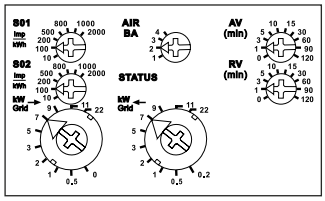


S01-IN →	GND	TX	RX	N	L
S02-IN ←	GND	GND	+12V		
S02-OUT ←	GND				
S01-OUT →	GND	1	2	(N)	

Funktions-Drehschalter



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/MFSR12DX-230V

Gehäuse für Bedienungsanleitung GBA14 Seite 1-47.
Technische Daten Seite 10-33.

MFSR12DX-230V

Multifunktions-Strom-Relais für Zweirichtungs-Drehstromzähler mit jeweils zwei S0-Ein- und Ausgängen oder IR-Schnittstelle gemäß IEC 62056-21. 1 Schließer potenzialfrei 16A/250VAC, mit DX-Technologie, 230 V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 TH35.
3 Teilungseinheiten = 54 mm breit, 58 mm tief.
Dieses Strom-Relais wertet entweder die Daten eines saldierenden Zweirichtungs-Drehstromzählers z. B. DSZ16DZ-3x100A mit zwei S0-Schnittstellen, oder die eines elektronischen Haushaltzählers (eHZ-EDL) mit IR-Schnittstelle gemäß IEC 62056-21 und SML Protokoll Version 1, aus.
Dabei werden die Daten für Bezugsleistung (→) und Lieferleistung (←) erfasst, ausgewertet und entsprechend der Einstellungen ein Relaiskontakt ein- oder ausgeschaltet.
Mit der patentierten ELTAKO-Duplex-Technologie (DX) kann der normalerweise potenzialfreie Kontakt beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) anschließen.
Dadurch ergibt sich ein Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Versorgungsspannung 230 V.
Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet.

S0-Eingänge S01-IN (Bezugsleistung →) und S02-IN (Lieferleistung ←)
Mit dem jeweiligen Drehschalter werden die S0-Impulse/kWh des verwendeten Stromzählers eingestellt. Einstellbare Werte sind 10, 100, 200, 500, 800, 1000, 2000 Imp/kWh.

S0-Ausgänge S01-Out (Bezugsleistung →) und S02-Out (Lieferleistung ←)
Mit diesen Klemmen können gemäß dem Anschlussbeispiel in der Bedienungsanleitung bis zu zehn weitere MFSR12DX-230V angeschlossen werden, um mehrere Schaltschwellen an einem Zweiweg-Drehstromzähler einstellen zu können. Die maximale Leitungslänge zwischen je zwei MFSR12DX-230V beträgt 10 Meter.

Eingang AIR (OBIS-Kennzahlen nach IEC 62056-61)
Mit dem Drehschalter AIR (BA) kann zwischen folgenden Betriebsarten gewählt werden:
1: Bezug Summenzähler (1.8.0) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Summenzähler (2.8.0) und Lieferleistung auf Kanal 2.
2: Bezug Tarif 1 (1.8.1) und Tarif 2 (1.8.2) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Tarif 1 (2.8.1) und Tarif 2 (2.8.2) und Lieferleistung auf Kanal 2.
3: Bezug Tarif 1 (1.8.1) und Tarif 2 (1.8.2) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Summenzähler (2.8.0) und Lieferleistung auf Kanal 2.
4: Bezug Summenzähler (1.8.0) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Tarif 1 (2.8.1) und Tarif 2 (2.8.2) und Lieferleistung auf Kanal 2.
Die Verbindung erfolgt durch Verwendung eines IR-Abtasters **AIR**. Der IR-Abtaster wird mit seinem Befestigungsmagneten über dem IR-Ausgang des Zählers befestigt und mit seinem Anschlusskabel an die Klemmen Rx, GND und +12 V angeschlossen.

Einstellung der Schaltschwelle für die Bezugsleistung (kW Grid →)
Mit dem Drehschalter (kW Grid →) wird die Schaltschwelle eingestellt, bei der das Relais ausschalten soll. Die einstellbaren Werte für die Leistung sind 0, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW.

Einstellung der Schaltschwelle für die Lieferleistung (kW Grid ←)
Mit dem Drehschalter (kW Grid ←) wird die Schaltschwelle eingestellt, bei der das Relais einschalten soll. Die einstellbaren Werte für die Leistung sind 0.2, 0.5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW.

Funktionsweise:

Einschalten von Relaiskontakt 1-2
Wenn die eingestellte Leistung für die Energielieferung (←) erreicht ist, beginnt die **Ansprechverzögerungszeit (AV),** welche mit dem Drehschalter (AV) zwischen 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 Minuten einstellbar ist. Die rote LED hinter dem Drehschalter (AV) blinkt, solange die AV-Zeit läuft. Am Ende der AV-Zeit schaltet der Relaiskontakt ein, wenn die Leistung (kW) nicht wieder unter die eingestellte Schaltschwelle gefallen ist. Die rote **STATUS**-LED leuchtet, solange der Relaiskontakt geschlossen ist.

Ausschalten von Relaiskontakt 1-2
Wenn die eingestellte Leistung für den Energiebezug (→) erreicht ist, beginnt die **Rückfallverzögerungszeit (RV),** welche mit dem Drehschalter (RV) zwischen 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 Minuten einstellbar ist. Die rote LED hinter dem Drehschalter (RV) blinkt, solange die RV-Zeit läuft. Am Ende der RV-Zeit schaltet der Relaiskontakt aus, wenn die Leistung (kW) nicht wieder unter die eingestellte Schaltschwelle gefallen ist. Die rote STATUS-LED erlischt, wenn der Relaiskontakt offen ist.
Es können unter Verwendung der Klemmen S01-OUT und S02-OUT bis zu zehn MFSR12DX-230V Geräte an einen saldierenden Zähler angeschlossen werden.

MFSR12DX-230V	Multifunktions-Strom-Relais für Zweirichtungs-Drehstromzähler MFSR12DX-230V	**Art.-Nr. 22100530**	**88,33 €/St.**

Unverbindliche Preisempfehlung zuzüglich gesetzl. MwSt.