



Abbildung ähnlich

## Datenblatt

### Technische Daten

Min. Nennstrom $I$	0 A
Max. Nennstrom pro Pumpe $I$	0 A
Schutzart	IP54
Einschaltart	Elektronisch (E)
Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen	2
Steuerung	ohne Frequenzumrichter
Installation	Wandmontage

### Werkstoffe

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

### Bestellinformation

#### Preise

Listenpreis zzgl. Mehrwertsteuer	EUR 3.190,-
----------------------------------	-------------

#### Produktdaten

Fabrikat	Wilo
Produktbezeichnung	SCe-HVAC system 2x-M-WM
Artikelnummer	<b>2541272</b>
EAN Nummer	4048482418209
Farbe	grau
Minimale Bestellmenge	1
Marktverfügbarkeit	2010-01-01

#### Verpackung

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

#### Maße und Gewichte

Längenmaß mit Verpackung	270 mm
Länge $L$	210 mm
Höhenmaß mit Verpackung	490 mm
Höhe $H$	400 mm
Breitenmaß mit Verpackung	450 mm
Breite $B$	400 mm
Gewicht brutto ca. $m$	17,3 kg
Gewicht netto ca. $m$	15,3 kg

## Ausschreibungstext

Wilo-Smart Controller zur digitalen, stufenlosen Leistungsregelung von Ein- und Mehrpumpenanlagen in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanwendungen. Für stufenlos elektronisch geregelte Pumpen bzw. Pumpen mit integriertem Frequenzumformer.

### Hardware

Vollelektronischer Wilo-Smart Controller (SCe) 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 Pumpennetz-zuleitungen durch Leitungsschutzschalter. Istwertausgabe über Analogsignal 0-10 V für externe Mess-/Anzeigemöglichkeit (10 V entsprechen dem Sensorendwert). Externe Sollwertfernverstellung über 4...20 mA Signal. 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 (frequenzgeregelt) mit 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 9,0 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	2
Phasen	1
Nennspannung <i>U</i>	220-230 V
Netzfrequenz <i>f</i>	50 Hz
	60 Hz
Min. Nennstrom <i>I</i>	0 A
Max. Nennstrom pro Pumpe <i>I</i>	0 A
Einschaltart	Elektronisch (E)
Schutzart	IP54
Min. Umgebungstemperatur	0 °C
Max. Umgebungstemperatur	40 °C
Steuerung	ohne Frequenzumrichter
Installation	Wandmontage
Werkstoff Gehäuse	Stahl
Länge <i>L</i>	210 mm
Breite <i>W</i>	400 mm

**Lieferumfang**

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

**Technische Daten**

Höhe <i>H</i>	400 mm
Gewicht netto ca.	15,3 kg
Fabrikat	Wilo
Art.-Nr.	2541272