

Hauptmerkmale

Produktserie	Zelio Logic
Produkt oder Komponententyp	Modulares Smart-Relais

Zusatzmerkmale

Lokale Anzeige	Mit
Anzahl der Leitungen im Steuerschema	0...500 mit FBD Programmierung 0...240 mit Ladder Programmierung
Taktzeit	6...90 ms
Sicherungsdauer	10 Jahre bei 25 °C
Taktauswanderung	12 Min./Jahr bei 0...55 °C 6 s/Monat bei 25 °C
Prüfungen	Programmspeicher bei jedem Hochfahren
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 V
Nennhilfsspannungsbereich	19,2...30 V
Max. Versorgungsstrom	180 mA (mit Erweiterungen) 70 mA (ohne Erweiterung)
Verlustleistung in W	10 W mit Erweiterungen 5 W ohne Erweiterung
Verpolungsschutz	Mit
Anzahl digitale Eingänge	16 entspricht EN/IEC 61131-2 Typ 1
Digitaler Eingang	Ohmsch
Eingangsspannung der Digitaleingänge	24 V DC
Diskreter Eingangsstrom	4 mA
Zählfrequenz	1 kHz für einzelner Eingang
Spannungsstatus 1 garantiert	>= 15 V für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR >= 15 V für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet
Spannungsstatus 0 garantiert	<= 5 V für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR <= 5 V für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet
Aktueller Zustand 1 garantiert	>= 1,2 mA (IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet) >= 2,2 mA (Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR)
Aktueller Zustand 0 garantiert	<= 0,5 mA (IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet) <= 0,75 mA (Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR)
Eingangs-Kompatibilität	3-polige PNP-Näherungsschalter für einzelner Eingang
Anzahl der Analogeingänge	6
Analoger Eingangstyp	Gleichtakt
Analogeingangsbereich	0 - 24 V 0-10 V
Max. zulässige Spannung	30 V für Eingangskreis, analog
Auflösung des Analogeingangs	8 bits
LSB-Wert	39 mV für Eingangskreis, analog

Umwandlungszeit	Schaltzeit des Smart-Relais für Eingangskreis, analog
Konvertierungsfehler	+/- 5 % bei 25 °C für Eingangskreis, analog +/- 6,2 % bei 55 °C für Eingangskreis, analog
Wiederholgenauigkeit	+/- 2 % bei 55 °C für Eingangskreis, analog
Reichweite	10 m zwischen Stationen, mit abgeschirmtem Kabel (Sensor nicht isoliert) für Eingangskreis, analog
Eingangsimpedanz	12 kOhm für IB-IG als analoge Eingangsschaltung verwendet 12 kOhm für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet 7,4 kOhm für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR
Anzahl von Ausgängen	10 Transistor
Ausgangsspannung	24 V Transistorausgang
Ausgangsspannungsgrenzen	19,2 - 30 V DC (Transistorausgang)
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	4 kV entspricht EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60664-1
Laststrom	0,5...0,625 A Transistorausgang
Restspannung Ures	2 V in Zustand 1 Transistorausgang
Überlastungsschutz	Mit Überlastschutz für Transistorausgang
Kurzschlusschutz	Mit Transistorausgang
Überspannungsschutz	Mit Überspannungsschutz für Transistorausgang
Takt	Mit
Reaktionszeit	<= 1 ms (von Zustand 0 bis Zustand 1) für Transistorausgang <= 1 ms (von Zustand 1 bis Zustand 0) für Transistorausgang
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1x 0,2-2,5 mm² (AWG 25 - AWG 14) halbfest Schraubklemmen, 1x 0,2-2,5 mm² (AWG 25 - AWG 14) starr Schraubklemmen, 1x 0,25-2,5 mm² (AWG 24-AWG 14) flexibel mit Aderendhülse Schraubklemmen, 2x 0,2-1,5 mm² (AWG 24-AWG 16) starr Schraubklemmen, 2 x 0,25-2 x 0,75 mm² (AWG 24 - AWG 18) flexibel mit Aderendhülse
Anzugsmoment	0,5 Nm
Überspannungskategorie	III entspricht EN/IEC 60664-1
Produktgewicht	0,3 kg

Montage

Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	1 ms
Produktzertifizierungen	C-Tick GOST UL CSA GL
Normen	EN/IEC 60068-2-27 Ea EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-11 EN/IEC 61000-4-6 Level 3 EN/IEC 61000-4-12 EN/IEC 61000-4-4 Level 3 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 61000-4-2 Level 3 EN/IEC 60068-2-6 Fc
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmenleiste) entspricht IEC 60529 IP40 (Frontplatte) entspricht IEC 60529
Umgebungsbedingungen	EMV Direktive entspricht EN/IEC 61000-6-2 EMV Direktive entspricht EN/IEC 61000-6-3 EMV Direktive entspricht EN/IEC 61000-6-4 EMV Direktive entspricht EN/IEC 61131-2 Zone B Niederspannungsrichtlinie entspricht EN/IEC 61131-2
Strahl-/leitungsgeb. Störung	Klasse B entspricht EN 55022-11 Gruppe 1
Verschmutzungsgrad	2 entspricht EN/IEC 61131-2
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...40 °C in nicht belüftetem Gehäuse entspricht IEC 60068-2-1 und IEC 60068-2-2 -20...55 °C entspricht IEC 60068-2-1 und IEC 60068-2-2
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Aufstellungshöhe	2000 m
Maximaler Höhentransport	3048 m
Relative Feuchtigkeit	95 % ohne Kondensation oder Tropfwasser

Nachhaltigkeit

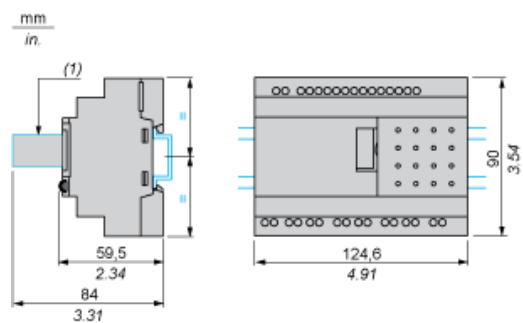
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung Für China
Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Circular Economy-Eignung	Entsorgungsinformationen
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

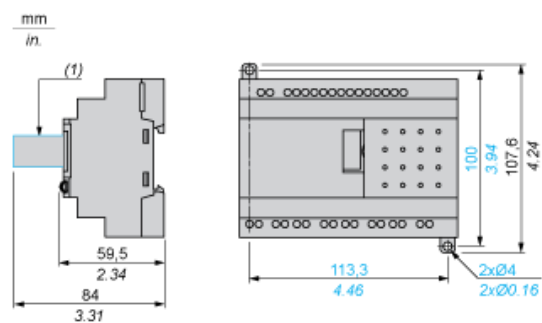
Logische Module in Kompakt- und Modulausführung

Montage auf 35 mm/1,38 in. DIN-Schiene



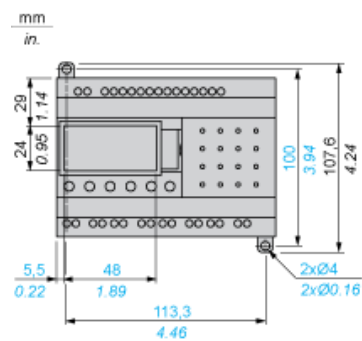
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

Schraubbefestigung (versenkbare Befestigungsflanschen)



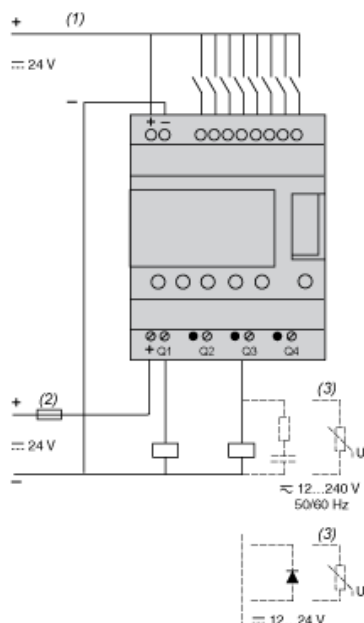
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

Position des Displays



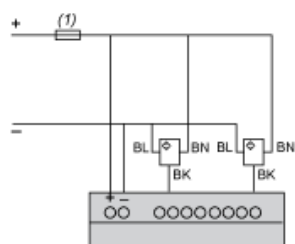
Logische Module in Kompakt- und Modulerausführung

Anschluss der Logikmodule mit Gleichspannungsversorgung



- (1) Flanke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.
- (2) Sicherung oder Sicherungsautomat
- (3) Induktive Last.
- (4) Q9 und QA: 5 A (max. Strom in der Klemme C: 10 A).

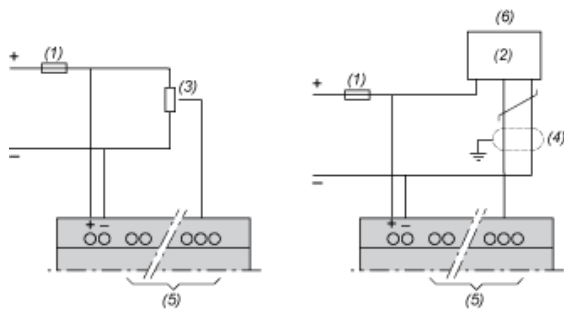
Digitaleingang für 3-Draht-Sensoren



- (1) Flanke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.

Anschluss der Logikmodule mit Gleichspannungsversorgung

Analogeingänge der Steuerungen

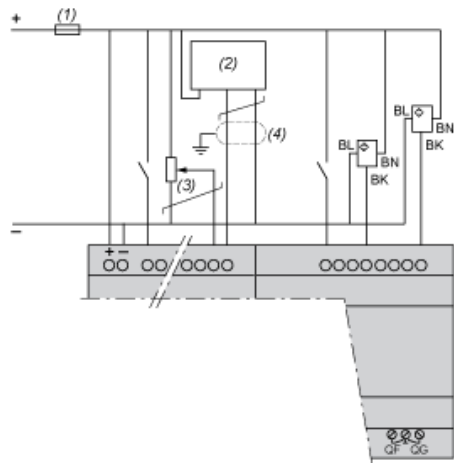


- (1) Flanke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.
- (2) Ca: Analoger Sensor / Ta: Analoger Messumformer.
- (3) Empfohlene Werte: 2,2 k Ω / 0,5 W (10 k Ω max.)
- (4) Abgeschirmte Kabel mit einer maximalen Länge von 10 m/32,80 ft.
- (5) Analogeingänge je nach Zelio Logic Logikmodul (siehe nachfolgende Tabelle)
- (6) 0-10 VDC ANALOG

Logikmodule	Analogeingänge der Steuerungen
SR2•12••D	IB...IE
SR2A201BD	IB und IC
SR2D201BD	IB und IC
SR2B20••D	IB...IG
SR2E201BD	IB...IG
SR3B10•BD	IB...IE
SR3B26••D	IB...IG

Anschluss der Logikmodule mit Gleichspannungsversorgung, mit digitalen E/A-Erweiterungsmodulen

SR3B•••JD + SR3XT•••JD, SR3B•••BD + SR3XT•••BD



- (1) Flanke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.
- (2) Ca: Analoger Sensor / Ta: Analoger Messumformer.
- (3) Empfohlene Werte: 2,2 k Ω / 0,5 W (10 k Ω max.)
- (4) Abgeschirmte Kabel mit einer maximalen Länge von 10 m/32,80 ft.

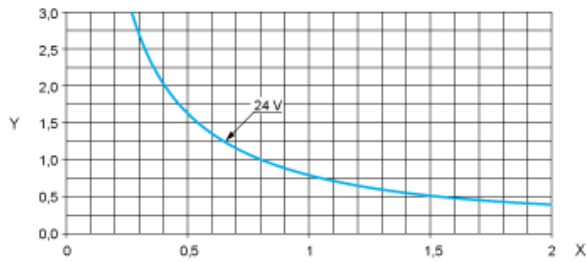
HINWEIS: QF und QG: 5 A für SR3XT141••

Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

Elektrische Lebensdauer der Relaisausgänge

(in Millionen Betriebszyklen, gemäß IEC/EN 60947-5-1)

DC-12 (1)

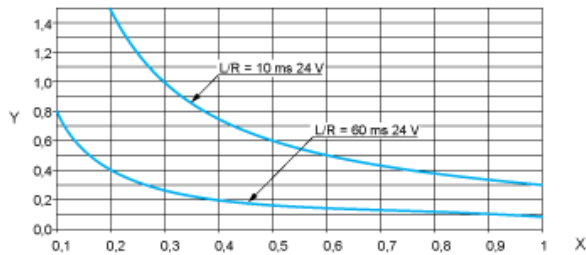


X : Strom (A)

Y : Millionen Betriebszyklen

(1) DC-12: Steuerung von ohmschen Lasten und Halbleiterlasten mit Trennung durch Optokoppler $L/R \leq 1$ ms.

DC-13 (1)



X : Strom (A)

Y : Millionen Betriebszyklen

(1) DC-13: Schalten von Elektromagneten, $L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$ in ms, U_e : Bemessungsbetriebsspannung, I_e : Bemessungsbetriebsstrom (Bei einer Last mit Schutzdiode sind die DC12-Kurven mit einem Koeffizienten 0,9 auf die Anzahl der Mio. Betriebszyklen zu verwenden).