

Smart Dupline® Schaltschrankmodul mit Digitaleingang Type SH2INDI424

CARLO GAVAZZI



- 4 Digitaleingänge NPN, PNP, potenzialfrei
- Die 4 Eingänge können als Kontakt oder als Zähler konfiguriert werden.
- DC-Netzteil
- Gehäusebreite 2 DIN-Module
- LED-Anzeige für Stromversorgung, Dupline®-Bus, Aktivierung des Eingangs
- Verbindung mit anderen Schaltschrankmodulen über lokalen Bus

Produktbeschreibung

Das SH2INDI424 ist ein Eingangsmodul mit 4 konfigurierbaren, potenzialfreien NPN- bzw. PNP-Eingängen, die auch als Zähler für Impulse eingesetzt werden können. Die Konfiguration des Eingangstyps, Digital oder Zähler, erfolgt mithilfe

des Konfigurationstools. Die gezählten Werte werden im Flash-Speicher gespeichert. Der Zustand jedes Eingangs wird durch eine entsprechende LED signalisiert. Die 4 Eingänge sind galvanisch vom Dupline®-Bus getrennt.

Bestellschlüssel

SH2 IN DI 4 24

2-DIN-Gehäuse
Eingangsmodul
Digitaleingang
Anzahl der Ausgänge
Stromversorgung

Typauswahl

Gehäuse	Befestigung	Anzahl der Ausgänge	Eingangstyp	Stromversorgung: 15 bis 30 VDC
2 DIN-Module	DIN-Schiene	4	Potenzialfrei, NPN, PNP, Zähler	SH2INDI424

Technische Daten der Stromversorgung

Stromversorgung	Überspannungskat. II (IEC 60664-1, Abs. 4.3.3.2)
Nennbetriebsspannung	15 bis 24 VDC ±20%
Betriebsspannungsbereich	10 bis 30 VDC (Einschl. Restwelligkeit)
Nennbetriebsleistung	600 mW
Verpolungsschutz	ja
Anschluss	2 × A1 (+) und 2 × A2 (-) (2 intern verbundene Anschlusspaare)
Einschaltverzögerung	typ. 4 s
Ausschaltverzögerung	≤ 1 s

Technische Daten des Dupline®-Busses

Spannung	8,2 V
Maximale Dupline®-Spannung	10 V
Minimale Dupline®-Spannung	5,5 V
Maximaler Dupline®-Strom	1,1 mA

Der Dupline®-Bus ist auf dem internen Bus ausgeführt: Die Module können miteinander verbunden werden, ohne dass der Dupline®-Bus beschaltet werden muss. Siehe „Schaltpläne“.

Technische Daten des Eingangs

Eingang	4 konfigurierbare, potenzialfreie NPN- oder PNP-Eingänge	Zählfunktion	Frequenz (max.) Nennwerte	0 bis 1 kHz 0 bis 99.999.999 mit Überlauf
Kabellänge	50 Meter bei einem Kabel mit 0,5 mm ²	Maximaler Widerstand bei geschlossenem Kontakt		50 Ω
V _{max}	6 VDC			
I _{max}	5 mA			
Beschaltung	(+), I1, I2, I3, I4, (-)			

Allgemeine technische Daten

Installationskategorie	Kat. II	Gehäuse	
Durchschlagsfestigkeit Stromversorgung zu Dupline® und Eingang zu Dupline®	500V AC für 1 Minute	Abmessungen	2 DIN-Module
Adresszuweisung/ Kanalprogrammierung	Automatisch: Der Controller erkennt das Modul anhand der SIN (Specific Identification Number, eindeutige Identifikationsnummer), die im Konfigurationstool eingegeben werden muss.	Material	Noryl
Umgebung		Gewicht	150 g
Schutzart		Zulassungen	cULus entsprechend UL60950
Vorderseite	IP 50	CE-Zeichen	ja
Schraubanschluss	IP 20	EMV	
Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1, Abs. 4.6.2)	Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Betriebstemperatur	-20 bis +50 °C	- Elektrostatische Entladung	EN 61000-4-2
Lagertemperatur	-50 bis +85 °C	- Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder	EN 61000-4-3
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	20 bis 80 % RH	- Störfestigkeit gegen Spannungsstöße	EN 61000-4-4
LED-Anzeigen		- Überspannung	EN 61000-4-5
Betriebsanzeige	1-mal grün	- Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder	EN 61000-4-6
Dupline®-LED	1-mal gelb	- Netzfrequente magnetische Felder	EN 61000-4-8
Zustand des Eingangs	4-mal rot	- Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen	EN 61000-4-11 EN 61000-6-3
Anschluss		Störaussendung	
Anschlussleiste	12 Schrauben	- Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen	CISPR 22 (EN55022), Kl. B
Kabelquerschnitt	max. 1,5 mm ²	- Leitungsgebundene Störaussendungen	CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm/0,8 Nm	- Abgestrahlte Störaussendungen	CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)

Betriebsmodus

Das SH2INDI424 verfügt über 4 Eingänge, die als Digitaleingänge oder als Impulszähler genutzt werden können. Die Auswahl zwischen beiden Funktionen erfolgt mithilfe des SH-Tools. Jeder Eingang verfügt über ein

eigenen Zählwert, der im Flash-Speicher des Moduls gespeichert wird. Dieser Wert wird vom SH2WEB24-Controller ausgelesen und anschließend für den Zweck verwendet, der mithilfe des SH-Tools festgelegt wurde.

Kodierung/Adressierung
Es ist keine Adressierung erforderlich, da das Modul über eine eindeutige Identifikationsnummer (SIN) verfügt: Der Benutzer muss beim Erstellen der Systemkonfiguration im SH-Tool lediglich die SIN einfügen.

Genutzter Kanäle:
4 Eingangskanäle

LED-Anzeige

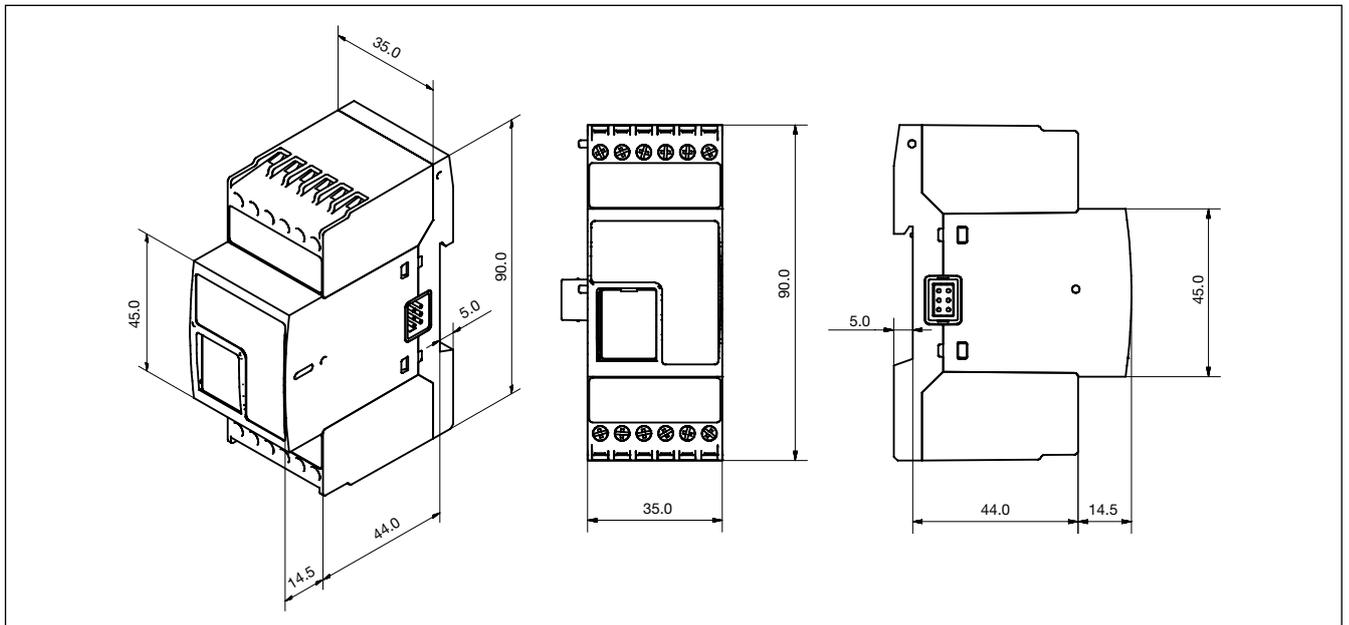
Grüne LED: Stromversorgung.
AN: Versorgungsspannung EIN
AUS: Versorgungsspannung AUS

Gelbe LED: Dupline®-LED.
Wenn der Dupline®-Bus ordnungsgemäß funktioniert, leuchtet diese LED dauerhaft.
Sie ist ausgeschaltet, wenn der Bus ausgeschaltet oder nicht verbunden ist.

Rote LED: Eingang.
LED „In1“: Eingang aktiviert.
Diese LED leuchtet (EIN), wenn der Eingang I1 aktiviert ist (EIN).
LED „In2“: Eingang aktiviert.
Diese LED leuchtet (EIN), wenn der Eingang I2 aktiviert ist (EIN).

LED „In3“: Eingang aktiviert.
Diese LED leuchtet (EIN), wenn der Eingang I3 aktiviert ist (EIN).
LED „In4“: Eingang aktiviert.
Diese LED leuchtet (EIN), wenn der Eingang I4 aktiviert ist (EIN).

Abmessungen



Schaltplan

