



## Datenblatt

### Hydraulische Daten

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Mindesteffizienzindex (MEI)         | ≥0.7   |
| Maximaler Betriebsdruck $P_N$       | 16 bar |
| Min. Medientemperatur $T_{\min}$    | -20 °C |
| Max. Medientemperatur $T_{\max}$    | 140 °C |
| Min. Umgebungstemperatur $T_{\min}$ | 0 °C   |
| Max. Umgebungstemperatur $T_{\max}$ | 50 °C  |

### Antrieb

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Netzanschluss                 | 3~400 V, 50/60 Hz |
| Motor-Effizienzklasse         | IE5               |
| Leistungsaufnahme $P_{1\max}$ | 1600 W            |
| Motornennleistung $P_2$       | 1,5 kW            |
| Strom (max) $I_{\max}$        | 2,6 A             |
| Störaussendung                | EN 61800-3        |
| Störfestigkeit                | EN 61800-3        |
| Isolationsklasse              | F                 |
| Schutzart Motor               | IP55              |
| Motorschutz                   | KLF integriert    |

### Kennlinien

### Werkstoffe

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Pumpengehäuse  | Grauguss                          |
| Laufgrad       | PPS-GF40                          |
| Welle          | Edelstahl                         |
| Wellendichtung | AQ1EGG                            |
| Laterne        | 5.1301/EN-GJL-250 KTL-beschichtet |

### Zugelassene Flüssigkeiten (andere Flüssigkeiten auf Anfrage)

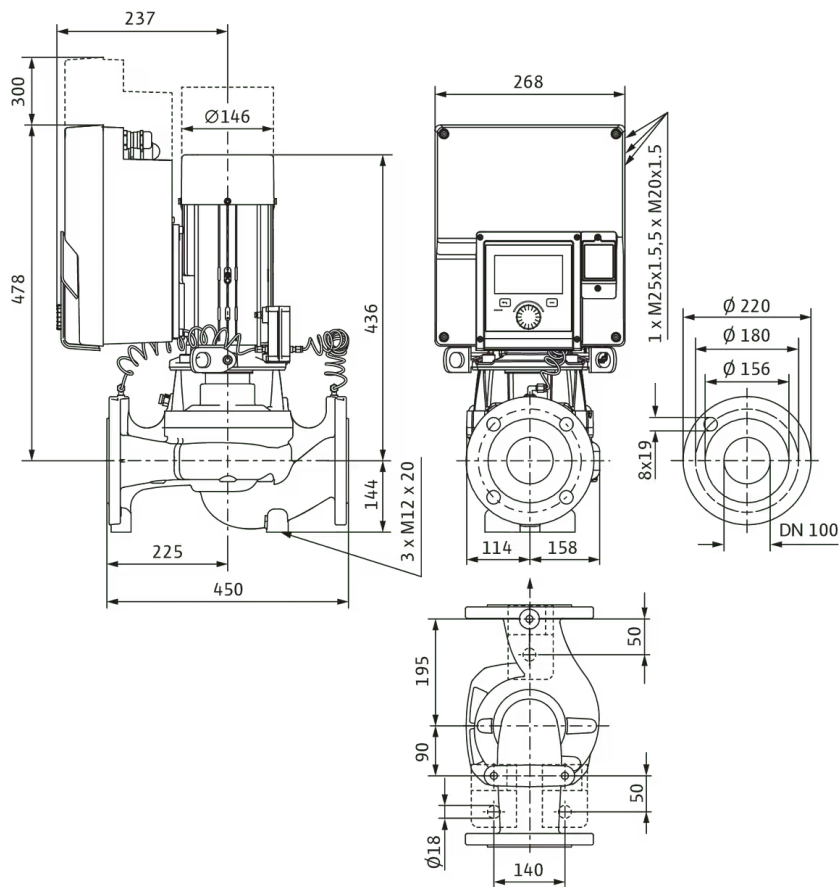
|                                                                              |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Heizungswasser (gemäß VDI 2035)                                              | ja                               |
| Wärmeträgeröl                                                                | Sonderausführung gegen Mehrpreis |
| Kühl- und Kaltwasser                                                         | ja                               |
| Wasser-Glykol-Gemische (bei 20-40 Vol.-% Glykol u. Medientemperatur ≤ 40 °C) | ja                               |

### Einbaumaße

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Einbaulänge $L_0$                   | 450 mm |
| Saugseitiger Rohranschluss $D_N$    | DN 100 |
| Druckseitiger Rohranschluss $D_N d$ | DN 100 |

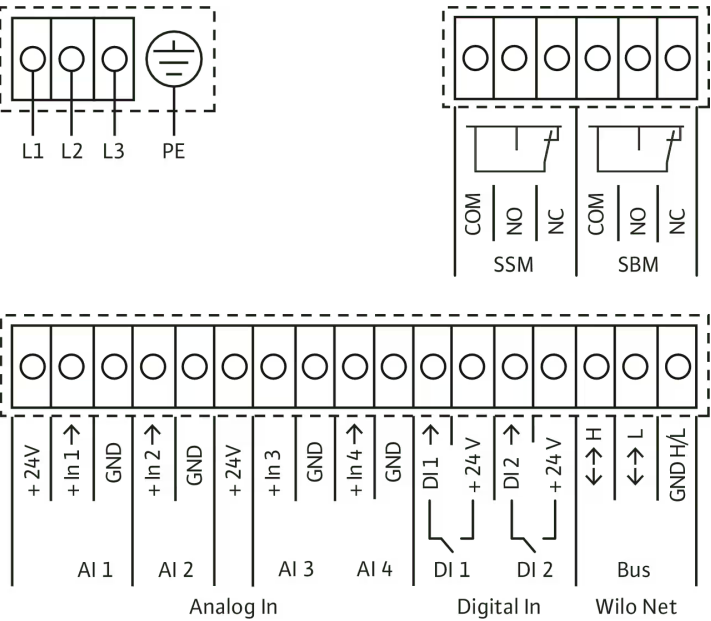
## Maße und Maßzeichnungen

## Stratos GIGA2.0-I 100/1-9/1,5-R1



## Klemmenplan

Wilo-Stratos GIGA2.0



| Bezeichnung       | Belegung                    | Hinweis                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analog IN (AI 1)  | + 24 V<br>+ In 1 →<br>- GND | Signalart: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0-10 V</li><li>• 2-10 V</li><li>• 0-20 mA</li><li>• 4-20 mA</li></ul> Spannungsfestigkeit: <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 V DC / 24 v AC</li></ul> Spannungsversorgung: <ul style="list-style-type: none"><li>• 24 V DC: maximal 50 mA</li></ul> |
| Analog IN (AI 2)  | + In 2 →<br>- GND           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Analog IN (AI 3)  | + 24 V<br>+ In 3 →<br>- GND | Signalart: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0-10 V</li><li>• 2-10 V</li><li>• 0-20 mA</li><li>• 4-20 mA</li><li>• PT1000</li></ul>                                                                                                                                                                       |
| Analog IN (AI 4)  | + In 4 →<br>- GND           | Spannungsfestigkeit: <ul style="list-style-type: none"><li>• 30 V DC / 24 v AC</li></ul> Spannungsversorgung: <ul style="list-style-type: none"><li>• 24 V DC: maximal 50 mA</li></ul>                                                                                                                          |
| Digital IN (DI 1) | DI 1 →<br>+ 24 V            | Digitaleingänge für potentialfreie Kontakte: <ul style="list-style-type: none"><li>• Maximale Spannung:&lt; 30 V DC / 24 V AC</li><li>• Maximaler Schleifenstrom:&lt; 5 mA</li><li>• Betriebsspannung: 24 V DC</li></ul>                                                                                        |
| Digital IN (DI 2) | DI 2 →<br>+ 24 V            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Wilo Net

↔ H

↔ L

GND H/L

SSM

COM

← NO

← NC

SBM

COM

← NO

← NC

Netzanschluss

L1

L2

L3

- Betriebsschleifenstrom: 2 mA pro Eingang

Potentialfreier Wechsler

Kontaktbelastung:

- Minimal zulässig: SELV 12 V AC / DC, 10 mA
- Maximal zulässig: 250 V AC, 1 A, 30 V DC, 1 A

Potentialfreier Wechsler

Kontaktbelastung:

- Minimal zulässig: SELV 12 V AC / DC, 10 mA
- Maximal zulässig: 250 V AC, 1 A, 30 V DC, 1 A

## Bestellinformation

### Produktdaten

|                       |                                                                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fabrikat              | Wilo                                                                                               |
| Produktbezeichnung    | Stratos GIGA2.0-I 100/1-9/1,5-R1                                                                   |
| Artikelnummer         | <b>2204881</b>  |
| EAN Nummer            | 4062679018317                                                                                      |
| Farbe                 | grün/schwarz/grau                                                                                  |
| Minimale Bestellmenge | 1                                                                                                  |
| Marktverfügbarkeit    | 2021-03-08                                                                                         |

### Verpackung

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| Verpackungsart         | Karton              |
| Verpackungseigenschaft | Transportverpackung |
| Anzahl pro Palette     | 1                   |
| Anzahl pro Layer       | 1                   |

### Maße und Gewichte

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Längenmaß mit Verpackung    | 800 mm |
| Länge <i>L</i>              | 622 mm |
| Höhenmaß mit Verpackung     | 650 mm |
| Höhe <i>H</i>               | 462 mm |
| Breitenmaß mit Verpackung   | 272 mm |
| Breite <i>B</i>             | 292 mm |
| Gewicht brutto ca. <i>m</i> | 63 kg  |
| Gewicht netto ca. <i>m</i>  | 58 kg  |

## Ausschreibungstext

Hocheffizienz-Inlinepumpe mit EC-Motor der Effizienzklasse IE5 gemäß IEC 60034-30-2, hydraulischem Mindesteffizienzindex  $MEI \geq 0,7$  und elektronischer Leistungsanpassung in Trockenläufer-Bauart. Die Pumpe ist ausgeführt als einstufige Niederdruckkreiselpumpe mit Flanschanschluss und Gleitringdichtung. Die **Stratos GIGA2.0-I** ist vorrangig für die Förderung von Heizungswasser (nach VDI 2035), Kaltwasser und Wasser-Glykol-Gemischen ohne abrasive Stoffe in Heizungs-, Klima- und Kühlsystemen konzipiert.

### Konstruktion ...-R1:

- > Einstufige Niederdruck-Kreiselpumpe mit ungeteilter Welle in Blockbauweise
- > Spiralgehäuse in Inline-Bauart (Saug- und Druckstutzen mit gleichen Flanschen in einer Linie)
- > Flansche PN 16 - nach EN 1092-2
- > Druckmessanschlüsse (R 1/8) für nachträglich möglichen Anbau eines Differenzdruckgebers (Ausführung ...-R1 ohne Differenzdruckgeber)
- > Pumpengehäuse und Motorflansch serienmäßig mit Kataphoresebeschichtung
- > Gleitringdichtung für die Wasserförderung bis  $T_{max.} = +140^{\circ}\text{C}$ . Bis  $T \leq +40^{\circ}\text{C}$  ist eine Glykolbeimischung von 20% bis 40% Volumenanteil zulässig. Bei Wasser-Glykol-Gemischen mit Anteilen Glykol  $>40\%$  bis max. 50% Volumenanteil und einer Medientemperatur von  $> +40^{\circ}\text{C}$  bis max.  $+120^{\circ}\text{C}$  oder anderen von Wasser abweichenden Medien ist eine alternative Gleitringdichtung vorzusehen. Bei Verwendung von Wasser-Glykol-Gemischen wird generell der Einsatz einer S1 Variante mit entsprechender Gleitringdichtung empfohlen.
- > Anschlussspannungen:
  - > 3~440 V  $\pm 10\%$  50/60 Hz; 3~400 V  $\pm 10\%$  50/60 Hz; 3~380 V -5 % +10 % 50/60 Hz
  - > Variante M-: 1~220 V ... 240 V ( $\pm 10\%$ ), 50/60 Hz
- > Erfüllung der Elektromagnetischen Verträglichkeit ohne zusätzliche Maßnahmen
- > Störaussendung für Wohnbereich gemäß EN 61800-3:2018
- > Störfestigkeit für Industriebereich gemäß EN61800-3:2018

### Regelarten:

- > Konstante Drehzahl (**n-const.**)
- > Konstante Temperatur (**T-const.**)
- > Konstante Differenztemperatur (**dT-const.**)
- > Benutzerdefinierte **PID**-Regelung
- > Nur möglich mit Differenzdrucksensor:
  - > Permanente, automatische Leistungs-Anpassung an den Anlagenbedarf ohne Sollwertvorgabe **Wilo-Dynamic Adapt plus** (Werkseinstellung).
  - > Bedarfsgerechte Volumenstromoptimierung der Zubringerpumpe durch Vernetzung und Kommunikation mit mehreren Sekundär-Pumpen (**Multi-Flow Adaptation**).
- > Konstanter Volumenstrom (**Q-const.**)
- > Variabler Differenzdruck (**dp-v**) mit der Option der nominellen Betriebspunkteingabe Q und H
- > Konstanter Differenzdruck (**dp-c**)
- > Differenzdruckregelung dp-c an einem entfernten Punkt im Rohrnetz (**Schlechtpunktregelung**)

### Funktionen:

- > Auswahl des Anwendungsbereichs im **Einstellungsassistenten**
- > **Betriebsarten Doppelpumpe: Haupt-/Reservebetrieb**
- > **Umschaltung** zwischen **Heiz- und Kühlbetrieb** (automatisch, extern oder manuell)
- > Speichern und Wiederherstellen der konfigurierten Pumpeneinstellungen (**3 Wiederherstellungspunkte**)
- > **Störmeldungs-/Warnmeldungsanzeige** in Klartext inklusive Abhilfeempfehlung
- > Integrierter **Motorvollschutz**
- > Nur möglich mit Differenzdrucksensor:
  - > **Wärmemengenerfassung**
  - > **Kältemengenerfassung**
  - > Einstellbare Volumenstrombegrenzung durch QLimit-Funktion (**Q<sub>min.</sub>** und **Q<sub>max.</sub>**)
  - > Automatische Abschaltung der Pumpe bei Null-Durchfluss-Erkennung (**No-Flow Stop**)
  - > Wirkungsgradoptimierter **Additionsbetrieb** für dp-c und dp-v

### Anzeige im "Home-Screen" des graphischen Displays:

- > Aktuell eingestellte Regelungsart
- > Aktueller Sollwert
- > Aktueller Volumenstrom (nur bei angeschlossenem Differenzdrucksensor)
- > Aktuelle Medientemperatur (nur bei angeschlossenem Temperatursensor)
- > Aktuelle Leistungsaufnahme
- > Kumulierter elektrischer Verbrauch

**Ausführung:**

- > **4 konfigurierbare analoge Eingänge** : 0-10V, 2-10V, 0-20mA, 4-20mA und handelsüblicher PT1000 (nur an zwei analogen Eingängen); Spannungsversorgung mit +24 V DC
- > **2 konfigurierbare digitale Eingänge** (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, Heizen/Kühlen, Manuelle Übersteuerung (Gebäudeautomation abgekoppelt), Bediensperre (Tastensperre und Fernbedienungs-Konfigurationsschutz))
- > **2 konfigurierbare Melderelais für Betriebs- und Störmeldungen**
- > **Steckplatz für Wilo-CIF-Module** mit Schnittstellen für Gebäudeautomation GA (Optionales Zubehör: CIF-Module Modbus RTU, BACnet MS/TP, LON, PLR, CAN)
- > **Wilo Net** als Wilo-Systembus zur Kommunikation von Wilo-Produkten untereinander, z.B. Multi-Flow Adaptation; Doppelpumpenbetrieb und Wilo-Smart Gateway
- > **Automatischer Notbetrieb** bei besonderen Zuständen (Pumpendrehzahl definierbar) z.B. bei Ausfall der Buskommunikation oder von Sensorwerten
- > **Drehbares graphisches Farb-Display** (4,3 Zoll) mit Bedienung über Ein-Knopf-Handbedienebene
- > **Bluetooth-Schnittstelle** über Wilo-Smart Connect Modul BT
- > Auslesen und Einstellen von Betriebsdaten sowie z.B. Erstellen eines Inbetriebnahmeprotokolls über Bluetooth-Schnittstelle mittels Wilo Assistant App
- > **Doppelpumpenmanagement** integriert (Doppelpumpen sind fertig verdrahtet), bei Verwendung von 2 Einzelpumpen als Doppelpumpeneinheit, Verbindung über WILO Net
- > **Kabelbrucherkennung** bei analogem Signal (in Verbindung mit 2-10V oder 4-20mA)
- > **Zeitstempel** für Fehler/Warnungen und historische Betriebsdaten
- > Permanenter **Betriebsdatenspeicher**
- > Serienmäßige **Kondensatablaufbohrungen** im Motorgehäuse (bei Auslieferung verschlossen)
- > **Entlüftungsventil** an der Laterne

**Lieferumfang:**

- > Pumpe
- > Wilo-Smart Connect Modul BT
- > Kabelverschraubungen mit Dichteinsätzen
- > Montageanleitung (Kurzfassung) und Konformitätserklärung

**Zubehör** (muss gesondert bestellt werden):

- 3 Konsolen mit Befestigungsmaterial für Fundamentaufbau
- > Blindflansche für Doppelpumpengehäuse
- > Montagehilfe für Gleitringdichtung (inkl. Montagebolzen)
- > Zur Anbindung an die Gebäudeautomation:
  - > CIF-Modul PLR
  - > CIF-Modul LON
  - > CIF-Modul BACnet MS/TP
  - > CIF-Modul Modbus RTU
  - > CIF-Modul CANopen
  - > CIF-Modul Ethernet Multiprotocol (Modbus TCP, BACnet/ IP)
  - > Anschluss M12 RJ45 CIF Ethernet
- > Differenzdruckgeber DDG 2 ... 10V
- > Differenzdruckgeber DDG 4 ... 20mA
- > Temperatursensor PT1000 AA
- > Fühlerhülsen für den Einbau von Temperatursensoren in die Rohrleitung

**Betriebsdaten**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Min. Medientemperatur $T_{\min}$    | -20 °C |
| Max. Medientemperatur $T_{\max}$    | 140 °C |
| Min. Umgebungstemperatur $T_{\min}$ | 0 °C   |
| Max. Umgebungstemperatur $T_{\max}$ | 50 °C  |
| Maximaler Betriebsdruck $P_N$       | 16 bar |
| Mindesteffizienzindex (MEI)         | ≥0.7   |

## Antrieb

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Netzanschluss                 | 3~400 V, 50/60 Hz |
| Motor-Effizienzklasse         | IE5               |
| Leistungsaufnahme $P_{1\max}$ | 1600 W            |
| Motornennleistung $P_2$       | 1,5 kW            |
| Strom (max) $I_{\max}$        | 2,6 A             |
| Drehzahl max. $n_{\max}$      | 1910 1/min        |
| Störaussendung                | EN 61800-3        |
| Störfestigkeit                | EN 61800-3        |
| Isolationsklasse              | F                 |
| Schutzart Motor               | IP55              |
| Motorschutz                   | KLF integriert    |

## Werkstoffe

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Pumpengehäuse  | Grauguss                          |
| Laufgrad       | PPS-GF40                          |
| Welle          | Edelstahl                         |
| Wellendichtung | AQ1EGG                            |
| Laterne        | 5.1301/EN-GJL-250 KTL-beschichtet |

## Einbaumaße

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| Saugseitiger Rohranschluss $DNs$  | DN 100 |
| Druckseitiger Rohranschluss $DNd$ | DN 100 |
| Baulänge $l_0$                    | 450 mm |

## Bestellinformationen

|                       |                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fabrikat              | Wilo                                                                                         |
| Produktbezeichnung    | Stratos GIGA2.0-I 100/1-9/1,5-R1                                                             |
| Gewicht netto ca. $m$ | 58 kg                                                                                        |
| Artikelnummer         | 2204881  |

## Installationsart

### Stufenlose Regelung differenzdruckabhängig CCe-HVAC System

#### CCe-HVAC System

|                          |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| CCe-HVAC System 1 x 0,75 | 2536658 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 2 x 0,75 | 2536659 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 3 x 0,75 | 2536660 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 4 x 0,75 | 2536661 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 5 x 0,75 | 2536662 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 6 x 0,75 | 2536663 | auf Anfrage |

#### Antenne GSM/GPRS

|                                       |         |           |
|---------------------------------------|---------|-----------|
| D-Netz-Dualband-Antenne mit 3 m Kabel | 2533862 | EUR 198,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 10 m Kabel     | 2533863 | EUR 597,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 15 m Kabel     | 2533864 | EUR 663,- |

#### Außentemperaturfühler Pt 100

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Außentemperaturfühler Pt 100 | 2533772 | EUR 142,- |
|------------------------------|---------|-----------|

#### Auswerter DDG

|               |         |           |
|---------------|---------|-----------|
| Auswerter DDG | 2533770 | EUR 628,- |
|---------------|---------|-----------|

#### GLT Basismodul

|                |         |           |
|----------------|---------|-----------|
| GLT-Basismodul | 2533800 | EUR 795,- |
|----------------|---------|-----------|

#### CC-Kommunikationsmodul BACnet

|                                             |         |             |
|---------------------------------------------|---------|-------------|
| CC-Kommunikationsmodul BACnet IP (Slave)    | 2537051 | EUR 1.659,- |
| CC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave) | 2537050 | EUR 1.659,- |

#### Kommunikationsmodul LON

|                         |         |             |
|-------------------------|---------|-------------|
| Kommunikationsmodul LON | 2533868 | EUR 3.603,- |
|-------------------------|---------|-------------|

#### Kommunikationsmodul ModBus

|                                |         |           |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul Modbus RTU | 2533869 | EUR 677,- |
|--------------------------------|---------|-----------|

#### Kommunikationsmodul Profibus

|                                 |         |             |
|---------------------------------|---------|-------------|
| Kommunikationsmodul Profibus DP | 2533866 | EUR 1.368,- |
|---------------------------------|---------|-------------|

#### Kommunikationsmodul CC

|                        |         |           |
|------------------------|---------|-----------|
| CC-Kommunikationsmodul | 2533850 | EUR 309,- |
|------------------------|---------|-----------|

## Kommunikationsmodul GSM

|           |         |             |
|-----------|---------|-------------|
| GSM-Modul | 2533861 | EUR 1.336,- |
|-----------|---------|-------------|

## Meldemodul Pumpe

|                      |         |           |
|----------------------|---------|-----------|
| Meldemodul Pumpe 1-2 | 2533812 | EUR 487,- |
| Meldemodul Pumpe 3-6 | 2533836 | EUR 471,- |

## Nachrüstsatz Signalwandler

|                                |         |           |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Signalwandler 0-10 V / 0-20 mA | 2534992 | EUR 291,- |
|--------------------------------|---------|-----------|

## Verbindungskabel Steuermodule/Meldemodule

|                               |         |           |
|-------------------------------|---------|-----------|
| Verbindungskabel Steuermodule | 2533790 | EUR 213,- |
| Verbindungskabel Meldemodule  | 2533890 | EUR 213,- |

## Messumformer DDG

|                  |           |             |
|------------------|-----------|-------------|
| Messumformer DDG | 501771990 | EUR 3.324,- |
|------------------|-----------|-------------|

## Netzgerät DDG

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Netzgerät DDG | 501865293 | EUR 360,- |
|---------------|-----------|-----------|

## Verlängerungsset DDG für Hosenrohranwendung

|                                |         |          |
|--------------------------------|---------|----------|
| Verlaengerung Wendel f.DDG Set | 2166098 | EUR 64,- |
|--------------------------------|---------|----------|

## Stufenlose Regelung temperaturabhängig CCe-HVAC System

### CCe-HVAC System

|                          |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| CCe-HVAC System 1 x 0,75 | 2536658 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 2 x 0,75 | 2536659 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 3 x 0,75 | 2536660 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 4 x 0,75 | 2536661 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 5 x 0,75 | 2536662 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 6 x 0,75 | 2536663 | auf Anfrage |

### Antenne GSM/GPRS

|                                       |         |           |
|---------------------------------------|---------|-----------|
| D-Netz-Dualband-Antenne mit 3 m Kabel | 2533862 | EUR 198,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 10 m Kabel     | 2533863 | EUR 597,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 15 m Kabel     | 2533864 | EUR 663,- |

### Außentemperaturfühler Pt 100

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Außentemperaturfühler Pt 100 | 2533772 | EUR 142,- |
|------------------------------|---------|-----------|

### GLT Basismodul

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|                                                                   |         |             |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
| GLT-Basismodul                                                    | 2533800 | EUR 795,-   |
| <b>CC-Kommunikationsmodul BACnet</b>                              |         |             |
| CC-Kommunikationsmodul BACnet IP (Slave)                          | 2537051 | EUR 1.659,- |
| CC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave)                       | 2537050 | EUR 1.659,- |
| <b>Kommunikationsmodul LON</b>                                    |         |             |
| Kommunikationsmodul LON                                           | 2533868 | EUR 3.603,- |
| <b>Kommunikationsmodul ModBus</b>                                 |         |             |
| Kommunikationsmodul Modbus RTU                                    | 2533869 | EUR 677,-   |
| <b>Kommunikationsmodul Profibus</b>                               |         |             |
| Kommunikationsmodul Profibus DP                                   | 2533866 | EUR 1.368,- |
| <b>Kommunikationsmodul CC</b>                                     |         |             |
| CC-Kommunikationsmodul                                            | 2533850 | EUR 309,-   |
| <b>Kommunikationsmodul GSM</b>                                    |         |             |
| GSM-Modul                                                         | 2533861 | EUR 1.336,- |
| <b>Meldemodul Pumpe</b>                                           |         |             |
| Meldemodul Pumpe 1-2                                              | 2533812 | EUR 487,-   |
| Meldemodul Pumpe 3-6                                              | 2533836 | EUR 471,-   |
| <b>Nachrüstsatz Signalwandler</b>                                 |         |             |
| Signalwandler 0-10 V / 0-20 mA                                    | 2534992 | EUR 291,-   |
| <b>Temperaturmodul</b>                                            |         |             |
| Temperaturmodul für Systeme mit 1-3 Pumpen                        | 2534991 | EUR 1.238,- |
| Temperaturmodul für Systeme mit 4-6 Pumpen                        | 2533771 | EUR 979,-   |
| <b>Verbindungskabel Steuermodule/Meldemodule</b>                  |         |             |
| Verbindungskabel Steuermodule                                     | 2533790 | EUR 213,-   |
| Verbindungskabel Meldemodule                                      | 2533890 | EUR 213,-   |
| <b>Stufenlose Regelung differenzdruckabhängig SCe-HVAC System</b> |         |             |
| <b>SCe-HVAC System</b>                                            |         |             |
| SCe-HVAC System 1x10A-WM                                          | 2545254 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 2x10A-WM                                          | 2545255 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 3x10A-WM                                          | 2545256 | auf Anfrage |

|                                                               |           |             |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| SCe-HVAC System 4x10A-WM                                      | 2545257   | auf Anfrage |
| <b>Antenne GSM/GPRS</b>                                       |           |             |
| D-Netz-Dualband-Antenne mit 3 m Kabel                         | 2533862   | EUR 198,-   |
| D-Netz-Triband-Antenne 10 m Kabel                             | 2533863   | EUR 597,-   |
| D-Netz-Triband-Antenne 15 m Kabel                             | 2533864   | EUR 663,-   |
| <b>Außentemperaturfühler Pt 100</b>                           |           |             |
| Außentemperaturfühler Pt 100                                  | 2533772   | EUR 142,-   |
| <b>Auswerter DDG</b>                                          |           |             |
| Auswerter DDG                                                 | 2533770   | EUR 628,-   |
| <b>Kommunikationsmodul LON (SC)</b>                           |           |             |
| Kommunikationsmodul LON (SC)                                  | 2538243   | EUR 740,-   |
| <b>SC-Kommunikationsmodul BACnet</b>                          |           |             |
| SC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave)                   | 2538242   | EUR 760,-   |
| <b>Kommunikationsmodul GSM (SC)</b>                           |           |             |
| Kommunikationsmodul GSM (SC)                                  | 2542216   | EUR 671,-   |
| <b>Meldemodul Pumpe</b>                                       |           |             |
| Meldemodul Pumpe 1-2                                          | 2533812   | EUR 487,-   |
| Meldemodul Pumpe 3-6                                          | 2533836   | EUR 471,-   |
| <b>Meldeplatine</b>                                           |           |             |
| Platine Option EXM SC Set                                     | 2119646   | EUR 279,-   |
| <b>Messumformer DDG</b>                                       |           |             |
| Messumformer DDG                                              | 501771990 | EUR 3.324,- |
| <b>Netzgerät DDG</b>                                          |           |             |
| Netzgerät DDG                                                 | 501865293 | EUR 360,-   |
| <b>Verlängerungsset DDG für Hosenrohranwendung</b>            |           |             |
| Verlaengerung Wendel f.DDG Set                                | 2166098   | EUR 64,-    |
| <b>Stufenlose Regelung temperaturabhängig SCe-HVAC System</b> |           |             |
| <b>SCe-HVAC System</b>                                        |           |             |
| SCe-HVAC System 1x10A-WM                                      | 2545254   | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 2x10A-WM                                      | 2545255   | auf Anfrage |

|                          |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| SCe-HVAC System 3x10A-WM | 2545256 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 4x10A-WM | 2545257 | auf Anfrage |

## Antenne GSM/GPRS

|                                       |         |           |
|---------------------------------------|---------|-----------|
| D-Netz-Dualband-Antenne mit 3 m Kabel | 2533862 | EUR 198,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 10 m Kabel     | 2533863 | EUR 597,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 15 m Kabel     | 2533864 | EUR 663,- |

## Außentemperaturfühler Pt 100

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Außentemperaturfühler Pt 100 | 2533772 | EUR 142,- |
|------------------------------|---------|-----------|

## Kommunikationsmodul LON (SC)

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul LON (SC) | 2538243 | EUR 740,- |
|------------------------------|---------|-----------|

## SC-Kommunikationsmodul BACnet

|                                             |         |           |
|---------------------------------------------|---------|-----------|
| SC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave) | 2538242 | EUR 760,- |
|---------------------------------------------|---------|-----------|

## Kommunikationsmodul GSM (SC)

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul GSM (SC) | 2542216 | EUR 671,- |
|------------------------------|---------|-----------|

## Meldemodul Pumpe

|                      |         |           |
|----------------------|---------|-----------|
| Meldemodul Pumpe 1-2 | 2533812 | EUR 487,- |
| Meldemodul Pumpe 3-6 | 2533836 | EUR 471,- |

## Meldeplatine

|                           |         |           |
|---------------------------|---------|-----------|
| Platine Option EXM SC Set | 2119646 | EUR 279,- |
|---------------------------|---------|-----------|

## WiloCare Paket 1 (inkl. ext. Gehäuse)

### Smart Gateway

|                    |         |           |
|--------------------|---------|-----------|
| Wilo-Smart Gateway | 2197100 | EUR 765,- |
|--------------------|---------|-----------|

## WiloCare Paket 2 (inkl. ext. Gehäuse und LTE Router)

### Smart Gateway

|                    |         |           |
|--------------------|---------|-----------|
| Wilo-Smart Gateway | 2197100 | EUR 765,- |
|--------------------|---------|-----------|

Mechanisches Zubehör

Rohrmontage/Ausgleichsstücke

Flansch-Zwischenstutzen F

|                                                      |           |           |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Flansch-Zwischenstutzen F 34, DN 100x35mm, PN 10/16  | 110851396 | EUR 145,- |
| Flansch-Zwischenstutzen F 35, DN 100x55mm, PN 10/16  | 110862695 | EUR 183,- |
| Flansch-Zwischenstutzen F 43, DN 100x190mm, PN 10/16 | 2101159   | EUR 731,- |

Wandmontage/Fundamentaufbau

Konsole Set

|                    |         |           |
|--------------------|---------|-----------|
| Konsole F 3-14 SET | 2040968 | EUR 139,- |
|--------------------|---------|-----------|

## Elektrisches Zubehör

### Pumpensteuerung/Zubehör

#### Antenne GSM/GPRS

|                                       |         |           |
|---------------------------------------|---------|-----------|
| D-Netz-Dualband-Antenne mit 3 m Kabel | 2533862 | EUR 198,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 10 m Kabel     | 2533863 | EUR 597,- |
| D-Netz-Triband-Antenne 15 m Kabel     | 2533864 | EUR 663,- |
| SMA/FME-Adapter                       | 2545548 | EUR 73,-  |

#### GLT Basismodul

|                |         |           |
|----------------|---------|-----------|
| GLT-Basismodul | 2533800 | EUR 795,- |
|----------------|---------|-----------|

#### CC-Kommunikationsmodul BACnet

|                                             |         |             |
|---------------------------------------------|---------|-------------|
| CC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave) | 2537050 | EUR 1.659,- |
| CC-Kommunikationsmodul BACnet IP (Slave)    | 2537051 | EUR 1.659,- |

#### Kommunikationsmodul CC

|                        |         |           |
|------------------------|---------|-----------|
| CC-Kommunikationsmodul | 2533850 | EUR 309,- |
|------------------------|---------|-----------|

#### Kommunikationsmodul GSM

|           |         |             |
|-----------|---------|-------------|
| GSM-Modul | 2533861 | EUR 1.336,- |
|-----------|---------|-------------|

#### Kommunikationsmodul GSM (SC)

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul GSM (SC) | 2542216 | EUR 671,- |
|------------------------------|---------|-----------|

#### Kommunikationsmodul LON

|                         |         |             |
|-------------------------|---------|-------------|
| Kommunikationsmodul LON | 2533868 | EUR 3.603,- |
|-------------------------|---------|-------------|

#### Kommunikationsmodul LON (SC)

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul LON (SC) | 2538243 | EUR 740,- |
|------------------------------|---------|-----------|

#### Kommunikationsmodul ModBus

|                                |         |           |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Kommunikationsmodul Modbus RTU | 2533869 | EUR 677,- |
|--------------------------------|---------|-----------|

#### Kommunikationsmodul Profibus

|                                 |         |             |
|---------------------------------|---------|-------------|
| Kommunikationsmodul Profibus DP | 2533866 | EUR 1.368,- |
|---------------------------------|---------|-------------|

#### Verbindungskabel Steuermodule/Meldemodule

|                               |         |           |
|-------------------------------|---------|-----------|
| Verbindungskabel Steuermodule | 2533790 | EUR 213,- |
| Verbindungskabel Meldemodule  | 2533890 | EUR 213,- |

#### Auswerter DDG

|               |         |           |
|---------------|---------|-----------|
| Auswerter DDG | 2533770 | EUR 628,- |
|---------------|---------|-----------|

**Tauchtemperaturfühler Pt 1000**

|                                  |         |          |
|----------------------------------|---------|----------|
| Tauchtemperaturfühler Pt 1000 AA | 2193422 | EUR 41,- |
|----------------------------------|---------|----------|

**Tauchhülse**

|                       |         |          |
|-----------------------|---------|----------|
| Tauchhülse G ½, 45mm  | 2193423 | EUR 32,- |
| Tauchhülse G ½, 100mm | 2193424 | EUR 36,- |

**Außentemperaturfühler Pt 100**

|                              |         |           |
|------------------------------|---------|-----------|
| Außentemperaturfühler Pt 100 | 2533772 | EUR 142,- |
|------------------------------|---------|-----------|

**Meldemodul Pumpe**

|                      |         |           |
|----------------------|---------|-----------|
| Meldemodul Pumpe 1-2 | 2533812 | EUR 487,- |
| Meldemodul Pumpe 3-6 | 2533836 | EUR 471,- |

**SC-Kommunikationsmodul BACnet**

|                                             |         |           |
|---------------------------------------------|---------|-----------|
| SC-Kommunikationsmodul BACnet MS/TP (Slave) | 2538242 | EUR 760,- |
|---------------------------------------------|---------|-----------|

**Meldeplatine**

|                           |         |           |
|---------------------------|---------|-----------|
| Platine Option EXM SC Set | 2119646 | EUR 279,- |
|---------------------------|---------|-----------|

**Nachrüstsatz Signalwandler**

|                                |         |           |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Signalwandler 0-10 V / 0-20 mA | 2534992 | EUR 291,- |
|--------------------------------|---------|-----------|

**Temperaturmodul**

|                                            |         |             |
|--------------------------------------------|---------|-------------|
| Temperaturmodul für Systeme mit 4-6 Pumpen | 2533771 | EUR 979,-   |
| Temperaturmodul für Systeme mit 1-3 Pumpen | 2534991 | EUR 1.238,- |

**Pumpensteuerung/Comfort-Regelsystem****CCe-HVAC System**

|                          |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| CCe-HVAC System 1 x 0,75 | 2536658 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 2 x 0,75 | 2536659 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 3 x 0,75 | 2536660 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 4 x 0,75 | 2536661 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 5 x 0,75 | 2536662 | auf Anfrage |
| CCe-HVAC System 6 x 0,75 | 2536663 | auf Anfrage |

**Pumpensteuerung/Smart-Regelsystem****SCe-HVAC System**

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|                          |         |             |
|--------------------------|---------|-------------|
| SCe-HVAC System 1x10A-WM | 2545254 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 2x10A-WM | 2545255 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 3x10A-WM | 2545256 | auf Anfrage |
| SCe-HVAC System 4x10A-WM | 2545257 | auf Anfrage |

## Pumpensteuerung/Schnittstellenmodul

### CIF-Module

|                        |         |           |
|------------------------|---------|-----------|
| CIF-Modul BACnet MS/TP | 2190367 | EUR 427,- |
| CIF-Modul Modbus RTU   | 2190368 | EUR 427,- |
| CIF-Modul CANopen      | 2190369 | EUR 258,- |
| CIF-Modul LON TP/FT-10 | 2190370 | EUR 427,- |
| CIF-Modul PLR          | 2190371 | EUR 167,- |
| CIF-Modul Ethernet     | 2211408 | EUR 728,- |

### Smart Gateway

|                    |         |           |
|--------------------|---------|-----------|
| Wilo-Smart Gateway | 2197100 | EUR 765,- |
|--------------------|---------|-----------|

## Differenzdruckerfassung

### DDG (0-10V)

|                                        |         |           |
|----------------------------------------|---------|-----------|
| Differenzdruck-Geber DDG 20-1 (2-10 V) | 2213424 | EUR 775,- |
|----------------------------------------|---------|-----------|

### Netzgerät DDG

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Netzgerät DDG | 501865293 | EUR 360,- |
|---------------|-----------|-----------|

### Messumformer DDG

|                  |           |             |
|------------------|-----------|-------------|
| Messumformer DDG | 501771990 | EUR 3.324,- |
|------------------|-----------|-------------|

### Verlängerungsset DDG für Hosenrohranwendung

|                                |         |          |
|--------------------------------|---------|----------|
| Verlaengerung Wendel f.DDG Set | 2166098 | EUR 64,- |
|--------------------------------|---------|----------|

## Services

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Installateuren und Anlagenbauern hat bei Wilo lange Tradition. Ein wichtiger Teil unserer Partnerschaftsphilosophie ist der Wilo-Werkskundendienst. Zusammen entwickeln wir ein Servicekonzept, das zu Ihren individuellen Anforderungen passt – und sorgen mit unserem Knowhow und persönlicher Beratung dafür, dass Ihre Anlagen energieeffizient, betriebssicher und so kostengünstig wie möglich arbeiten. Dabei unterstützen unsere kompetenten Wilo-Servicetechniker Sie schnell, zuverlässig und termintreu.

## Empfohlene Serviceleistungen

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| Wilo-Live Assistent Service                | 2216415 |
| Projektbetreuung Trockenläuferpumpen       | 2219321 |
| Inbetriebnahme Trockenläuferpumpen         | 2219391 |
| Wartung BASIC Trockenläuferpumpen          | 2219531 |
| Instandhaltung COMFORT Trockenläuferpumpen | 2219493 |
| Instandhaltung PREMIUM Trockenläuferpumpen | 2219546 |

## Weitere Serviceleistungen

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Anschlussgarantie Trockenläuferpumpen  | 2219590 |
| Installation Trockenläuferpumpen       | 2219356 |
| WiloCare Comfort                       | 2222876 |
| WiloCare Comfort PLUS                  | 2222877 |
| Anlagenoptimierung Trockenläuferpumpen | 2219251 |
| Energy Solutions Trockenläuferpumpen   | 2219240 |
| Reparatur Trockenläuferpumpen          | 2219610 |