

VORTEX

ZEER EFFICIËNTE TAPWATERPOMPEN BLUEONE

DE NIEUWE SERIE.
DE NIEUWE NORM.



Technische opbouw
Pompen
Motoren
Accessoires
Reserveonderdelen
Uitwisseltabel





VORTEX

TAPWATERPOMPEN BLUEONE

INHOUDSOPGAVE



3	De nieuwe pompgeneratie BlueOne
4	Componentenoverzicht
7	Technische gegevens
8	Pompen 230 V~
9	Pompen 12 V=
10	Motoren en accessoires
11	Ontluchtingsflens
12	Circulatieregelaar
13	Reserveonderdelen
14	Uitwisseltabel

In deze brochure „Tapwaterpompen **BlueOne**“ presenteren wij onze nieuwe serie met zeer efficiënte permanent magnetische motor: **BlueOne**. Technisch revolutionair en wereldwijd uniek – zo presenteert de nieuwste ontwikkeling van Duitse Vortex zich.

Naast de spreekwoordelijke Vortex-kwaliteit zijn onze producten koplopers op gebied van milieutechniek en energiewetgeving. De **BlueOne** BWO 155 SL met de intelligente **AUTOlearn**-functie verlaagt de dagelijkse vermogensopname gemiddeld tot onder 1 Watt (meer info op pagina 6).

Naast de pompen voor het wisselstroomnet van 230 V zijn wij met de **BlueOne**-pompgeneratie ook weer in staat om een gelijkstroompomp voor 12 V aan te bieden. Met dezelfde Vortex kwaliteit en dezelfde voordelen als voor de 230 V versies.

Pino Brösamle, bedrijfsleider

Impressum

Uitgever:

© Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
Kästnerstraße 6
D-71642 Ludwigsburg
Germany

Herdruk, vermenigvuldiging en vertaling, ook in uittreksel, uitsluitend toegestaan met onze voorafgaande schriftelijke toestemming en met bronvermelding.

Wijzigingen en afwijkingen van foto's voorbehouden. Aansprakelijkheid uitgesloten.

Vormgeving en productie:

Hela Werbung GmbH | www.hela.com



EENMAAL BLUEONE ALTIJD BLUEONE

INNOVATIEVE DETAILS MAKEN HEN UNIEK.



UITERST SPAARZAAM.

Lage vermogensopname (2,5–9 Watt)
– en toch sterk (0,6–max. 1,3 mWk)!



UITERST STIL.

Tijdens bedrijf loopt de pomp nage-
noeg geruisloos. Dat komt door de
speciale constructie van de elektro-
nisch gecommuteerde gelijkstroom-
motor.



UITERST COMPACT.

Vortex heeft de lengte van de motor
gereduceerd tot een absoluut mini-
mum – de optimale oplossing voor
moeilijk bereikbare plaatsen.



DROOGLOOPBEVEILIGING.

Gebrek aan water in het pomphuis
wordt automatisch herkend. De loop
van de rotor wordt dan onderbroken.



INSELBAAR TOERENTAL.

In een handomdraai verricht: het
energieverbruik en het vermogen
aanpassen.



EENVOUDIGE AANSLUITING.

Kabelaansluiting zonder enig gereed-
schap. U klemt twee draden vast en
bent klaar!



ZEER EENVOUDIGE BEDIENING.

One-touch-technologie bij alle pom-
pen met regelmodule. Uw voordeel:
u regelt alle functies met één druk op
de knop.



230 V OF 12 V GELIJKSTROOM.

Vortex biedt u voor beide stroomnet-
ten de geschikte pomp – met veilig-
heid.



PAST ALTIJD.

Eenvoudig te vervangen motor. Het
spreekt vanzelf dat de motoren in de
bestaande pomphuisen passen.



DE NIEUWE BLUEONE SERIE MET PERMANENT MAGNETISCHE MOTOR. COMPONENTENOVERZICHT



ISOLATIESCHAAL

- ✓ Passend voor V- en R-pomphuisen.
- ✓ Voorkomt onnodige afkoeling van de pomphuisen.
- ✓ Standaard bijgeleverd.



R-POMPHUIS

- ✓ Met R 1/2" binnenschroefdraad.



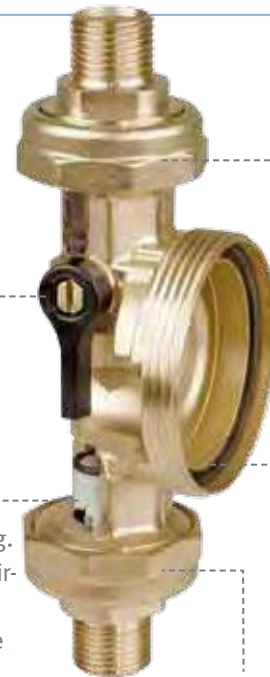
RV 153 (ACCESSOIRES) TERUGSLAGKLEP

- ✓ Bepaalt de stroomrichting.
- ✓ Voorkomt zwaartekrachtcirculatie.
- ✓ Uitsluitend met een op de pomp afgestemde terugslagklep is gewaarborgd dat het circulatiesysteem correct functioneert.

V-POMPHUIS

- ✓ Met R 1 1/4"-buitendraad voor schroefkoppelingen.
- ✓ Met terugslagklep en kogelafsluitkraan.

KOGELAFSLUITKRAAN



WARTELMOER-SCHROEFKOPPELING

- ✓ Om te schroeven, te solderen of te drukken.
- ✓ Standaard bijgeleverd.

AFDICHTRING

WARTELMOER-SCHROEFKOPPELING

- ✓ Om te schroeven, te solderen of te drukken.
- ✓ Standaard bijgeleverd.



BLUEONE



REGELMODULES

Energiebesparing en gebruikscomfort staan bij de VORTEX tapwaterpompen op de eerste plaats. Met de VORTEX regelmodules wordt voldaan aan de voorschriften van de energiebesparingsverordening (EnEV) m.b.t. zelfstandig in- en uitschakelen van de tapwaterpomp en het limiteren van de warmwatertemperatuur. De temperatuurregistratie verloopt direct via het watervoerende gedeelte en geeft daardoor exacte temperaturen door aan de regelelektronica.

Elektronische regelthermostaat

- ✓ Voor de thermische regeling van de circulatiestroom.
- ✓ De gemiddelde dagelijkse vermogensopname van een pomp met regelthermostaat bedraagt minder dan 3 Watt.^{1, 2}
- ✓ Instelbaar van 35 °C – 75 °C (one-touch-technologie).
- ✓ Inschakelpunt 7 K onder uitschakeltemperatuur.
- ✓ Bedrijfsindicatie.
- ✓ Functie continu lopen en continu stop (one-touch-technologie).

Tijdschakelklok

- ✓ Om de circulatiestroom qua tijd te regelen.
- ✓ De gemiddelde vermogensopname van een pomp met tijdschakelklok bedraagt minder dan 3 Watt.^{1, 2}
- ✓ Met tijdschijf van 24 uur.
- ✓ Kleinste tijdstop 30 minuten.
- ✓ Alle instellingen via druktoetsen.
- ✓ Bedrijfsindicatie.
- ✓ Functie continu lopen en continu stop (one-touch-technologie).

**DROOGLOOP-
BEVEILIGING**

- ✓ Onderbreekt automatisch de rotorloop.
- ✓ Bij alle BlueOne-pompen.

PERMANENT MAGNETISCHE ROTOR

- ✓ Kan gereinigd en vervangen worden.


PERMANENT MAGNETISCHE MOTOR

- ✓ Elektronisch gecommuteerde gelijkstroommotor (ECM-technologie).
- ✓ Met spanningsomvormer (trafo) voor 230 V.
- ✓ Ook leverbaar als 12 V pomp.
- ✓ Gebouwd volgens het originele kogelmotorprincipe van Vortex.


BLUEONE

De gemiddelde vermogensopname van een pomp zonder regelmodule bedraagt minder dan 5 Watt.¹

WARTELMOER

- ✓ Hiermee kan de motor snel van het pomphuis worden gescheiden.
- ✓ Daardoor kan het watervoerende gedeelte gemakkelijk worden gereinigd c.q. ontkalkt.
- ✓ Ongewijzigde draadaansluiting voor de vervanging van pompmotoren zonder ECM-technologie.


KABELBOX

- ✓ Voor BWO 155 SL.
- ✓ Met aanlegsensoren voor temperatuur voor de aanvoerbuis.
- ✓ Kabellengte 2,5 m.

KAP OF REGELMODULE

- ✓ BWO 155 pompen zonder regelmodule kunnen op een later tijdstip worden aangepast met een regelmodule door de kap te vervangen.
- ✓ Met toerenregeling.
- ✓ Met ronde binnenzeskantschroeven.


BLUEONE
Zelfleermodule

- ✓ Memoriseert de aftapgewoonten van warm water en stelt vooruitblikkend warm water beschikbaar – **AUTOlearn**-technologie.
- ✓ Door optimale looptijden van de pomp wordt een minimaal energieverbruik bereikt.
- ✓ Optimaal voor 1- en 2-gezinswoningen.
- ✓ De gemiddelde vermogensopname van een pomp met zelfleermodule bedraagt minder dan 1 Watt.^{1, 3}
- ✓ De informatie wordt door de ka-

belbox rechtstreeks naar de pomp overgebracht.

- ✓ Bedrijfsindicatie.
- ✓ Indicatie sensorstoring.
- ✓ 5 comfortstappen (one-touch-technologie).
- ✓ Functie continu lopen en continu stop (one-touch-technologie).
- ✓ Automatische herkenning van een legionellaloop.
- ✓ Automatische spoeling na 24 uur zonder waterafname.

1 Als basis worden een typisch sanitair warm water kring (bedrijfspunt bij 0,75 mWk / 250 l/h) en een gemiddeld pompentoeental (ca. 2.500 min⁻¹) gebruikt.
 2 Bij een gemiddelde vermogensopname van 5 W en een gemiddelde looptijd van de pomp van 12 h/dag heeft de pomp een dagelijkse vermogensopname van minder dan 3 Watt.
 3 Bij een gemiddelde vermogensopname van 5 W en een gemiddelde looptijd van de pomp van 3 h/dag heeft de pomp een dagelijkse vermogensopname van minder dan 1 Watt.

GELOOFT U DAT 1 WATT MOGELIJK IS?

MET VORTEX: JA!* DE BLUEONE BWO 155 SL MET DE INTELLIGENTE AUTOlearn-TECHNOLOGIE MAAKT HET MOGELIJK.

VERMOGENSOPNAME
GEMIDDELD MINDER DAN

1 WAT PER DAG!

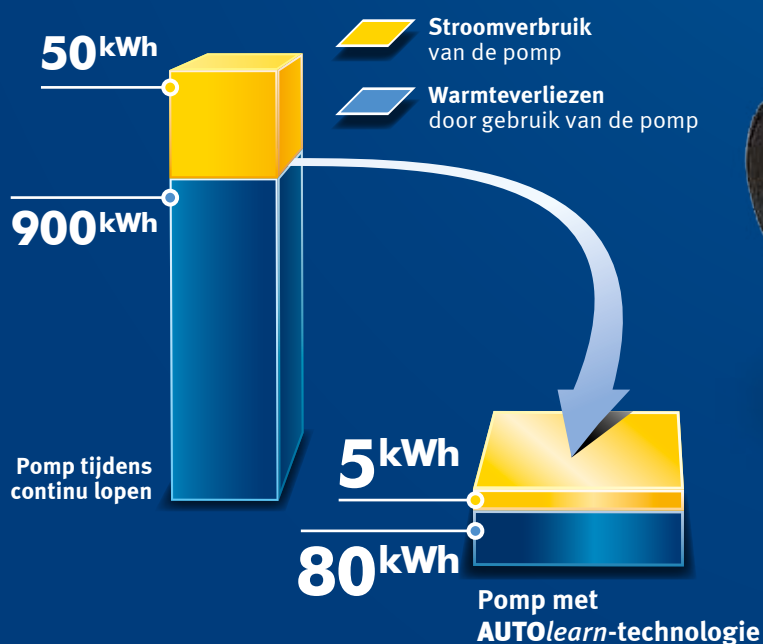
*Bij een gemiddelde vermogensopname van 5 W en een gemiddelde looptijd van de pomp van 3 h/dag heeft de pomp met **AUTOlearn**-technologie een dagelijkse vermogensopname van minder dan 1 Watt.

STROOMKOSTEN
NOG MAAR CIRCA

1 EURO PER JAAR!

Bij een stroomverbruik van circa 5 kWh / jaar ontstaan stroomkosten van slechts € 1,00 per jaar (basis: € 0,20 / kWh).

REDUCTIE VAN DE ENERGIEVERLIEZEN
IN EEN TYPISCHE EENGEZINSWONING PER JAAR



TECHNISCHE GEGEVENS

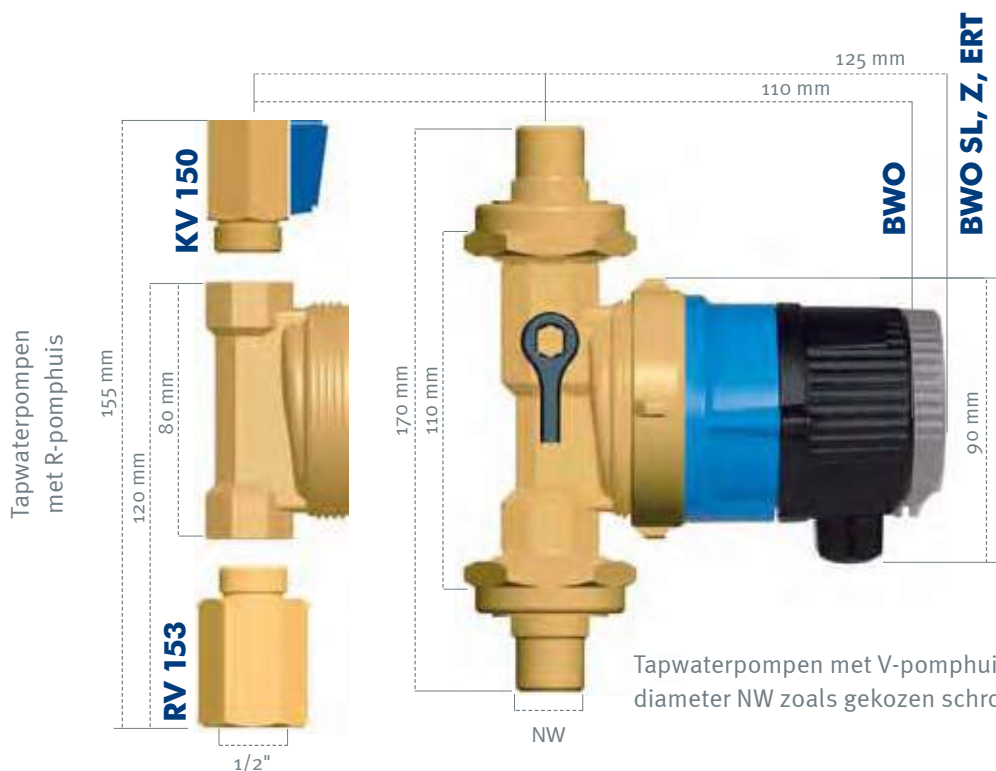
BLUEONE SERIE

VORTEX tapwaterpompen zijn in eerste instantie bestemd voor gebruik in drinkwatercirculatiesystemen. Zij zijn geschikt voor gebruik in één en meergezinswoningen. Afhankelijk van de leidingaanleg kunnen de pompen echter ook worden gebruikt in appartementencomplexen (niet BWO 155 SL) met maximaal 12 wooneenheden. Voorwaarde is de strengregulering met VORTEX circulatiecontrollers (zie accessoires pagina 12).

Speciale uitvoeringen voor andere toepassingen en transportmedia op aanvraag. De pompen zijn niet zelfaanzuigend. Alle gebruikte kunststofonderdelen die met water in aanraking komen, beschikken over testrapporten die voldoen aan de KTW-goedkeuringen.



*in het goedkeuringsproces



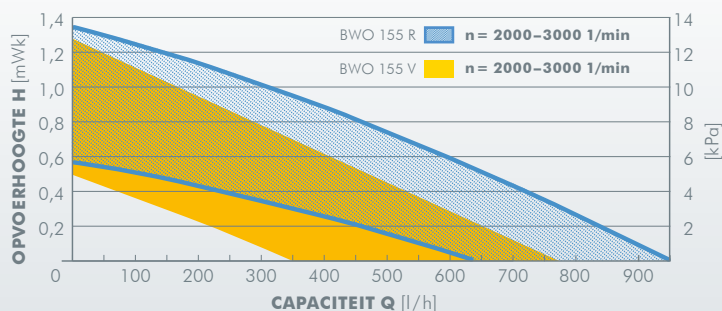
Tapwaterpompen met V-pomphuis, nominale leidingdiameter NW zoals gekozen schroefverbindingset.

TECHNISCHE GEGEVENS

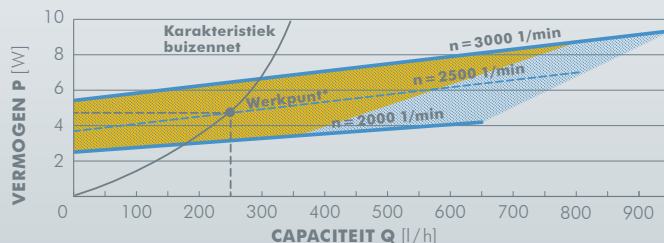
Asloze, blokkeerbestendige kogelmotor met ECM-technologie

Max. opvoerhoogte	1,3 mWk
Max. capaciteit	950 l/h
Elektr. aansluiting	1~115-230 V / 50-60 Hz oder 12 V=
Vermogensopname 115-230 V~ (12 V=)	2,5-9 W (2-7 W)
Temperatuur- bestendigheid	95 °C
Drukbestendigheid	10 bar
Beschermingsklasse	IP 44
Toerenbereik	2.000 - 3.000 1/min
Onderdelen in contact met water	Messing, rvs, EPDM, noryl

Q / H-DIAGRAM BWO 155



P / Q-DIAGRAM BWO 155



*Werkpunt
(0,75 mWk / 250
l/h) van een typisch
sanitair warm water
kring op gemiddeld
toerental



TAPWATERPOMPEN 230V~ BLUEONE MET V- EN R-POMPHUIS

POMPEN MET V-POMPHUIS



BWO 155 V SL



BWO 155 V Z



BWO 155 V ERT



BWO 155 V

Regelmodule	Zelfleermodule met AUTO learn-technologie	Tijdschakelklok	Elektronische regelthermostaat	Zonder regelmodule
Bestelnummer	433-111-041	433-111-031	433-111-061	433-111-001

POMPEN MET R-POMPHUIS



BWO 155 R SL



BWO 155 R Z



BWO 155 R ERT



BWO 155 R

Regelmodule	Zelfleermodule met AUTO learn-technologie	Tijdschakelklok	Elektronische regelthermostaat	Zonder regelmodule
Bestelnummer	433-121-040	433-121-030	433-121-060	433-121-000

V-pompen hebben een pomphuis met R 1 1/4" buitendraad voor schroefkoppelingen. Zij worden standaard met schroef-/soldeerfittingen 1/2" buiten / Ø 15 binnen uitgerust. Zij zijn ook leverbaar zonder of met alternatieve schroefverbindingssets.

Terugslagklep en kogelafsluitkraan zijn reeds in het pomphuis ingebouwd.

R-pompen hebben een pomphuis met R 1/2" binnendraad. Terugslagklep en kogelafsluitkraan moeten extra worden geïnstalleerd (zie accessoires pagina 10).

De isolatieschaal wordt bij beide varianten standaard bijgeleverd.

ALTERNATIEF SCHROEFVERBINDINGSSET VOOR V-POMPHUIS

Het laatste cijfer van het bestelnummer verandert dan van „1“ naar:

0 = zonder schroefverbindingen	4 = soldeerfittingen Ø 22 binnen
2 = schroeffittingen 3/4" binnen	8 = persfittingen Ø 15 binnen
3 = schroeffittingen 1/2" binnen / 3/4" buiten	

Voorbeelden voor bestelnummers:

Standaardpomp	433-111-041
Met schroeffittingen 3/4" binnen	433-111-042
Zonder schroefverbindingen	433-111-040

VOOR R-POMPHUIZEN BESCHIKBARE SCHROEFVERBINDINGSSETS

Persfittingset 1/2" buiten × Ø 15 binnen.

Het laatste cijfer van het bestelnummer verandert dan van „0“ naar „8“.



BWO 155 12V

DE POMP VOOR ONAFHANKELIJKE TOEPASSINGEN MET 12 V GELIJKSTROOM

VOOR DECENTRALE CIRCULATIES

De oplossing voor decentrale drinkwater- en verwarmingscirculatie (bv. caravans, boten enz.).

De pomp heeft dezelfde compacte afmetingen als de 230 V~ pompen uit de BlueOne-serie – en natuurlijk ook de voordelen daarvan.

- ✓ Elektronisch gecommuteerde gelijkstroommotor (ECM-technologie).
- ✓ Gebouwd volgens het originele kogelmotorprincipe van Vortex.
- ✓ Met instelbaar toerental.
- ✓ Uiterst stil, uiterst spaarzaam, uiterst compact.

Technische gegevens en uitrusting zie pagina 7 en 8.

Vortex biedt ook voor deze pomp een motor aan (zie pagina 10). De BWO 155 12V motoren zijn compatibel met bestaande pomphuizen van de voorafgaande gelijkstroompompen van het type NP.



BLUEONE

De gemiddelde dagelijkse vermogensopname van de pomp bedraagt minder dan 5 Watt.

Als basis wordt een typisch buizenet (bedrijfspunt bij 0,75 mWk / 250 l/h) en een gemiddeld pomptoeental (ca. 2.500 min⁻¹) gebruikt.



BWO 155 V 12V



BWO 155 R 12V

Regelmodule	Zonder module, versie 12V gelijkstroom
Bestelnummer	434-111-001

Zonder module, versie 12V gelijkstroom
434-121-000

MOTOREN EN ACCESSOIRES BLUEONE

MOTOREN VOOR 230 V~

MOTOR VOOR 12 V=



	BWO 155 SL	BWO 155 Z	BWO 155 ERT	BWO 155	BWO 155 12V
Regelmodule	Zelfleermodule met AUTOlearn -technologie	Tijdschakelklok	Elektronische regelthermostaat	Zonder regelmodule	Zonder regelmodule
Bestelnummer	433-101-040	433-101-030	433-101-060	433-101-000	434-101-000

ACCESSOIRES



SCHROEFDRAAD-/SOLDEER-SCHROEFVERBINDINGSSET



SCHROEFDRAAD-VERBINDINGSSET



SCHROEFDRAAD-VERBINDINGSSET

Nominale leidingdiameter	1 1/4" x 1/2" buiten / Ø 15 binnen	1 1/4" x 3/4" binnen	1 1/4" x 1/2" binnen / 3/4" buiten
Bestelnummer	410-000-001	410-000-002	410-000-003



SOLDEER-SCHROEFVERBINDINGSSET



PERSFITTING-SCHROEFVERBINDINGSSET¹⁾



PERSFITTINGSET¹⁾

Nominale leidingdiameter	1 1/4" x Ø 22 binnen	1 1/4" x Ø 15 binnen	1/2" buiten x Ø 15 binnen
Bestelnummer	410-000-004	399-103-040	399-103-041

Een schroefverbindingssset bestaat uit twee fittingen, twee vlakke afdichtingen en twee wartelmoeren. De persfittingset bestaat uit twee persfittingen.

¹⁾ De fittingen zijn van rood koper, voor drinkwaterinstallatie met CU-persverbindingstechniek, voor CU-buizen conform DIN EN 1057, getest volgens DVGW-werkblad GW 392 van de merken SANCO, WICU, de firma KM Europa Metal AG, met DVGW-keurmerk.



TERUGSLAGKLEP RV 153



KOGELKRAAN KV 150

Nominale leidingdiameter	1/2" buiten / 1/2" binnen	1/2" buiten / 1/2" binnen
Bestelnummer	301-101-215	301-101-280

ACCESSOIRES

ONTLUCHTINGSFLENS

SPOELEN EN ONTLUCHTEN VAN HET CIRCULATIESYSTEEM – BELANGRIJK VOORDAT DE POMP WORDT GEBRUIKT

Voordat de VORTEX tapwaterpomp in de installatie in gebruik wordt genomen, moet de circulatieleiding worden ontlucht en gespoeld. Het ontluchten en spoelen is nodig om te voorko-

men dat er schade aan de lagers ontstaat door drooglopen of schade aan de rotor door achterblijfsels van de montage of vervuilingen in de pomp.

MONTAGE VAN DE ONTLUCHTINGSFLENS EN ONTLUCHTEN VAN HET CIRCULATIESYSTEEM



Stroomtoevoer naar de pomp onderbreken. Watertoevoer naar de pomp aan de zuig- en perszijde sluiten, voor de zekerheid adviseren wij ook de hoofdkraan te sluiten. Wartelmoer eraf schroeven en motor uit het pomphuis verwijderen.



Ontluchtingsflens op het pomphuis schroeven. Afvoerslang (wordt niet meegeleverd) op de slangmof schuiven.

Het circulatiesysteem ontluchten en spoelen door de afsluiting aan de zuigzijde te openen.



Door de afvoerdoorsnede van 1/2" wordt een hoge doorloopsnelheid in de circulatieleiding gecreëerd, waardoor aanwezige lucht wordt meegevoerd.

Het ontluchten en spoelen is voltooid als het water bellenvrij en zonder vuildeeltjes eruit loopt.

Watertoevoer weer sluiten, schroef de ontluchtingsflens eraf en schroef de motor er weer stevig op. Watertoevoer weer openen.

De resterende lucht die zich nog in het pomphuis bevindt nadat de motor opgeschroefd is, verdwijnt relatief snel door de pomp meermaals in en uit te schakelen.



ONTLUCHTINGSFLENS EF 150

Nominale leidingdiameter	Speciale schroefdraad voor V- en R-pomphuis
Bestelnummer	399-101-057



ACCESSOIRES CIRCULATIECONTROLLER

WARMWATERVERDELING VOLGENS DE WENSEN VAN DE GEBRUIKER



Voor de gelijkmatige aanvoer van warm water op alle aftappunten is bij vertakte circuits een hydraulische afregeling nodig die veel tijd in beslag neemt. De hiervoor gebruikte hulpstukken garanderen doorgaans geen storingvrije continue werking. Met de VORTEX circulatiecontroller wordt dit probleem zonder noemenswaardige tijd betrouwbaar opgelost.

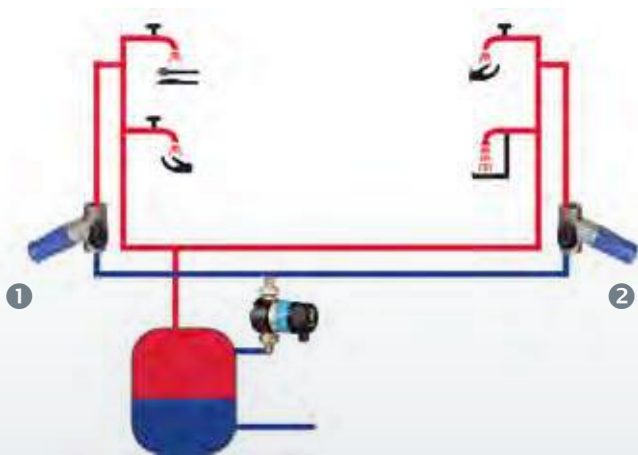
De VORTEX circulatiecontroller is een klep die door verandering van de temperatuur in de circulatieleiding open en dicht gaat. Deze automatische regeling wordt bereikt met een thermostaatelement. De VORTEX circulatiecontroller bezit een bypass en is ook geschikt voor de thermische desinfectie.

VOORDELEN

- ✓ Altijd warm water op elk aftappunt, ook bij vertakte circuits met één tapwaterpomp van klein vermogen.
- ✓ Thermische desinfectie mogelijk.
- ✓ Reductie van warmteverliezen door beperking van de volumestroom tot een minimum.
- ✓ Uitvoering zonder dode hoeken.
- ✓ Met DVGW-goedkeuring.
- ✓ Messing huis bestand tegen ontzinking (DR), gecoat met tin/nikkel.

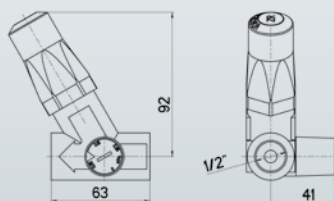
VOORBEELD

Het circuit met circulatiecontroller ① is korter dan het circuit met circulatiecontroller ②. Het water stroomt daarom eerst zo lang door het circuit ①, tot de watertemperatuur de met de temperatuurregelaar ingestelde waarde heeft bereikt. Daarna sluit het thermostaatelement in de circulatiecontroller ① en neemt de weerstand toe. Het water stroomt uiteindelijk door het vrij lange circuit, totdat ook hier de met de circulatiecontroller ② ingestelde temperatuur bereikt is. Als de keteltemperatuur tot 70 °C of hoger stijgt, sluit de thermische regeling. Het hete water stroomt nu door de bypass en verwarmt het gehele drinkwater-circulatiesysteem. De capaciteit kan met de hoeveelheidsregelaar van de circulatiecontroller worden ingesteld.



TECHNISCHE GEGEVENS

- | | |
|--|------------|
| ✓ Sluittemperatuur | 37–65°C |
| ✓ Fabrieksinstelling | 57°C |
| ✓ Max. toelaatbare bedrijfstemperatuur | 100°C |
| ✓ Nominale druk | PN 10 |
| ✓ Max. drukverlies | 1 bar |
| ✓ Capaciteit | 0–0,3 m³/h |



CIRCULATIE- CONTROLLER ZR 40/65

Nominale leidingdiameter	1/2" binnen
Bestelnummer	460-141-070

OMBOUWEN EN VERVANGEN

REGELMODULES EN RESERVEONDERDELEN

REGELMODULES



MODUL SL



MODUL Z



MODUL ERT



MODULEKAP



MODULEKAP 12V

Regelmodule	Zelfleermodule met AUTO learn-technologie	Tijdschakelklok	Elektronische regelthermostaat	Zonder regelmodule	Zonder regelmodule, versie 12 V gelijkstroom
Bestelnummer	433-001-040	433-001-030	433-001-060	433-001-000	434-001-000

De modules passen op alle motoren van de **BlueOne**-serie BWO 155.
De ombouw is zeer gemakkelijk. Alleen de modulekap hoeft te worden vervangen.
Er worden 2 ronde binnenzeskantschroeven meegeleverd.

RESERVEONDERDELEN



ISOLATIESCHAAL



KABELBOX



AFDICHTRING

Passend voor	Pompen met kogelmotor	Pomp BWO 155 SL	Pompen met kogelmotor
Bestelnummer	199-101-078	399-101-083	101-101-004



PM-ROTOR



V-POMPHUIS



R-POMPHUIS

Passend voor	Pompen BWO 155	Pompen met kogelmotor	Pompen met kogelmotor
Bestelnummer	399-101-085	301-101-237	301-101-239



UITWISSELTABEL

VORTEX POMPEN EN MOTOREN

FABRICATEN VAN ANDERE LEVERANCIERS KUNNEN VOLGENS DE TABEL WORDEN VERVANGEN DOOR VORTEX TAPWATERPOMPEN.

Bij pompvervanging is het voldoende om de motor te vervangen als het pomphuis nog intact is (geen corrosie, geen verkalking e.d.).

Ook bij de **BlueOne**-serie is gegarandeerd dat de motoren kunnen worden vervangen. In principe kan elke regelvariant worden gekozen die geschikt is voor de behoeften van de gebruikers.

○ Uitsluitend motor vervangen

◆ Buisleiding veranderen

* vanaf 6/90 inbouw lengte 80 c.q. 110 mm

VORTEX	INBOUWLENGTE / DN	→ VORTEX-POMP STANDAARD	→ VORTEX-POMP ZEER EFFICIËNT	INBOUWLENGTE / DN	VORTEX-MOTOR STANDAARD	VORTEX-MOTOR ZEER EFFICIËNT
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 R 1/2"	80 / 15	BWM 153+ R 1/2"		80/ 15	○ BWM 153+	
BWM 153 V	110 / 15,20	BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	
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	◆ BWM 153+ R 1/2"		80/ 15	○ BWM 153+	
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	◆ BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	
BWZ 150 V RT	150 / 15,20	◆ BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	
BWZ 151 R 1/2" EKT	80 / 15	BWM 153+ R 1/2"		80/ 15	○ BWM 153+	
BWZ 151 V EKT	110 / 15,20	BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	
BWZ 153 R 1/2" oT	80 / 15	BWM 153+ R 1/2"		80/ 15	○ BWM 153+	
BWZ 153 R 1/2" KT	80 / 15	BWM 153+ R 1/2"		80/ 15	○ BWM 153+	
BWZ 153 V oT	110 / 15,20	BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	
BWZ 153 V KT	110 / 15,20	BWM 153+ V		110/ 15,20	○ BWM 153+	

WILO	INBOUWLENGTE / DN	→ VORTEX-POMP STANDAARD	→ VORTEX-POMP ZEER EFFICIËNT	INBOUWLENGTE / DN	VORTEX-MOTOR STANDAARD	VORTEX-MOTOR ZEER EFFICIËNT
Star-Z 15	84 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	○ BW 152 oT -W	
Star-Z 15 A	138 / 15	◆ BW 152 V oT	◆ BWO 155 V	110 / 15	○ BW 152 oT -W	
Star-Z 15 A Press	166 / 15	◆ BW 152 V P15 oT	◆ BWO 155 V P15	110 / 15	○ BW 152 oT -W	
Star-Z 15 C	138 / 15	◆ BWZ 152 V oT	◆ BWO 155 V Z	110 / 15	○ BWZ 152 oT -W	
Star-Z 15 TT	138 / 15	◆ BWM 153+ V		110 / 15	○ BWM 153+ -W	
Star-Z 15 TT Press	166 / 15	◆ BWM 153+ V P15		110 / 15	○ BWM 153+ -W	
Star-Z NOVA	84 / 15	◆ BW 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R	80 / 15	○ BW 152 oT -W	
Star-Z NOVA A	138 / 15	◆ BW 152 V oT	◆ BWO 155 V	110 / 15	○ BW 152 oT -W	
Star-Z NOVA C	138 / 15	◆ BWZ 152 V oT	◆ BWO 155 V Z	110 / 15	○ BWZ 152 oT -W	



GRUNDFOS	INBOUWLENGTE / DN	→ VORTEX-POMP STANDAARD	→ VORTEX-POMP ZEER EFFICIËNT	INBOUWLENGTE / DN	VORTEX-MOTOR STANDAARD	VORTEX-MOTOR ZEER EFFICIËNT
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	INBOUWLENGTE / DN	→ VORTEX-POMP STANDAARD	→ VORTEX-POMP ZEER EFFICIËNT	INBOUWLENGTE / DN	VORTEX-MOTOR STANDAARD	VORTEX-MOTOR ZEER EFFICIËNT
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	BWM 153+ V		110 / 15	○ BWM 153+	
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	BWM 153+ V		110 / 15	○ BWM 153+	
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	◆ BWM 153+ R 1/2"		80 / 15	○ BWM 153+	
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	◆ BWM 153+ R 1/2"		80 / 15	○ BWM 153+	
S1-15/700 BU	65 / 15	◆ BWZ 152 R 1/2" oT	◆ BWO 155 R Z	80 / 15	○ BWZ 152 oT	○ BWO 155 Z

BIJ VORTEX VINDT U HOOGWAARDIGE PRODUCTEN EN DESKUNDIGE SERVICE IS GRATIS...



3 JAAR GARANTIE

Drie jaar garantie vanaf de productiedatum op alle VORTEX producten.

5 JAAR GARANTIE

Vijf jaar garantie vanaf de productiedatum op de BWO 155 SL.



DOWNLOADS

Brochures en gebruiks- en installatiehand-
leidingen in de downloadzone op
www.deutsche-vortex.de



MEER DAN 45 JAAR ERVARING

in de ontwikkeling van tapwaterpompen.



QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM

DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2008
Reg.-Nr. 19321 QM08

VERDEELD DOOR:



01n0060 - 08/12

DEUTSCHE VORTEX GMBH & CO. KG

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