



SMO480-12

### Vlastnosti

- 12 releových výstupů je přiřazeno konkrétním kanálům zvoleného vyhodnocovacího zařízení (např. EDS nebo RCMS)
- Každý kanál má přiřazenou LED, která indikuje poruchu (ALARM)
- Tlačítko TEST pro ověření funkce výstupních relé
- Kontrolní LED pro indikaci stavu: ON, ALARM a TEST
- Vstup RS485 (BMS protokol)

### Normy

- DIN EN 501178:1998-04

### Technické údaje

#### Izolace dle IEC 60664-1:

Jmenovité izolační napětí	AC 250 V
Jmenovité rázové napětí/stupeň znečištění	4 kV/3

#### Zobrazení:

LED	16 (ZAPNUTO, ALARM, TEST/PORUCHA, RS-485, K1...K12)
-----	---

#### Ovládací tlačítko:

Tlačítko	TEST ON/OFF
----------	-------------

#### Napájecí napětí:

Jmenovité pracovní napětí $U_s$	viz. údaje pro obj.
Rozsah pracovního napětí	0,8 ... 1,15 $U_s$
Jmenovitý kmitočet	50 ... 60 Hz
Vlastní spotřeba	≤ 8 VA

#### Spínací členy:

12 relé	s 1 spínacím kontaktem
Pracovní režim	nastavitelný N/O nebo N/C
Nastavení od výrobce	N/O
Jmenovité spínací napětí	AC 230 V/DC 220 V
Jmenovitý spínací proud	AC 5 A/DC 0,2 A
Kategorie užití	AC 14/DC 12
Dovolený počet sepnutí	10 000 cyklů
Minimální zátěž	1 mA AC/DC > 10 V

### Popis a použití

- Signální převodníky SMO480-12 převádí informace o zjištěných poruchách přenášené BMS sběrnici na dvoustavové releové signály
- Každý převodník SMO480-12 musí být přiřazen k jednomu určitému komunikačního zařízení se sběrnici BMS (např. EDS 460-12 nebo RMCS460).
- Výstupní relé převodníku mohou sloužit např. pro:
  - spínání zvukové nebo světelné signalizace zjištěných poruch
  - selektivní řízení a/nebo odpínání vadných proudových smyček hlídáných systémem EDS nebo RCMS
  - přenos informací do centrálního technického dispečinku

### Funkce

Když připojené vyhodnocovací zařízení (např. EDS460) indikuje poruchu v jedné větvi, je informace o této poruše přenášena odpovídajícím kanálem sběrnice BMS do převodníku SMO480-12. Pevodník tuto informaci vyhodnotí sepnutím příslušného výstupního relé, které svými parametry odpovídá adrese kanálu, kterým byla informace o poruše přenášena.

Jednomu vyhodnocovacímu zařízení není možno přiřadit více signálních převodníků SMO480-12.

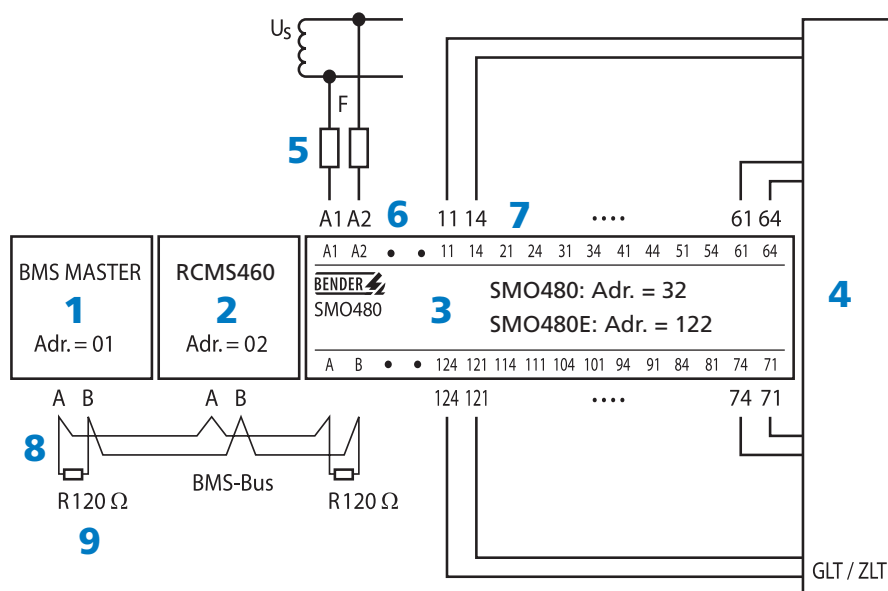
### Rozhraní:

Protokol	BMS/RS485
Přenos	9,6 kbit/s
Rozsah adres	30+(1 ... 30); SMO480E: 120+(1 ... 30)
Nastavení adresy od výrobce	30 + 1; SMO480E: 120 + 1
Max. délka kabelů	≤ 1200 m
Doporučený typ kabelů	J(Y)STY 2x0,6
Zakončovací odpor	120 Ω (0,25 W)

### Všeobecné informace:

EMC imunita	dle EN 61000-6-2
EMC emise	dle EN 61000-6-2
Klimatická třída dle IEC 60721:	
Statické použití IEC 60721-3-3	3K5
Přeprava IEC 60721-3-2	2K3
Dlouhodobé skladování IEC 60721-3-1	1K4
Klasifikace mechanické odolnosti podle IEC 60721:	
Statické použití IEC 60721-3-3	3M4
Přeprava IEC 60721-3-2	2M2
Dlouhodobé skladování IEC 60721-3-1	1M3
Vlastnosti připojení:	
Jednoduchý vodič / spletané lanko / AWG	0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> /0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> /22 ... 12 mm <sup>2</sup>
Spletaný vodič bez/s plastovou objímkou	0,25 ... 2 mm <sup>2</sup>
Délka odizolování vodiče	8 mm
Utahovací moment	0,5 Nm
Uchytení pomocí šroubů	2 x M4
Návod k obsluze	BP108005
Upevnění na DIN lištu dle	IEC 60715
Samozhášitelnost	UL94V-0
Pracovní teplota okolí	-25 °C ... +55 °C
Pracovní činnost	trvalá
Montáž na DIN lištu	jakákoliv pozice
Připojení	pomocí šroubových svorek
Krytí dle EN 60529	
- vnitřní součásti	IP 30
- konektory	IP 20
Hmotnost cca.	≤ 580 g
Rozměry	viz strana 129 typ X480

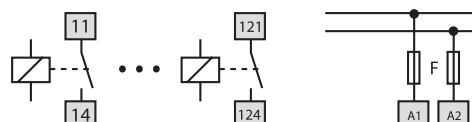
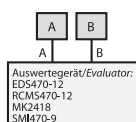
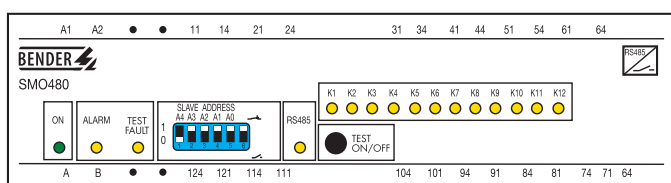
## Schéma zapojení



- 1 MASTER sběrnice BMS (např. PRC470)
- 2 Vyhodnocovací zařízení RCMS470-12
- 3 Signální převodník SMO480-12
- 4 Signalizační zařízení (světelný/zvukový ALARM)
- 5 Ochrana proti zkratu napájecího napájení, doporučení
- 6 A pojistka
- 6 Napájecí napětí (viz. údaje pro objednávku)
- 7 11/14, ... 121/124 kontakty 12 výstupních relé
- 8 Připojení sběrnice BMS
- 9 Zakončovací odpor sběrnice BMS

## Údaje pro objednávku

Typ	Napájecí napětí $U_s$	Objednací číslo
SMO480-12	AC 230 V	B95012011
SMO480-1213	AC 90 ... 132	B95012017
SMO480E-12	AC 230 V	B95012043



- 1 LED „ON/ZAPNUTO“: indikátor provozu
- 2 LED „ALARM“: svítí při poruše jednoho nebo více zařízení a v průběhu testování. Zhasne při odstranění poruchy.
- 3 LED „TEST/PORUCHA“: bliká v případě zjištění špatné adresy a svítí při testování
- 4 Přepínače DIP pro nastavení adresy SMO480-12(E) a pracovního režimu digitálních vstupů. Adresa SMO480-12 = nastavená hodnota + 30, adresa SMO480E-12 = nastavená hodnota + 120.
- 5 LED „RS-485“: svítí při přenosu na sběrnici BMS
- 6 Tlačítko „TEST ON/OFF“: při stisknutí tlačítka 1x - testování (LED ALARM, TEST/FAULT a K1...K12 svítí). Při dalším stlačení tlačítka přepnutí do pracovního režimu.
- 7 LED „K1...K12“: svítí v případě hlášení ALARM. Zhasne při odstranění poruchového stavu
- 8 Kontakt „ALARM“
- 9 Napájecí napětí US (viz. údaje pro objednávku). Ochrana pojistkou, 6 A doporučeno (Poznámka: napájecí napětí v IT sítí vyžaduje připojení dvou pojistek).