

## BTS1050

# Časovač pro řízení odkalu kotlů

### Popis

BTS1050 je časovač pro řízení ventilů pro odkalování kotlů. Otevřením odkalovacího ventilu (BB - Bottom Blowdown = odkal) dochází k odstranění vysrážených pevných látek, které by se jinak mohly hromadit a usazovat na dně kotle a případně způsobit jeho poškození.

Časovače BTS1050 jsou řízeny v reálném čase zálohovaném pomocí vyměnitelné baterie.

Pro každý den v týdnu lze navolit časování odkalu s různými časy spuštění, ukončení a opakování. Jednoduchá funkce kopírování umožňuje v případě potřeby kopírovat parametry do všech dnů v týdnu.

Testovací funkce poskytuje operátorovi diagnostický nástroj.

Pro vícenásobné instalace kotlů může být instalováno až 9 časovačů s řízením priority.

K časovači může být připojen modul koncových spínačů odkalovacího ventilu pro monitorování jeho správné funkce (otevírání a zavírání).

### Hlavní vlastnosti:

- Účelově navržen pro řízení odkalu kotlů
- Široké možnosti nastavení
- Jednoduché uvedení do provozu - možnost rychlého nastavení pomocí funkce kopírování
- Napájení: 24V dc
- Řízení priority a nastavení doby zotavení systémů odkalu při vícenásobné instalaci zabraňuje odkalování kotlů v příliš rychlém sledu
- Varování v případě, že odkalovací ventil neotevře nebo nezavře
- Vstup Standby pro omezení zbytečných ztrát kotelní vody v případě pohotovostního režimu kotle nebo nízkého odběru

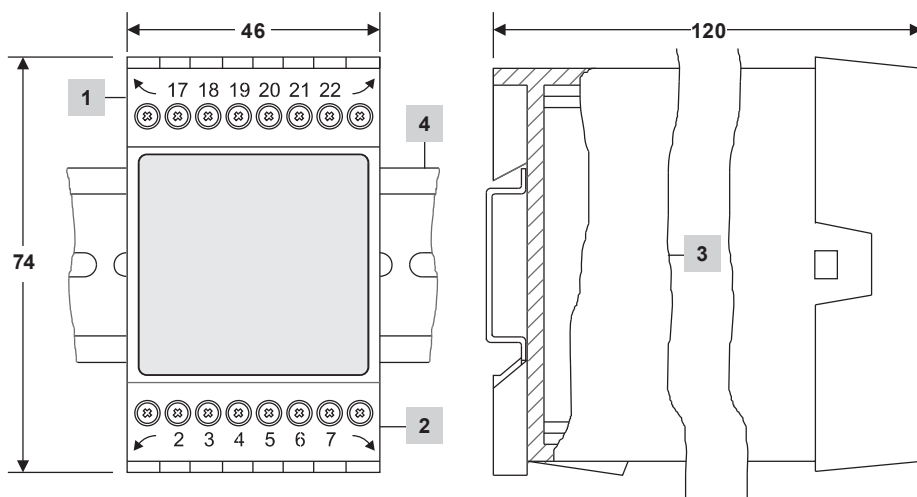
### Směrnice a normy

#### Směrnice o nízkém napětí LVD a elektromagnetické kompatibilitě EMC

Zařízení splňuje požadavky Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU (LVD) a Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU (EMC).



## Rozměry (přibližné) v mm



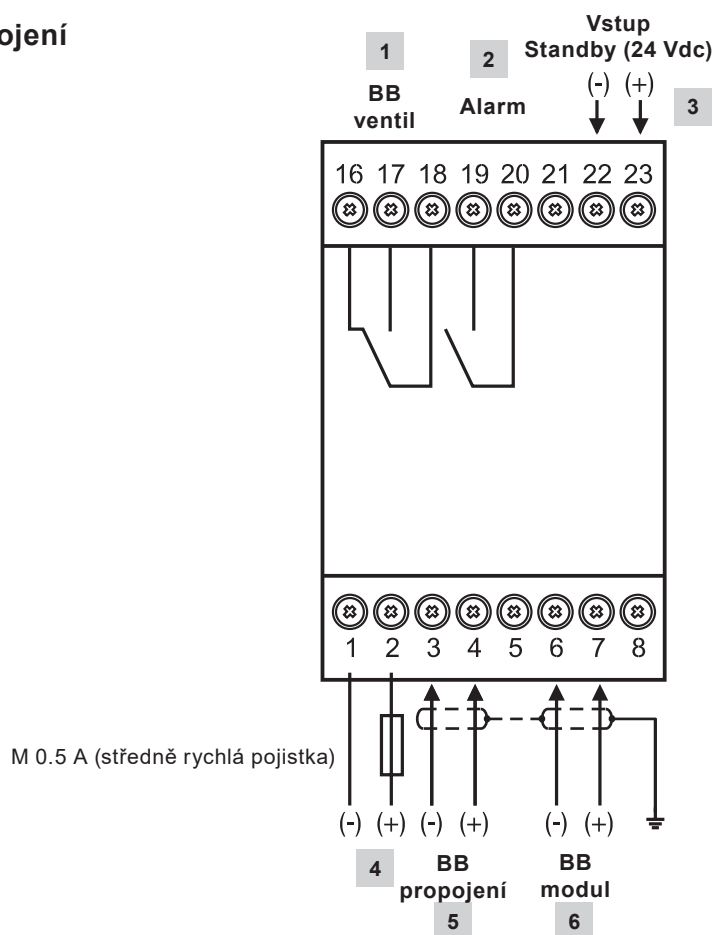
### Položka

1	Horní svorkovnice
2	Dolní svorkovnice
3	Skříň
4	Montážní lišta typ TH 35, EN 60715

### Instalace v rozvaděči

Časovač odkalu BTS1050 se umístí do rozvaděče nasazením profilované zadní části skříňe na montážní lištu TH 35, EN60715, pol. 4.

## Schéma zapojení



Položka	
1	Kontakty výstupu pro odkalovací ventil BB
2	Kontakty alarmového výstupu
3	Vstup Standby (24 Vdc), ON = pohotovostní režim, OFF = normální provoz
4	Připojení napájecího napětí 24 Vdc se středně rychlou pojistkou M 0.5 A (nutno zajistit na místě instalace)
5	Vstup pro propojení odkalovacího ventilu BB pro řízení priority při vícenásobné instalaci kotlů
6	Vstup pro modul koncových spínačů odkalovacího ventilu BB

## Technické údaje

Napájecí napětí	24 Vdc +/- 20%
Pojistka	Externí M 0.5 A (středně rychlá)
Příkon	4 W
Vstupy	1 2-vodičové připojení pro řízení priority odkalovacího ventilu BB při vícenásobné instalaci kotlů 1 2-vodičové připojení modulu koncových spínačů odkalovacího ventilu BB 1 2-vodičové připojení pro pohotovostní režim Standby (24Vdc +/- 20%, 10mA)
Výstupy:	1 beznapěťové přepínací kontakty, 8 A 250 Vac/30 Vdc cos $\phi$ = 1 (řízení odkalovacího ventilu BB) 1 beznapěťový spínací kontakt, 8 A 250 Vac/30 Vdc cos $\phi$ = 1 (alarmové relé)
Zobrazovací a nastavovací prvky	3 tlačítka pro nastavení parametrů 1 zelený 4-místný 7-segmentový LED displej 2 červené LED pro indikaci alarmu odkalovacího ventilu a zpoždění odkalování z důvodu priority 2 žluté LED pro indikaci aktivity odkalovacího ventilu a režimu Standby
Kryt	Materiál krytu: skříň: černý polykarbonát; čelní panel: šedý polykarbonát Maximální velikost vodiče*: 1 x 4.0 mm <sup>2</sup> s pevným jádrem nebo 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> lanko s dutinkou dle DIN 46228 nebo 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> lanko s dutinkou dle DIN 46228 (min. Ø 0.1 mm) *Doporučená specifikace kabelu viz příslušný návod k montáži, obsluze a údržbě Svorkovnice lze od časovače oddělit Upevnění krytu: Nasazení profilované zadní části skříňe na montážní lištu TH 35, EN 60715 a zajištění posuvnou západkou
Elektrická bezpečnost	Stupeň znečištění 2 při instalaci v plně izolovaném rozvaděči s krytím IP 54
Krytí	Kryt: IP 40 dle EN 60529 Svorkovnice: IP 20 dle EN 60529
Hmotnost	Přibližná 0.2 kg
Okolní teplota	Při zapnutí: 0° ... 55 °C Při provozu: -10 ... 55°C
Teplota při přepravě	-20 ... +80 °C (<100 hodin), doba pro vyrovnání teplot nenapájeného zařízení před zapnutím: 24 hodin
Teplota skladování	-20 ... +70 °C, doba pro vyrovnání teplot nenapájeného zařízení před zapnutím: 24 hodin
Relativní vlhkost	max. 95%, bez kondenzace

### Specifikace

Časovač pro řízení odkalu kotlů se 2 beznapěťovými kontakty pro řízení odkalovacího ventilu a alarm, napájecí napětí 24V DC 4W.

### Jak objednávat

Příklad: 1 ks Spirax Sarco BTS1050 Časovač odkalu kotlů.