



Abbildung ähnlich

## Datenblatt

### Technische Daten

Min. Nennstrom $I$	16 A
Max. Nennstrom pro Pumpe $I$	24 A
Ausgangssignal	0-20mA
Schutzart	IP55
Max. Nennleistung je Pumpenmotor $P_2$	11 kW
Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen	1
Ausgangsspannung	380 V

### Bestellinformation

#### Preise

Listenpreis zzgl. Mehrwertsteuer	EUR 5.325,-
Preisgruppe	PG14

#### Produktdaten

Fabrikat	Wilo
Produktbezeichnung	EFC11 3x380-480V 50/60Hz IP55
Artikelnummer	<b>2193439</b> 
EAN Nummer	4048482791159
Farbe	grau/schwarz
Minimale Bestellmenge	1
Marktverfügbarkeit	2010-01-01

#### Verpackung

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

#### Maße und Gewichte

Längenmaß mit Verpackung	850 mm
Länge $L$	652 mm
Höhenmaß mit Verpackung	260 mm
Höhe $H$	178 mm
Breitenmaß mit Verpackung	370 mm
Breite $B$	242 mm
Gewicht brutto ca. $m$	23,3 kg
Gewicht netto ca. $m$	23 kg

## Ausschreibungstext

Eigenständiger Frequenzumrichter für Pumpen mit fester Drehzahl für alle Anwendungen, die eine variable Drehzahl erfordern, besonders in den Bereichen Heizung, Klima und Druckerhöhung.

### Besonderheiten/Produktvorteile

- Kompaktes Design bei gleichzeitig stromparendem Kühlkonzept zur Reduzierung von Wärmeverlusten
- Energieeffiziente integrierte Oberschwingungsreduzierung und zusätzliche Energiesparfunktion im Teillastbereich der Pumpe
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten in Pumpenanwendungen durch mehrere Anbindungsoptionen und verschiedene Regelungsarten
- Leichte Inbetriebnahme dank intuitivem Assistenten mit grafischer Benutzeroberfläche

### Funktionen

- Motorvollschutz mit PTC-Fühler-Auswertung
- Notbetrieb mit reduzierter Drehzahl bei Übertemperatur, Unterspannung oder Ausfall einer Netzphase
- Netzphasenausfallüberwachung
- Echtzeituhr für zeitabhängige Steuerung
- Separate Zähler für Frequenzumrichter und Motor-Betriebsstunden, kWh-Zähler, Störmeldespeicher
- Innovative Funktion (integriertes elektronisches Betriebsdatentagebuch)
- Standardmäßiger Kaskadenregler, Trockenlaufschutz, Schutz vor zu geringem oder keinem Durchfluss
- Energiesparmodus mit Bereitschaftsfunktion
- 4 interne PID-Regler
- Smart Logic-Funktion mit 10 Aktionsmöglichkeiten für einfache Antriebsaufgaben
- PM-Motor und Synchron-Reluktanzmotor können mit einem Gerät betrieben werden

### Technische Daten

Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen	1
Phasen	3
Nennspannung $U$	380-480 V
Netzfrequenz $f$	50 Hz
	60 Hz
Min. Nennstrom $I$	16 A
Max. Nennstrom pro Pumpe $I$	24 A
Schutzart	IP55
Länge $L$	652 mm

### Anschlüsse

Eingänge 2x analog, 0-10 V / 0-20 mA schaltbar, skalierbar und invertierbar 4x digital, 24 V, wählbare Logik H- oder L-aktiv, programmierbar

Ausgänge 1x analog, 0-10 V / 4-20 mA, programmierbar und skalierbar

Klemme 2x digital, 24 V, Logik kann selektiv als Ein oder Ausgang verwendet werden.

Relais 1x 240 V AC, beide Relais potentialfrei, programmierbar und/oder 1x 400 V AC abfallverzögert

Hilfsspannung 1x 10 V DC, für Sollwert-Potentiometer 1 k $\Omega$  und Motorschutzkaltleiter 2x 24 V DC, für Beschaltung der digitalen Eingänge sowie zur Versorgung aktiver Signalgeber für den Istwert

Kommunikation Modbus

### Optionen

- Externe Kommunikation mittels Modul (optional): Profibus, DeviceNet, ProfiNet, Ethernet, Modbus, DU/DT Filter, Sinusfilter

### Lieferumfang

- Eigenständiger Frequenzumrichter
- Einbau- und Betriebsanleitung

### Technische Daten

Breite $W$	242 mm
Höhe $H$	178 mm
Gewicht netto ca.	23 kg
Fabrikat	Wilo
Art.-Nr.	2193439

## Elektrisches Zubehör

### Pumpensteuerung/Zubehör

#### Ausgangsfilter EFC (150-500m Kabellänge)

Filter 24.2A sin IP54 Wilo-EFC	6084564	EUR 3.378,-
Filter 24A sin IP00 Wilo-EFC	6084579	EUR 1.252,-
Filter 24A sin IP20 Wilo-EFC	6084905	EUR 1.296,-

## 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

Instandhaltung COMFORT Wilo-EFC	2200723
---------------------------------	---------

Inbetriebnahme Wilo-EFC	2200721
-------------------------	---------

### Weitere Serviceleistungen

Anschlussgarantie Wilo-EFC	2219594
----------------------------	---------