



Einsatzgebiete

Die Gleichstrompumpe miniWatt mit DC-DC-Steller (DC = Gleichstrom, Direct Current) ist eine **Umwälzpumpe** für Trinkwasser, Heizungs- und Solaranlagen mit **einstellbarer Drehzahl und extrem niedriger Leistungsaufnahme zum Betrieb an Batteriesystemen bis 24 Volt (V)**.

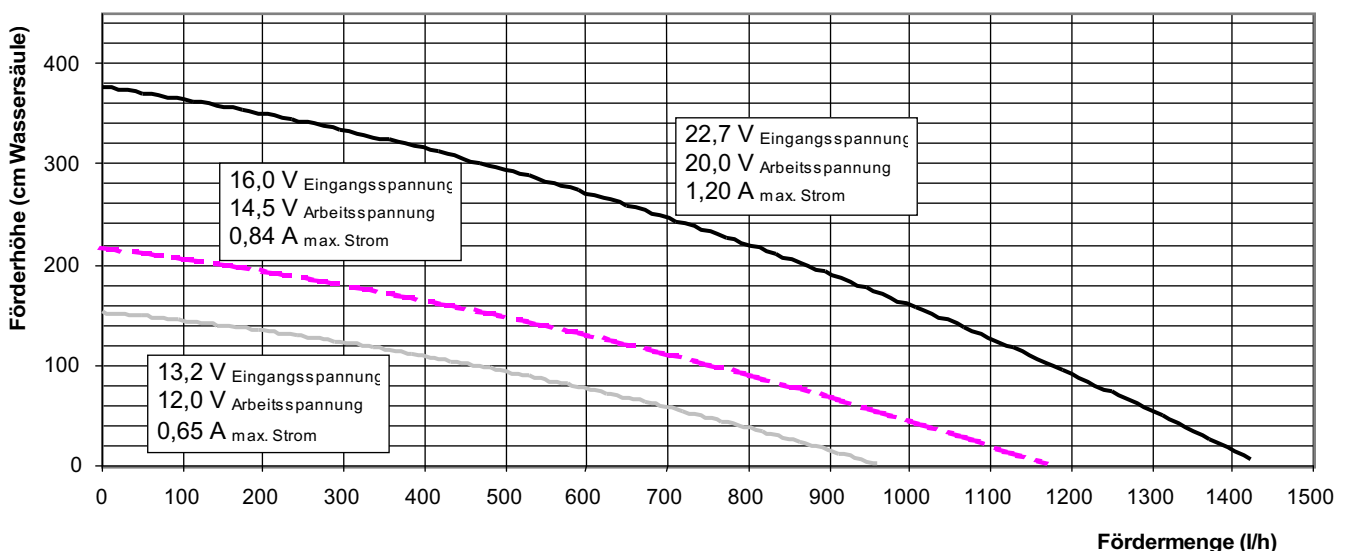
Aufbau

Die Umwälzpumpe arbeitet nach dem neu entwickelten **Sphäro-Magnet-Kupplungsprinzip**. Ein vergossener Gleichstromstator treibt durch eine herme-

tisch dichte Wandung hindurch einen sphärischen Magneten an. Auf diesem Magneten, der nur auf einer zentralen, ultraharten **Keramikkugel** abgestützt ist, befindet sich das Pumpen-Laufrad. **Die Lagerung der Pumpe kann prinzipbedingt nicht blockieren**. Das Pumpen-Laufrad kann schwenken und damit Schmutzpartikeln ausweichen. Daraus ergibt sich eine äußerst **hohe Betriebssicherheit auch bei kleinen Motorleistungen**. Der elektronisch kommutierte Gleichstrommotor ist **absolut wartungsfrei** und auf einen **niedrigen Geräuschpegel** optimiert.

Der auf dem Motorgehäuse aufgesetzte **DC-DC-Steller ermöglicht einen effektiven Betrieb der Umwälzpumpe an 24V-Gleichstromversorgungen**. Durch die zwischen 8 V und 23 V einstellbare Arbeitsspannung kann die Drehzahl und damit auch die Leistungsaufnahme des Motors angepasst werden. **Bei schwankender Eingangsspannung bleibt die Ausgangsspannung weitgehend konstant. Der Steller hat einen Wirkungsgrad von über 90 %**. Durch eine eingebaute Diode ist die Umwälzpumpe kurzschlussfest.

Kennlinie



Technische Daten

Motor

Bauart:	elektronisch kommutierter Motor
Spannung:	12 V Gleichstrom (max. 23 V)
Leistungsaufnahme:	bei 12 V 7,8 W / 0,65 A bei 20 V 24,0 W / 1,20 A
Anschluss:	1m Kabel rot/schwarz 2x0,75 mm ²

Pumpe

Bauart:	Kreiselpumpe mit Sphäro-Magnet-Kupplung
Material:	Messing, Edelstahl, Noryl
Anschluss:	1/2" Innengewinde
Medium:	Trink- und Heizungswasser Glykol-Wasser-Gemische (ab 20% Beimischung Förderdaten prüfen)
max. Temp.:	-10 bis 95 °C Medium
max. Druck:	10 bar

Pumpengehäuse auch komplett in Noryl oder Edelstahl erhältlich.

Steller

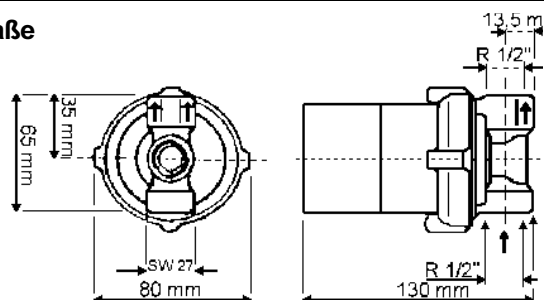
Bauart:	DC-DC-Steller, tauchlackiert
Max. Eingangsspannung:	30 V Gleichstrom (verpolungsfest)
Wirkungsgrad:	maximal 96 %

Spannungsversorgung

- Batterie bis 24 V nominal
- direkt nur an großem Solarmodul (größer 70 Wp, 12 V nominal)

Drehzahl und Leistungsaufnahme durch Drehpoten tiometer an der Platine des Stellers einstellbar.

Maße



Preis

- ✓ 245,69 € netto
- ✓ 285,00 € inkl. MwSt.