

Technický produktový list

Parametry

SR2B121BD

Compact smart relé Zelio Logic - 12 I/O - 24 V DC - s hod. - displej



Hlavní parametry

Řada výrobků	Zelio Logic
Typ produktu nebo součásti	Kompaktní relé Zelio Logic

Doplňek

Místní displej	Ano
Počet řádků řídicího schématu	0...500 with FBD programming 0...240 with ladder programming
Doba trvání cyklu	6...90 ms
Doba zálohy	10 let při 25 °C
Časový posun	6 s/měsíc při 25 °C 12 min/rok při 0...55 °C
Kontrola	Paměti programu při každém zapnutí
[Us] jmenovité napájecí napětí	24 V DC
Meze napájecího napětí	19,2...30 V
Proud zdroje	100 mA (bez rozšíření)
Ztrátový výkon (W)	3 W bez rozšíření
Ochrana proti přepólování	Ano
Počet diskrétních vstupu	8 podle EN/IEC 61131-2 typ 1
Typ diskrétního vstupu	Odpory
Diskrétní napěťový vstup	24 V DC
Proud diskrétního vstupu	4 mA
Frekvence čítače	1 kHz pro diskrétní vstup
Garantovaná úroveň napětí 1	>= 15 V pro diskrétní vstupní obvod I1 – IA a IH – IR >= 15 V pro IB – IG použity jako diskrétní vstupní obvod
Garantovaná úroveň napětí 0	<= 5 V pro diskrétní vstupní obvod I1 – IA a IH – IR <= 5 V pro IB – IG použity jako diskrétní vstupní obvod
Aktuální stav 1 zaručeno	>= 1.2 mA for IB...IG used as discrete input circuit >= 2.2 mA for I1...IA and IH...IR discrete input circuit
Aktuální stav 0 zaručeno	<= 0.5 mA for IB...IG used as discrete input circuit <= 0.75 mA for I1...IA and IH...IR discrete input circuit
Použití vstupu (kompatibilita)	3vodič. bezdotykové snímače PNP (diskrétní vstup)
Počet analog. vstupů	4
Typ analogového vstupu	Společný (common) režim
Rozsah analogových vstupů	0...10 V 0...24 V
Max. dovolené napětí	30 V (analogový vstupní obvod)
Rozlišení analog. vstupu	8 bitů
Hodnota LSB	39 mV (analogový vstupní obvod)
Doba převodu	Doba cyklu program. relé pro analogový vstupní obvod
Chyba převodu	+/- 5 % při 25 °C pro analogový vstupní obvod +/- 6,2 % při 55 °C pro analogový vstupní obvod
Opakovatelná přesnost	+/- 2 % při 55 °C pro analogový vstupní obvod
Pracovní dosah	10 m mezi stanicemi, se stíněným kabelem (snímač není izolován) pro analogový

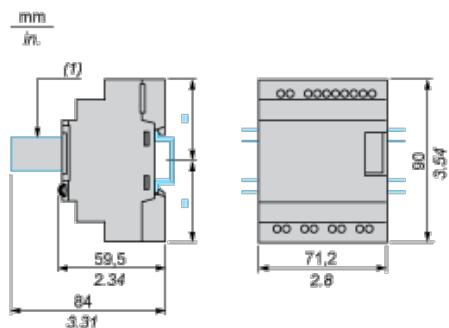
	vstupní obvod
Vstupní impedance	12 kΩ (IB – IG použity jako analogový vstupní obvod) 12 kΩ (IB – IG použity jako diskrétní vstupní obvod) 7,4 kOhm (diskrétní vstupní obvod I1 – IA a IH – IR)
Počet výstupů	4 reléový výstup(y)
Meze výstupního napětí	24...250 V AC (reléový výstup) 5...30 V DC (reléový výstup)
Typ a složení kontaktu	Z pro reléový výstup
Tepelný výstupní proud	8 A pro všechny 4 výstupy (reléový výstup)
Elektrická životnost	500000 cyklu AC-12 při 230 V, 1,5 A pro reléový výstup vyhovuje EN/IEC 60947-5-1 500000 cyklu AC-15 při 230 V, 0,9 A pro reléový výstup vyhovuje EN/IEC 60947-5-1 500000 cyklu DC-12 při 24 V, 1,5 A pro reléový výstup vyhovuje EN/IEC 60947-5-1 500000 cyklu DC-13 při 24 V, 0,6 A pro reléový výstup vyhovuje EN/IEC 60947-5-1
Spínací proud v mA	>= 10 mA při 12 V (reléový výstup)
Pracovní rozsah v Hz	0,1 Hz (při le) pro reléový výstup 10 Hz (bez zátěže (naprázdno)) pro reléový výstup
Mechanická životnost	10000000 cykly (reléový výstup)
[Uiimp] jmenovité impulzní výdržné napětí	4 kV podle EN/IEC 60947-1 a EN/IEC 60664-1
Hodiny	Ano
Doba odezvy	10 ms (ze stavu 0 do stavu 1) pro reléový výstup 5 ms (ze stavu 1 do stavu 0) pro reléový výstup
Připojení - svorky	Šroubové svorky, velikost svorky: 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² AWG 25...AWG 14 polotuhý Šroubové svorky, velikost svorky: 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² AWG 25...AWG 14 pevný Šroubové svorky, velikost svorky: 1 x 0,25...1 x 2,5 mm ² AWG 24...AWG 14 ohebný s kabelovou koncovkou Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² AWG 24...AWG 16 pevný Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 0,25...2 x 0,75 mm ² AWG 24...AWG 18 ohebný s kabelovou koncovkou
Utahovací moment	0,5 N.m
Kategorie přepětí	III podle EN/IEC 60664-1
Hmotnost přístroje	0,25 kg

Životní prostředí

odolnost proti mikropřerušením	<= 1 ms
certifikace výrobku	CSA C-Tick GL GOST UL
standardy	EN/IEC 60068-2-27 Ea EN/IEC 60068-2-6 Fc EN/IEC 61000-4-11 EN/IEC 61000-4-12 EN/IEC 61000-4-2 úroveň 3 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 61000-4-4 úroveň 3 EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-6 úroveň 3
stupeň krytí IP	IP20 (svorkovnice) podle IEC 60529 IP40 (přední panel) podle IEC 60529
popis prostředí	EMC směrnice podle EN/IEC 61000-6-2 EMC směrnice podle EN/IEC 61000-6-3 EMC směrnice podle EN/IEC 61000-6-4 EMC směrnice podle EN/IEC 61131-2 zóna B Směrnice pro nízké napětí podle EN/IEC 61131-2
rádiové rušení/rušení vedením	Třída B podle EN 55022-11 skupina 1
stupeň znečištění	2 podle EN/IEC 61131-2
teplota okolního vzduchu pro provoz	-20...40 °C v nevětrané skříni podle IEC 60068-2-1 a IEC 60068-2-2 -20...55 °C podle IEC 60068-2-1 a IEC 60068-2-2
teplota okolí pro uskladnění	-40...70 °C
pracovní nadmořská výška	2000 m
nadmorská výška pro dopravu	<= 3048 m
relativní vlhkost	95 % bez kondenzace nebo kapající vody

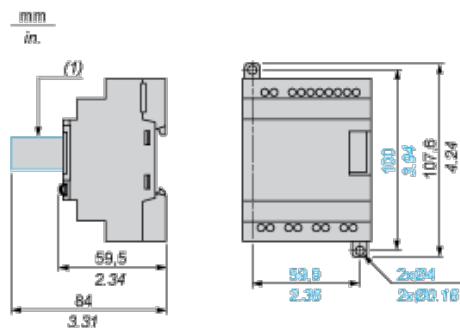
Compact and Modular Smart Relays

Mounting on 35 mm/1.38 in. DIN Rail



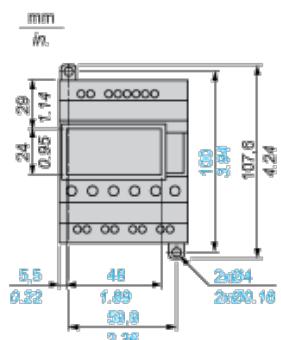
(1) With SR2USB01 or SR2BTC01

Screw Fixing (Retractable Lugs)



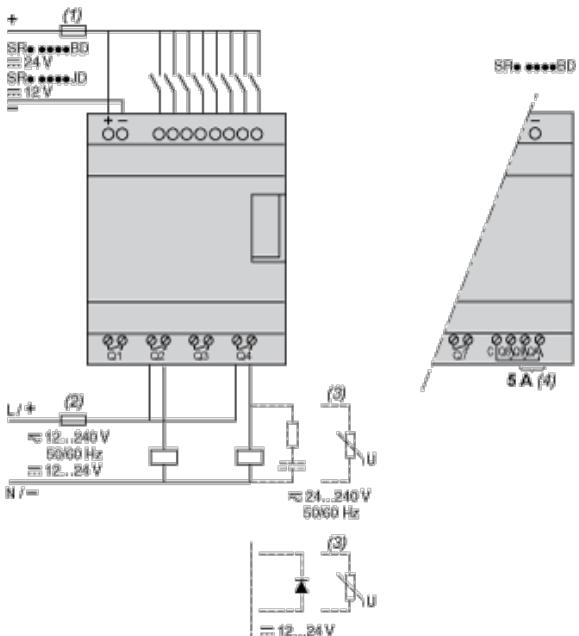
(1) With SR2USB01 or SR2BTC01

Position of Display



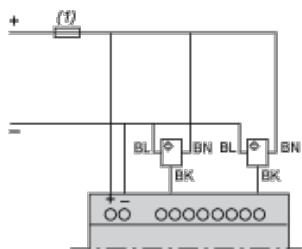
Compact and Modular Smart Relays

Connection of Smart Relays on DC Supply



- (1) 1 A quick-blow fuse or circuit-breaker.
- (2) Fuse or circuit-breaker.
- (3) Inductive load.
- (4) Q9 and QA: 5 A (max. current in terminal C: 10 A).

Discrete Input Used for 3-Wire Sensors



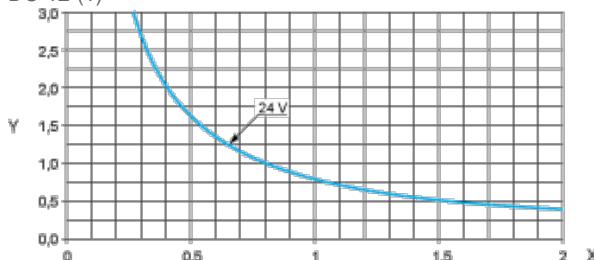
- (1) 1 A quick-blow fuse or circuit-breaker.

Compact and Modular Smart Relays

Electrical Durability of Relay Outputs

(in millions of operating cycles, conforming to IEC/EN 60947-5-1)

DC-12 (1)

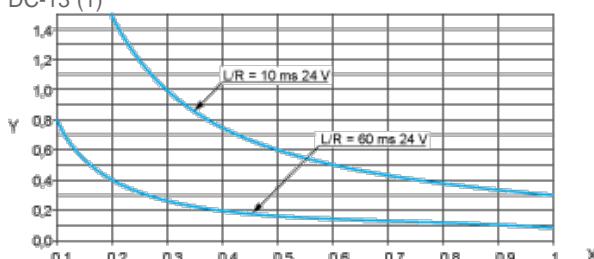


X: Current (A)

Y: Millions of operating cycles

- (1) DC-12: control of resistive loads and of solid state loads isolated by opto-coupler, L/R ≤ 1 ms.

DC-13 (1)



X: Current (A)

Y: Millions of operating cycles

- (1)** DC-13: switching electromagnets, $L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$ in ms, U_e : rated operational voltage, I_e : rated operational current (with a protection diode on the load, DC-12 curves must be used with a coefficient of 0.9 applied to the number in millions of operating cycles).