Doepke

DE EN

Montage- und Bedienungsanleitung

für Lastmonitore LM 4

Allgemeine Hinweise

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, ist die Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig zu lesen. Zudem ist sie aufzubewahren, um ein späteres Nachschlagen zu ermöglichen. Die Installation darf nur durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen, die mit den einschlägigen nationalen Errichtungsvorschriften vertraut ist.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Montage

Durch Aufschnappen auf Tragschiene und zum Einbau in Installationsverteiler mit entsprechenden Geräteabdeckungen.

Funktionsbeschreibung

Der Lastmonitor LM 4 dient dazu, externe Verbraucher (Slaves) in Abhängigkeit eines überwachten Verbrauchers (Master) einzuschalten. Zur Überwachung des Verbrauchers wird eine Phase der Anschlussleitung in der Verteilung durch den Messwandler, der mit dem LM 4 verbunden ist, geführt. Sobald der Laststrom den Wert von I_{ein} überschreitet, schaltet das im LM 4 integrierte Relais. Wird der Haltestrom I_{halte} unterschritten, fällt das Relais wieder in seinen Ruhezustand zurück.

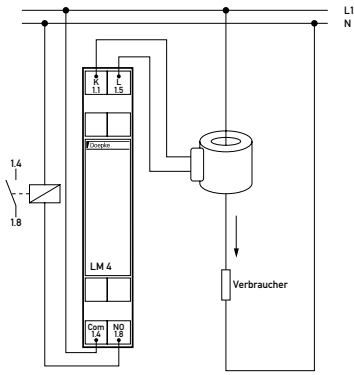
Gewährleistung

Für fachgerecht montierte, unveränderte Geräte gilt ab Kauf durch den Endverbraucher die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Transportschäden sowie Schäden, die durch Kurzschluss, Überlastung oder bestimmungswidrigen Gebrauch entstanden sind. Bei Fertigungs- und Materialfehlern, die innerhalb der Gewährleistungsfrist erkannt werden, leistet unser Werk kostenlos Reparatur oder Ersatz. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn das Gerät unbefugt geöffnet wurde.

Technische Daten

LM 4	
Spannungsversorgung	aus Sekundärwicklung des Wandlers
Einschaltstrom I_{ein}	5 A ± 20 %
Haltestrom I_{halte}	2 A ± 20 %
Relaiskontakt	1 Schließer 250 V AC / 8 A
Schaltspiele cos φ = 1	100.000
Schaltspiele cos φ = 0,4	35.000
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +45 °C
Einbaulage	beliebig
Gehäuse	PC
Schutzart	IP 30 bei Verteilereinbau
Klemmen	Bügelklemme
max. Klemmbereich	1 × 2,5 mm² (eindrähtig) 1 × 1,5 mm² (mehrdrähtig)
Messwandler	
Innendurchmesser	7,8 mm
max. Aderquerschnitt	16 mm² bei H07V
Außendurchmesser	max. 40,7 mm
Gehäuse	PA6 mit 30 % GF

Schaltbilder



▲ *Anschluss LM 4*

Doepke

DE **EN**

Installation and Operating Manual

for load monitors LM 4

General information

In order to avoid personal injury and damage to property, the operating manual must be read carefully before using. The manual must also be retained for future reference. Installation may only be carried out by an authorised specialist who is familiar with the relevant national installation regulations.

Intended use and mounting

For snapping onto mounting rail and for installation in distribution boards with corresponding device covers.

Functional description

The load monitor LM4 is used to switch-on external consumer units (slaves) in dependence on a monitored consumer unit (master). For supervision of the consumer unit one phase of the subscriber´s line will be conducted through the current transducer (which is connected with the LM4) . As soon as the load current goes beyond the value of I_{on}, the relay integrated in the LM4 is switching. As soon as the value of the load current goes below the holding current $I_{holding\text{-}on}$, the relay will return to it´s state of repose.

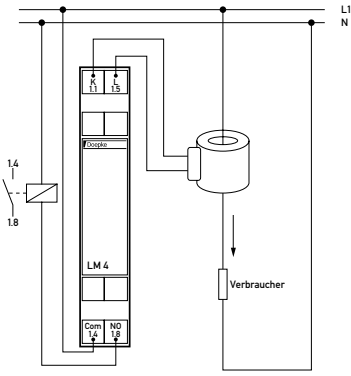
Guarantee

All professionally installed, unaltered devices are covered by warranty during the statutory guarantee period from the day of purchase by the end user. The guarantee is not applicable to damage incurred during transport or caused by short-circuit, overloading or improper use. In the event of defects in workmanship or material, which are discovered within the guarantee period, the company will provide a repair or replacement free of charge. The guarantee will be rendered null and void if the device is opened without authorisation.

Technical Data

LM 4	
Power Supply	out of secondary winding of the transducer
Starting current Ion	5 A ± 20 %
Holding current Iholding-on	2 A ± 20 %
Relay contact	1 NOC 250 V AC / 8 A
Switching cycles cos φ = 1	100,000
Switching cycles cos φ = 0.4	35,000
Ambient temperature	-10 °C to +45 °C
Installation position	optional
Housing	PC
Protection class	IP 30 when installed in distribution board
Terminals	U-clamp terminal
max. clamping area	1 × 2.5 mm² (solid) 1 × 1.5 mm² (stranded)
Transducer	
Inner diameter	7.8 mm
max. wire cross section	16 mm² at H07V
Outer diameter	max. 40.7 mm
Housing	PA6 with 30 % GF

Wiring diagrams



▲ *Wiring of LM 4*