



Elektronické spínače – řada ESH



Elektronické spínače řady ESH10 jsou určeny pro použití na DIN lištu v regulačních systémech ve funkci termostatů nebo jiných dvoustavových regulátorů. Jejich výstupní signál (sepnuto nebo vypnuto) je závislý na okamžité hodnotě měřené veličiny a komparační hodnotě nastavené na spínači. V tomto smyslu dochází při dosažení nastavené hodnoty k přepínání galvanicky oddělených kontaktů relé. Hlavními součástmi spínače jsou elektronický komparátor s nastavovacím prvkem, modul plynulého nastavení hystereze a výstupní relé s přepínacími kontakty pro napětí 250V AC a zatěžovací proud 8 A. Spínače jsou vybaveny přepínačem režimů ohřev - chlazení umožňujícím změnu charakteristiky výstupních kontaktů, což je předurčuje k ovládání chladírenských agregátů a ventilace i k dvoustavové regulaci topných systémů. Z hlediska napájecího napětí se spínače vyrábějí ve verzi pro 230V/50Hz, pro 24V/50Hz nebo 24 V DC.

Vstup / napájení	230V/50Hz	24V/50Hz	24V DC
Ni1000/5000 ppm	ESH10L/230	ESH10L/24AC	ESH10L/24DC
Ni1000/6180 ppm	ESH10S/230	ESH10S/24AC	ESH10S/24DC
Pt100	ESH10P/230	ESH10P/24AC	ESH10P/24DC
Pt1000	ESH10PA/230	ESH10PA/24AC	ESH10PA/24DC
4 až 20 mA	ESH10I/230	ESH10I/24AC	ESH10I/24DC
0 až 10 V	ESH10U/230	ESH10U/24AC	ESH10U/24DC

Základní technické parametry

Standardní teplotní rozsahy	- 25 až 15°C	10 až 34°C
	0 až 40°C	40 až 80°C
	20 až 60°C	40 až 120°C
	0 až 80°C	80 až 120°C
Vstupní rozsahy /mimo teplotu/	volitelné zákazníkem	
Napájecí napětí	ESHxx/230	230V/50Hz 0,5 VA
	ESHxx/24AC	24V/50Hz ±10% 0,5 VA
	ESHxx/24DC	24V DC ±20% 0,5 W
Maximální spínané napětí	250 V AC	
Maximální spínaný proud	8 A přepínací kontakty	
Hystereze	nastavitelná 1 ÷ 5°C nebo 2 ÷ 10% (typ I,U)	
Krytí	IP 40	
Krytí svorkovnice	IP 20	
Teplota okolí – pracovní	- 25 až 60°C	
Teplota okolí – skladovací	- 25 až 80°C	
Relativní vlhkost	< 70%	
Připojení	Svorkovnice CLL 5/2, průřez vodiče max. 2,5 mm ²	

Uvedené termostaty mají charakter trvale připojených zařízení, a proto musí provozovatel zajistit, aby v jejich bezprostřední blízkosti byl umístěn vypínač nebo jistič označený jako odpojovací prvek zařízení. Tento musí být snadno dosažitelný obsluhou zařízení.

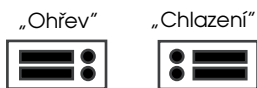
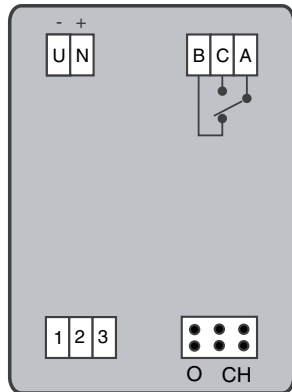
Montáž a uvedení do provozu

Montáž, instalaci a oživení smí provádět pouze osoba s kvalifikací podle vyhlášky č. 50/84. Spínač se připevňuje pomocí držáku na DIN lištu TS35. Do svorek 3 a 2, případně 1 zapojíme vstupní signál, do svorek L a N (případně + a - pro napájení 24 V DC) zapojíme napájecí napětí. Na svorkách A, B, C je vyveden výstupní signál ovládacího relé. Pro připojení doporučujeme přírodní kabely o průřezu od 0,35 do 2,5 mm².

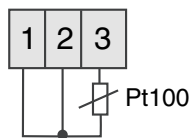


Elektronické spínače – řada ESH

Rozměry a příslušenství



Zapojení Pt100



Kontakty relé jsou zobrazeny v klidové poloze odpovídající odpojení napájecího napětí.

Režim „Ohřev“ : - JUMPER v poloze O

pokud je hodnota měřená nižší než hodnota žádaná, jsou sepnuty kontakty A,C.

Režim „Chlazení“: - JUMPER v poloze CH

pokud je hodnota měřená vyšší než hodnota žádaná, jsou sepnuty kontakty A,C.

1 – svorka pro připojení Pt100 ve třívodičovém zapojení

2 – svorka GND

3 – svorka IN

Na svorky 2 a 3 se zapojují teplotní snímače ve dvou vodičovém provedení nebo napěťové či proudové vstupy.

Svorky U a N nebo + a - slouží k připojení napájecího napětí.

Upozornění: žádná vstupní svorka nesmí být spojena s žádnou svorkou napájecí!

Způsob objednání

V objednávce se uvádí typ a počet spínačů, například:

5 ks elektronického spínače ESH10L/230, teplotní rozsah 0 až 80°C

Rozměrový náčrtek

