



Features

- ✓ 32-Bit-Zähler
- ✓ Bis zu 500 kHz (4-fach Auswertung)
- ✓ Anschluss von 24 V-Inkrementalgebern oder Initiatoren
- ✓ Filter: 10 kHz|50 kHz|100 kHz|500 kHz
- ✓ Alle Eingänge invertierbar
- ✓ Grenzwerte für Zähler und Messwerte
- ✓ Hysteresis für Eingang
- ✓ Pulsdauer für Ausgang
- ✓ Aktualisierungszeit/Integrationszeit für Messbetrieb
- ✓ 8 Byte Eingabedaten (Zählerwert und Status)
- ✓ 8 Byte Ausgabedaten (Ladewert und Kommandos)

Zähler, 32 Bit 24 V, 500 kHz

Zähler werden verwendet um Impulse zu erfassen, die schneller als Zyklen der Steuerung sind. Die Steuerung kann diese Signale nicht mehr korrekt erfassen und eine Vorverarbeitung ist notwendig.

Das Zählermodul erfasst die Flanken von 24 V Signalen als Impulse. Die Impulse können gezählt werden oder werden als Frequenz, Drehzahl oder Periodendauer umgerechnet. Für eine direkte Reaktion auf Startflanken oder das schnelle Schalten von Anlagenzuständen hat das Zählermodul einen zusätzlichen 24 V Eingang und einen 24 V Ausgang.

Erfassungsmethode

Impuls & Richtung
Drehgeber mit Einfachauswertung
Drehgeber mit Zweifachauswertung
Drehgeber mit Vierfachauswertung

Zählfunktionen

Endlos Zählen
Einmalig Zählen
Periodisch Zählen

Messbetrieb

Frequenzmessung
Drehzahlmessung
Periodendauermessung

Programmierbarer Eingang

SPS-Eingang
Freigabe (HW-Tor)
Synchronisation
Periodische Synchronisation
Latch
Latch & Retrigger
Invertierbar

Programmierbarer Ausgang

SPS-Ausgang
Zählerstand $\geq$ Vergleichswert
Zählerstand $\leq$ Vergleichswert
Zählerstand = Vergleichswert
Ersatzwertschaltung bei STOP

Hinweis: Einzelmodule sind nicht mit den IO-Systemen anderer Hersteller kombinierbar.

Allgemeine Informationen

Bestellnummer	600-300-7AA01
Artikelname	1x Zähler 24 V, 500 KHz, 32 Bit
Lieferumfang	1x Zähler 24 V, 500 KHz, 32 Bit
Abmessungen (TxBxH)	110 x 14 x 73 mm
Gewicht	ca. 70 g
Eingangsspannung	DC 24 V

Potentialtrennung

zum Rückwandbus	Ja
zwischen den Kanälen	Nein

Stromaufnahme

extern	max. 10 mA + Last
intern	max. 86 mA
Verlustleistung	0.8 W

Eigenschaften

Eingangskennlinie	Type 2, EN 61131-2
Kurzschlusschutz	Elektronisch
Parametrierlänge	16 Byte
Anzahl der Zähler	1
Zählertiefe	32 Bit

Zählfrequenz pro Kanal	Max. 500 kHz (bei 4-fach Auswertung)
Hot-Swap fähig	Ja

Ausgangsstrom

Nennwert	500 mA
Reststrom	max. 0,5 A

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C ... +60 °C
Transport- und Lagertemperatur	-20 °C ... +80 °C
Relative Luftfeuchte	95 % r. H. ohne Betauung
Schutzart	IP 20
Zertifizierungen	CE, UL

UL

Surrounding Air Temperature	0 °C ... +60°C
Pollution degree	2

CE

Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2 „EMV-Störfestigkeit“
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4 „EMV-Störaussendung“
Vibration und Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-6:2008 „Schwingung“, DIN EN 60068-2-27:2010 „Schock“

Stand: 7 - 2026