



Abbildung ähnlich

## Datenblatt

### Technische Daten

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Min. Nennstrom <i>I</i>           | 6,4 A                  |
| Max. Nennstrom pro Pumpe <i>I</i> | 10 A                   |
| Schutzart                         | IP54                   |
| Einschaltart                      | Direkt (DOL)           |
| Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen  | 4                      |
| Steuerung                         | ohne Frequenzumrichter |
| Installation                      | Wandmontage            |

### Werkstoffe

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Werkstoff Gehäuse | Stahl |
| Werkstoff         | Stahl |

### Bestellinformation

#### Produktdaten

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Fabrikat              | Wilo                                   |
| Produktbezeichnung    | SC-HVAC System 4x10A-WM (Direktanlauf) |
| Artikelnummer         | <b>2545329</b>                         |
| EAN Nummer            | 4048482659015                          |
| Farbe                 | grau                                   |
| Minimale Bestellmenge | 1                                      |
| Marktverfügbarkeit    | 2010-01-01                             |

#### Maße und Gewichte

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Längenmaß mit Verpackung    | 340 mm |
| Länge <i>L</i>              | 210 mm |
| Höhenmaß mit Verpackung     | 690 mm |
| Höhe <i>H</i>               | 600 mm |
| Breitenmaß mit Verpackung   | 670 mm |
| Breite <i>B</i>             | 600 mm |
| Gewicht brutto ca. <i>m</i> | 34 kg  |
| Gewicht netto ca. <i>m</i>  | 30 kg  |

### Verpackung

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

## Ausschreibungstext

Wilo-Smart Controller zur digitalen, stufenlosen Leistungsregelung von Ein- und Mehrpumpenanlagen in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanwendungen.

**Ausführung SC:** Für Ansteuerung von konventionellen Festdrehzahlpumpen über Schütze (Kaskadenschaltung).

### Hardware

Vollelektronischer Wilo-Smart Controller (SC) im Stahlblechgehäuse (Farbe: kieselgrau), bestehend aus interner Spannungsversorgung, Mikroprozessor mit „Soft-SPS“, analoge und digitale Ein- und Ausgänge, LCD-Display (hintergrundbeleuchtet) zur Anzeige der Betriebsdaten, Regler-Parameter, Betriebszustände der Pumpen, Fehlermeldungen und Historienspeicher. LEDs zur Anzeige des Anlagenzustandes (Betrieb/Störung), Einstellung von Betriebsparametern und Quittierung von Störmeldungen über „Grüner-Knopf-Technologie“, abschließbarer Hauptschalter, potentialfreie Kontakte für Sammelbetriebs- und Sammelstörmeldungen (SBM/SSM), Kontakte für extern Ein/Aus und 2. Sollwert, Drahtbruchüberwachung der Geberstrecke. Absicherung der Pumpenmotoren: In der Ausführung Direktanlauf durch Motorschutzschalter, in der Ausführung Stern-Dreieck-Anlauf durch Schmelzsicherung in Kombination mit thermischen Auslösern. Schütze zum Zuschalten der Pumpen, bei Ausführung Stern-Dreieck-Anlauf einschließlich thermischen Auslösern und Zeitrelais für die Stern-Dreieck-Kombination. Istwertausgabe über Analogsignal 0-10 V für externe Mess-/Anzeigemöglichkeit, 10 V entsprechen dem Sensorendwert, Eingang 0/4-20 mA für externe Sollwertverstellung. Automatische, lastabhängige Zuschaltung von 1 bis n Spitzenlastpumpe(n) in Abhängigkeit der Regelgrößen

- > Druck - konstant, p-c
- > Differenzdruck - konstant, dp-c
- > Differenzdruck - variabel, dp-v
- > Temperatursteller,  $n=f(T_x)$
- > Drehzahlsteller,  $n=f(\text{analog } I_n)$
- > Differenztemperatur - konstant, dT

### Softwarefunktionen

Vollautomatische Regelung für 1 bis zu n Pumpen mittels Soll-/Istwertvergleich, 4-20 mA Sensorsignal (Drahtbruchüberwachung) für Regelgrößen-Istwert, Menüführung mit Symbolen und Menünummern.

2 Parametersätze auswählbar: Easy-Menü (Sollwert & Regelart) oder Expert-Menü (Betriebs- und Reglerparameter).

Mit oder ohne Reservepumpe wählbar durch Kundendienst, automatische Umschaltung bei Störung einer Betriebspumpe auf die Reservepumpe, Betriebsmodus der Pumpen frei wählbar (Hand, Aus, Automatik), Betriebsstundenzähler je Pumpe und Anlage, Schaltspielzähler je Pumpe und Anlage.

Überwachung von Max.- und Min.-Werten des Systems mit einstellbaren Verzögerungszeiten und Grenzen, Extern Ein/Aus über Kontakt zur Deaktivierung des Automatikbetriebs der Anlage, Fehlerspeicher für die letzten 16 Störungen, Sollwertumschaltung 2. Sollwert per Kontakt aktivierbar, Logikumkehr SBM und SSM möglich, im Werk voreingestellte Parameter für einfache Inbetriebnahme.

### Automatischer einstellbarer Pumpentausch

- > Standardeinstellung: Impuls – bei jeder erneuten Anforderung wird die Grundlastpumpe getauscht ohne Berücksichtigung der Betriebsstunden
- > Alternativ: Pumpentausch nach Betriebsstunden, zyklischer Pumpentausch der Grundlastpumpe nach einstellbaren Betriebsstunden

### Automatischer Pumpenprobelauf (Pumpenkick)

- > aktivierbar
- > Zeit zwischen zwei Pumpenprobeläufen frei programmierbar

## Eingehaltene Normen

- > Elektrische Ausrüstung von Maschinen EN 60204-1
- > Niederspannungsschaltgerätekombinationen EN 61439-1 und -2
- > EMV Störfestigkeit für Industriebereiche EN 61000-6-2
- > EMV Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe EN 61000-6-3 (bei SC-FC nur bis 7,5 kW, darüber EN 61000-6-4 Störaussendung Industriebereich)

Mehrpreise für optionale Module und Module zur Anbindung an GLT- und Bussysteme (Einbau werksseitig oder nachträglich nach technischer Klärung):

- > H-0-A (Hand-Null-Automatik)-Schalter: Vorwahl der Betriebsart jeder Pumpe und manueller Betrieb bei Reglerstörung „Hand“ ( Not-/Testbetrieb am Netz, Motorschutz vorhanden ), „O“ (Pumpe abgeschaltet – kein Zuschalten über Steuerung möglich ) und „Auto“ ( Pumpe für Automatikbetrieb über Steuerung freigegeben).
- > Auswertereleais für PTC
- > Einzelbetriebs- und Störmeldungen
- > Wandler 0/2-10 V in 0/4...20 mA
- > Softstarter für Spitzenlastpumpen
- > Anbindung an GLT-Systeme nach VDI 3814
- > Bussysteme: BACnet, LON, Modbus RTU

## Technische Daten

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen | 4                      |
| Phasen                           | 3                      |
| Nennspannung $U$                 | 380/400 V              |
| Netzfrequenz $f$                 | 50 Hz                  |
| Min. Nennstrom $I$               | 6,4 A                  |
| Max. Nennstrom pro Pumpe $I$     | 10 A                   |
| Einschaltart                     | Direkt (DOL)           |
| Schutzart                        | IP54                   |
| Min. Umgebungstemperatur         | 0 °C                   |
| Max. Umgebungstemperatur         | 40 °C                  |
| Steuerung                        | ohne Frequenzumrichter |
| Installation                     | Wandmontage            |
| Werkstoff Gehäuse                | Stahl                  |
| Länge $L$                        | 210 mm                 |
| Breite $W$                       | 600 mm                 |

## Lieferumfang

- > Schaltgerät
- > Einbau- und Betriebsanleitung
- > Schaltplan

## Technische Daten

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Höhe $H$          | 600 mm  |
| Gewicht netto ca. | 30 kg   |
| Fabrikat          | Wilo    |
| Art.-Nr.          | 2545329 |

## 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-Service Techniker Sie schnell, zuverlässig und termintreu.

## Empfohlene Serviceleistungen

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Inbetriebnahme Schaltgeräte         | 2219392 |
| Instandhaltung COMFORT Schaltgeräte | 2219494 |

## Weitere Serviceleistungen

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Anschlussgarantie Schaltgeräte | 2219593 |
|--------------------------------|---------|