



PRM44 für Skalar.pro

Impulserfassung für Skalar.pro

Der Skalar.pro knüpft mit der Erweiterung PRM44 an die Erfolgsgeschichte seines Vorgängers an und schafft mit dem Pulse-Recorder-Modul (PRM) die Möglichkeit, Energieverbräuche zu verarbeiten und aufzuzeichnen.

Des Weiteren können Schaltbefehle ausgegeben und einwertige Zustände abgefragt werden. Das PRM44 besitzt vier Eingänge, die als Statureingänge oder Impulszähleingänge dienen können. Die elektrische Beschaltung erfolgt gemäß So-Schnittstelle nach DIN 43864. Für Steueraufgaben stehen vier konfigurierbare PhotoMOS-Ausgänge zum Schalten von Gleich- und Wechselspannungen zur Verfügung.

Im Detail

- Nachbildung des Zählerstands mittels Impulsen
- Verarbeitung und Aufzeichnung von Energieverbräuchen
- Ausgabe von Schaltbefehlen

Das Pulse-Recorder-Modul (PRM) verfügt über Impulseingänge zur Nachbildung eines Zählerstandes mittels energieproportionaler Impulse. Auf diese Weise werden im Gerät echtzeitbezogene (nicht-geeichte) Lastgänge der Verbrauchsmessung aufgezeichnet. Auch die Konfiguration von Meldeeingängen ist möglich.

Die Erfassung von Energieverbräuchen oder Durchflussmengen mittels Impulsschnittstellen erfolgt nach DIN 43864, die Bewertung unter Zuhilfenahme der im Gerät neu gebildeten Messgröße Zeit. Dabei werden Lastgänge mit einer Messperiodendauer von 5, 10, 15, 20, 30 oder 60 Minuten aufgezeichnet. Für das Online-Monitoring von Anlagen können Werte mit einer Messperiodendauer von bis zu einer Minute ausgelesen werden.

Allgemein

Aufzeichnungskapazität Lastgang:	54 Tage je Eingang
Datenerhalt mit Doppelschichtkondensator:	mindestens 10 Tage
Kommunikationsparameter interne serielle Schnittstelle:	Zeichenformat 7E1 Startbaudrate 300 Bit/s Baudrate nach Umschaltung max. 4800 Bit/s
Genauigkeit Geräteuhr PRM44:	typisch 5 ppm, besser 150 ppm im gesamten Temperaturbereich
Gangreserve Geräteuhr PRM44:	mindestens 10 Tage

Ein-/Ausgänge

Status- und Impulseingänge Erweiterung PRM44

Typ:	aktiv, für den Anschluss passiver Kontakte
Leerlaufspannung:	13 V
Kurzschlussstrom:	12 mA
Bürdenwiderstand maximal:	1 kOhm
Fremdspannungsschutz:	< 30 V

Schaltausgänge Erweiterung PRM44

Typ:	Potentialgetrennte, elektronische PhotoMOS-Relais-Ausgänge
max. Schaltspannung:	265 V AC / 375 V DC
max. Schaltstrom:	100 mA
max. Durchlasswiderstand:	16 Ohm

Versorgungsausgang Erweiterung PRM44 (DCOUT#2)

Typ:	per Software schaltbarer Stromversorgungsausgang
Gleichspannung:	+24 V
Ausgangsstrom max.:	50 mA
Isolationsfestigkeit:	keine galvanische Trennung zur Geräteelektronik
Leitungslänge:	bis zu 3 m