



DATENBLATT

LM 3

zur Anzeige, Meldung oder Steuerung elektrischer Lasten bzw. Verbraucher

Artikelnummer 09700116



[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. Der LM 3 erlaubt die Überwachung hoher Ströme bis 100 A mit festem Schwellenwert durch die Messung mit dem mitgelieferten Wandler. Aus diesem bezieht er auch seine Betriebsspannung.

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

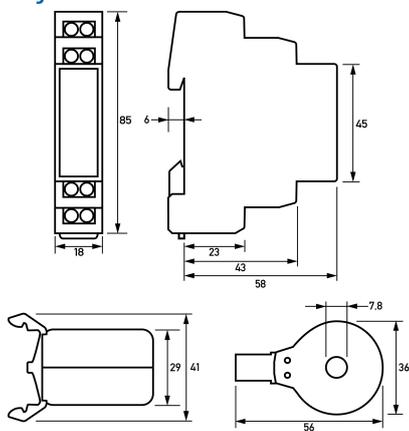
Die Lastmonitore lassen sich vielseitig einsetzen, z. B. zur Nutzungsanzeige einzelner Häuser in Ferienparks, für das Lastmanagement (Eigenverbrauch in Photovoltaikanlagen), als Anwesenheitsanzeiger im Hotelzimmer, für Verbrauchsmeldungen einzelner Stromkreise, für die Maximum-Abschaltung (in Verbindung 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 3
Baureihe	LM 3
Verwendung Wandler	extern
Überwachungsstrom Bedingung	bedingt durch den max. Leiterquerschnitt durch den Wandler
max. Überwachungsstrom	100 A
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1
Einschaltbereich Strom	4 A ... 100 A
Betriebsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 241,5 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz
Eigenverbrauch	max. 0,2 W
	Wandlereingang
	Steuerausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	250 V
Bemessungsstrom (AC)	6 A
	Schraubklemme unten, oben und unten (Laststromkreis, Steuereingang)
Klemmbereich	max. 4 mm ²
	allgemeine Daten

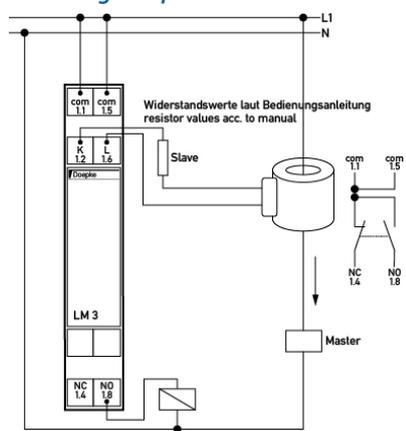
technische Daten	LM 3
Einschaltdauer	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715

Maße



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlusschema