## Produktdatenblatt Eigenschaften

# **SR2B121B**

SPS-Steuerrelais, Zelio Logic, kompakte Ausführung, 10 E/A, 24 VDC, Display, Uhr, Relaisausgänge





#### Hauptmerkmale

Baureihe	Zelio Logic
Produkt- oder Komponententyp	Kompaktes Smart-Relais

#### Zusatzmerkmale

<u> Lacatementale</u>		
Lokale Anzeige	Mit	
Anzahl der Leitungen im Steuerschema	0240 mit Ladder Programmierung 0500 mit FBD Programmierung	
Taktzeit	690 ms	
Sicherungsdauer	10 Jahre bei 25 °C	
Taktabweichung	12 Min./Jahr bei 0…55 °C 6 s/Monat bei 25 °C	
Prüfungen	Programmspeicher bei jedem Hochfahren	
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	24 V AC	
Versorgungsspannungsgrenzen	20,428,8 V	
Versorgungsfrequenz	50/60 Hz	
Max. Versorgungsstrom	145 mA (ohne Erweiterung)	
Leistungsaufnahme in VA	4 VA ohne Erweiterung	
Isolationsspannung	1780 V	
Schutzart	Gegen Umkehrung von Klemmen (Steueranweisung nicht ausgeführt)	
Anzahl digitale Eingänge	8	
Diskrete Eingangsspannung	24 V AC	
Diskreter Eingangsstrom	4,4 mA	
Diskrete Eingangsfrequenz	57 - 63 Hz 47 - 53 Hz	
Spannungswert für garantierten Status 1	>= 14 V für diskreter Eingang	
Spannungswert für garantierten Status 0	<= 5 V für diskreter Eingang	
Aktueller Zustand 1 garantiert	>= 2 mA (diskreter Eingang)	
Stromstatus 0 gewährleistet	<= 0,5 mA (diskreter Eingang)	
Anzahl der Analogeingänge	0	
Eingangsimpedanz	4,6 kOhm für diskreter Eingang	
Anzahl der Ausgänge	4 Relais	
Ausgangsspannungsgrenzen	5 - 30 V DC (Relaisausgang) 24 - 250 V AC	
Typ und Zusammenstellung der Kontakte	Schließer (S) für Relaisausgang	
Thermischer Ausgangsstrom	8 A für alle 4 Ausgänge für Relaisausgang	

Elektrische Lebensdauer	AC-12: 500000 Zyklen bei 230 V, 1,5 A für Relaisausgang entspricht IEC 60947-5-1 AC-15: 500000 Zyklen bei 230 V, 0,9 A für Relaisausgang entspricht IEC 60947-5-1 DC-12: 500000 Zyklen bei 24 V, 1,5 A für Relaisausgang entspricht IEC 60947-5-1 DC-13: 500000 Zyklen bei 24 V, 0,6 A für Relaisausgang entspricht IEC 60947-5-1	
Schaltleistung in mA	>= 10 mA bei 12 V (Relaisausgang)	
Betriebsrate in Hz	0,1 Hz (bei le) für Relaisausgang 10 Hz (keine Last) für Relaisausgang	
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen für Relaisausgang	
[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	4 kV entspricht EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60664-1	
Takt	Mit	
Reaktionszeit	50 ms mit Ladder Programmierung (von Zustand 0 bis Zustand 1) für diskreter Eingang 50 ms mit Ladder Programmierung (von Zustand 1 bis Zustand 0) für diskreter Eingang 50 - 255 ms mit FBD Programmierung (von Zustand 0 bis Zustand 1) für diskrete Eingang 50 - 255 ms mit FBD Programmierung (von Zustand 1 bis Zustand 0) für diskrete Eingang 10 ms (von Zustand 0 bis Zustand 1) für Relaisausgang 5 ms (von Zustand 1 bis Zustand 0) für Relaisausgang	
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm² (AWG 25 - AWG 14) halbfest Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm² (AWG 25 - AWG 14) starr Schraubklemmen, 1 x 0,25 - 2,5 mm² (AWG 24 - AWG 14) flexibel mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 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 Kabelende	
[M] Anzugsdrehmoment	0,5 Nm	
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1	
Produktgewicht	0,25 kg	

#### Montage

Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	10 ms 20 Mal wiederholt	
Produktzertifizierungen	C-Tick[RETURN]CSA[RETURN]GL[RETURN]UL[RETURN]GOST	
Normen	IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 Level 3 IEC 61000-4-11 IEC 60068-2-27 Ea IEC 61000-4-5 IEC 61000-4-6 Level 3 IEC 61000-4-2 Level 3 IEC 60068-2-6 Fc IEC 61000-4-12	
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmenleiste) entspricht IEC 60529 IP40 (Frontplatte) entspricht IEC 60529	
Umgebungseigenschaften	EMV Direktive entspricht IEC 61000-6-2 EMV Direktive entspricht IEC 61000-6-3 EMV Direktive entspricht IEC 61000-6-4 EMV Direktive entspricht IEC 61131-2 zone B Niederspannungsrichtlinie entspricht IEC 61131-2	
Strahl-/leitungsgeb. Störung	Klasse B entspricht EN 55022-11 Gruppe 1	
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 61131-2	
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-2040 °C in nicht belüftetem Gehäuse entspricht IEC 60068-2-1 und IEC 60068-2-2 -2055 °C entspricht IEC 60068-2-1 und IEC 60068-2-2	
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-4070 °C	
Betriebshöhe	2.000 m	
Maximaler Höhentransport	3048 m	
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % ohne Kondensation oder Tropfwasser	

### Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	6,8 cm
VPE 1 Breite	9,0 cm
VPE 1 Länge	10,0 cm
VPE 1 Gewicht	243,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	30
VPE 2 Höhe	30,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	7,778 kg

### Nachhaltigkeit

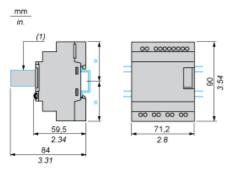
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt	
REACh-Verordnung	☑ REACh-Deklaration	
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)	
Quecksilberfrei	Ja	
RoHS-Richtlinie für China	☑ RoHS-Erklärung Für China	
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	<b>₫</b> Ja	
Umweltproduktdeklaration	<sup>™</sup> Produktumweltprofil	
Kreislaufwirtschafts-Profil	<sup>™</sup> Entsorgungsinformationen	
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.	
PVC-frei	Ja	

### Vertragliche Gewährleistung

<u> </u>		
Garantie	18 months	

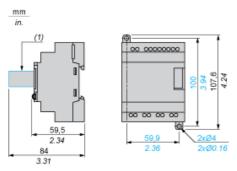
#### Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

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



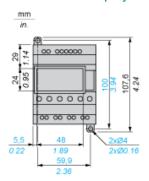
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

### Schraubbefestigung (versenkbare Befestigungslaschen)



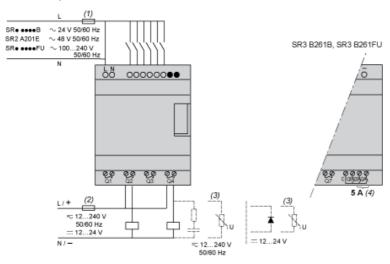
(1) Mit SR2USB01 oder SR2BTC01

#### Position des Displays



#### Anschluss der Logikmodule mit Spannungsversorgung

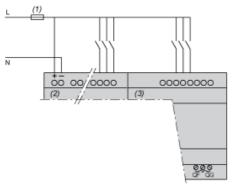
#### SR••••1B, SR••••1FU



- (1) Flinke 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).

#### Mit Erweiterungsmodul mit digitalen E/A

SR3B•••B + SR3XT•••B, SR3B•••FU + SR3XT•••FU



(1) Flinke Sicherung 1 A oder Sicherungsautomat.

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

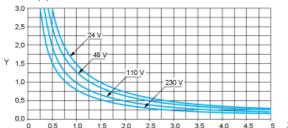
# Leistungskurven

#### Logische Module in Kompakt- und Modularausführung

#### Elektrische Lebensdauer der Relaisausgänge

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

AC-12 (1)

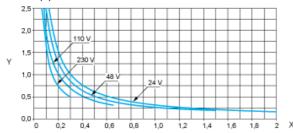


X: Strom (A)

Y: Millionen Betriebszyklen

(1) AC-12: Schalten von ohmscher Last und Halbleiterlast, getrennt durch Optokoppler, cos ≥ 0,9.

AC-14 (1)

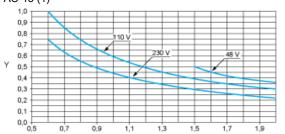


X: Strom (A)

Y: Millionen Betriebszyklen

(1) AC-14: Schalten von geringen elektromagnetischen Lasten ≤ 72 VA, Einschalten: cos = 0,3, Ausschalten: cos = 0,3.

AC-15 (1)



X: Strom (A)

Y: Millionen Betriebszyklen

(1) AC-15: Schalten von elektromagnetischen Lasten ≥ 72 VA, Einschalten: cos = 0,7, Ausschalten: cos = 0,4.