

# Návod k obsluze a montáži

Měřicí a monitorovací relé, řada CM

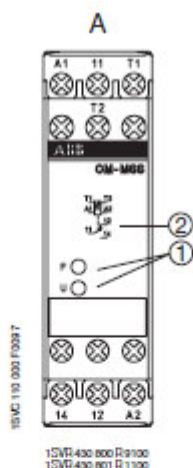
česky  
konstrukční šířka 22,5 mm

## Termistorová motorová ochrana CM-MSS bez monitorování zkratu

Řada ochran ABB CM slouží k monitorování a měření proudu, napětí a přítomnosti 3 fází, ale také k teploty motoru, zátěže motoru, izolačního odporu a hladiny kapaliny.

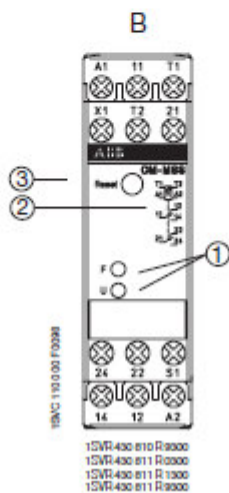
Přístroje smí instalovat pouze pracovník s odpovídající kvalifikací.

I



### I. Pohled na relé z přední strany, s ovládacími prvky

- ① LED kontrolky – indikace provozního stavu  
U napájecí napětí  
F obvod snímače: příliš vysoká teplota, přerušení vodiče
- ② Schéma vnitřního zapojení  
11-12/14 1. přepínací kontakt  
21-22/24 2. přepínací kontakt (pouze B)
- ③ Tlačítko pro zpětné nastavení (Reset)

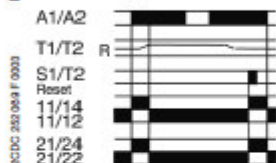


## II

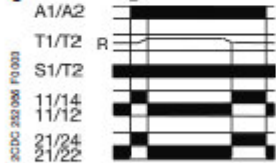
### 1



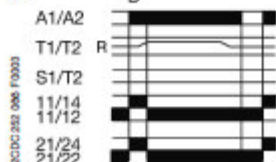
### 2



### 3



### 4



## II Funkční diagramy

- 1 Monitorování příliš vysoké teploty
  - automatické zpětné nastavení
- 2 Monitorování příliš vysoké teploty
  - ukládání informace o poruše do paměti, reset signálem na S1/T2 nebo stlačením tlačítka Reset na přední straně
- 3 Monitorování příliš vysoké teploty
  - automatické zpětné nastavení
- 4 Monitorování příliš vysoké teploty
  - ukládání informace o poruše do paměti
  - zpětné nastavení (reset) odpojením napájecího napětí

## III Připojení napájecího napětí

Pozor! Hodnota připojovaného napětí pro konkrétní typ relé je uvedena na typovém štítku na boku přístroje.

## IV Funkce zpětného nastavení (Reset) (pouze B)

**V Funkce hysteréze** (pouze B)  
(automatické zpětné nastavení)

## VI Připojení termistoru

Zapojení do série 1 až max. 6 senzorů na jeden snímací okruh.  
Součtový odpor senzoru PTC je max. 1500 Ω.

## VII Připojovací místo pro teplotní spínač

## VIII Funkce

Ochrana CM-MSS monitoruje přetížení motorů tím, že sleduje teplotu vinutí. Pro tento účel jsou do vinutí zabudovány senzory s kladným teplotním součinitelem (PTC). Pokud se motor nahřeje nad přípustnou mez (odpor snímače naroste na hodnotu > 2,9 kΩ), odpadne výstupní relé a příslušná LED signalizuje zvýšenou teplotu. Stejně tak je indikováno přerušení vodiče senzoru v okruhu, do něhož je sensor zapojen. Zpětné nastavení může proběhnout teprve po zchládnutí motoru (odpor snímače < 1,9 kΩ).

U varianty B je možno nastavit funkci ukládání chyby do paměti nebo funkci automatického zpětného nastavení.

**Další technické údaje viz katalog.**