



# CANopen

## DA3284-C CAN-Slave Universal-Ein-/Ausgangsmodul

Der DA3284-C CAN-Slave bietet eine bemerkenswerte Kompaktheit und einen cleveren Mix möglicher Signalarten. Als eigenständiges Feldbusmodul (CANopen) bietet die Baugruppe für Kleinanwendungen oder dezentrale Signalanschlusspunkte das vollständige I/O-Spektrum bereits integriert an. Es ist die ideale Ergänzung zur bekannten Produktfamilie der CAN-Digitalmodule und eine günstige "All-In-One"-Peripherie für kleinere Anwendungen.

Durch die kanalweise individuell programmierbare Betriebsart (Ein/Aus bzw. verwendetes Einheitssignal), passt sich die Einheit ohne zusätzliche Schnittstellenkonverter ausgezeichnet an unterschiedlichste Anwendungsfälle an. Bestechend sind neben der Robustheit und Verarbeitungsqualität die beachtlichen technischen Daten, wie sie bei gewöhnlicher Feldbus-Peripherie kaum vorzufinden sind.

### Features

- Kompaktes CAN-Slave-I/O-Modul
- 8 analoge Eingänge  $\pm 10$  V,  $\pm 1$  V, Pt100, Pt1000, 0(4) mA bis 20 mA
- 4 analoge Ausgänge  $\pm 10$  V oder 0(4) mA bis 20 mA parametrierbar
- 16 digitale Eingänge
- 16 digitale Ein- oder Ausgänge (einzeln konfigurierbar)
- 2 integrierte Zählereingänge
- Digitale Ausgänge mit je 0,5 A Dauerstrom
- Fehlererkennung bei digitalen und analogen Kanälen
- Vollständige Verdrahtung ohne zusätzliche Busschienen
- Leistungsfähiger 32-Bit-Prozessor für schnelle Zykluszeiten

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.
DA3284-C	00013597-00

**DA3284-C**

Analoge Eingänge	
Anzahl	8
Messbereiche, kanalweise wählbar	±10 V, ±1 V Pt100, Pt1000: -100 °C bis +500 °C 0(4) mA bis 20 mA
Auflösung	14 bit
Abtastrate	< 1 ms für alle Kanäle (500 µs)
Eingangseckfrequenz	750 Hz (3 dB)
Grundgenauigkeit bei 25 °C	Spannung 0,05 % Strom/Pt100/Pt1000 0,1 %
Fehler beim gesamten Temperaturbereich	Spannung 0,2 % Strom/Pt100/Pt1000 0,2 %
Fehlererkennung	Kabelbruch (bei Spannung), Strom bzw. Temperaturfehler
Analoge Ausgänge	
Anzahl	4
Messbereiche, kanalweise wählbar	±10 V, 0(4) mA bis 20 mA parametrierbar
Auflösung	14 bit
Wandlungszeit	Abhängig vom CAN-Protokoll
Grundgenauigkeit bei 25 °C	Spannung 0,05 % Strom 0,2 %
Fehler beim gesamten Temperaturbereich	Spannung 0,1 % Strom 0,4 %
Fehlererkennung	Lastfehler
Digitale Eingänge	
Anzahl	16 (max. 32)
Eingangsverzögerung	500 µs Standardwert, Filter einstellbar
Eingangsstrom	Typ. 3 mA bei +24 V
Eingangstyp	Stromziehend, Typ 1 nach IEC 61131
Statusanzeige	Grüne LED
Anschlusstechnik	3-Leiter (+/-/Signal)
Zähler	
Zählkanäle	2 (digitale Eingangskanäle 1 und 2)
Zählfrequenz	Max. 5 kHz
Zählfunktionen	Zählen, Drehzahlmessung (Periodendauer, Torzeitmessung)
Zählmodi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endlos auf/ab</li> <li>• Einmalig auf/ab bis/von Referenzwert</li> <li>• Periodisch auf/ab bis/von Referenzwert</li> </ul>
Digitale Ausgänge	
Anzahl	16
Versorgungsspannung	18 V DC bis 34 V DC
Getrennte Ausgangsblöcke	1 bis 12, 13 bis 24
Ausgangsspannung nominal	0,5 A
Ausgangsstrom Summe/Block	Max. 8 A / 4 A pro Block
Schaltfrequenz	500 Hz (bei rein ohmscher Last)
Kurzschlussfest	Ja
Fehlererkennung	Kurzschluss/Übertemperatur blockweise Spannungsversorgung pro Block ≤ 16,5 V

Digitale Ausgänge	
Statusanzeige	Grüne LED
Anschlussstechnik	3-Leiter (+/-/Signal)
CAN-Schnittstelle	
CANopen	DS 301 Kommunikationsprofil, DS 401 Geräteprofil
Status LEDs	RUN (guarding), INIT, ERROR
Übertragungsrate (kBaud)	10 bis 1000 (über Drehschalter einstellbar)
Verbindung	2x 9-pol. DSub
Modul-ID	1 bis 127 (über Drehschalter oder SW konfigurierbar)
Galvanische Trennung	500
Abschlusswiderstand	123 $\Omega$ , extern
Ein-/Ausgänge-Anschlussstechnik	
Anschluss für digitale Ein-/Ausgänge und Versorgung	Phoenix Contact COMBICON Stecker RM 5,8 mit Flansch
Anschlussstechnik für digitale Ein-/Ausgänge und Versorgung	Schraubklemme, Federkraftklemme, Crimp
Anschluss für analoge Ein-/Ausgänge	Phoenix Contact MINI COMBICON Stecker RM 3,5 mit Flansch
Anschlussstechnik für analoge Ein-/Ausgänge	Schraubklemme, Federkraftklemme
Anschlussstechnik allgemein	Stecker kodierbar und kanalweise beschriftbar
Einsatzbedingungen	
Spannungsbereich	18 V DC bis 34 V DC
Stromaufnahme	$\leq 270$ mA bei +24 V DC für Modulversorgung + Last
Verpolungsschutz	Ja
Galvanische Trennung CAN-Bus-Modul	500 V <sub>RMS</sub>
Galvanische Trennung I/O-Kanäle	Keine
Approbationen/Zertifikate	
Allgemein	CE, UKCA, cULus
Marine	ABS, BV, DNV, KR, LR, NK, RINA
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchte Betrieb	5 % bis 95 % ohne Betauung
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchte Lagerung	5 % bis 95 % mit Betauung
Verschmutzungsgrad (IEC 60664-1)	2 (ohne Betauung)

**Bestelldaten**

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung
DA3284-C	00013597-00	CAN Slave - Universal Ein-/Ausgangsmodul; 16x DI; 16x DIO; 24 V/0,5 A; 4x AO $\pm 10$ V, 20 mA; 8x AI $\pm 10$ V, $\pm 1$ V, 20 mA Pt100/1000; CAN/CANopen; 2x 9pol.DSUB (In/Out); bis 1 Mbit/s

**Zubehör**

Artikelbezeichnung	Artikel-Nr.	Beschreibung
KZ-DA2384-C B+C	00013832-50	Klemmenset Phoenix Käfigzug (8x KZ 51/12; 1x KZ 51/07; 4x KZ 35/03; 4x KZ 35/12) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen
K-CAN/xm		Kabel CAN mit x m Länge (x = beliebig) männlich <> weiblich, ohne Abschlusswiderstand
K-CAN/0,5 m	00008684-03	Kabel CAN mit 0,5 m Länge
K-CAN/1,0 m	00008684-08	Kabel CAN mit 1,0 m Länge
K-CAN/2,0 m	00008684-04	Kabel CAN mit 2,0 m Länge
K-CAN/5,0 m	00008684-06	Kabel CAN mit 5,0 m Länge
S-CAN/1B	00009383-00	Stecker CAN-Abschlusswiderstand weiblich
S-CAN/1S	00011036-00	Stecker CAN-Abschlusswiderstand männlich für DIOxx-C, TCO2xx-C, DA3284-C und weiblich-weiblich CAN Kabeln