

# VORTEX

# **GESAMTKATALOG**



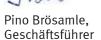


Die von der Deutschen VORTEX entwickelte Trinkwasser-Zirkulationspumpen-Baureihe BlueOne ist die weltweit einzigartige Pumpenserie mit Kugelmotor-Prinzip und hocheffizienter ECM-Technologie. Die sprichwörtliche VORTEX-Qualität bei Entwicklung und Fertigung "Made in Germany" steht für höchste Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

Die erfolgreiche BlueOne-Serie wurde mittlerweile erweitert um die neue volumenstarke Pumpe BlueOne XL – BWO 200. Zudem wurde eine Reihe neuer OEM-Pumpen entwickelt, die in Trinkwasser- und Heizkreisläufen mobiler Systeme eingesetzt werden können.

Als große Brancheninnovation werden erstmals für alle Pumpenmodelle digitale Betriebsanleitungen online abrufbar sein. Hierfür wurden alle Pumpenfronten neu gestaltet und mit individuellen QR-Codes versehen, die die Nutzer via Smartphone direkt zu den jeweiligen Anleitungen führen.

Erleben Sie unsere innovativen Pumpen, die nicht nur in Sachen Komfort, sondern auch bei Energie- und Ressourceneinsparung Maßstäbe setzen.

















**BLUEONE XL - BWO 200** 



# **INHALT**

# 04 | ALLE PUMPEN IM ÜBERBLICK

# **BLUEONE-SERIE BWO 155**

- **06** | BWO 155 Innovationen
- **07** | Technische Daten
- **08** | BWO 155 SL und BWO 155 MA
- **10** | BWO 155 RW und BWO 155 12V
- 11 | BlueOne Universal-Motor
- 12 | Zubehör und Ersatzteile



# **BLUEONE XL - BWO 200**

- **14** | Die neue BWO 200
- 15 | Technische Daten



# **16 | AUSTAUSCHTABELLE**

# **OEM-PUMPEN**

- **18** | VORTEX als OEM-Ausstatter
- 19 | Technische Daten



# 20 | IMPRESSUM



# ALLE PUMPEN IM ÜBERBLICK **BLUE ONE TRINKWASSER-ZIRKULATIONSPUMPEN**

**BWO 155 MA** 

**BWO 155 SL** 

**BWO 155 Z** 











<b>ON</b> demand	<b>®</b>	FUNKTECHNOLOGIE
------------------	----------	-----------------

<b>ON</b> demand	$\mathfrak{W}$	FUNKTECHNOLOGIE
------------------	----------------	-----------------

Pumpengehäuse	V-Gehäuse	R-Gehäuse	V-Gehäuse	R-Gehäuse	V-Gehäuse	R-Gehäuse
Elektrischer Anschluss	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~
Verschraubungssatz/ Rohranschluss	Schraub-/ Lötfitting 1/2" außen x Ø 15 mm innen	1/2" innen	Schraub-/ Lötfitting 1/2" außen x Ø 15 mm innen	1/2" innen	Schraub-/ Lötfitting 1/2" außen x Ø 15 mm innen	1/2" innen

# Regelmodul

# ONdemand-Modul mit Funkempfänger und Funkschalter



- ▼ Bidirektionale Funktechnologie
- Manuelle Aktivierung der Pumpe per externem Funkschalter
- Laufzeit wählbar von 2 bis 10 Minuten
- Betriebsanzeige
- ▼ Dauerlauf- und Dauerstopp-Funktion
- Drehzahlregelung
- Legionellenschutzfunktion

# Selbstlernmodul mit AUTOlearn-Technologie



- ▼ AUTOlearn-Technologie
- Autostartfunktion
- Wochenend- / Urlaubserkennung
- 5 Komfortstufen wählbar
- Betriebsanzeige
- ▼ Dauerlauf- und Dauerstopp-Funktion
- Drehzahlregelung
- Legion ellens chutz funktion

### Zeitschaltuhr



- v 24-Stunden-Zeitscheibe
- Kleinster Zeitschritt 30 Minuten
- Einstellbar über Drucktasten
- Betriebsanzeige
- Dauerlauf- und Dauerstopp-Funktion
- Drehzahlregelung

Bezeichnung	BWO 155 V MA	BWO 155 R MA	BWO 155 V SL	BWO 155 R SL	BWO 155 V Z	BWO 155 R Z
Bestellnummer	433-111-02 <u>1</u>	433-121-020	433-111-04 <u>1</u>	433-121-040	433-111-03 <u>1</u>	433-121-030

# **ALTERNATIVE VERSCHRAUBUNGSSÄTZE**

# WÄHLBAR FÜR V-PUMPENGEHÄUSE



Schraubfitting 3/4" innen Schraubfitting 1/2" innen / 3/4" außen 3

Pressfitting Ø 15 mm innen

Ohne Verschraubungssatz









www.deutsche-vortex.com/155

### **BWO 155 ERT**

# **BWO 155/BWO 155 12V**

### **BWO 155 RW**

### **BWO 200**











V-Gehäuse	R-Gehäuse	V-Gehäuse	R-Gehäuse	R-Gehäuse
230 V ~	230 V ~	230 V ~/12 V=	230 V ~/12 V=	230 V ~
Schraub-/ Lötfitting 1/2" außen x Ø 15 mm innen	1/2" innen	Schraub-/ Lötfitting 1/2" außen x Ø 15 mm innen	1/2" innen	Rückschlagventil + Absperrventil 1" außen

# V-Gehäuse

230 V ~

ı" außen

# Ohne Regelmodul (Dauerläufer)



- ▼ Dauerlauf-Funktion
- ▼ Für großformatige Leitungsquerschnitte
- ▼ Durchschnittliche Leistungsaufnahme 9,5 W
- ▼ Entlüftungsschraube am Pumpengehäuse
- ▼ Betriebsanleitung über QR-Code abrufbar

BWO 200

436-550-000

# Ohne Regelmodul (Dauerläufer)



- ▼ Einstellbar von 35°C bis 75°C
- Einschaltpunkt 7 K unter Abschalttemperatur

**Elektronischer Regelthermostat** 

- Betriebsanzeige
- Dauerlauf- und Dauerstopp-Funktion
- Drehzahlregelung

**BWO 155 V ERT** 

433-111-061

- Dauerlauf-Funktion
- Drehzahlregelung

433-111-001

Ausführung für Wechselstrom oder 12V Gleichstrom

BWO 155 V 12V	BWO 155 R 12V	
434-111-00 <u>1</u>	434-121-000	
BWO 155 V	BWO 155 R	BWO 155 R\

433-121-000

433-161-000

# W-VENTILE WECHSELSATZ FÜR 138 MM EINBAULÄNGE

# FÜR ALLE R-PUMPENGEHÄUSE

BWO 155 R ERT

433-121-060

Einfacher Pumpentausch ohne Rohrleitungsänderung. Die Einschraubventile der BWO 155 RW gibt es auch als praktisches Zubehör: den W-Ventile Wechselsatz.

Kombinieren Sie damit jede unserer BlueOne-Pumpen mit R-Pumpengehäuse, um auf 138 mm Einbaulänge zu kommen. Mit 1"  $\times$  1/2" Rückschlagventil und 1"  $\times$  1/2" Absperrventil.

Bestellnummer 399-101-100



# BLUEONE - SERIE BWO 155

# INNOVATION IN JEDEM DETAIL



- 1 PUMPENGEHÄUSE ALS R-/V-PUMPENGEHÄUSE (optional mit alternativen Verschraubungssätzen)
- 2 ISOLIERSCHALE
  IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN
- 3 ÜBERWURFVERSCHRAUBUNG
- **4 KUGELABSPERRHAHN**
- **5 RÜCKSCHLAGVENTIL**
- 6 DICHTRING

- 7 PERMANENTMAGNET-ROTOR
- 8 HOCHEFFIZIENZMOTOR
  NACH ORIGINAL VORTEX KUGELMOTOR-PRINZIP
- 9 ÜBERWURFMUTTER
- 10 MODULKAPPE
  ALS DAUERLÄUFERMODUL ODER MIT REGELUNG
  (mit Drehzahleinstellung und Klemme für Kabelanschluss)
- 11 QR-CODE
  ZUR DIGITALEN BETRIEBSANLEITUNG



# **EXTREM SPARSAM**

Niedrige Leistungsaufnahme bei hohen Förderleistungen.



# **EXTREM LEISE**

Im Betrieb läuft die Pumpe nahezu geräuschlos.



# **EXTREM KOMPAKT**

Kompakte Motorbauweise, optimal bei schwierigen Platzverhältnissen.



# **TROCKENLAUFSCHUTZ**

Das Fehlen von Wasser wird automatisch erkannt. Für eine längere Lebensdauer.



# **UNBEGRENZTE WASSERHÄRTE**

Hartes Wasser ist kein Problem. Keine Einschränkungen bei höheren Wassertemperaturen.



# **PASST IMMER**

Die Universal-Motoren passen auf alle marktgängigen Pumpengehäuse.



# **EINSTELLBARE DREHZAHL**

Im Handumdrehen den Energieverbrauch und die Leistung anpassen.



# **EINFACHSTE BEDIENUNG**

One-Touch-Technologie: Sie steuern alle Funktionen per Tastendruck.

# **TECHNISCHE DATEN**

# **BLUEONE SERIE**

VORTEX Hocheffizienz-Zirkulationspumpen sind in erster Linie für den Einsatz in Trinkwasserzirkulationsanlagen von Ein- und Zweifamilienhäusern bestimmt. Je nach Rohrnetzauslegung können die Pumpen auch in kleineren Mehrfamilienhäusern eingesetzt werden – Voraussetzungen sind der korrekte hydraulische Abgleich sowie einwandfreie hygienische Verhältnisse des Warmwassersystems.

Die Pumpen sind nicht selbstansaugend. Alle verwendeten wasserberührten Kunststoffteile verfügen über Prüfzeugnisse, die den KTW-Anforderungen entsprechen.

# KONFORM MIT UBA - LISTE

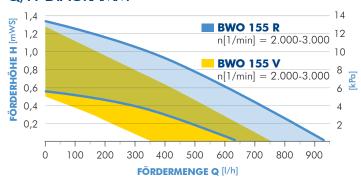
Sämtliche relevanten Teile der BlueOne-Baureihe sind konform mit den aktuellen UBA-Bewertungsgrundlagen und -Leitlinien.

# KENNZAHLEN

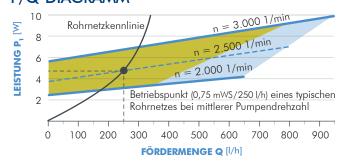
Wellenloser, blockierstromfester Kugelmotor mit ECM-Technologie

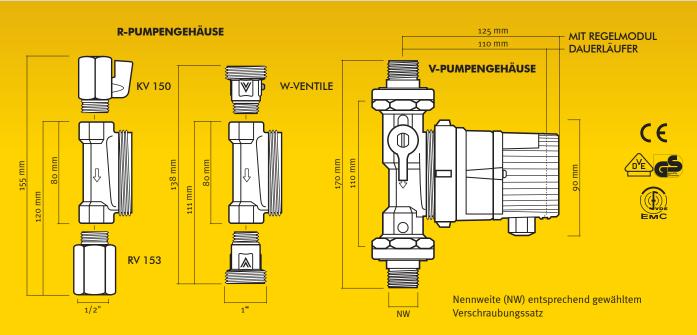
Max. Förderhöhe	1,3 mWS
Max. Fördermenge	950 l/h
Elektrischer Anschluss	1~115 - 230 V / 50 - 60 Hz oder 12 V =
Leistungsaufnahme 115 - 230 V ~ (12 V =)	2,5 - 9 W (2 - 7 W)
Drehzahlbereich	2.000 - 3.000 1/min
Temperaturfestigkeit	95 °C
Druckfestigkeit	10 bar
Schutzart	IP44
Fördermedium	Trinkwasser, 2 °C – 95 °C
Wasserhärte	Unbegrenzt
Wasserberührende Teile	Messing, Edelstahl, EPDM, Noryl

# Q/H-DIAGRAMM



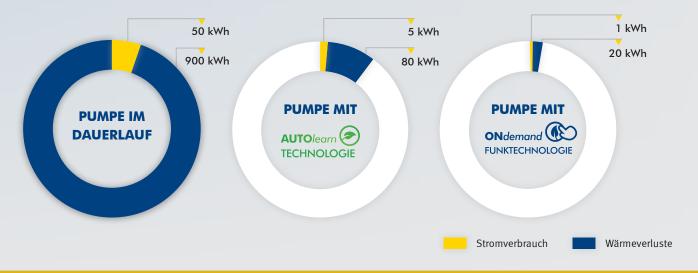
# P/Q-DIAGRAMM







Reduzierung der Energieverluste in einem typischen Einfamilienhaus pro Jahr von über **90**% mit der **AUTO***learn-*Technologie bzw. über **95**% mit der **ON***demand-*Funktechnologie im Vergleich zu einer Zirkulationspumpe im Dauerlauf.



# AMORTISATION KOMFORT, DER SICH BEZAHLT MACHT

**BEI HÖCHSTEM KOMFORT** 

1 JAHR

In etwa einem Jahr hat sich die Anschaffung einer Pumpe mit **AUTO**learn-Technologie oder **ON**demand-Funktechnologie bereits amortisiert.

Grundlage: Bei einem durchschnittlichen Strompreis von 42 Cent/kWh und einem Heizenergiepreis von 22 Cent/kWh (Gasheizung) ergibt sich im Einfamilienhaus eine jährliche Einsparung von ca. 200 Euro gegenüber einer Pumpe im Dauerlauf.



# BWO 155 MA – MIT FUNKSCHALTER PUMPENLAUF DURCH MANUELLE AKTIVIERUNG

Die Pumpe mit **ON**demand-Funktechnologie läuft nur dann, wenn der mitgelieferte Funkschalter betätigt wird. Das Auslösen des Funkschalters und der Beginn des Zirkulationslaufs wird am Leuchtrahmen des Schalters optisch angezeigt (bidirektionale Funktechnologie).

Eine Verlegung elektrischer Kabel ist nicht notwendig – einfach den Funkschalter in eine beliebige Schukosteckdose stecken. Starten Sie die Zirkulation von jedem Raum des Hauses aus. Es können bis zu 15 Funkschalter verwendet werden.

Da nur manuell aktivierte Pumpenläufe stattfinden, werden sehr geringe Pumpenlaufzeiten und damit hohe Energieeinsparungen ermöglicht.





# BWO 155 RW – MIT WECHSELSATZ PERFEKTER TAUSCH DURCH 138 MM EINBAULÄNGE Die bewährte Dauerläuferpumpe von VORTEX gibt es nun auch als BWO 155 RW mit Rückschlag- und Absperrventil' zum Einschrauben als Komplettpaket. Die Gesamteinbaulänge der Pumpe ist mit 138 mm u. a. passend für die Pumpenmodelle Wilo-Star-Z 15 A und Wilo-Star-Z NOVA A.

Die Einschraubventile sind als W-Ventile Wechselsatz (Seite 5 oder Zubehör) auch mit anderen R-Pumpen kombinierbar.

# **BWO 155 12V**AUTARKER KOMFORT FÜR DEZENTRALE KREISLÄUFE

NEU!

Die autarke Lösung für dezentrale Trinkwasserkreisläufe sowie Heizkreisläufe in mobilen Systemen\*\* wie zum Beispiel Caravans, Wohnmobilen oder Booten. Die Pumpe hat die gleichen kompakten Abmessungen wie ihr Pendant mit 230 V ~ aus der BlueOne-Serie – und natürlich auch deren Vorteile.

- Elektronisch kommutierter Gleichstrommotor (ECM-Technologie)
- Gebaut nach dem Original-Kugelmotor-Prinzip von VORTEX
- ▼ Einstellbare Drehzahl
- ▼ Extrem leise, extrem sparsam, extrem kompakt



MM EINBAULÄNGE

<sup>\*\*</sup> Heizungspumpen in Verkehrsmitteln zur Güter- und Personenbeförderung unterliegen nicht der Ökodesign-Richtlinie (ErP) 2009/125/EG (Verordnung [EG] 622/2012).

BLUEONE UNIVERSAL-MOTOR

QUALITÄT MADE IN GERMANY

Die Universal-Motoren von VORTEX passen auf alle marktgängigen Pumpengehäuse. Alle BlueOne Universal-Motoren sind nach dem Original-Kugelmotor-Prinzip von VORTEX aufgebaut und mit der hocheffizienten ECM-Technologie ausgestattet.



PASST AUF JEDES PUMPENGEHÄUSE

EGAL VON WELCHEM HERSTELLER

- ▼ Schneller Austausch von alten Motoren
- ▼ Mit allen Regelmodulen verfügbar
- ▼ Dichtring für das Pumpengehäuse im Lieferumfang



WILO



GRUNDFOS



**LOWARA** 



HANDELSMARKE



**VORTEX** 



BWO 155 MA BWO 155 SL BWO 155 Z BWO 155 ERT BWO 155 BWO 155 12V







AUTOlearn TECHNOLOGIE









	mit Funkempfänger und Funkschalter	mit <b>AUTO</b> learn- Technologie		Regelthermostat	(Dauerläufer)	(Dauerläufer)
Regelmodul	<b>ON</b> demand-Modul	Selbstlernmodul	Zeitschaltuhr	Elektronischer	Ohne Regelmodul	Ohne Regelmodul
Elektrischer Anschluss	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	12 V =



# BLUEONE TRINKWASSER-ZIRKULATIONSPUMPEN ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

	MODUL MA	MODUL SL	MODUL Z	MODUL ERT	MODU	LKAPPE
	ONdemand CO	AUTOlearn TECHNOLOGIE				
Elektrischer Anschluss	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	230 V ~	12 V =
Regelmodul	<b>ON</b> demand-Modul mit Funkempfänger und Funkschalter	Selbstlernmodul mit <b>AUTO</b> learn- Technologie	Zeitschaltuhr	Elektronischer Regelthermostat	Ohne Regelmodul (Dauerläufer)	Ohne Regelmodul (Dauerläufer)
Bestellnummer	433-001-020	433-001-040	433-001-030	433-001-060	433-001-000	434-001-000

Die Module passen auf alle Motoren der BlueOne-Serie BWO 155. Ein Modulwechsel ist sehr leicht. Es muss nur die Modulkappe getauscht werden. Der Lieferumfang umfasst das Regelmodul und zwei Innensechsrund-Schrauben.



199-101-078







306-106-064



399-101-108

			(10x)	
	V-PUMPENGEHÄUSE	R-PUMPENGEHÄUSE	DICHTRING	BLUEONE UNIVERSAL-ROTOR
Passend für	Pumpen mit Kugelmotor	Pumpen mit Kugelmotor	V- und R-Pumpengehäuse	Pumpen BWO 155
Ausstattung	Mit Dichtring, Kugelabsperr- hahn, Rückschlagventil, Isolierschale und zwei Flachdichtungen	Mit Dichtring und Isolierschale	VE 10 Stück	Inkl. Dichtring für Pumpengehäuse
Bestellnummer	301-101-237	301-101-239	399-101-095	399-101-090
	ISOLIERSCHALE	KABELBOX	SENSORKABEL	FUNKSCHALTER 230V
Passend für	V- und R-Pumpen mit Kugelmotor	Pumpe BWO 155 SL	Pumpe BWO 155 SL	Pumpe BWO 155 MA
Ausstattung		Kabellänge 2,5 m	Kabellänge 5,0 m	Abmessungen 70x70x16 mn für Schukosteckdose

399-101-083

Bestellnummer







# GEWINDE-/ LÖT-VERSCHRAUBUNGSSATZ

# GEWINDE-VERSCHRAUBUNGSSATZ

### GEWINDE-VERSCHRAUBUNGSSATZ

Bestellnummer	410-000-001	410-000-002	410-000-003
Passend für	V-Pumpengehäuse	V-Pumpengehäuse	V-Pumpengehäuse
Nennweite	1 1/4" x 1/2" außen / Ø 15 mm innen	1 1/4" x 3/4" innen	1 1/4" x 1/2" innen / 3/4" außen



### PRESSFITTING-VERSCHRAUBUNGSSATZ

Bestellnummer	399-103-040		
Passend für	V-Pumpengehäuse		
Nennweite	1 1/4" x Ø 15 mm innen		

Ein Verschraubungssatz besteht aus zwei Fittings, zwei Flachdichtungen und zwei Überwurfmuttern.

Der Pressfittingsatz ist geeignet für Trinkwasserinstallationen mit Cu-Pressverbindungstechnik, für Cu-Rohre nach DIN EN 1057, geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 534 mit Rohren nach DVGW-Arbeitsblatt GW 392 der Marken SANCO® und WICU® von Wieland, TECU® von KME sowie 'profipress THERM'-Rohr von Viega, mit DVGW-Prüfzeichen.









# RÜCKSCHLAGVENTIL RV 153

KUGEL	4R2	PER	₹₹	HA	HI
KV 150					

W-VENTILE WECHSELSATZ

ENTLUF	TUNGS	FLANSCH
EF 150		

Nennweite	1/2" außen / 1/2" innen	1/2" außen / 1/2" innen	1/2" außen / 1" außen	Spezialgewinde
Passend für	R-Pumpengehäuse	R-Pumpengehäuse	R-Pumpengehäuse	V- und R-Pumpengehäuse
Bestellnummer	301-101-215	301-101-280	399-101-100	399-101-057

Mit den VORTEX Ventilen sind Änderungen an der Rohrleitung beim Pumpentausch nicht mehr notwendig. Die Gesamteinbaulänge für R-Pumpengehäuse mit RV 153 und KV 150 beträgt 155 mm. Mit dem W-Ventile Wechselsatz (bestehend aus Rückschlag- und Absperrventil) beträgt die Gesamteinbaulänge 138 mm.

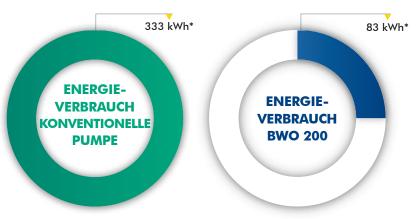


# MAXIMALE ENERGIE-EINSPARUNG

Mit der BWO 200 verbrauchen Sie nur rund 1/4 der Energie im Vergleich zu einer Pumpe mit konventionellem Antrieb.







\*Durchschnittlicher Stromverbrauch pro Jahr (Pumpe im Dauerlauf).



# **EXTREM SPARSAM**

Niedrige Leistungsaufnahme bei hohen Förderleistungen.



# **EXTREM LEISE**

Im Betrieb läuft die Pumpe nahezu geräuschlos.



# **GUT GEDÄMMT**

Isolierschale im Lieferumfang enthalten.



# **EINFACHE MONTAGE**

Klemmen statt schrauben. Kein Erdungskabel notwendig. Verdrehen des Motors ohne Demontage.



# **EINFACHER PUMPENTAUSCH**

Kompatibel mit dem Modell Wilo-Star-Z 20/1.



# **LEICHTES ENTLÜFTEN**

Mit Entlüftungsschraube direkt am Pumpengehäuse.



# **TROCKENLAUFSCHUTZ**

Längere Lebensdauer – erkennt fehlendes Wasser automatisch.



# **UNBEGRENZTE WASSERHÄRTE**

Hartes Wasser? Kein Problem – durch robustes Kugelmotor-Prinzip.

# ERSTMALS MIT DIGITALER BETRIEBSANLEITUNG

# WENIGER PAPIER UND IMMER ZUR HAND

Bei unserer neuesten Entwicklung, der BlueOne XL, bekommen Sie die digitale Betriebsanleitung ohne Umwege auf Ihr Smartphone gespielt. Und das ganz ohne App. Einfach QR-Code auf der Front der Pumpe scannen und sofort in der Kapitelübersicht landen. Ohne zu blättern, erhalten Sie direkt die Informationen, die Sie benötigen. Die einzelnen Arbeitsschritte werden in Wort und Bild verständlich erklärt. Immer dabei und immer aktuell.

Testen Sie es am besten gleich selbst:

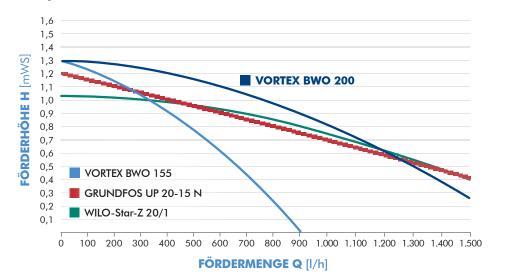




www.deutsche-vortex.com/200



# **Q/H-DIAGRAMM**



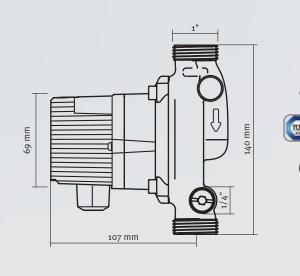
# LIEFERUMFANG

- ▼ 1" Pumpengehäuse mit Entlüftungsschraube
- **▼** Isolierschale
- ▼ Zwei Flachdichtungen
- ▼ Kurz-Betriebsanleitung (Quick-Guide)

Bestellnummer 436-550-000

# **KENNZAHLEN**

Max. Förderdaten	1,3 mWS / 1.500 l/h
Elektrischer Anschluss	1~230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme max. / durchschnittl.	12 W / 9,5 W
Temperaturfestigkeit	95 °C
Druckfestigkeit	10 bar
Schutzart	IP44
Fördermedium	Trinkwasser, 2–95 °C
Wasserhärte	Unbegrenzt



# **AUSTAUSCHTABELLE**

# **VORTEX PUMPEN UND MOTOREN**

- △ Regelmodul mit zusätzl. Funktionen
- Rohrleitung ändern
- \* ab 6/90 Baulänge 80 bzw. 110 mm

Beim Pumpentausch BWO 155 genügt es, den Motor zu tauschen, wenn das Pumpengehäuse noch intakt ist (keine Korrosion, keine Verkalkung o.Ä.). Es kann jede Regelvariante (MA, SL, Z oder ERT) ausgewählt werden, die für das vorhandene Rohrnetz und für die Bedürfnisse der Nutzer geeignet ist.

VORTEX	BAU- LÄNGE	DN	•	VORTEX HOCHEFFIZIENZ-PUMPE	BAU- LÄNGE	DN	•	VORTEX UNIVERSAL-MOTOR
BW 150 R 1/2" oT	90*	15		BWO 155 R	80	15		BWO 155
BW 150 R 1/2" KT (NTT)	90*	15	Δ	BWO 155 R ERT	80	15	Δ	BWO 155 ERT
BW 150 V oT	150*	15, 20		BWO 155 V	110	15, 20		BWO 155
BW 150 V KT (NTT)	150*	15, 20	Δ	BWO 155 V ERT	110	15, 20	Δ	BWO 155 ERT
BW 150 V RT	150	15, 20	•	BWO 155 V ERT	110	15, 20		BWO 155 ERT
BW 151 R 1/2" EKT	80	15		BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
BW 151 V EKT	110	15, 20		BWO 155 V ERT	110	15, 20		BWO 155 ERT
BW 152 R 1/2" oT	80	15		BWO 155 R	80	15		BWO 155
BW 152 R 1/2" KT	80	15	Δ	BWO 155 R ERT	80	15	Δ	BWO 155 ERT
BW 152 V oT	110	15, 20		BWO 155 V	110	15, 20		BWO 155
BW 152 V KT	110	15, 20	Δ	BWO 155 V ERT	110	15, 20	Δ	BWO 155 ERT
BW 153 R 1/2" ERT	80	15		BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
BW 153 V ERT	110	15, 20		BWO 155 V ERT	110	15, 20		BWO 155 ERT
BWM 153 (+) R 1/2"	80	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
BWM 153 (+) V	110	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	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		BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
BWZ 150 R 1/2" KT (NTT)	90*	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
BWZ 150 V oT	150*	15, 20		BWO 155 V Z	110	15, 20		BWO 155 Z
BWZ 150 V KT (NTT)	150*	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL
BWZ 150 V RT	150	15, 20	•Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL
BWZ 151 R 1/2" EKT	80	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
BWZ 151 V EKT	110	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL
BWZ 152 R 1/2" oT	80	15		BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
BWZ 152 R 1/2" KT	80	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
BWZ 152 V oT	110	15, 20		BWO 155 V Z	110	15, 20		BWO 155 Z
BWZ 152 V KT	110	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL
BWZ 153 R 1/2" oT (KT)	80	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
BWZ 153 V oT (KT)	110	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL

WILO	BAU- LÄNGE	DN	•	VORTEX HOCHEFFIZIENZ-PUMPE	BAU- LÄNGE	DN	<b>&gt;</b>	VORTEX UNIVERSAL-MOTOR
Star-Z 15	84	15	•	BWO 155 R	80	15		BWO 155
Star-Z 15 A	138	15		BWO 155 RW	138	15		BWO 155
Star-Z 15 A Press	166	15	•	BWO 155 V P15	110	15		BWO 155
Star-Z 15 C	138	15		BWO 155 R Z + W-Ventile	138	15		BWO 155 Z
Star Z 15 ∏	138	15	Δ	BWO 155 R SL + W-Ventile	138	15	Δ	BWO 155 SL
Star Z 15 TT Press	166	15	•	BWO 155 V P15 SL	110	15	Δ	BWO 155 SL
Star-Z NOVA	84	15	•	BWO 155 R	80	15		BWO 155
Star-Z NOVA A	138	15		BWO 155 RW	138	15		BWO 155
Star-Z NOVA C	138	15		BWO 155 R Z + W-Ventile	138	15		BWO 155 Z
Star-Z NOVA T	138	15	Δ	BWO 155 R SL + W-Ventile	138	15	Δ	BWO 155 SL
Star-Z 20/1	140	20		BWO 200	140	20		

GRUNDFOS	BAU- LÄNGE	DN	•	VORTEX HOCHEFFIZIENZ-PUMPE	BAU- LÄNGE	DN	<b>&gt;</b>	VORTEX UNIVERSAL-MOTOR
UP 15-13 B	86	15	•	BWO 155 R	80	15		BWO 155
UP 15-13 BU	86	15	•	BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
UP 15-13 BX	130	15, 20	•	BWO 155 V	110	15, 20		BWO 155
UP 15-13 BXU	130	15, 20	•	BWO 155 V Z	110	15, 20		BWO 155 Z
UP 15-14 B	80	15		BWO 155 R	80	15		BWO 155
COMFORT/UP/UPS 15-14 B PM	80	15		BWO 155 R	80	15		BWO 155
COMFORT 15-14 BX PM	140	15	•	BWO 155 RW	138	15		BWO 155
COMFORT 15-14 BU PM	80	15		BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
COMFORT 15-14 BXU PM	140	15	•	BWO 155 R Z + W-Ventile	138	15		BWO 155
COMFORT/UP 15-14 BA PM	80	15		BWO 155 R SL	80	15		BWO 155 SL
COMFORT 15-14 BXA PM	140	15	•	BWO 155 R SL + W-Ventile	138	15		BWO 155 SL
UP 15-14 BT	80	15		BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
UP 15-14 BU	80	15		BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
UP 15-14 BUT	80	15	Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
UP/UPS 20-14 BX	110	15, 20		BWO 155 V	110	15, 20		BWO 155
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		BWO 155 V ERT	110	15, 20		BWO 155 ERT
UP 20-14 BXU	110	15, 20		BWO 155 V Z	110	15, 20		BWO 155 Z
UP 20-14 BXUT	110	15, 20	Δ	BWO 155 V SL	110	15, 20	Δ	BWO 155 SL
01 20 14 BA01	110	15, 20		DWO 155 V 3L	110	15, 20		BWO 155 5E
LAING/ITT/LOWARA	BAU- LÄNGE	DN	•	VORTEX HOCHEFFIZIENZ-PUMPE	BAU- LÄNGE	DN	<b>&gt;</b>	VORTEX UNIVERSAL-MOTOR
E1vario-13/100 B	110	15		BWO 155 V	110	15		BWO 155
E1vario-13/100 BR	110	15		BWO 155 V ERT	110	15		BWO 155 ERT
E1vario-13/100 BRU	110	15	Δ	BWO 155 V SL	110	15	Δ	BWO 155 SL
E1vario-13/100 BU	110	15		BWO 155 V Z	110	15		BWO 155 Z
E1vario-15/700 B	65	15	•	BWO 155 R	80	15		BWO 155
E1vario-15/700 BR	65	15	•	BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
E1vario-15/700 BRU	65	15	• 🛕	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
E1vario-15/700 BU	65	15	•	BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z
PRO 15-1/110	110	15		BWO 155 V	110	15		BWO 155
PRO 15-1/110 R	110	15		BWO 155 V ERT	110	15		BWO 155 ERT
PRO 15-1/110 RU	110	15	Δ	BWO 155 V SL	110	15	Δ	BWO 155 SL
PRO 15-1/110 U	110	15		BWO 155 V Z	110	15	_	BWO 155 Z
PRO 15-1/65	65	15	_	BWO 155 R	80	15		BWO 155
PRO 15-1/65 R	65	15		BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
PRO 15-1/65 RU	65	15	• Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
PRO 15-1/65 U	65		•	BWO 155 R Z	80			BWO 155 Z
S1-13/100 B		15		BWO 155 V		15		BWO 155 Z
	110	15			110	15		
S1-13/100 BR	110	15		BWO 155 V ERT	110	15	_	BWO 155 ERT
S1-13/100 BRW	110	15		BWO 155 V SL	110	15		BWO 155 SL
S1-13/100 BT	110	15		BWO 155 V ERT	110	15		BWO 155 ERT
S1-13/100 BTU	110	15		BWO 155 V SL	110	15		BWO 155 SL
S1-13/100 BTW	110	15	Δ	BWO 155 V SL	110	15	Δ	BWO 155 SL
S1-13/100 BU	110	15		BWO 155 V Z	110	15		BWO 155 Z
S1-15/700 B	65	15	•	BWO 155 R	80	15		BWO 155
S1-15/700 BR	65	15	•	BWO 155 R ERT	80	15		BWO 155 ERT
S1-15/700 BRW	65	15	•Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
S1-15/700 BT	65	15	•	BWO 155 R ERT	80	15	Δ	BWO 155 ERT
S1-15/700 BTU	65	15	•Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
S1-15/700 BTW	65	15	•Δ	BWO 155 R SL	80	15	Δ	BWO 155 SL
S1-15/700 BU	65	15	•	BWO 155 R Z	80	15		BWO 155 Z

# **OEM-PUMPEN**MIT IHNEN ZUSAMMEN ENTWICKELT

Mit VORTEX zur individuellen Kundenlösung:
Durch Modifikation und Ergänzung von Komponenten der BlueOne Hocheffizienzpumpe ist eine Vielzahl von kundenindividuellen Pumpen- und Motorvarianten denkbar.
Ob 12 V oder 24 V Gleichstromversorgung, Wasser oder Wassergemische als Fördermedium, für stationäre oder mobile Einsatzzwecke, für Heiz- oder Kühlkreisläufe – die Anwendungsmöglichkeiten des BlueOne-Kugelmotors sind vielfältig.

Sprechen Sie uns einfach an!





für verschiedenste wasser-

ähnliche Medien.

automatisch erkannt. Für eine

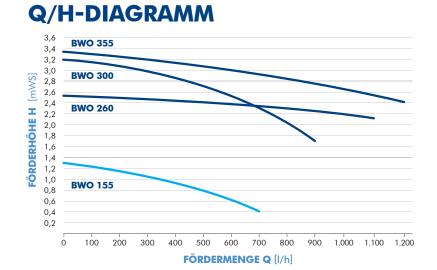
längere Lebensdauer.

# **TECHNISCHE DATEN**

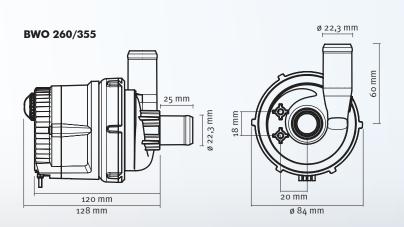
# OEM-PUMPEN - AUF MASS GEBAUT

	BWO 260	<b>BWO</b> 355	BWO 300
Typische Anwendungen	Heiz- und Kühlkreisläufe	Heiz- und Kühlkreisläufe	Wasser-, Heiz- und Kühlkreisläufe
Elektrischer Anschluss	12 V DC/24 V DC	12 V DC/24 V DC	12 V DC/24 V DC
Förderhöhe	Max. 2,6 mWS	Max. 3,3 mWS	Max. 3,2 mWS
Drehzahl, wahlweise	- Fix - Regelbar manuell - Regelbar via PWM	- Fix - Regelbar manuell - Regelbar via PWM	- Fix - Regelbar manuell - Regelbar via PWM
Anschlusskabel	2- bis 3-adrig	2- bis 3-adrig	2- bis 3-adrig
Pumpengehäuse	90°, Kunststoff	90°, Kunststoff	ECOBRASS
Druckfestigkeit	PN 6	PN 6	PN 10
Schutzart	IP44/IP56 (PWM-Version)	IP44/IP56 (PWM-Version)	IP44/IP56 (PWM-Version)
Medientemperatur	−20 °C bis 90 °C	−20 °C bis 90 °C	–20 °C bis 95 °C
Leistungsaufnahme	Max. 24 W	Max. 28 W	Max. 28 W
Energielabel/EEI	Nicht ausweisbar*	Nicht ausweisbar*	Nicht ausweisbar*

<sup>\*</sup> Umwälzpumpen zur Trinkwasserzirkulation sowie Heizungspumpen in mobilen Systemen (Verkehrsmittel zur Güter-und Personenbeförderung) unterliegen nicht der Ökodesign-Richtlinie (ErP) 2009/125/EG (Verordnung [EG] 622/2012).









# sign: raumkontakt.de 01de0050 · 03/23

# NOCH MEHR VON VORTEX?

# WIR SIND AUCH BEI INSTAGRAM

Auf unserem Account posten wir Aktuelles rund um die Welt von VORTEX und bieten einen Blick hinter die Kulissen.

Wer uns folgen möchte, findet uns unter:





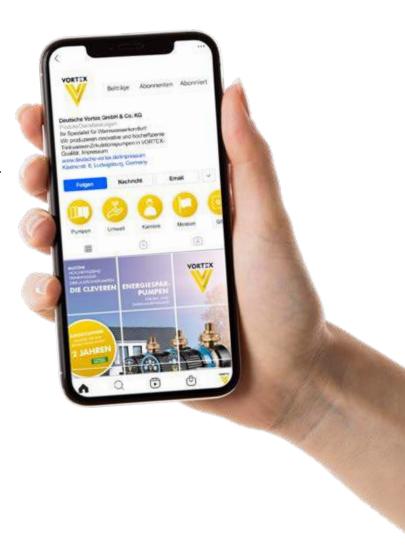
www.instagram.com/deutschevortex

# TECHNISCHE INFOS? VORTEX SUPPORT

Prospekte, Betriebs- und Installationsanleitungen sowie Erklärfilme finden Sie auf unserer Internetseite:



www.deutsche-vortex.de/support



# **IMPRESSUM**

Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung und mit Quellenangabe gestattet.

Änderungen und Bildabweichungen vorbehalten. Haftung ausgeschlossen.

Konzeption und Gestaltung: raumkontakt GmbH | www.raumkontakt.de



# **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