



## Datenblatt

### Technische Daten

Netzanschluss	1~220 V, 50/60 Hz
Min. Nennstrom <i>I</i>	1 A
Max. Nennstrom pro Pumpe <i>I</i>	12 A
Einschaltart	Direkt (DOL)
Steuerung	ohne Frequenzumrichter
Schutzart	IP54
Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen	2

### Werkstoffe

Werkstoff	PC
Werkstoff Gehäuse	PC

## Klemmenplan

Wilo-Control EC-L1.../EC-L2...: 1~230/3~400 V, 50/60 Hz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

### Eingänge

- Klemme 21/22: Extern OFF
- Klemme 25/26: Schwimmerschalter „Trockenlaufschutz“
- Klemme 27/28: Schwimmerschalter „Alle Pumpen aus“
- Klemme 29/30: Schwimmerschalter „Pumpe 1 ein“
- Klemme 31/32: Schwimmerschalter „Pumpe 2 ein“
- Klemme 33/34: Schwimmerschalter „Hochwasser“
- Klemme 37/38: Thermische Wicklungsüberwachung Pumpe 1
- Klemme 39/40: Thermische Wicklungsüberwachung Pumpe 2
- Klemme 45/46: Niveausensor 4-20 mA
- Klemme 49/50: Leckageüberwachung Pumpe 1
- Klemme 51/52: Leckageüberwachung Pumpe 2
- Klemme 55/56: Schwimmerschalter „Trockenlaufschutz“ (Ex-Modus)
- Klemme 57/58: Thermische Wicklungsüberwachung Pumpe 1 (Ex-Modus)
- Klemme 59/60: Thermische Wicklungsüberwachung Pumpe 2 (Ex-Modus)

### Ausgänge

- Klemme 2/3: Einzelbetriebsmeldung Pumpe 1
- Klemme 4/5: Einzelstörmeldung Pumpe 1
- Klemme 8/9: Einzelstörmeldung Pumpe 2
- Klemme 10/11: Einzelbetriebsmeldung Pumpe 2
- Klemme 13/14/15: Sammelbetriebsmeldung
- Klemme 16/17/18: Sammelstörmeldung
- Klemme 19/20: Leistungsausgang
- Klemme 41/42: Analoger Ausgang zur Anzeige des Niveauistwerts

## Bestellinformation

### Produktdaten

Fabrikat	Wilo
Produktbezeichnung	EC-L-2x12A-MT34-DOL-WM
Artikelnummer	<b>2543220</b>
EAN Nummer	4048482659299
Farbe	grau
Minimale Bestellmenge	1
Marktverfügbarkeit	2016-03-01

### Verpackung

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

### Maße und Gewichte

Längenmaß mit Verpackung	227 mm
Länge <i>L</i>	155 mm
Höhenmaß mit Verpackung	335 mm
Höhe <i>H</i>	230 mm
Breitenmaß mit Verpackung	350 mm
Breite <i>B</i>	310 mm
Gewicht brutto ca. <i>m</i>	2,5 kg
Gewicht netto ca. <i>m</i>	2 kg

## Ausschreibungstext

Microcontroller gesteuertes Schaltgerät zur niveauabhängigen Steuerung von zwei Tauchmotorpumpen mittels analogen oder digitalen Signalgebern. Die Eingabe der einzelnen Parameter erfolgt durch eine symbolgestützte Menüführung und einem Bedienknopf.

### Funktionen

- > Zwei unterschiedliche Betriebsarten für einen weiten Einsatzbereich:
  - > Betriebsart "Entleeren": Zum Entleeren von Abwasserschächten
  - > Betriebsart "Befüllen": Zum Befüllen von Wassertanks und Zisternen
- > Einstellbarer Überlastschutz
- > Thermische Motorüberwachung
- > Pumpen-Kick-Funktion
- > Einstellbare Nachlaufzeit
- > Automatischer Pumpenwechsel
- > Laufzeitoptimierung
- > Reservepumpe
- > Automatische Störumschaltung
- > Drehrichtungsüberwachung
- > Hochwasseralarm mit Zwangseinschaltung der angeschlossenen Pumpen
- > Trockenlaufschutz
- > Fehlerspeicher für 10 Fehlermeldungen inkl. der Störungsart
- > Betriebsart „Ex“ zum Laden von Voreinstellungen für Ex-Anwendungen (Informationen unter dem Punkt "Auslegung" beachten!)

### Ausstattung

- > Anzeige der aktuellen Betriebszustände und -daten sowie von Störungen über LC-Display und LEDs
- > Symbolgestützte Menüführung
- > Hauptschalter
- > Einstellung von Betriebsparametern und Bedienung über Bedienknopf
- > Fernzugriff über ModBus
- > Integrierter Alarmsummer

### Eingänge

- > 1x analoger Präzisionseingang 4-20 mA für eine Niveausteuerung mit Niveausensor
- > 3x digitale Eingänge für eine Niveausteuerung mit Schwimmerschalter
- > 1x digitaler Eingang für Wasserstandsmangel mit Schwimmerschalter (Trockenlaufschutz)
- > 1x digitaler Eingang für Hochwassermeldung mit Schwimmerschalter (Hochwasseralarm)
- > 2x Eingänge für die thermische Wicklungsüberwachung mit Bimetall-Temperaturfühler, ein Anschluss von PTC-Fühlern ist nicht möglich!
- > 2x Eingänge für den Anschluss von Feuchtigkeitssensoren (z. B.: Motorraumleckage oder Dichtraumüberwachung)
- > 1x digitaler Eingang für Extern Ein/Aus zur Fein- und Fernausschaltung des Automatikmodus

### Ausgänge

- > 1x potentialfreier Kontakt\* für die Sammelbetriebsmeldung (SBM)
- > 1x potentialfreier Kontakt\* für die Sammelstörmeldung (SSM)
- > 1x potentialfreier Kontakt\* für die Einzelbetriebsmeldung (EBM) je Pumpe
- > 1x potentialfreier Kontakt\* für die Einzelstörmeldung (ESM) je Pumpe
- > 1x 24 VDC-Ausgang zum Anschluss eines externen Alarmmelders
- > 1x analoger Ausgang 0-10 V für die Ausgabe des Niveau-Istwerts

\*Hinweis: Spannungsversorgung muss bauseits erfolgen!

### Auslegung

- > Signalgeber bauseits stellen.
- > Schaltgeräte sind **nicht** explosionsgeschützt und dürfen nur **außerhalb** explosionsgefährdeter Bereiche eingesetzt werden.
- > Signalgeber innerhalb von Ex-Bereichen müssen über einen **eigensicheren Stromkreis** angeschlossen werden, z. B. Zenerbarriere oder Ex-Trennrelais.
- > Pumpen innerhalb von Ex-Bereichen können **direkt** angeschlossen werden.

### Technische Daten

Max. Anzahl ansteuerbarer Pumpen	2
Phasen	1
	3

### Technische Daten

Nennspannung <i>U</i>	220/230/380/400 V
Netzfrequenz <i>f</i>	50 Hz
	60 Hz

**Technische Daten**

Min. Nennstrom <i>I</i>	1 A
Max. Nennstrom pro Pumpe <i>I</i>	12 A
Einschaltart	Direkt (DOL)
Schutzart	IP54
Werkstoff Gehäuse	PC
Länge <i>L</i>	155 mm
Breite <i>W</i>	310 mm
Höhe <i>H</i>	230 mm
Gewicht netto ca.	2 kg
Fabrikat	Wilo
Art.-Nr.	2543220