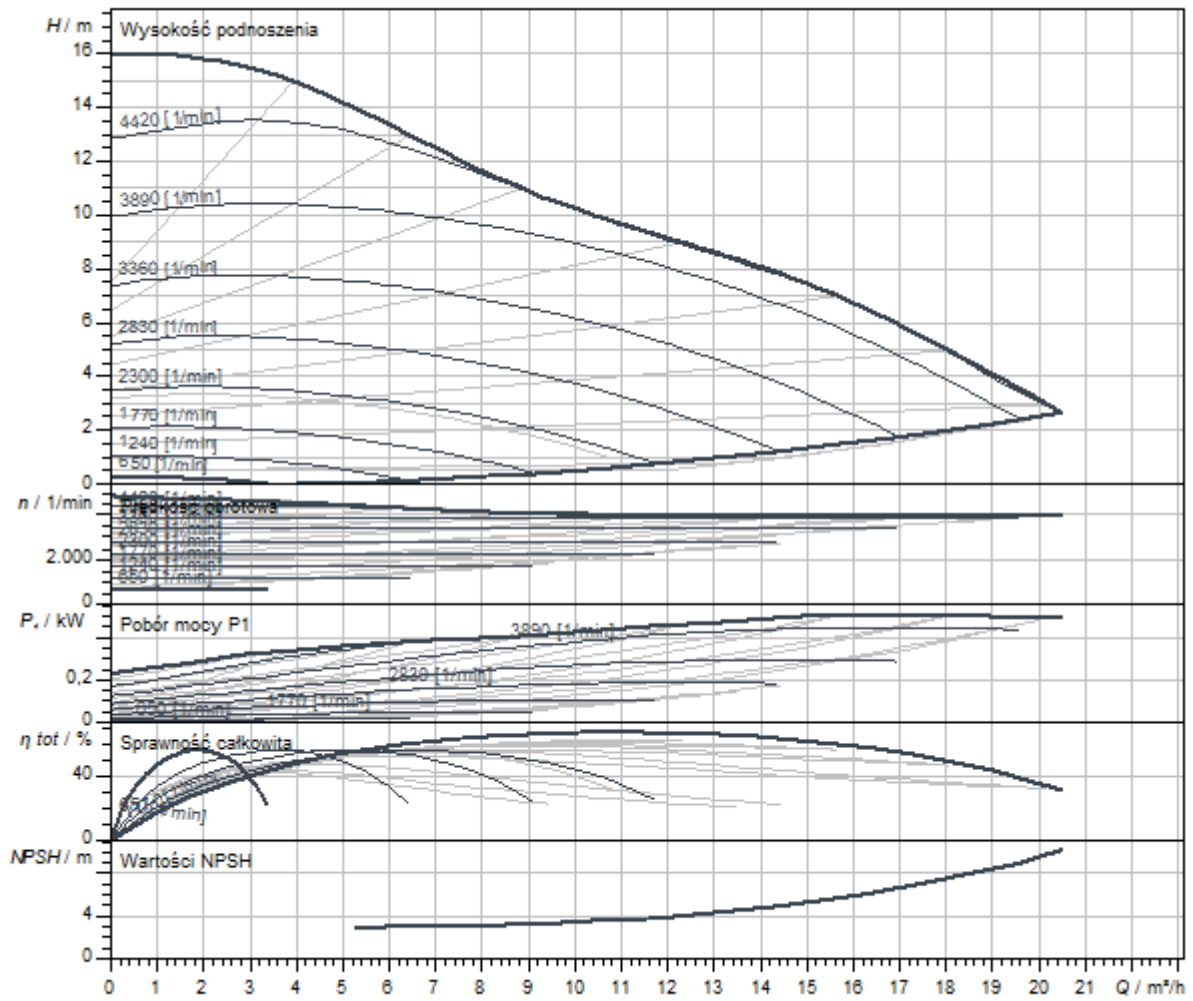
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 21,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,23 A |
| Moc znamionowa P_2 | 433 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 4950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 510 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 32 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 32 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

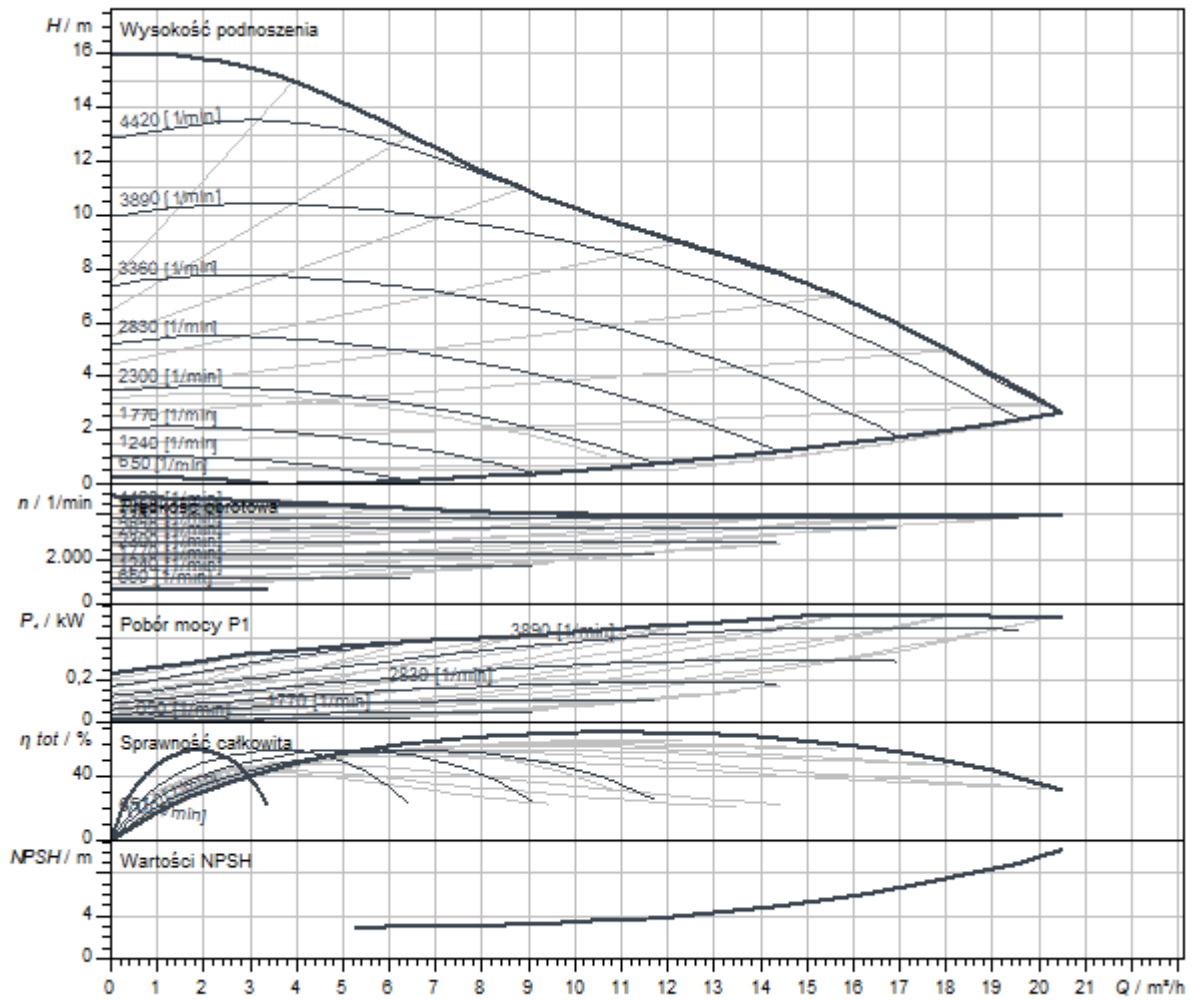
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 16,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,93 A |
| Moc znamionowa P_2 | 99 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 130 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

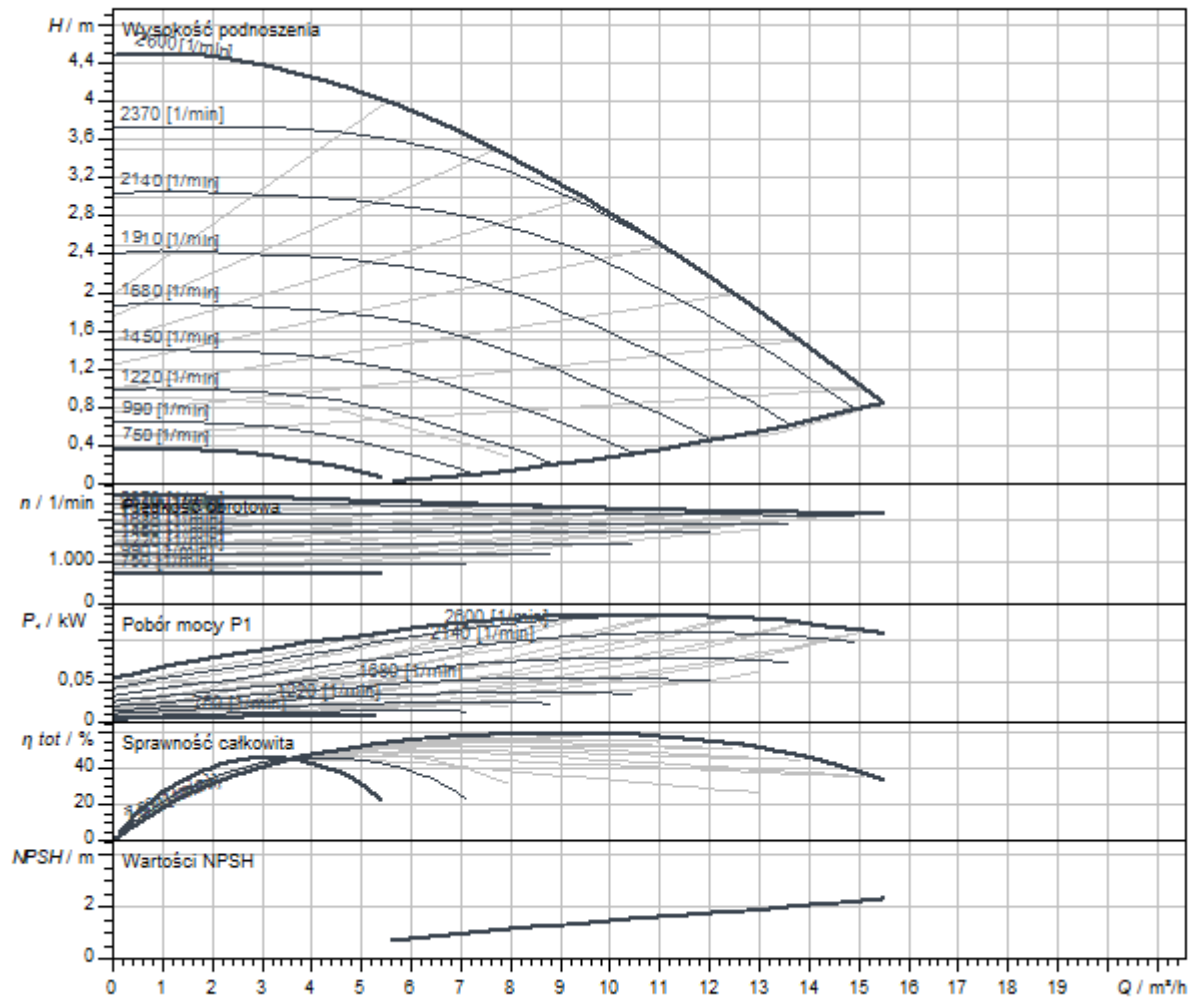
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 4,5 m |
| Przepływ Q_{max} | 16,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 0,93 A |
| Moc znamionowa P_2 | 99 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 130 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|-----------------|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Grafit |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

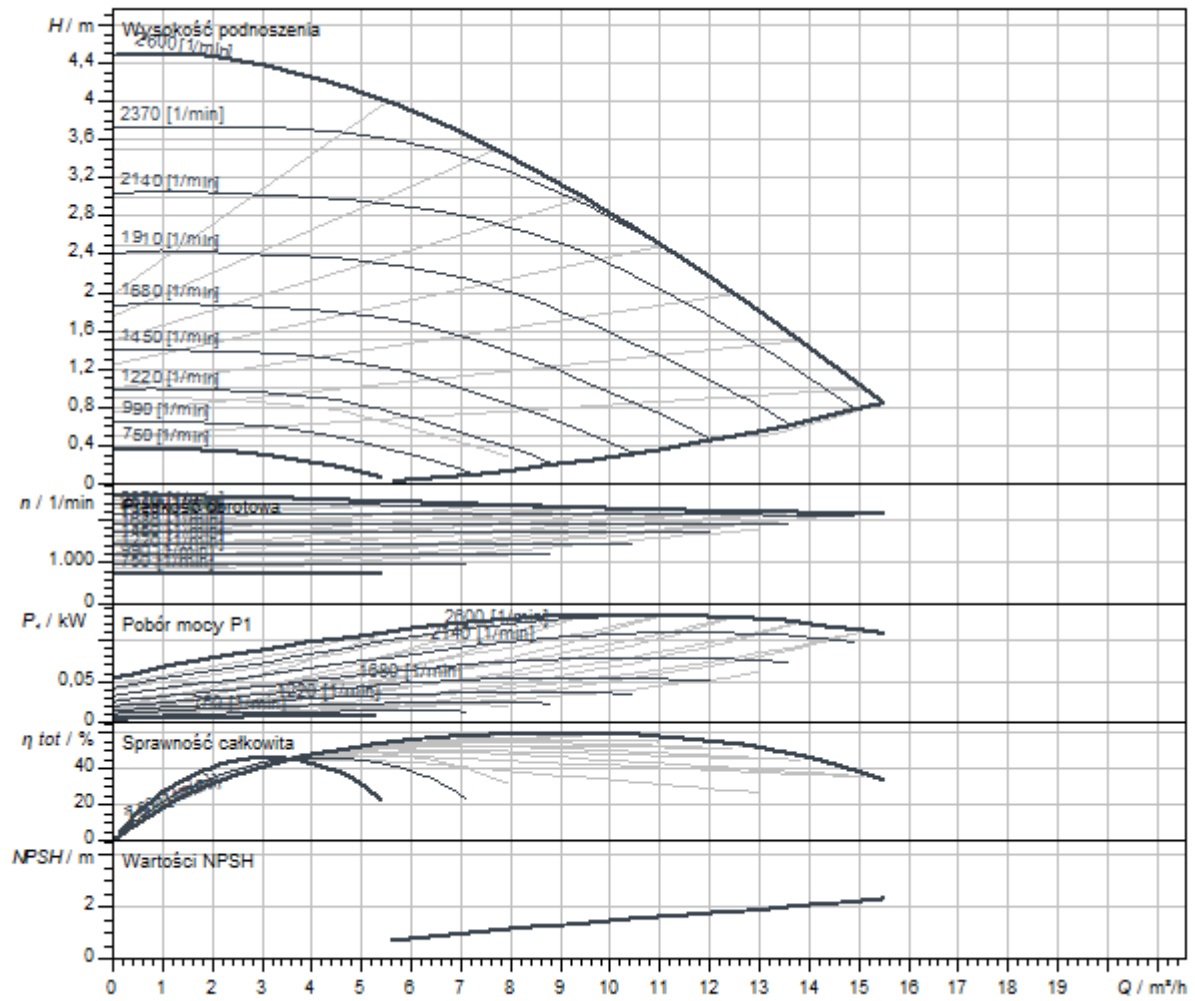
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| bezprowadowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 9,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 22,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 229 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3750 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 280 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|----------------------------------|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| | Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

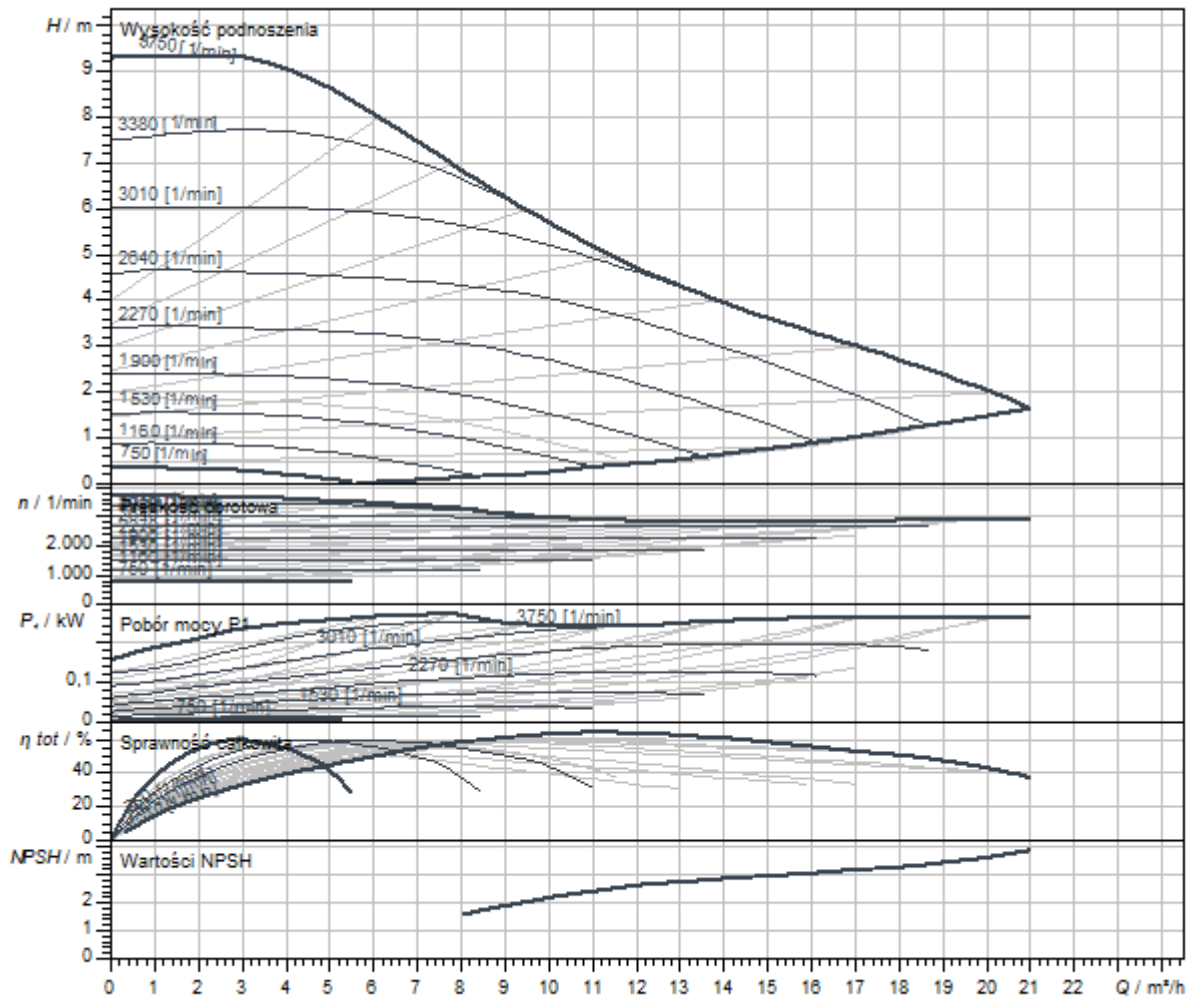
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 9,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 22,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,2 A |
| Moc znamionowa P_2 | 229 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3750 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 280 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

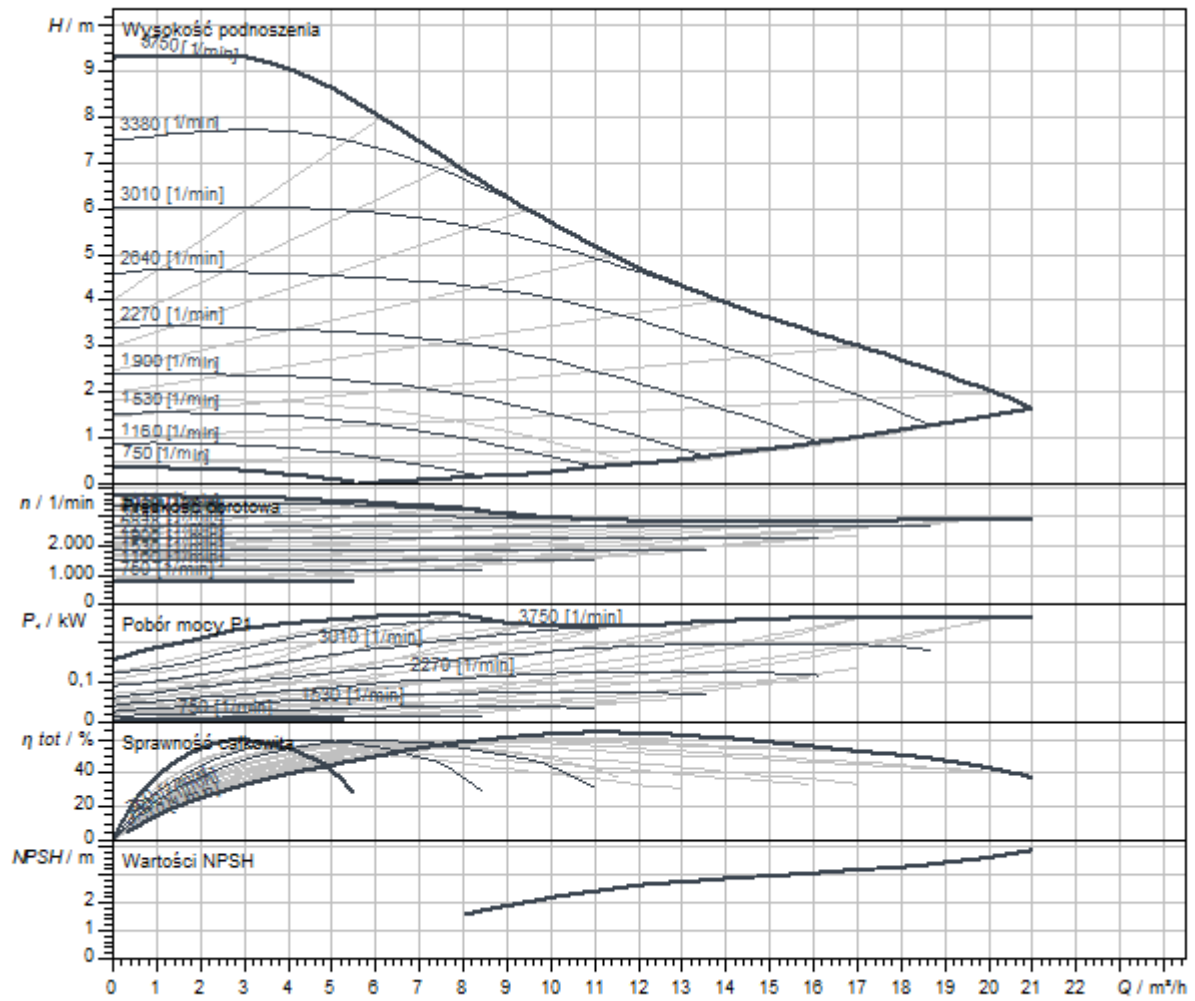
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 15,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,03 A |
| Moc znamionowa P_2 | 195 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 235 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

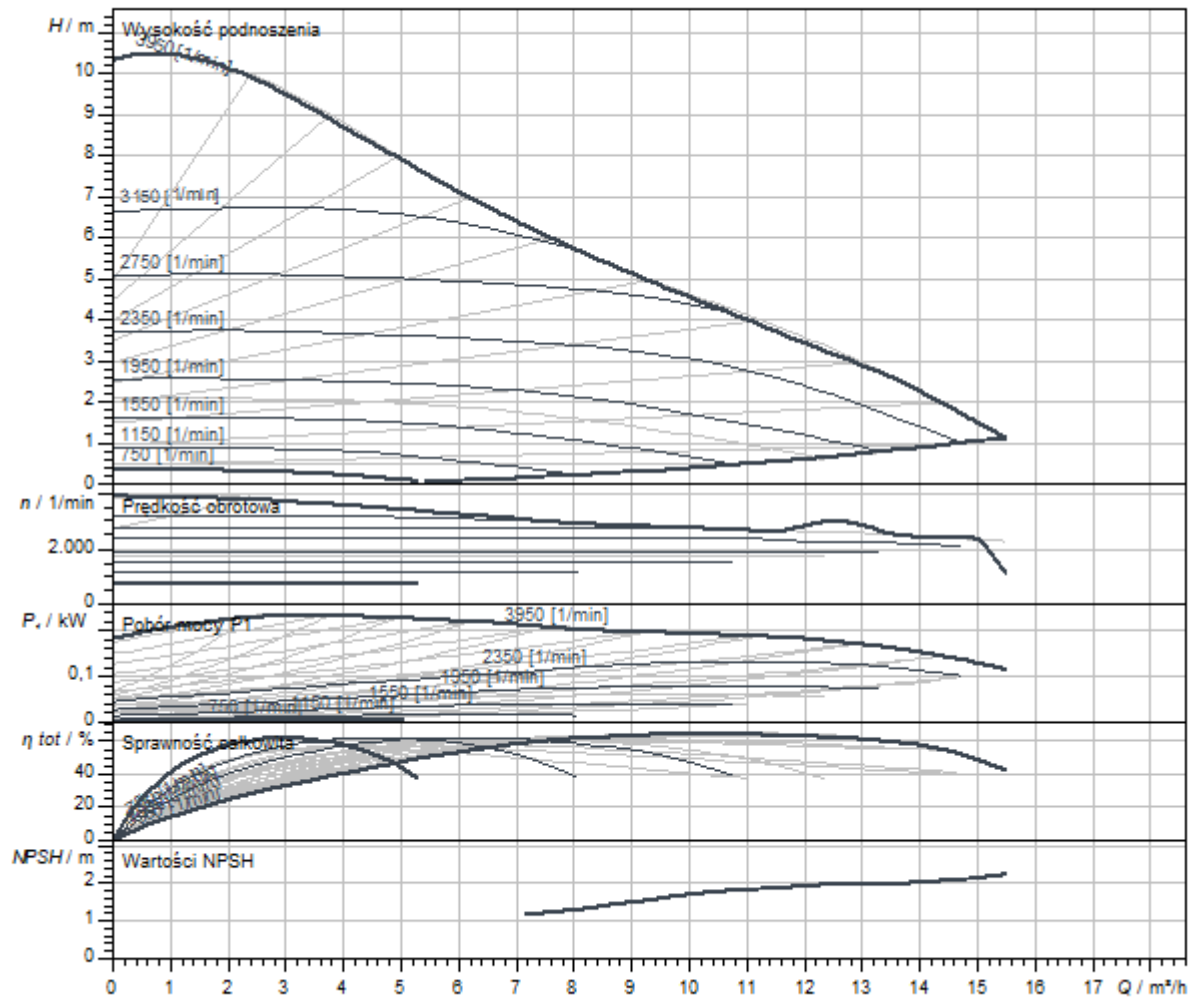
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 15,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,03 A |
| Moc znamionowa P_2 | 195 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 235 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

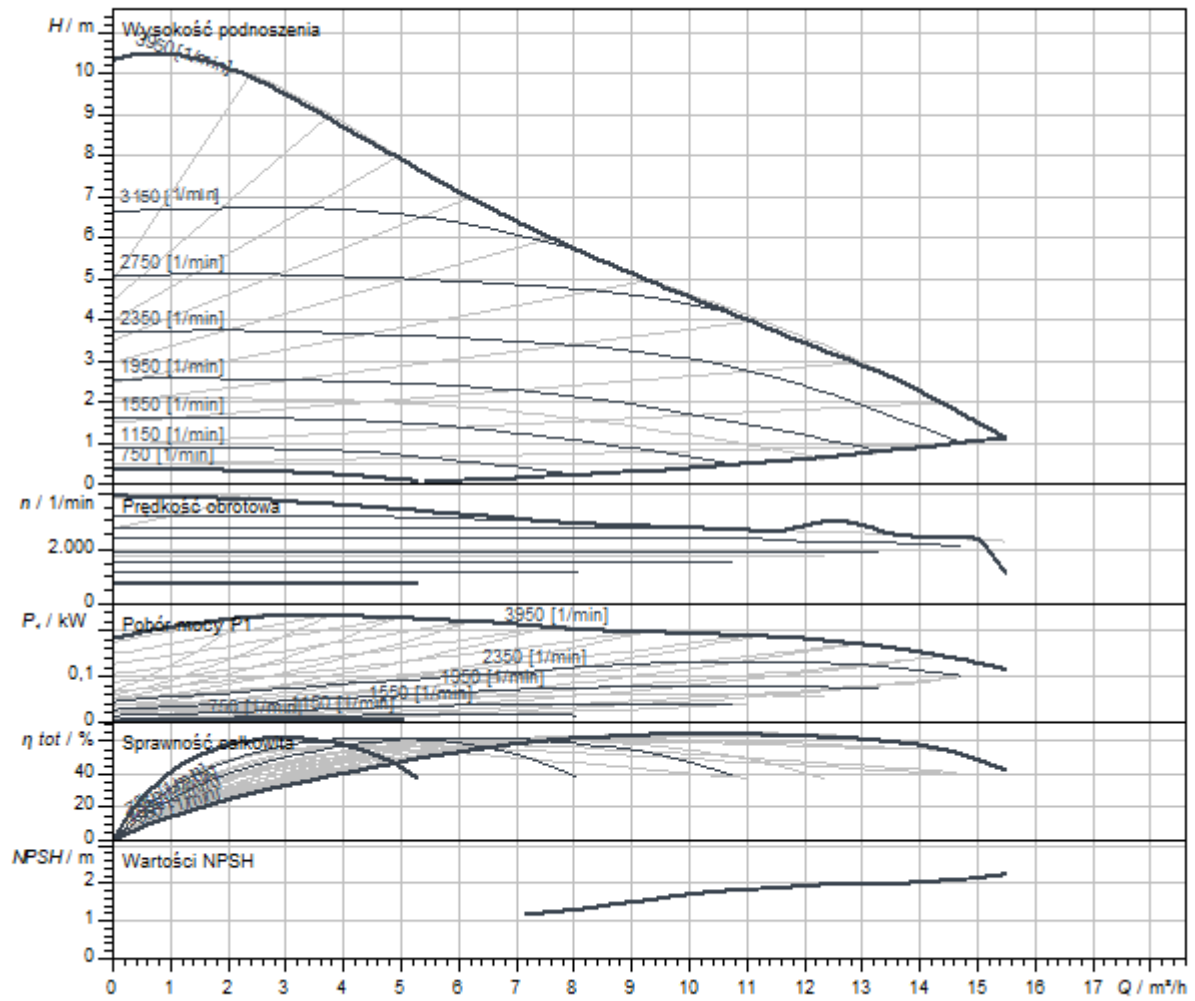
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 15,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.19 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,03 A |
| Moc znamionowa P_2 | 195 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 235 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 220 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

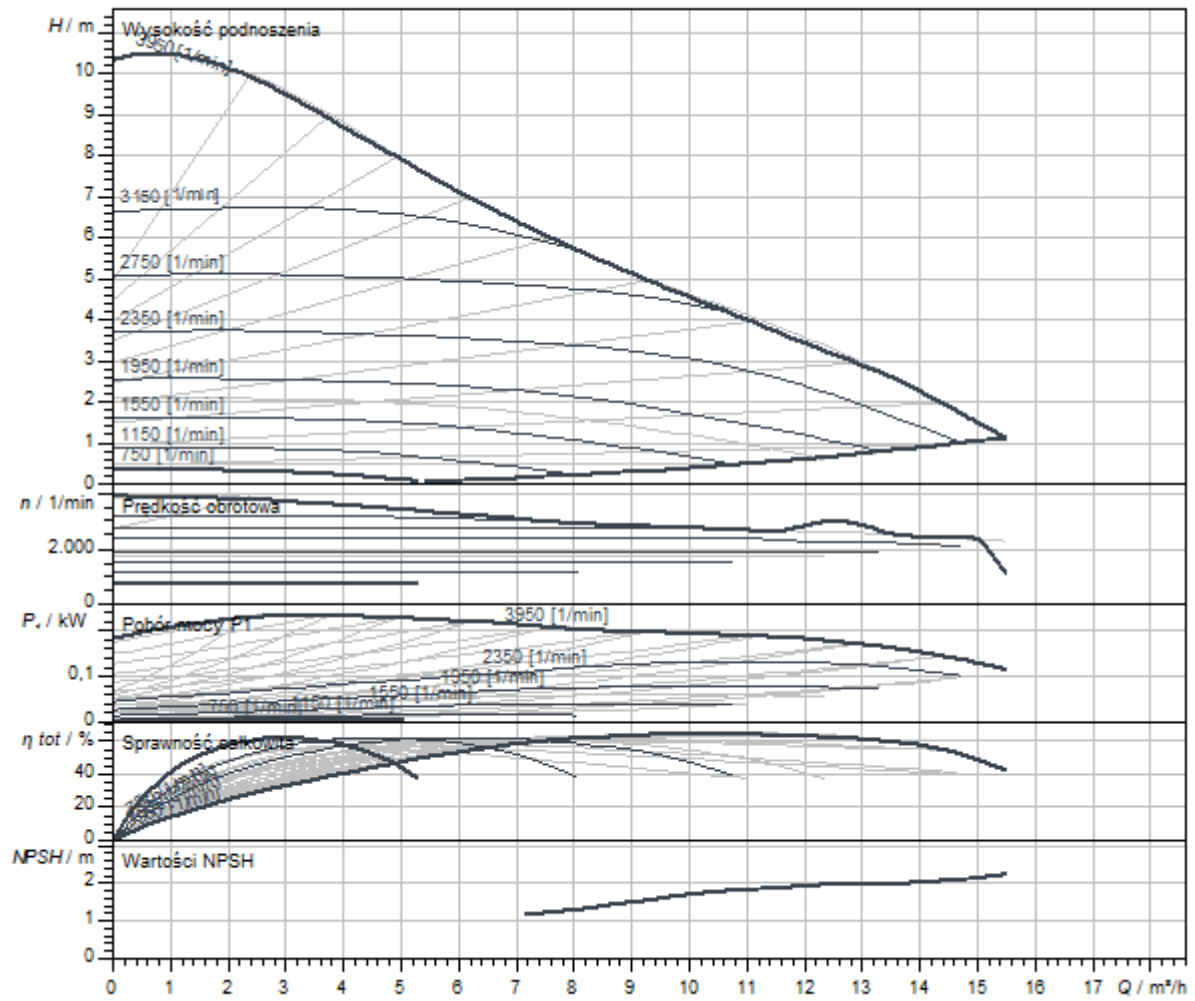
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 27,6 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,49 A |
| Moc znamionowa P_2 | 479 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 570 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 250 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

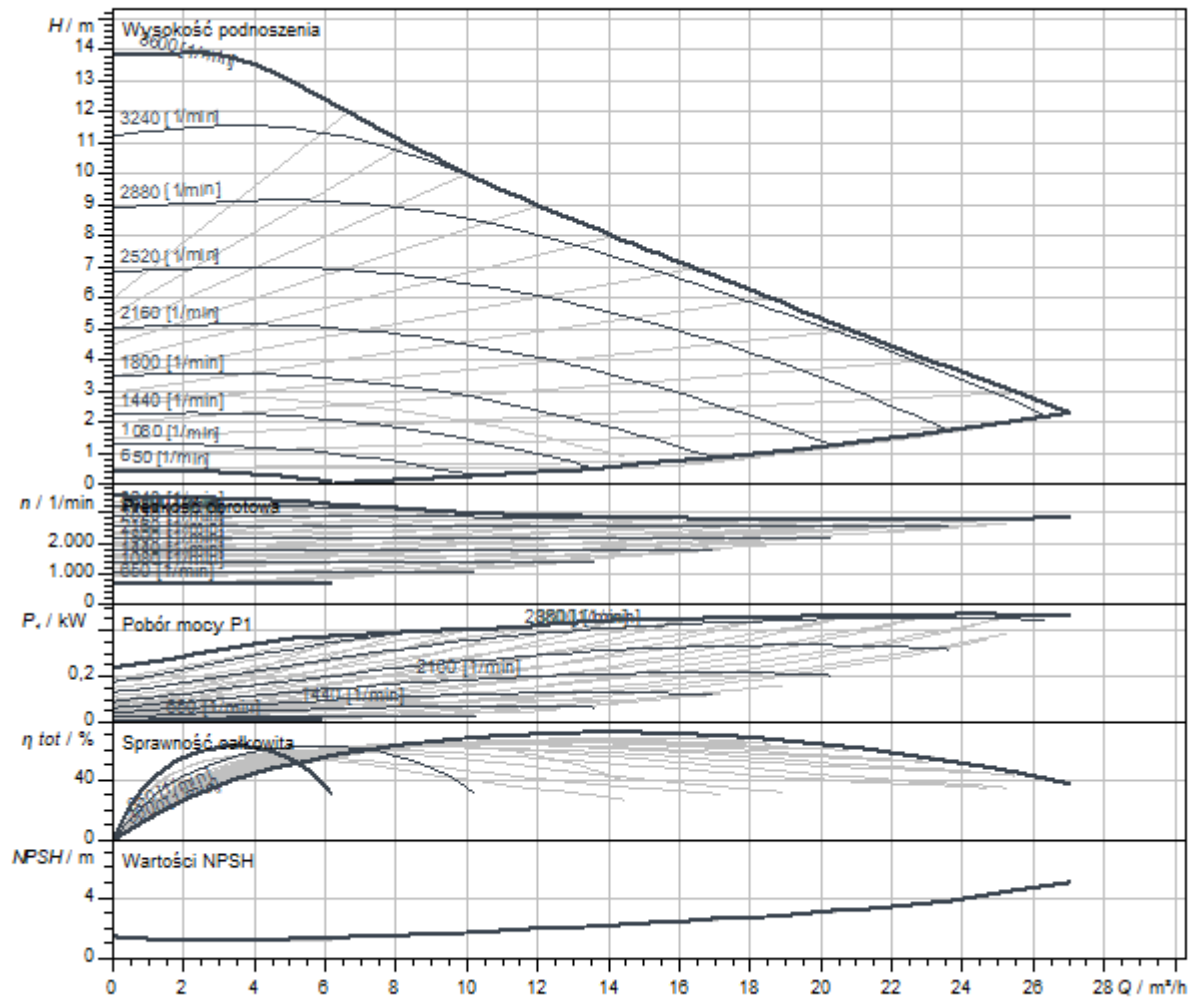
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 27,6 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,49 A |
| Moc znamionowa P_2 | 479 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3600 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 570 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 250 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

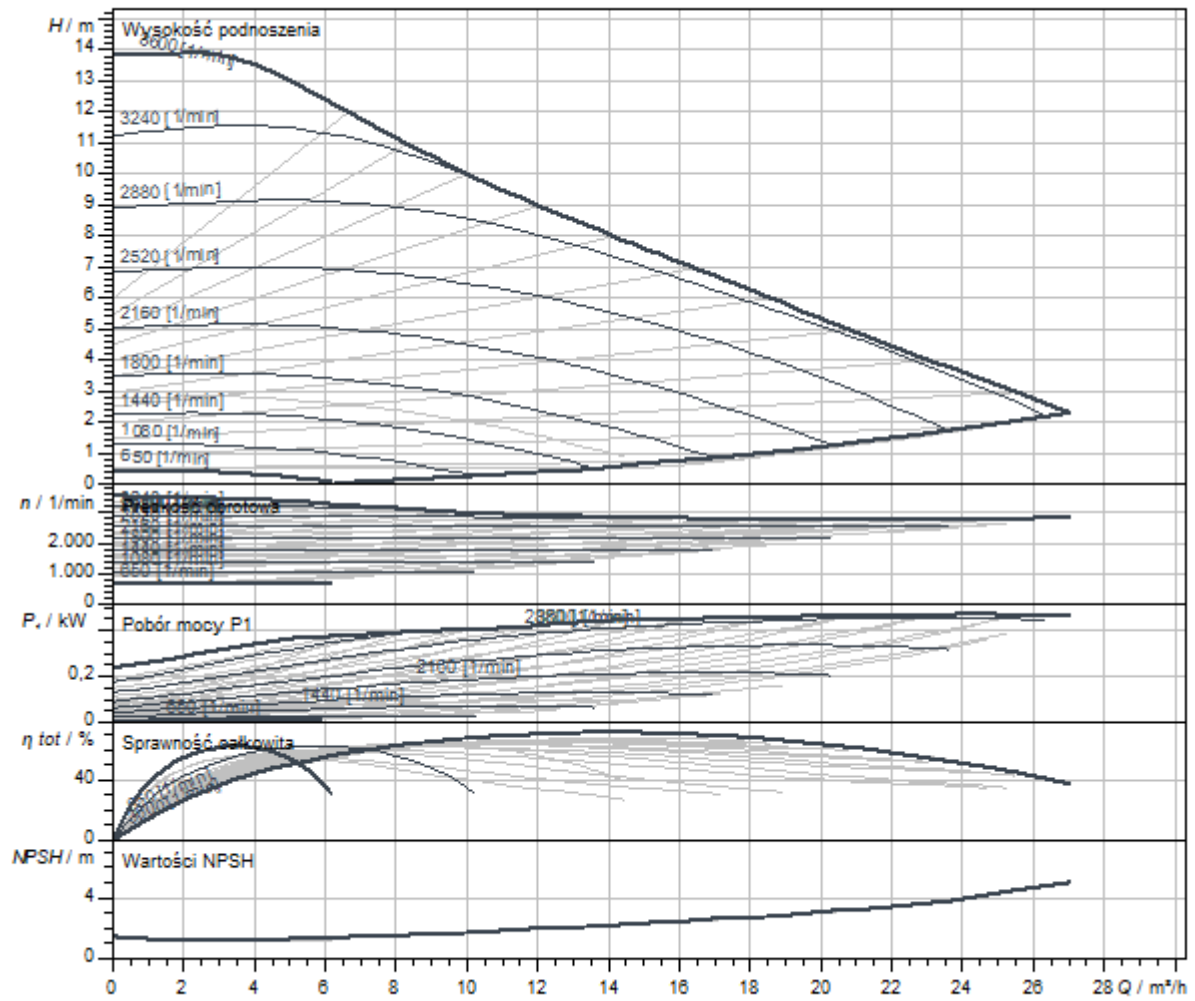
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,3 m |
| Przepływ Q_{max} | 30,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,8 A |
| Moc znamionowa P_2 | 537 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3850 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 640 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 250 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

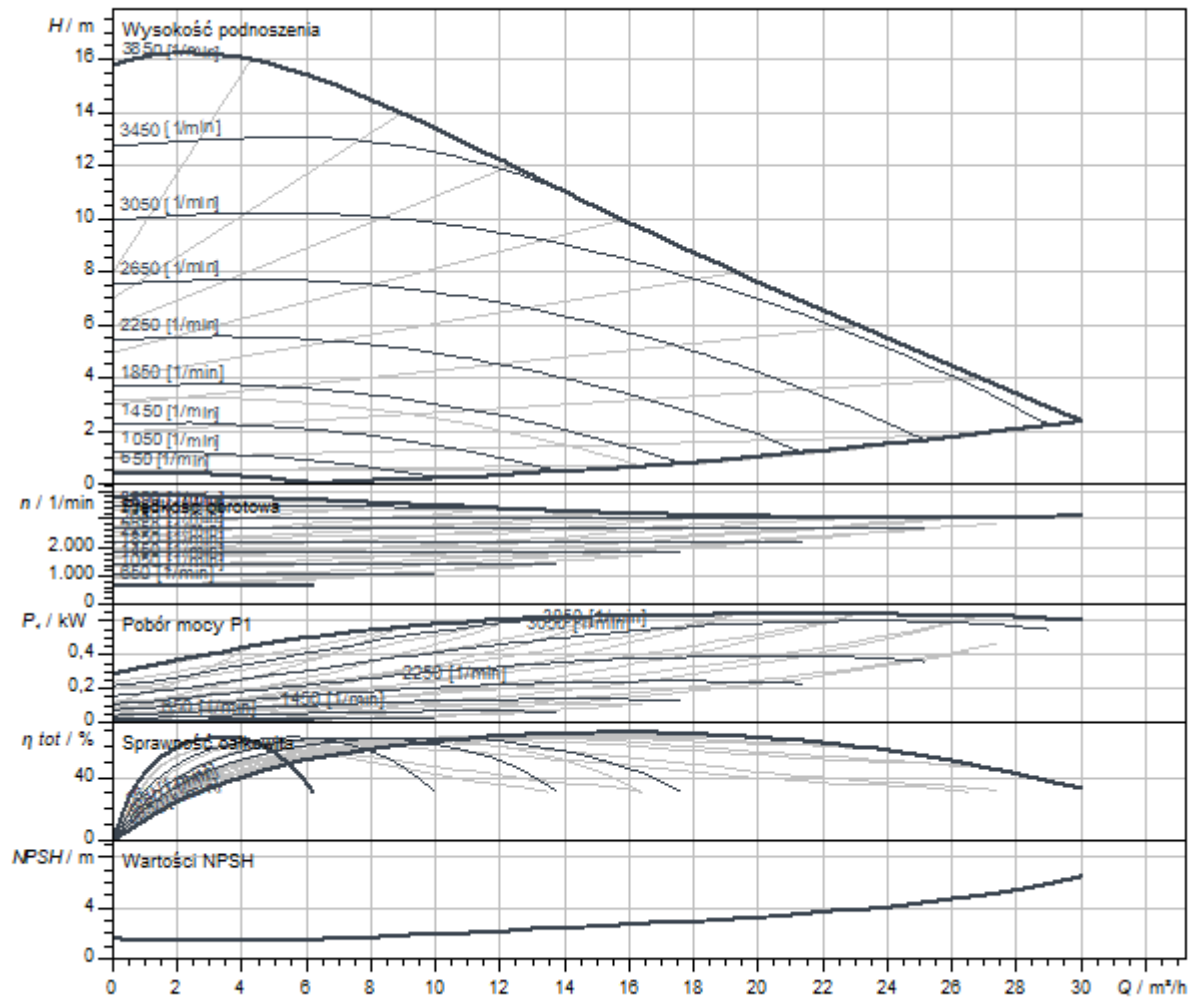
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,3 m |
| Przepływ Q_{max} | 30,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,8 A |
| Moc znamionowa P_2 | 537 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3850 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 640 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 40 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 40 |
| Długość montażowa l_0 | 250 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

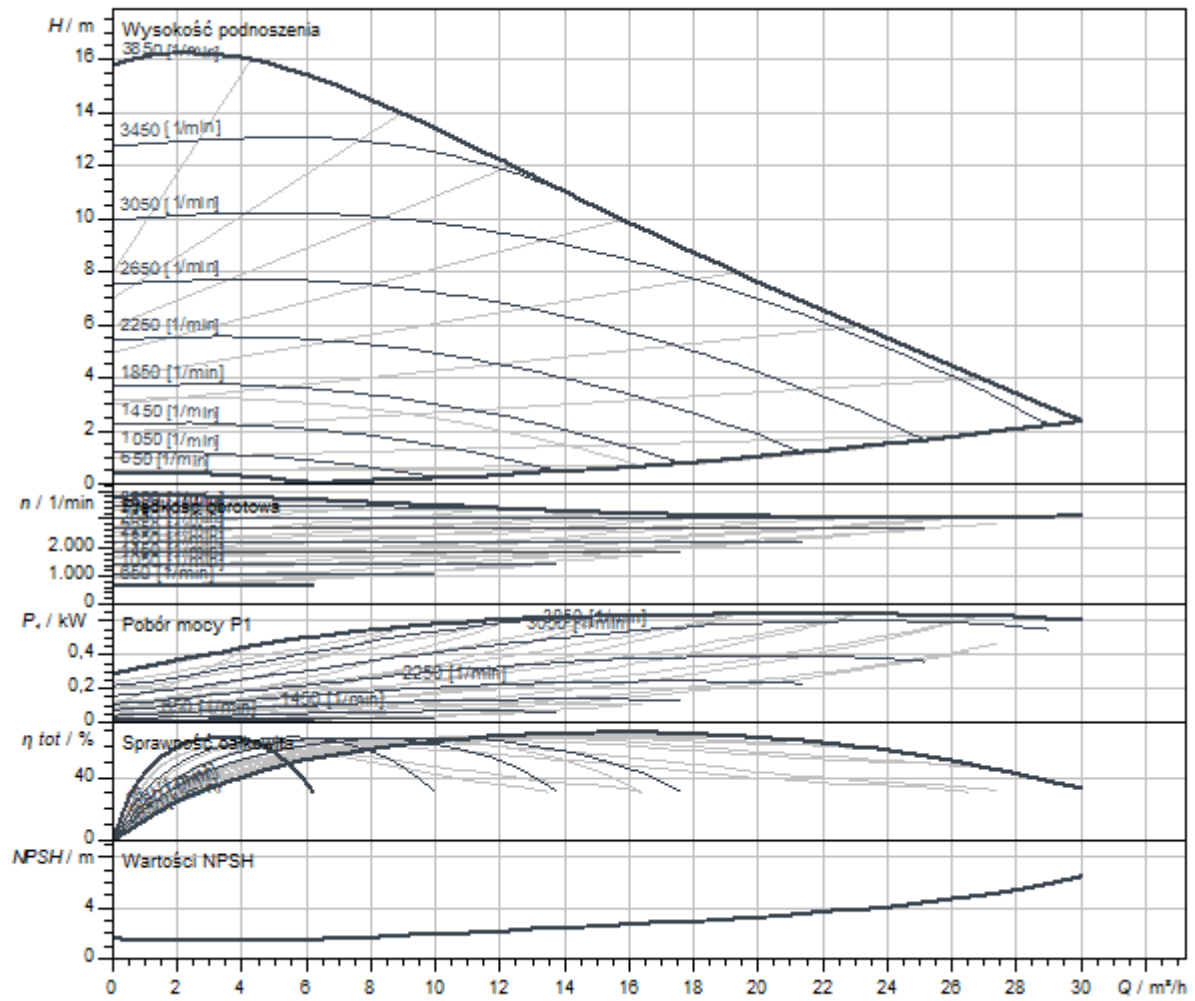
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 22,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,17 A |
| Moc znamionowa P_2 | 216 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3150 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 270 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

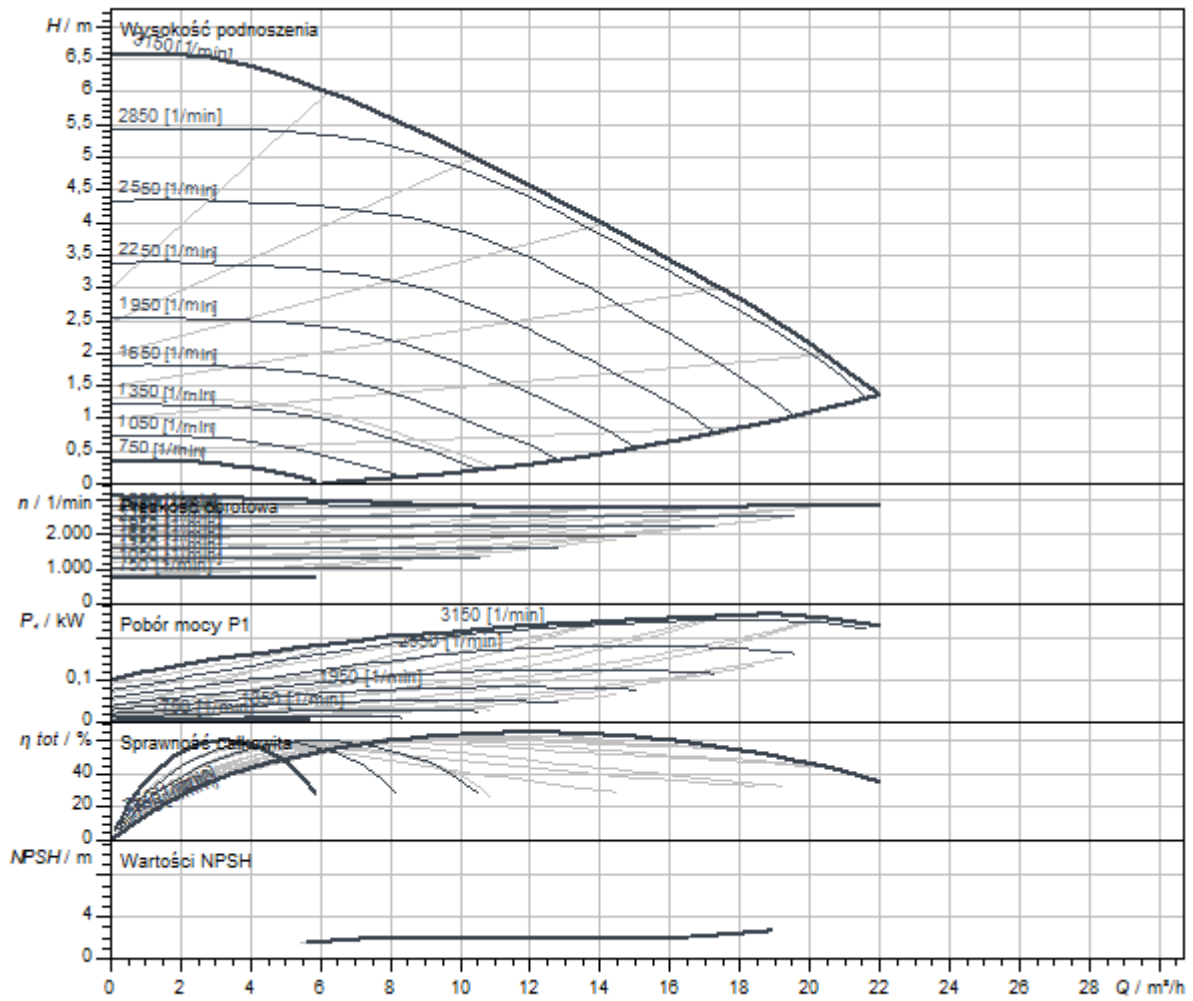
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 22,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,17 A |
| Moc znamionowa P_2 | 216 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3150 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 270 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

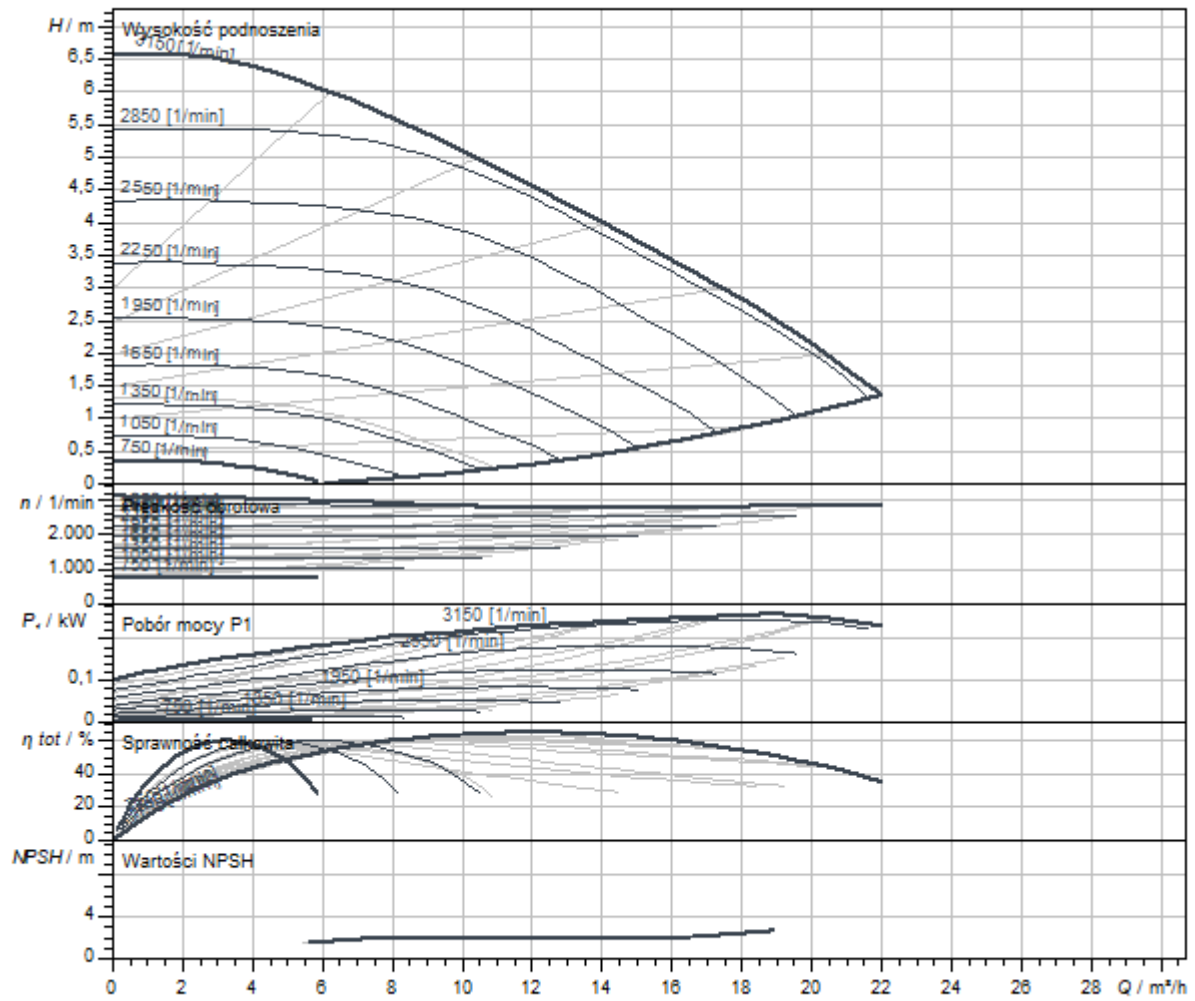
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V |
| | 2-10 V |
| | 4-20 mA |
| | 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP |
| | LON |
| | Modbus RTU |
| | CANopen |
| | PLR |
| | BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off |
| | Ext. MIN |
| | Ext. MAX |
| | TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) |
| | Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM |
| | SBM |
| bezprowadowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 9,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 26,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,72 A |
| Moc znamionowa P_2 | 327 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3800 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 390 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

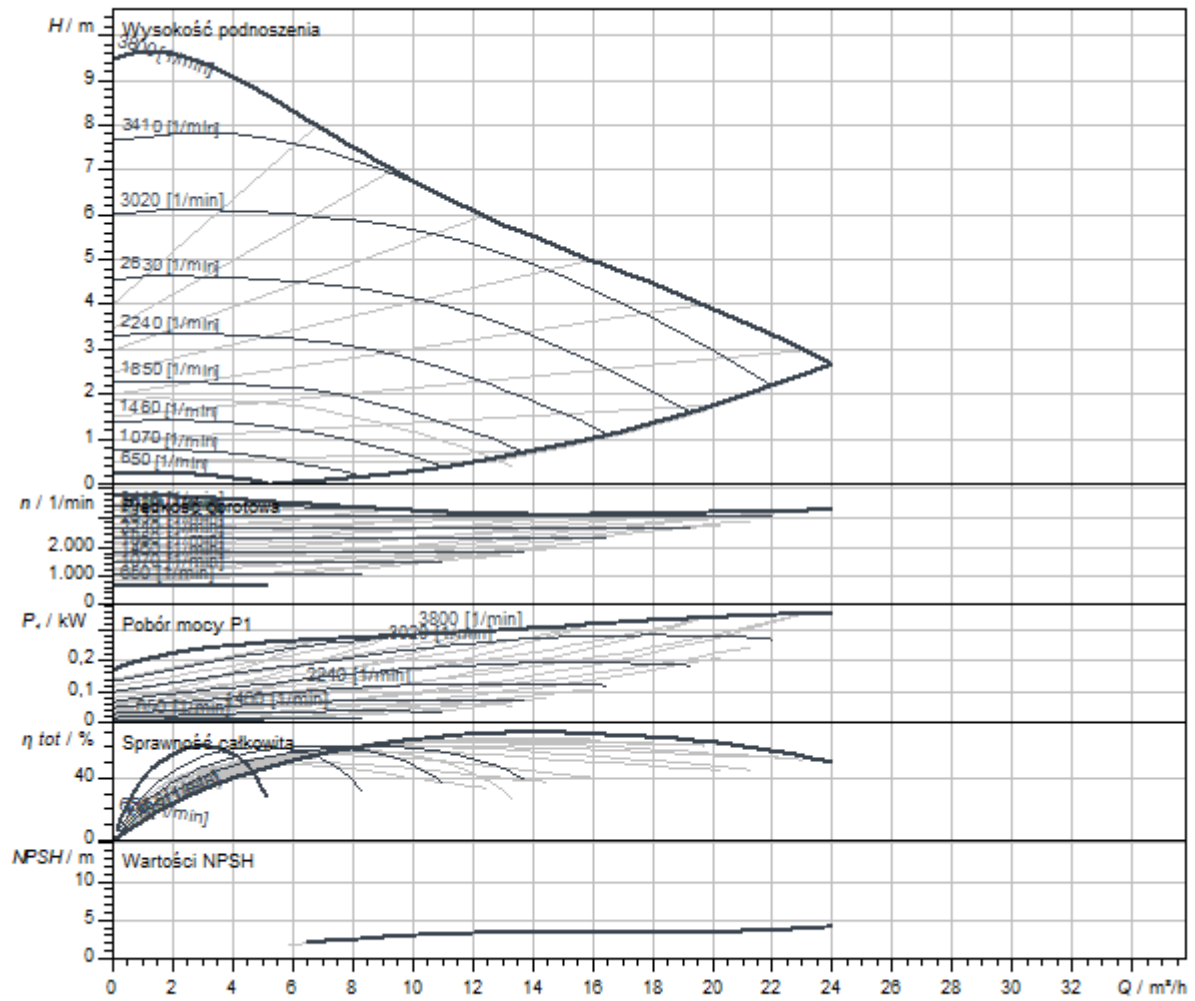
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 9,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 26,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,72 A |
| Moc znamionowa P_2 | 327 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3800 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 390 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

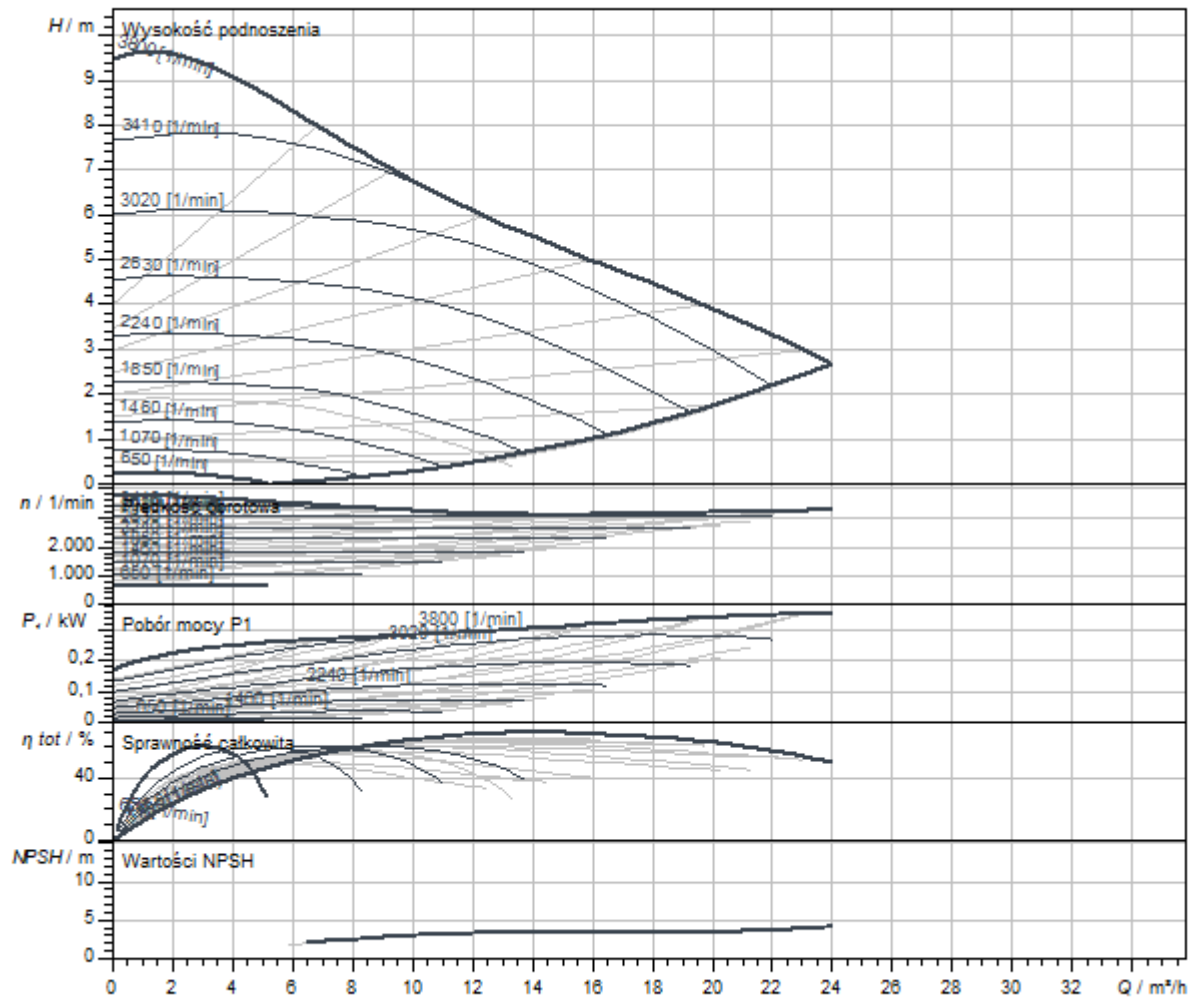
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 34,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,4 A |
| Moc znamionowa P_2 | 456 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 550 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

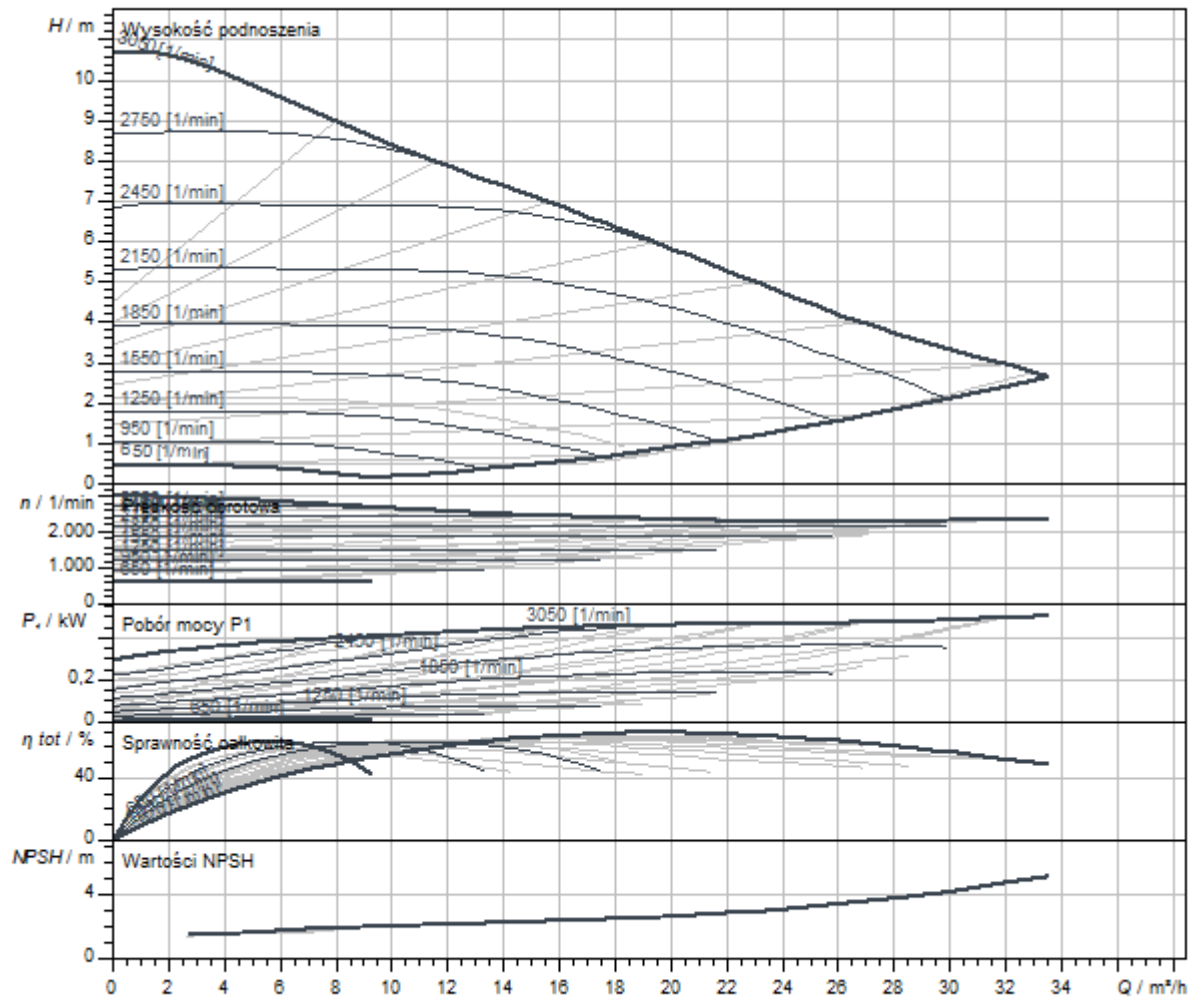
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 34,7 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,4 A |
| Moc znamionowa P_2 | 456 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 550 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

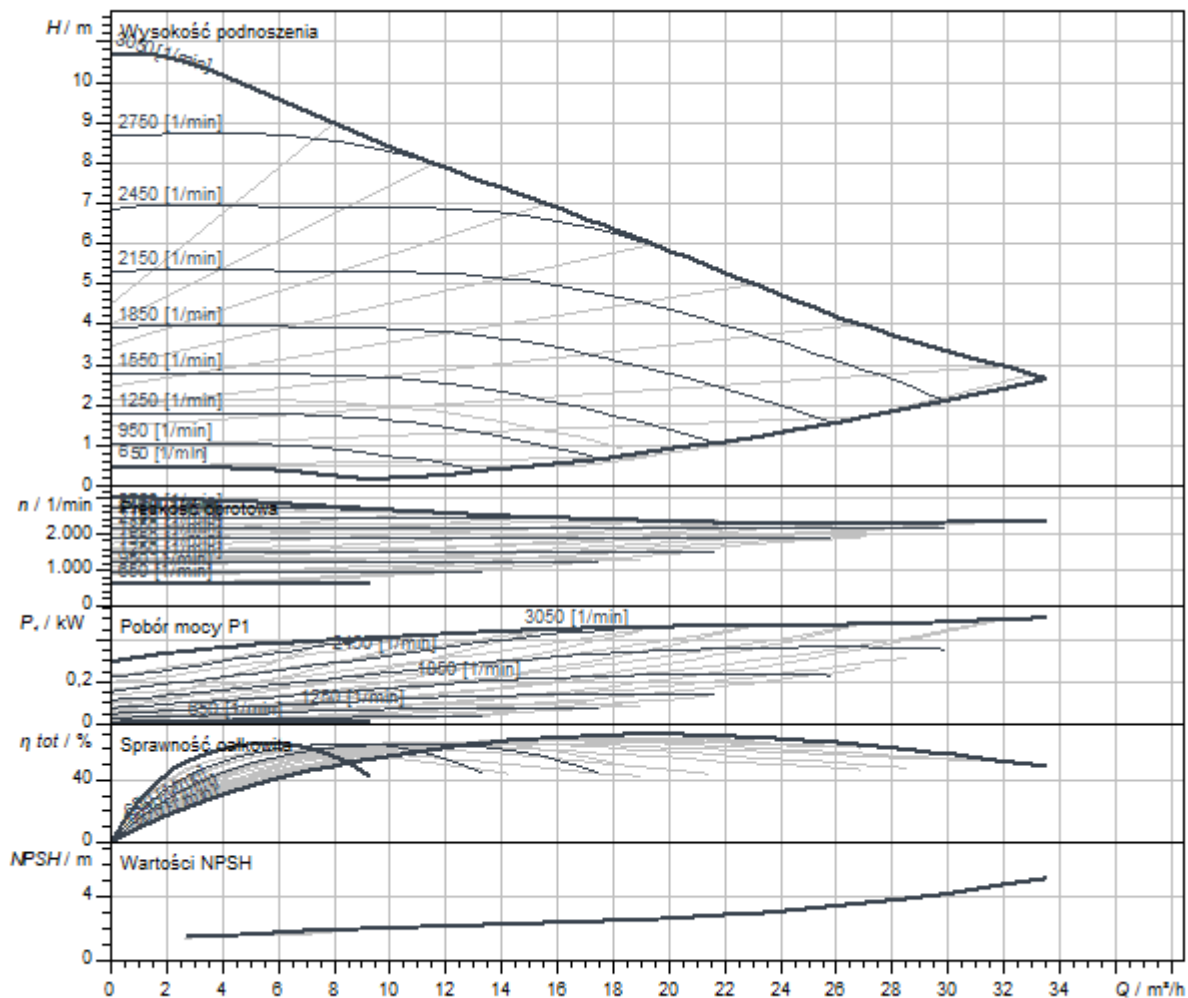
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 16,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 200 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 240 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

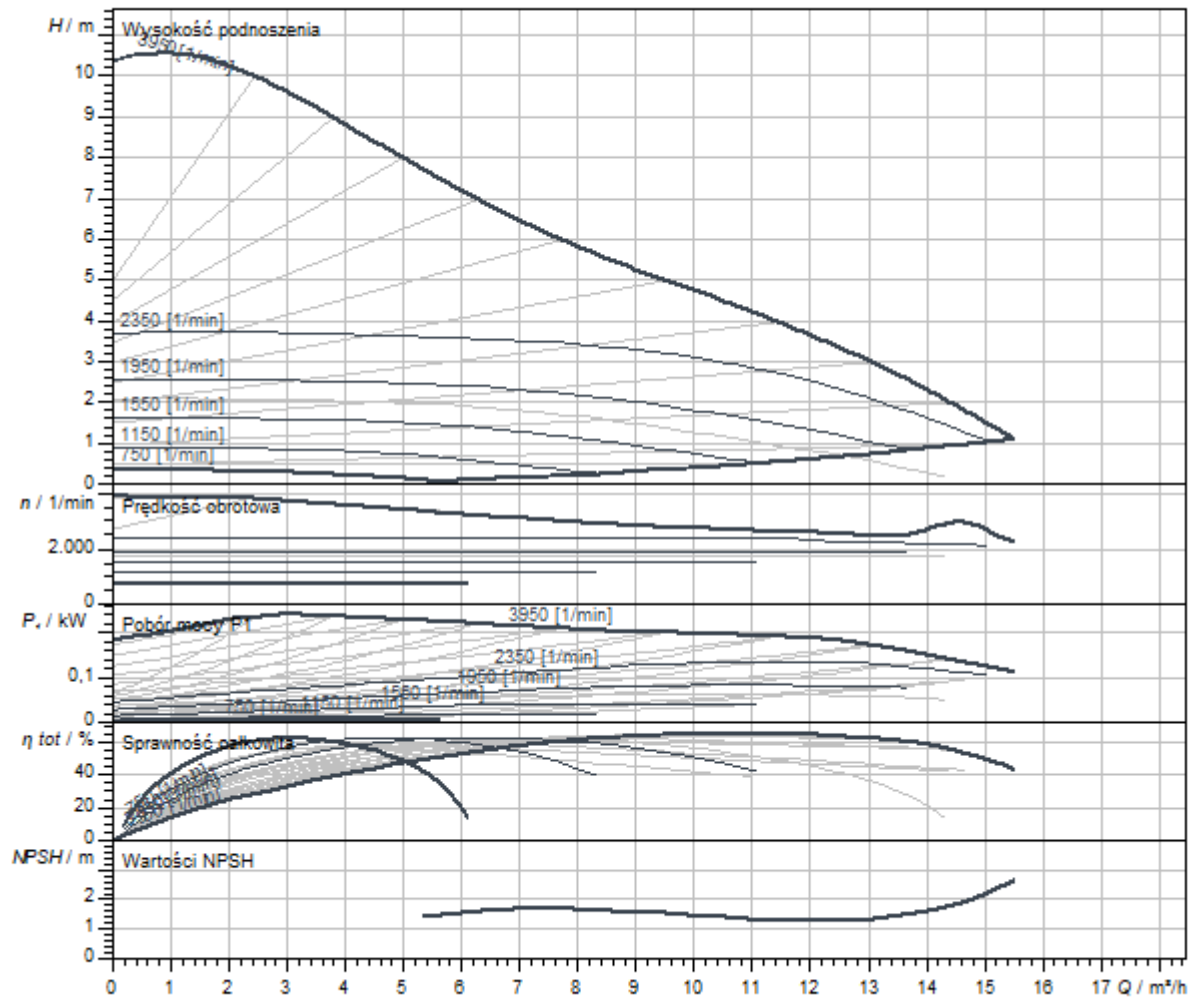
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| bezprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 16,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 200 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 240 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

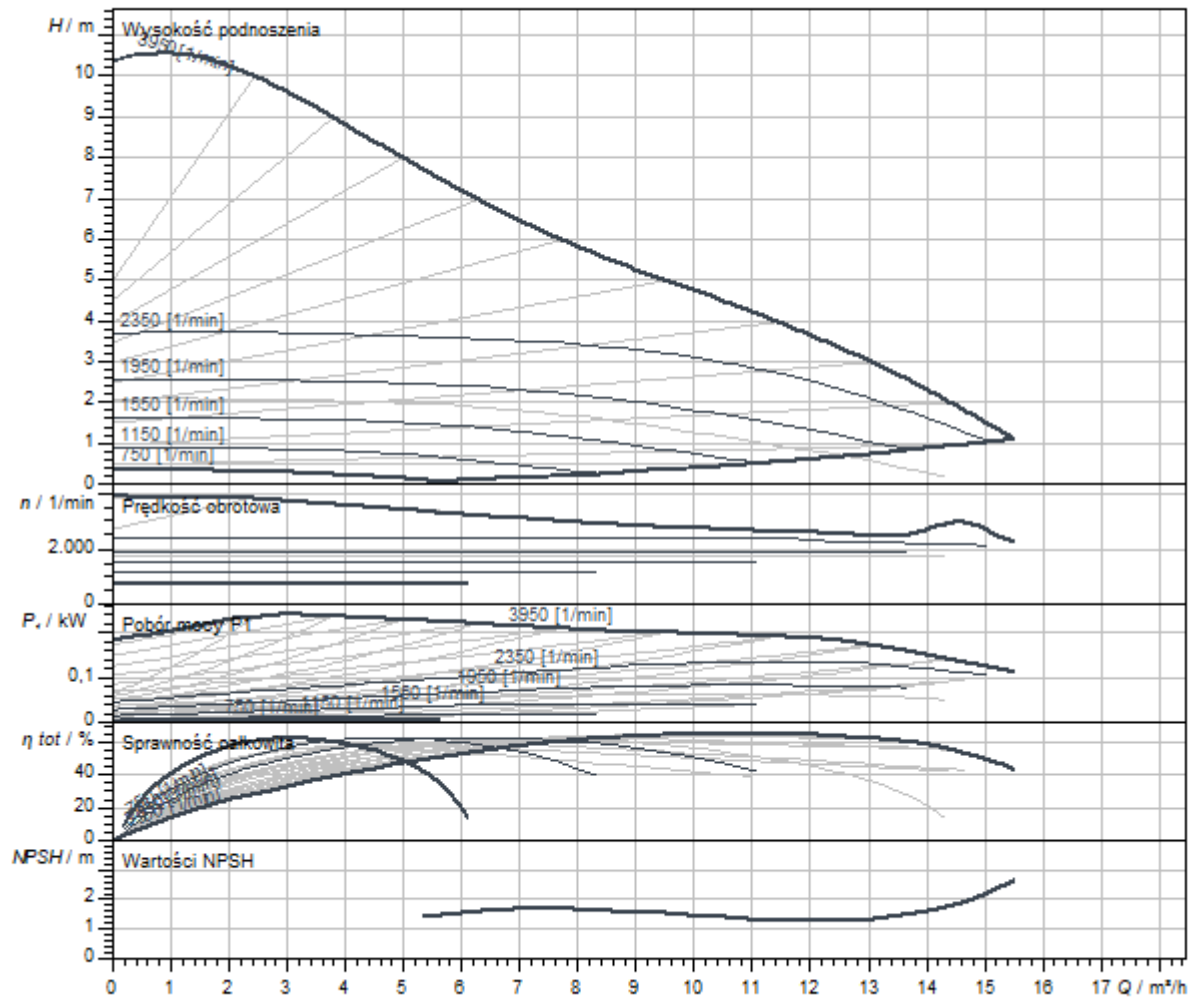
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 10,6 m |
| Przepływ Q_{max} | 16,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 3 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 10 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 16 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.18 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,11 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,05 A |
| Moc znamionowa P_2 | 200 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 750 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3950 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 7 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 240 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 240 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4122, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

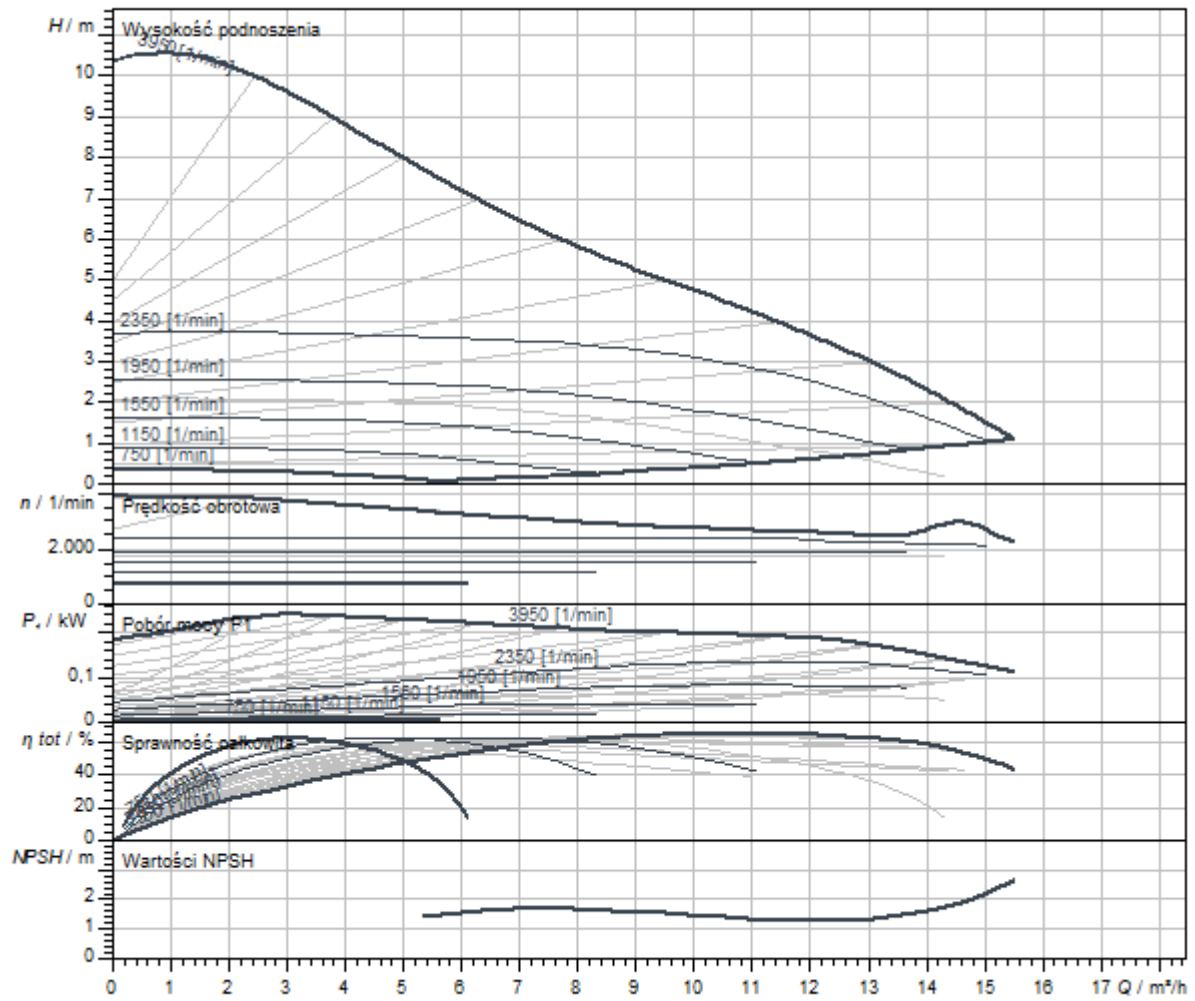
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 13,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 35,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,46 A |
| Moc znamionowa P_2 | 470 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 560 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

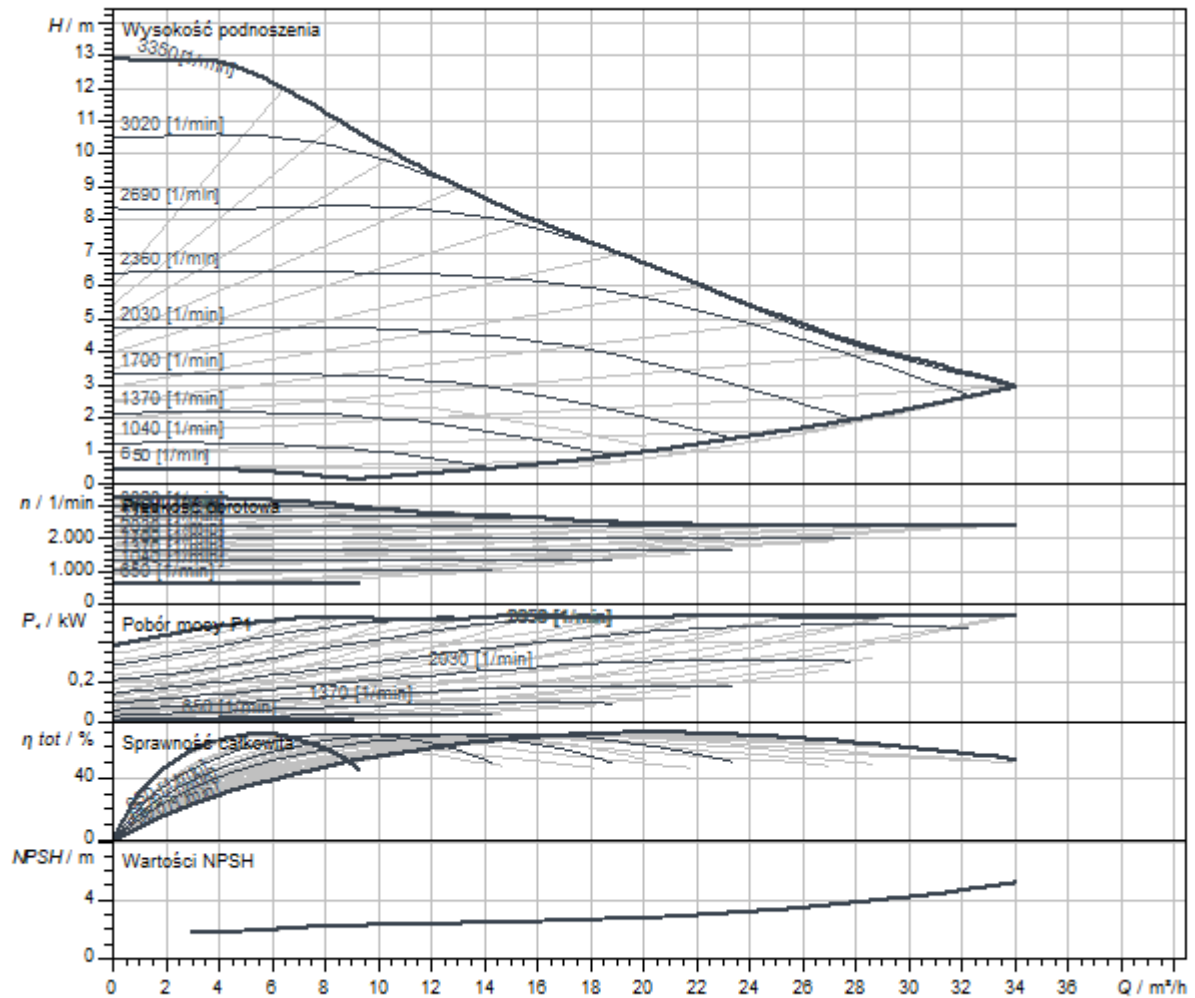
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 13,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 35,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 12 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 18 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,46 A |
| Moc znamionowa P_2 | 470 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 560 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

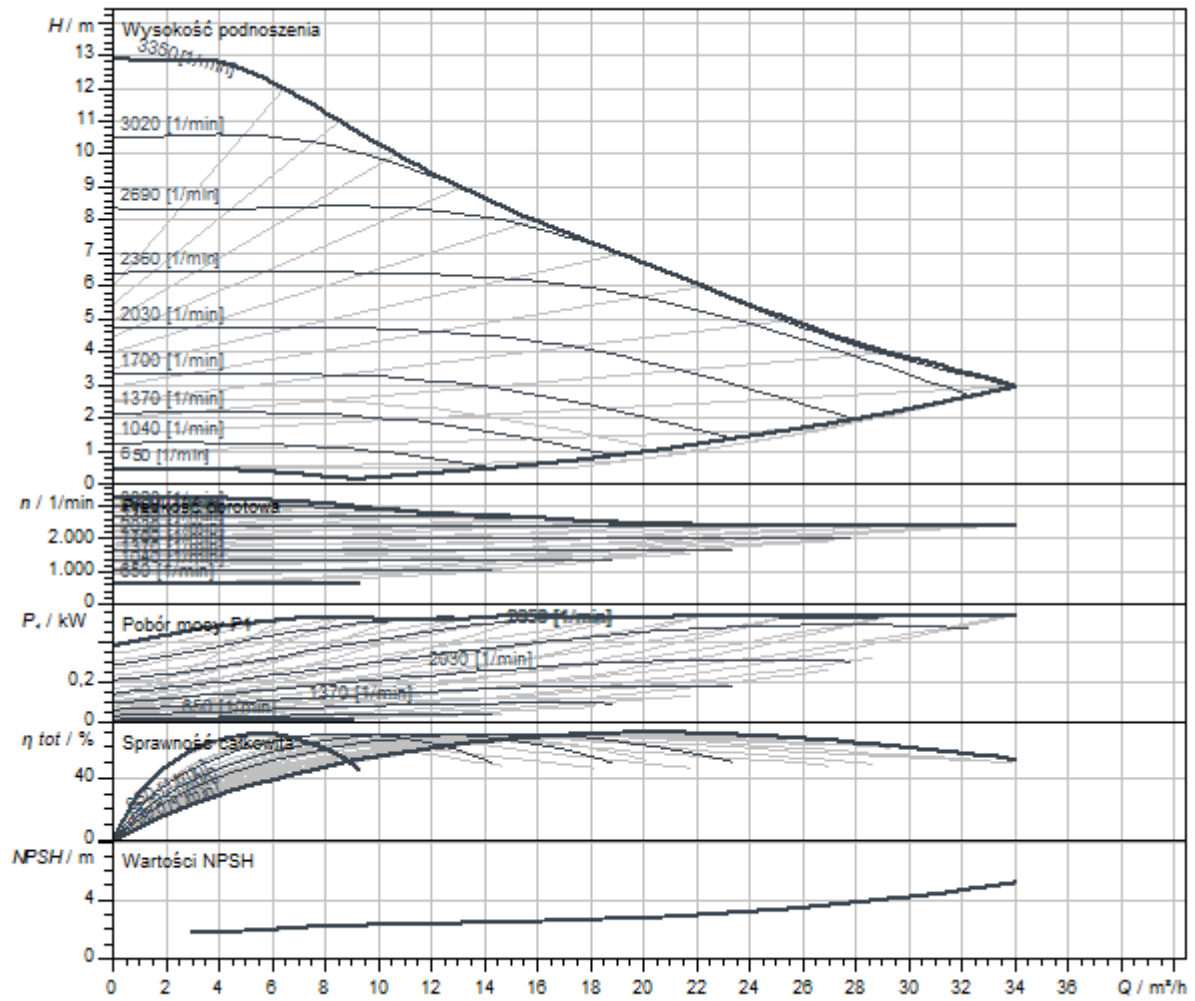
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 15,8 m |
| Przepływ Q_{max} | 48,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 4,27 A |
| Moc znamionowa P_2 | 844 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 970 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

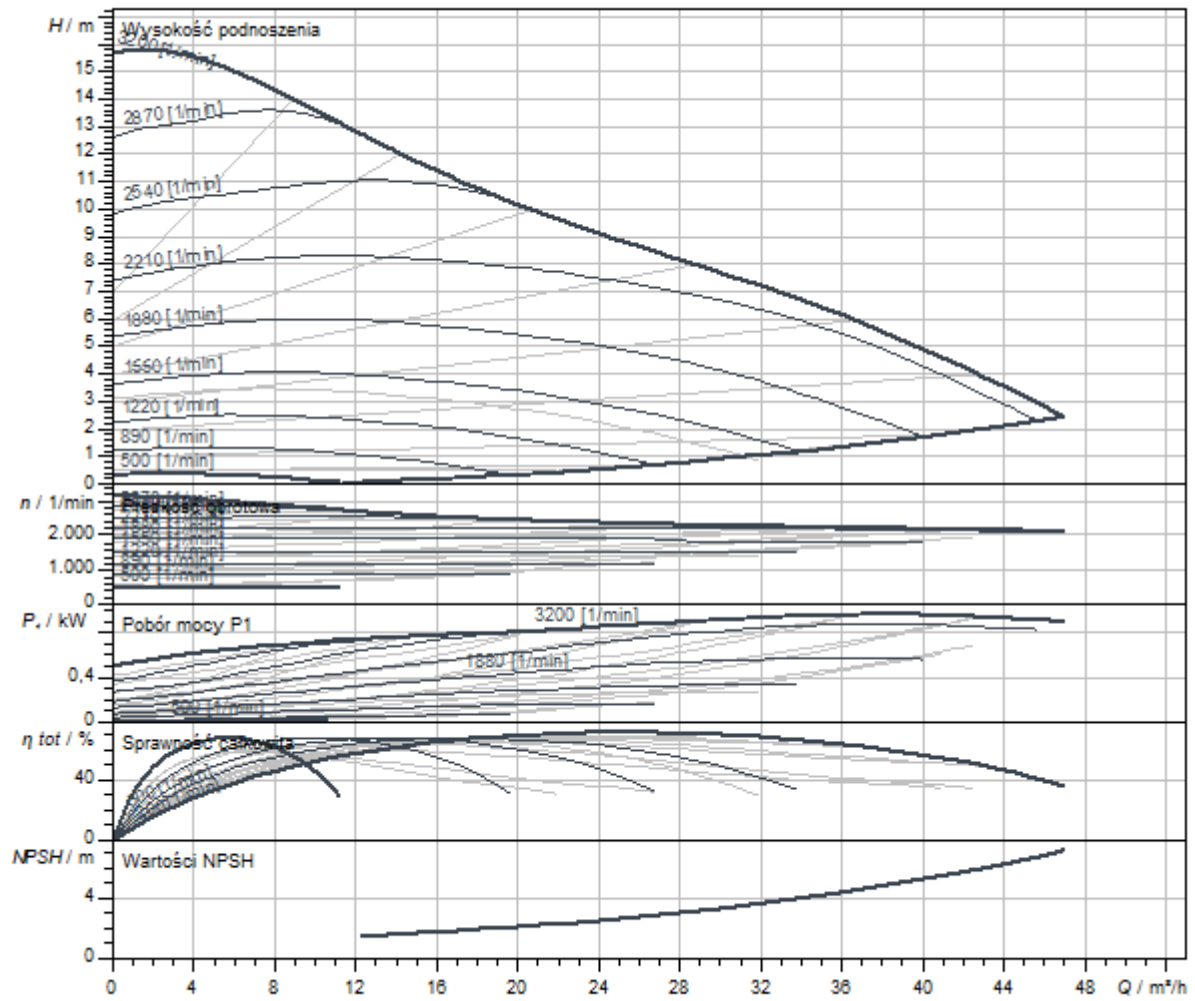
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 15,8 m |
| Przepływ Q_{max} | 48,2 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 4,27 A |
| Moc znamionowa P_2 | 844 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 970 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

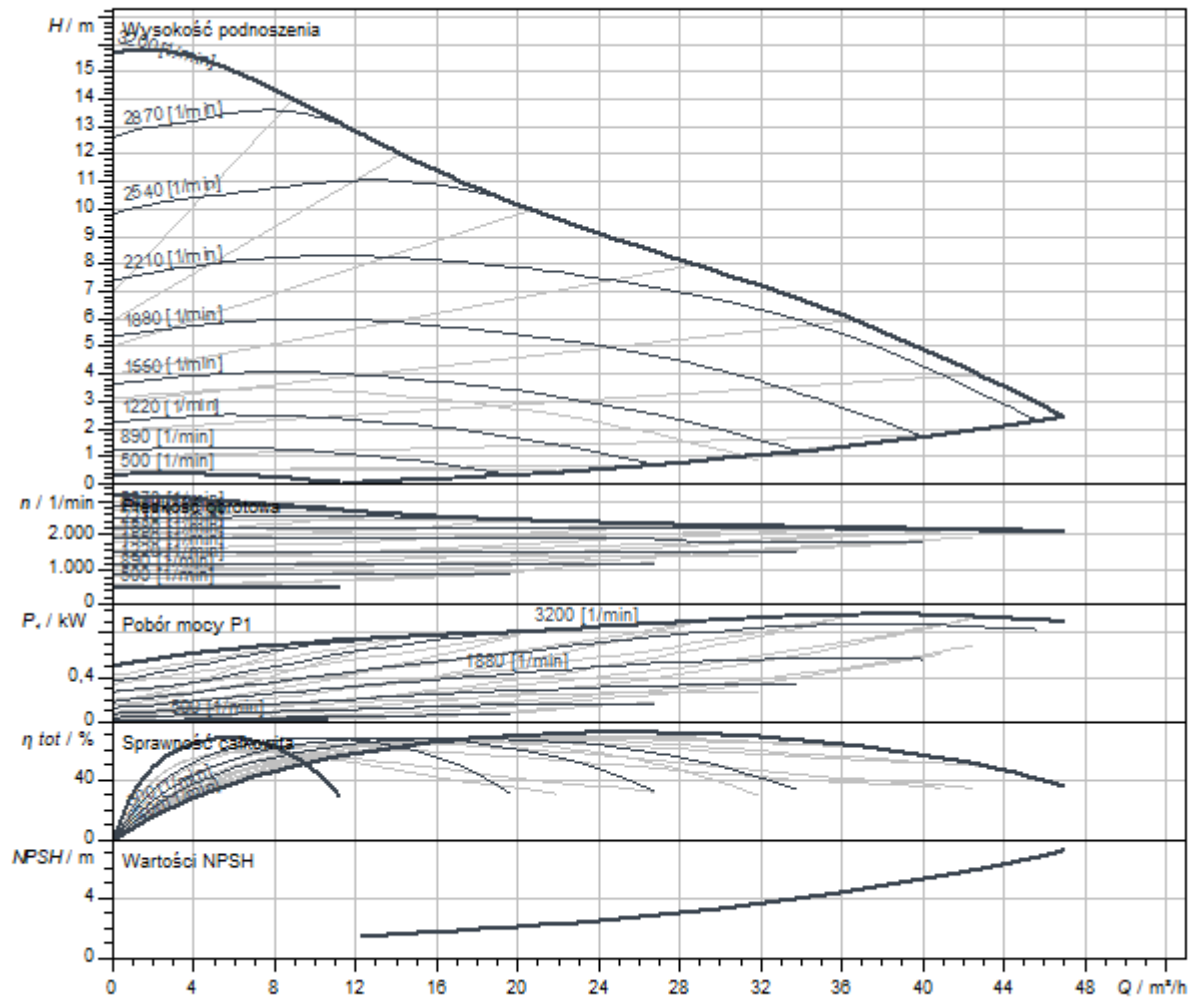
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 15,8 m |
| Przepływ Q_{max} | 54,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,52 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1272 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1480 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

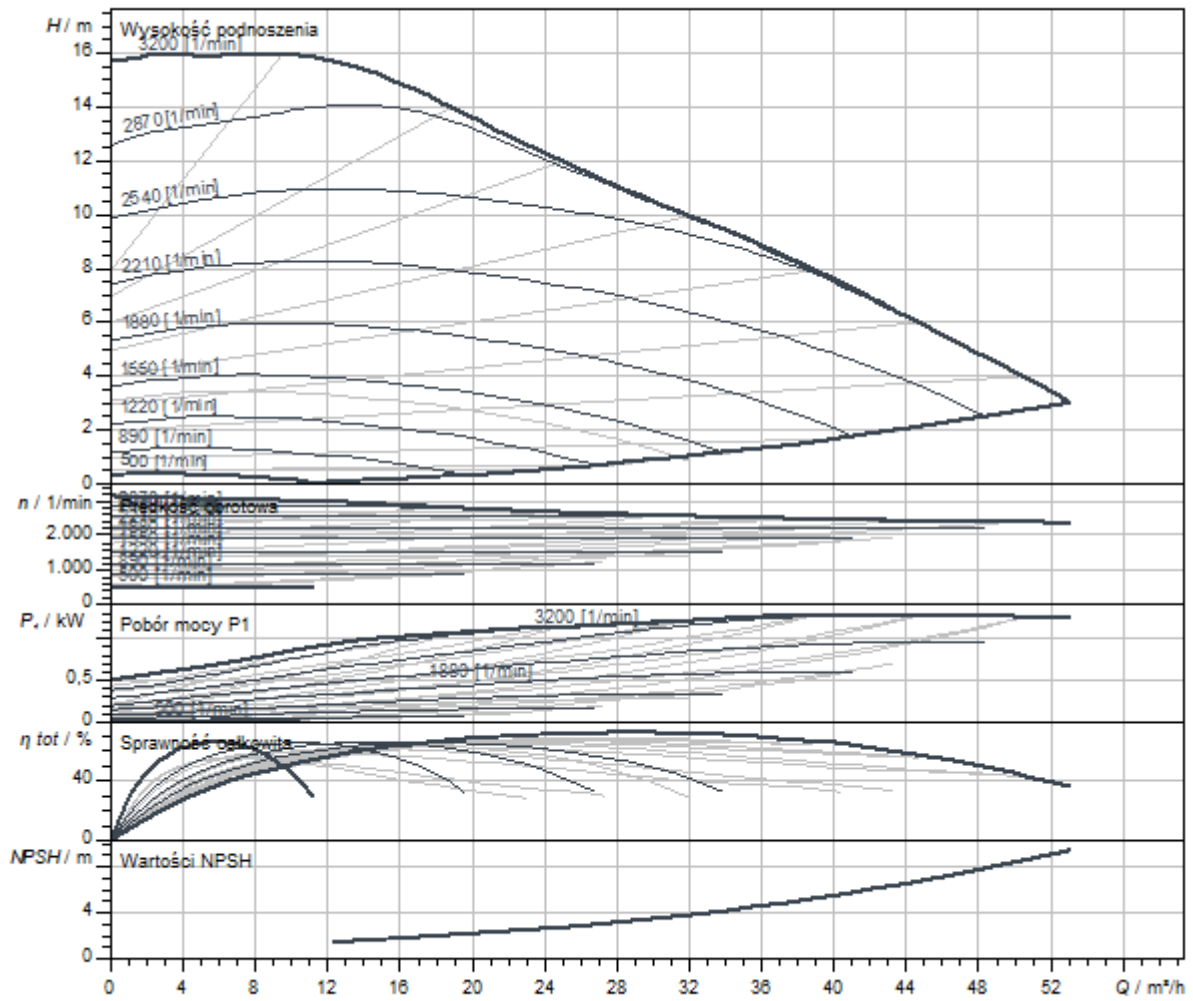
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 15,8 m |
| Przepływ Q_{max} | 54,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,52 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1272 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1480 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 50 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 50 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

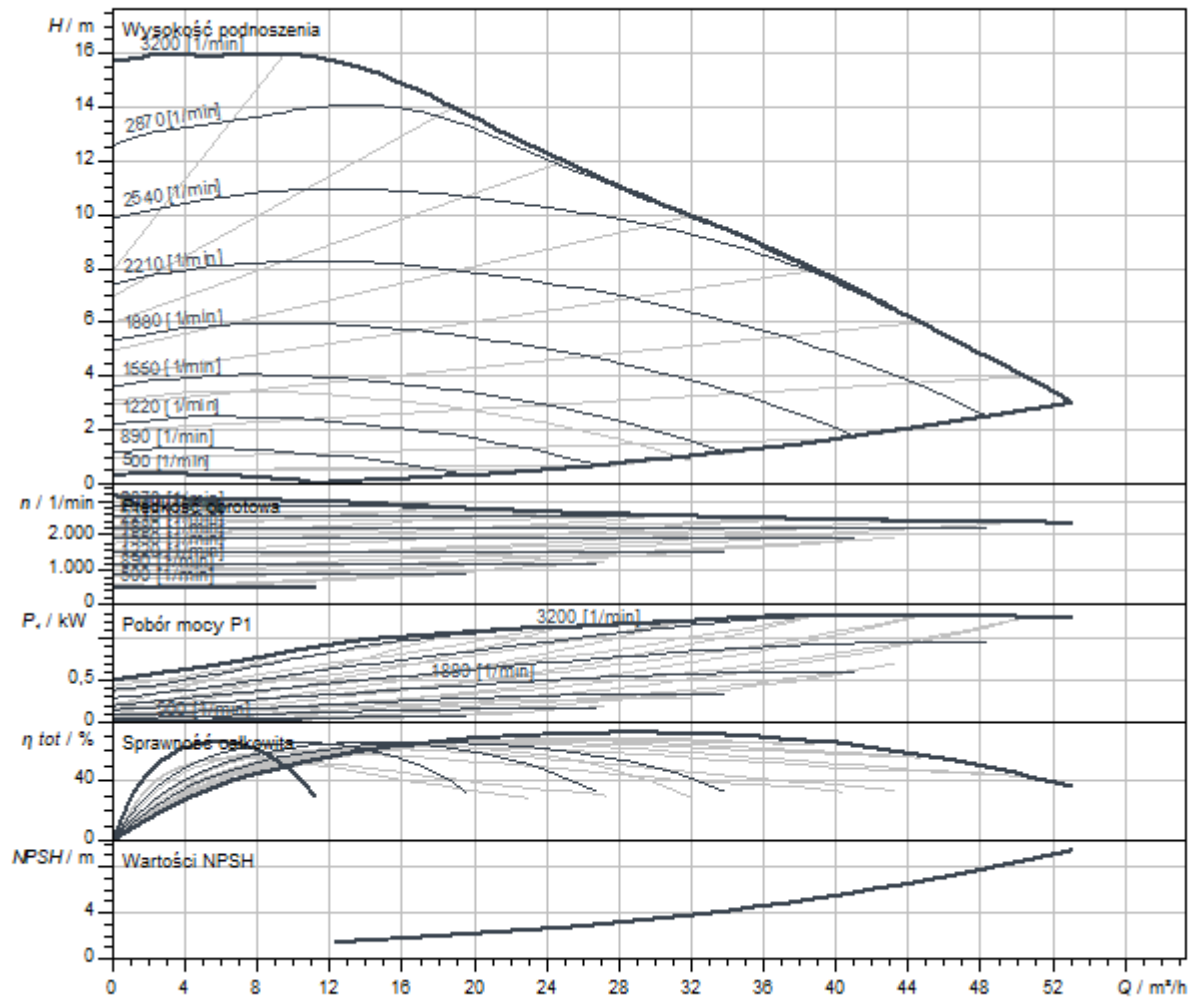
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 37,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 9 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,91 A |
| Moc znamionowa P_2 | 360 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2400 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 440 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

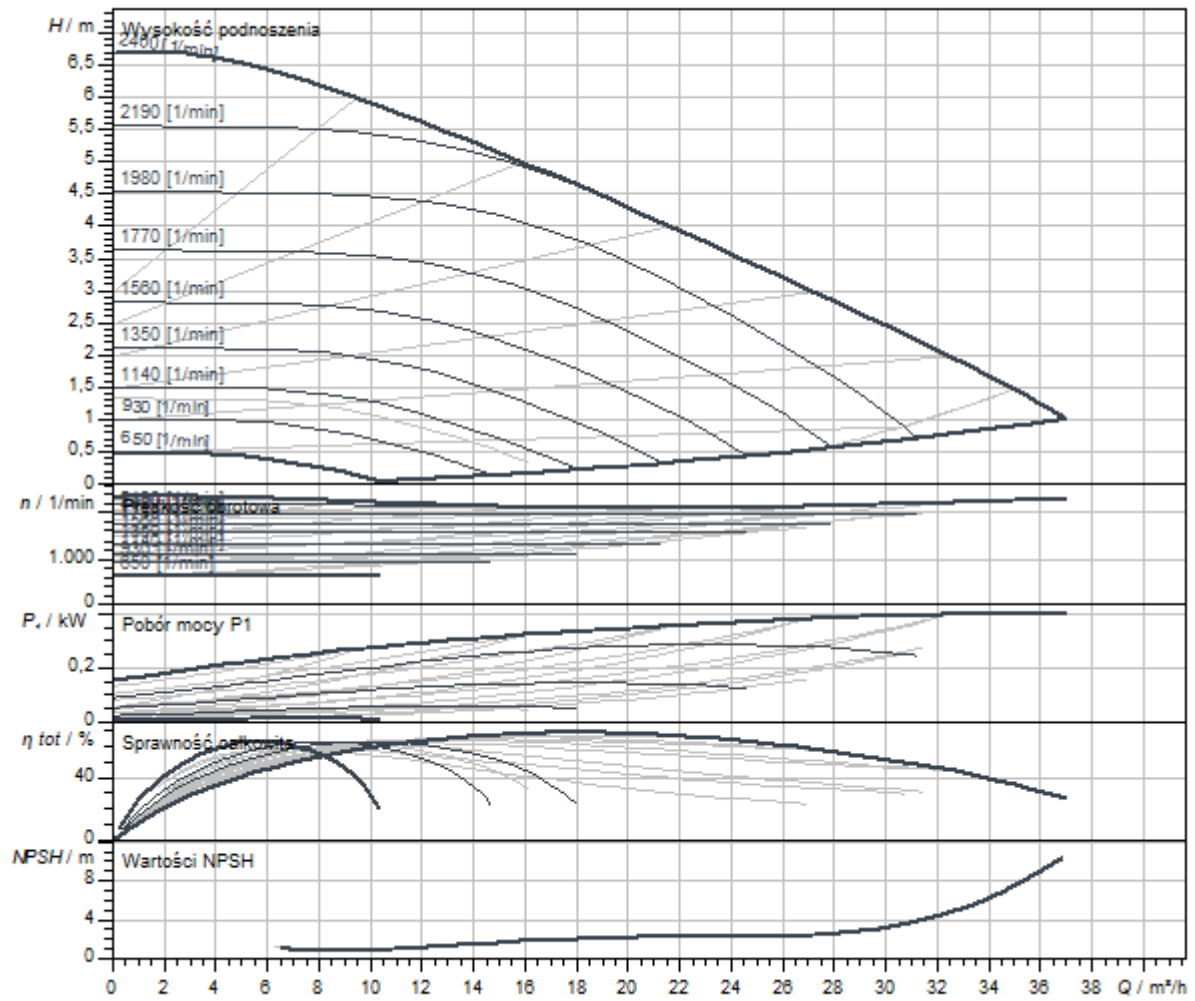
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 6,7 m |
| Przepływ Q_{max} | 37,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 9 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 1,91 A |
| Moc znamionowa P_2 | 360 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2400 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 440 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|----------------------------------|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| | Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

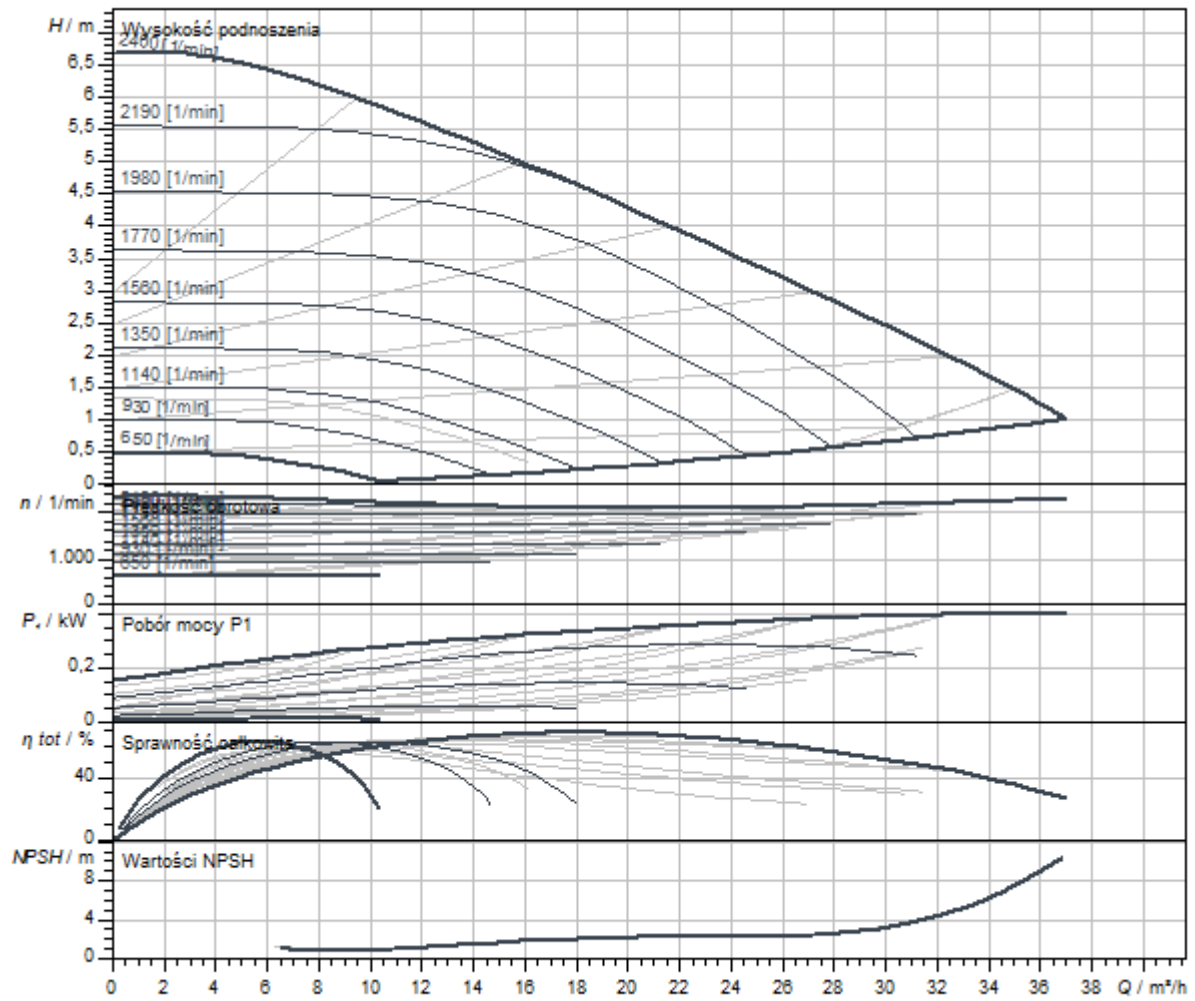
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 42,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 9 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,47 A |
| Moc znamionowa P_2 | 470 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 560 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

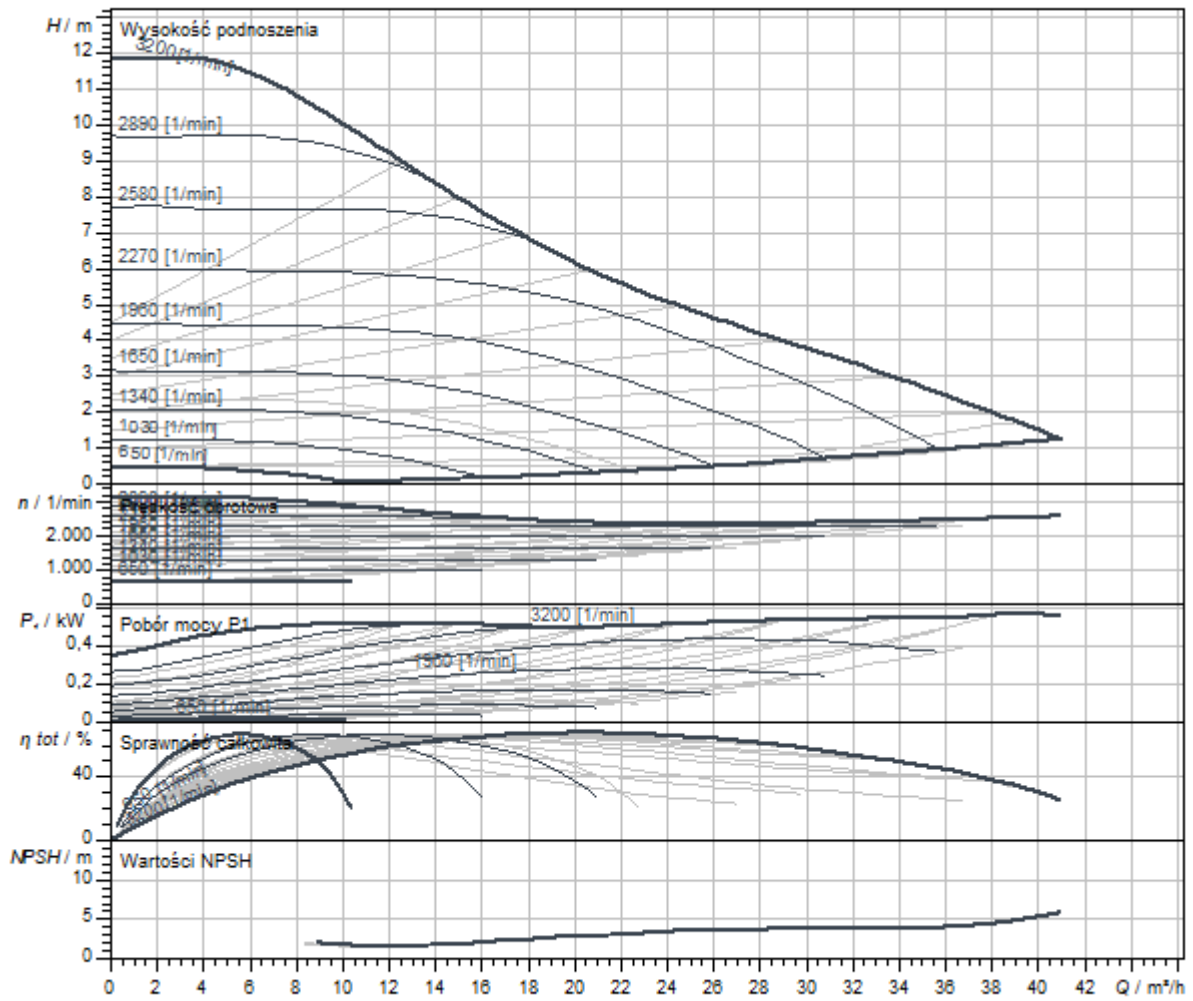
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 12,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 42,1 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 5 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 9 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,2 A |
| Prąd znamionowy I_N | 2,47 A |
| Moc znamionowa P_2 | 470 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 650 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 10 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 560 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 280 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień | |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień | |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu | |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus | |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur | |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej | |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu | |
| | Multi-Flow Adaptation | |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur | |
| | Regulacja PID | |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) | |
| | Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | | Obniżenie nocne |
| Pomiar termiczny ciepła | | |
| Rejestracja ilości zimna | | |
| Funkcja blokady przycisków | | |
| No-Flow Stop | | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą | |
| | Praca równoległa | |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna | |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

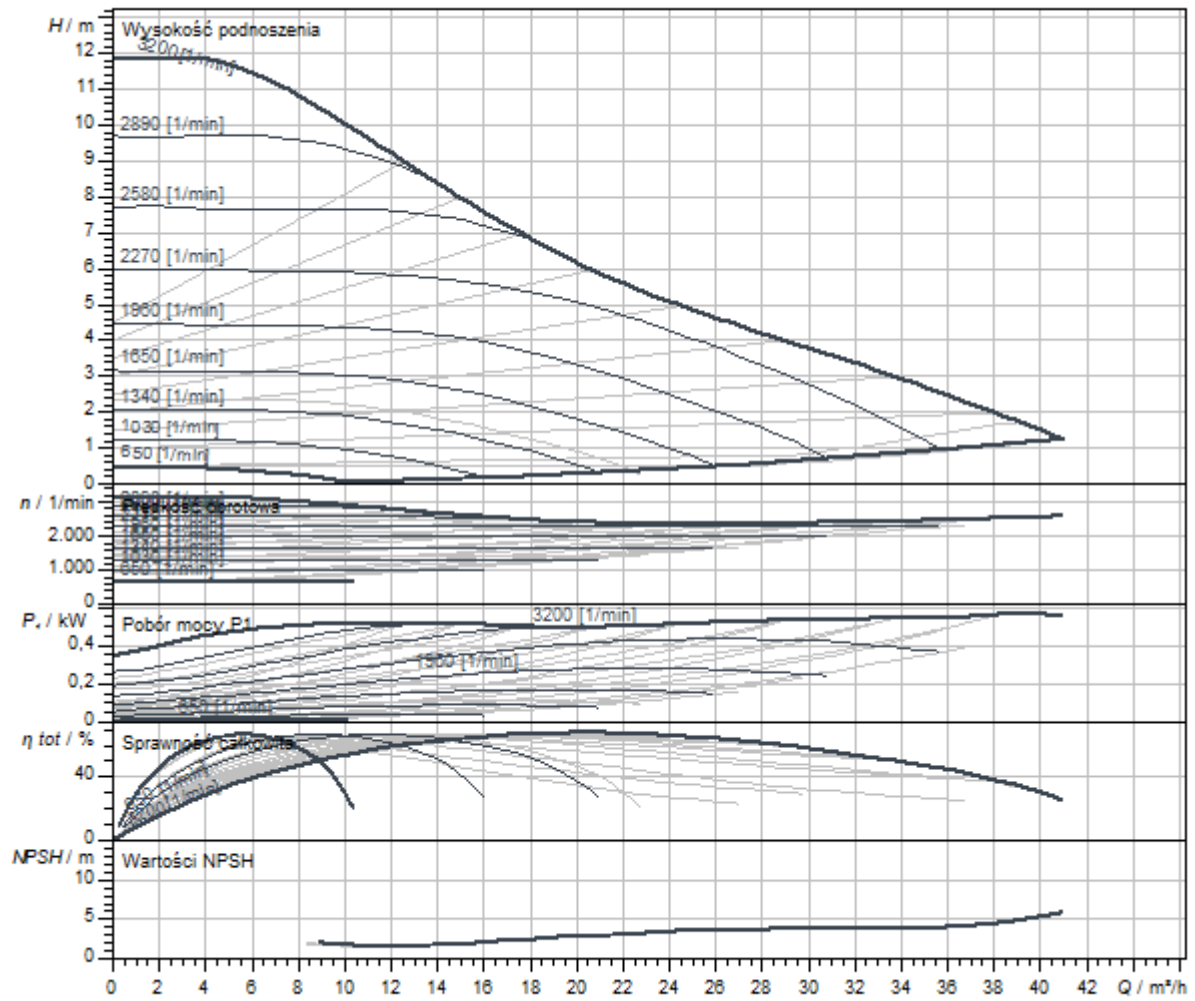
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 48,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 4,17 A |
| Moc znamionowa P_2 | 826 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3000 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 950 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

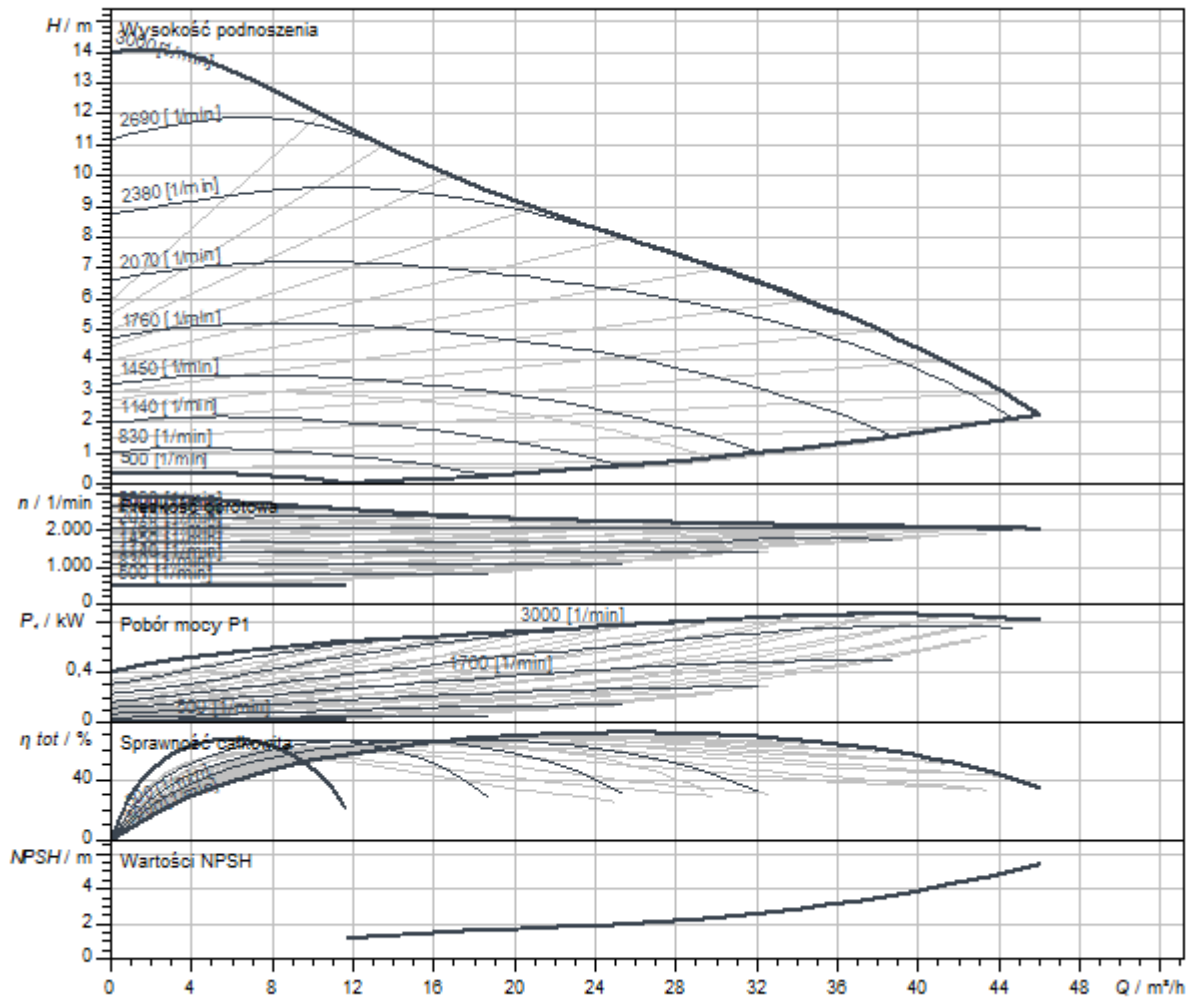
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 48,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 4,17 A |
| Moc znamionowa P_2 | 826 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3000 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 950 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

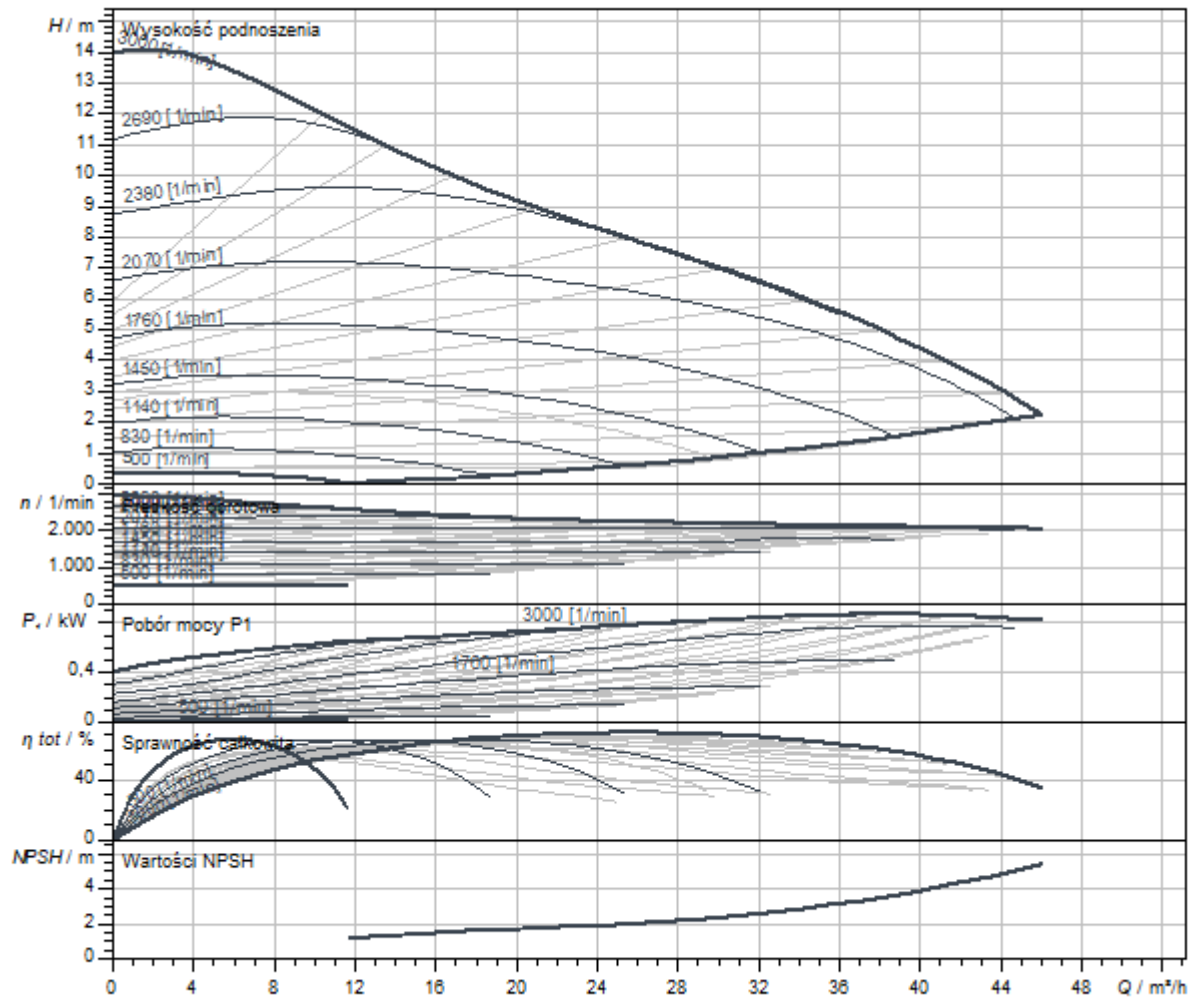
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkołączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 54,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,23 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1238 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1440 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

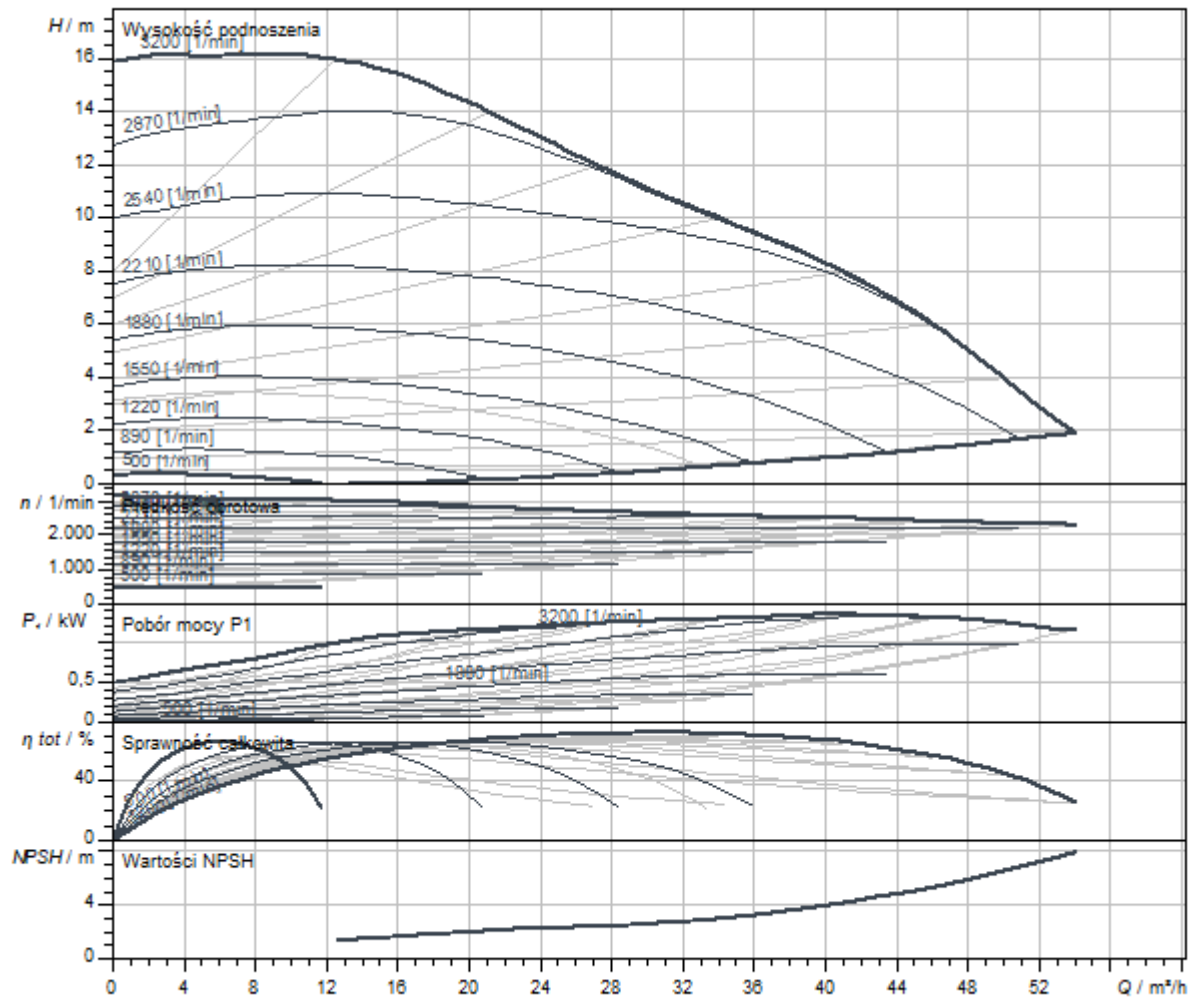
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,1 m |
| Przepływ Q_{max} | 54,8 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,23 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1238 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1440 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 65 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 65 |
| Długość montażowa l_0 | 340 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | | |
|--|--|-----|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana | |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia | |
| | Wartość rzeczywista przepływu | |
| | Max. pobór mocy | |
| | Zużycie prądu | |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) | |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) | |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) | |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) | |
| | Rodzaj regulacji | |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) | |
| | Prędkość obrotowa | |
| | Ilość ciepła | |
| | Ilość zimna | |
| | Godziny pracy | |
| | Napięcie zasilania | |
| | Ostrzeżenie | |
| | Komunikat o awarii | |
| | Funkcja odpowietrzania | Tak |

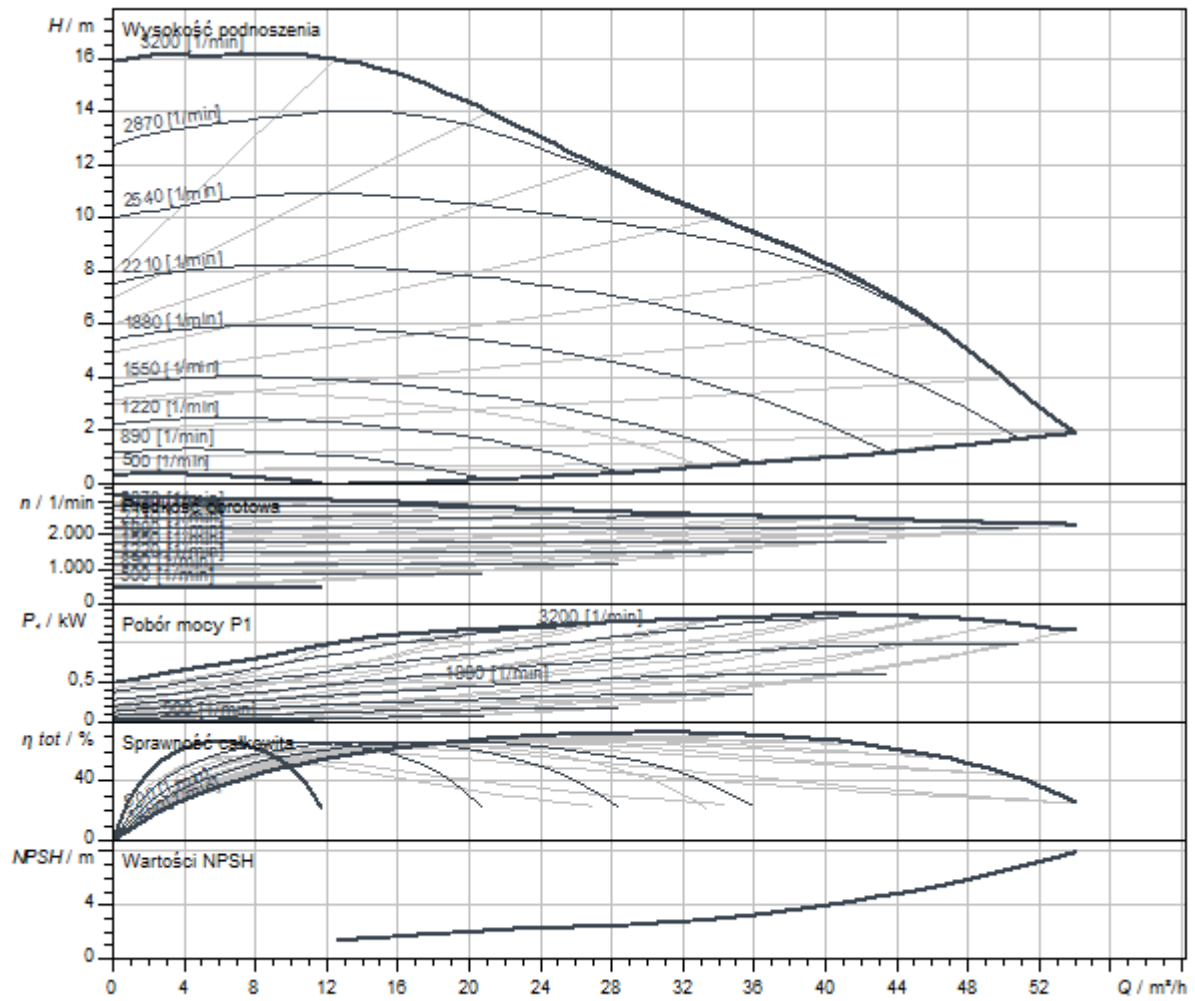
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze P_N | 6 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,3 m |
| Przepływ Q_{max} | 62,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,71 A |
| Moc znamionowa P_2 | 739 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 850 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

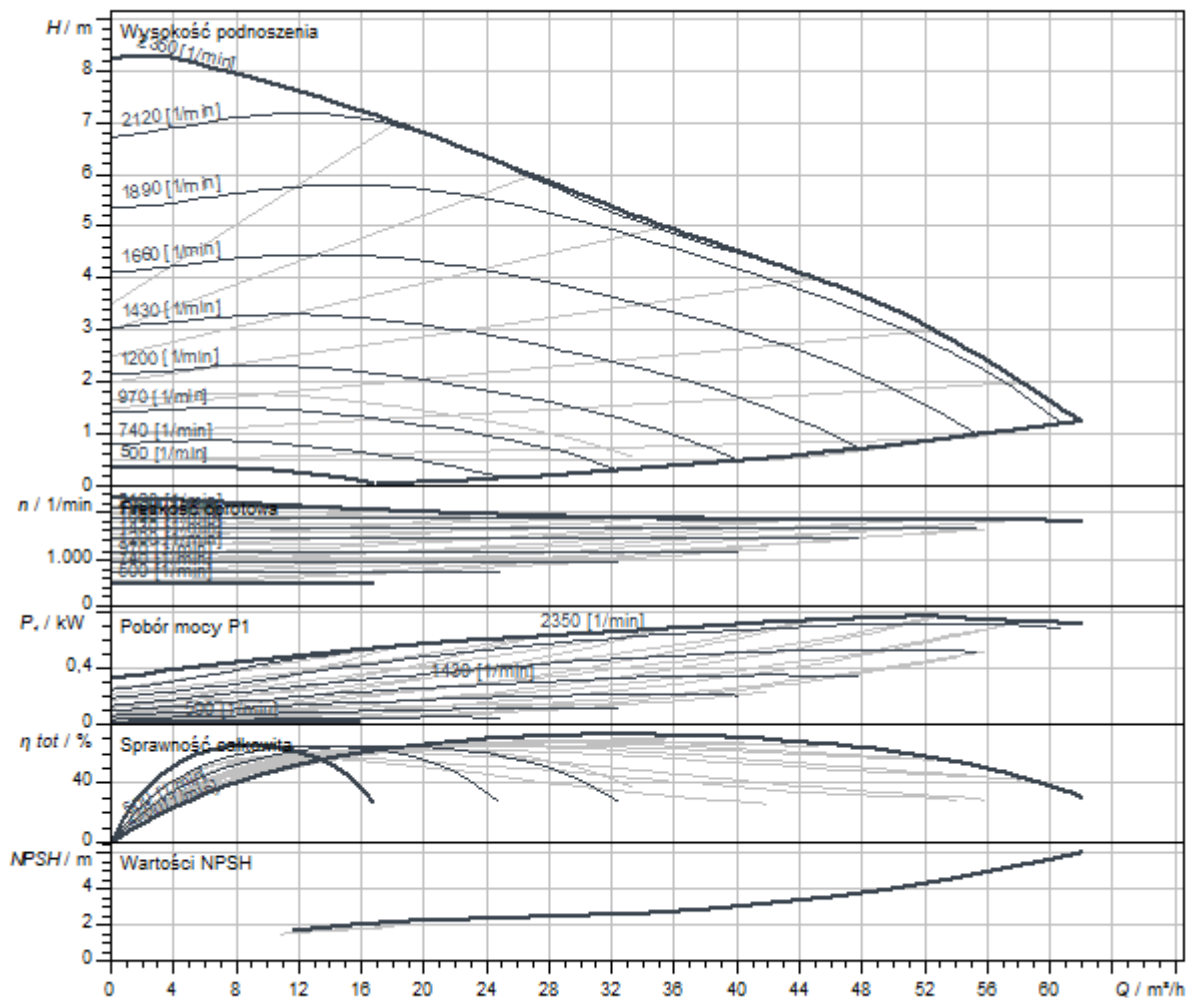
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,3 m |
| Przepływ Q_{max} | 62,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,71 A |
| Moc znamionowa P_2 | 739 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 850 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

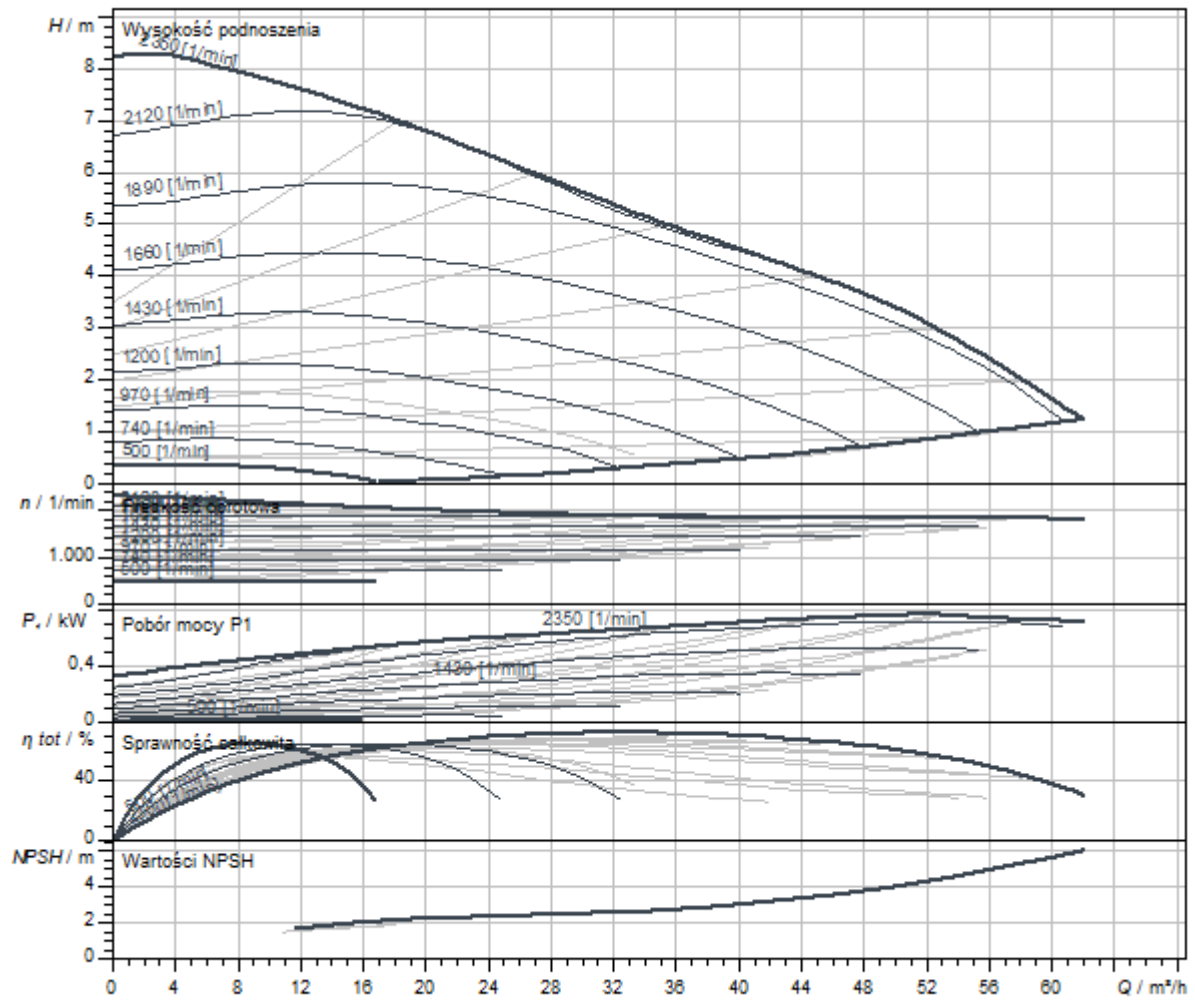
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,3 m |
| Przepływ Q_{max} | 62,3 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,71 A |
| Moc znamionowa P_2 | 739 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 850 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

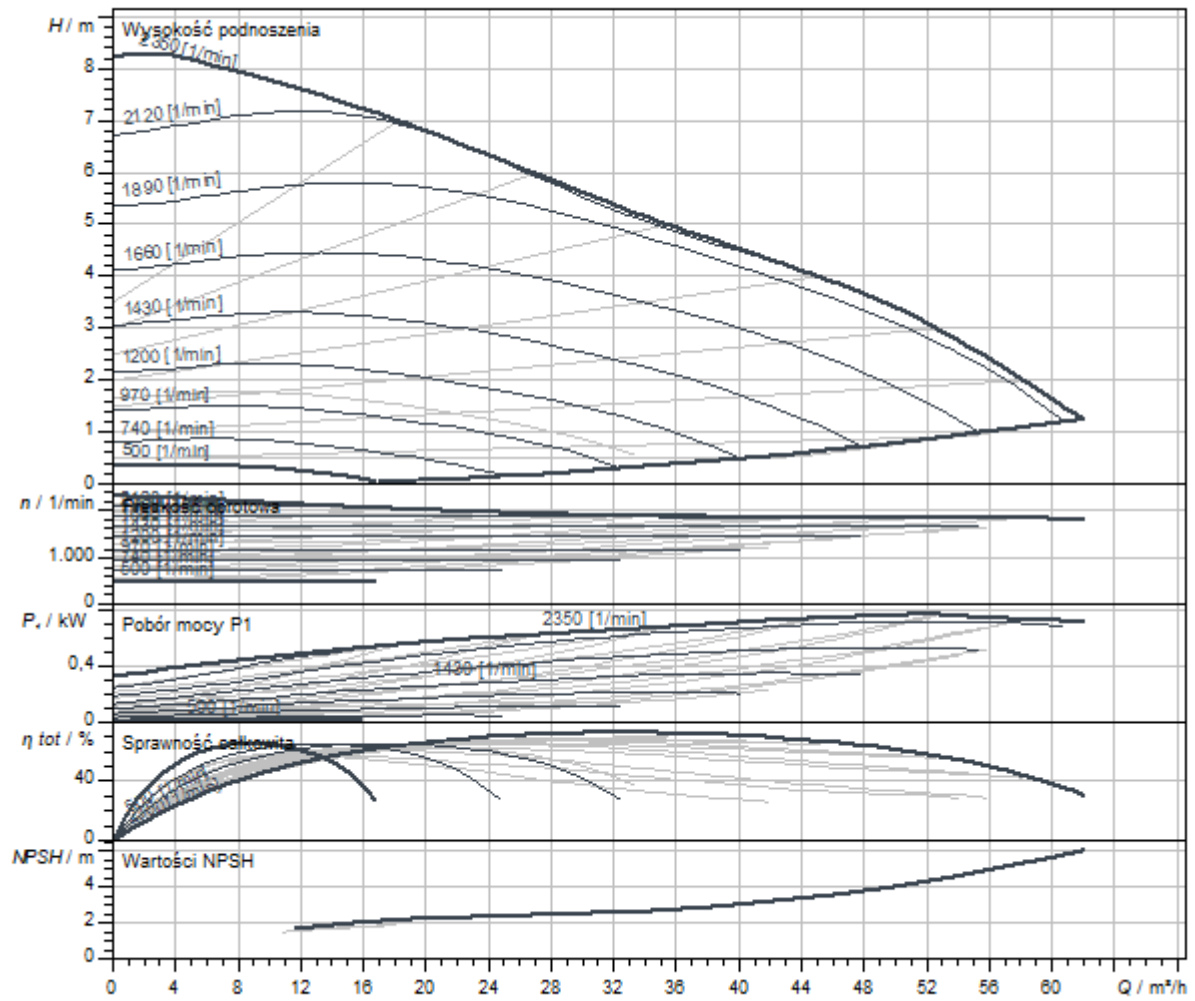
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 6 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 68,6 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,13 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1212 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1410 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

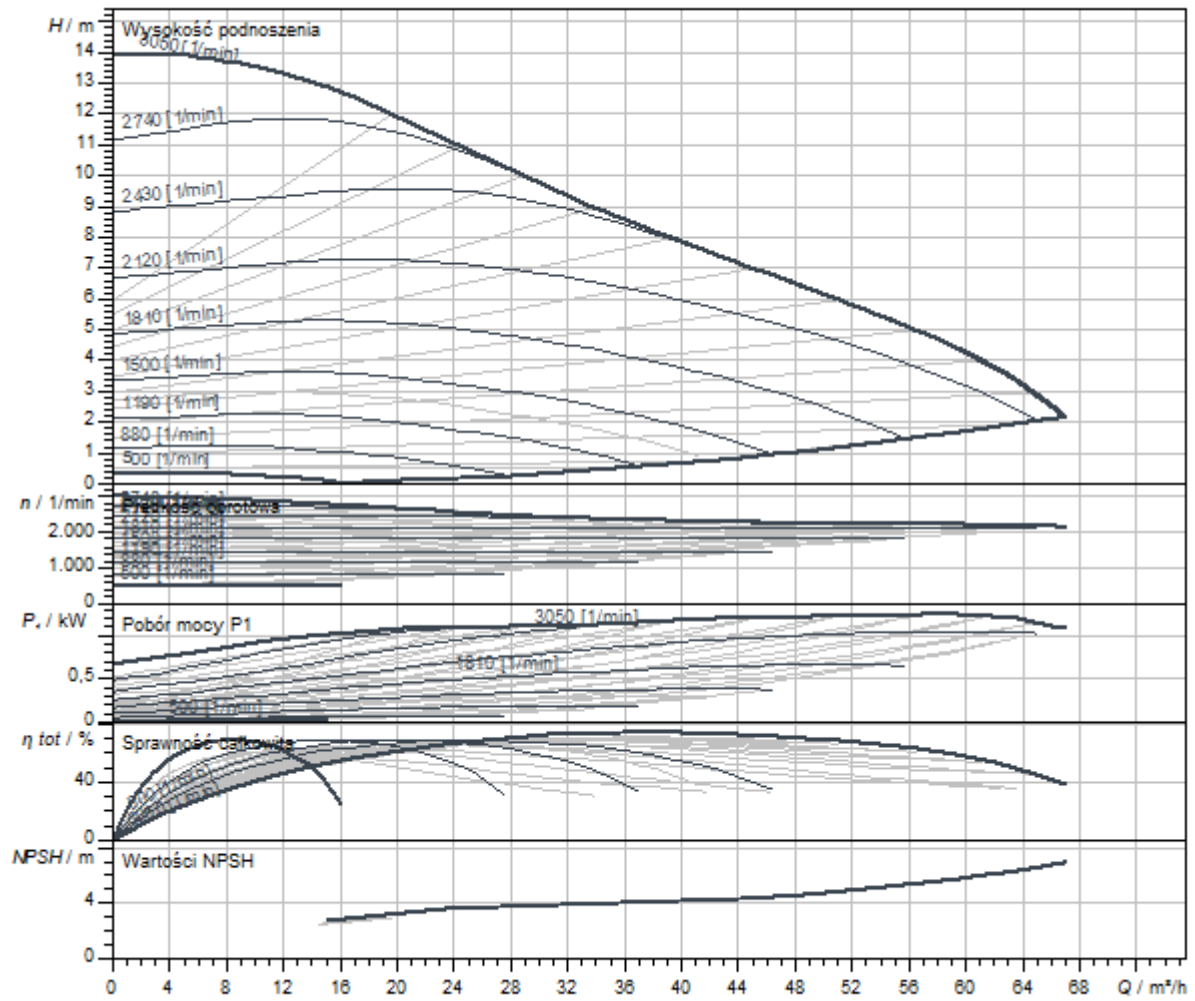
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 68,6 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,13 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1212 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1410 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

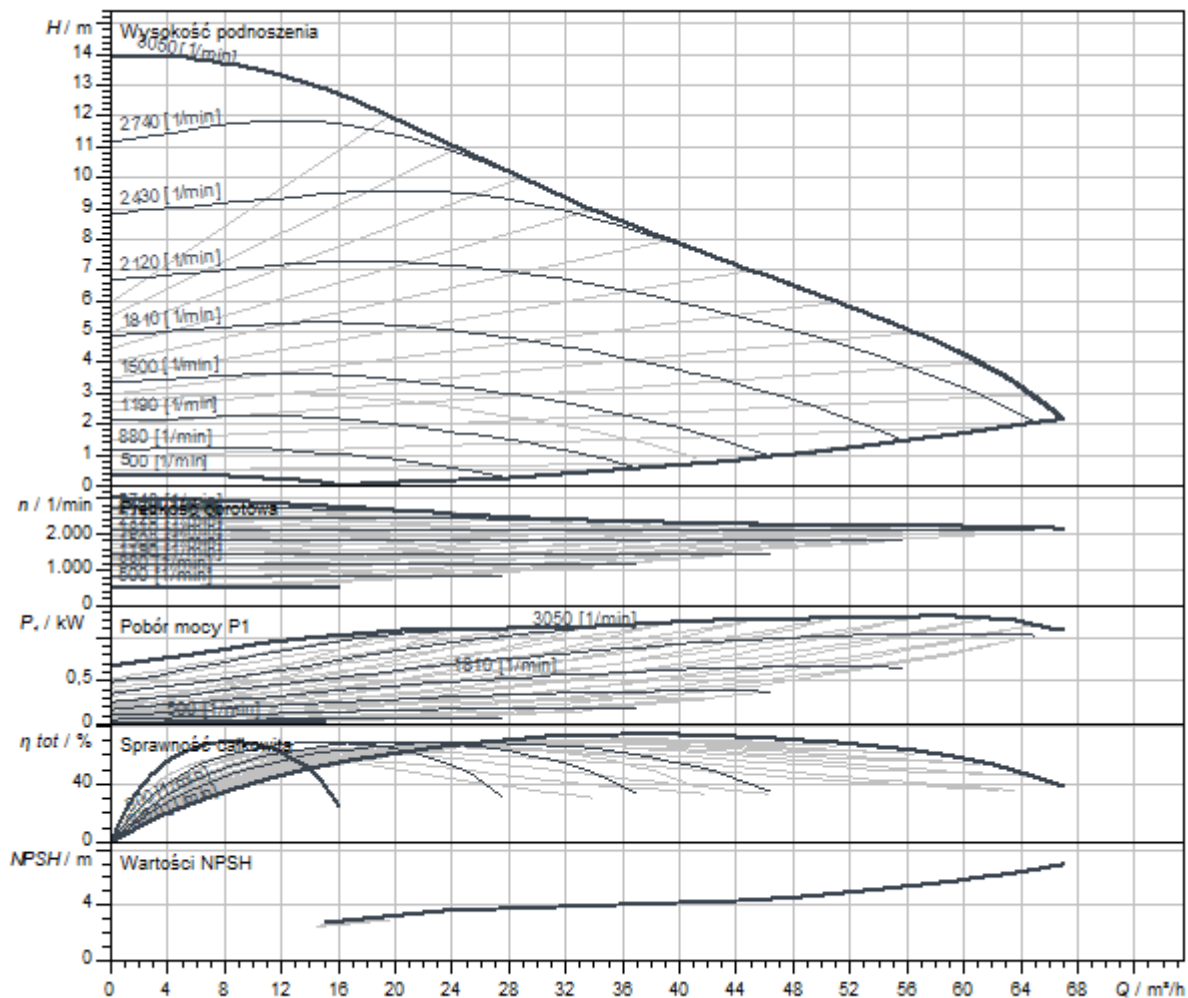
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 68,6 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 6,13 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1212 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1410 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|----------------------------------|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| | Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) |
| | Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

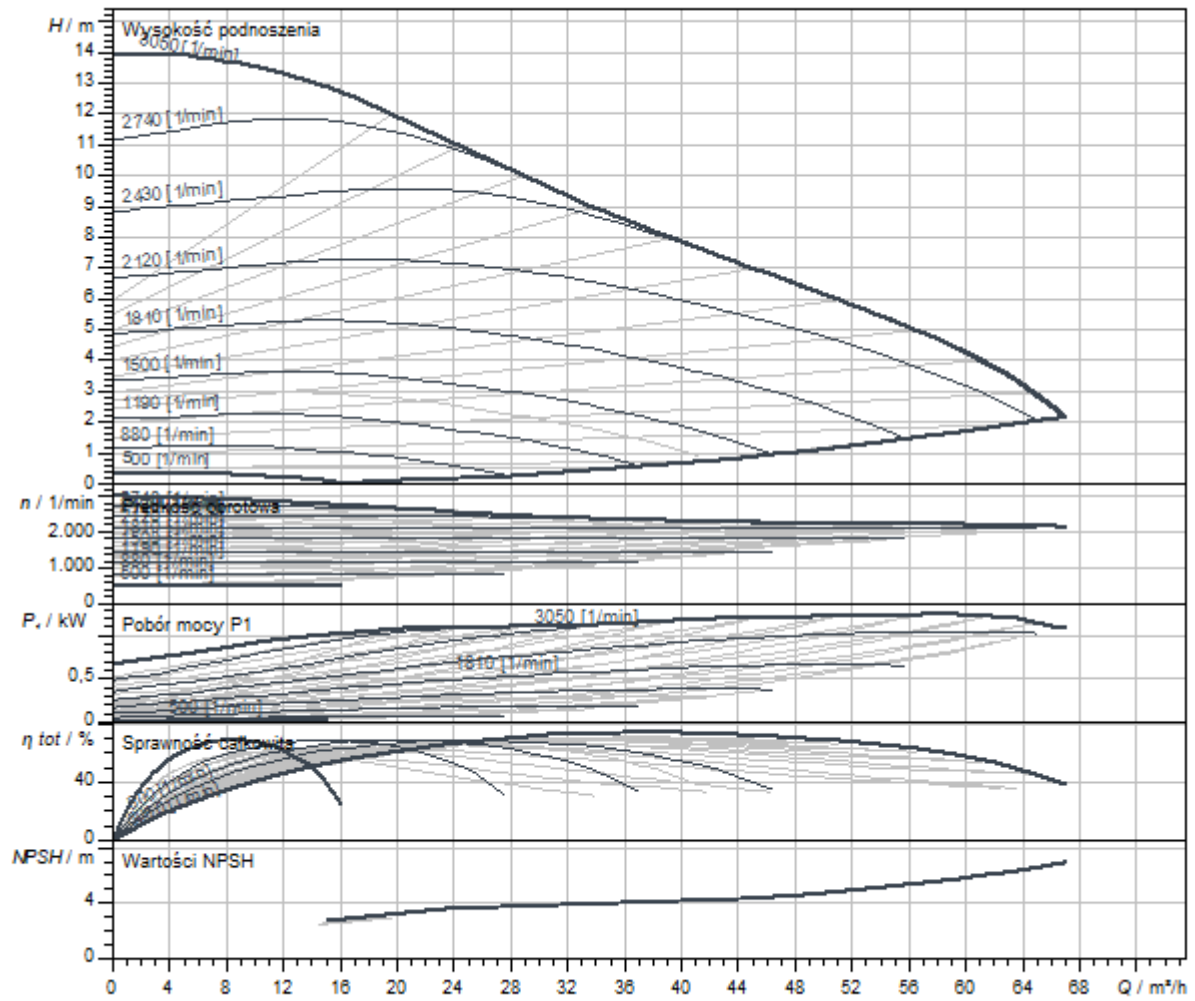
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 6 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 75,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 7,14 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1414 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1645 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

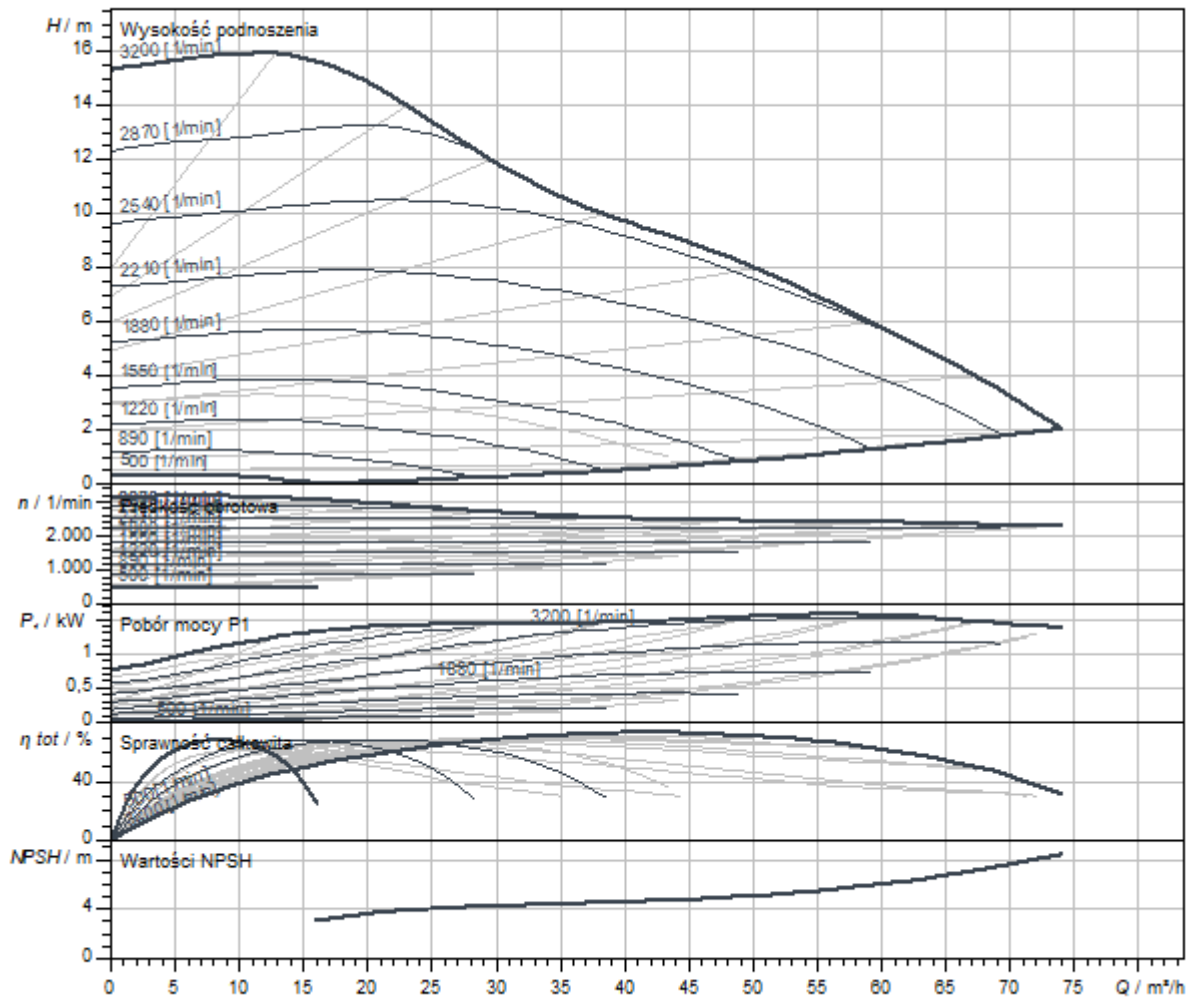
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 75,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 7,14 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1414 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1645 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

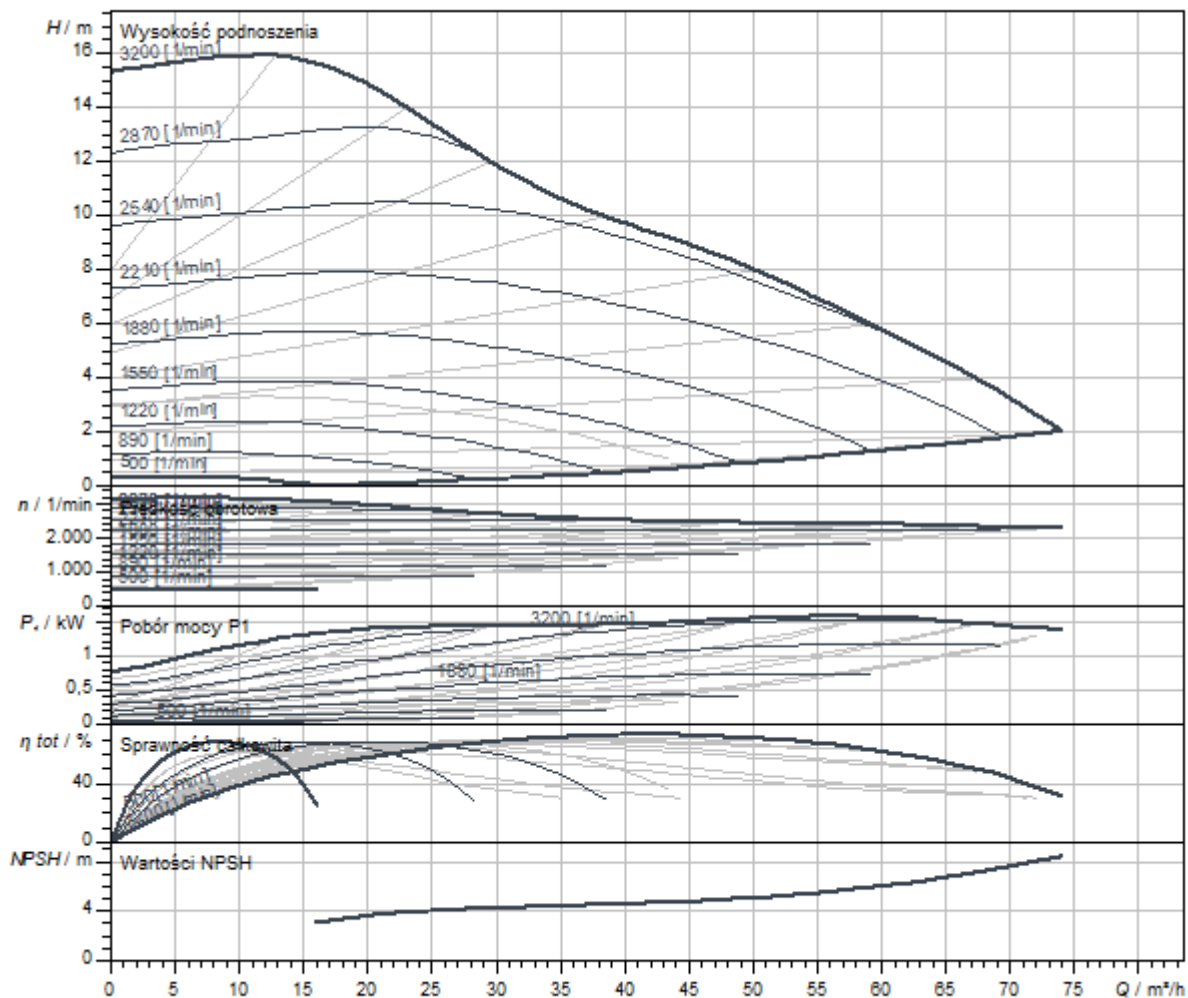
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 16,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 75,9 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 7,14 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1414 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3200 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1645 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 80 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 80 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

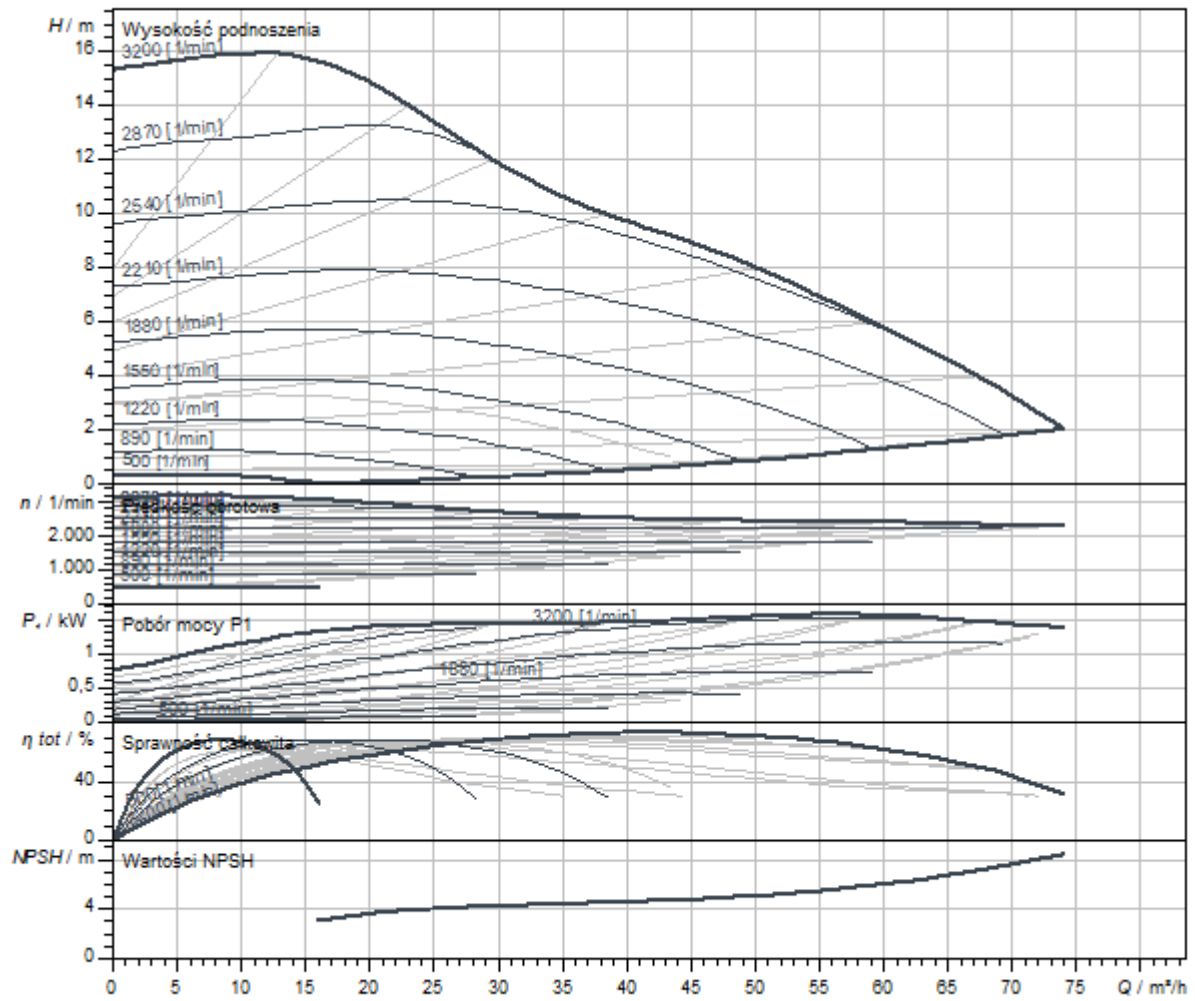
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 6 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 64,5 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,61 A |
| Moc znamionowa P_2 | 722 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 830 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

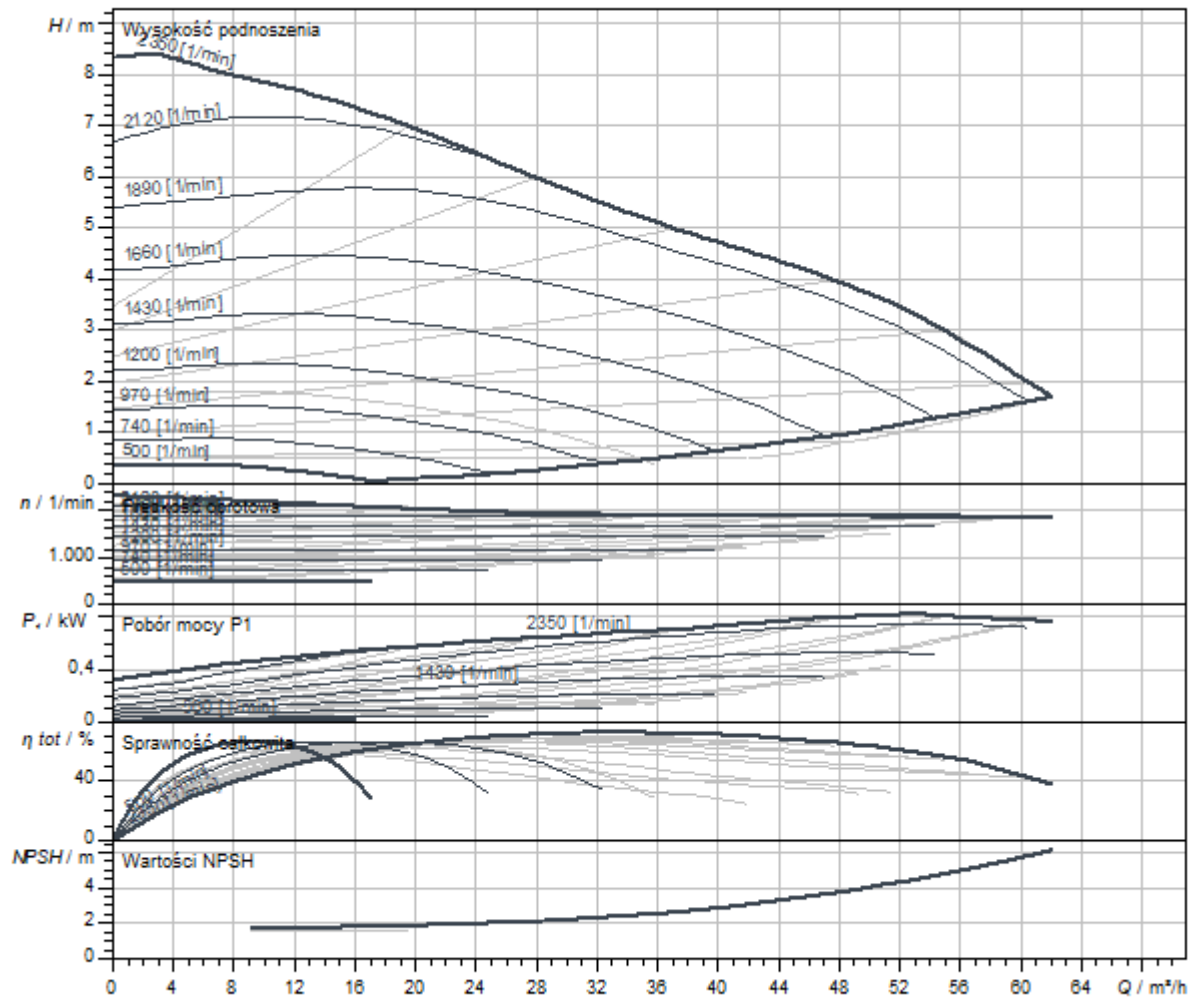
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 64,5 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,61 A |
| Moc znamionowa P_2 | 722 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 830 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| | Szczegóły typoszeregu |
| Obniżenie nocne | |
| Pomiar termiczny ciepła | |
| Rejestracja ilości zimna | |
| Funkcja blokady przycisków | |
| No-Flow Stop | |
| Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych | |
| Regulowane ograniczenie przepływu | |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Funkcja odpowietrzania | Komunikat o awarii |
| | Tak |

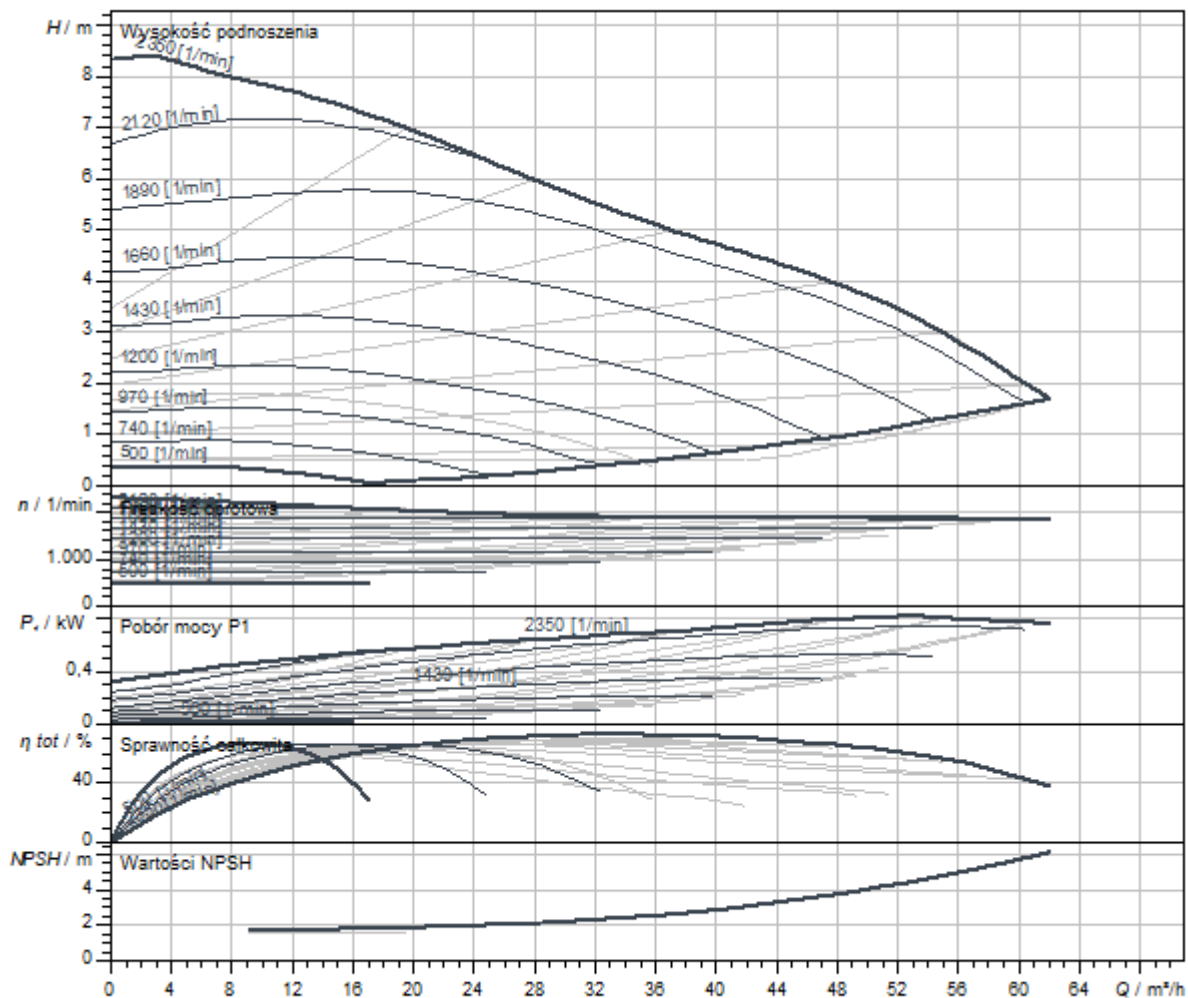
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 8,4 m |
| Przepływ Q_{max} | 64,5 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 3,61 A |
| Moc znamionowa P_2 | 722 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 2350 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 830 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławik przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | Stal nierdzewna |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | $\Delta p-v$ dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | $\Delta p-c$ dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

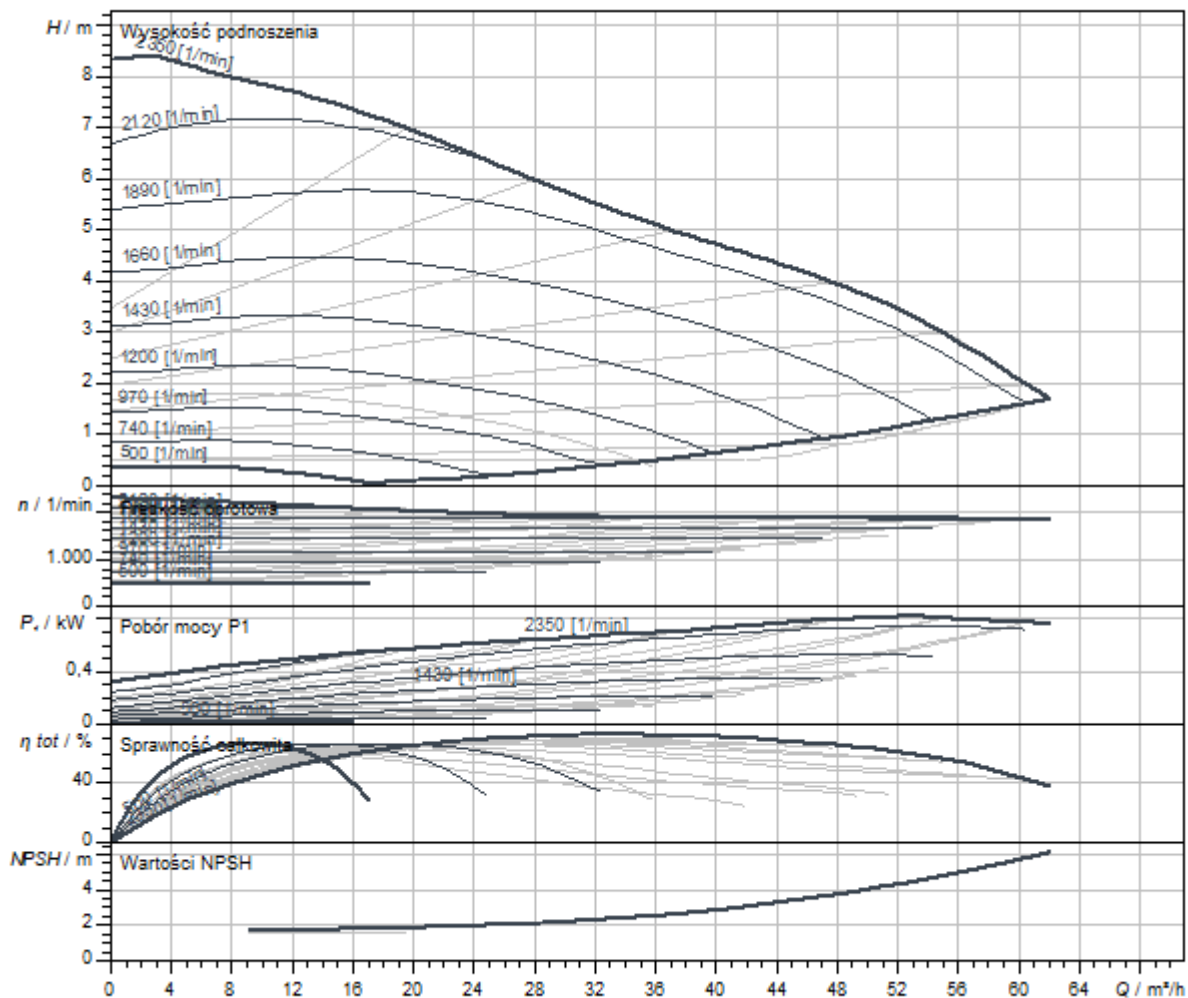
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 6 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 69,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 5,7 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1109 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1290 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

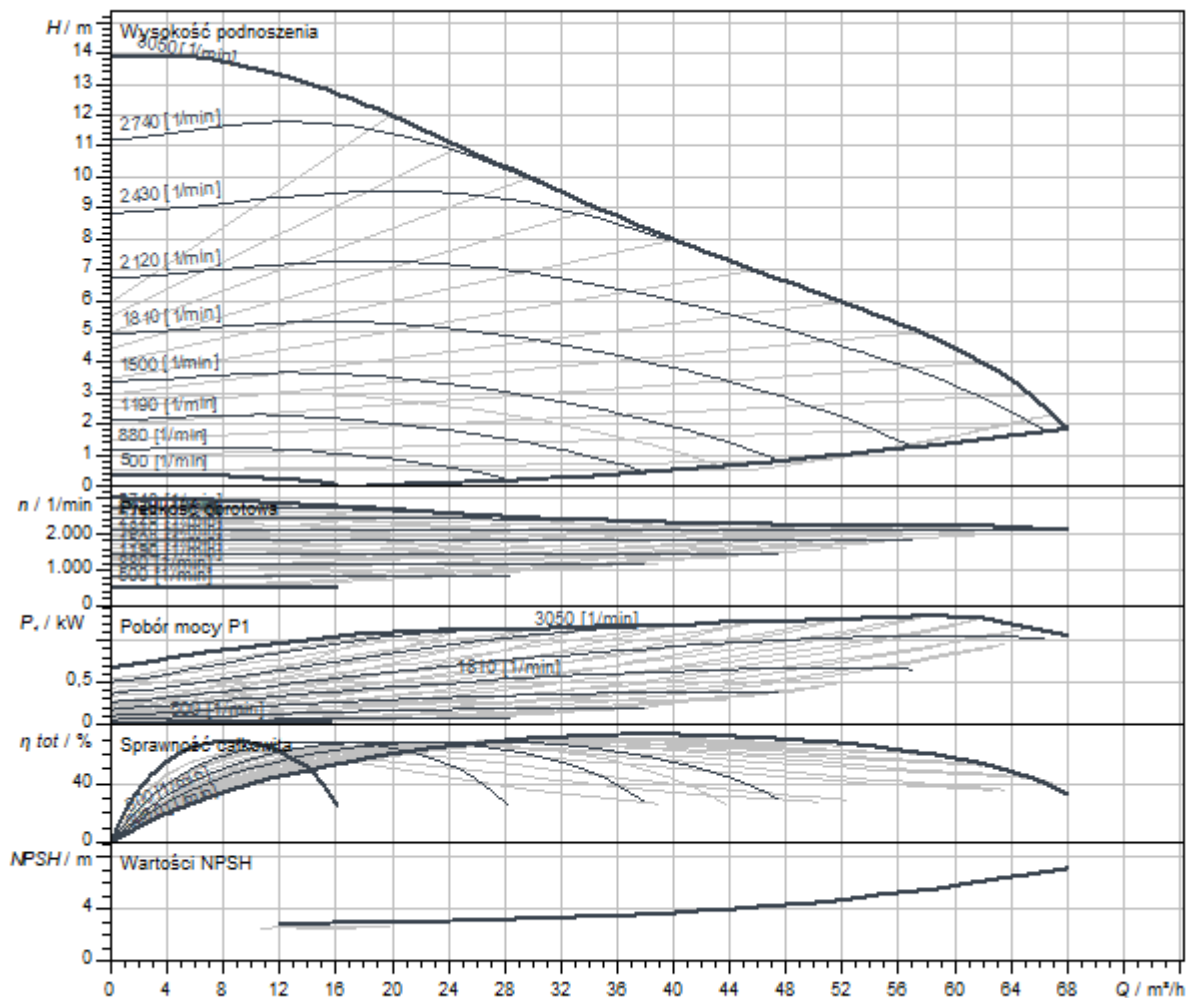
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 10 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 69,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 90 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 5,7 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1109 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1290 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|---|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT -const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

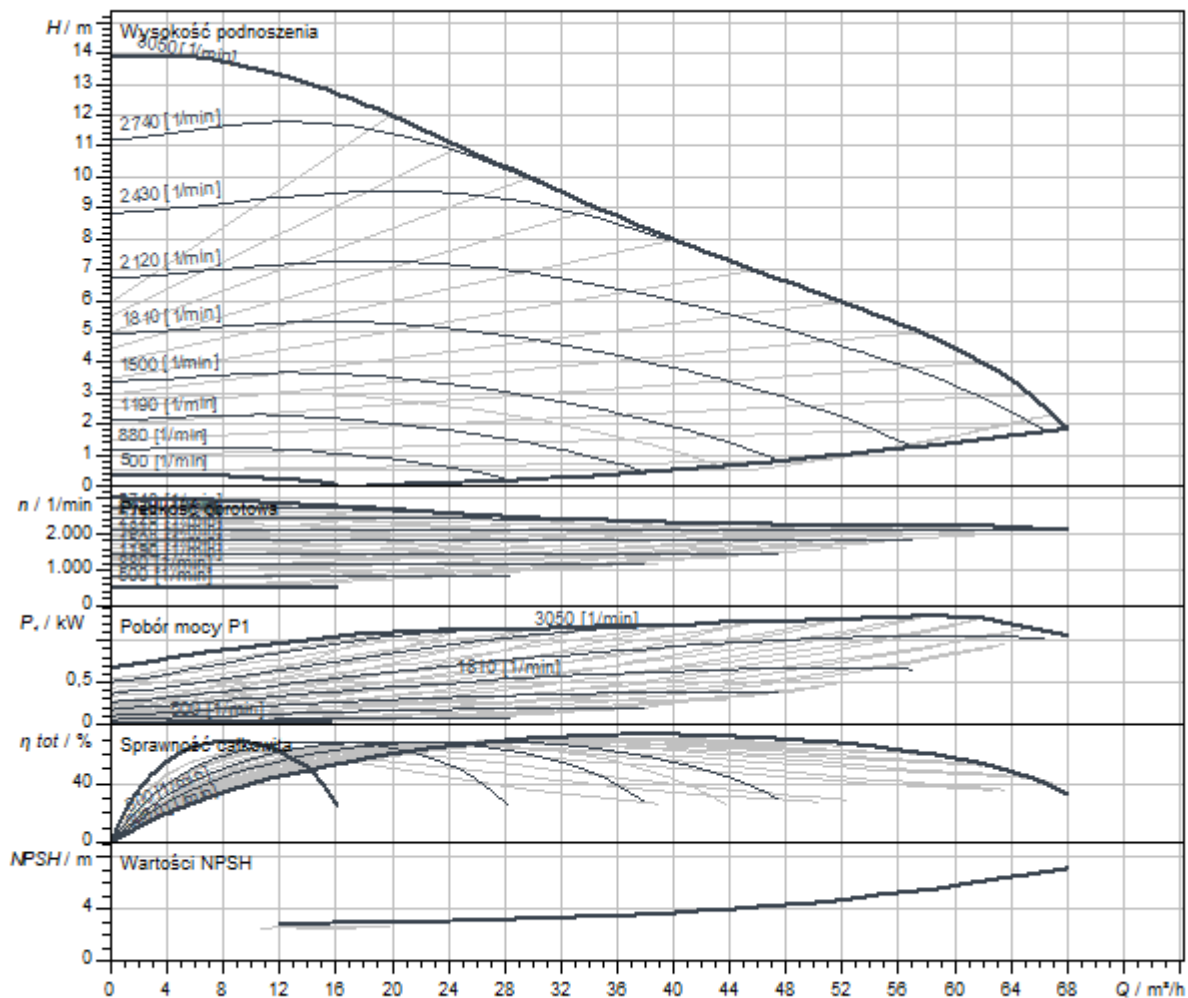
Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki



Specyfikacja

Dane hydrauliczne

| | |
|--|------------------------|
| Maks. ciśnienie robocze PN | 16 bar |
| Wysokość podnoszenia H_{max} | 14,0 m |
| Przepływ Q_{max} | 69,0 m ³ /h |
| Minimalna wysokość dopływu dla 50 °C | 7 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 95 °C | 15 m |
| Minimalna wysokość dopływu dla 110 °C | 23 m |
| Min. temperatura przetłaczanej cieczy T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura przetłaczanej cieczy T_{max} | 110 °C |
| Temperatura otoczenia min. T_{min} | -10 °C |
| Maks. temperatura otoczenia T_{max} | 40 °C |

Dane silnika

| | |
|---|---|
| Współczynnik sprawności energetycznej (EEI) | ≤0.17 |
| Przyłącze sieciowe | 1~230 V ±10%, 50/60 Hz |
| Prąd znamionowy I_N | 0,3 A |
| Prąd znamionowy I_N | 5,7 A |
| Moc znamionowa P_2 | 1109 W |
| Prędkość obrotowa min. n_{min} | 500 1/min |
| Prędkość obrotowa maks. n_{max} | 3050 1/min |
| Pobór mocy (min) $P_{1 min}$ | 20 W |
| Pobór mocy $P_{1 max}$ | 1290 W |
| Generowanie zakłóceń | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko mieszkalne (C1) |
| Odporność na zakłócenia | EN 61800-3;2004+A1;2012 / środowisko przemysłowe (C2) |
| Klasa izolacji | F |
| Stopień ochrony | IPX4D |
| Dławk przewodu | 5 x M16x1.5 |

Wymiary montażowe

| | |
|-------------------------------|--------|
| Przyłącze po stronie ssawnej | DN 100 |
| Przyłącze po stronie tłocznej | DN 100 |
| Długość montażowa l_0 | 360 mm |

Materiały

| | |
|-----------------|---|
| Korpus pompy | Żeliwo szare |
| Wirnik | PPS-GF40 |
| Wał | 1.4028, z powłoką DLC |
| Materiał łożysk | Węgiel spiekany, impregnowany antymonem |

Wyposażenie/funkcje

Funkcja

| | |
|---|--|
| Tryb regulacyjny | Δp -v dla zmiennej różnicy ciśnień |
| | Δp -c dla stałej różnicy ciśnień |
| | Funkcja Q-Limit do ograniczenia maksymalnego przepływu |
| | Funkcja regulacji Dynamic Adapt Plus |
| | ΔT do regulacji wg zmiennej różnicy temperatur |
| | T-const. do regulacji temperatury stałej |
| | Stała Q do regulacji stałego przepływu |
| | Multi-Flow Adaptation |
| | ΔT T-const. do stałej regulacji różnicy temperatur |
| | Regulacja PID |
| | Prędkość obrotowa stała (n-const.) |
| Szczegóły typoszeregu | Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie |
| | Obniżenie nocne |
| | Pomiar termiczny ciepła |
| | Rejestracja ilości zimna |
| | Funkcja blokady przycisków |
| | No-Flow Stop |
| | Funkcja Reset do przywracania ustawień fabrycznych |
| | Regulowane ograniczenie przepływu |
| Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points) | |
| Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue | |
| Tryb pracy kilku pomp | Praca główna / z rezerwą |
| | Praca równoległa |
| Rejestracji wartości pomiarowych | Pomiar ilości ciepła i zimna |

Funkcja

| | |
|--|--|
| Wskazanie wyświetlacza | Wartość zadana |
| | Rzeczywista wysokość podnoszenia |
| | Wartość rzeczywista przepływu |
| | Max. pobór mocy |
| | Zużycie prądu |
| | Temperatura (wersja „-R7”: rzeczywista temperatura mediów możliwa z czujnikiem temperatury Stratos MAXO) |
| | Komunikaty ostrzegawcze (status wyświetlacza: żółty) |
| | Komunikat o awarii w formie tekstu (status wyświetlacza: czerwony) |
| | Odpowietrzanie pompy (status wyświetlacza: niebieski) |
| | Rodzaj regulacji |
| Wskazanie wyświetlacza (do dodatkowego wyboru) | Czynniki wywierające aktywny wpływ (np. STOP, No-Flow Stop) |
| | Prędkość obrotowa |
| | Ilość ciepła |
| | Ilość zimna |
| | Godziny pracy |
| | Napięcie zasilania |
| | Ostrzeżenie |
| Komunikat o awarii | |
| Funkcja odpowietrzania | Tak |

Wyposażenie

| | |
|--|--|
| Certyfikaty i oznaczenia | CE VDE EAC |
| Pokrywa termoizolacyjna | Jako wyposażenie dodatkowe |
| Wyświetlacz | Graficzny wyświetlacz kolorowy (4,3 cala) |
| Wyświetlacz informacyjny | Wersja Comfort: wyświetlacz LCD (duży) do wyświetlania wysokości podnoszenia, objętości tłoczenia, aktualnego i skumulowanego poboru mocy. |
| Sterowanie pompą | Pompy regulowane elektronicznie (pompa o najwyższej sprawności) |
| Przewód z szybkozłączem elektrycznym | Wilo Connector |
| Pokrywy izolacji termicznej | Tak |
| Silnik odporny na energię elektryczną przy zablokowaniu. | tak |
| Filtr cząstek stałych | tak |
| Key lock | tak |

Łączność

| | |
|---|--|
| Dostęp przez aplikację „Doradca Wilo” | Tak |
| Seryjny komunikat analogowy | 0-10 V 2-10 V 4-20 mA 0-20 mA PT1000 |
| Komunikacja za pomocą magistrali za pośrednictwem wyposażenia dodatkowego | BACnet MS/TP LON Modbus RTU CANopen PLR BACnet IP Modbus TCP |
| Połączenie z Wilo-Smart Cloud | Przez bramkę Wilo-Smart Gateway |
| Wejście cyfrowe | Ext. Off Ext. MIN Ext. MAX TRYB RĘCZNY (BMS-WYŁ.) Blokada klawiszy Przełączanie trybu ogrzewania/chłodzenia |
| Wyjście cyfrowe | SSM SBM |
| beprzewodowa wymiana danych i zdalna obsługa | Bluetooth |

Charakterystyki

