

Modular DIN-Schiene 17,5 mm Phasenfolge und Phasenausfall MWS Bestell-Nr 84873029



- Überwachung von Drehstromnetzen: Phasenfolge, Phasenausfall
- Mehrere Spannungen: 3 x 208 bis 3 x 480 V AC
- Überwachung der eigenen Versorgungsspannung
- Messung des Echteffektivwerts
- Zustandsanzeige mittels LED

Bestell-Nr.

Typ	Funktion	Nennspannung (V)	Ausgang
84873029 MWS	Phasenfolge und Phasenausfall	3 x 208 → 3 x 480 V AC	1 Wechsler

Technische Daten

Spannungsversorgung

Frequenz der Versorgungsspannung AC	50 / 60 Hz ± 10%
Galvanische Trennung Spannungsversorgung / Messung	Nein
Immunität gegen Spannungsunterbrechung	60 ms

Eingänge und Messkreise

Frequenz des gemessenen Signals	50 → 60 Hz ± 10%
---------------------------------	------------------

Ausgänge

Kontaktwerkstoff	Cadmiumfrei
Max. Schaltstrom	EMWS - MWS2: 5 A AC/ DC MWS: 8 A AC 250 V AC - 8 A DC 30 V DC
Max. Arbeitstakt	360 Schaltspiele / Stunde bei Vollast
Gebrauchskategorien gemäß IEC/EN 60947-5-1	AC12, AC13, AC14, AC15, DC12, DC13

Galvanische Trennung

Isolationsspannung (IEC/EN 60664-1)	Überspannungskategorie III: Verschmutzungsgrad 3
Schockfestigkeit gemäß (IEC/EN 60664-1)	4 kV (1,2 / 50 µs)
Durchschlagsfestigkeit (IEC/EN 60664-1)	2 kV AC / 50 Hz / 1 min.

Allgemeine Kennwerte

Anzeige Relaiszustand	
Gehäuse	17,5 mm
Montage	Auf Hutschiene gemäß IEC/EN 60715
Montagemöglichkeiten	Alle Positionen
Werkstoff des Kunststoffgehäuses, Typ V0 (gemäß UL 94)	Glühdrahtprüfung gemäß IEC/EN 60695-2-11
Schutzart (IEC/EN 60529)	Klemmleiste: IP 20 Gehäuse: IP 30
Betriebstemperatur IEC/EN 60068-2	-20 → +50 °C
Lagertemperatur IEC/EN 60068-2	-40 → +70 °C
Luftfeuchte IEC/EN 60068-2-30	2 x 24 h, 95%iger Betrieb, max. rel. F. nicht kondensierend, 55 °C
Schwingungen gemäß IEC/EN 60068-2-6	10 → 150 Hz, A = 0,035 mm
Schwingungsfestigkeit gemäß IEC/EN 60068-2-6	5 g

Normen

Produktnorm	EN 60255-6 / IEC 60255-6 / UL 508 / CSA C22.2 Nr. 14
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2 / IEC 61000-6-2 Störaussendung gemäß EN 61000-6-4 / EN 61000-6-3 IEC 61000-6-4 / IEC 61000-6-3 Störaussendung gemäß EN 55022, Klasse B
Zulassungen	MWS, MWS2: CE, UL, CSA EMWS: CE, UL (cULus)
Konformität mit den Umweltrichtlinien	RoHS, WEEE

Spannungsversorgung

Versorgungsspannung Un	3 x 208 → 3 x 480 V AC*
Toleranz der Versorgungsspannung	-12% / +10%

Spannungstoleranz	183 → 528 V AC
Max. Aufnahmeleistung bei U_n	1,8 VA

Eingänge und Messkreise

Messbereich	183 → 528 V AC
Garantierter Erfassungsschwellwert bei Phasenausfall	< 30 V AC
Hysteresis des Spannungsschwellwerts	
Anzeigegeauigkeit	
Maximale Rückbildung (Phasenausfall)	

Verzögerung

Maximale Ansprechverzögerung bei Auftreten einer Störung	130 ms
Ansprechverzögerung	

Ausgang

Art des Ausgangs	
Max. Schaltspannung	250 V AC / 8 A AC - 250 V DC / 0,3 A
Max. Schaltstrom	8 A AC 250 V AC - 8 A DC 30 V DC
Min. Schaltstrom	10 mA / 5 V DC
Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	1×10^5
Schaltvermögen (V omsch)	2000 VA/80W
Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	10×10^6

Galvanische Trennung

Nennspannung IEC/EN 60664-1	400 V
Isolationswiderstand (IEC/EN 60664-1)	> 500 M Ω / 500 V DC

Allgemeine Kennwerte

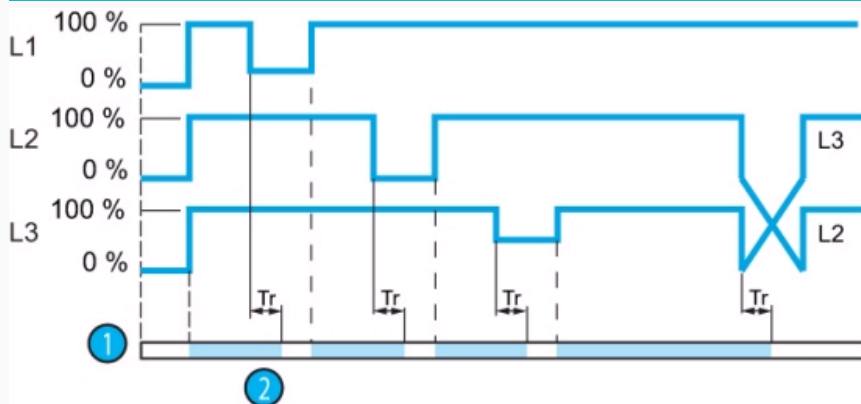
Störungsanzeige	
Gewicht	80 g
Anschlusskapazität gemäß IEC/EN 60947-1	
Max. Anzugsmoment gemäß IEC/EN 60947-1	0,6 → 1 Nm / 5,3 → 8,8 Lbf.In
Schwingungen gemäß IEC/EN60068-2-6	

Anmerkungen

Zubehör

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Abnehmbare Plombierhaube für Gehäuse 17,5 mm	84800000

Funktionsweise



Funktionsprinzip

MWS-MWS2: Phasenüberwachung

Das Relais überwacht seine eigene Versorgungsspannung.

Überwacht werden:

- die Phasenfolge der drei Phasen,
- der Ausfall einer der drei Phasen.

Bei korrekter Phasenfolge und Spannung (> 183 V AC) ist das bzw. sind die Ausgangsrelais geschlossen, und die gelbe LED leuchtet.

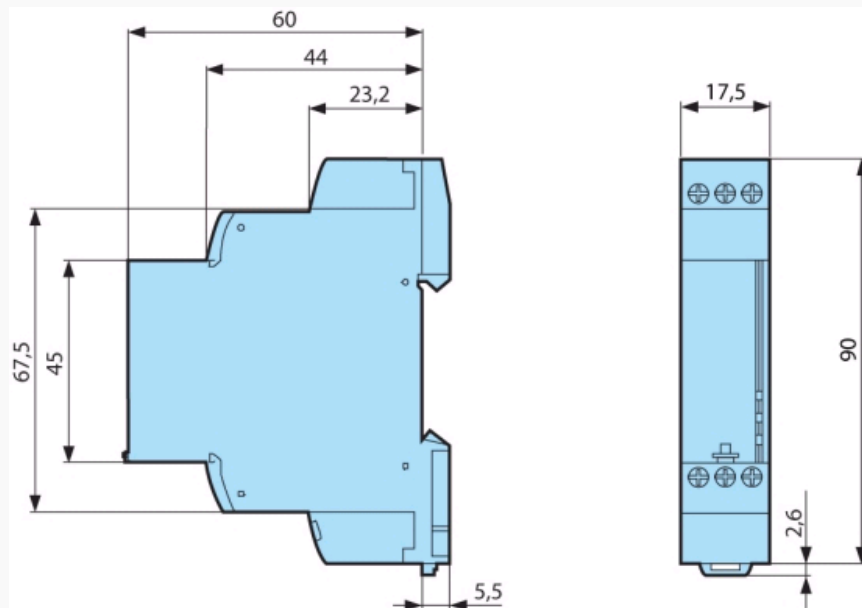
Bei falscher Phasenfolge oder bei Phasenausfall (wird erfasst, sobald eine der Spannungen geringer ist als 100 V) öffnet sich das Relais augenblicklich, und die LED erlischt.

Wenn beim Einschalten des Geräts ein Fehler erkannt wird, bleibt das Relais offen.

Nr.	Legende
①	MWS: Relais R MWS2: Relais R1/R2
②	Temps de réponse à l'apparition d'un défaut (T_r)

Abmessungen (mm)

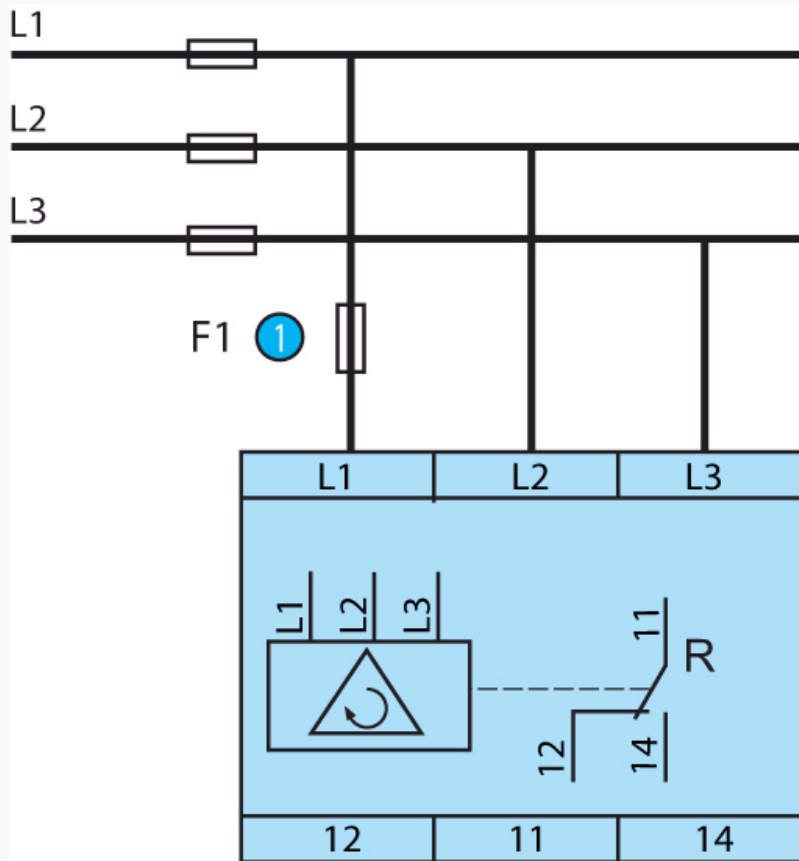
MWS-MWS2



mm

Anschlüsse

MWS



Nr.	Legende
①	Flinke Sicherung 100 mA

Produkte auf Anfrage



- Individuelle Farbgebung und Bedruckung.