

VORTEX

WYSOKOWYDAJNE POMPY DO WODY UŻYTKOWEJ BLUEONE

NOWE MODELE.
NOWA SKALA.



Konstrukcja techniczna
Pompy
Silniki
Akcesoria
Części zamienne
Tabela zamienników





VORTEX – POMPY DO WODY UŻYTKOWEJ BLUEONE

SPIS TREŚCI



3	Nowa generacja pomp BlueOne
4	Przegląd elementów
6	BWO 155 SL z technologią AUTOlearn
8	Dane techniczne
9	Pompy 230 V~
10	Pompy 12 V=
11	Uniwersalny silnik BlueOne
12	Akcesoria
13	Części zamienne
14	Tabela zamienników

W niniejszej broszurze „Pompy do wody użytkowej **BlueOne**” przedstawiamy nasze nowe modele z wysokowydajnym silnikiem z magnesem trwałym. Nazywamy je **BlueOne**. Technicznie rewolucyjne i wyjątkowe na skalę światową — tak prezentują się najnowsze konstrukcje firmy Deutsche Vortex. Charakterystyczna dla marki Vortex wysoka jakość idzie w parze z najlepszymi właściwościami w aspektach ochrony środowiska i oszczędności energii. Pompa **BlueOne** BWO 155 SL z inteligentną funkcją **AUTOlearn** redukuje arytmetycznie pobór mocy średnio do poziomu poniżej 1 W (dokładne informacje na ten temat znajdują się na stronie 6). Oprócz pomp zasilanych z sieci prądu zmiennego 230 V generacja **BlueOne** zawiera także model na prąd stały 12 V. Cechuje go również wysoka jakość i te same zalety, co produktów w wersji 230 V. Dotychczasowe modele z silnikiem kulowym 25 W pozostają w naszym asortymencie nadal dostępne. Wszystkie informacje na ich temat znajdują się w osobnej broszurze.

Pino Brösamle, dyrektor

Stopka

Wydawca:

© Deutsche Vortex GmbH & Co. KG

Kästnerstraße 6

D-71642 Ludwigsburg

Niemcy

Przedruk, powielanie i tłumaczenie, nawet fragmentów, jest dozwolone tylko za naszą wcześniejszą pisemną zgodą i pod warunkiem podania źródła.

Zastrzega się możliwość zmian i rozbieżności w stosunku do ilustracji. Jakkolwiek odpowiedzialność jest wykluczona.

Forma i produkcja:

Hela Werbung GmbH | www.hela.com

RAZ BLUEONE NA ZAWSZE BLUEONE

WYJĄTKOWA DZIĘKI INNOWACYJNYM DETALOM.



ULTRA OSZCZĘDNA.

Niski pobór mocy (2,5–9 W) — a przy tym duża siła (0,6–maks. 1,3 m)!



BARDZO CICHA.

Podczas pracy pompa chodzi prawie bezgłośnie. Jest to wynikiem specjalnej budowy elektronicznie komutowanego silnika prądu stałego.



NIEZWYKLE KOMPAKTOWA.

Vortex zredukował długość silnika do absolutnego minimum — optymalne rozwiązanie w sytuacji, gdzie ilość wolnego miejsca stanowi problem.



ZABEZPIECZENIE PRZED SUCHOBIEGIEM

Automatyczne rozpoznanie braku wody w obudowie pompy. Praca wirnika zostaje natychmiast przerwana.



REGULOWANA PRĘDKOŚĆ OBROTÓW.

Wykonane w oka mgnienia: dopasowanie zużycia prądu i wydajności.



PROSTE PRZYŁĄCZENIE.

Przyłączenie kabla całkowicie bez użycia narzędzi. Wystarczy przyłączyć dwa kable i gotowe!



NAJPROSTSZA OBSŁUGA.

Technologia One-Touch we wszystkich pompach z modułem regulacji. Korzyść: Sterowanie wszystkich funkcji przy użyciu przycisków.



230V~ LUB PRĄD STAŁY 12V.

Vortex oferuje pewne rozwiązanie — pompę odpowiednią do obu sieci elektrycznych.



ZAWSZE PASUJE.

Łatwa wymiana silnika. Nowe uniwersalne silniki pasują do wszystkich standardowych obudów pompy.



NOWA BLUEONE SERIA Z SILNIKIEM Z MAGNESEM TRWAŁYM.

PRZEGLĄD ELEMENTÓW



POWŁOKA IZOLACYJNA

- ✓ Pasuje do obudów pompy V i R.
- ✓ Zapobiega niepotrzebnemu spadkowi temperatury obudowy pompy.
- ✓ W zakresie dostawy.

OBUDOWA POMPY R
✓ Z gwintem wewnętrznym R 1/2".



KULOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY



RV 153 (AKCESORIA)

ZAWÓR ZWROTNY

- ✓ Wyznacza kierunek przepływu.
- ✓ Zapobiega cyrkulacji grawitacyjnej.
- ✓ Poprawne działanie układu cyrkulacji zapewnia tylko zawór zwrotny dopasowany do danej pompy.



ŚRUBUNEK DO POMPY

- ✓ Do wkręcania, lutowania lub wciskania.
- ✓ W zakresie dostawy.

PIERŚCIEN USZCZELNIAJĄCY



ŚRUBUNEK DO POMPY

- ✓ Do wkręcania, lutowania lub wciskania.
- ✓ W zakresie dostawy.

OBUDOWA POMPY TYPU V

- ✓ Z gwintem zewnętrznym R 1 1/4" do dwuzłączek gwintowanych.
- ✓ Z zaworem zwrotnym i kulowym zaworem odcinającym.



BLUEONE



MODUŁ REGULACJI

Energooszczędność i komfort użytkowników w trakcie eksploatacji pomp do wody użytkowej VORTEX to priorytet. Moduły regulacji VORTEX pozwalają podporządkować się przepisom rozporządzenia o oszczędności energii nakazującym samoczynne włączanie i wyłączanie pompy do wody użytkowej i redukowanie temperatury ciepłej wody. Rejestracja temperatury odbywa się bezpośrednio na części, przez którą płynie woda, co sprawia, że do elektronicznego układu sterującego przekazywany jest precyzyjny pomiar.

Elektroniczny termostat regulujący

- ✓ Do termicznej regulacji strumienia wody cyrkulacyjnej.
- ✓ Średni wyliczony dzienny pobór mocy w przypadku tego typu wynosi mniej niż 3 W^{1,2}.
- ✓ Regulacja w zakresie temperatur od 35°C do 75°C (technologia One-Touch).
- ✓ Próg włączenia 7 K poniżej temperatury wyłączenia.
- ✓ Wskaźnik pracy.
- ✓ Funkcja ciągłej pracy i ciągłego przestoju (technologia One-Touch).

Programator czasowy

- ✓ Do czasowej regulacji strumienia wody cyrkulacyjnej.
- ✓ Średni wyliczony dzienny pobór mocy w przypadku tego typu wynosi mniej niż 3 W^{1,2}.
- ✓ Z zegar 24 godzinny.
- ✓ Najmniejszy krok czasowy 30 minut.
- ✓ Wszystkie ustawienia za pomocą przycisków.
- ✓ Wskaźnik pracy.
- ✓ Funkcja ciągłej pracy i ciągłego przestoju (technologia One-Touch).



ZABEZPIECZENIE PRZED SUCHOBIEGIEM

- ✓ Automatycznie przerywa pracę wirnika.
- ✓ We wszystkich pompach **BlueOne**.

WIRNIK Z MAGNESEM TRWAŁYM

- ✓ Można czyścić i wymieniać.



SILNIK Z MAGNESEM TRWAŁYM

- ✓ Silnik prądu stałego z komutacją elektroniczną (układ ECM).
- ✓ Z przekształtnikiem napięcia (transformatorem) do 230 V~.
- ✓ Także w wersji do pompy typu 12 V.
- ✓ Zbudowany zgodnie z pierwotną zasadą silnika kulowego firmy Vortex.



BLUEONE

Przeciętny pobór mocy pompy bez modułu regulacji wynosi około 5 W¹.

NAKRĘTKA KOŁPAKOWA

- ✓ Umożliwia szybkie rozdzielanie silnika i obudowy pompy.
- ✓ Ułatwia to czyszczenie lub odwapnianie powierzchni, przez który przepływa woda.
- ✓ Niezmodyfikowane przyłącze gwintowane do wymiany silników pomp bez układu ECM.



SKRZYNIKA KABLOWA

- ✓ Do BWO 155 SL.
- ✓ Z cęgowym czujnikiem temperatury nakładanym na rurę zasilającą.
- ✓ Długość kabla 2,5 m.

KOŁPAK LUB MODUŁ REGULACJI

- ✓ Wymieniając kołpak, pompy BWO 155 bez modułu regulacji można w późniejszym czasie wyposażyć w moduł regulacji.
- ✓ Regulowana prędkość obrotów.
- ✓ Z wkrętami z gniazdem Torx.



BLUEONE

Moduł samouczący

- ✓ Samodzielnie uczy się nawyków poboru ciepłej wody i profilaktycznie udostępnia ciepłą wodę — technologia **AUTOlearn**.
- ✓ Optymalizacja czasów pracy pompy pozwala osiągnąć minimalne zużycie energii.
- ✓ Najlepsze rozwiązanie dla domów jedno- i dwurodzinnych.
- ✓ Średni dzienny pobór mocy w przypadku tego typu wynosi według obliczeń mniej niż 1 W^{1,3}.
- ✓ Informacje przesyłane są bezpośrednio do pompy poprzez skrzynkę kablową.
- ✓ Wskaźnik pracy.
- ✓ Wskaźnik błędu czujnika.
- ✓ 5 poziomów komfortu do wyboru (technologia One-Touch).
- ✓ Funkcja ciągłej pracy i ciągłego przestoju (technologia One-Touch).
- ✓ Automatyczne rozpoznawanie cyklu eliminującego legionellę.
- ✓ Automatyczne przepłukiwanie po 24 godzinach bez poboru ciepłej wody.

- 1 Przy założeniu typowej instalacji rurowej (punkt znamionowy pracy przy 0,75 mWS / 250 l/h) i przeciętnej prędkości obrotowej pompy (około 2500 min⁻¹).
- 2 Przy średnim poborze mocy 5 W i średnim czasie pracy pompy 12 h/dziennie dzienny pobór mocy pompy wynosi według obliczeń mniej niż 3 W.
- 3 Przy średnim poborze mocy 5 W i średnim czasie pracy pompy 3 h/dziennie wyliczony pobór mocy pompy wynosi mniej niż 1 W.

CZY 1 WAT POBORU MOCY JEST MOŻLIWY?

Z POMPĄ VORTEX: TAK!* JEST TO MOŻLIWE Z POMPĄ BLUEONE BWO 155 SL Z INTELIGENTNĄ TECHNOLOGIĄ **AUTOlearn**.

POBÓR MOCY
ŚREDNIO PONIŻEJ

1 W DZIENNIE!

*Przy średnim poborze mocy 5 W i średnim czasie pracy pompy 3 h/ dziennie wyliczony pobór mocy pompy z technologią Autolearn wynosi mniej niż 1 W.

KOSZTY PRĄDU
ZALEDWIE OKOŁO

1 EURO ROCZNIE!

Przy zużyciu prądu około 5 kWh na rok koszty prądu wynoszą tylko 1,00 euro rocznie (podstawa wyliczenia: 0,20 euro/kWh).

OBNIŻENIE STRAT ENERGII
W TYPOWYM DOMU JEDNORODZINNYM W OKRESIE ROKU



BWO 155 SL

Z TECHNOLOGIĄ **AUTOlearn**



Niezerwanny komfort idący w parze z prawdziwą energooszczędnością — to potrafi inteligentna pompa do wody użytkowej BWO 155 SL z technologią **AUTOlearn**. Nasza pompa zaczyna się uczyć już pierwszego dnia i natychmiast zapewnia ciepłą wodę. Nie trzeba wprowadzać żadnych parametrów działania, jak np. godzina czy temperatura — to właśnie nazywamy niezerwанным komfortem.

JAK DZIAŁA FUNKCJA **AUTOlearn**?

Poprzez umieszczony na rurze zasilającej czujnik temperatury pompa do wody użytkowej BWO 155 SL rozpoznaje, kiedy użytkownik pobiera ciepłą wodę. Układ elektroniczny zapamiętuje te zdarzenia i od tej pory profilaktycznie udostępnia w tych porach ciepłą wodę w wystarczającej ilości. W okresach, gdy ciepła woda nie jest potrzebna, pompa pozostaje wyłączona. Przynosi to olbrzymie potencjalne oszczędności energii. Dodatkowo można nastawić różne poziomy komfortu. Zapewniamy najlepsze możliwe rozwiązanie w zakresie dostarczania ciepłej wody oparte na zasadzie przewidywania zapotrzebowania na nią.

NAJPROSTSZA OBSŁUGA ZA POMOCĄ TECHNOLOGII ONE-TOUCH

STEROWANIE WSZYSTKICH FUNKCJI PRZY UŻYCIU PRZYCISKÓW

- ✓ Ciągły przestój
- ✓ Ciągła praca
- ✓ 5 poziomów komfortu

Poziom 1: maksymalna oszczędność energii, minimalny czas pracy pompy

Poziom 2: normalny komfort, krótki czas pracy pompy

Poziom 3: ustawienie domyślne, wysoki komfort, średni czas pracy pompy

Poziom 4: bardzo wysoki komfort, zwykły czas pracy pompy

Poziom 5: maksymalny komfort, wydłużony czas pracy pompy



WSKAŹNIK PRACY

Czy pompa działa, czy jest wyłączona.



WSKAŹNIK BŁĘDU CZUJNIKA

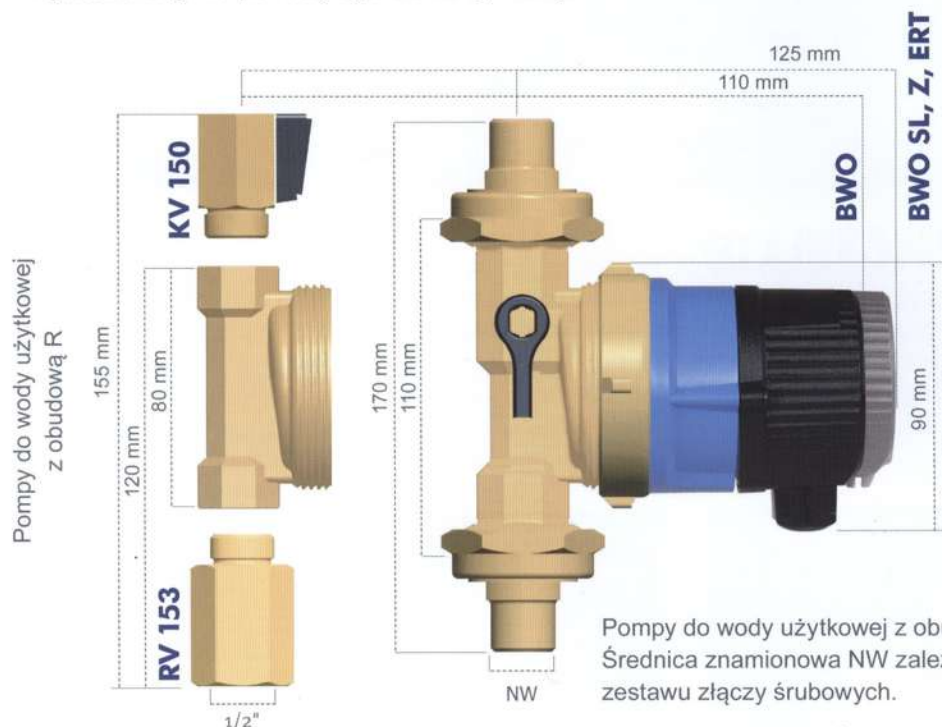
W przypadku uszkodzonego lub niepodłączonego czujnika.



DANE TECHNICZNE BLUEONE SERIA

Wysokowydajne pompy do wody użytkowej VORTEX są przeznaczone głównie do montażu w instalacjach cyrkulacyjnych wody pitnej. Sprawdzają się znakomicie zwłaszcza w domach jedno- i dwurodzinnych. Pod warunkiem odpowiedniego ułożenia przewodów pompy te (z wyjątkiem BWO 155 SL) mogą być jednak stosowane także w budynkach wielorodzinnych do 12 mieszkań. Wymaga to poprawnego zrównoważenia hydraulicznego za pomocą regulatorów cyrkulacji.

Na indywidualne zamówienie możemy dostarczyć wersje specjalne do innych zastosowań i pompowania innych cieczy. Pompy nie są samozasysające. Wszystkie zastosowane części z tworzywa sztucznego, przez które przepływa woda, mają atesty higieniczne na kontakt z wodą pitną.



Pompy do wody użytkowej z obudową typu V
Średnica znamionowa NW zależy od wybranego zestawu złączy śrubowych.

DANE TECHNICZNE

Silnik kulowy bez wału, odporny na prąd wsteczny, z technologią ECM

Maks. wysokość tłoczenia 1,3 m

Maks. ilość tłoczenia 950 l/h

Zasilanie elektryczne 1~115–230 V / 50–60 Hz lub 12 V=

Pobór mocy 115–230 V~ (12 V=) 2,5–9 W (2–7 W)

Wytrzymałość na temperaturę 95°C

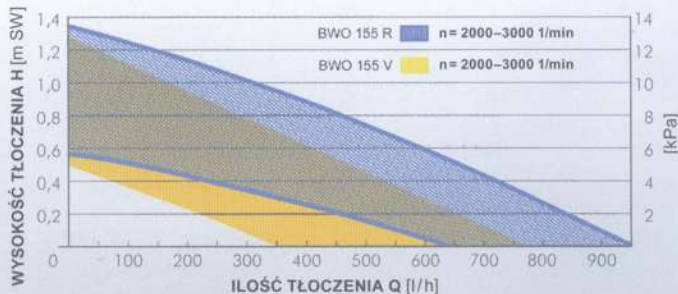
Wytrzymałość na ciśnienie 10 barów

Stopień ochrony IP 44

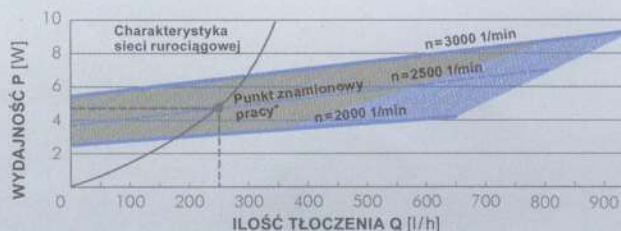
Zakres prędkości obrotowej 2000–3000 1/min

Części stykające się z wodą Mosiądz, stal nierdzewna, EPDM, noryl

CHARAKTERYSTYKA Q/H BWO 155



CHARAKTERYSTYKA P/Q BWO 155



*Punkt znamionowy pracy (0,75 m słupa wody / 250 l/h) typowej sieci rurociąkowej przy przeciętnej prędkości obrotowej pompy



POMPY DO WODY UŻYTKOWEJ 230V~ BLUEONE Z OBUDOWĄ V LUB R

POMPY Z OBUDOWĄ TYPU V



BWO 155 V SL



BWO 155 V Z



BWO 155 V ERT



BWO 155 V

Moduł regulacji	Moduł samouczący z technologią AUTOlearn	programator czasowy	Elektroniczny termostat regulujący	bez modułu regulacji
Numer katalogowy	433-111-041	433-111-031	433-111-061	433-111-001

POMPY Z OBUDOWĄ R



BWO 155 R SL



BWO 155 R Z



BWO 155 R ERT



BWO 155 R

Moduł regulacji	Moduł samouczący z technologią AUTOlearn	Programator czasowy	Elektroniczny termostat regulujący	bez modułu regulacji
Numer katalogowy	433-121-040	433-121-030	433-121-060	433-121-000

Pompy typu V przykręcane są za pomocą złącza śrubowego R 1 1/4" w obudowie pompy. Standardowo są wyposażone w złączki wkrętne/lutowane 1/2" na zewnątrz / Ø 15 wewnątrz. Mogą być dostarczane z alternatywnymi zestawami złączy śrubowych lub bez nich. Zawór zwrotny i kulowy zawór odcinający są wbudowane w obudowie pompy.

Pompy R mają obudowę z gwintem wewnętrznym R 1/2". Zawór zwrotny i kulowy zawór odcinający należy zamontować osobno (patrz Akcesoria na stronie 12).

W obu wariantach zakres dostawy obejmuje powłokę izolacyjną.

ALTERNATYWNE ZESTAWY ZŁĄCZY ŚRUBOWYCH DO OBUDÓW POMPY TYPU V

Ostatnia cyfra numeru katalogowego zmienia się wtedy z 1 na:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 0 = bez dwuzłączek | 4 = złączki lutowane Ø 22 wewnątrz |
| 2 = złączki wkrętne 3/4" wewnątrz | 8 = złączki wciskane Ø 15 wewnątrz |
| 3 = złączki wkrętne 1/2" wewnątrz / 3/4" zewnątrz | |

Przykładowe numery katalogowe:

Pompa seryjna	433-111-041
Ze złączkami wkrętymi 3/4" wewnątrz	433-111-042
Bez złączy	433-111-040

DOSTĘPNE ZESTAWY ZŁĄCZY DO OBUDÓW POMPY R

Zestaw złączy wciskanych 1/2" zewnątrz × Ø 15 wewnątrz.
Ostatnia cyfra numeru katalogowego zmienia się wtedy z 0 na 8.



BWO 155 12V

POMPA DO ZAMKNIĘTYCH INSTALACJI Z ZASILANIEM PRĄDEM STAŁYM 12 V

DO ROZPROSZONYCH OBIEGÓW

Zamknięte rozwiązanie do rozproszonych obiegów wody pitnej i obiegów grzewczych w instalacjach przewoźnych^{*)} (np. wozy kempingowe, łodzie itp.).

Ta pompa ma takie same niewielkie wymiary, jak pompy 230 V~ z serii **BlueOne** — i oczywiście takie same zalety.

- ✓ Silnik prądu stałego z komutacją elektroniczną (układ ECM).
- ✓ Zbudowany zgodnie z pierwotną zasadą silnika kulowego firmy Vortex.
- ✓ Regulowana prędkość obrotów.
- ✓ Bardzo cicha, ultra oszczędna, niezwykle kompaktowa.

Dane techniczne i wyposażenie opisano na stronach 8 i 9.

W ofercie Vortex znajduje się także silnik do tych pomp (patrz strona 11). Silniki BWO 155 12 V pasują do istniejących obudów starszych pomp na prąd stały typu NP.



BLUEONE

Przeciętny pobór mocy pompy wynosi około 5 W. Jako podstawę przyjęto typową sieć rurową (punkt znamionowy pracy przy 0,75 m słupa wody / 250 l/h) i przeciętną prędkość obrotową pompy (około 2 500 min⁻¹).



BWO 155 V 12V



BWO 155 R 12V

Moduł regulacji bez elementy regulacyjne, wersja na prąd stały 12 V

Numer katalogowy 434-111-001

bez elementy regulacyjne, wersja na prąd stały 12 V

434-121-000

^{*)} Pompy grzewcze w środkach transportu towarowego i osobowego nie podlegają wymaganiom dyrektywy w sprawie ekoprojektu (ErP) 2009/125/WE (rozporządzenie Komisji (UE) nr 622/2012).

UNIWERSALNE SILNIKI BLUEONE

JEDEN DO WSZYSTKICH



WYSOKOWYDAJNY UNIWERSALNY SILNIK BLUEONE.

PASUJE DO KAŻDEJ ISTNIEJĄCEJ OBUDOWY POMPY, NIEZALEŻNIE OD PRODUCENTA.

UNIWERSALNY SILNIK. ZALETY, KTÓRE PRZEKONUJĄ.

- ✓ Zawsze pasuje
- ✓ Szybka wymiana zużytych lub uszkodzonych silników
- ✓ Dostępny ze wszystkimi modułami regulacji
- ✓ Oszczędza czas i energię
- ✓ Wydajność serii BlueOne!

PASUJE DO WSZYSTKICH STANDARDOWYCH OBUDÓW POMPY



Mając uniwersalny silnik BlueOne, można zawsze osiągnąć wydajność zbliżoną do wydajności serii BlueOne, niezależnie od zamontowanej obudowy pompy.

UNIWERSALNE SILNIKI NA 230 V~

NA 12 V=



	BWO 155 SL	BWO 155 Z	BWO 155 ERT	BWO 155	BWO 155 12V
Moduł regulacji	Moduł samouczący z technologią AUTOlearn	Programator czasowy	Elektroniczny termostat regulujący	bez modułu regulacji	bez modułu regulacji
Numer katalogowy	433-101-040	433-101-030	433-101-060	433-101-000	434-101-000



AKCESORIA



**ZESTAW ŚRUBUNKÓW
GWINTOWANYCH/LUTOWANYCH**

Średnica
znamionowa 1 1/4" × 1/2" zewnętrz / Ø 15
wewnętrz

Numer katalogowy 410-000-001



**ZESTAW ŚRUBUNKÓW
GWINTOWANYCH**

1 1/4" × 3/4" wewnętrz

410-000-002



**ZESTAW ŚRUBUNKÓW
GWINTOWANYCH**

1 1/4" × 1/2" wewnętrz / 3/4"
zewnętrz

410-000-003



**ZESTAW ŚRUBUNKÓW
LUTOWANYCH**

Średnica
znamionowa 1 1/4" × Ø 22 wewnętrz

Numer katalogowy 410-000-004



**ZESTAW ŚRUBUNKÓW
WCISKANYCH¹⁾**

1 1/4" × Ø 15 wewnętrz

399-103-040



ZESTAW ZŁĄCZEK WCISKANYCH¹⁾

1/2" zewnętrz × Ø 15 wewnętrz

399-103-041

Zestaw śrubunków składa się z dwóch złączek, dwóch uszczeltek płaskich i dwóch nakrętek kołpakowych.
Zestaw złączek wciskanych składa się z dwóch złączek wciskanych.

¹⁾ Złączki są wykonane z mosiądzu, do instalacji wody pitnej ze złączkami wciskanymi CU, do rur CU zgodnymi z normą DIN EN 1057, badanych zgodnie z arkuszem roboczym DVGW GW 392 marek SANCO i WICU firmy KM Europa Metal AG, ze znakiem kontroli DVGW.



**ZAWÓR ZWROTNY
RV 153**

Średnica
znamionowa 1/2" zewnętrz / 1/2" wewnętrz

Numer katalogowy 301-101-215



**KULOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY
KV 150**

1/2" zewnętrz / 1/2" wewnętrz

301-101-280



**KOŁNIERZ ODPOWIERZAJĄCY
EF 150**

Specjalny gwint do
obudów pompy V i R

399-101-057

PRZEPŁUKIWANIE I ODPOWIERZANIE INSTALACJI CYRKULACYJNEJ — PROCEDURA POSTĘPOWANIA PRZED URUCHOMIENIEM POMPY

Zanim pompa do wody użytkowej VORTEX zacznie działać w instalacji, należy odpowietrzyć i przepłukać przewód cyrkulacyjny. Proces odpowietrzania i przepłukiwania jest niezbędny, aby zapobiec uszkodzeniu łożysk wskutek suchobiegu lub uszkodzeniu wirnika przez pozostałości po montażu lub zanieczyszczenie pompy.

MONTAŻ KOŁNIERZA ODPOWIERZAJĄCEGO I ODPOWIERZANIE INSTALACJI CYRKULACYJNEJ

Do odpowietrzania pomp do wody użytkowej VORTEX z silnikiem kulowym służy kołnierz odpowietrzający VORTEX.



Kołnierz odpowietrzający przykręca się po prostu na obudowie pompy zamiast silnika. Po nasunięciu węża

odpływowego na króciec można odpowietrzyć instalację cyrkulacyjną, otwierając zawór kulowy. Wskutek średnicy wylotu wynoszącej 1/2" w przewodzie cyrkulacyjnym wytwarzane jest wysokie natężenie przepływu, które zabiera znajdujące się w przewodzie powietrze. Powietrze, które znajduje się nadal w obudowie pompy po przykręceniu silnika, zostanie dość szybko wyparte po włączeniu pompy do wody użytkowej.

PRZEBUDOWA I WYMIANA

MODUŁY REGULACJI I CZĘŚCI ZAMIENNE

MODUŁY REGULACJI



MODUŁ SL



MODUŁ Z



MODUŁ ERT



KOŁPAK MODUŁU



KOŁPAK MODUŁU 12 V

Moduł regulacji	Moduł samouczący z technologią AUTOlearn	Programator czasowy	Elektroniczny termostat regulujący	bez modułu regulacji	bez modułu regulacji, wersja na prąd stały 12 V
Numer katalogowy	433-001-040	433-001-030	433-001-060	433-001-000	434-001-000

Moduły pasują do wszystkich silników serii **BlueOne** BWO 155.

Przebudowa jest bardzo łatwa. Należy tylko wymienić kołpak modułu.

Zakres dostawy obejmuje 2 wkręty z gniazdem Torx.

CZĘŚCI ZAMIENNE



POWŁOKA IZOLACYJNA

CZUJNIK TEMPERATURY
Z PRZEWODEM W OBUDOWIE

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY

Pasuje do	pompy z silnikiem kulowym	pompy BWO 155 SL	pompy z silnikiem kulowym
Numer katalogowy	199-101-078	399-101-083	101-101-004



UNIWERSALNY WIRNIK BLUEONE



OBUDOWA POMPY TYPU V



OBUDOWA POMPY R

Pasuje do	pompy BWO 155	pompy z silnikiem kulowym	pompy z silnikiem kulowym
Numer katalogowy	399-101-090	301-101-237	301-101-239



TABELA ZAMIENNIKÓW

POMPY I SILNIKI VORTEX

WYROBY INNYCH PRODUCENTÓW MOŻNA ZGODNIE Z TABELĄ WYMIENIAĆ NA POMPY DO WODY UŻYTKOWEJ VORTEX.

W przypadku wymiany pompy można wymienić sam silnik, jeśli obudowa pompy jest w dobrym stanie (brak korozji, kamienia itp.).

Wymienność silników jest gwarantowana także w przypadku serii **BlueOne**.

Zasadniczo istnieje możliwość wyboru dowolnego wariantu regulacji, który zaspokaja potrzeby użytkownika.

◆ Modyfikacja przewodu rurowego

△ Moduł regulatora z dodatkowymi funkcjami

* od długości konstrukcyjnej 6/90 80 lub 110 mm

** od 4/13

VORTEX	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	→ POMPA VORTEX STANDARDOWA	→ POMPA VORTEX WYSOKOWYDAJNA	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	SILNIK VORTEX STANDARDOWY	SILNIK VORTEX WYSOKOWYDAJNY
BW 150 R 1/2" oT	90* / 15	BW 152 R 1/2" oT	BWO 155 R	80/15	BW 152 oT	BWO 155
BW 150 R 1/2" KT	90* / 15	BW 152 R 1/2" KT		80/15	BW 152 KT	
BW 150 R 1/2" NTT	90 / 15	◆ BW 153 R 1/2" ERT	◆ BWO 155 R ERT	80/15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
BW 150 V oT	150* / 15,20	BW 152 V oT	BWO 155 V	110/15,20	BW 152 oT	BWO 155
BW 150 V KT	150* / 15,20	BW 152 V KT		110/15,20	BW 152 KT	
BW 150 V NTT	150 / 15,20	◆ BW 153 V ERT	◆ BWO 155 V ERT	110/15,20	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
BW 150 V RT	150 / 15,20	◆ BW 153 V ERT	◆ BWO 155 V ERT	110/15,20	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
BW 151 R 1/2" EKT	80 / 15	BW 153 R 1/2" ERT	BWO 155 R ERT	80/15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
BW 151 V EKT	110 / 15,20	BW 153 V ERT	BWO 155 V ERT	110/15,20	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
BWM 153/153+ R 1/2"	80 / 15		△ BWO 155 R SL	80/15		△ BWO 155 SL
BWM 153/153+ V	110 / 15,20		△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL
BW-SL 154 R 1/2"	80 / 15		BWO 155 R SL	80/15		BWO 155 SL
BW-SL 154 V	110 / 15,20		BWO 155 V SL	110/15,20		BWO 155 SL
BWZ 150 R 1/2" oT	90* / 15	BWZ 152 R 1/2" oT	BWO 155 R Z	80/15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
BWZ 150 R 1/2" KT	90* / 15	BWZ 152 R 1/2" KT		80/15	BWZ 152 KT	
BWZ 150 R 1/2" NTT	90 / 15		◆△ BWO 155 R SL	80/15		△ BWO 155 SL
BWZ 150 V oT	150* / 15,20	BWZ 152 V oT	BWO 155 V Z	110/15,20	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
BWZ 150 V KT	150* / 15,20	BWZ 152 V KT		110/15,20	BWZ 152 KT	
BWZ 150 V NTT	150 / 15,20		◆△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL
BWZ 150 V RT	150 / 15,20		◆△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL
BWZ 151 R 1/2" EKT	80 / 15		△ BWO 155 R SL	80/15		△ BWO 155 SL
BWZ 151 V EKT	110 / 15,20		△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL
BWZ 153 R 1/2" oT	80 / 15		△ BWO 155 R SL	80/15		△ BWO 155 SL
BWZ 153 R 1/2" KT	80 / 15		△ BWO 155 R SL	80/15		△ BWO 155 SL
BWZ 153 V oT	110 / 15,20		△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL
BWZ 153 V KT	110 / 15,20		△ BWO 155 V SL	110/15,20		△ BWO 155 SL

WILO	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	→ POMPA VORTEX STANDARDOWA	→ POMPA VORTEX WYSOKOWYDAJNA	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	SILNIK VORTEX STANDARDOWY	SILNIK VORTEX ** WYSOKOWYDAJNY
Star-Z 15	84 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT -W	BWO 155
Star-Z 15 A	138 / 15	◆ BW 152 V oT	◆ BWO 155 V	110 / 15	BW 152 oT -W	BWO 155
Star-Z 15 A Press	166 / 15	◆ BW 152 V P15 oT	◆ BWO 155 V P15	110 / 15	BW 152 oT -W	BWO 155
Star-Z 15 C	138 / 15	◆ BWZ 152 V oT	◆ BWO 155 V Z	110 / 15	BWZ 152 oT -W	BWO 155 Z
Star-Z 15 TT	138 / 15		△ BWO 155 V SL	110 / 15		△ BWO 155 SL
Star-Z 15 TT Press	166 / 15		△ BWO 155 V P15 SL	110 / 15		△ BWO 155 SL
Star-Z NOVA	84 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT -W	BWO 155
Star-Z NOVA A	138 / 15	◆ BW 152 V oT	◆ BWO 155 V	110 / 15	BW 152 oT -W	BWO 155
Star-Z NOVA C	138 / 15	◆ BWZ 152 V oT	◆ BWO 155 V Z	110 / 15	BWZ 152 oT -W	BWO 155 Z



GRUNDFOS	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	→ POMPA VORTEX STANDARDOWA	→ POMPA VORTEX WYSOKOWYDAJNA	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	SILNIK VORTEX STANDARDOWY	SILNIK VORTEX WYSOKOWYDAJNY
UP 15-13 B	86 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT	BWO 155
UP 15-13 BU	86 / 15	◆ BWZ 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R Z	80 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
UP 15-13 BX	130 / 15,20	◆ BW 152 V oT	◆ BWO 155 V	110 / 15,20	BW 152 oT	BWO 155
UP 15-13 BXU	130 / 15,20	◆ BWZ 152 V oT	◆ BWO 155 V Z	110 / 15,20	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
UP 15-14 B	80 / 15	BW 152 R 1/2" oT	BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT	BWO 155
UP 15-14 B PM	80 / 15		BWO 155 R	80 / 15		BWO 155
UP 15-14 BA	80 / 15		BWO 155 R SL	80 / 15		BWO 155 SL
UP 15-14 BA PM	80 / 15		BWO 155 R SL	80 / 15		BWO 155 SL
UP 15-14 BT	80 / 15	BW 153 R 1/2" ERT	BWO 155 R ERT	80 / 15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
UP 15-14 BU	80 / 15	BWZ 152 R 1/2" oT	BWO 155 R Z	80 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
UP 20-14 BX	110 / 15,20	BW 152 V oT	BWO 155 V	110 / 15,20	BW 152 oT	BWO 155
UP 20-14 BX PM	110 / 15,20		BWO 155 V	110 / 15,20		BWO 155
UP 20-14 BXA	110 / 15,20		BWO 155 V SL	110 / 15,20		BWO 155 SL
UP 20-14 BXA PM	110 / 15,20		BWO 155 V SL	110 / 15,20		BWO 155 SL
UP 20-14 BXT	110 / 15,20	BW 153 V ERT	BWO 155 V ERT	110 / 15,20	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
UP 20-14 BXU	110 / 15,20	BWZ 152 V oT	BWO 155 V Z	110 / 15,20	BWZ 152 oT	BWO 155 Z

LAING/ITT/ LOWARA	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	→ POMPA VORTEX STANDARDOWA	→ POMPA VORTEX WYSOKOWYDAJNA	DŁUGOŚĆ ZABUDOWY/DN	SILNIK VORTEX STANDARDOWY	SILNIK VORTEX WYSOKOWYDAJNY
E1-13/100 B	110 / 15	BW 152 V oT	BWO 155 V	110 / 15	BW 152 oT	BWO 155
E1-13/100 BR	110 / 15	BW 153 V ERT	BWO 155 V ERT	110 / 15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
E1-13/100 BU	110 / 15	BWZ 152 V oT	BWO 155 V Z	110 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
E1-15/700 B	65 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT	BWO 155
E1-15/700 BR	65 / 15	◆ BW 153 R 1/2" ERT	◆ BWO 155 R ERT	80 / 15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
E1-15/700 BU	65 / 15	◆ BWZ 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R Z	80 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
S1-13/100 B	110 / 15	BW 152 V oT	BWO 155 V	110 / 15	BW 152 oT	BWO 155
S1-13/100 BR	110 / 15	BW 153 V ERT	BWO 155 V ERT	110 / 15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
S1-13/100 BRW	110 / 15		△ BWO 155 V SL	110 / 15		△ BWO 155 SL
S1-13/100 BT	110 / 15	BW 152 V KT		110 / 15	BW 152 KT	
S1-13/100 BTU	110 / 15	BWZ 152 V KT		110 / 15	BWZ 152 KT	
S1-13/100 BTW	110 / 15	BWZ 152 V KT	△ BWO 155 V SL	110 / 15	BWZ 152 KT	△ BWO 155 SL
S1-13/100 BU	110 / 15	BWZ 152 V oT	BWO 155 V Z	110 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z
S1-15/700 B	65 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	BW 152 oT	BWO 155
S1-15/700 BR	65 / 15	◆ BW 153 R 1/2" ERT	◆ BWO 155 R ERT	80 / 15	BW 153 ERT	BWO 155 ERT
S1-15/700 BRW	65 / 15		◆△ BWO 155 R SL	80 / 15		△ BWO 155 SL
S1-15/700 BT	65 / 15	◆ BW 152 R 1/2" KT		80 / 15	BW 152 KT	
S1-15/700 BTU	65 / 15	◆ BWZ 152 R 1/2" KT		80 / 15	BWZ 152 KT	
S1-15/700 BTW	65 / 15	BWZ 152 R 1/2" KT	◆△ BWO 155 R SL	80 / 15	BWZ 152 KT	△ BWO 155 SL
S1-15/700 BU	65 / 15	◆ BWZ 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R Z	80 / 15	BWZ 152 oT	BWO 155 Z

WYSOKOWARTOŚCIOWE PRODUKTY ZNAJDZIESZ W FIRMIE VORTEX

A PIERWSZORZĘDNY SERWIS DODAJEMY GRATIS...



3 LATA GWARANCJI

Trzy lata gwarancji od daty produkcji na wszystkie produkty VORTEX.

5 LAT GWARANCJI

Pięć lat gwarancji od daty produkcji na model BWO 155 SL.



PLIKI DO POBRANIA

Prospekty oraz instrukcje obsługi i instalacji znajdują się w strefie pobierania na stronie www.deutsche-vortex.de



PONAD 45 LAT DOŚWIADCZENIA

w dziedzinie konstruowania pomp do wody użytkowej.

CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ?

NASZ PARTNER:

Termal

www.thermal-ogrzewanie.pl



3 LATA
GWARANCJI
OD DATY PRODUKCJI

5 LAT
GWARANCJI
OD DATY PRODUKCJI
BWO 155 SL

01p10049 - 05/13

DEUTSCHE VORTEX GMBH & CO. KG

Kästnerstraße 6 | 71642 Ludwigsburg | Tel.: +49 (0) 7141.2552-0 | Fax: +49 (0) 7141.2552-70 | info@deutsche-vortex.de | www.deutsche-vortex.de