

# Technický produktový list

## Parametry

# SR3B261BD

modulární relé smart Zelio Logic - 26 I/O - 24 V DC - s hod. - displej



## Hlavní parametry

Řada výrobků	Zelio Logic
Typ produktu nebo součásti	Modulární 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
Meze napájecího napětí	19,2...30 V
Proud zdroje	190 mA (bez rozšíření) 300 mA (s rozšířením)
Ztrátový výkon ( W )	10 W s rozšířením 6 W bez rozšíření
Ochrana proti přepólování	Ano
Počet diskrétních vstupu	16 podle EN/IEC 61131-2 typ 1
Typ diskrétního vstupu	Odporný
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	6
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	10 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	5 A pro 2 výstupy (reléový výstup) 8 A pro 8 výstupů (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 <sup>2</sup> AWG 25...AWG 14 polotuhý Šroubové svorky, velikost svorky: 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 25...AWG 14 pevný Šroubové svorky, velikost svorky: 1 x 0,25...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 24...AWG 14 ohebný s kabelovou koncovkou Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> AWG 24...AWG 16 pevný Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 0,25...2 x 0,75 mm <sup>2</sup> AWG 24...AWG 18 ohebný s kabelovou koncovkou
Utahovací moment	0,5 N.m
Kategorie přepětí	III podle EN/IEC 60664-1
Hmotnost přístroje	0,4 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

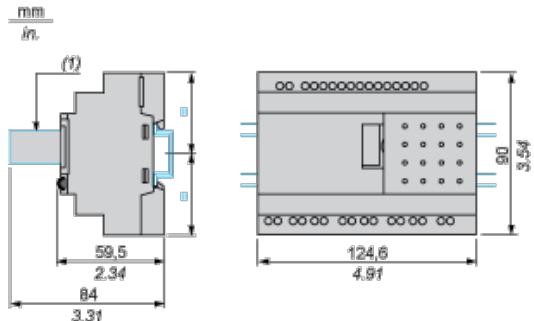
## Contractual warranty

Záruční lhůta

18 měsíců

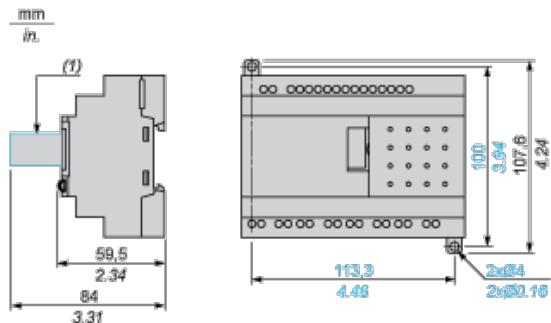
## Compact and Modular Smart Relays

### Mounting on 35 mm/1.38 in. DIN Rail



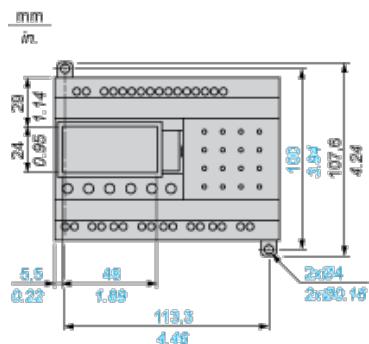
(1) With SR2USB01 or SR2BTC01

### Screw Fixing (Retractable Lugs)



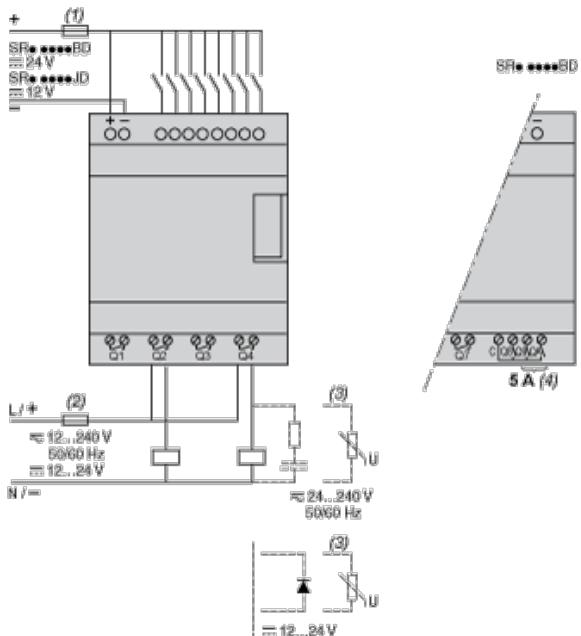
(1) With SR2USB01 or SR2BTC01

### Position of Display



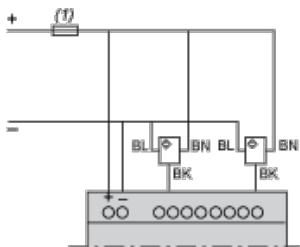
## Compact and Modular Smart Relays

### 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).

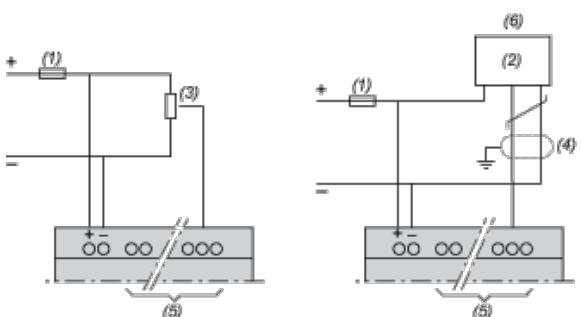
#### Discrete Input Used for 3-Wire Sensors



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

#### Connection of Smart Relays on DC Supply

##### Analog Inputs



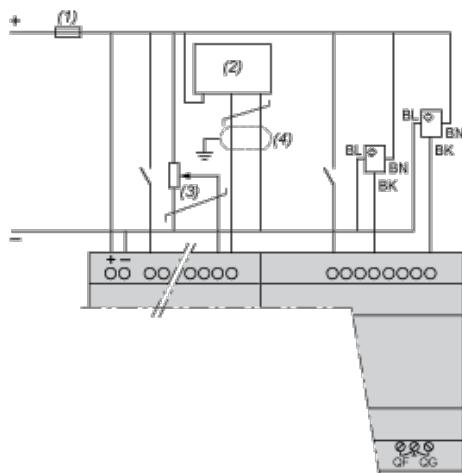
- (1) 1 A quick-blow fuse or circuit-breaker.
- (2) Ca: Analog sensor / Ta: Analog transmitter.
- (3) Recommended values: 2.2 kΩ / 0.5 W (10 kΩ max.)
- (4) Screened cables, maximum length 10 m / 32.80 feet.
- (5) Analog inputs according to Zelio Logic smart relay type (see table below)
- (6) 0-10 Vdc ANALOG

Smart Relays	Analog Inputs
SR2•12••D	IB...IE
SR2A201BD	IB and IC
SR2D201BD	IB and IC

SR2B20**D	IB...IG
SR2E201BD	IB...IG
SR3B10•BD	IB...IE
SR3B26**D	IB...IG

## Connection of Smart Relays on DC Supply, with Discrete I/O Extension Modules

SR3B\*\*\*JD + SR3XT\*\*\*JD, SR3B\*\*\*BD + SR3XT\*\*\*BD



- (1) 1 A quick-blow fuse or circuit-breaker.
- (2) Ca: Analog sensor / Ta: Analog transmitter.
- (3) Recommended values: 2.2 kΩ / 0.5 W (10 kΩ max.)
- (4) Screened cables, maximum length 10 m / 32.80 feet.

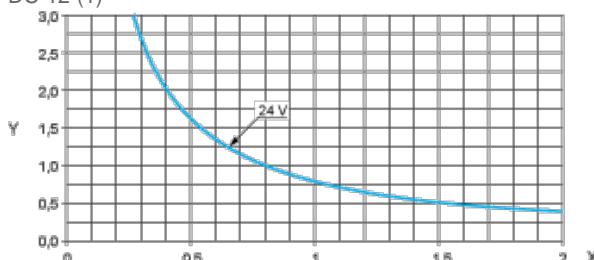
NOTE: QF and QG : 5 A for SR3XT141••

## 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)

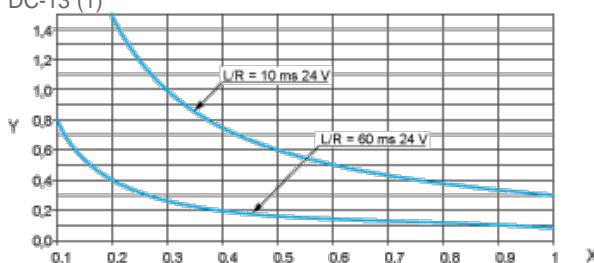


X: Current (A)

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 ≤ 2 x (Ue x le) in ms, Ue: rated operational voltage, le: 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).