

Endler

Industriebedarf

Werkstatteinrichtungen • Werkzeuge

Maschinen • Kompressoren

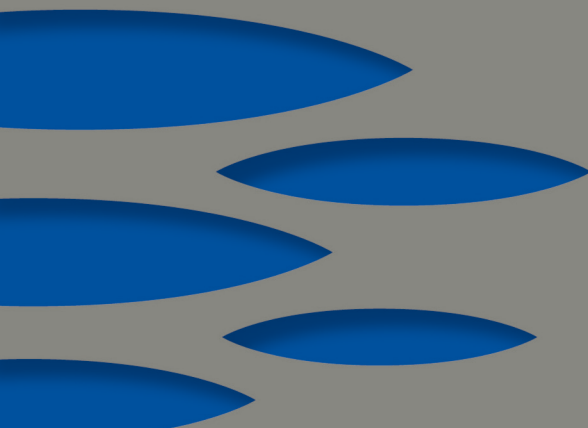
Kundendienst • Verkauf

53474 Bad Neuenahr - Heimersheim

Tel.: 0 26 41 / 2 77 74 Fax: 2 77 24

www.endler-industriebedarf.de

Edelstahlwasserpumpen



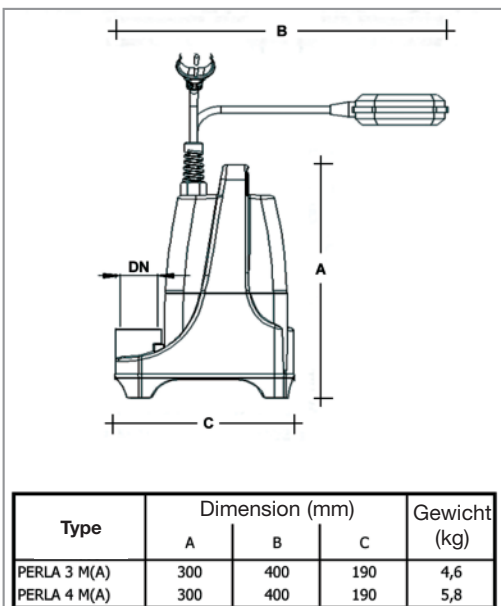
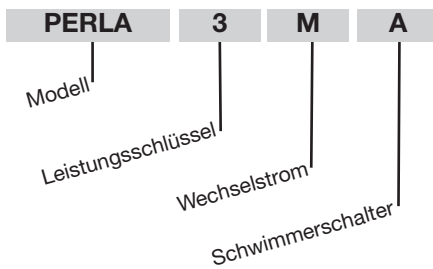
Fragen Sie nach unseren Sonderpreisen!

Fördermenge bis 7,8 m³/h • Förderhöhe bis 9,0 m • KUNSTSTOFF/GFK • offenes Laufrad



PERLA

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle Hauptkomponenten aus glasfaserverstärkten Kunststoff
- Welle aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 25 mm (PERLA 4)
- Gleitringdichtung
- zusätzlicher Wellendichtring

Einsatzgebiete

- Förderung von Schmutzwasser (PERLA 4)
- Förderung von klaren Flüssigkeiten (PERLA 3)
- Trockenlegung von Kellern und Garagen
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Grauwasser aus Waschmaschinen, Spülmaschinen und Duschen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	Schmutzwasser (PERLA 4) klare Flüssigkeiten (PERLA 3)
Temperatur:	max. 40°C
Eintauchtiefe:	max. 3 m
Festkörpergröße:	max. 25 mm (PERLA 4)

KONSTRUKTION

Laufrad:	offenes Mehrschaufelrad
Wellendichtung:	Gleitringdichtung
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1 1/4"IG
---------------	----------

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpengehäuse:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Saugkorb:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Laufrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4304
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Wellendichtring:	NBR
Dichtungsträger:	Kunststoff, glasfaserverstärkt

KABEL

PERLA 3 MA:	10 m-Netz kabel H05RN-F mit Schuko stecker
PERLA 4 MA:	10 m-Netz kabel H07RN-F mit Schuko stecker

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	abhängig vom Wasserstand

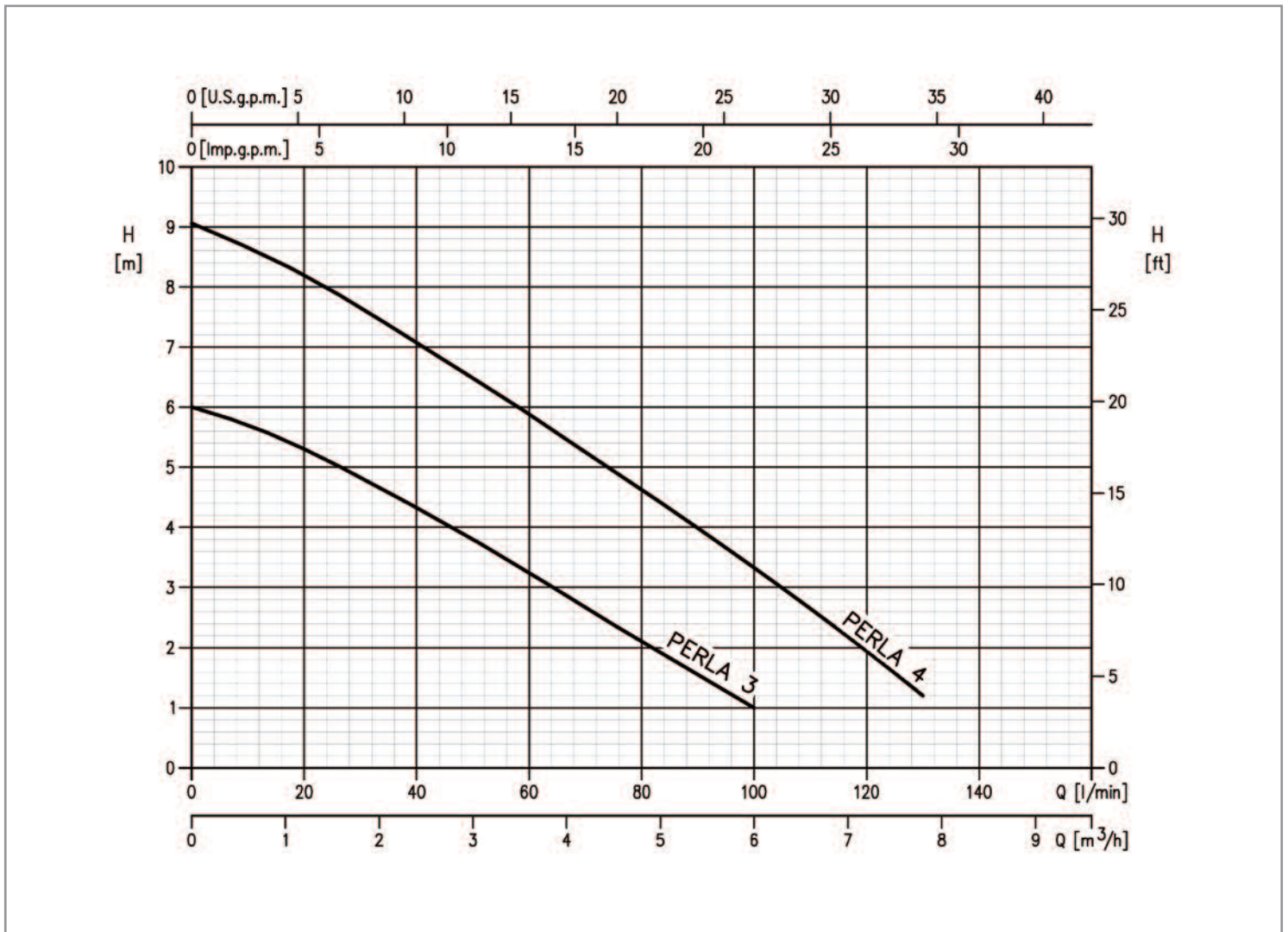
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
----------------------	-----------------------------------

TECHNISCHE DATEN

Type	Leistung kW	Leistungsaufnahme kW	Kondensator μF	Stromaufnahme A	Anschluss IG	Korngröße mm
Wechselstrom						
1~230 V		1~230 V	1~230 V	1~230 V		max.
PERLA 3 MA	0,15	0,31	6,3	1,4	1¼"	---
PERLA 4 MA	0,37	0,50	8,0	2,3	1¼"	25

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

PERLA MA: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkaabel, Schuko-stecker und Schwimmerschalter

Fördermenge bis 9,0 m³/h • Förderhöhe bis 7,5 m • EDELSTAHL/GFK • offenes Laufrad



OPTIMA MA

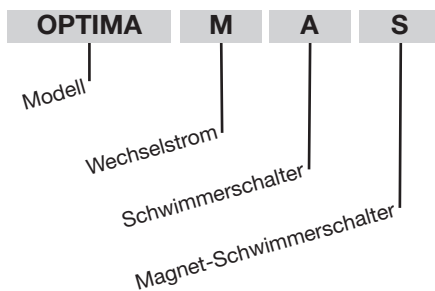


OPTIMA MS



OPTIMA M
mit Flachsaugvorrichtung (optional)

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle Hauptkomponenten aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 10 mm
- Gleitringdichtung in Ölvorlage (pumpenseitig)
- zusätzlicher Wellendichtring (motorseitig)
- keramisch beschichtete Wellenschutzhülse
- serienmäßiger Rückflussverhinderer (OPTIMA M/MA)
- dauerbetriebsfest auch im teilüberspülten Zustand
- **lieferbar mit SIC/SIC-Gleitringdichtung**

Einsatzgebiete

- Entsorgung von Schmutzwasser
- Trockenlegung von Kellern und Garagen
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Grauwasser aus Waschmaschinen, Spülmaschinen und Duschen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	Schmutzwasser klares Wasser (OPTIMA MS)
Temperatur:	max. 50°C
Eintauchtiefe:	max. 5 m
Festkörpergröße:	max. 10 mm

KONSTRUKTION

Lauftrad:	offenes Mehrschaufelrad
Wellendichtung:	Gleitringdichtung in Ölvorlage mit zusätzlichem Wellendichtring
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1 1/4" IG
---------------	-----------

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Saugkorb:	Edelstahl 1.4301
Lauftrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Wellenschutzhülse:	Edelstahl 1.4305 mit Keramikbeschichtung
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Wellendichtring:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Aluminium
Kabeleinführung:	Kunststoff, glasfaserverstärkt

KABEL

OPTIMA M/MA:	10 m-Netzkabel H05RN-F mit Schukostecker
OPTIMA MS:	5 m-Netzkabel H05RN-F mit Schukostecker

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	auch im teilüberspülten Zustand möglich

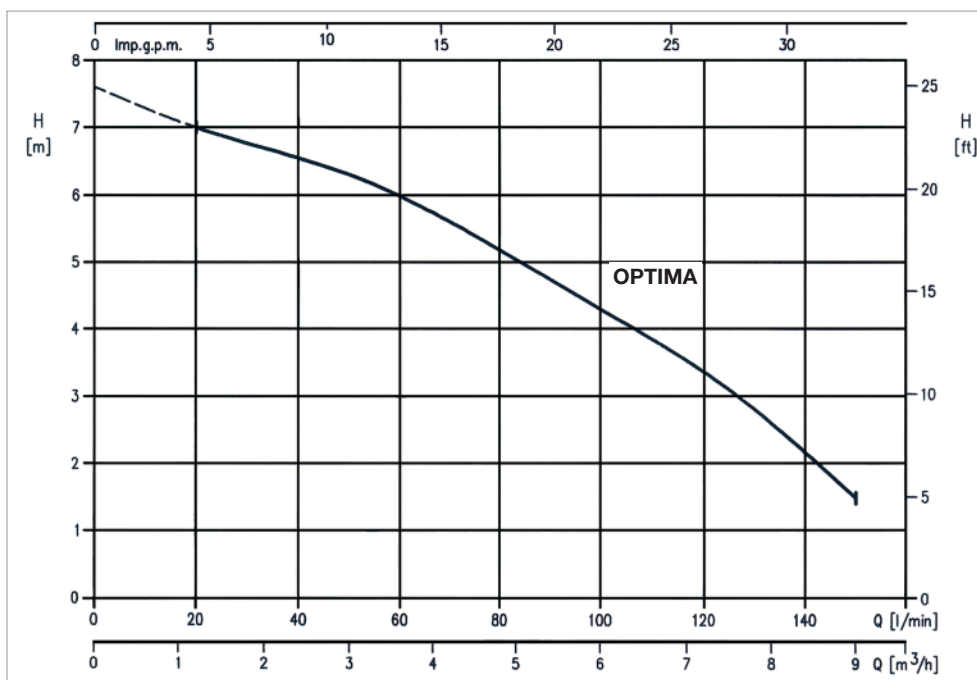
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
----------------------	-----------------------------------

TECHNISCHE DATEN

Type	Leistung kW	Leistungsaufnahme kW	Kondensator μF	Stromaufnahme A	Anschluss IG	Korngröße mm
Wechselstrom						
1~230 V		1~230 V	1~230 V	1~230 V		max.
OPTIMA M	0,25	0,43	8,0	1,9	1 1/4"	10
OPTIMA MA	0,25	0,43	8,0	1,9	1 1/4"	10
OPTIMA MS	0,25	0,43	8,0	1,9	1 1/4"	10

KENNLINIEN

**Flachsaugvorrichtung**

- aus schlagfestem Kunststoff
- für Absaugung bis 3 mm Restwasserstand

für OPTIMA M/MA

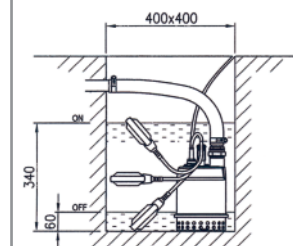
Schwimmerhalterung

- aus Edelstahl zur nachträglichen Montage
- exakte Führung des Standardschwimmers mit präzisiertem Ein-/Ausschaltpunkt

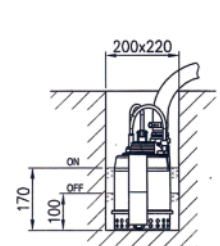
für OPTIMA MA



OPTIMA MA



OPTIMA MS



LIEFERUMFANG

- OPTIMA M:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker und separatem Rückflussverhinderer
OPTIMA MA: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker, Schwimmerschalter und separatem Rückflussverhinderer
OPTIMA MS: Tauchmotorpumpe mit 5 m-Netzkabel, Schukostecker und Magnet-Schwimmerschalter für enge Schächte

Fördermenge bis 10,8 m³/h • Förderhöhe bis 9,0 m • EDELSTAHL • VORTEX



BEST ONE MA

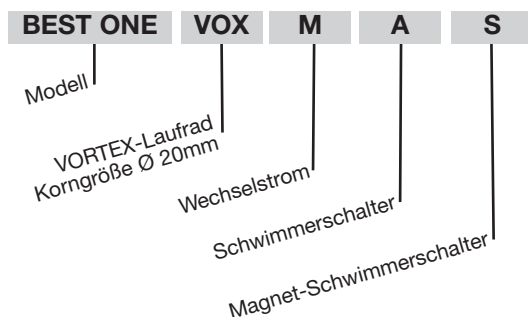


BEST ONE VOX MA



BEST ONE MS

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle Hauptkomponenten incl. Laufrad aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 10 mm (*BEST ONE*) bzw. Ø 20 mm (*BEST ONE VOX*)
- Gleitringdichtung in Ölvorlage (*pumpenseitig*)
- zusätzlicher Wellendichtring (*motorseitig*)
- keramisch beschichtete Wellenschutzhülse
- serienmäßiger Rückflussverhinderer (*BEST ONE/VOX M/MA*)
- dauerbetriebsfest auch im teilüberspülten Zustand
- Wechselstromausführungen mit TÜV/GS-Prüfzeichen
- **lieferbar mit SIC/SIC-Gleitringdichtung**

Einsatzgebiete

- Entsorgung von Schmutzwasser
- Trockenlegung von Kellern und Garagen
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Grauwasser aus Waschmaschinen, Spülmaschinen und Duschen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

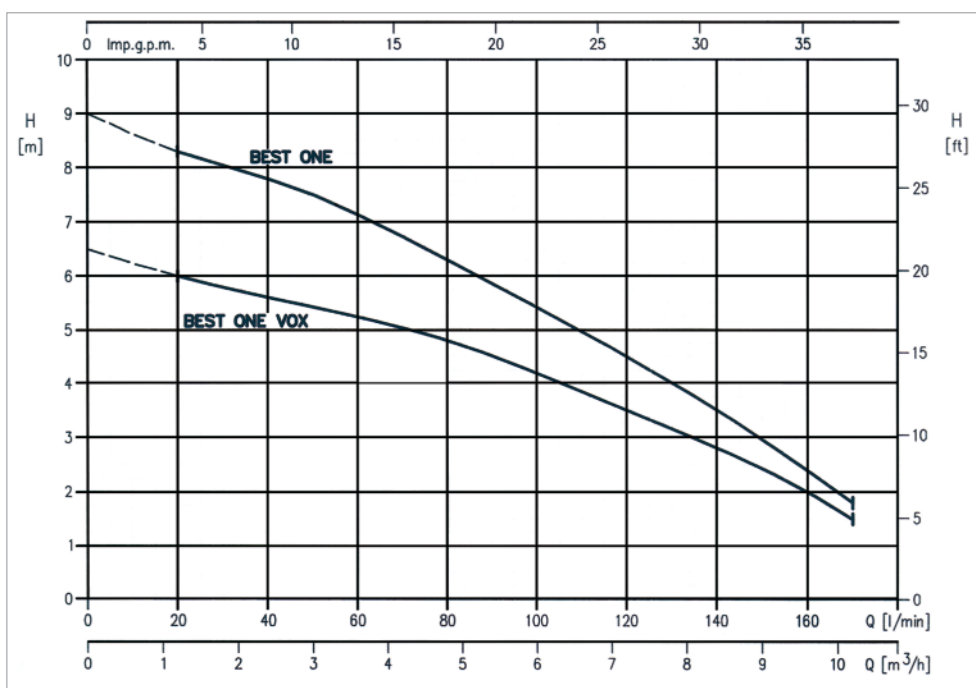
Technische Merkmale

FÖRDERDATEN	
Fördermedium:	Schmutzwasser klares Wasser (<i>BEST ONE MS</i>)
Temperatur:	max. 50°C
Eintauchtiefe:	max. 5 m
Festkörpergröße:	max. 10 mm (<i>BEST ONE</i>) max. 20 mm (<i>BEST ONE VOX</i>)
KONSTRUKTION	
Laufrad:	VORTEX-Laufrad
Wellendichtung:	Gleitringdichtung in Ölvorlage mit zusätzlichem Wellendichtring
Lagerung:	abgedichtete Kugellager
ANSCHLUSSMAßE	
Druckstutzen:	1 1/4"IG
WERKSTOFFE	
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Saugkorb:	Edelstahl 1.4301
Laufrad:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Wellenschutzhülse:	Edelstahl 1.4305 mit Keramikbeschichtung
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Wellendichtring:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Aluminium
Kabeleinführung:	Messing, vernickelt
KABEL	
BEST ONE/VOX:	10 m-Netzkabel H07RN-F
BEST ONE/VOX M/MA:	10 m-Netzkabel H07RN-F mit Schuko-stecker
BEST ONE MS:	5 m-Netzkabel H05RN-F mit Schuko-stecker
MOTOR	
Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	auch im teilüberspülten Zustand möglich
MOTORSCHUTZ	
Wechselstromversion:	integrierter Thermo-schutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator µF	Stromaufnahme A	
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~400 V		1~230 V	3~400 V		1~230 V	3~400 V
BEST ONE M	BEST ONE	0,25	0,51	0,47	8,0	2,3	0,8
BEST ONE MA	---	0,25	0,51	---	8,0	2,3	---
BEST ONE MS	---	0,25	0,51	---	8,0	2,3	---
BEST ONE VOX M	BEST ONE VOX	0,25	0,50	0,44	8,0	2,2	0,8
BEST ONE VOX MA	---	0,25	0,50	---	8,0	2,2	---

KENNLINIEN



Flachsaugvorrichtung

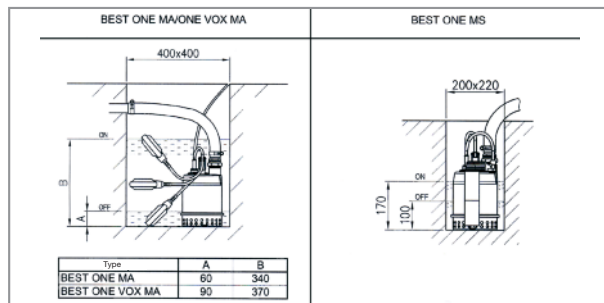
- aus schlagfestem Kunststoff
- für Absaugung bis 3 mm Restwasserstand

für BEST ONE M/MA

Schwimmerhalterung

- aus Edelstahl zur nachträglichen Montage
- exakte Führung des Standardschwimmers mit präzisiertem Ein-/Ausschaltpunkt

für BEST ONE/VOX MA



LIEFERUMFANG

- BEST ONE/VOX:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel
- BEST ONE/VOX M:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker und separatem Rückflussverhinderer
- BEST ONE/VOX MA:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker, Schwimmerschalter und separatem Rückflussverhinderer
- BEST ONE MS:** Tauchmotorpumpe mit 5 m-Netzkabel, Schukostecker und Magnet-Schwimmerschalter für enge Schächte

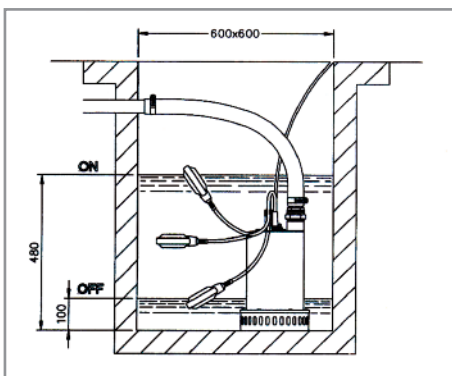
Fördermenge bis 21,6 m³/h • Förderhöhe bis 19,0 m • EDELSTAHL • offenes Laufrad



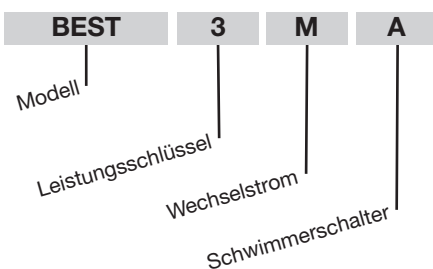
BEST 2 - 5



Edelstahl-Hydraulik BEST



Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle medienberührenden Teile aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 10 mm
- Laufrad aus Edelstahl
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
- pumpenseitige Gleitringdichtung mit Laufflächen aus Siliziumkarbid für lange Standzeiten auch bei abrasiven Stoffen im Fördermedium
- dauerbetriebsfest auch im teilüberspülten Zustand

Einsatzgebiete

- Entsorgung von Schmutzwasser
- Trockenlegung von Kellern, Garagen und Gewerbeobjekten
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Schmutzwasser, Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Grauwasser auch aus gewerblichen Waschmaschinen, und Spülmaschinen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	Schmutzwasser
Temperatur:	max. 35°C
Eintauchtiefe:	max. 10 m
Festkörpergröße:	max. 10 mm

KONSTRUKTION

Laufrad:	offenes Mehrschaufelrad
Wellendichtung:	doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1½"IG
---------------	-------

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Saugkorb:	Edelstahl 1.4301
Laufrad:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Gleitringdichtung:	pumpenseitig: SIC/SIC motorseitig: Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Edelstahl 1.4301
Kabeleinführung:	Edelstahl 1.4301

KABEL

BEST:	10 m-Netzkabel H07RN-F
BEST M/MA:	10 m-Netzkabel H07RN-F mit Schuko-stecker

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	auch im teilüberspülten Zustand möglich

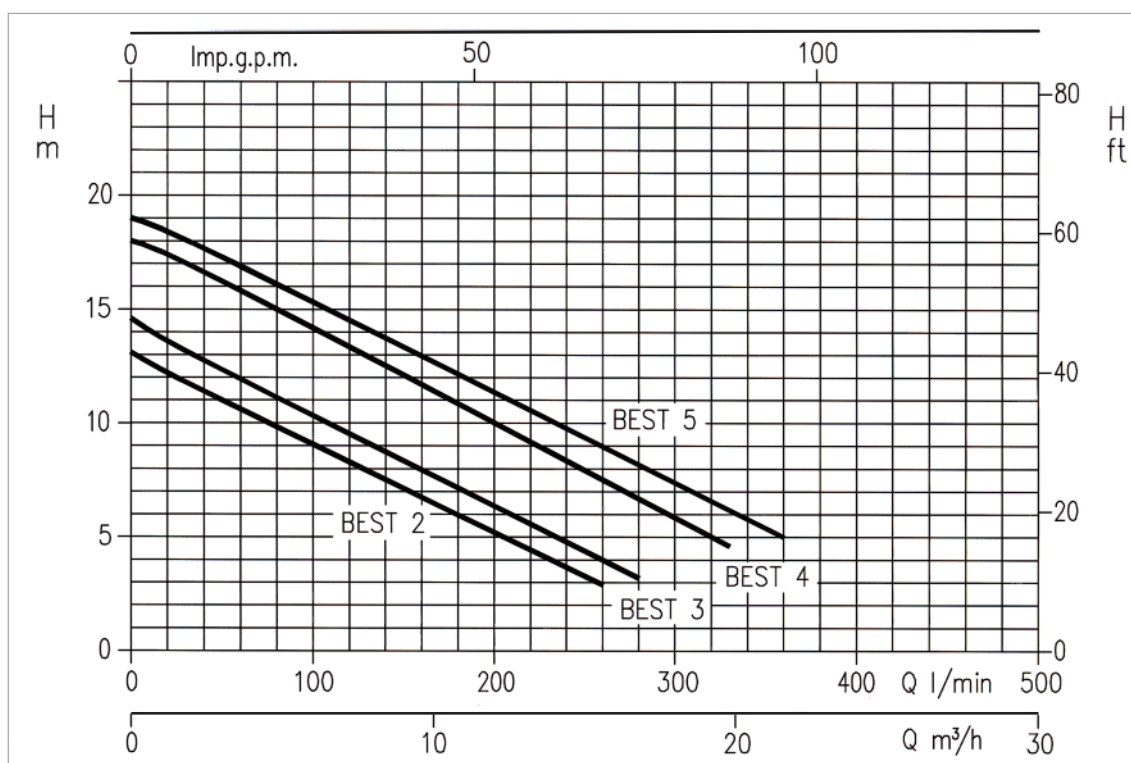
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator μF	Stromaufnahme A	
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~400 V		1~230 V	3~400 V		1~230 V	3~400 V
BEST 2 M/MA	BEST 2	0,55	0,90	1,00	16,0	4,4	2,0
BEST 3 M/MA	BEST 3	0,75	1,30	1,20	20,0	5,6	2,4
BEST 4 M/MA	BEST 4	1,10	1,70	1,60	30,0	7,3	3,0
---	BEST 5	1,50	---	1,70	---	---	3,3

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

- BEST:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel
BEST M: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel und Schukostecker
BEST MA: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker und Schwimmerschalter

Fördermenge bis 18,0 m³/h • Förderhöhe bis 10,5 m • EDELSTAHL • VORTEX

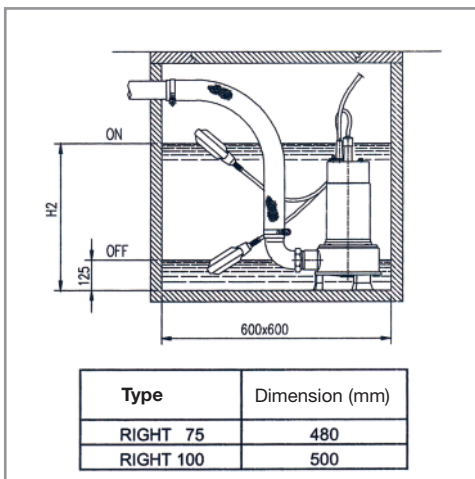
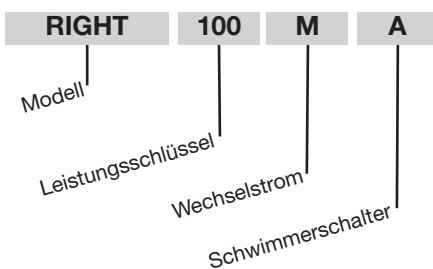


RIGHT MA



Edelstahl-Hydraulik RIGHT

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle medienberührenden Teile aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 35 mm
- Laufrad aus Edelstahl
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
- pumpenseitige Gleitringdichtung mit Laufflächen aus Siliziumkarbid für lange Standzeiten auch bei abrasiven Stoffen im Fördermedium
- dauerbetriebsfest (abhängig vom Wasserstand)

Einsatzgebiete

- Entsorgung von Schmutzwasser und Abwasser auch mit faserigen Bestandteilen und Feststoffen
- Trockenlegung von Kellern, Garagen und Gewerbeobjekten
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Schmutzwasser, Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Grauwasser auch aus gewerblichen Waschmaschinen und Spülmaschinen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

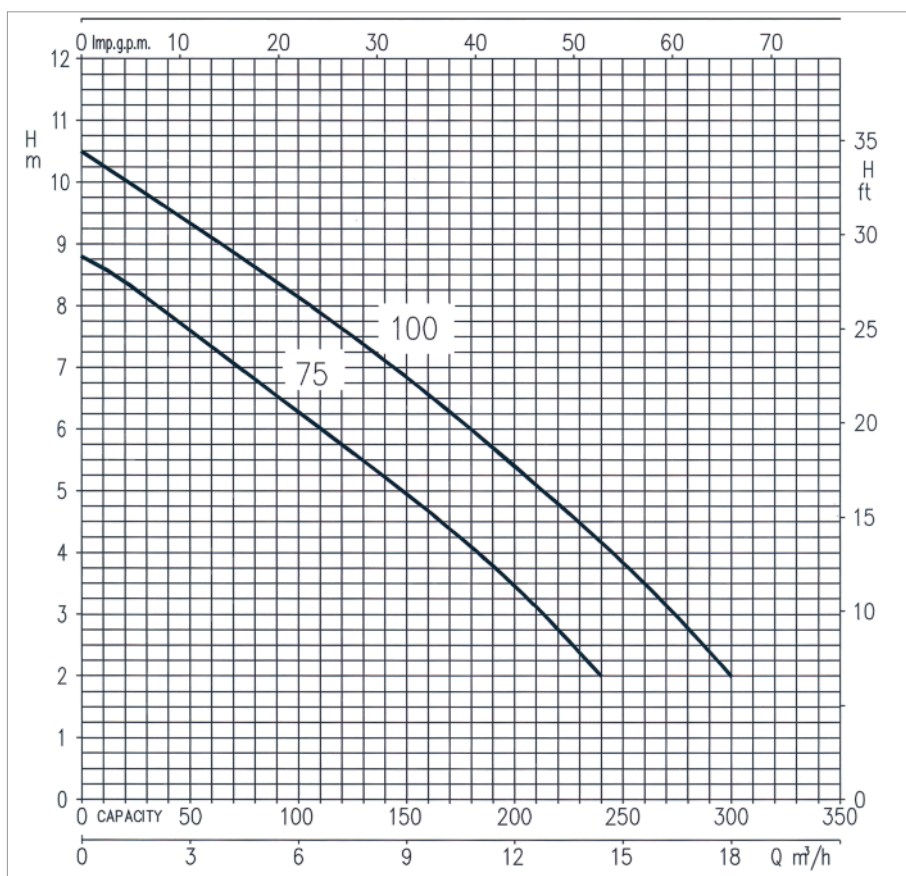
Technische Merkmale

FÖRDERDATEN	
Fördermedium:	Schmutzwasser/Abwasser
Temperatur:	max. 50°C
Eintauchtiefe:	max. 10 m
Festkörpergröße:	max. 35 mm
KONSTRUKTION	
Laufrad:	VORTEX-Laufrad
Wellendichtung:	doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
Lagerung:	abgedichtete Kugellager
ANSCHLUSSMAßE	
Druckstutzen:	1½"IG
WERKSTOFFE	
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Laufrad:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Gleitringdichtung:	pumpenseitig: SIC/SIC motorseitig: Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Edelstahl 1.4301
Kabeleinführung:	Edelstahl 1.4301
KABEL	
RIGHT:	10 m-Netzkabel H07RN-F
RIGHT M/MA:	10 m-Netzkabel H07RN-F mit Schuko-stecker
MOTOR	
Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	abhängig vom Wasserstand möglich
MOTORSCHUTZ	
Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator μF	Stromaufnahme A	
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~400 V		1~230 V	3~400 V		1~230 V	3~400 V
RIGHT 75 M	RIGHT 75	0,55	1,00	0,95	20,0	4,8	2,1
RIGHT 75 MA	---	0,55	1,00	---	20,0	4,8	---
RIGHT 100 M	RIGHT 100	0,75	1,20	1,20	31,5	5,7	2,6
RIGHT 100 MA	---	0,75	1,20	---	31,5	5,7	---

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

- RIGHT:** Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel
RIGHT M: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel und Schukostecker
RIGHT MA: Tauchmotorpumpe mit 10 m-Netzkabel, Schukostecker und Schwimmerschalter

Fördermenge bis 54,0 m³/h • Förderhöhe bis 22,0 m • EDELSTAHL • VORTEX / Kanallauftrad



DW / DW VOX



DW / DW VOX



DW VOX

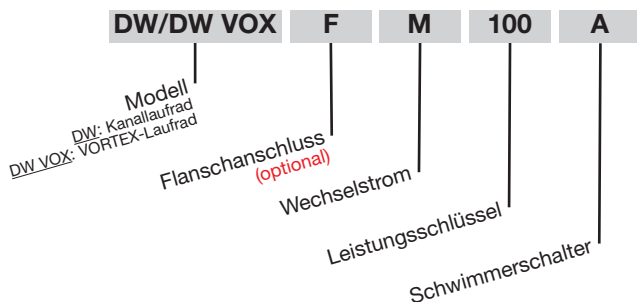


DWF / DWF VOX



DW

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- alle medienberührenden Teile aus Edelstahl
- Festkörpergröße bis Ø 50 mm
- Lauftrad aus Edelstahl
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
- pumpenseitige Gleitringdichtung mit Laufflächen aus Siliziumkarbid für lange Standzeiten auch bei abrasiven Stoffen im Fördermedium
- dauerbetriebsfest (abhängig vom Wasserstand)

Einsatzgebiete

- Entsorgung von Abwasser und Schmutzwasser auch mit faserigen Bestandteilen und Feststoffen
- Trockenlegung von Gewerbeobjekten und Unterführungen
- Entleerung von Pumpenschächten und Behältern für Abwasser, Sickerwasser und Regenwasser
- Entsorgung von Abwasser aus gewerblichen Waschmaschinen und Spülmaschinen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	Schmutzwasser/Abwasser
Temperatur:	max. 40°C
Eintauchtiefe:	max. 10 m
Festkörpergröße:	max. 50 mm

KONSTRUKTION

Lauftrad:	VORTEX-Lauftrad (DW VOX) Einkanallauftrad (DW)
Wellendichtung:	doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	Standard: 2"IG (DW/DW VOX) optional: DN 50 (DWF/DWF VOX)
---------------	---

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Lauftrad:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Gleitringdichtung:	pumpenseitig: SIC/SIC motorseitig: Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Motordistanzring:	Grauguss (DW/DW VOX 300)
Kabeleinführung:	Edelstahl 1.4301

KABEL

DW/DW VOX:	10 m-Netzkabel FG 50 K
DW/DW VOX M/MA:	10 m-Netzkabel H07RN-F mit Schuko-stecker

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	abhängig vom Wasserstand möglich

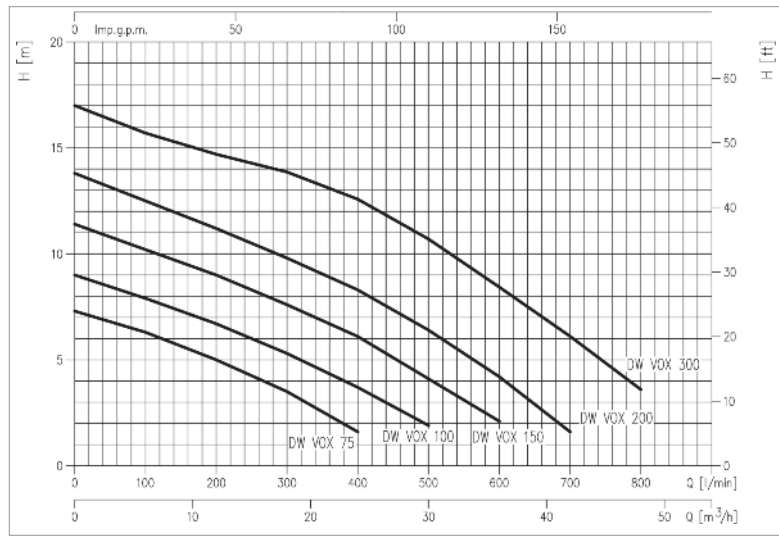
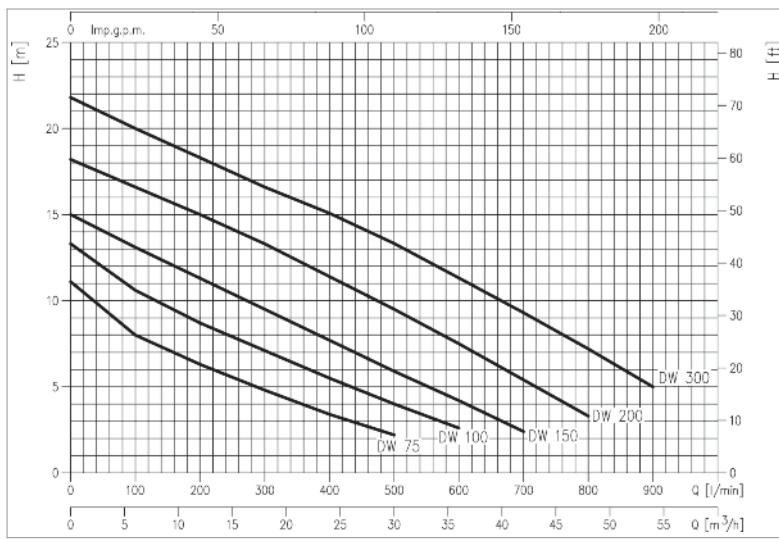
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits (Thermofühler zum Anschluss an externen Motorschutz integriert)

TECHNISCHE DATEN

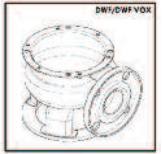
Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator µF	Stromaufnahme A	
Wechselstrom	Drehstrom		1~230 V	3~400 V		1~230 V	3~400 V
1~230 V	3~400 V		DW / DW VOX	DW / DW VOX		DW / DW VOX	DW / DW VOX
DW(VOX) M 75/A	DW(VOX) 75	0,55	0,90 / 0,88	0,85 / 0,80	20,0	3,9	1,5 / 1,4
DW(VOX) M 100/A	DW(VOX) 100	0,75	1,28 / 1,25	1,19 / 1,18	25,0	5,9 / 5,8	2,1
DW(VOX) M 150/A	DW(VOX) 150	1,10	1,57 / 1,58	1,55 / 1,57	31,5	7,3	2,8
---	DW(VOX) 200	1,50	---	2,08 / 1,92	---	---	3,6 / 3,3
---	DW(VOX) 300	2,20	---	2,90 / 2,40	---	---	5,0 / 4,4

KENNLINIEN



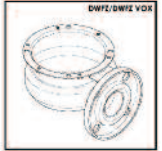
DWF/DWF VOX

- Pumpe mit Flanschanschluss DN 50 (PN 10)
 - Pumpengehäuse mit Fuß für Einzelaufstellung
- alle Typen DW / DW VOX



DWFZ/DWFZ VOX

- Pumpe mit Flanschanschluss DN 50 (PN 10)
 - Pumpengehäuse ohne Fuß für Aufstellkit
- alle Typen DW/DW VOX

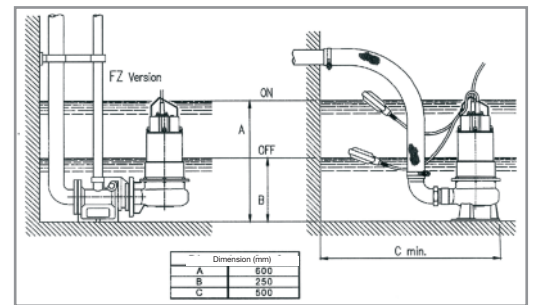


Aufstellkit für Schachteinbau (Edelstahl)

- beinhaltet Kupplungsfuß, Führungsstück mit Flansch, Halterung für Führungsrohr 3/4", Edelstahlschrauben und Dichtungen



für DWFZ / DWFZ VOX



LIEFERUMFANG

- DW / DW VOX: Tauchmotorpumpe mit 10m-Netzkabel
- DW / DW VOX M: Tauchmotorpumpe mit 10m-Netzkabel und Schukostecker
- DW / DW VOX MA: Tauchmotorpumpe mit 10m-Netzkabel, Schukostecker und Schwimmerschalter

Fördermenge bis 10,8 m³/h • Förderhöhe bis 9,0 m • Sammelbehälter aus Polyethylen

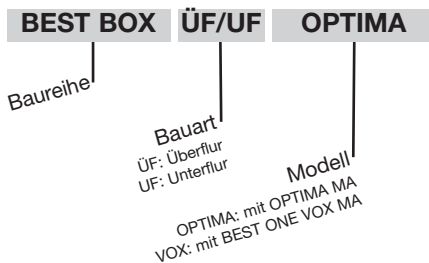


BEST BOX Überflur



BEST BOX Unterflur

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Hebeanlagen steckerfertig ausgerüstet mit folgenden Pumpen:
 - **BEST BOX OPTIMA** mit OPTIMA MA
 - **BEST BOX VOX** mit BEST ONE VOX MA
- komplett installationsfertige Anlagen, erhältlich sowohl für Überflur- als auch für Unterflurmontage (**UF**)
- korrosionsfester, geruchsdichter Behälter aus schlagfestem, hochverdichtetem Polyethylen
- automatischer Betrieb über Schwimmerschalter mit Schwimmerhalterung aus Edelstahl
- integrierte Rückschlagklappe auf der Druckseite
- Pumpen mit TÜV/GS-Prüfzeichen

Einsatzgebiete

- Sammeln und Entsorgen von unterhalb der Rückstauenebene anfallenden Schmutz-/Grauwasser, auch mit faserigen Bestandteilen (*nur BEST BOX VOX*) im häuslichen/gewerblichen Bereich
- Sammeln und Entsorgen von Schmutzwässern aus Kellern, Garagen und Waschmaschinen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN OPTIMA MA

Fördermedium:	Schmutzwasser
Temperatur:	max. 50°C
Festkörpergröße:	max. 10 mm

FÖRDERDATEN BEST ONE VOX MA

Fördermedium:	Schmutzwasser
Temperatur:	max. 50°C
Festkörpergröße:	max. 20 mm

AUSFÜHRUNG BEHÄLTER

Überflur:	Edelstahlschwimmerhalterung Aktivkohlefilter Rückschlagklappe
Unterflur:	Edelstahlschwimmerhalterung Rückschlagklappe Gitterrostabdeckung Siphon/Sandfang

ANSCHLÜSSE BEHÄLTER

Überflur:	Druckanschluss: R 1 1/4" AG (<i>seitlich</i>) Zulauf: Schlauchtülle 1" (<i>seitlich</i>) DN 25/DN 32/DN 40 (<i>im Deckel</i>) Be-/Entlüftung: Aktivkohlefilter
Unterflur:	Druckanschluss: R 1 1/4" AG (<i>seitlich</i>) Zulauf: über Gitterrost (<i>im Deckel</i>) DN 50/DN 70/DN 100 (<i>optional</i>) Be-/Entlüftung: DN 40 (<i>Kabel-Leerrohr</i>)

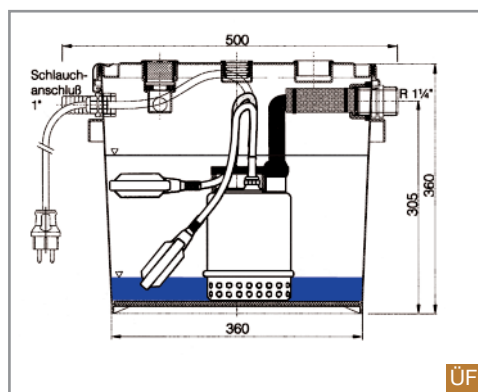
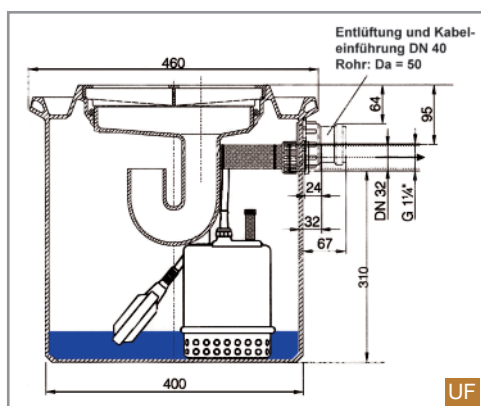
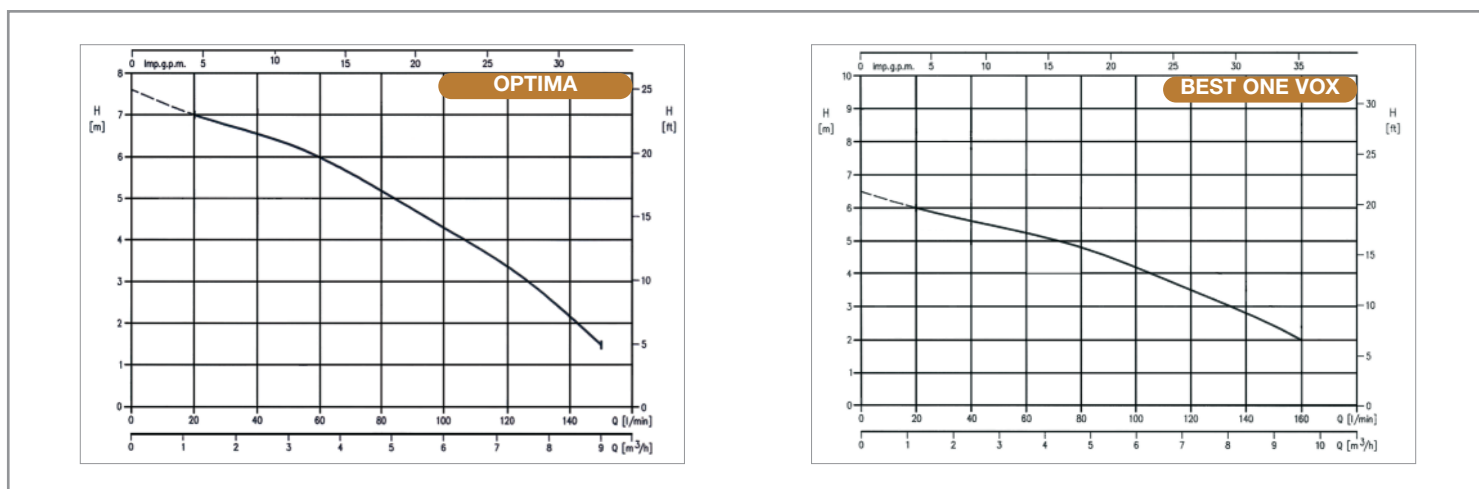
WERKSTOFFE

OPTIMA MA:	siehe Seite 4
BEST ONE VOX MA:	siehe Seite 6
Behälter:	Polyethylen
Anschlussfittings:	PVC

TECHNISCHE DATEN

Behälter					
Type	Behältervolumen l	Behälterdimensionen mm	Druckanschluss	Zulauf	
		L x B x H	AG	(standard)	(optional)
BEST BOX ÜF	33	500 x 310 x 360	1¼"	R 1" Tülle DN 25/32/40	---
BEST BOX UF	22	400 x 350 x 432	1¼"	Gitterrost	DN 50/70/100
Pumpen					
Type	Leistung kW	Leistungsaufnahme kW	Kondensator µF	Stromaufnahme A	
			1~230 V	1~230 V	
OPTIMA MA	0,25	0,43	8	1,9	
BEST ONE VOX MA	0,25	0,50	8	2,2	

KENNLINIEN



Zubehör für BEST BOX UF

- Abdeckplatte**
- ersetzt den serienmäßigen Gitterrost
- Aufsatzstück**
- zur Verlängerung um max. 250 mm
- zusätzlicher Anschluss**
- DN 50
- zusätzlicher Anschluss**
- DN 70
- zusätzlicher Anschluss**
- DN 100

LIEFERUMFANG

- BEST BOX OPTIMA (ÜF):** Sammelbehälter zur Überfluraufstellung mit Tauchpumpe OPTIMA MA und 10 m-Netzkabel
- BEST BOX OPTIMA (UF):** Sammelbehälter zur Unterflurmontage mit Tauchpumpe OPTIMA MA und 10 m-Netzkabel
- BEST BOX VOX (ÜF):** Sammelbehälter zur Überfluraufstellung mit Tauchpumpe BEST ONE VOX MA und 10 m-Netzkabel
- BEST BOX VOX (UF):** Sammelbehälter zur Unterflurmontage mit Tauchpumpe BEST ONE VOX MA und 10 m-Netzkabel

Fördermenge bis 10,8 m³/h • Förderhöhe bis 9,0 m • Sammelbehälter aus Polyethylen



MINIRIGHT



SANIRELEV 11



SANIRELEV 22
mit externer Druckleitung (optional)

Typenschlüssel

MINIRIGHT **SANIRELEV** **11** **22**

Hebeanlage für Pumpen
der Serie RIGHT

Hebeanlage für Pumpen
der Serie DW-DW VOX

vorbereitet für 1 Pumpe

vorbereitet für 2 Pumpen

Hauptmerkmale

- Anlagen vorbereitet zur Aufnahme folgender Pumpen:
 - **MINIRIGHT** vorbereitet für Pumpen der Serie RIGHT
 - **SANIRELEV** vorbereitet für Pumpen der Serie DW-DW VOX
- korrosionsfester Behälter aus hochverdichtetem Polyethylen
- Deckel mit Dichtung über Rändelschrauben fixiert
- komplett installationsfertige Anlagen, geeignet sowohl für Unterflurmontage als auch für Überfluraufstellung
- MINIRIGHT mit interner Druckleitung
- SANIRELEV mit interner Druckleitung, Kupplungssystem mit Fuß, Gleitrohr und Schwimmerschaltern

Einsatzgebiete

- Sammeln und Entsorgen von Schmutz- und Abwasser, auch mit faserigen und abrasiven Bestandteilen im häuslichen und gewerblichen Bereich
- Objektentwässerung für unterhalb der Rückstauenebene anfallendes Schmutz- und Abwasser
- Sammeln und Entsorgen von Grau-, Schmutz- und Abwasser aus Kellern, Garagen, Waschmaschinen und Gewerbeobjekten

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN PUMPEN

Fördermedium:	Schmutzwasser/Abwasser
Temperatur:	max. 50/40°C (mit RIGHT/DW-DW VOX)
Festkörpergröße:	max. 35/50 mm (mit RIGHT/DW-DW VOX)

AUSFÜHRUNG BEHÄLTER

Schwimmerschalter:	1 x SANIRELEV 11 3 x SANIRELEV 22
Kabeleinführungen:	1 x MINIRIGHT 2 x SANIRELEV 11 6 x SANIRELEV 22
interne Druckleitung:	1 x MINIRIGHT 1 x SANIRELEV 11 2 x SANIRELEV 22
Kupplungssystem:	1 x SANIRELEV 11 2 x SANIRELEV 22
Steuerung:	optional

ANSCHLUSSMAßE BEHÄLTER

MINIRIGHT:	Druckanschluss: DN 50 (mit flexibler Muffe) Zulaufstutzen: DN 100 + DN 50 Be-/Entlüftung: DN 50 interne Druckleitung: DN 50
Unterflur:	Druckanschluss: DN 50 (2 x SANIRELEV 22) Zulaufstutzen: DN 100 Be-/Entlüftung: DN 50 Kabel-Leerrohr: DN 65 interne Druckleitung: DN 50

WERKSTOFFE

Behälter:	Polyethylen
interne Druckleitung:	PVC
Anschlussfittings:	PVC
Kupplungssystem:	Grauguss (SANIRELEV)

TECHNISCHE DATEN

Type	Behältervolumen l	Behälterdimensionen	Gewicht kg	Kupplungssystem mit Gleitrohr	Schwimmerschalter
		mm		Stück	
		L x B x H	ohne Pumpe	Stück	Stück
MINIRIGHT	100	500 x 440 x 645	20,0	---	---
SANIRELEV 11	360	810 x 725 x 835	30,0	1	1
SANIRELEV 22	540	44,0	2	3	

Type	vorbereitet für folgende Pumpen	Anzahl Pumpen	eventuell zusätzlich erforderliches Zubehör	
	Serie		Stück	
MINIRIGHT	RIGHT	1	RIGHT...MA: --- RIGHT: AS-Schalter, ECONTROL 400/I oder MS-Stecker	
SANIRELEV 11	DW-DW VOX	1	DW-DW VOX...MA: --- DW-DW VOX: ECONTROL 400/I oder MS-Stecker	
SANIRELEV 22	DW-DW VOX	2	DW-DW VOX...M: ECONTROL COMFORT 230/II DW-DW VOX: ECONTROL COMFORT 400/II	



Kupplungssystem SANIRELEV



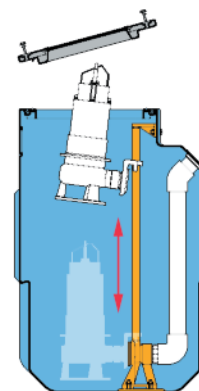
SANIRELEV 22



Deckelbefestigung

Druckleitung, extern
- beinhaltet Rückflussverhinderer, Absperrventil und PVC-Fittings
für MINIRIGHT/SANIRELEV 11

Druckleitung, extern
- beinhaltet 2 x Rückflussverhinderer, 2 x Absperrventile und PVC Fittings
incl. T-Stück und Bögen
für SANIRELEV 22



Kupplungssystem SANIRELEV

Pumpen für MINIRIGHT
Pumpen für SANIRELEV

Serie RIGHT
Serie DW-DW VOX

Seite 10
Seite 12

LIEFERUMFANG

- MINIRIGHT:** Sammelbehälter mit interner Druckleitung und Anschlussfittings - **ohne Pumpe/Steuerung**
- SANIRELEV 11:** Sammelbehälter mit interner Druckleitung, Anschlussfittings, Kupplungssystem, Gleitrohr und 1 x Schwimmerschalter - **ohne Pumpe/Steuerung**
- SANIRELEV 22:** Sammelbehälter mit 2 x interner Druckleitung, Anschlussfittings, 2 x Kupplungssystem, 2 x Gleitrohr, und 3 x Schwimmerschalter - **ohne Pumpen/Steuerung**

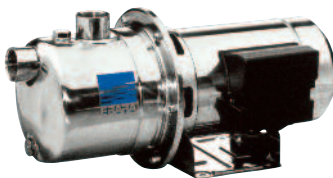
Fördermenge bis 4,5 m³/h • Förderhöhe bis 59,0 m • EDELSTAHL • selbstansaugend



JESM-JEM Garten



JESXM-JEXM Garten



JES-JE

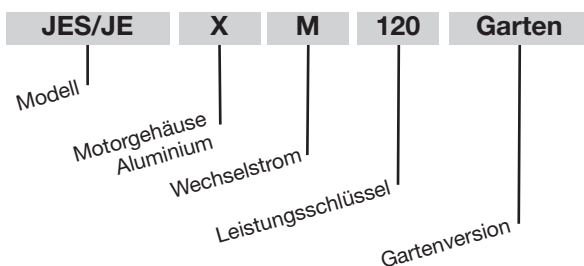


JESX-JEX



Edelstahl-Hydraulik JE-JEX

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Gehäuse, Welle und Dichtungsträger aus Edelstahl
- Laufrad aus Edelstahl (*JE-JEX*)
- robuste und wartungsfreie Gleitringdichtung
- sehr geräuscharmer Betrieb
- speziell für Dauerbetrieb geeignet
- lieferbar als Gartenversion (*JEM/JEXM*) mit TÜV/GS-Prüfzeichen (*JEXM*)

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung, Druckerhöhung
- Bewässerung, Regenwassernutzung
- Waschanlagen, Filteranlagen, Apparatebau
- industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 45°C
Saughöhe:	max. 8 m
Betriebsdruck:	max. 6 bar

KONSTRUKTION

Laufrad:	geschlossen
Wellendichtung:	Gleitringdichtung
Hydraulik:	selbstansaugend durch Ejektor
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1"IG
Saugstutzen:	1"IG (<i>JES-JESX</i>) 1 1/4"IG (<i>JE-JEX</i>)

WERKSTOFFE

Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Laufrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt (<i>JES-JESX</i>) Edelstahl 1.4301 (<i>JE-JEX</i>)
Ejektor/Diffusor:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Motorgehäuse/ Lagerträger:	Edelstahl 1.4301 (<i>JES/JE</i>) Aluminium (<i>JESX/JEX</i>)

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~230/400 V ± 10 %, 50 Hz, IE2 (≥0,75 kW), ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 54 (<i>JESX/JEX</i>) IP 44 (<i>JES/JE</i>)

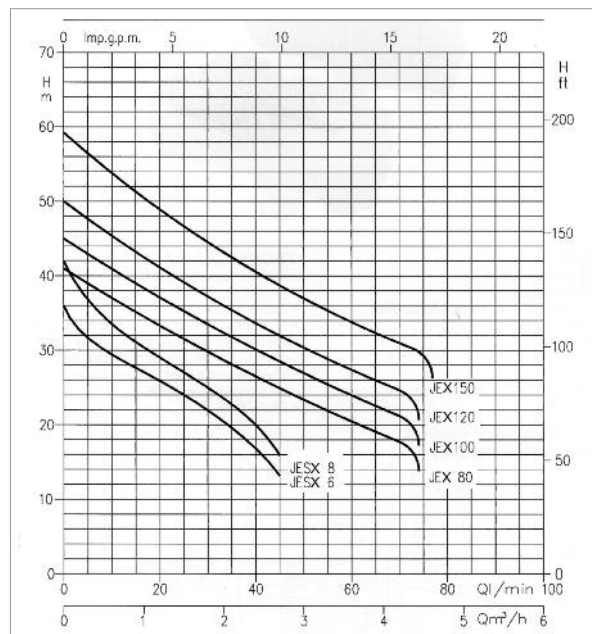
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator μF	Stromaufnahme A		
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~230/400 V		1~230 V	3~230/400 V		1~230 V	3~230 V	3~400 V
JES(X)M 6	JES(X) 6	0,45	0,54	0,49	10,0	2,4	1,9	1,1
JES(X)M 8	JES(X) 8	0,60	0,63	0,58	12,5	3,0	2,25	1,3
JE(X)M 80	JE(X) 80	0,60	1,05	0,97	16,0	4,7	3,3	1,9
JE(X)M 120	JE(X) 120	0,88	1,39	1,30	20,0	6,7	3,6	2,1
JE(X)M 150	JE(X) 150	1,10	1,70	1,58	31,5	7,6	5,5	3,2

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

- JE(S)XM Garten:** mit Schalter, Metall-Tragebügel und 1,5 m-Kabel mit Schukostecker
JE(S)M Garten: mit Kunststoffgriff und 1,5 m-Kabel mit Schukostecker (ohne Schalter)
JE(S)(M)/JE(S)X(M): mit Lagerträger und Motorfuß (ohne Schalter/Griff/Kabel)

Fördermenge bis 9,6 m³/h • Förderhöhe bis 72,0 m • GRAUGUSS • selbstansaugend

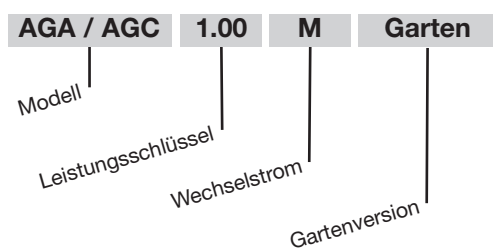


AGA Garten



AGA-AGC

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Gehäuse aus Grauguss
- Welle und Dichtungsträger aus Edelstahl
- Laufrad aus Messing (AGA/AGC 1.50-3.00)
- robuste und wartungsfreie Gleitringdichtung
- sehr geräuscharmer Betrieb
- speziell für Dauerbetrieb geeignet
- lieferbar als Gartenversion (AGA 0.75-1.00)

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung, Druckerhöhung
- Bewässerung, Regenwassernutzung
- Waschanlagen, Filteranlagen
- industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 45°C
Saughöhe:	max. 8 m
Bedriebsdruck:	max. 6 bar (AGA 0.75-1.00) max. 10 bar (AGA/AGC 1.50-3.00)

KONSTRUKTION

Laufrad:	geschlossen
Wellendichtung:	Gleitringdichtung
Hydraulik:	selbstansaugend durch Ejektor
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1" IG
Saugstutzen:	1" IG (AGA 0.75 - 1.00) 1 1/2" IG (AGA/AGC 1.50-3.00)

WERKSTOFFE

Pumpengehäuse:	Grauguss
Laufrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt (AGA 0.75-1.00) Messing (AGA/AGC 1.50-3.00)
Ejektor/Düse:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4305 (AGA/AGC 1.50-3.00) Edelstahl 1.4005 (AGA 0.75-1.00)
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Motorgehäuse:	Aluminium
Motorträger:	Aluminium (AGA 0.75-1.00) Grauguss (AGA/AGC 1.50-3.00)

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~230/400 V ± 10 %, 50 Hz, IE2 (≥ 0,75 kW), ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 44

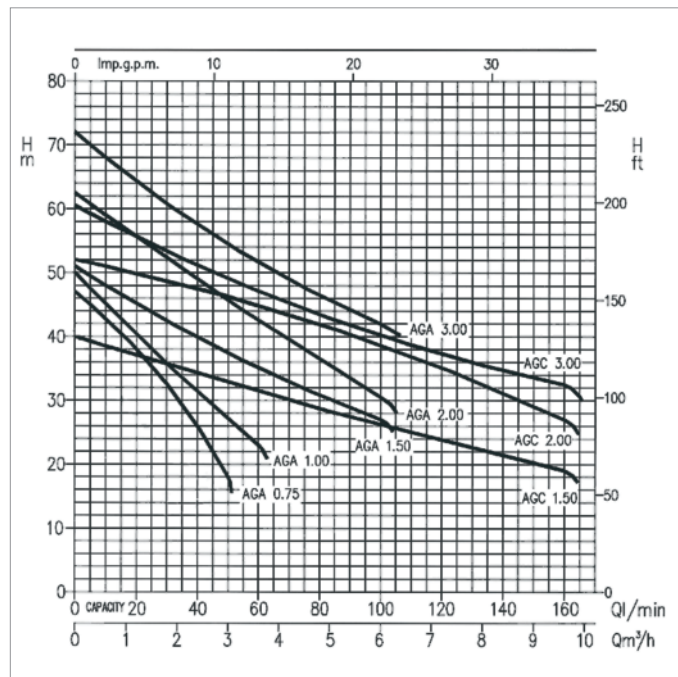
MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator µF	Stromaufnahme A		
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~230/400 V		1~230 V	3~230/400 V		1~230 V	3~230 V	3~400 V
AGA 0.75 M	AGA 0.75	0,55	0,92	0,84	14,0	4,0	2,8	1,6
AGA 1.00 M	AGA 1.00	0,75	1,15	0,92	20,0	5,5	2,9	1,7
AGA 1.50 M	AGA 1.50	1,10	1,65	1,80	40,0	8,1	5,5	3,2
AGA 2.00 M	AGA 2.00	1,50	2,10	2,05	40,0	9,8	6,0	3,5
---	AGA 3.00	2,20	---	2,63	---	---	8,1	4,7
AGC 1.50 M	AGC 1.50	1,10	1,80	1,80	40,0	8,6	5,5	3,2
AGC 2.00 M	AGC 2.00	1,50	2,30	2,23	40,0	10,5	7,4	4,3
---	AGC 3.00	2,20	---	2,63	---	---	8,1	4,7

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

- AGA Garten:** mit Schalter, Metall-Tragebügel und 1,5 m-Kabel mit Schukostecker
- AGA/AGC:** mit Lagerträger und Motorfuß (ohne Schalter/Griff/Kabel)

Fördermenge bis 9,6 m³/h • Förderhöhe bis 72,0 m • EDELSTAHL/GRAUGUSS • selbstansaugend



GP-AGA



GP-JEXM



GP-JEM



GP-JEM-VA



Hauptmerkmale

Hauswasserwerk

- vollautomatische, steckerfertig montierte Hauswasserwerke
- mit Membranbehälter, Druckschalter, Manometer und Flexschlauch
- wahlweise mit Membranbehältern aus lackiertem Stahl bzw. Edelstahl
- werkseitig voreingestellt und geprüft

Pumpe

- Gehäuse aus Edelstahl (GP-JES/JE) bzw. Grauguss (GP-AGA)
- Laufrad aus Edelstahl (GP-JE) bzw. Kunststoff (GP-JES/GP-AGA)
- Welle und Dichtungsträger aus Edelstahl
- robuste und wartungsfreie Gleitringdichtung
- sehr geräuscharmer Betrieb
- speziell für Dauerbetrieb geeignet
- GP-JEXM 080/120/150 mit TÜV/GS-Prüfzeichen

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung, Druckerhöhung
- Beregnung, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 45°C
Saughöhe:	max. 8 m
Bedriebsdruck:	max. 6 bar

KONSTRUKTION

Laufrad:	geschlossen
Wellendichtung:	Gleitringdichtung
Hydraulik:	selbstansaugend durch Ejektor
Lagerung:	abgedichtete Kugellager

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1"IG
Saugstutzen:	1"IG (GP-JES/GP-AGA) 1 1/4"IG (GP-JE)

WERKSTOFFE

Pumpengehäuse:	Edelstahl 1.4301 (GP-JES/GP-JE) Grauguss (GP-AGA)
Laufrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt (GP-JES/GP-AGA) Edelstahl 1.4301 (GP-JE)
Ejektor/Düse/Diffusor:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4301 (GP-JES/GP-JE) Edelstahl 1.4005 (GP-AGA)
Gleitringdichtung:	Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Motorgehäuse:	Edelstahl 1.4301 (GP-JES/GP-JE) Aluminium (GP-JESX/GP-JEX/GP-AGA)
Motorträger:	Edelstahl 1.4301 (GP-JES/GP-JE) Aluminium (GP-JESX/GP-JEX/GP-AGA)
Membranbehälter:	lackierter Stahl Edelstahl (GP-...-VA)
Membrane:	lebensmittelfest, nicht toxisch

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 44 (GP-JES/GP-JE) (GP-AGA) IP 54 (GP-JESX/GP-JEX)

MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
----------------------	-----------------------------------

Typenschlüssel

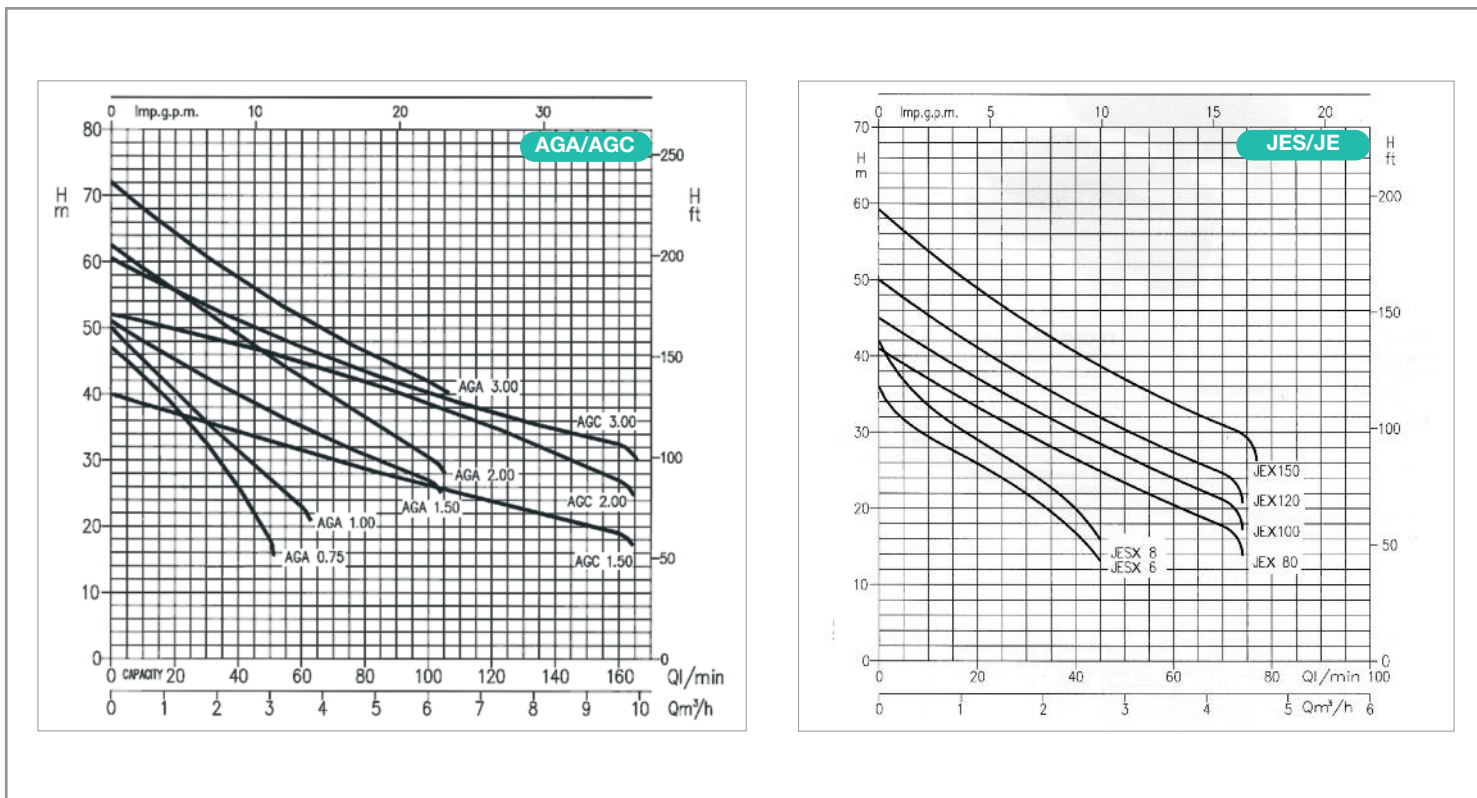
GP	JE/JES/AGA	X	M	120	24	VA
Hauswasserwerk	Modell	Motorgehäuse Aluminium	Wechselstrom	Leistungsschlüssel	Behältervolumen	Behälter Edelstahl

TECHNISCHE DATEN

Type	Leistung kW	Leistungsaufnahme kW	Kondensator μF	Stromaufnahme A
Wechselstrom 1~230 V		1~230 V	1~230 V	1~230 V
GP-JES(X)M 8	0,60	0,63	12,5	3,0
GP-JE(X)M 80	0,60	1,05	16,0	4,7
GP-JE(X)M 120	0,88	1,39	20,0	6,7
GP-JE(X)M 150	1,10	1,70	31,5	7,6
GP-AGA M 0.75	0,55	0,92	14,0	4,0
GP-AGA M 1.00	0,75	1,15	20,0	5,5

Auf Anfrage: Hauswasserwerke mit Drehstrom-Pumpen 3~230/400 V oder größeren Behältern

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

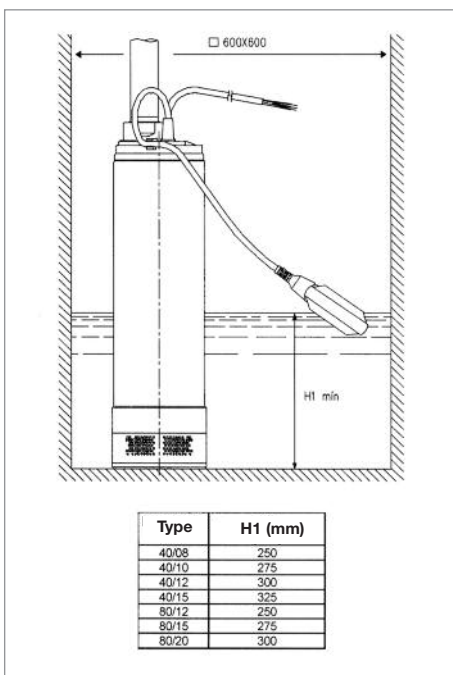
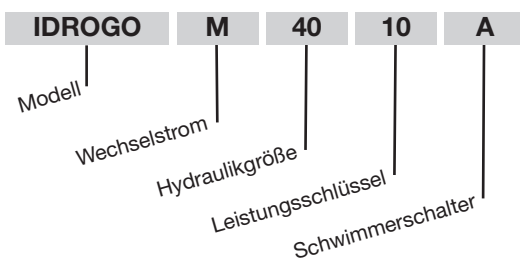
GP-JES/GP-JE/ steckerfertig montierte Hauswasserwerke mit Membranbehälter, Druckschalter, Manometer, Flexschlauch, Mehrwegestück

GP-AGA: und 1,5 m-Kabel mit Schukostecker

Fördermenge bis 7,2 m³/h • Förderhöhe bis 84,0 m • EDELSTAHL/GFK • mehrstufig



Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Pumpengehäuse, Einlaufsieb und Welle aus Edelstahl
- Lauf-/Leiträder aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
- stationärer und mobiler Betrieb möglich
- für Dauerbetrieb geeignet
- automatischer Betrieb bei Versionen mit Schwimmerschalter
- geeignet für Frequenzumrichterbetrieb

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Behältern, Zisternen und Brunnen
- Regenwassernutzung, Bewässerung, Druckerhöhung
- Waschanlagen, Filteranlagen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

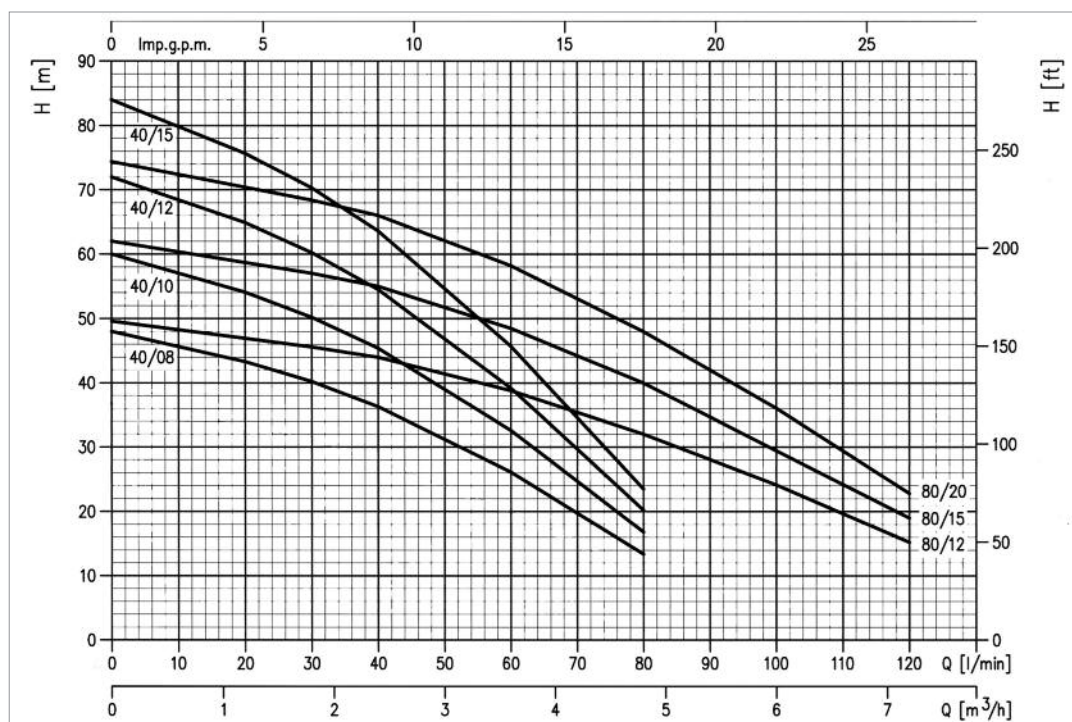
Technische Merkmale

FÖRDERDATEN	
Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 40°C
Eintauchtiefe:	max. 20 m
Festkörpergröße:	max. 2,5 mm
KONSTRUKTION	
Laufrad:	geschlossen
Wellendichtung:	doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
Lagerung:	abgedichtete Kugellager
ANSCHLUSSMAßE	
Druckstutzen:	1 1/4" IG
DIMENSIONEN	
Durchmesser	138 mm
WERKSTOFFE	
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Saugkorb:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4057
Laufrad:	Kunststoff; glasfaserverstärkt
Leitrad:	Kunststoff; glasfaserverstärkt
Gleitringdichtung:	pumpenseitig: Kohle/SIC motorseitig: Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Aluminium / Messing
Kabeleinführung:	Kunststoff
KABEL	
IDROGO:	20 m-Netzkabel H07RN-F
IDROGO M/MA:	20 m-Netzkabel H07RN-F mit Schuko-stecker
MOTOR	
Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig 3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	auch im teilüberspülten Zustand möglich
MOTORSCHUTZ	
Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Kondensator μF	Stromaufnahme A			Gewicht kg
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~230 V oder 3~400 V			1~230 V	3~230 V	3~400 V	
IDROGO M 40/08	IDROGO 40/08	0,60	16,0	4,3	3,3	1,9	15,0
IDROGO M 40/10	IDROGO 40/10	0,75	20,0	5,7	3,8	2,2	16,0
IDROGO M 40/12	IDROGO 40/12	0,90	20,0	6,8	4,2	2,4	17,0
IDROGO M 40/15	IDROGO 40/15	1,10	31,5	7,3	5,2	3,0	18,0
IDROGO M 80/12	IDROGO 80/12	0,90	20,0	6,4	4,0	2,3	16,0
IDROGO M 80/15	IDROGO 80/15	1,10	31,5	7,5	5,4	3,1	17,0
---	IDROGO 80/20	1,50	---	---	6,1	3,5	18,0

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

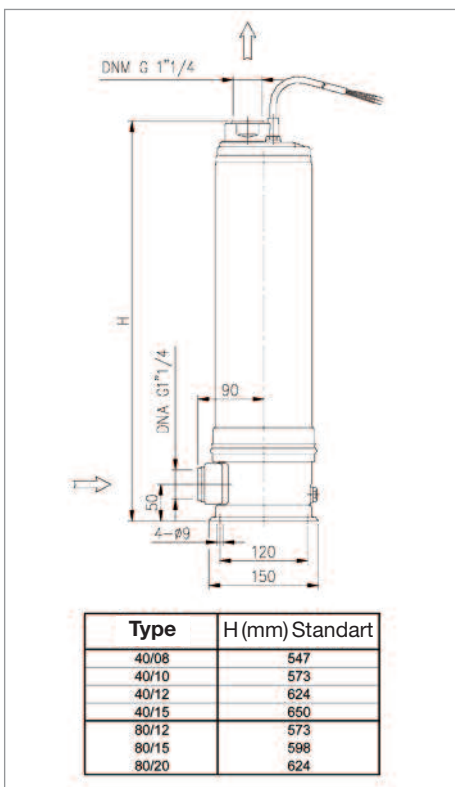
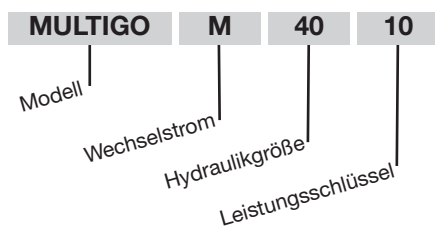
- IDROGO:** mehrstufige Unterwasserpumpe mit 20 m-Netzkabel
IDROGO M: mehrstufige Unterwasserpumpe mit 20 m-Netzkabel und Schukostecker
IDROGO MA: mehrstufige Unterwasserpumpe mit 20 m-Netzkabel, Schukostecker und Schwimmerschalter

Fördermenge bis 7,2 m³/h • Förderhöhe bis 84,0 m • EDELSTAHL/GFK • mehrstufig • trocken aufstellbar



MULTIGO

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Pumpengehäuse, Außengehäuse und Welle aus Edelstahl
- mit zusätzlichem Ansaugstutzen (z. B. für schwimmende Entnahme)
- doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
- Motor durch Doppelmantelkonstruktion wassergekühlt, daher lauhiger Betrieb gerade bei Trockenaufstellung
- für Dauerbetrieb geeignet

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Behältern, Zisternen und Brunnen
- Regenwassernutzung, Bewässerung, Druckerhöhung
- Waschanlagen, Filteranlagen, Wasseraufbereitung
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

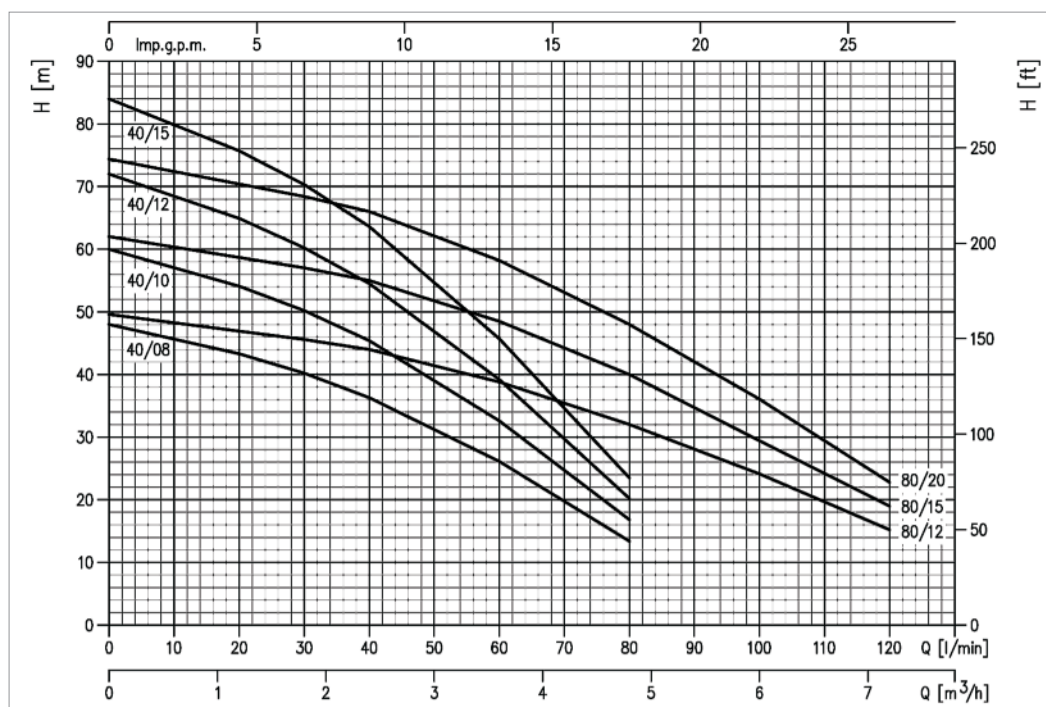
Technische Merkmale

FÖRDERDATEN	
Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 40°C
Eintauchtiefe:	max. 20 m
Festkörpergröße:	max. 2,5 mm
Betriebsdruck:	max. 10 bar
KONSTRUKTION	
Laufрад:	geschlossen
Wellendichtung:	doppelte Gleitringdichtung in Ölvorlage
Lagerung:	abgedichtete Kugellager
ANSCHLUSSMAßE	
Druckstutzen:	1 1/4" IG
Saugstutzen:	1 1/4" IG
WERKSTOFFE	
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Saugkorb:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4057
Laufрад:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Leitrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Gleitringdichtung:	pumpenseitig: Kohle/Keramik motorseitig: Kohle/Keramik
O-Ringe:	NBR
Dichtungsträger:	Edelstahl 1.4301
Lagerträger:	Aluminium / Messing
Kabeleinführung:	Kunststoff
KABEL	
IDROGO:	20 m-Netzkabel H07RN-F
IDROGO M/MA:	20 m-Netzkabel H07RN-F mit Schukostecker
MOTOR	
Wechselstromversion:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V ± 10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Dauerbetrieb:	auch im teilüberspülten Zustand möglich
MOTORSCHUTZ	
Wechselstromversion:	integrierter Thermoschutzschalter
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type		Leistung kW	Leistungsaufnahme kW		Kondensator µF	Stromaufnahme A	
Wechselstrom 1~230 V	Drehstrom 3~400 V		1~230 V	3~400 V		1~230 V	3~400 V
MULTIGO M 40/08	MULTIGO 40/08	0,60	1,00	0,95	16,0	4,3	1,9
MULTIGO M 40/10	MULTIGO 40/10	0,75	1,25	1,18	20,0	5,7	2,2
MULTIGO M 40/12	MULTIGO 40/12	0,90	1,42	1,33	20,0	6,8	2,4
MULTIGO M 40/15	MULTIGO 40/15	1,10	1,60	1,55	31,5	7,3	3,0
MULTIGO M 80/12	MULTIGO 80/12	0,90	1,33	1,22	20,0	6,4	2,3
MULTIGO M 80/15	MULTIGO 80/15	1,10	1,62	1,52	31,5	7,5	3,1
---	MULTIGO 80/20	1,50	---	1,90	---	---	3,5

KENNLINIEN

**Aufschwimmendes Ansaugset**

- zum Ansaugen aus Behältern/Brunnen oberhalb des evtl. verschmutzten Bodens
- mit Niro-Saugkorb (Ø 1,2 mm), 1 m-Spiralschlauch und MS-Verschraubung 1¼" AG

für MULTIGO

**LIEFERUMFANG**

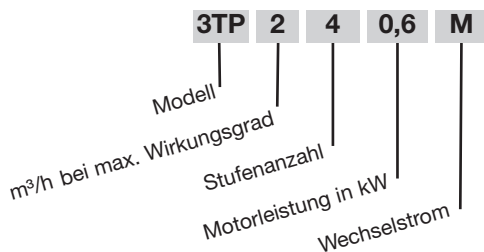
- MULTIGO:** mehrstufige, auch zur Trockenaufstellung geeignete Unterwasserpumpe mit 20 m-Netzkabel
- MULTIGO M:** mehrstufige, auch zur Trockenaufstellung geeignete Unterwasserpumpe mit 20 m-Netzkabel und Schukostecker

Fördermenge bis 7,5 m³/h • Förderhöhe bis 158,0 m • EDELSTAHL • mehrstufig / mit Sumoto-Motoren



3TP HIGH SPEED

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Frequenzgesteuerter Betrieb bei 140 Hz/8400 min⁻¹
- Durchmesser 80,5mm - ab 4" Brunnenausbau
- **Plug & Play:** einfache Installation und benutzerfreundliche Inbetriebnahme/Bedienung
- **Soft-Start-Funktion:** langsames An-/Auslaufen der Pumpe verringert Druckschläge
- **PFC:** Optimierung des Leistungsfaktors durch reduzierte Stromverluste
- inklusive Trockenlaufschutz

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Brunnen und Behältern in der Haustechnik, Industrie und Landwirtschaft (nach Trinkwassernormen WRAS, ACS und TIFQ)
- Bewässerungs- und Beregnungsanlagen, Druckerhöhungsanlagen
- Regenwassernutzung
- Betrieb auch in alten, nicht mehr mit 4"-Pumpen nutzbaren Brunnen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 35°C
Eintauchtiefe:	max. 150 m
Feststoffanteil:	max. 50 g/m ³

KONSTRUKTION

Laufrad:	geschlossen
Lagerung:	verschleißfeste Gleitlagerung Keramik/NBR

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1" (3TP 2 / 3TP 3) 1¼" (3TP 5)
---------------	-----------------------------------

DIMENSIONEN

Durchmesser	80,5 mm (ab 4"-Brunnen)
-------------	-------------------------

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4308
Ansauggitter:	Edelstahl 1.4308
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4301
Laufrad:	Kunststoff, glasverstärkt (Noryl GF 30)
Leitrad:	Kunststoff, glasverstärkt (Noryl GF 30)
Rückschlagventil:	Edelstahl 1.4301
Druckgehäuse:	Edelstahl 1.4308
Motoraufnahme:	Edelstahl 1.4301
Wellenkupplung:	Edelstahl 1.4301

WERKSTOFFE MOTOR

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motorwelle:	Edelstahl 1.4305
Lagerträger:	Grauguss, beschichtet im Tauchlackierverfahren

MOTOR

Stromversorgung:	Wechselstrom 1~200-230 V +6/-10% / 50Hz
Schutzart:	IP 68
Anlauf:	Direkt-Anlauf
Motorkabel:	3 x 1,5mm ² , Länge 1,75m

MOTOR-VOLLSCHUTZ

- Trockenlaufschutz (automatischer Wiederanlauf nach 20 min., 45 min., 6 Std. und 24 Std.)
- automatische Änderung der Drehrichtung bei blockierter Pumpe
- Überstromschutz
- Phasenausfallschutz
- Über-/Unterspannungsschutz
- Überhitzungsschutz
- Schutz vor Spannungsspitzen

• Durchmesser 80,5 mm

• ab 4" Brunnenausbau

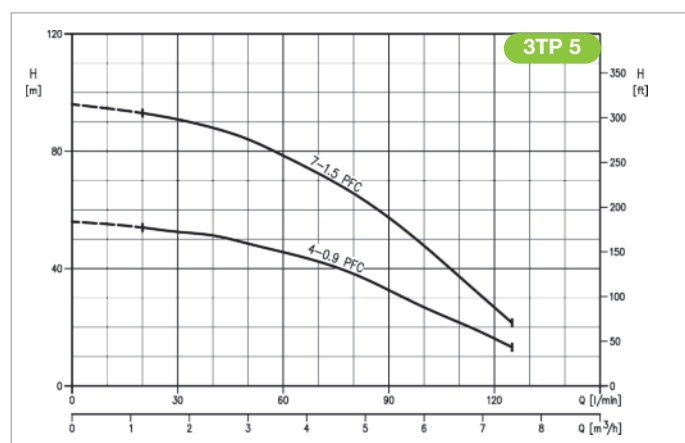
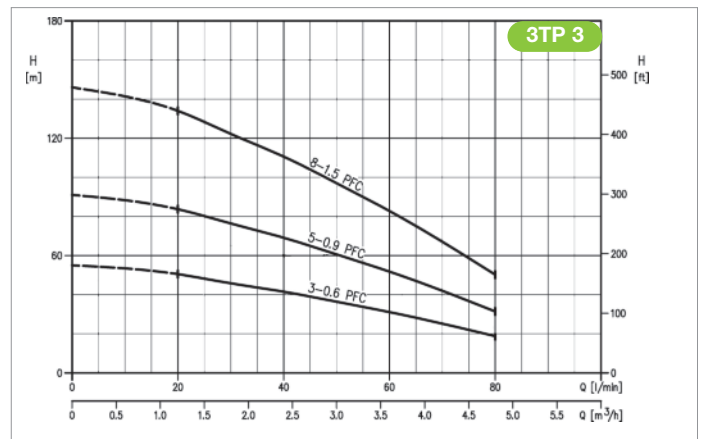
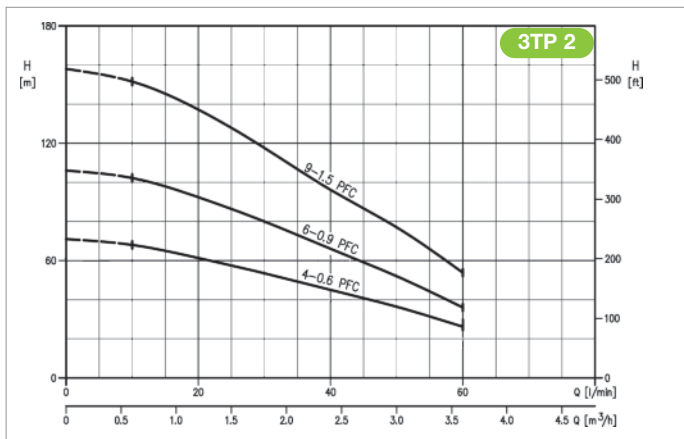
3TP

Bewässerungspumpen

TECHNISCHE DATEN

Type	Motorleistung kW	Stromaufnahme 1~230V (A)	Nennfördermenge (m ³ /h)	Förderhöhe m	Stufen Anzahl	Anschluss IG	Länge mm	Gewicht kg
3TP2-4 PFC	0,60	5,9	2,0	52,0	4	1"	1.040	10,3
3TP2-6 PFC	0,90	7,2	2,0	76,0	6	1"	1.119	11,1
3TP2-9 PFC	1,50	11,4	2,0	110,0	9	1"	1.222	12,1
3TP3-3 PFC	0,60	5,9	3,0	38,0	3	1"	1.015	10,1
3TP3-5 PFC	0,90	7,2	3,0	60,0	5	1"	1.094	11,0
3TP3-8 PFC	1,50	11,4	3,0	98,0	8	1"	1.198	12,0
3TP5-4 PFC	0,90	7,2	5,0	37,0	4	1 ¼ "	1.092	11,0
3TP5-7 PFC	1,50	11,4	5,0	64,0	7	1 ¼ "	1.212	12,0

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

3TP: mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor und integrierter Frequenzsteuerung, inklusive 1,75 m-Kurzkabel

Fördermenge bis 2,7 m³/h • Förderhöhe bis 128,0 m • EDELSTAHL/GFK • mehrstufig / mit Sumoto-Motoren



SB3 - Hydraulik



Motor Sumoto 3"



Controlbox

Typenschlüssel

SB 3 23 0,75 M



Hauptmerkmale

- Pumpengehäuse, Druckgehäuse und Motoraufnahme aus Edelstahl
- Welle und Einlaufsieb aus Edelstahl
- Lauf-/Leiträder aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Pumpenhydrauliken und Motoren nach NEMA-Standard
- mit integriertem Rückschlagventil aus Edelstahl

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Tiefbrunnen
- Druckerhöhungsanlagen, Bewässerungsanlagen
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 30°C
Eintauchtiefe:	max. 60 m
Feststoffanteil:	max. 50 g/m³

KONSTRUKTION

Lauftrad:	geschlossen
Lagerung:	verschleißfeste Gleitlagerung

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1"IG
---------------	------

DIMENSIONEN

Durchmesser	74 mm
-------------	-------

WERKSTOFFE

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Ansauggitter:	Edelstahl 1.4016
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4105
Lauftrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Leitrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Rückschlagventil:	Kunststoff, glasfaserverstärkt
Druckgehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motoraufnahme:	Edelstahl 1.4301
Wellenkupplung:	Edelstahl 1.4401

WERKSTOFFE MOTOR

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motorwelle:	Edelstahl 1.4305
Lagerträger:	Grauguss, vernickelt

MOTOR

Wechselstromversion:	1~230 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Drehstromversion:	3~400 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO F, 2-polig
Schutzart:	IP 58
Schalhäufigkeit:	max. 30 Starts/Stopps je Stunde
Anlauf:	Direkt-Anlauf
Motor-kabel:	4 x 1,5 mm² - Länge: 1,75 m (fest verbunden)

MOTORSCHUTZ

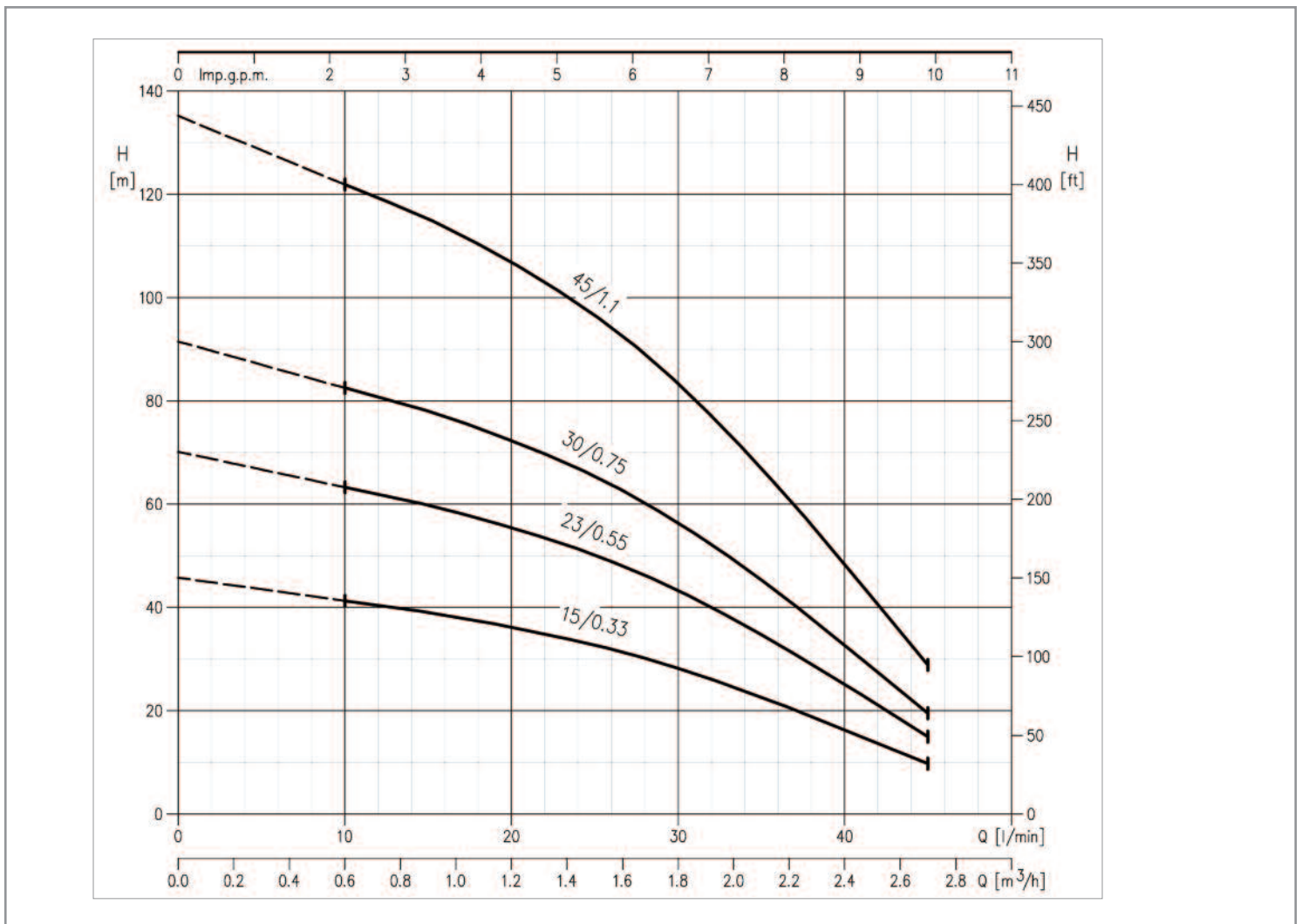
Wechselstromversion:	incl. Controlbox (IP 65) mit Überlastschutz und Kondensator
Drehstromversion:	bauseits

TECHNISCHE DATEN

Type	Motorleistung kW	Kondensator μF	Stromaufnahme A		Stufen Anzahl	Anschluss IG	Länge mm		Gewicht kg
			1-230 V	3-400 V			1-230 V	3-400 V	
SB3-15	0,37	16,0	3,8	2,0	15	1"	957	957	9,3
SB3-23	0,55	20,0	4,5	2,1	23	1"	1.177	1.157	10,8
SB3-30	0,75	25,0	5,9	2,5	30	1"	1.416	1.397	12,4
SB3-45	1,10	---	---	3,2	45	1"	---	1.796	14,4

Bitte bei Bestellung angeben, ob die Ausführung in 1-230 V oder 3-400 V gewünscht wird!

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

SB3 M (1-): mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,75 m-Kurzkabel und Controlbox, unmontiert
SB3 (3-): mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,75 m-Kurzkabel, unmontiert

Fördermenge bis 21,0 m³/h • Förderhöhe bis 388,0 m • EDELSTAHL/GFK • mehrstufig / mit Franklin-Motoren

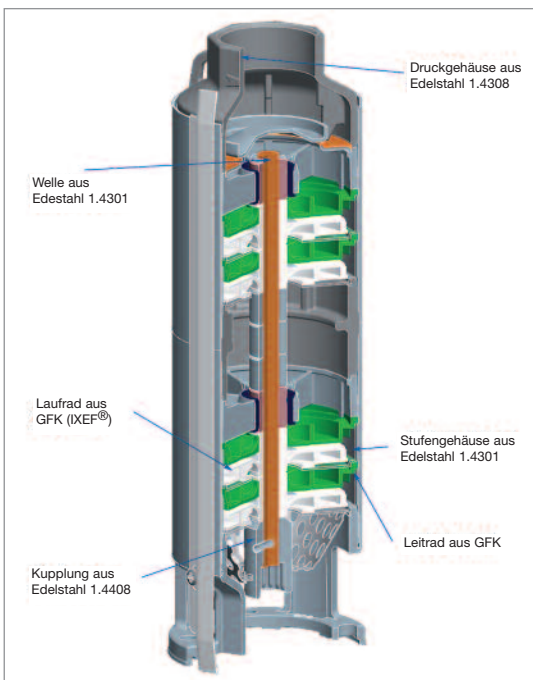
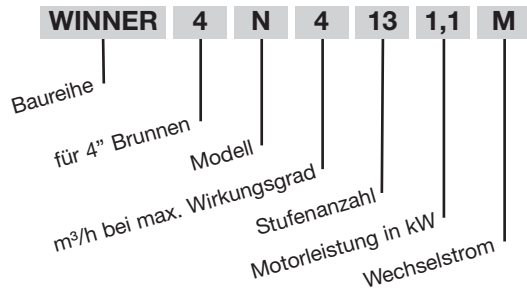


WINNER 4N - Hydraulik

Motor Franklin 4"

Controlbox

Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Außengehäuse, Druckgehäuse und Motoraufnahme aus Edelstahl
- Welle und Einlaufsieb aus Edelstahl
- Lauf-/Leiträder aus glasfaserverstärktem Kunststoff (IXEF®)
- Pumpenhydrauliken und Motoren nach NEMA-Standard
- mit integriertem Rückschlagventil aus Edelstahl
- geeignet für Frequenzumrichterbetrieb (Mindestfrequenz 30 Hz)

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Tiefbrunnen
- Druckerhöhungsanlagen, Bewässerungsanlagen
- Regenwassernutzung, Filteranlagen, Grundwasserabsenkung
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 40°C
Eintauchtiefe:	max. 350 m
Feststoffanteil:	max. 50 g/m³

KONSTRUKTION

Lauf- und Leitrad:	geschlossen
Lagerung:	verschleißfeste Gleitlagerung

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1 1/2" IG (4N 1 / 4N 2 / 4N 4) 2" IG (4N 7 / 4N 10 / 4N 15)
---------------	--

DIMENSIONEN

Durchmesser:	98 mm
--------------	-------

WERKSTOFFE Pumpe

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Ansauggitter:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4301
Lauf- und Leitrad:	Kunststoff, glasfaserverstärkt (IXEF®)
Rückschlagventil:	Edelstahl 1.4301
Stufengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Druckgehäuse:	Edelstahl 1.4308
Motoraufnahme:	Edelstahl 1.4308
Wellenkupplung:	Edelstahl 1.4408

WERKSTOFFE Motor

Kabelverschraubung:	Edelstahl 1.4301
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motorwelle:	Edelstahl 1.4305
Lagerträgerdeckel:	Edelstahl 1.4301

MOTOR

Wechselstromversion:	1~220 - 230 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig
Drehstromversion:	3~220 - 230 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig 3~380 - 415 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Schalzhäufigkeit:	max. 20 Starts/Stopps je Stunde
Anlauf:	Direkt-Anlauf
Motorkabel:	4 x 1,5 mm² - Länge: 1,5 m (bis 1,5 kW) 4 x 1,5 mm² - Länge: 2,5 m (bis 2,2 kW)

MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	incl. Controlbox (IP 65) mit Überlastschutz u.
Drehstromversion:	Kondensator bauseits

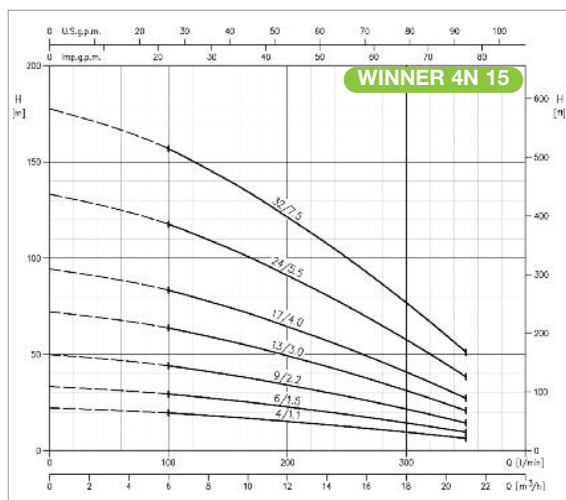
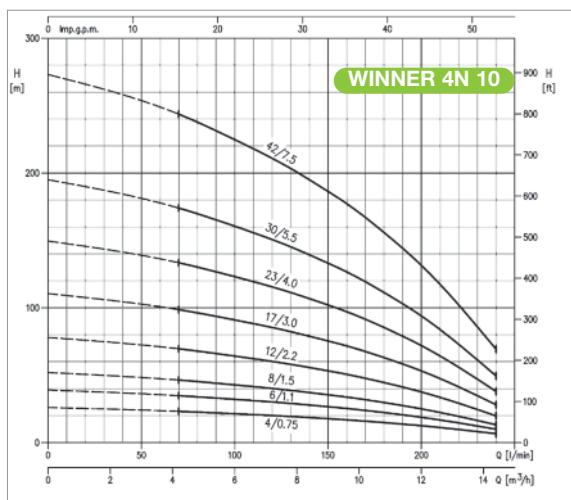
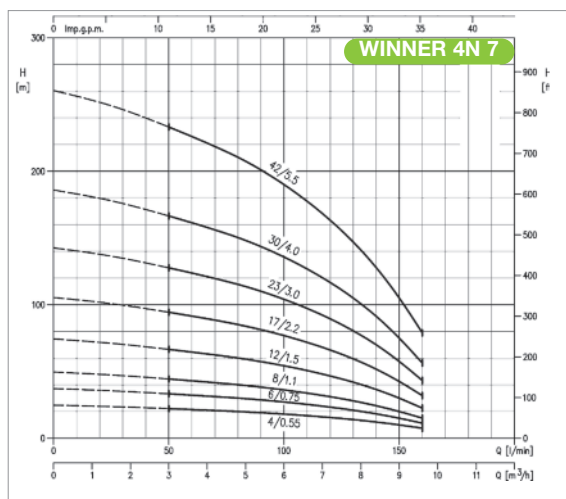
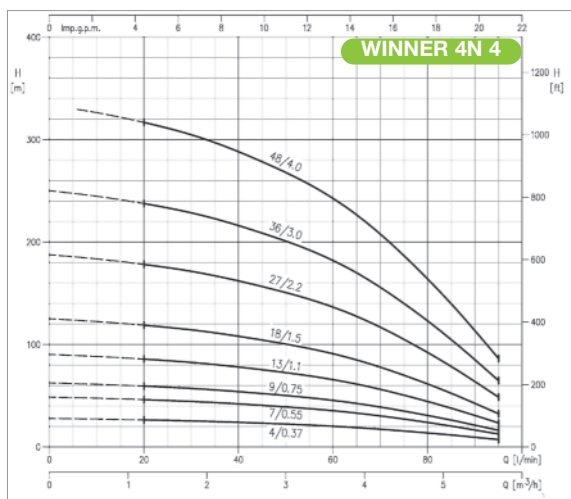
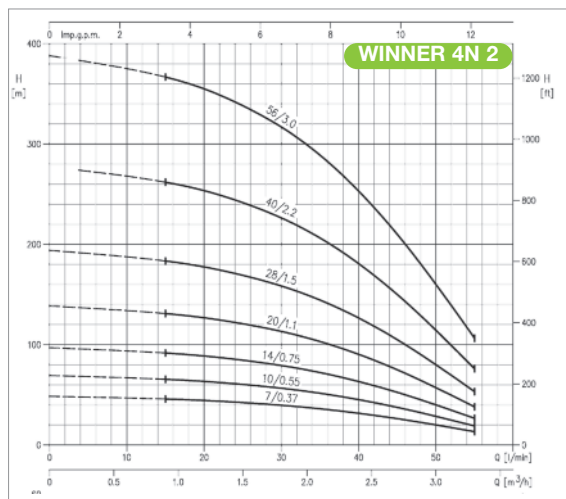
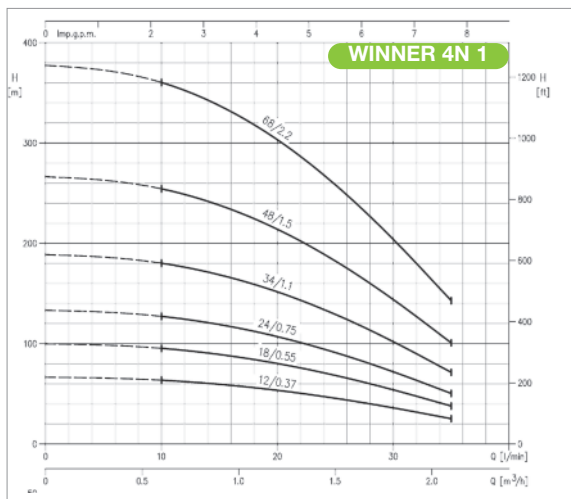
TECHNISCHE DATEN

Type	Motorleistung kW	Kondensator µF	Stromaufnahme			Stufen Anzahl	Anschluss IG	Länge mm
			1-230 V	1-230 V	3-230 V			
WINNER 4N 1-12	0,37	16,0	3,30	1,90	1,10	12	1¼"	574
WINNER 4N 1-18	0,55	20,0	4,30	2,80	1,60	18	1¼"	708
WINNER 4N 1-24	0,75	30,0	5,70	3,50	2,00	24	1¼"	841
WINNER 4N 1-34	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	34	1¼"	1.073
WINNER 4N 1-48	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	48	1¼"	1.412
WINNER 4N 1-68	2,20	75,0	14,70	---	5,50	68	1¼"	1.838
WINNER 4N 2-7	0,37	16,0	3,30	1,90	1,10	7	1¼"	487
WINNER 4N 2-10	0,55	20,0	4,30	2,80	1,60	10	1¼"	568
WINNER 4N 2-14	0,75	30,0	5,70	3,50	2,00	14	1¼"	666
WINNER 4N 2-20	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	20	1¼"	828
WINNER 4N 2-28	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	28	1¼"	996
WINNER 4N 2-40	2,20	75,0	14,70	---	5,50	40	1¼"	1.348
WINNER 4N 2-56	3,00	---	---	---	7,50	56	1¼"	1.591
WINNER 4N 4-4	0,37	16,0	3,30	1,90	1,10	4	1¼"	450
WINNER 4N 4-7	0,55	20,0	4,30	2,80	1,60	7	1¼"	544
WINNER 4N 4-9	0,75	30,0	5,70	3,50	2,00	9	1¼"	615
WINNER 4N 4-13	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	13	1¼"	758
WINNER 4N 4-18	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	18	1¼"	893
WINNER 4N 4-27	2,20	75,0	14,70	---	5,50	27	1¼"	1.163
WINNER 4N 4-36	3,00	---	---	---	7,50	36	1¼"	1.385
WINNER 4N 4-48	4,00	---	---	---	9,90	48	1¼"	1.803
WINNER 4N 7-4	0,55	20,0	4,30	2,80	1,60	4	2"	533
WINNER 4N 7-6	0,75	30,0	5,70	3,50	2,00	6	2"	632
WINNER 4N 7-8	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	8	2"	760
WINNER 4N 7-12	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	12	2"	930
WINNER 4N 7-17	2,20	75,0	14,70	---	5,50	17	2"	1.184
WINNER 4N 7-23	3,00	---	---	---	7,50	23	2"	1.360
WINNER 4N 7-30	4,00	---	---	---	9,90	30	2"	1.834
WINNER 4N 7-42	5,50	---	---	---	12,60	42	2"	2.375
WINNER 4N 10-4	0,75	30,0	5,70	3,50	2,00	4	2"	561
WINNER 4N 10-6	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	6	2"	689
WINNER 4N 10-8	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	8	2"	788
WINNER 4N 10-12	2,20	75,0	14,70	---	5,50	12	2"	1.006
WINNER 4N 10-17	3,00	---	---	---	7,50	17	2"	1.147
WINNER 4N 10-23	4,00	---	---	---	9,90	23	2"	1.520
WINNER 4N 10-30	5,50	---	---	---	12,60	30	2"	1.949
WINNER 4N 10-42	7,50	---	---	---	17,10	42	2"	2.451
WINNER 4N 15-4	1,10	40,0	8,40	4,90	2,80	4	2"	796
WINNER 4N 15-6	1,50	50,0	10,70	6,70	3,90	6	2"	984
WINNER 4N 15-9	2,20	75,0	14,70	---	5,50	9	2"	1.300
WINNER 4N 15-13	3,00	---	---	---	7,50	13	2"	1.583
WINNER 4N 15-17	4,00	---	---	---	9,90	17	2"	2.063
WINNER 4N 15-24	5,50	---	---	---	12,60	24	2"	2.804
WINNER 4N 15-32	7,50	---	---	---	17,10	32	2"	3.512

Bitte bei Bestellung angeben, ob die Ausführung in 1~230 V, 3~230 V oder 3~400 V gewünscht wird!

Fördermenge bis 21,0 m³/h • Förderhöhe bis 388,0 m • EDELSTAHL/GFK • mehrstufig / mit Franklin-Motoren

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

- WINNER M (1-):** mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,5/2,5 m-Kurz-kabel und Controlbox, unmontiert
- WINNER (3-):** mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,5/2,5 m-Kurz-kabel, unmontiert

KABELAUSLEGUNG FÜR UNTERWASSERPUMPEN

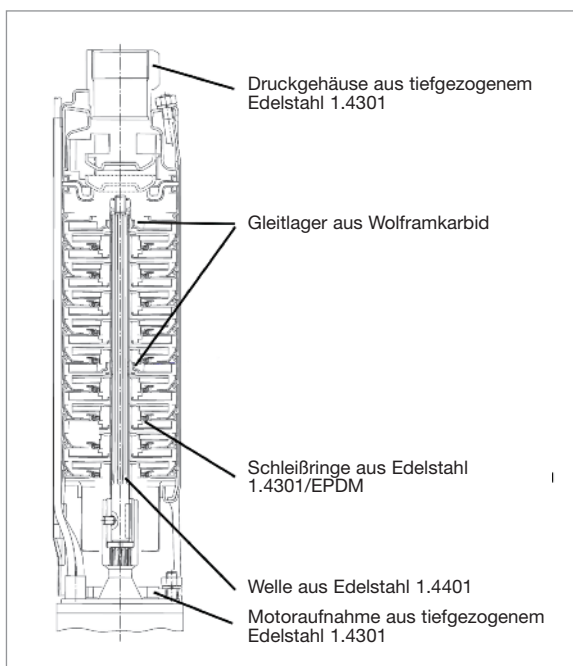
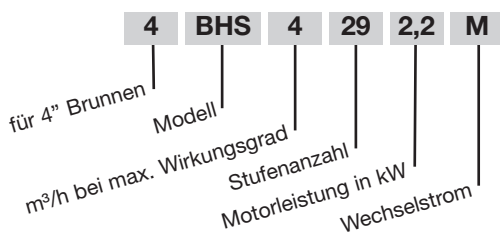
Maximale Kabellängen in Metern bis 3 % Spannungsabfall und max. 30°C Umgebungstemperatur.

Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
			1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
WECHSELSTROM	4"	0,37	75	128	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	0,55	57	95	152	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	0,75	45	75	120	174	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	1,10	33	53	85	127	210	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	1,50	23	38	63	92	154	246	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	2,20	--	28	45	67	112	180	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
DREHSTROM	4"	0,37	576	955	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	0,55	366	608	966	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	0,75	312	518	824	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	1,10	211	350	558	830	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	1,50	164	273	434	646	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	2,20	115	191	304	453	748	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	3,00	86	142	226	337	555	872	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	4,00	67	112	178	266	438	689	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	4"	5,50	49	82	130	194	320	504	768	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
DREHSTROM -DOL-	6"	7,50	--	60	96	138	228	354	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	9,30	--	48	70	120	192	306	468	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	11,00	--	--	66	102	162	258	396	525	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	15,00	--	--	--	72	126	192	294	402	546	--	--	--	--	--	--	--
	6"	18,50	--	--	--	60	102	156	240	330	438	576	--	--	--	--	--	--
	6"	22,00	--	--	--	--	84	132	204	276	372	489	--	--	--	--	--	--
	6"	30,00	--	--	--	--	--	102	156	210	288	380	490	580	--	--	--	--
	6"	37,00	--	--	--	--	--	--	123	169	230	310	390	460	550	890	--	--
Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
DREHSTROM -YA-	6"	7,50	--	103	166	238	394	612	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	9,30	--	83	121	207	332	529	809	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	11,00	--	--	114	176	280	446	685	908	--	--	--	--	--	--	--	--
	6"	15,00	--	--	--	124	217	332	508	695	944	--	--	--	--	--	--	--
	6"	18,50	--	--	--	103	176	269	415	570	757	996	--	--	--	--	--	--
	6"	22,00	--	--	--	--	145	228	352	477	643	845	--	--	--	--	--	--
	6"	30,00	--	--	--	--	--	176	269	363	498	657	847	--	--	--	--	--
	6"	37,00	--	--	--	--	--	--	212	292	397	536	674	795	951	--	--	--
Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
DREHSTROM -DOL-	8"	45,00	--	--	--	--	--	--	105	142	200	255	330	387	453	516	800	--
	8"	55,00	--	--	--	--	--	--	--	117	164	229	270	324	380	435	510	573
	8"	75,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	160	205	240	290	324	381	429
	8"	93,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	160	190	225	255	300	330
	8"	110,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	160	180	183	240	270
Typ	Motor Ø	Leistung kW	Querschnitt (mm²)															
DREHSTROM -YA-	8"	45,00	--	--	--	--	--	--	181	245	346	441	570	669	783	892	--	--
	8"	55,00	--	--	--	--	--	--	--	202	283	396	467	560	657	752	882	--
	8"	75,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	276	354	415	501	560	659	742
	8"	93,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	276	328	389	441	519	570
	8"	110,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	276	311	316	415	467

Fördermenge bis 18,0 m³/h • Förderhöhe bis 290,0 m • EDELSTAHL • mehrstufig / mit Franklin-Motoren



Typenschlüssel



Hauptmerkmale

- Außengehäuse, Druckgehäuse und Motoraufnahme aus Edelstahl
- Lauf-/Leiträder, Welle und Einlaufsieb aus Edelstahl
- Pumpenhydrauliken und Motoren nach NEMA-Standard
- mit integriertem Rückschlagventil aus Edelstahl
- geeignet für Frequenzumrichterbetrieb (Mindestfrequenz 30 Hz)

Einsatzgebiete

- Wasserversorgung aus Tiefbrunnen
- Druckerhöhungsanlagen, Bewässerungsanlagen
- Regenwassernutzung, Filteranlagen, Grundwasserabsenkung
- Anlagen-/Apparatebau, industrielle Anwendungen

Technische Merkmale

FÖRDERDATEN

Fördermedium:	klare Flüssigkeiten, welche die Pumpenwerkstoffe chemisch und mechanisch nicht angreifen
Temperatur:	max. 30°C
Eintauchtiefe:	max. 350 m
Feststoffanteil:	max. 50 g/m³

KONSTRUKTION

Laufrad:	geschlossen
Lagerung:	verschleißfeste Gleitlagerung

ANSCHLUSSMAßE

Druckstutzen:	1 1/4"IG (4BHS 2) 1 1/2"IG (4BHS 4) 2"IG (4BHS 7 / 4BHS 15)
---------------	---

DIMENSIONEN

Durchmesser:	98 mm
--------------	-------

WERKSTOFFE Pumpe

Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Ansauggitter:	Edelstahl 1.4301
Pumpenwelle:	Edelstahl 1.4401
Laufrad:	Edelstahl 1.4301
Leitrad:	Edelstahl 1.4301
Rückschlagventil:	Edelstahl 1.4301
Stufengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Druckgehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motoraufnahme:	Edelstahl 1.4301
Wellenkupplung:	Edelstahl 1.4301

WERKSTOFFE Motor

Kabelverschraubung:	Edelstahl 1.4301
Außengehäuse:	Edelstahl 1.4301
Motorwelle:	Edelstahl 1.4305
Lagerträgerdeckel:	Edelstahl 1.4301

MOTOR

Wechselstromversion:	1~220 - 230 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig
Drehstromversion:	3~220 - 230 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig 3~380 - 415 V +6/-10 %, 50 Hz, ISO B, 2-polig
Schutzart:	IP 68
Schalzhäufigkeit:	max. 20 Starts/Stopps je Stunde
Anlauf:	Direkt-Anlauf
Motorkabel:	4 x 1,5 mm² - Länge: 1,5 m (bis 1,5 kW) 4 x 1,5 mm² - Länge: 2,5 m (ab 2,2 kW)

MOTORSCHUTZ

Wechselstromversion:	incl. Controlbox (IP 65) mit Überlastschutz u.
Drehstromversion:	Kondensator bauseits

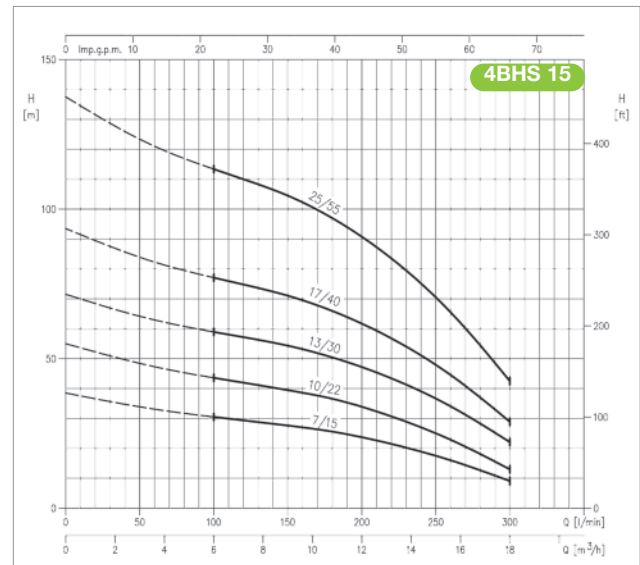
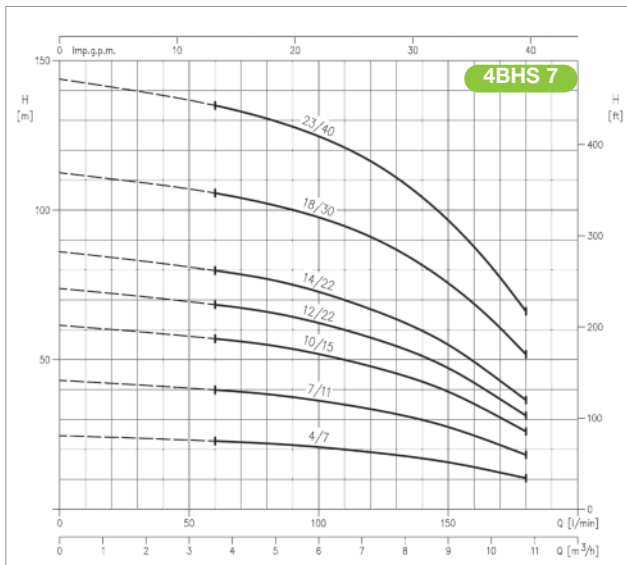
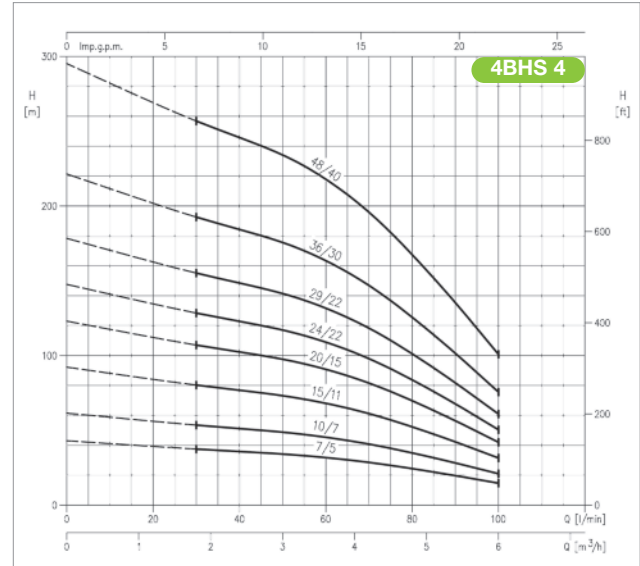
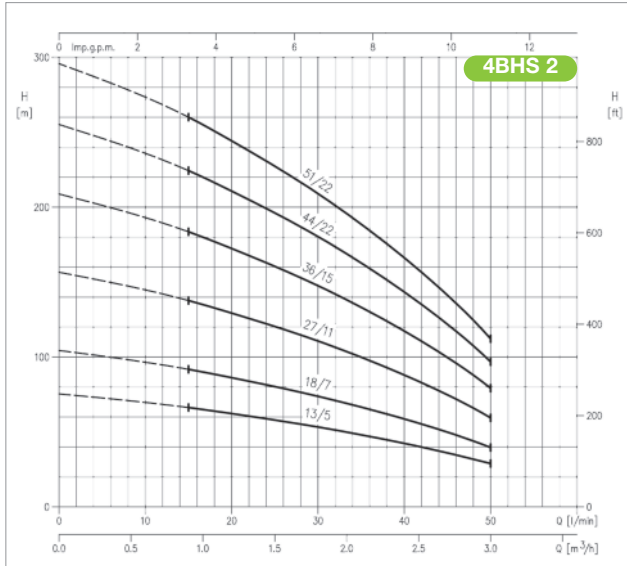
TECHNISCHE DATEN

Type	Motorleistung kW	Kondensator µF	Stromaufnahme A				Stufen Stück	Anschluss IG	Länge mm
			1-230 V	1-230 V	3-230 V	3-400 V			
4BHS/A 2-13	0,55	20,0	4,3	2,8	1,6	13	1¼"	785	
4BHS/A 2-18	0,75	30,0	5,7	3,5	2,0	18	1¼"	920	
4BHS/A 2-27	1,10	40,0	8,4	4,9	2,8	27	1¼"	1.143	
4BHS/A 2-36	1,50	50,0	10,7	6,7	3,9	36	1¼"	1.383	
4BHS/A 2-44	2,20	75,0	14,7	---	5,5	44	1¼"	1.626	
4BHS/A 2-51	2,20	75,0	14,7	---	5,5	51	1¼"	1.773	
4BHS/A 4-7	0,55	20,0	9,3	2,8	1,6	7	1½"	664	
4BHS/A 4-10	0,75	30,0	5,7	3,5	2,0	10	1½"	757	
4BHS/A 4-15	1,10	40,0	8,4	4,9	2,8	15	1½"	896	
4BHS/A 4-20	1,50	50,0	10,7	6,7	3,9	20	1½"	1.052	
4BHS/A 4-24	2,20	75,0	14,7	---	5,5	24	1½"	1.211	
4BHS/A 4-29	2,20	75,0	14,7	---	5,5	29	1½"	1.316	
4BHS/A 4-36	3,00	---	---	---	7,5	36	1½"	1.493	
4BHS/A 4-48	4,00	---	---	---	9,9	48	1½"	1.783	
4BHS/A 7-4	0,75	30,0	5,7	3,5	2,0	4	2"	699	
4BHS/A 7-7	1,10	40,0	8,4	4,9	2,8	7	2"	828	
4BHS/A 7-10	1,50	50,0	10,7	6,7	3,9	10	2"	973	
4BHS/A 7-12	2,20	75,0	14,7	---	5,5	12	2"	1.111	
4BHS/A 7-14	2,20	75,0	14,7	---	5,5	14	2"	1.174	
4BHS/A 7-18	3,00	---	---	---	7,5	18	2"	1.330	
4BHS/A 7-23	4,00	---	---	---	9,9	23	2"	1.528	
4BHS/A 15-7	1,50	50,0	10,7	6,7	3,9	7	2"	963	
4BHS/A 15-10	2,20	75,0	14,7	---	5,5	10	2"	1.164	
4BHS/A 15-13	3,00	---	---	---	7,5	13	2"	1.320	
4BHS/A 15-17	4,00	---	---	---	9,9	17	2"	1.528	
4BHS/A 15-25	5,50	---	---	---	12,6	25	2"	1.984	

Bitte bei Bestellung angeben, ob die Ausführung in 1~230 V, 3~230 V oder 3~400 V gewünscht wird!

Fördermenge bis 18,0 m³/h • Förderhöhe bis 290,0 m • EDELSTAHL • mehrstufig / mit Franklin-Motoren

KENNLINIEN



LIEFERUMFANG

4BHS M (1-): mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,5/2,5 m-Kurzkabel und Controlbox, unmontiert

4BHS (3-): mehrstufige Unterwasserpumpe mit Motor inklusive 1,5/2,5 m-Kurzkabel, unmontiert

Rohrleitungsquerschnitt

Fördermenge			DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 175	DN 200
m³/h	l/min		½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"	3"	4"	5"	6"	7"	8"
0,6	10	V	0,9	0,5	0,4	0,2									
		hr	11,8	2,8	1,0	0,3									
0,9	15	V	1,4	0,8	0,5	0,3									
		hr	25,1	6,0	2,2	0,6									
1,2	20	V	1,8	1,0	0,7	0,4	0,3								
		hr	43,1	10,4	3,7	1,0	0,3								
1,5	25	V	2,3	1,3	0,9	0,5	0,3								
		hr	64,5	15,8	5,7	1,5	0,5								
1,8	30	V	2,7	1,6	1,0	0,6	0,4								
		hr	92,0	22,3	8,0	2,0	0,7								
2,1	35	V	3,2	1,8	1,2	0,7	0,5	0,3							
		hr	123,0	29,8	10,8	2,8	0,9	0,3							
2,4	40	V		2,1	1,4	0,8	0,5	0,4							
		hr		38,2	13,8	2,7	1,2	0,4							
3	50	V		2,6	1,7	1,0	0,7	0,4							
		hr		58,2	21,1	5,6	1,8	0,6							
3,6	60	V		3,1	2,1	1,3	0,8	0,5							
		hr		82,0	30,0	8,0	2,5	0,9							
4,2	70	V		3,6	2,4	1,5	0,9	0,6							
		hr		110,0	40,0	10,8	3,3	1,1							
4,8	80	V		4,2	2,8	1,7	1,0	0,7							
		hr		141,0	51,5	13,9	4,3	1,5							
5,4	90	V			3,1	1,9	1,2	0,8	0,5						
		hr			64,0	17,5	5,4	1,8	0,5						
6	100	V			3,5	2,0	1,3	0,9	0,5						
		hr			79,0	21,4	6,6	2,2	0,6						
7,5	125	V			4,3	2,6	1,6	1,1	0,6						
		hr			120,0	33,0	10,0	3,4	0,9						
9	150	V				3,1	2,0	1,3	0,7	0,5					
		hr				47,0	14,0	4,7	1,2	0,4					
10,5	175	V				3,6	2,3	1,5	0,9	0,6					
		hr				63,0	19,0	6,3	1,6	0,6					
12	200	V				4,2	2,6	1,7	1,0	0,7					
		hr				82,0	24,5	8,1	2,1	0,7					
15	250	V				5,2	3,2	2,1	1,3	0,8	0,5				
		hr				126,0	37,5	12,3	3,2	1,1	0,4				
18	300	V					3,9	2,5	1,5	1,5	1,0				
		hr					53,0	17,3	4,5	1,6	0,5				
24	400	V					5,2	3,3	2,0	1,3	0,8				
		hr					92,0	30,0	7,8	2,7	0,9				
30	500	V					6,5	4,1	2,5	1,6	1,1	0,7			
		hr					140,0	44,8	12,0	4,1	1,4	0,5			
36	600	V						4,9	3,0	2,0	1,3	0,8			
		hr						63,0	17,0	5,8	1,9	0,7			
42	700	V						5,7	3,4	2,3	1,5	1,0			
		hr						84,0	22,6	7,8	2,6	0,9			
48	800	V						6,5	3,9	2,6	1,7	1,1	0,8		
		hr						108,0	29,0	10,0	3,4	1,2	0,4		
54	900	V						7,3	4,4	2,9	1,9	1,3	0,9		
		hr						134,0	36,0	12,5	4,2	1,5	0,5		
60	1000	V							4,9	3,2	2,1	1,4	0,9		
		hr							44,5	15,2	5,1	1,8	0,7		
75	1250	V							6,1	4,0	2,6	1,7	1,2	0,9	
		hr							68,0	23,0	7,9	2,7	1,0	0,5	
90	1500	V							7,3	4,8	3,2	2,1	1,4	1,1	
		hr							96,0	32,6	11,2	3,8	1,4	0,7	
105	1750	V							8,5	5,6	3,7	2,4	1,6	1,2	0,9
		hr							129,0	43,5	15,0	5,0	1,9	0,9	0,5
120	2000	V								6,4	4,2	2,7	1,9	1,4	1,1
		hr								56,0	19,4	6,5	2,4	1,2	0,6
150	2500	V								7,9	5,2	3,4	2,3	1,8	1,3
		hr								85,0	30,0	9,8	3,8	1,8	0,9
180	3000	V								9,5	6,3	4,1	2,8	2,1	1,6
		hr								120,0	42,0	13,8	5,3	2,5	1,3
240	4000	V									8,4	5,4	3,7	2,8	2,1
		hr									73,0	23,8	9,0	4,4	2,2
300	5000	V									10,5	6,7	4,6	3,5	2,6
		hr									112,0	36,1	13,9	6,6	3,3

V = Fließgeschwindigkeit im m/s

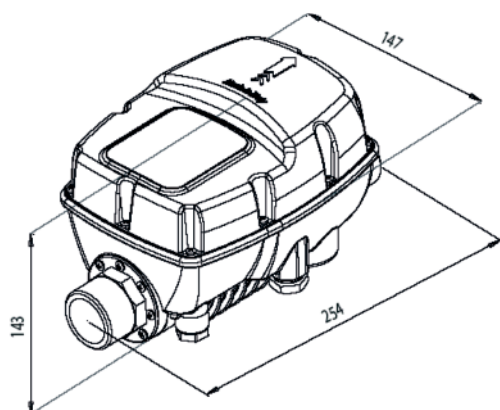
hr = Rohrleitungsverlust in m pro 100 m Rohrleitung

Korrekturfaktoren für Rohrleitungsverluste:

hr x 0,8 für neue Rohrleitungen, x 1,25 für leicht verschmutzte Rohrleitungen, x 1,7 für inkrustierte Rohrleitungen mit reduziertem Querschnitt



Press-o-Matic



Funktion

Abhängig vom Wasserbedarf schaltet der Press-o-Matic die Pumpe nicht nur selbständig ein und aus, sondern passt darüber hinaus die Motordrehzahl dem Wasserbedarf an.

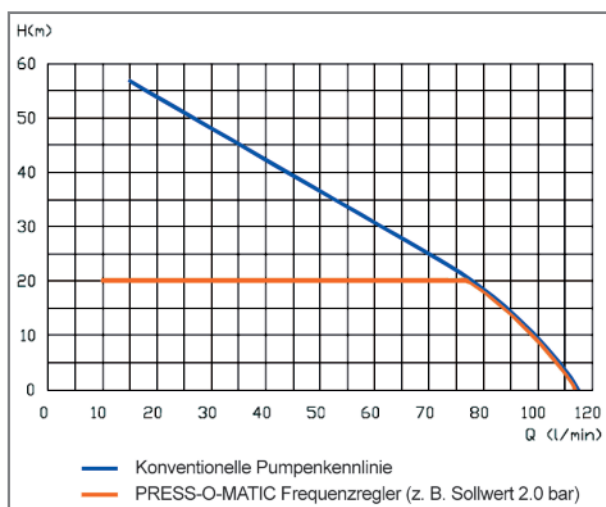
Hauptmerkmale

- konstanter, gleichbleibender Druck durch Drehzahlregelung
- Energieeinsparung durch geringere Leistungsaufnahme der Pumpe
- stufenweises Ein-/Ausschalten der Pumpe reduziert Druckschläge
- Trockenlaufschutz bei Wassermangel
- automatischer Wiederanlauf nach Trockenlauf
- Leckageüberwachung zur Vermeidung von häufigen Neustarts der Pumpe
- Digitale Druckanzeige im Display
- Motorschutz
- Anzeigen der verschiedenen Betriebsmodi/Fehler durch LED's und Meldungen im Display
- Verbindungsmöglichkeiten von Reglern für Doppelpumpenanlagen (Master-/Slave-Betrieb, siehe Abb. 1)
- Kontakte für Fernbedienung
- Drehrichtungskorrektur über Bedienfeld
- abziehbare Klemmen für problemlose Montage

Technische Merkmale

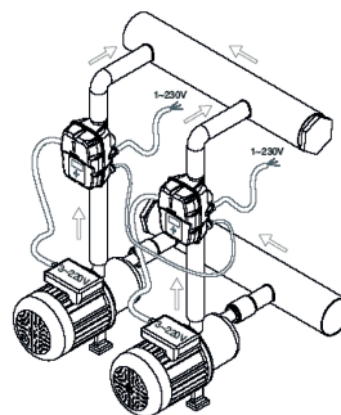
Netzstromversorgung:	1~230 V \pm 10 %, 50 Hz/60 Hz
Max. Netzstrom:	16,0 A / 1~230 V
Motorstromversorgung:	3~230 V
Max. Ausgangsstrom-Regler:	9,7 A / 3~230 V
Max. Motoraufnahmeleistung:	P1 / 2,2 kW
Max. Motorenleistung:	P2 / 1,5 kW
Max. Systemdruck:	8 bar
Max. Medientemperatur:	50°C
Max. Fördervolumen:	150 l/min
Druckregelbereich:	1,5 - 7,0 bar
Startdruckregelbereich:	1,0 - 6,7 bar
Anschluss:	1 1/4" AG
Frequenzbereich:	25 - 50 Hz
Schutzart:	IP 65
Gewicht:	1,6 kg
Maße:	254 x 147 x 143 mm

Druck-Volumenstrom-Kennfeld



Sonderausführung/Zubehör

- Frequenzregelbereich 30 - 60 Hz
- Verbindungskabel für Doppelpumpenanlagen 4 x 0,5 mm², 100 cm



LIEFERUMFANG

PRESS-O-MATIC M 2,2 T

Verbindungskabel für Doppelpumpenanlagen im Master/Slave-Betrieb, 4 x 0,5 mm², 100 cm



ECONTROL CLASSIC

TECHNISCHE DATEN

	ECONTROL CLASSIC 230	ECONTROL CLASSIC 400 A	ECONTROL CLASSIC 400 B
Pumpenleistung kW	0,25 - 1,50	0,50 - 4,00	0,50 - 5,50
Pumpenstrom A	1,0 - 11,0	1,0 - 11,0	3,0 - 18,0
Pumpenspannung V	1~230 V 50 Hz ±10 %	3~400 V 50 Hz ±10 %	3~400 V 50 Hz ±10 %
Dimensionen mm (B x H x T)	175 x 250 x 100		
Schutzart IP	63	63	63

LIEFERUMFANG

ECONTROL CLASSIC: programmierbare Steuerung für direktanlaufende Einzelpumpen incl. Trockenlaufschutz. Wahlweise für Wechselstrompumpen 1~230V/50Hz oder Drehstrompumpen 3~400V/50Hz.

Hauptmerkmale

- programmierbare, leistungsstarke und komfortable Steuerung für den Betrieb von direktanlaufenden Einzelpumpen
- wahlweise manueller oder automatischer Betrieb über Ansteuerung durch Druck- bzw. Schwimmerschalter (12VDC/max. 30mA)
- sehr einfache Inbetriebnahme, da die Steuerung über ein Lernprogramm die erforderlichen Pumpenparameter automatisch erkennt und übernimmt. Das Lernprogramm erfasst die Pumpenparameter bis max. 10A Motorstrom. Bei höheren Stromwerten müssen die Parameter manuell eingegeben werden.
- digitale Anzeige der Betriebszustände und Fehlermeldungen
- je nach Ausführung für Wechselstrompumpen 1~230 V/50 Hz oder Drehstrompumpen 3~400 V/50 Hz

Einsatzgebiete

- Steuerung und Schutz von direktanlaufenden Einzelpumpen

Technische Merkmale

GEHÄUSE	
Material:	Kunststoffgehäuse IP 63
ANZEIGE	
Display:	2-stellige Digitalanzeige für Betrieb und Störung
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	
Spannungsversorgung:	1~230 V ± 10 %, 50 Hz bzw. 3~400 V ± 10 %, 50 Hz
Schutzart:	IP 63
Kondensatoranschluss:	in der Wechselstromausführung ECONTROL CLASSIC 230
ANSCHLÜSSE	
Kabeleinführung:	4 x Kabelverschraubung M20 für Spannungsversorgung, Pumpe, Schwimmer/Druckschalter und Alarm
SCHALTER	
Ein-/Aus:	Hauptschalter
Programmierung:	3 x Taster auf Leiterplatte
DIMENSIONEN	
Gehäuseabmessung:	175 x 250 x 100 mm (B x H x T)
ALARM	
Alarmmeldung:	über potentialfreien Kontakt für GLT (max. 230 V/4,0 A)
SCHUTZFUNKTIONEN	
Schutz vor:	- Überlast - Kurzschluss - Phasenausfall - Trockenlauf über COS (nach Trockenlauferkennung prüft das System mehrmals, ob der Wasserstand einen Neustart erlaubt - sonst bleibt die Pumpe abgeschaltet)
PROGRAMMIERUNG	
Einstellmöglichkeiten:	die Steuerung ermittelt alle notwendigen Parameter selbständig durch ein integriertes Lernprogramm; alle Parameter - incl. der Anzahl der Startversuche und der Zeitintervalle nach Trockenlauf - sind auch manuell einstellbar



Funktion

Die Drucksteuereinheiten Servopress und Servocontrol mit einem voreingestellten Einschaltdruck von 1,5 bar werden für den automatischen Betrieb von Pumpen in kleinen Wasserversorgungssystemen eingesetzt.

Ein eingebautes Strömungsventil und ein eingebaute Druckschalter sorgen für einen kontinuierlichen Förderstrom unabhängig vom Wasserverbrauch und ohne Druckstöße. Die Servopress schaltet die Pumpe bedarfsabhängig ein und aus. Zusätzlich schaltet der integrierte Trockenlaufschutz die Pumpe nach 10 Sekunden ab, wenn die Pumpe ohne Wasser läuft.

Konstruktionsmerkmale

- formgepresster, verstärkter Kunststoffkörper (schwer entflammbar)
- Druckmembran aus EPDM
- Strömungskegel aus Messing
- **NEU:** auch erhältlich als INOX-Version mit Strömungskegel aus Edelstahl
- isolierfilmbeschichtete Leiterplatte
- Relais mit Spezialkontakten für bis zu 300.000 Schaltzyklen bei 2,2 kW Last
- integriertes Rückschlagventil
- mit 1,5 m-Kabel mit Schuko-stecker und 0,5 m-Kabel mit Schukokupplung
- für 1~230 V ± 10%, 50/60 Hz, Schutzart IP 65, Betriebsdruck max. 10 bar
- mit 3 LED (Bereitschaft/Betrieb/Alarm) und Reset-Taste

Einbauanleitung

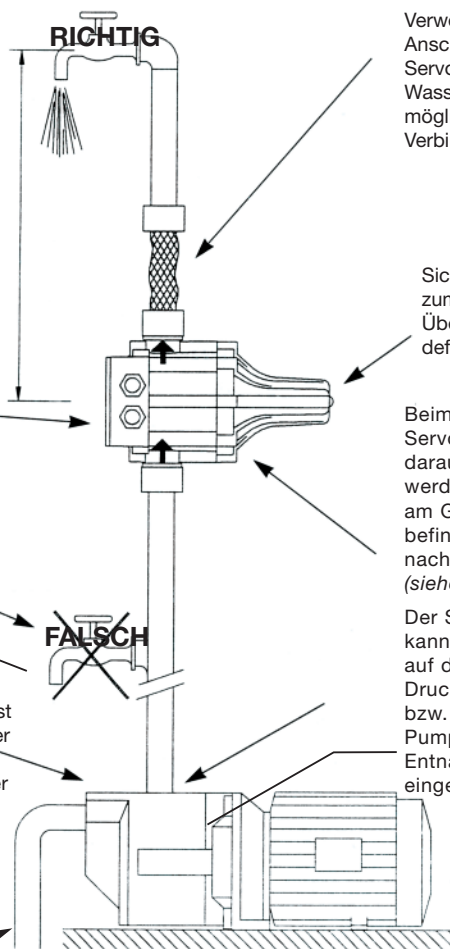
Beträgt die Höhendifferenz zwischen der Pumpe und der obersten Entnahmestelle mehr als 15m, muss der Servopress so eingebaut werden, dass ein Abstand von 15m zur Entnahmestelle nicht überschritten wird.

Um einen Druckabfall im Leitungssystem zu vermeiden, ist der Servopress mit einem Rückschlagventil ausgerüstet.

Es darf auf keinen Fall eine Entnahmestelle zwischen Pumpe und Servopress installiert sein!

PUMPENDRUCK

Der Startdruck (ca. 1,5 bar) ist werkseitig fest eingestellt. Der von der Pumpe erzeugte Druck muss min. 0,8 bar über dem Startdruck liegen.



Verwenden Sie für den Anschluss des Servopress an die Wasserversorgung möglichst eine flexible Verbindung.

Sicherheitsventil zum Schutz vor Überdruck bei defekter Membrane.

Beim Einbau des Servopress muss darauf geachtet werden, dass die am Gehäuse befindlichen Pfeile nach oben zeigen (siehe Zeichnung).

Der Servopress kann unmittelbar auf dem Druckstutzen bzw. zwischen Pumpe und erster Entnahmestelle eingebaut werden.

Achten Sie bei der Inbetriebnahme der Anlage darauf, dass eine ordnungsgemäße Ansaugung durch entsprechendes Eindichten gewährleistet ist und die Pumpe mit Wasser gefüllt wird.

TECHNISCHE DATEN

	SERVOPRESS (INOX)	SERVOCONTROL
Volumenstrom max. m³/h	3,5	8,0
Anschluss AG	1"	1¼"
Motorleistung max. kW	1,5	2,2
Pumpenstrom max. A	8,0	16,0

MOTORSCHUTZSTECKER

- mit Drehfeldkontrolle, Phasenwender und Anschluss für Schwimmerschalter
- mit Hand-O-Automatik-Schalter und Anschluss für Thermoschalter
- Drehstrom-Schaltgerät CEE 16 A, 3~400 V, 50 Hz, IP 54

Bezeichnung	Ausführung	Pumpenstrom A
Motorschutzstecker	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	0,9 - 1,3 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	1,3 - 1,9 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	1,9 - 2,8 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	2,8 - 4,0 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	4,0 - 6,0 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	6,0 - 9,0 A
	CEE 16 A incl. Überstromauslöser	9,0 - 11,0 A

SCHWIMMERSCHALTER

- als Wechsler, wahlweise zum Entleeren oder Befüllen (Typ N nur zum Entleeren)
- Kabel H05RN-F, 4 x 0,75 mm², Umgebungstemperatur max. 60°C (Typ N Kabel TPE 3x1 mm²)
- Schaltleistung max. 6 A/250 V~ (Typ N 10A/250 V)

Bezeichnung	Ausführung	Kabellänge m
Schwimmerschalter	mit freiem Kabelende	3,0
		5,0
		10,0
		20,0
Schwimmerschalter, ölfest, oliv Typ N		0,7
Gegengewicht	zur Fixierung des Schaltpunktes	--

SCHWIMMERSCHALTER MIT ZWISCHENSTECKER

- mit Zwischenstecker, vormontiert zum Entleeren
- Kabel H05RN-F, 4 x 0,75 mm², Umgebungstemperatur max. 60°C
- Schaltleistung max. 6 A/250 V~

Bezeichnung	Ausführung	Kabellänge m
Schwimmerschalter	mit Zwischenstecker	3,0
		5,0
		10,0
		20,0
Gegengewicht	zur Fixierung des Schaltpunktes	--

DRUCKSCHALTER

- für 1~230 V bzw. 3~400 V und unterschiedliche Druckbereiche

Bezeichnung	Schaltbereich bar	Anschluss IG	Spannung V
PM/5	1,0 - 5,0	¼"	1~230
PM/5-3W - mit integriertem Manometer und 3-Wege Anschlussstück	1,0 - 5,0	1"	1~230
FSG 2NE	1,4 - 4,6	¼"	1~230
FYG 22	2,8 - 7,0	¼"	1~230
MDR 5/5	1,5 - 5,0	½"	3~400
MDR 5/8	2,0 - 8,0	½"	3~400
MDR 5/11	2,0 - 11,0	½"	3~400





ELEKTRODEN-NIVEAURELAIS / ELEKTRODENSTEUERUNG

- MIT UMSCHALTBARER FÜLL-/ABPUMPFUNKTION UND NACHLAUFZEIT

- Elektroden-Niveaurelais

für Schaltschrankeinbau oder im ISO-Gehäuse (Relais auf Euroschiene montiert)

Bitte beachten: Nicht für direkten Pumpenanschluß geeignet!

- Elektrodensteuerung im Schaltkasten

IP44, komplett steckerfertig für direkten Pumpenanschluß,

Schaltleistung max. 2,2kW, mit 2m Netzleitung und Zwischenstecker,

Anschluß 1~230V

Bezeichnung	Ausführung	Funktion	Dimensionen Gehäuse mm
Elektroden-Niveaurelais	für Schaltschrankeinbau	Trockenlaufschutz	--
Elektroden-Niveaurelais	im ISO-Gehäuse		125 x 125 x 125
Elektrodensteuerung ES1	im Schaltkasten, 2m Kabel mit Zwischentecker		130 x 130 x 100

TAUCHELEKTRODE

- einpolige Tauchelektrode aus Edelstahl im Kunststoffgehäuse

Bezeichnung	Ausführung	Temperaturbereich °C
Taufelektrode	1-polig, Edelstahl im Kunststoffgehäuse	0 - 60

ELEKTRODENKABEL

- TML B, blau, trinkwassertauglich

Bezeichnung	Ausführung	max. Länge pro Elektrode m
Elektrodenkabel	1 x 1,5 mm ² , trinkwassertauglich	100

MANOMETER

- mit Kunststoffgehäuse und Messinganschluss

Bezeichnung	Anzeigebereich bar	Anschluss AG	Durchmesser mm
Manometer	0 - 6,0	¼" unten	Ø 50
		¼" hinten	Ø 50
Manometer	0 - 10,0	¼" unten	Ø 63
		¼" hinten	Ø 63

FLEX-DRUCKSCHLAUCH

- flexible, metallummantelte Verbindungsschläuche für Druckgefäße und Pumpen

Bezeichnung	Länge mm	Ausführung	Anschluss
Flex-Druckschlauch	500	mit Bogen	¾" IG x 1" AG
	600	mit Bogen	¾" IG x 1" AG
	600	mit Bogen	1" IG x 1" AG
	800	mit Bogen	1" IG x 1" AG

MEHRWEGE-ANSCHLUSS

- für den Anschluss von Manometer, Membrandruckbehälter und Druckschalter

Bezeichnung	Ausführung	Anschluss
3-Wege-Stück	Messing	1"
5-Wege-Stück	Messing, vernickelt	1"/1¼"


MEMBRANDRUCKBEHÄLTER, HORIZONTAL

- Druckgefäße aus lackiertem Stahl bzw. Edelstahl mit EPDM-Membranen


Bezeichnung	Volumen l	max. Arbeitsdruck bar	Anschluss AG
Membrandruckbehälter, Edelstahl	24	10,0	¾"
	24	10,0	¾"
Membrandruckbehälter, lackiert	50	10,0	1"
	100	10,0	1"
	200	10,0	1½"


MEMBRANDRUCKBEHÄLTER, VERTIKAL			
- Druckgefäße aus lackiertem Stahl bzw. Edelstahl mit EPDM-Membranen			
Bezeichnung	Volumen l	max. Arbeitsdruck bar	Anschluss AG
Membrandruckbehälter, Edelstahl	20	10,0	1"
Membrandruckbehälter, lackiert	24	8,0	1"
	50	10,0	1"
	100	10,0	1"
	200	10,0	1½"




3"- UNTERWASSERMOTOREN WECHSELSTROM					
- 1~230 V/50 Hz Wechselstrom incl. 1 x Motorkabel					
					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Motorkabel mm ²	Motorkabel m	Gewicht kg
3"-Unterwassermotor	0,37	1~230	4 x 1,5	1,75	6,0
	0,55	1~230	4 x 1,5	1,75	6,4
	0,75	1~230	4 x 1,5	1,75	6,8




3"- UNTERWASSERMOTOREN DREHSTROM					
- 3~400 V/50 Hz Drehstrom incl. 1 x Motorkabel					
					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Motorkabel mm ²	Motorkabel m	Gewicht kg
3"-Unterwassermotor	0,37	3~400	4 x 1,5	1,75	6,0
	0,55	3~400	4 x 1,5	1,75	6,4
	0,75	3~400	4 x 1,5	1,75	6,8
	1,10	3~400	4 x 1,5	1,75	6,8


4"- UNTERWASSERMOTOREN WECHSELSTROM					
- 1~230 V/50 Hz Wechselstrom incl. 1 x Motorkabel mit Edelstahlverschraubung - in Einzelverpackung					
					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Motorkabel mm ²	Motorkabel m	Gewicht kg
4"- Unterwassermotor	0,37	1~230	4 x 1,5	1,5	8,7
	0,55	1~230	4 x 1,5	1,5	10,0
	0,75	1~230	4 x 1,5	1,5	11,2
	1,10	1~230	4 x 1,5	1,5	12,5
	1,50	1~230	4 x 1,5	1,5	13,9
	2,20	1~230	4 x 1,5	2,5	18,5



4"- UNTERWASSERMOTOREN DREHSTROM, DIREKTANLAUF/DOL					
- 3~230 V/50 Hz Drehstrom incl. 1 x Motorkabel mit Edelstahlverschraubung - in Einzelverpackung					
					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Motorkabel mm ²	Motorkabel m	Gewicht kg
4"- Unterwassermotor	0,37	3~230	4 x 1,5	1,5	7,7
	0,55	3~230	4 x 1,5	1,5	8,7
	0,75	3~230	4 x 1,5	1,5	10,0
	1,10	3~230	4 x 1,5	1,5	11,2
	1,50	3~230	4 x 1,5	1,5	12,5

4"- UNTERWASSERMOTOREN DREHSTROM, DIREKTANLAUF/DOL					
- 3~400 V/50 Hz Drehstrom incl. 1 x Motorkabel mit Edelstahlverschraubung - in Einzelverpackung					
					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Motorkabel mm ²	Motorkabel m	Gewicht kg
4"- Unterwassermotor	0,37	3~380/415	4 x 1,5	1,5	7,7
	0,55	3~380/415	4 x 1,5	1,5	8,7
	0,75	3~380/415	4 x 1,5	1,5	10,0
	1,10	3~380/415	4 x 1,5	1,5	11,2
	1,50	3~380/415	4 x 1,5	1,5	12,5
	2,20	3~380/415	4 x 1,5	2,5	14,0
	3,00	3~380/415	4 x 1,5	2,5	16,5
	4,00	3~380/415	4 x 1,5	2,5	24,6
	5,50	3~380/415	4 x 1,5	2,5	29,9
7,50	3~380/415	4 x 1,5	2,5	33,1	



MOTORANSCHLUSSKABEL - für FRANKLIN-Unterwassermotoren von 4" bis 8" - KTW (trinkwassertauglich)					
					
Bezeichnung	Motor Ø	Motorleistung kW	Anlauf DOL / YΔ	Länge m	Material Verschraubung
Motorkabel 4 x 1,5 mm ²	4"	0,37 - 1,50	DOL	1,5	Edelstahl
Motorkabel 4 x 1,5 mm ²	4"	2,20 - 7,50	DOL	2,5	Edelstahl
Motorkabel 4 x 4,0 mm ²	6"	5,50 - 22,00	DOL	4,0	Messing
		5,50 - 37,00	YΔ		
Motorkabel 4 x 4,0 mm ²	6"	5,50 - 22,00	DOL	4,0	Edelstahl
		5,50 - 37,00	YΔ		
Motorkabel 4 x 8,4 mm ²	6"	30,00 - 37,00	DOL	4,0	Messing
Motorkabel 3 x 8,4 mm ²	8"	45,00	DOL	8,0	Messing
			YΔ		
Motorkabel 3 x 16,0 mm ²	8"	55,00 - 93,00	DOL	8,0	Messing
			YΔ		
Motorkabel 3 x 35,0 mm ²	8"	110,0	DOL	8,0	Messing



CONTROLBOX - Schaltgerät für Wechselstrom-Unterwasserpumpen bis 2,2 kW - für Betrieb/Absicherung von Unterwasserpumpen incl. Kondensator, Motorschutz und Schalter					
Bezeichnung	Motorleistung kW	Spannung V	Schutzart IP	Kondensator µF	Schalter
Controlbox	1~230	4,0	65	16	Wippschalter
	1~230	5,0	65	20	Wippschalter
	1~230	7,0	65	35	Wippschalter
	1~230	9,0	65	40	Wippschalter
	1~230	11,0	65	50	Wippschalter
	1~230	16,0	65	75	Wippschalter

UNTERWASSERKABEL-SÄTZE
 - für FRANKLIN-Unterwassermotoren von 4" bis 6"
 - KTW (trinkwassertauglich) mit Messing-Verschraubung (auf Anfrage mit Edelstahl-Verschraubung)



Bezeichnung	Motor Ø	Querschnitt mm ²	Länge m
Flachkabelsatz	4"	4 x 1,5	10
			20
			30
			40
			50
Flachkabelsatz	6"	4 x 4,0	10
			20
			30
			40
			50

UNTERWASSERKABEL-SÄTZE 3TP HIGH SPEED UNTERWASSERPUMPE
 - Flachkabelsatz mit Stecker, trinkwasserfest, blau

Bezeichnung	Querschnitt mm ²	Länge m
Flachkabelsatz	3 x 1,5	15
		30
		45
		60
Schuko-Stecker	Kabelquerschnitt 3 x 1,5 mm	



**Auf Anfrage liefern wir alle Unterwasserpumpen fertig verbunden mit konfektioniertem Unterwasserkabel
> alle Artikel sind auch einzeln erhältlich (Kabel als Meterware)**

UNTERWASSERKABEL, TRINKWASSERTAUGLICH

- blaues Spezialkabel mit BAM-Zulassung

Bezeichnung	Querschnitt	Umgebungstemperatur °C	Gewicht kg/1.000m
Unterwasserkabel	3 x 1,5 mm ²	max. 70	135,0
	4 x 1,5 mm ²	max. 70	165,0
	4 x 2,5 mm ²	max. 70	235,0
	4 x 4,0 mm ²	max. 70	335,0
	4 x 6,0 mm ²	max. 70	460,0
	4 x 10,0 mm ²	max. 70	800,0
	4 x 16,0 mm ²	max. 70	1.165,0
	4 x 25,0 mm ²	max. 70	1.650,0

UNTERWASSERKABEL

- schwarz, H07RNF

Bezeichnung	Querschnitt	Umgebungstemperatur °C	Gewicht kg/1.000m
Unterwasserkabel	3 x 1,5 mm ²	max. 50	135,0

UNTERWASSERKABEL, ÖLFEST

- orange, H07BQ-F

Bezeichnung	Querschnitt	Umgebungstemperatur °C	Gewicht kg/1.000m
Unterwasserkabel	3 x 1,5 mm ²	max. 50	135,0
	4 x 1,5 mm ²		135,0

KABELVERBINDER

- für die wasserdichte Verbindung von Unterwasserkabeln

Bezeichnung	Ausführung	max. Kabeldimension mm ²
Kabelverbinder	Schrumpfmuffe	4 x 10,0
	Gießverbinder	4 x 4,0
	Gießverbinder	4 x 10,0
	Gießverbinder	4 x 25,0

EDELSTAHLSEIL / EDELSTAHL-SEILKLEMMEN 1.4401

- zur Aufhängung von Unterwasserpumpen

Bezeichnung	Durchmesser Ø	max. Belastung kg
Edelstahlseil	2,0 mm	225,0
	3,0 mm	500,0
	4,0 mm	830,0
Seilklemme	für 2,0 mm Seil	2 Stück je Öse erforderlich
	für 3,0 mm Seil	2 Stück je Öse erforderlich
	für 4,0 mm Seil	2 Stück je Öse erforderlich





Kühlmantel aus Edelstahl 1.4301
mit Spannschellen aus Edelstahl 1.4541,
Distanzring aus Edelstahl 1.4301 und
Dichtring aus Gummi SBR/NBR mit Aussparungen für Motorkabel

zur Sicherstellung der Motorkühlung (ab Fließgeschwindigkeit < 0,15 m/s)

Saugkorb aus Edelstahl 1.4301
mit Spannschelle
aus Edelstahl 1.4541

zum Schutz der Pumpe vor Verun-
reinigungen

Auflageschellen (Satz) für
Unterwasserpumpen mit
Kühlmantel

zur Aufnahme von hori-
zontal eingebauten Un-
terwasserpumpen mit
Kühlmantel

4"- PUMPE mit 4"- MOTOR

Pumpe/Stufenzahl	Ø x Länge (mm)	Motortyp/kW	Ø x Länge (mm)
WINNER 4N1/12 - 48	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
WINNER 4N2/7 - 28	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
WINNER 4N4/4 - 18	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
WINNER 4N7/4 - 12	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
WINNER 4N10/4 - 8	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
4BHS 2/13 - 36	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
4BHS 4/7 - 20	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
4BHS 7/4 - 10	115 (130) x 500	4"/0,37-1,5	115 x 117
WINNER 4N1/68	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
WINNER 4N2/40 - 56	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
WINNER 4N4/27 - 48	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
WINNER 4N7/17 - 42	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
WINNER 4N10/12 - 30	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
4BHS 2/44 - 51	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
4BHS 4/24 - 48	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
4BHS 7/12 - 23	115 (130) x 800	4"/2,2-5,5	115 x 117
WINNER 4N10/42	115 (130) x 1000	4"/7,5	115 x 117
WINNER 4N15/4 - 6	145 (160) x 500	4"/1,1-1,5	145 x 158
4BHS 15/7	145 (160) x 500	4"/1,1-1,5	145 x 158
WINNER 4N15/9 - 24	145 (160) x 800	4"/2,2-5,5	145 x 158
4BHS 15/10 - 25	145 (160) x 800	4"/2,2-5,5	145 x 158
WINNER 4N15/32	145 (160) x 1000	4"/7,5	145 x 158

6"- PUMPE mit 4"- MOTOR

Pumpe/Stufenzahl	Ø x Länge (mm)	Motortyp/kW	Ø x Länge (mm)
SF6 R10/5 - 12	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
SF6 R13/4 - 9	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
SF6 S25/3 - 6	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
SF6 S32/2 - 4	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
64BHE 14/5 - 13	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
64BHE 19/6 - 9	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
64BHE 30/3 - 5	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
64BHE 44/2 - 3	160 (180) x 800	4"/2,2-5,5	160 x 158
64BHE 58/2 - 3	180 (200) x 800	4"/3,0-5,5	180 x 192



Kühlmantel aus Edelstahl 1.4301
mit Spannschellen aus Edelstahl 1.4541,
Distanzring aus Edelstahl 1.4301 und
Dichtring aus Gummi SBR/NBR mit Aussparungen für Motorkabel

zur Sicherstellung der Motorkühlung (ab Fließgeschwindigkeit < 0,15 m/s)



Saugkorb aus Edelstahl 1.4301
mit Spannschelle
aus Edelstahl 1.4541

*zum Schutz der Pumpe vor Verun-
reinigungen*



Auflageschellen (Satz) für
Unterwasserpumpen mit
Kühlmantel

*zur Aufnahme von hori-
zontal eingebauten Un-
terwasserpumpen mit
Kühlmantel*

6"- PUMPE mit 6"- MOTOR

Pumpe/Stufenzahl	Ø x Länge (mm)	Motortyp/kW	Ø x Länge (mm)
SF6 R10/15 - 21	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
SF6 R13/12 - 24	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
SF6 S25/8 - 20	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
SF6 S42/4 - 10	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
6BHE 14/17 - 42	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
6BHE 19/12 - 30	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
6BHE 30/7 - 19	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
6BHE 44/5 - 12	180 (200) x 800	6"/7,5-18,5	180 x 192
SF6 S25/24	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
SF6 S32/15 - 20	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
SF6 S42/12 - 18	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
6BHE 19/33 - 42	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
6BHE 30/23 - 31	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
6BHE 44/15 - 20	180 (200) x 1000	6"/22,0-30,0	180 x 192
6BHE 30/33 - 36	180 (200) x 1500	6"/37,0	180 x 192
6BHE 44/22 - 24	180 (200) x 1500	6"/37,0	180 x 192
6BHE 58/5 - 12	200 (220) x 800	6"/7,5-18,5	200 x 192
6BHE 58/14 - 18	200 (220) x 1000	6"/22,0-30,0	200 x 192
6BHE 58/20 - 23	200 (220) x 1500	6"/37,0	200 x 192

Auf Anfrage: Kühlmäntel/Saugschutzsiebe und Auflageschellen für 8"-Pumpen (8BHEL)

Endler

Industriebedarf

Werkstatteinrichtungen • Werkzeuge

Maschinen • Kompressoren

Kundendienst • Verkauf

53474 Bad Neuenahr - Heimersheim

Tel.: 0 26 41 / 2 77 74 Fax: 2 77 24

www.endler-industriebedarf.de