

Datenblatt FM 050 - Zählermodul (050-1BA50)

Technische Daten

Artikelnr.	050-1BA50
Bezeichnung	FM 050 - Zählermodul
Modulkennung	08C8 3804

Allgemeine Informationen

Hinweis	-
Features	1x Zähler 32 Bit (A, B) RS422 / TTL Zählfrequenz: max. 16 MHz (bei 4-fach Auswertung / RS422) Encoderanbindung: RS422 / TTL Encoderversorgung: DC 5V / 24V Encoderauswertung: 1-, 2-, 4-fach Zählermodi: Encoder, Impuls/Richtung, Vorwärts/Rückwärts Zusatzfunktionen: Tor, Latch, COIN, Filter, Zeitstempel Messfunktionen: Impulsfrequenz, Impulsperiode, Impulsdauer Digitale Ein- und Ausgänge mit Diagnosefunktion

Stromaufnahme/Verlustleistung

Stromaufnahme aus Rückwandbus	100 mA
Verlustleistung	1,9 W

Technische Daten digitale Eingänge

Anzahl der Eingänge	3
Leitungslänge geschirmt	100 m
Leitungslänge ungeschirmt	-
Lastnennspannung	-
Verpolschutz der Lastnennspannung	-
Stromaufnahme aus Lastspannung L+ (ohne Last)	-
Nennwert	DC 24 V
Zulässiger Bereich	DC 20,4...28,8 V
Eingangsspannung für Signal "0"	DC 0...5 V
Eingangsspannung für Signal "1"	DC 11...28,8 V
Eingangsspannung Hysterese	-
Signallogik Eingang	P-lesend
Frequenzbereich	-
Eingangswiderstand	-
Eingangsstrom für Signal "1"	2,3 mA
Anschluss von 2-Draht-BERO möglich	ja
max. zulässiger BERO-Ruhestrom	0,5 mA
Eingangsverzögerung von "0" nach "1"	0,8 µs
Eingangsverzögerung von "1" nach "0"	0,8 µs
Anzahl gleichzeitig nutzbarer Eingänge waagrechter Aufbau	3
Anzahl gleichzeitig nutzbarer Eingänge senkrechter Aufbau	3
Eingangskennlinie	IEC 61131-2, Typ 3
Eingangsdatengröße	64 Byte

Technische Daten digitale Ausgänge

Anzahl der Ausgänge	3
Leitungslänge geschirmt	100 m
Leitungslänge ungeschirmt	100 m
Lastnennspannung	DC 24 V

Zulässiger Bereich	DC 20,4...28,8 V
Stromaufnahme aus Lastspannung L+ (ohne Last)	20 mA
Ausgangsstrom bei "1"-Signal, Nennwert	-
Signallogik Ausgang	P-schaltend
Ausgangsverzögerung von "0" nach "1"	3 µs
Ausgangsverzögerung von "1" nach "0"	3 µs
Mindestlaststrom	-
Lampenlast	-
Parallelschalten von Ausgängen zur redundanten Ansteuerung	-
Parallelschalten von Ausgängen zur Leistungserhöhung	-
Ansteuern eines Digitaleingangs	ja
Schaltfrequenz bei ohmscher Last	max. 10 kHz
Schaltfrequenz bei induktiver Last	max. 0,5 Hz
Schaltfrequenz bei Lampenlast	-
Begrenzung (intern) der induktiven Abschaltspannung	L+ (-55 V)
Kurzschlusschutz des Ausgangs	ja, elektronisch
Ansprechschwelle des Schutzes	0,7 A
Anzahl Schaltspiele der Relaisausgänge	-
Schaltvermögen der Relaiskontakte	-
Ausgangsdatengröße	16 Byte

Technische Daten Zähler

Anzahl Zähler	1
Leitungslänge geschirmt	15 m
Leitungslänge ungeschirmt	-
Zählerbreite	32 Bit
Anzahl Eingänge	3 (A, B, C)
Eingangssignale	RS422 (differenziell) / TTL single ended
Terminierungswiderstand (RS422)	150 Ohm
maximale Eingangsfrequenz	-
maximale Eingangsfrequenz (TTL)	1 MHz
maximale Eingangsfrequenz (RS422)	4 MHz
maximale Zählfrequenz	-
maximale Zählfrequenz (TTL)	4 MHz
maximale Zählfrequenz (RS422)	16 MHz
Encoderversorgung (Ausgang)	0 / DC 5 V/ DC 24 V (max. 300 mA)
Betriebsart Inkrementalgeber	ja
Betriebsart Impuls/Richtung	ja
Betriebsart Vorwärts/Rückwärts	ja
Betriebsart Impuls	-
Betriebsart Frequenzmessung	ja
Betriebsart Periodendauermessung	ja
Gate-Anschluss möglich	ja
Latch-Anschluss möglich	ja
Reset-Anschluss möglich	ja
Zähler-Ausgang möglich	ja

Status, Alarm, Diagnosen

Statusanzeige	ja
Alarmer	ja, parametrierbar

Prozessalarm	nein
Diagnosealarm	ja, parametrierbar
Diagnosefunktion	ja, parametrierbar
Diagnoseinformation auslesbar	möglich
Modulstatus	grüne LED
Modulfehleranzeige	rote LED
Kanalfehleranzeige	rote LED

Potenzialtrennung

zwischen den Kanälen	-
zwischen den Kanälen in Gruppen zu	-
zwischen Kanälen und Rückwandbus	ja
zwischen Kanälen und Spannungsversorgung	-
max. Potentialdifferenz zwischen Stromkreisen	-
max. Potentialdifferenz zwischen Eingängen (Ucm)	-
max. Potentialdifferenz zwischen Mana und Mintern (Uiso)	-
max. Potentialdifferenz zwischen Eingängen und Mana (Ucm)	-
max. Potentialdifferenz zwischen Eingängen und Mintern (Uiso)	-
max. Potentialdifferenz zwischen Mintern und Ausgängen	-
Isolierung geprüft mit	DC 500 V

Datengrößen

Eingangsbytes	64
Ausgangsbytes	16
Parameterbytes	110
Diagnosebytes	20

Gehäuse

Material	PPE / PPE GF10
Befestigung	Profilschiene 35mm

Mechanische Daten

Abmessungen (BxHxT)	12,9 mm x 109 mm x 76,5 mm
Gewicht Netto	56 g
Gewicht inklusive Zubehör	56 g
Gewicht Brutto	76 g

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis 70 °C

Zertifizierungen

Zertifizierung nach UL	ja (DC general use)
Zertifizierung nach KC	ja
Zertifizierung nach UKCA	-
Zertifizierung nach ChinaRoHS	ja