

online®



W tym miejscu należy
umieścić naklejkę z
kodem kreskowym

Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać zapisów niniejszej instrukcji. Przed zastosowaniem urządzenia należy się dokładnie zapoznać z jej treścią. Zaleca się przechowywanie niniejszego dokumentu w miejscu eksploatacji urządzenia.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zapisy oznaczone jak poniżej:



Niezastosowanie się do tych instrukcji może prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa osobistego.

UWAGA

Niezastosowanie się do tych instrukcji może prowadzić do niewłaściwego działania oraz możliwości uszkodzenia urządzenia

1. Wskazówki bezpieczeństwa



Urządzenie to nie może być używane przez dzieci lub osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub psychicznych, lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że pod odpowiednim nadzorem lub po udzieleniu odpowiednich instrukcji, tak aby osoby te były świadome zagrożeń związanych z używaniem urządzenia.

Dzieci muszą pozostawać pod ciągłym nadzorem; zabawa z wykorzystaniem urządzenia jest zabroniona.

Pompy nie wolno używać w przypadku uszkodzonego przewodu zasilającego lub obudowy.

W przypadku uszkodzenia przewodu, musi on zostać wymieniony przez jedną z następujących osób: producenta, jego autoryzowany serwis lub profesjonalnego elektryka.

Należy też przestrzegać innych istotnych przepisów: np. dotyczących zapobiegania wypadkom czy też wewnętrznym wskazówkom producenta dotyczącym eksploatacji oraz bezpieczeństwa.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może prowadzić do utraty wszelkich uprawnień do roszczenia o odszkodowanie.

2. Opis ogólny (rys. 6)

Pompy obiegowe ONNLINE to pompy z wysokosprawnym, wzbudzonym elektronicznie, bezwałowym silnikiem o kształcie sferycznym, w którym znajduje się magnes stały (technologia ECM),

dla zastosowań w systemach grzewczych ciepłej wody, pompach ciepła, systemach solarnych, systemach klimatyzacyjnych, zamkniętych obiegach chłodzenia oraz przemysłowych systemach grzewczych.

Ze względów technicznych, powierzchnia styku pomiędzy wirnikiem a ceramicznym łożyskiem kulkowym w pompach z silnikiem sferycznym jest bardzo mała. Dlatego też nawet jeżeli nie były one w użyciu przez dłuższy czas, na przykład po okresie letnim, do uruchomienia pompy konieczny jest jedynie niewielki moment obrotowy. Pompy ONNLINE nie wymagają (a zatem nie posiadają) śruby odpowietrzającej.

Pompy serii ONNLINE posiadają trzy standardowe oraz dwa dodatkowe tryby pracy:

Prędkość stała = Użytkownik może ustawić prędkość pompy poprzez obrócenie selektora i wybór pozycji od 1 do 7 (prędkość najwyższa). Nastawiona wartość prędkości pozostaje stała, niezależnie od wielkości przepływu.

Ciśnienie proporcjonalne = Użytkownik może ustawić maksymalną wydajność pompy poprzez obrócenie selektora i wybór pozycji od 1 do 7 (wartość największa). Przy niskim przepływie, pompa automatycznie zmniejsza prędkość, co prowadzi do **oszczędności energii**.

Stałe ciśnienie = Użytkownik może ustawić wysokość podnoszenia (ciśnienie) pompy poprzez obrócenie selektora i wybór pozycji od 1 do 7 (wartość największa). Nastawiona wartość ciśnienia pozostaje stała, niezależnie od wielkości przepływu.

Automatyczne odpowietrzanie = Użytkownik może usunąć powietrze obecne wewnątrz pompy.

Standby (Czuwanie) = Jeżeli praca pompy nie jest konieczna, Użytkownik może utrzymywać zużycie energii na niskim poziomie (< 1 W).

Instrukcje dotyczące przełączania się pomiędzy trybami pracy:

- Aby przełączyć się pomiędzy standardowymi trybami pracy (tryb ciśnienie proporcjonalne, prędkość stała, ciśnienie stałe), należy obrócić selektor do końcowej pozycji dolnej, a następnie w przeciągu 5 sek. dokonać wyboru nastawy. Zmiana trybu pracy zostanie zasygnalizowana poprzez zmianę koloru diody LED (niebieska - ciśnienie

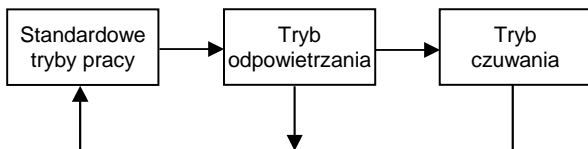
proporcjonalne, biała - prędkość stała, zielona - ciśnienie stałe). W przypadku pracy normalnej, dioda świeci się światłem ciągłym.

- Aby uruchomić funkcję odpowietrzania, należy obrócić selektor do końcowej pozycji górnej [7], a następnie odczekać przynajmniej 5 sek. przed dokonaniem wyboru nastawy. Informacje na temat funkcji odpowietrzania znajdują się w sekcji 9. Po zakończeniu cyklu odpowietrzania (około 10 min.), pompa powróci do poprzedniego standardowego trybu pracy.

Uwaga: jeżeli użytkownik pozostawi selektor w końcowej pozycji dolnej [0/1], po zakończeniu cyklu odpowietrzania pompa przejdzie w tryb standby.

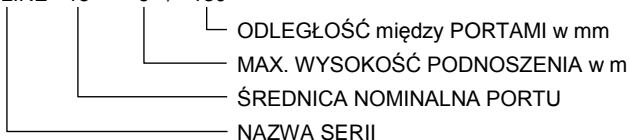
- Aby przejść do trybu czuwania bez przechodzenia przez cały cykl odpowietrzania, należy najpierw uruchomić funkcję odpowietrzania, a następnie obrócić selektor do jakiegokolwiek nastawy, po czym niezwłocznie obrócić go z powrotem do końcowej pozycji dolnej. Dioda LED świeci się światłem ciągłym. Aby powrócić do standardowego trybu pracy należy obrócić selektor na wybraną pozycję.

Uwaga: powrót z opcji standby zmienia wcześniej używany tryb pracy. Użytkownik może zresetować wybrany tryb, jak opisano w pierwszym paragrafie.



Wersję używanego modelu można określić po jego nazwie.

ONNLINE 15 - 6 / 130



PRZYKŁAD: ONNLINE 15-6/130

Elektroniczna pompa ONNLINE, z trzema trybami pracy, średnica nominalna portów = DN15, max. wysokość podnoszenia = 6 m, odległość między portami = 130 mm

Seria	Max. wysokość tłoczenia	Max. objętość tłoczenia
ONNLINE...-6	6 m	3200 l/h

Średnica przyłącza – zob. rys. 1.

UWAGA Pompy ONNLINE nadają się do systemów grzewczych z zakresem mocy do ok. 50 kW (systemy grzewcze typu grzejnikowego do ok. 500 m² powierzchni mieszkalnej, systemy ogrzewania podłogowego do ok. 200 m² powierzchni użytkowej). Moc pompy ONNLINE nie może być korygowana przez regulowanie faz („pulsowanie”) napięcia zasilającego.

3. Wymiary (zob. rys. 1)

4. Specyfikacja techniczna

	“ONNLINE...-6”
Napięcie znamionowe	200-240 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór mocy	4-42 W
Współczynnik efektywności energetycznej (EEI)*	zob. etykieta na stronie tytułowej
Stopień ochrony IP	IP44
Klasa izolacji	Klasa 155 (F)
Klasa ochronności	I
Max. ciśnienie systemu	10 bar
Dopuszczalny zakres temp. przetłaczanych mediów**	-10 °C do +110 °C
Dopuszczalne media przetłaczane***	Woda grzewcza wg. VDI 2035, Mieszanki woda-glikol

* Punkt odniesienia dla najbardziej efektywnych pomp cyrkulacyjnych to $EEI \leq 0,20$

** Nie mogą zamarzać. W celu uniknięcia kondensacji, temperatura medium musi być zawsze wyższa od temperatury otoczenia.

*** Efektywność pompy zmienia się zauważalnie przy przetłaczaniu mieszanin woda-glikol o stężeniu wyższym niż 20%.

5. Krzywe wydajności (zob. rys. 2a + 2b + 2c)

6. Wskazówki dotyczące instalacji

Zaleca się montaż zaworu odcinającego przed i za pompą, aby pompa mogła być wymieniana w późniejszym czasie bez konieczności całkowitego opróżnienia systemu.

7. Instalacja



Urządzenie nie może być instalowane w miejscach, gdzie istnieje zagrożenie wybuchem i nie może być wykorzystywane do pompowania cieczy łatwopalnych.

Rys. 3: Urządzenie należy instalować jedynie w suchych, mrozoodpornych pomieszczeniach w jednej z dozwolonych pozycji montażowych.

Rys. 4: Jeżeli wymagana jest izolacja cieplna pompy, zaleca się stosowanie termoizolacji typu WD-B, dostępnej u producenta. W przypadku stosowania innych materiałów, należy pozostawić obudowę silnika niezainstalowaną, w przeciwnym razie może dojść do przegrzania podzespołów elektronicznych, a pompa może się automatycznie wyłączyć.

Połączenia śrubowe do instalacji pompy w systemie nie są zawarte w zakresie dostawy, ale mogą zostać zamówione jako akcesoria u producenta.

Przy instalacji pompy należy stosować nowe uszczelki (są one zawarte w zakresie dostawy).

Klient powinien podjąć odpowiednie środki w celu zapewnienia odpowiedniej izolacji akustycznej, aby zmniejszyć poziom ewentualnej emisji hałasu.

7.1. Podłączenie elektryczne (zob. rys. 7)



Urządzenie może zostać podłączone jedynie przez uprawnionego elektryka. Pompa powinna zostać podłączona do zasilania sieciowego jedynie za pomocą wtyczki dostarczonej wraz z pompą.

UWAGA

Właściwy sposób podłączenia wtyczki pokazano na rys. 7. Przed pompą należy zainstalować oddzielny wyłącznik o wartości znamionowej wynoszącej 10 A.

Pompa powinna zostać podłączona do zasilania jedynie za pomocą stałego kabla. Nie należy stosować połączenia z użyciem gniazdka ściennego.

Klasa ochronności I: Pompa musi być uziemiona poprzez podłączenie przewodu uziemiającego do przewodu

ochronnego sieci elektrycznej.

Pompa musi być oddzielana od sieci elektrycznej za pomocą wyłącznika posiadającego minimum 3 mm odległości połączenia i rozłączającego przewody fazowe oraz neutralne (kategoria przepięcia III).

7.2. Uruchamianie

UWAGA Pompa nie może pracować na sucho, gdyż może to doprowadzić do zniszczenia łożyska w bardzo krótkim czasie. Przed pierwszym uruchomieniem należy napełnić pompę medium.

Przed rozpoczęciem, system musi być:

- Dokładnie splukany, aby uniknąć obecności ciał obcych i zanieczyszczeń, które mogłyby zablokować pompę.
- Całkowicie napełniony pompowanym medium (woda lub mieszanina woda-glikol).
- Całkowicie odpowietrzony.
 - Aby pomóc to uzyskać, pompa posiada wbudowaną funkcję automatycznego odpowietrzania. Instrukcje dotyczące włączania funkcji odpowietrzania znajdują się w sekcji 2.
 - Funkcja odpowietrzania może zostać aktywowana podczas pracy urządzenia, kiedy podejrzewa się obecność powietrza w systemie.
 - Jeżeli jest to konieczne, funkcja odpowietrzania może zostać aktywowana kilka razy w sekwencji.
 - Hałas słyszalny podczas przepływu wskazuje, że w pompie wciąż znajduje się powietrze.

7.3. Typowe ustawienia

Podane wartości pochodzą z obliczeń hydraulicznych systemu. Jeśli taka kalkulacja nie jest dostępna, można użyć następujących ustawień prędkości:

Typowy dom jednorodzinny	Blok mieszkalny
(około 140 m ² @ 50 W/m ² = 7 kW)	(około 420 m ² @ 50 W/m ² = 21 kW)
ONNLINE...-6 2-3	ONNLINE...-6 2-3

Jeśli różnica temperatur pomiędzy przepływem i przepływem zwrotnym jest zbyt duża, należy zwiększyć moc; gdy różnica temperatur jest mniejsza niż oczekiwano, należy zmniejszyć moc jeszcze bardziej. (Wartości orientacyjne: ogrzewanie podłogowe: 8-10 K; grzejniki: 15-20 K).

8. Konserwacja / Demontaż

Pompy ulegają zużyciu. Jeżeli pompa jest zablokowana (zob. sekcja 9) lub słyszalne są dźwięki przypominające szlifowanie, należy dokonać kontroli pompy i w razie potrzeby ją wymienić. Procedura:



- Przed każdą próbą demontażu, należy zawsze odłączyć pompę od zasilania.
- Należy zamknąć linie zasilające i spustowe. Jeśli brak jest urządzeń odcinających, należy opróżnić system tak, aby poziom medium był poniżej poziomu pompy.
- Następnie należy poluzować nakrętkę ręcznie lub za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. klucz francuski) i ostrożnie wyciągnąć silnik z obudowy pompy.

UWAGA

Z wnętrza wirnika mogą wyciec resztki wody. Należy zapobiec zamoczeniu połączenia elektrycznego pompy.

Rysunek 5:

1. Odłączyć pompę od napięcia zasilającego.
2. Poluzować nakrętkę.
3. Wyjąć pompę z obudowy. Należy zwrócić uwagę na fakt, że może wyciec niewielka ilość wody.
4. Ostrożnie, ale stanowczo pociągnąć ręcznie rotor / wirnik w górę i usunąć go.

Jeżeli to konieczne, usunąć ciała obce i zanieczyszczenia za pomocą odpowiednich środków. Włożyć ponownie rotor / wirnik.

Jeżeli rotor / wirnik nie może być swobodnie przemieszczany lub jeżeli widoczne są ślady zużycia, oznacza to, że łożysko jest zużyte. W takim przypadku należy wymienić wirnik, silnik pompy, lub też całą pompę.

9. Diody sygnalizacyjne pracy / Rozwiązywanie problemów / Gwarancja



Prace przy częściach elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez uprawnionych elektryków na urządzeniu odłączonym od zasilania.

Pompa komunikuje stan pracy lub wystąpienie błędu za pomocą następujących sygnałów LED:

OPIS	KOD LED	CZYNNOŚĆ
Tryb czuwania: pompa jest zasilona, gotowa do pracy	0,75 s off / 0,1 s biała / 0,75 s off / 0,1 s niebieska	-
Pompa działa normalnie	Stale światło niebieskie, zielone lub białe, w zależności od trybu pracy pompy (zob. piktogram na okładce)	-
Odpowietrzanie jest aktywne	0,75 s off / 0,1 s on w kolorze zależnym od trybu	-
Błąd napięcia lub zbyt wysokiej temperatury	1 s on / 1 s off w kolorze zależnym od trybu	Sprawdzić napięcie sieciowe Poczekać, aż pompa ostygnie i zrestartować
Błąd przekroczenia prądu Błąd uruchomienia Błąd wykrywania położenia	0,2 s on / 0,2 s off w kolorze zależnym od trybu	Sprawdzić, czy rotor pompy nie został zablokowany przez ciało obce (sekcja 8)
Błąd offsetu	0,4 s off / 0,1 s on / 0,4 s off / 0,4 s on w kolorze zależnym od trybu	Uszkodzenie płytki elektroniki, nieserwisowalne

W przypadku głośnej pracy pompy, postępować zgodnie z poniższą tabelą:

OBSERWACJE	MOŻLIWY POWÓD	CZYNNOŚĆ
Pompa pracuje głośno	Niekompletnie odpowietrzona	Zob. sekcja 7.2 „Uruchamianie”
	Ciała obce w pompie	Zob. sekcja 8 „Konserwacja / Demontaż”
	Zużyte łożysko	Wymienić pompę

Uwaga dotycząca zbyt wysokich temperatur:

W celu ochrony układów elektronicznych przed niebezpiecznie wysokimi temperaturami, elektroniczny układ sterowania monitoruje własną temperaturę. Jeżeli zmierzona temperatura jest zbyt wysoka, szybkość pompy zostaje zmniejszona. Jeżeli temperatura wzrośnie powyżej granicy bezpieczeństwa, pompa wyłączy się samoczynnie. Pompa automatycznie uruchomi się ponownie po ochłodzeniu.

10. Utylizacja

Ten produkt i jego komponenty musi zostać zutyliczowany w sposób przyjazny dla środowiska. Należy przestrzegać lokalnych przepisów.

11. Rysunek montażowy (zob. rys. 6)

1. Wtyczka przewodu zasilającego
5. Stator / silnik pompy z gniazdem na wtyczkę
6. Nakrętka
7. O-ring
8. Wirnik / Rotor
9. Obudowa pompy
10. Selektor płynnej regulacji z wbudowanym diodami LED

Deklaracja zgodności WE

Firma Xylem Service Hungary Kft., z siedzibą w Külső-Kátaí út 41, 2700-Cegléd, Hungary, niniejszym oświadcza, że produkt:

cyrkulator ONNLINE 15-6/130

P/N: 608008492

spełnia stosowne postanowienia następujących dyrektyw europejskich:

- Dotycząca ekoprojektu 2009/125/WE, Rozporządzenia (WE) nr 641/2009 i (UE) nr 622/2012: EEI ≤ 0,23.

oraz następujących norm technicznych:

- EN 16297-1:2012, EN 16297-2:2012.

Cegléd, 05/09/2018



Amedeo Valente
Dyrektor innowacji i technologii

rew. 00

"ONNLINE" jest znakiem Onninen Sp. z o.o. i używany jest na licencji.

Deklaracja zgodności UE

1. Model aparatury/produkt:
ONNLINE 15-6/130 P/N: 605008492
2. Nazwa i adres producenta: Xylem Service Hungary Kft., Külső-Kátaí út 41, 2700-Cegléd, Hungary
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
4. Przedmiot deklaracji: pompa obiegowa
5. Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
 - Dyrektywa 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 (sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia)
 - Dyrektywa 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 (kompatybilność elektromagnetyczna)
6. Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:
 - EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012, EN 62233:2008
 - EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
7. Jednostka notyfikowana: —
8. Informacje dodatkowe: —

Podpisano w imieniu: Xylem Service Hungary Kft.

Cegléd, 05/09/2018

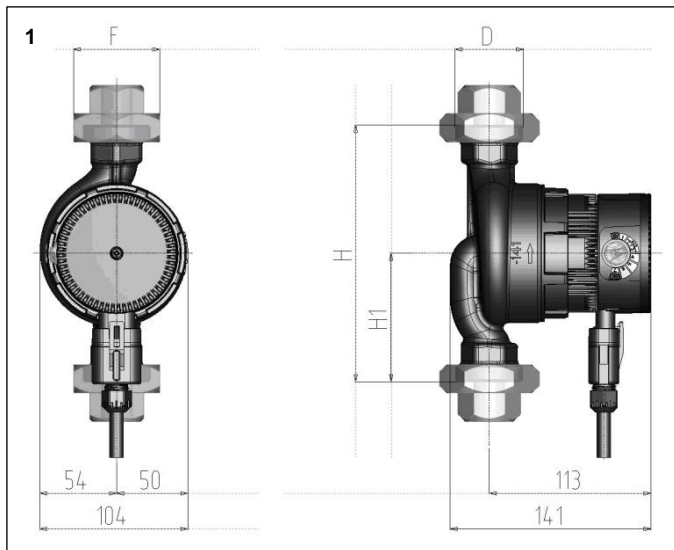


Amedeo Valente

Dyrektor innowacji i technologii

rew. 00

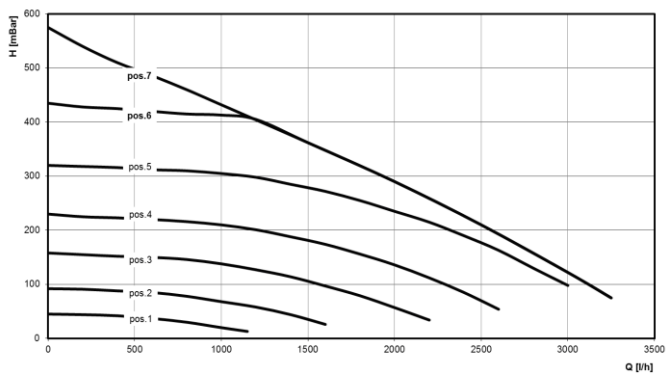
"ONNLINE" jest znakiem Onninen Sp. z o.o. i używany jest na licencji.



ONNLINE	H	H1	D	F	DN	kg
	mm					
15-6/130	130	90	G1	R 1	15	2

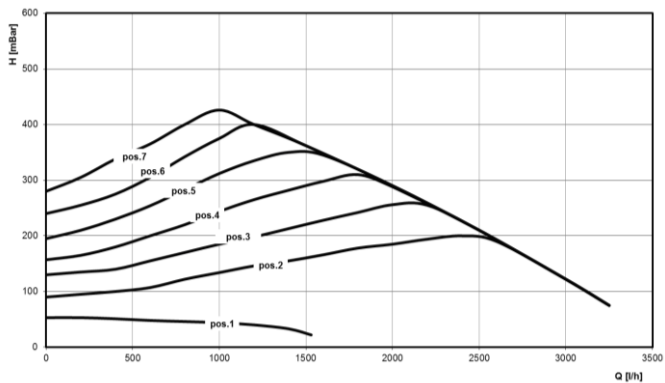
2a Prędkość stała

ONNLINE...-6



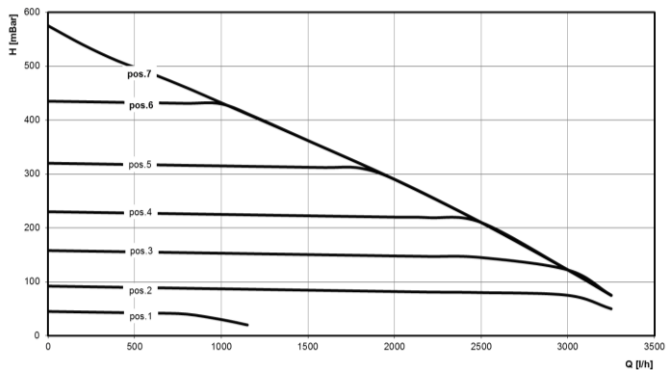
2b Ciśnienie proporcjonalne

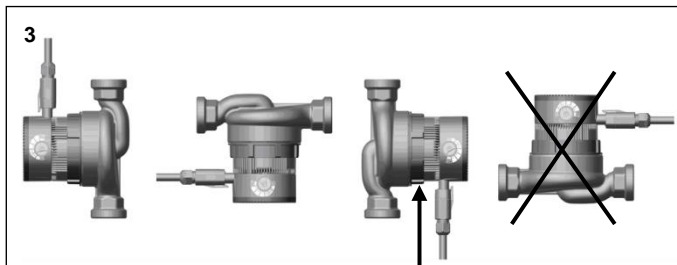
ONNLINE...-6



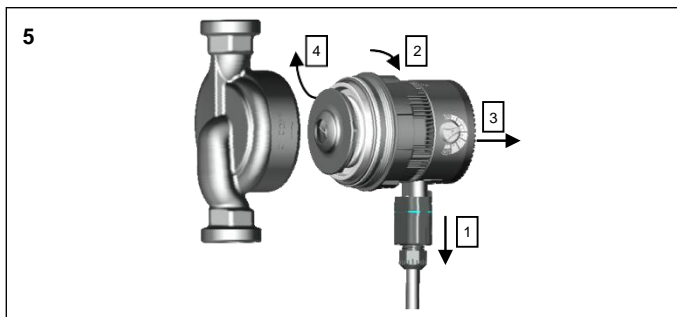
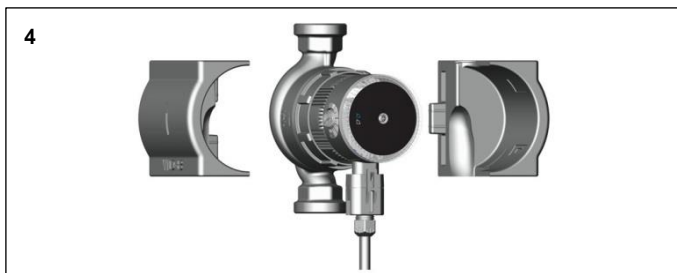
2c Ciśnienie stałe

ONLINE...-6

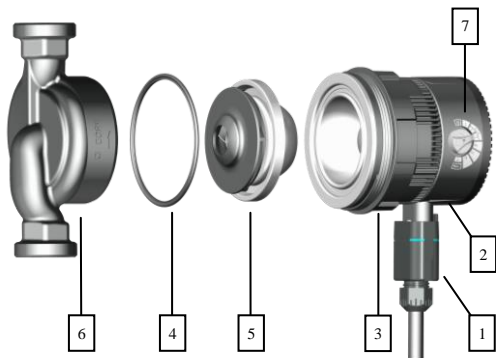




Preferowane

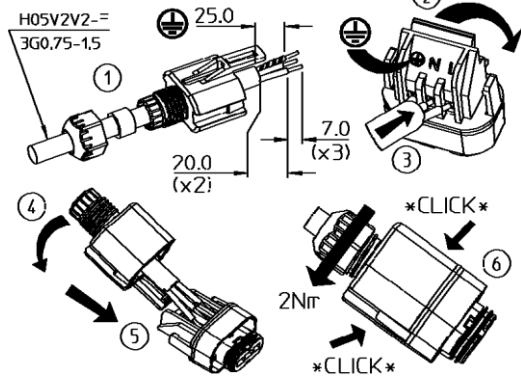


6



7

PN: 644110006



onnl^{ine}

Dystrybutor:

Onninen Sp. z o.o.

02-295 Warszawa

ul. Emaliowa 28

tel.: +48 42 676 88 66

e-mail: cok@onninen.com

Dokumentacja produktu (instrukcja, gwarancja, karta katalogowa) jest dostępna w zakładce produktu na:
www.onnshop.pl

online®



671075214 rev. A 06/2019

These installation and operating instructions must be followed during installation and operation. Read them carefully. We recommend that you keep these instructions where the device is used.

Particular attention must be paid to instructions marked as follows:



Failure to follow these instructions may lead to personal safety risks.

ATTENTION

Failure to follow these instructions may lead to the malfunction and possible damage of the device.

1. Safety Instructions



This appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or persons with a lack of experience or knowledge, unless suitably supervised or unless provided with suitable instructions so that they understood the risks originating from the usage of the appliance.

Children should be supervised at all times and should not play with the appliance.

The pump must not be used with a damaged cord or enclosure.

In the event of damage to the cord, the cord must be replaced by one of the following parties: the manufacturer, its authorized service center or a professional electrician.

Other relevant regulations should also be followed: e.g. accident prevention regulations or the internal operating and safety instructions of the system manufacturer.

Failure to follow these instructions can result in the loss of all entitlements to claim damages.

2. General Description (figure 6)

ONLINE circulation pumps are shaftless spherical motor pumps with energy-efficient, electronically commutated permanent magnet technology (ECM technology) for use in hot water heating systems,

heat pumps, solar systems, air conditioning systems, closed cooling circuits and industrial circulation systems.

For technical reasons, the contact surface between the rotor and the ceramic ball bearing in spherical motor pumps is very small. For this reason, even if they have not been in operation for a long time, such as after the summer, only a small amount of torque is required to start the pump. ONNLINE pumps do not require (and thus do not have) a release / vent screw.

The ONNLINE pump can have three standard and two auxiliary operation modes:

- Constant Speed = The user can set the speed of the pump by turning the knob into any position between 1 and 7, 7 is the fastest. The preset speed remains constant, independently from the flow.
- Proportional Pressure = The user can set the maximum strength of the pump by turning the knob into any position between 1 and 7, 7 is the strongest. The pump automatically decreases its speed at low flow, thus providing **energy saving**.
- Constant Pressure = The user can set the elevation height (pressure) of the pump by turning the knob into any position between 1 and 7, 7 being the highest pressure. The preset pressure remains constant independently from the flow.
- Automatic Air Purge = The user can purge the trapped air from the pump housing.
- Standby = The user can keep the power consumption low (< 1 W) when pump operation is not needed.

Instructions to change between operation modes:

- To change between standard operation modes (proportional pressure, constant speed and constant pressure) the user shall turn the knob until the low end position and turn the knob back to the desired setting within 5 sec. Pump indicates mode change by switching the color of the knob LED (proportional pressure is blue,

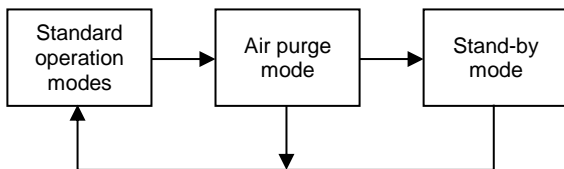
constant speed is white, constant pressure is green). In any of the normal operation cases the light is steady.

- To activate the air purge function the user shall turn the knob until the high end position and wait at least 5 seconds before turning the knob back to the desired setting. For air purge indication see section 9. After air purge cycle finishes (approximately 10 minutes) the pump will return to the previous standard operation mode.

Note: if user set the knob at the low end position pump will enter standby mode after the air purge cycle finishes.

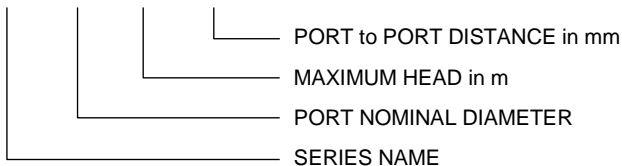
- To enter standby mode without going through the entire air purge cycle the user shall first activate the air purge function, then, turn the knob to any other setting and immediately turn it back to the low end position. LED has a steady light. To return to a standard operation mode the user shall turn the knob to the desired position.

Note: returning from standby changes the previously applied pump operation mode. The user can reset the desired mode as described in the first paragraph.



The version at hand can be determined from the name of the model.

ONNLINE 15 - 6 / 130



EXAMPLE: ONNLINE 15-6/130

Electronic circulator ONNLINE series, with three operation modes, ports nominal diameter = DN15, maximum nominal head = 6 m, port-to-port distance = 130 mm

Series	Max. delivery height	Max. delivery volume
ONNLINE...-6	6 m	3200 l/h

For connection diameters see figure 1.

ATTENTION The ONNLINE pumps are suitable for heating systems with power range up to approx. 50 kW (radiator heating systems up to approx. 500 m² living space, underfloor heating systems up to approx. 200 m² floor space). The power of the ONNLINE pump must not be adjusted by applying phase trimming ("pulsing") to the supply voltage.

3. Dimensions (see figure 1)

4. Technical Specifications

	"ONNLINE...-6"
Rated voltage	200-240 V
Frequency	50/60 Hz
Power consumption	4-42 W
Energy Efficiency Index (EEI)*	see label on the front page
IP protection	IP44
Insulation class	Class 155 (F)
Protection class	I
Max. system pressure	10 bar
Permitted temperature range of pumped fluid**	-10 °C to +110 °C
Permitted pumping media***	Heating water according to VDI 2035, water / glycol mixtures

* The benchmark for the most efficient circulators is $EEI \leq 0.20$

** Must not freeze. To avoid condensation the fluid temperature must always be higher than the ambient temperature.

*** Performance of the pump will noticeably change when pumping water/glycol mixtures with concentrations higher than 20%.

5. Characteristic Curves (see figure 2a + 2b + 2c)

6. Installation Advice

The installation of a stop valve upstream and downstream of the pump is recommended so the pump can be replaced at a later time without the need to completely drain the system.

7. Installation



The unit must not be installed in areas where there is a danger of explosion and must not be used to pump flammable liquids.

Figure 3: Only install in dry, frost-proof rooms in one of the permitted fitting positions.

Figure 4: The use of type WD-B thermal insulation shells, available from the manufacturer, is recommended when a thermal insulation of the pump is required. When using other materials, leave the motor housing uninsulated, otherwise the electronics may overheat and the pump may automatically switch off.

Screw connections for installing the pump in the system are not included in the scope of delivery, but they may be ordered as accessories from the manufacturer.

Use new gaskets (included in the scope of delivery) when installing the pump.

The customer must take appropriate isolation measures and provide appropriate acoustic insulation to reduce possible noise transfer.

7.1. Electrical connection (see figure 7)



ATTENTION

The unit may only be connected by an authorized electrician. The pump shall be connected to the mains power only with the plug delivered with the pump.

The proper way of connecting the plug is shown in figure 7. A separate circuit breaker with a rated value of 10 A has to be installed on the phase before the pump.

The pump shall be connected to the electrical power with a permanent cable. No wall socket connection shall be applied.

Protection class I: The pump must be grounded via connecting the grounding wire to the protective ground wire of the electrical network.

The pump has to be separable from the electrical network with a switch having minimum 3 mm connection distance and disconnecting both phase and neutral wires (overvoltage category III.)

7.2. Getting started

ATTENTION The pump must not run dry as this can result in the destruction of the bearing in a very short time. Fill it with liquid before first start-up.

Before starting, the system must be:

- Rinsed thoroughly to prevent the presence of foreign objects and impurities which could block the pump.
- Fully filled with the pumped media (water or water-glycol mix).
- Completely purged of air.
 - To help to reach this, the pump has a built-in automatic air purge function. See instructions for activating the air purge function in section 2.
 - The air purge function can be activated any time during operation when the presence of air is suspected in the system.
 - The air purge function can be activated several times in a sequence if necessary.
- Audible flow noise indicates that there is still air in the pump.

7.3. Typical setting

The corresponding values are derived from the hydraulic calculation of the system. If this calculation is not at hand, then the following speed settings can be used:

Standard single-family home	Apartment block
(approx. $140 \text{ m}^2 @ 50 \text{ W/m}^2 = 7 \text{ kW}$)	(approx. $420 \text{ m}^2 @ 50 \text{ W/m}^2 = 21 \text{ kW}$)
ONNLINE...-6 2-3	ONNLINE...-6 2-3

If the temperature differential between the forward and the return is too large, increase the power; if the temperature differential is less than

expected, reduce the power even further. (Guideline values: underfloor heating: 8-10 K; radiator heating: 15-20 K).

8. Maintenance / Disassembly

Pumps are subject to wear. If the pump is blocked (see section 9) or grinding noises are audible, check the pump and replace it if necessary. Procedure:



- Before any disassembly attempt, always disconnect the pump from the mains.
- Shut off supply and drain lines. If there are no shut-off devices, drain the system so that the fluid level is beneath that of the pump.
- Loosen the union nut by hand or with an appropriate tool (such as a strap wrench) and carefully pull the motor out of the pump housing.

ATTENTION Residual water may leak out of the rotor cavity. Prevent the pump's electrical connection from getting wet.

For figure 5:

1. Disconnect the pump from the mains voltage.
2. Loosen the union nut or take out the screws.
3. Remove the pump from the pump housing. Be careful, some water will spill out.
4. Carefully but firmly pull the rotor / impeller upward by hand and remove it.

If necessary, remove foreign bodies and impurities / deposits with appropriate agents. Reinsert the rotor / impeller.

The bearing is worn if the rotor / impeller cannot be freely moved or if wear marks are visible. In this case, replace the rotor, the pump motor, or the entire pump.

9. Operating signal light / Troubleshooting / Warranty



Work on electrical parts may only be performed by authorized electricians on a de-energized unit.

The pump communicates its operation status or error situation via the following LED signals:

DESCRIPTION	LED CODE	ACTION
Standby state: the pump is powered, ready to run	0.75 s off / 0.1 s white / 0.75 s off / 0.1 s blue	-
The pump is running normally	Continuously lit blue, green or white, depending on the pump operation mode (see end cover pictograms)	-
Air purge is active	0.75 s off / 0.1 s on mode dependent color	-
Voltage or overtemperature error	1 s on / 1 s off mode dependent color	Check the mains voltage Let the pump cool and restart
Overcurrent error Start error Position sensing error	0.2 s on / 0.2 s off mode dependent color.	Check for foreign object blocking the pump rotor (Section 8)
Offset error	0.4 s off / 0.1 s on / 0.4 s off / 0.4 s on mode dependent color	Electronics board defect, non-serviceable

In case of loud noise from the pump, proceed as follows:

OBSERVATION	POSSIBLE REASON	ACTION
Pump is making loud noise	Not thoroughly vented	See section 7.2 "Getting Started"
	Foreign objects in pump	See section 8 "Maintenance / Disassembly"
	Worn out bearing	Replace rotor

Note regarding excessive temperatures:

In order to protect the electronics from temperatures that are dangerously high, the electronic control system monitors its own temperature. If the measured temperature is too high the pump speed is reduced. If the temperature rises above a safety limit, the pump will shut itself off. The pump will automatically restart after cooling down.

10. Disposal

This product and parts thereof must be disposed of in an environmentally friendly manner. Applicable local regulations must be followed.

11. Exploded View (see figure 6)

1. Plug for the supply cable
2. Stator / pump motor with receptacle for the plug
3. Union nut
4. O-ring
5. Impeller / Rotor
6. Pump housing
7. Continuously adjustable selector knob with built-in LED

EC declaration of conformity

Xylem Service Hungary Kft., with headquarters in Külső-Kátai út 41, 2700-Cegléd, Hungary, hereby declares that the product:

circulator

ONNLINE 15-6/130

P/N: 605008492

fulfill the relevant provisions of the following European directives:

- Eco-design 2009/125/EC, Regulations (EC) No. 641/2009 and (EU) No. 622/2012: EEI \leq 0,23.

and of the following technical standards:

- EN 16297-1:2012, EN 16297-2:2012.

Cegléd, 05/09/2018



Amedeo Valente
Director Innovation & Technology

rev. 00

ONNLINE and ONNLINE heating technology are marks of Onninen Sp. z o.o. and used under licence.

EU declaration of conformity

1. Apparatus model/Product:
ONNLINE 15-6/130 P/N: 605008492
2. Name and address of the manufacturer: Xylem Service Hungary Kft., Külső-Kátai út 41, 2700-Cegléd, Hungary
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
4. Object of the declaration: circulator
5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
 - Directive 2014/35/UE of 26 February 2014 (electrical equipment designed for use within certain voltage limits)
 - Directive 2014/30/UE of 26 February 2014 (electromagnetic compatibility)
6. References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:
 - EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012, EN 62233:2008
 - EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
7. Notified body: —
8. Additional information: —

Signed for and on behalf of: Xylem Service Hungary Kft.

Cegléd, 05/09/2018

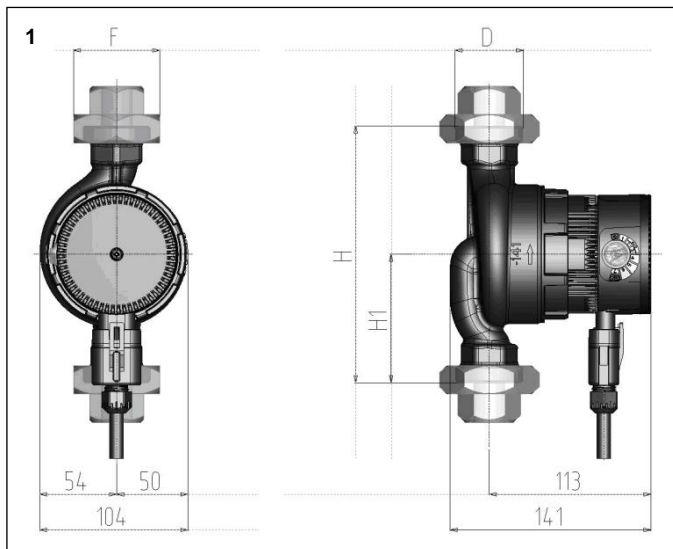


Amedeo Valente

Director Innovation & Technology

rev. 00

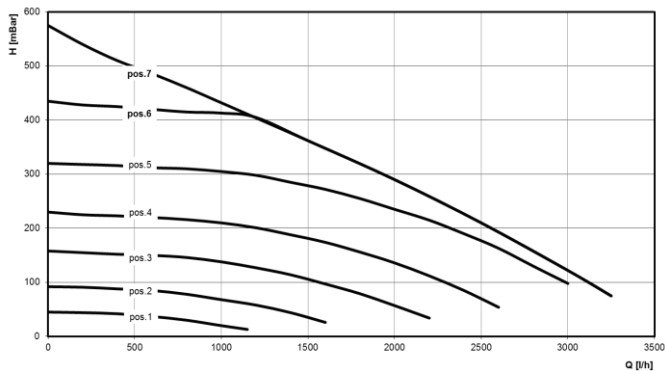
ONNLINE and ONNLINE heating technology are marks of Onninen Sp. z o.o. and used under licence.



ONNLINE	H	H1	D	F	DN	kg
	mm					
15-6/130	130	90	G1	R 1	15	2

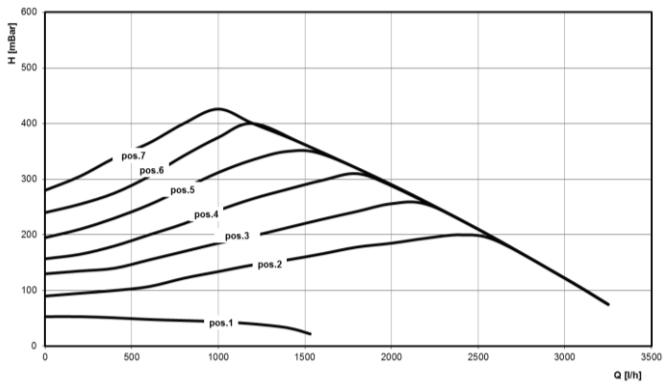
2a Constant Speed

ONNLINE...-6



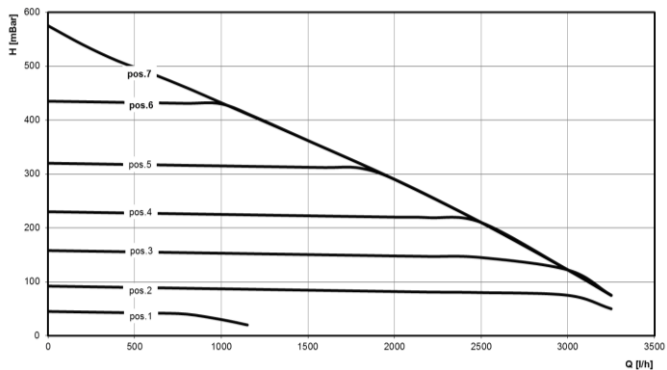
2b Proportional Pressure

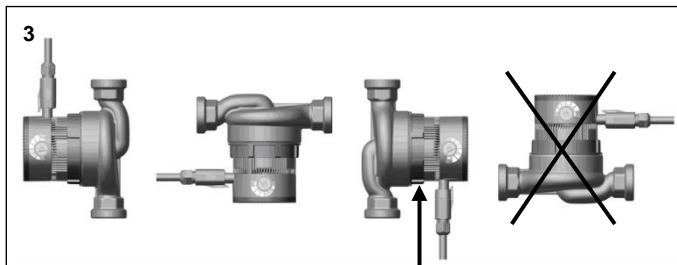
ONNLINE...-6



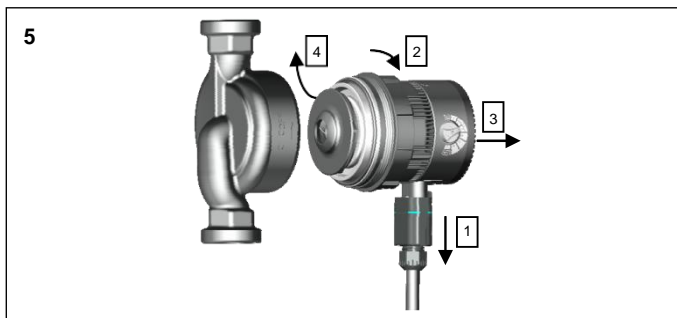
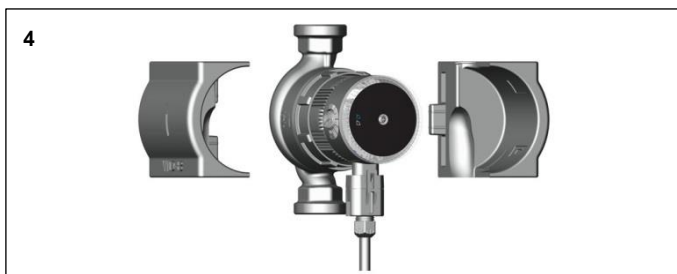
2c Constant Pressure

ONLINE...-6

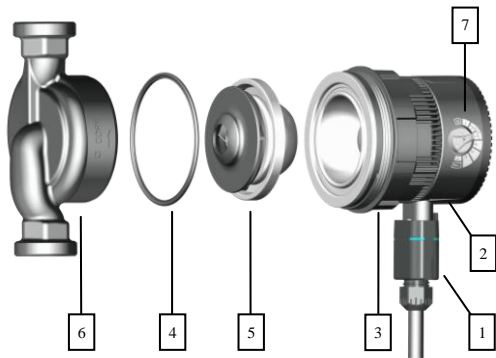




Preferred

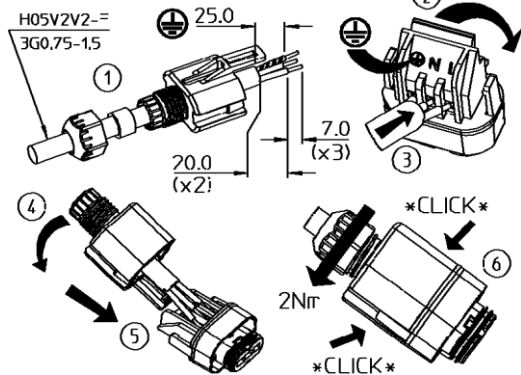


6



7

PN: 644110006



onnl[®]ine

Distributor:

Onninen Sp. z o.o.
02-295 Warszawa
Emaliowa 28, str.
Phone: +48 42 676 88 66
e-mail: cok@onninen.com

Documentation such as: DoC, manual, leaflet, warranty are available at: www.onnshop.pl on the product chart.