

Hauptmerkmale

Produktserie	Zelio Logic
Produkt oder Komponententyp	Kompaktes Smart-Relais

Zusatzmerkmale

Lokale Anzeige	Mit
Anzahl der Leitungen im Steuerschema	0...240 mit Ladder Programmierung 0...500 mit FBD 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]	12 V DC
Nennhilfsspannungsbereich	10,4...14,4 V
Max. Versorgungsstrom	120 mA (ohne Erweiterung)
Verlustleistung in W	1,5 W ohne Erweiterung
Verpolungsschutz	Mit
Anzahl digitale Eingänge	8 entspricht EN/IEC 61131-2 Typ 1
Digitaler Eingang	Ohmsch
Eingangsspannung der Digitaleingänge	12 V DC
Diskreter Eingangsstrom	4 mA
Zählfrequenz	1 kHz für einzelner Eingang
Spannungsstatus 1 garantiert	>= 7 V für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet >= 5,6 V für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR
Spannungsstatus 0 garantiert	<= 3 V für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet <= 2,4 V für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR
Aktueller Zustand 1 garantiert	>= 2 mA (Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR) >= 0,5 mA (IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet)
Aktueller Zustand 0 garantiert	<= 0,2 mA (IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet) <= 0,9 mA (Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR)
Eingangs-Kompatibilität	3-polige PNP-Näherungsschalter für einzelner Eingang
Anzahl der Analogeingänge	4
Analoger Eingangstyp	Gleichtakt
Analogeingangsbereich	0-10 V 0 - 12 V
Max. zulässige Spannung	14,4 V für Eingangskreis, analog
Auflösung des Analogeingangs	8 Bit bei Höchstspannung
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	14 kOhm für IB-IG als analoge Eingangsschaltung verwendet 14 kOhm für IB-IG als diskrete Eingangsschaltung verwendet 2,7 kOhm für Diskrete Eingangsschaltung I1-IA und IH-IR
Anzahl von Ausgängen	4 Relais
Ausgangsspannungsgrenzen	24 - 250 V AC (Relaisausgang) 5 - 30 V DC (Relaisausgang)
Typ und Zusammenstellung der Kontakte	Schließer (S) für Relaisausgang
Ausgang konventioneller thermischer Strom	8 A für alle 4 Ausgänge für Relaisausgang
Elektrische Lebensdauer	AC-12: 500000 Zyklen bei 230 V, 1,5 A für Relaisausgang entspricht EN/IEC 60947-5-1 AC-15: 500000 Zyklen bei 230 V, 0,9 A für Relaisausgang entspricht EN/IEC 60947-5-1 DC-12: 500000 Zyklen bei 24 V, 1,5 A für Relaisausgang entspricht EN/IEC 60947-5-1 DC-13: 500000 Zyklen bei 24 V, 0,6 A für Relaisausgang entspricht EN/IEC 60947-5-1
Schaltleistung in mA	>= 10 mA bei 12 V (Relaisausgang)
Betriebsrate in Hz	0,1 Hz (bei Ie) für Relaisausgang 10 Hz (keine Last) für Relaisausgang
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen für Relaisausgang
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	4 kV entspricht EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60664-1
Takt	Mit
Reaktionszeit	10 ms (von Zustand 0 bis Zustand 1) für Relaisausgang 5 ms (von Zustand 1 bis Zustand 0) für Relaisausgang
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	0,25 kg

Montage

Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	1 ms 20 Mal wiederholt
Produktzertifizierungen	C-Tick UL CSA GOST GL
Normen	EN/IEC 61000-4-11 EN/IEC 60068-2-6 Fc EN/IEC 61000-4-12 EN/IEC 61000-4-2 Level 3 EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 61000-4-4 Level 3 EN/IEC 60068-2-27 Ea EN/IEC 61000-4-6 Level 3
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

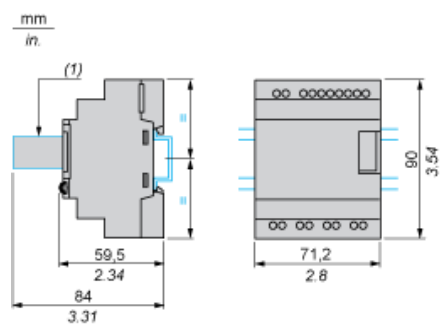
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung Für China
Umweltproduktdeklaration	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
----------	-----------

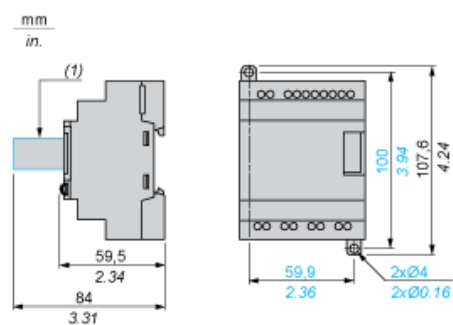
Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

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



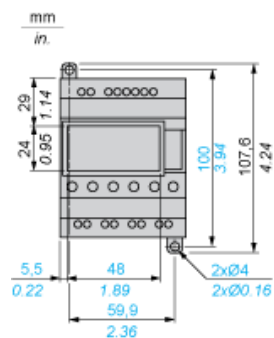
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

Schraubbefestigung (versenkbare Befestigungslaschen)



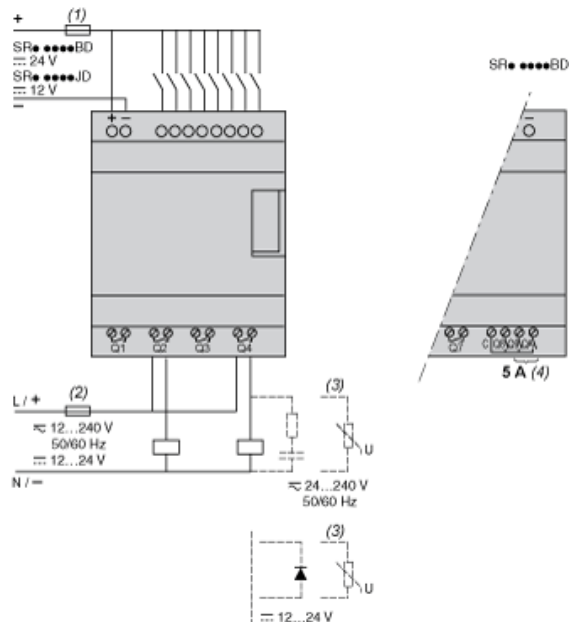
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

Position des Displays



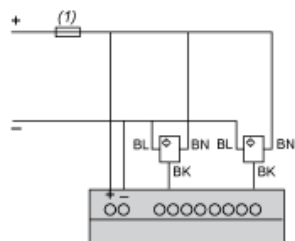
Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

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



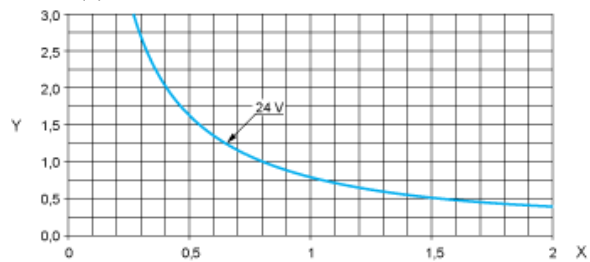
- (1) Flanke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.

Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

Elektrische Lebensdauer der Relaisausgänge

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

DC-12 (1)

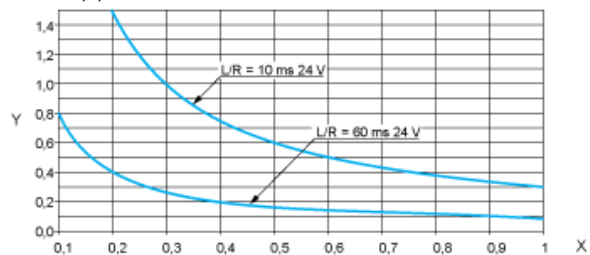


X : Strom (A)

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).