

# EMM 3-230AC/500AC-IFS - Motormanagement



2297507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297507>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Elektronisches Motormanagement für den Betrieb mit externen Stromwandler - Wirkleistungsmessung zur Über- und Unterlastüberwachung von Motor und Anlage für den optimalen Schutz für alle Leistungsklassen. Frei parametrierbare Schalt- und Meldeschwellen.

## Ihre Vorteile

- Optionale Anbindung an INTERFACE-System und PROFIBUS-GATEWAY-IFS über TBUS
- Digitale Ausgänge steuern externen Schaltelemente an
- Freiparametrierbare Melde- oder Schaltschwellen

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2297507
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	G1 - Relais
Produktschlüssel	DK7512
GTIN	4046356175760
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	280,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	246,4 g
Zolltarifnummer	85371098
Ursprungsland	DE

## Technische Daten

### Hinweise

#### Nutzungsbeschränkung

EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-------------	---

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Elektronischer Motormanager
Betriebsart	100 % ED

### Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	3
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	2,5 W
Prüfspannung Eingang/Ausgang	8 kV

#### Versorgung

Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung $U_S$	230 V AC
Speisespannungsbereich	92 V AC ... 253 V AC
Bemessungssteuerspeisestrom $I_S$	10 mA
Schaltschwelle	48 V AC ("0"-Signal)
	96 V AC ("1"-Signal)

#### Isolationseigenschaften

Bemessungsisolationsspannung	500 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Isolationseigenschaften zwischen den Stromkreisen Eingang und Ausgang	Sichere Trennung (IEC 60947-1)
Isolationseigenschaften zwischen Thermistoreingang und Ausgang	Basisisolierung (IEC 60947-1)

### Eingangsdaten

#### Digitale Eingänge (IN1 - IN4)

Anzahl der Eingänge	4 (IN1 - IN4)
Bemessungsbetätigungsspannung $U_C$	230 V AC
Bemessungsbetätigungsstrom $I_C$	3,5 mA

#### Spannungsmesseingang V1, V2, V3

Eingangsspannungsbereich	42 V AC ... 575 V AC
Typischer Eingangsstrom bei $U_N$	< 0,5 mA

#### Strommesseingang L1/T1, L2/T2, L3/T3

Typischer Eingangsstrom bei $U_N$	5 A (externe Wandler, sekundär)
-----------------------------------	---------------------------------

## Leistungsmessung

Grundgenauigkeit	typ. 2 %
Leistungsbereich	4,5 kW (x Übertragungsfaktor Stromwandler)

## Spannungsmessung / Sternspannung

Grundgenauigkeit	typ. 0,75 %
Spannungsbereich	0 V AC ... 350 V AC (Sternspannung)

## Strommessung

Grundgenauigkeit	typ. 0,5 %
Strombereich	140 mA ... 5 A
Messung über	externen vorgeschalteten Durchsteckstromwandler

## Ausgangsdaten

Benennung Ausgang	Rückmeldekontakte O1-O4
Hinweis	Die Bedeutung der Rückmeldeausgänge ist frei parametrierbar, siehe Benutzerhandbuch
Anzahl der Ausgänge	4
Nennausgangsspannung	230 V AC (Relaisausgang)
Dauerlaststrom	500 mA

## Anschlussdaten

### Steuerkreis

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14

### Lastkreis

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 14

## Signalisierung

Statusanzeige	LED gelb Rechtslauf (R), LED gelb Linkslauf (L), LED grün Datenkommunikation
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Fehleranzeige	LED rot

## Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

## Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
-------	-----------------

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 70 °C

## Zulassungen

### ATEX

Kennzeichnung	⊕ II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	⊕ II (2) D [Ex t] [Ex p]
Zertifikat	PTB 10 ATEX 3024

### UL, USA / Kanada

Zertifikat	NKCR.E140324
------------	--------------

### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Kennzeichnung	≤ 1
Hinweis	Sicheres Abschalten

### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Kennzeichnung	1
Hinweis	Motorschutz

### Kategorie (ISO 13849)

Kennzeichnung	≤ 1
Hinweis	Sicheres Abschalten

### Performance Level

Kennzeichnung	≤ b
Hinweis	Sicheres Abschalten

## Normen und Bestimmungen

### Normen / Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	DIN EN 50178
	EN 60947
	EN 60947-4-2

## Montage

# EMM 3-230AC/500AC-IFS - Motormanagement



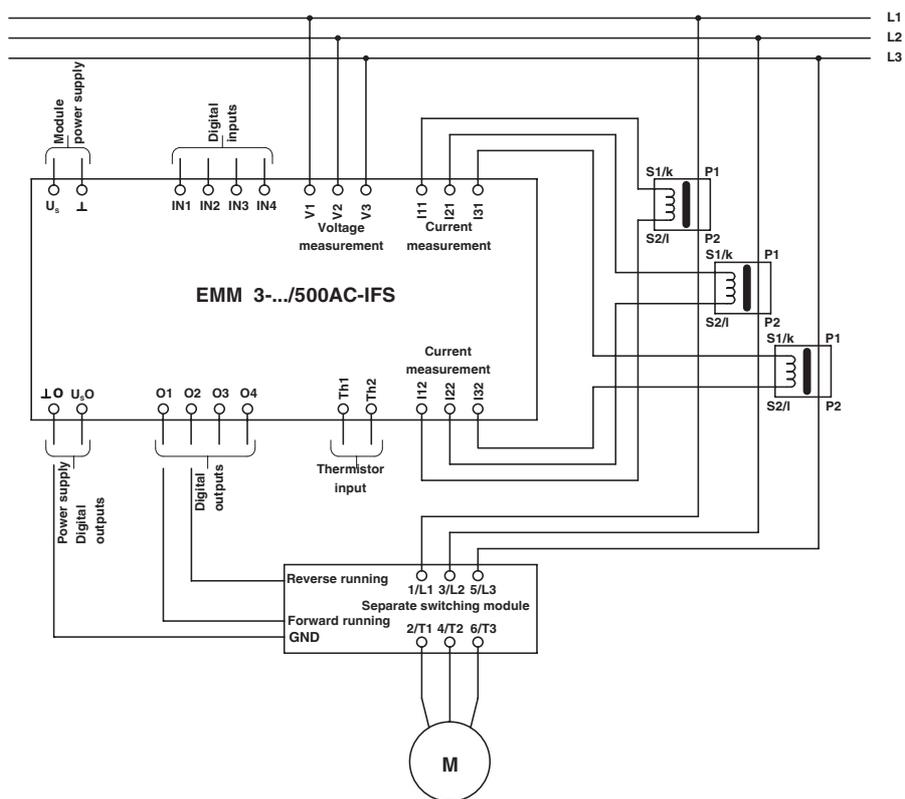
2297507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297507>

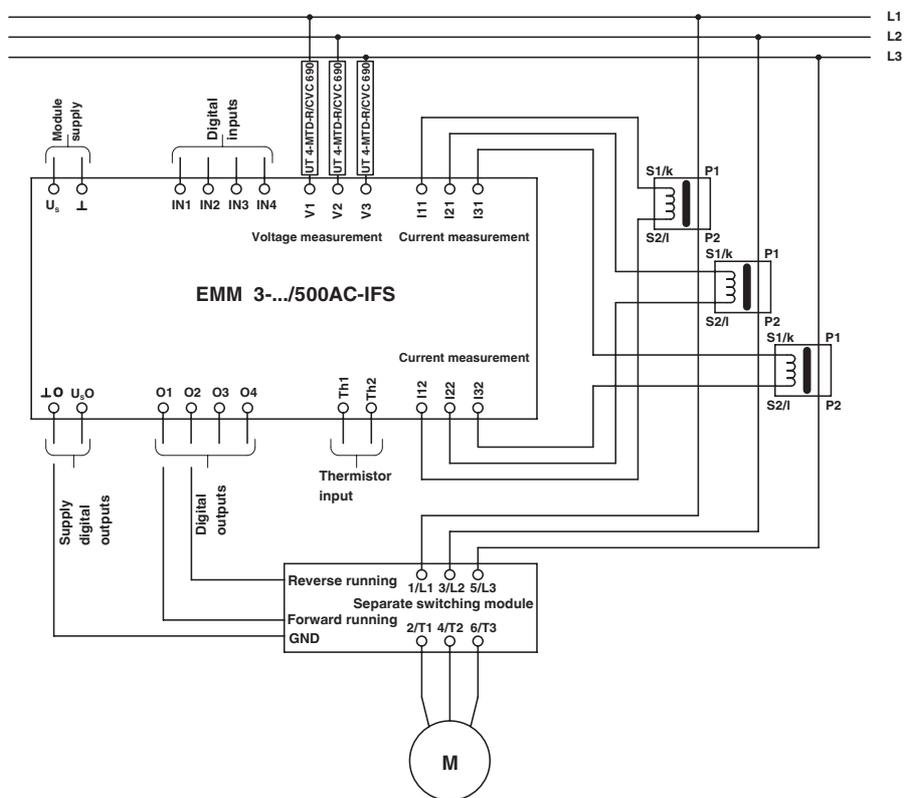
Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar ohne Abstand
Einbaulage	senkrecht (Tragschiene waagrecht)

## Zeichnungen

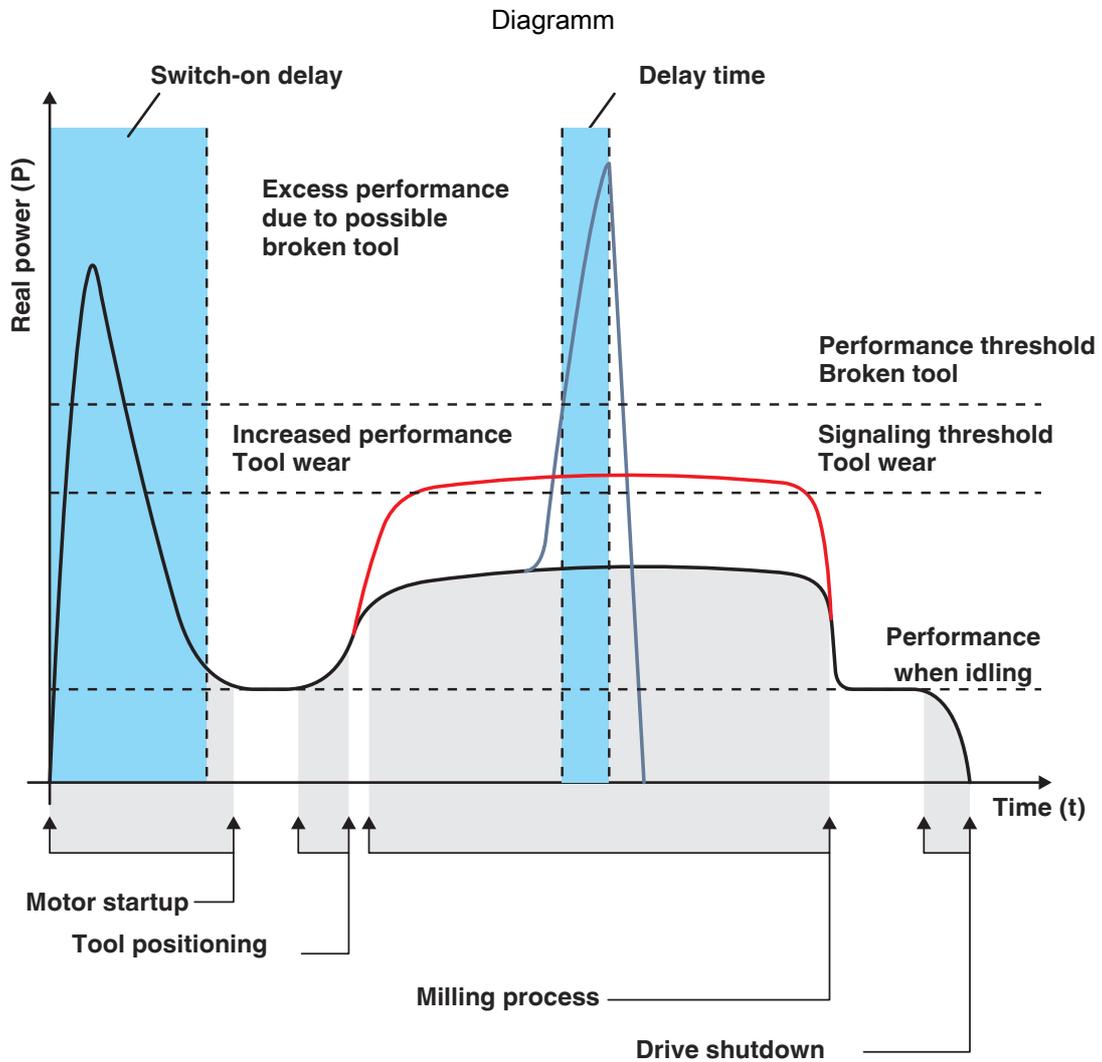
Anschlusszeichnung



## Anschlusszeichnung

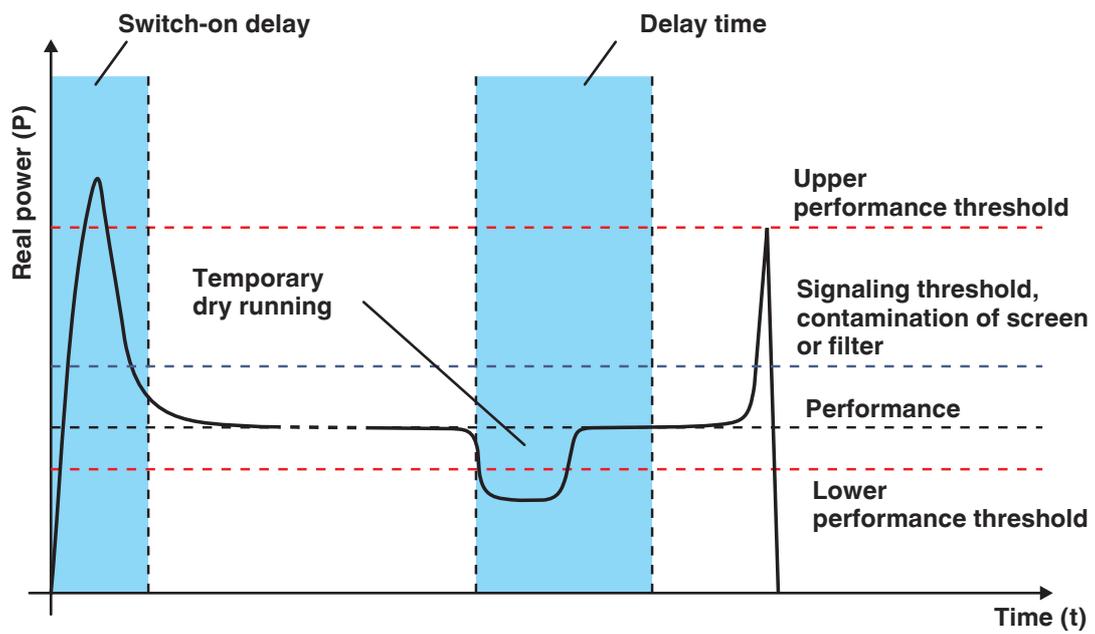


EMM 3-.../500AC-IFS mit angeschlossenem CONTACTRON VOLTAGE CONVERTER



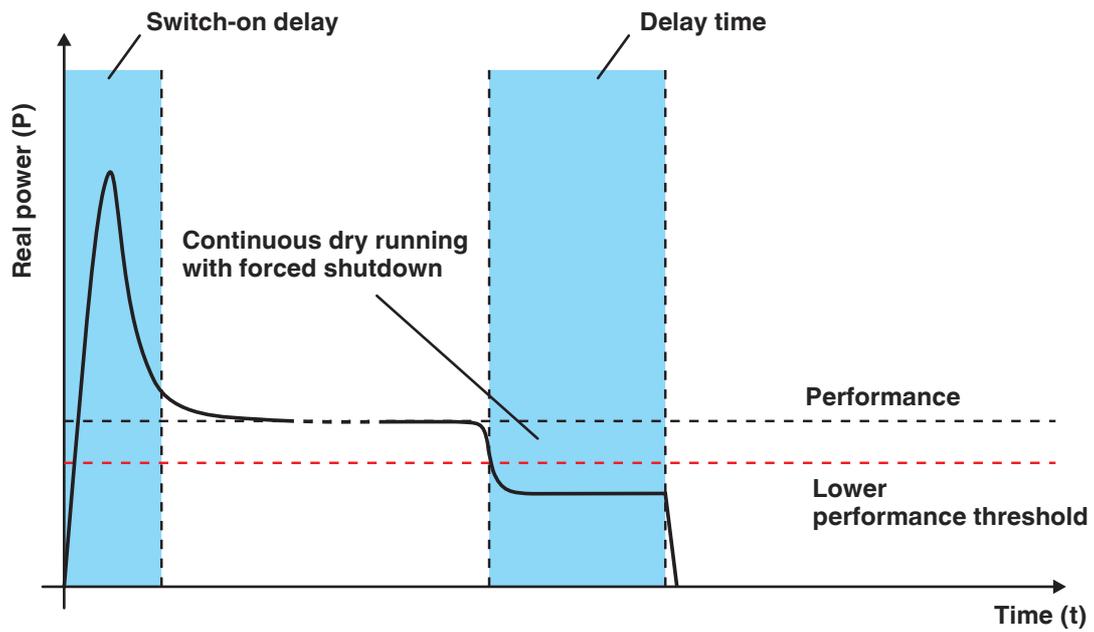
Zustandsüberwachung: Werkzeugmaschine beim Fräsen

Diagramm



Zustandsüberwachung: Luftblasen bei motorisch angetriebenen Pumpen

Diagramm

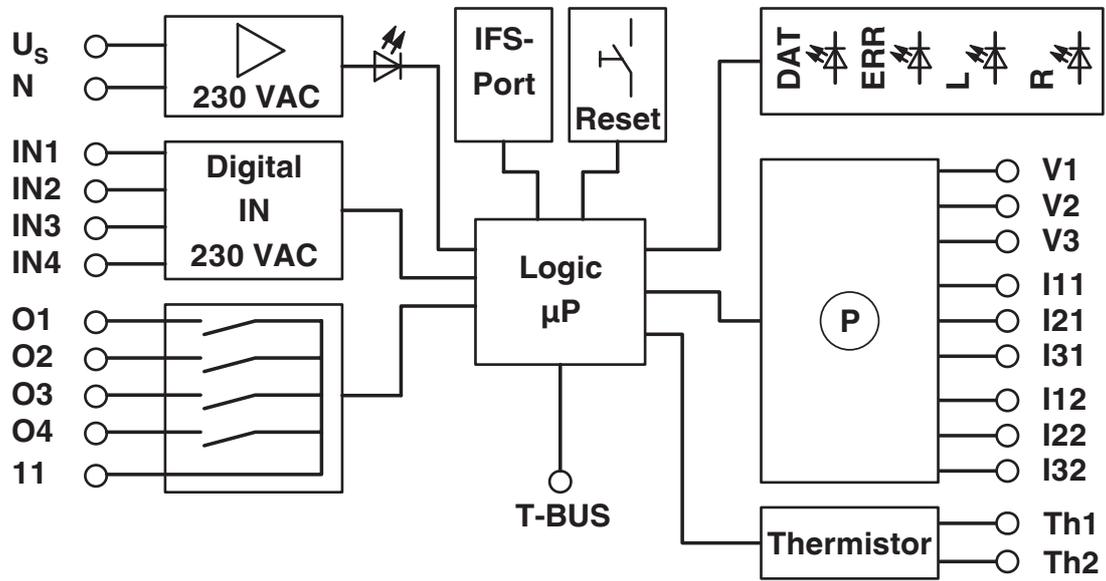


Zustandsüberwachung: Trockenlauf bei motorisch angetriebenen Pumpen

2297507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297507>

Blockschaltbild



# EMM 3-230AC/500AC-IFS - Motormanagement

2297507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297507>



## Klassifikationen

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121104
-------------	----------

2297507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2297507>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I, 7(c)-II

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)