

## Datenblatt



## Produktgruppe

# EH-M 230V 5-XX

Art.-Nr.	Bezeichnung
61310	EH-M 230V 5-30
61311	EH-M 230V 5-40
61312	EH-M 230V 5-55
61313	EH-M 230V 5-70
61314	EH-M 230V 5-80
61315	EH-M 230V 5-90
61316	EH-M 230V 5-100

### Kurzbeschreibung

mehrstufige Kreiselpumpe

### Einsatzbereich

Baugruppe und Ersatzteil

### Anwendungsgebiet

Regenwassermanager, Druckerhöhungsanlagen, Hauswasserwerke, Hauswasserautomaten, Trennstationen

### Verwendung

Wasserversorgung mit Betriebswasser aus der Brunnenwasser- oder Regenwassernutzung und bei Trinkwassertrennstationen sowie als Druckerhöhung in der Trinkwasserinstallation für die Bewässerung und Beregnung, die Hausversorgung von Toiletten, Waschmaschine, Feuerlöschanlagen sowie Nutz- und Prozesswasser.

### Produktbeschreibung

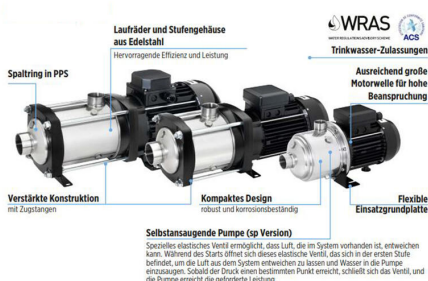
Die EH ist eine mehrstufige Kreiselpumpe aus Edelstahl, in kompaktem Design, robust und korrosionsbeständig, verfügt über eine hervorragende Effizienz und Leistung, ist einfach zu warten und kann auch in Trinkwasseranwendungen eingesetzt werden (WRAS und ACS Zulassung). Die Pumpe wurde entwickelt, um allen Anforderungen an Drucksteigerungen gerecht zu werden und die besondere und speziell verstärkte Edelstahlkonstruktion mit Zugstangen bietet eine hohes Maß an Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit in einer Vielzahl von Anwendungen. Besondes macht die Pumpe, dass auch Laufräder und Stufengehäuse aus rostfreiem Stahl (AISI 304) gefertigt sind, was eine hohe Lebensdauer verspricht, Zuverlässigkeit garantiert und für einen ruhigen Betrieb mit geringer Geräuschentwicklung sorgt. Die herrausragende und besondere Qualität der Pumpe zeigt sich auch in einem äußerst robusten Motorwellendesign für hohe Beanspruchungen, einem Spaltring aus PPS und dem starken und lecksicheren Motorkugellager im Motor. Die Pumpe besitzt einen einphasigen, luftgekühlten und komplett gekapselten Franklin-Hocheffizienzmotor mit integriertem Überhitzungsschutz und einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50Hz im Netz. Der Motor ist lufgekühlt, deswegen darf die Umgebungstemperatur nicht höher als 40°C sein. Für die hohe Qualität der Pumpe spricht ebenfalls, dass der Motor mit maximal 60 zulässigen Anläufen pro Stunde bis 3kw und mit maximal 30 zulässigen Anläufen bei Motoren ab 4kw starten kann, wobei die Wartezeit zwischen zwei aufeinander folgenden Starts immer mindestens 1 Minute bei den Motoren bis 3kw und 2 Minuten bei den Motoren ab 4kw betragen muss. Eine besonders hochwertige Gleitringdichtung mit einem stationären Ring aus Keramik, einem rotierenden Ring aus Graphit, einem Elastomere aus EPDM und den sonstigen Komponenten aus Edelstahl (AISI 316) erlaubt den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen sowie einen Temperaturbereich von -10°C (kurzfristig

## EH-M 230V 5-XX

-15°C) bis zu 90°C >(kurzfristig bis zu 110°C) des Fördermediums. Die EH fördert sauberes und klares Wasser (mit einer max. zulässigen Menge an Sand von 50gr/m<sup>3</sup>), frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser). Die Pumpe muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung eingesetzt werden und der maximale Betriebsdruck liegt bei 10 bar. Die EH eignet sich besonders gut zur Wasserversorgung aus Brunnen, Zisternen und Oberflächenwasser sowie für die Druckerhöhung im privaten, öffentlichen und industriellen Bereich bei diversen Anwendungen wie z.B. der Bewässerung, der Hauswasserversorgung, der Versorgung mit oder Verteilung von Prozess- oder Kühlwasser.

### Technische Kurzbeschreibung

- mehrstufige Kreiselpumpe aus Edelstahl von höchster Qualität und Effizienz in kompaktem Design, robust und korrosionsbeständig. Die Verwendung nur hochwertigster Materialien und Werkstoffe, eine spezielle Konstruktion und ein Franklin-Hocheffizienzmotor, erlauben den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen und gewährleisten den höchsten Anforderungen an Drucksteigerungen gerecht zu werden
- Laufräder und Stufengehäuse aus rostfreiem Stahl (AISI 304) gefertigt, was eine hohe Lebensdauer verspricht, Zuverlässigkeit garantiert und für einen ruhigen Betrieb mit geringer Geräuschentwicklung sorgt
- verstärkte Edelstahlkonstruktion mit Zugstangen, äußerst robustes Motorwellendesign, Spaltring aus PPS und mit einem starken und lecksicheren Motorkugellager im Motor
- mit einphasigen, luftgekühlten und komplett gekapselten Franklin-Hocheffizienzmotor (220 V - 240 V bei 50Hz im Netz), der über einen intergrierten Überhitzungsschutz verfügt und bis zu 60 Starts pro Stunde (bis 3kw) erlaubt
- besonders hochwertige Gleitringdichtung aus Keramik, Graphit, EPDM und Edelstahl (AISI 316) erlaubt den Einsatz bei einem Temperaturbereich von -10°C (kurzfristig -15°C) bis zu 90°C >(kurzfristig bis zu 110°C) des Fördermediums
- fördert sauberes und klares Wasser mit einer max. zulässigen Menge an Sand von 50gr/m<sup>3</sup>, sowie nicht zähe Flüssigkeiten ohne chemische und aggressive Bestandteile
- maximaler Betriebsdruck 10bar, maximale Umgebungstemperatur von 40°C, geeignet für Trinkwasseranwendungen (WRAS und ACS Zertifizierung)



**Hydraulische Daten**

Art.-Nr.	61310	61311	61312	61313	61314	61315	61316
Förderhöhe maximal (Hmax)	33,8 m	44,6 m	55,1 m	66,4 m	76,9 m	89,2 m	99,9 m
Förderstrom maximal (Qmax)	5,0 m³/h						
Schutzklasse Pumpe	IP 55						
Pumpentyp	mehrstufige, luftgekühlte Kreiselpumpe						

**Elektrische Daten**

Art.-Nr.	61310	61311	61312	61313	61314	61315	61316
Spannung	1 ~ 230V / 50Hz (220V - 240V)						
Nennstrom	3,0 A	3,7 A	4,3 A	5,4 A	6,0 A	6,9 A	7,5 A
Motorleistung P1	600 W	760 W	910 W	1130 W	1280 W	1430 W	1580 W
Motorleistung P2	450 W	550 W	750 W	900 W	1100 W	1300 W	1500 W

**Betriebsdaten**

Art.-Nr.	61310	61311	61312	61313	61314	61315	61316
Schallpegel	ca. 58 dB						
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F						
Fördermedium Temperatur	-10°C bis +90°C (kurzfristig: -15°C bis + 110°C)						
max. Anlagendruck	10 bar						
Qualität Fördermedium (z.B. Sandgehalt, Beschaffenheit etc.)	sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, nicht kristallisiert und chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser sowie einer max. zulässigen Menge an Sand von 50gr/m³						
Sonstiges 1	Umgebungstemperatur maximal 40°C						
Sonstiges 2	Starts pro Stunde: max.60 (Wartezeit zwischen zwei aufeinander folgenden Starts min. 1 Minute)						

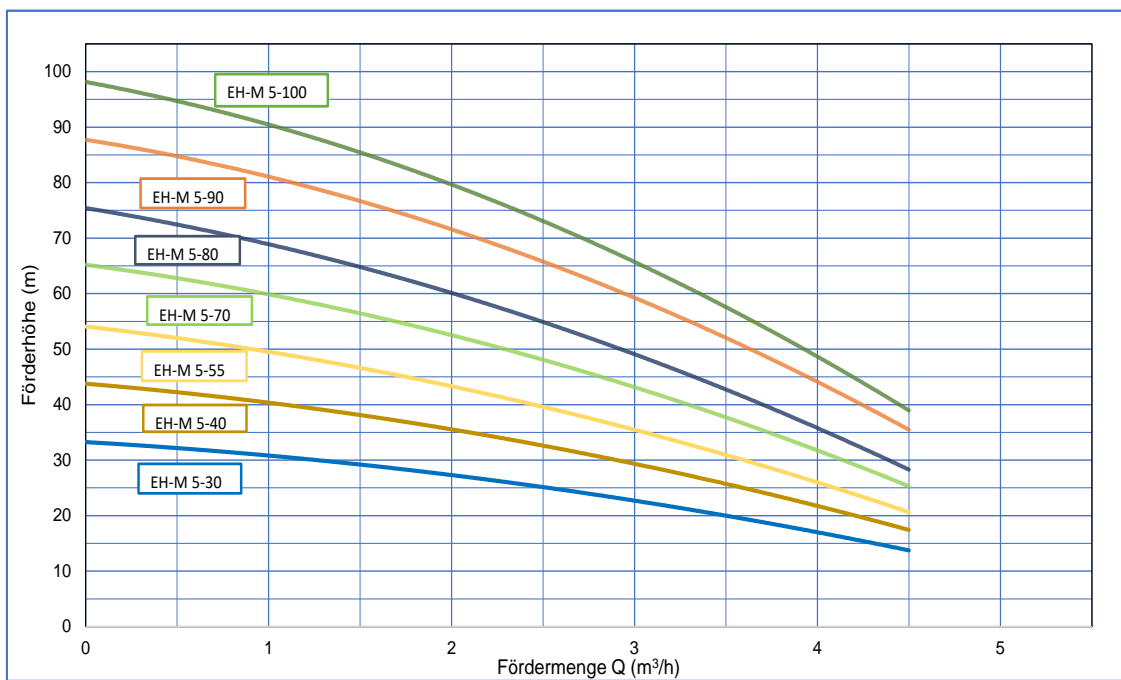
**Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften**

Art.-Nr.	61310	61311	61312	61313	61314	61315	61316
<b>Motorgehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
<b>Pumpengehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
<b>Welle</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
<b>Laufräder</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
<b>Anzahl der Laufräder</b>	3	4	5	6	7	8	9
<b>Wellendichtung</b>	Gleitringdichtung Karbon / Keramik / EPDM						
<b>Ölkammer</b>	nein						
<b>mediumgekühlt</b>	nein, Lüftergekühlt						
<b>Aufstellung</b>	horizontal, trocken und frostfrei						
<b>Trockenlaufschutz</b>	nein						
<b>Thermischer Überlastungsschutz</b>	Überhitzungsschutz im Motor integriert						
<b>Druckschalter/Durchflusswächter</b>	nein						
<b>Anschlusskabel</b>	nein						
<b>Sonstiges 3</b>	Trinkwasserzulassung nach WRAS und ACS, flexible Einsatzgrundplatte						

**Maße & Gewicht (Produkt)**

Art.-Nr.	61310	61311	61312	61313	61314	61315	61316
<b>Länge</b>	361	385	409	433	457	523	547
<b>Höhe</b>	203						
<b>Tiefe/Breite</b>	207	207	207	207	207	214	214
<b>Gesamtgewicht (kg)</b>	11,4	11,8	12,4	14,4	15	18,8	19,4
<b>Saugstutzen</b>	1 1/4" IG						
<b>Druckstutzen</b>	1" IG						

## TECHNISCHE DATEN UND LEISTUNGSKENNLINIEN



Bezeichnung	Q = Fördermenge					
	m <sup>3</sup> /h	0,0	1,5	2,0	3,0	4,5
	l/min	0	25,0	33,3	50,0	75,0
EH-M 5-30	Förderhöhe (m)	33,2	29,3	27,4	22,5	13,8
EH-M 5-40	Förderhöhe (m)	43,7	38,3	35,6	29,1	17,5
EH-M 5-55	Förderhöhe (m)	54	46,8	43,4	35,2	20,7
EH-M 5-70	Förderhöhe (m)	65,1	56,7	52,6	42,8	25,4
EH-M 5-80	Förderhöhe (m)	75,3	65,1	60,2	48,7	28,4
EH-M 5-90	Förderhöhe (m)	87,6	77	71,7	58,8	35,6
EH-M 5-100	Förderhöhe (m)	98	85,8	79,8	65,2	39,1