



## DATENBLATT

### LM 1

zur Anzeige, Meldung oder Steuerung elektrischer Lasten bzw. Verbraucher

Artikelnummer 09700110



[Internetlink](#)

#### Funktion

Lastmonitore sind elektronische Schalter, die elektrische Verbraucher (Slaves) in Abhängigkeit einer anderen Last (Master) ein- oder ausschalten. Dadurch ist es möglich, Stromverbrauchsspitzen zu vermeiden. Die Lastmonitore der Baureihe LM ermitteln den Schaltzustand des Masters durch direkte Strommessung oder indirekt über einen Wandler. Die Ein- bzw. Abschaltung der Slaves geschieht in jedem Fall über einen potenzialfreien Wechslerkontakt und erfolgt bei Überschreiten der fest eingestellten Einschaltsschwelle, die Abschaltung bei Unterschreiten des Haltestromwertes; eine Hysterese vermeidet zu häufiges Schalten. Bei den Geräten LM 1 und LM 2 erfolgt die Überwachung des Masters durch die direkte Strommessung bis 16 A; sie unterscheiden sich lediglich durch den Überwachungsbereich, in welchem der Schwellenwert frei einstellbar ist.

#### Eigenschaften

abgestufte Überwachungsbereiche, Betriebsspannung 230 V bzw. aus Wandler, minimaler Eigenverbrauch, Schaltung der Slaves über potenzialfreien Wechsler, Modulbreite nur 1 Teilungseinheit (17,5 mm), Schutzart IP 20

#### Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

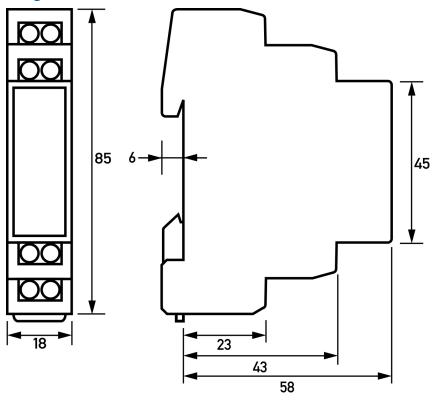
Die Lastmonitore lassen sich vielseitig einsetzen, z. B. zur Nutzungsanzeige einzelner Häuser in Ferienparks, für das Lastmanagement (Eigenverbrauch in Photovoltaikanlagen), als Anwesenheitsanzeiger im Hotelzimmer, für Verbrauchsmeldungen einzelner Stromkreise, für die Maximum-Abschaltung (in Verbindung mit Lastrelais), oder für den allgemeinen Master-Slave-Betrieb. Typische Anwendungsbeispiele sind Schreinerbetriebe, in denen eine Span-Absauganlage automatisch eingeschaltet wird, sobald eine oder mehrere Kreissägen anlaufen (LM 3) oder die optimierte Nutzung des Solarstroms (bedarfsgerechtes Schalten von Verbrauchern in Photovoltaikanlagen mit "Eigenverbrauch" mit dem LM 2).

#### Technische Daten

technische Daten	LM 1
Baureihe	LM 1
Verwendung Wandler	intern
max. Überwachungsstrom	16 A
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1
Einschaltswellenbereich Strom	0,05 A ... 0,3 A
Betriebsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 241,5 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz
Eigenverbrauch	max. 1 W
Art	LED
Bemessungsspannung (AC)	230 V (196 V ... 241 V)
	Steuerausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	250 V
Bemessungsstrom (AC)	2 A
	Schraubklemme unten, oben und unten (Laststromkreis, Steuereingang)
Klemmbereich	max. 4 mm <sup>2</sup>
	allgemeine Daten

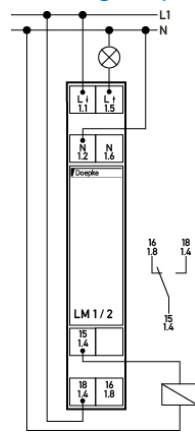
technische Daten	LM 1
Einschaltdauer	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715

**Maße**



Maßzeichnung Gruppenansicht

**Schaltungsbeispiel**



Anschlusschema