

Převodník signálu

SEM61.4



Vstup: Spojitý analogový signál DC 0 ... 10 V nebo dvoupolohový signál ZAP./VYP. DC 0/10 V

Výstup: Dvoupolohový impulzní signál AC 24 V

Používání

Převodník signálu se používá u regulací v topných, větracích a klimatizačních zařízeních k řízení topných prvků.

Slouží k převádění výstupních signálů DC 0... 10 V nebo DC 0/10 V, např. regulátoru, na řídicí impulzní signál AC 24 V.

Objednávání

Při objednávání je třeba uvést název a typové označení, tedy **převodník signálu SEM61.4**.

Přístrojové kombinace

Ze strany vstupu může být převodník signálu kombinován se všemi přístroji, které jsou napájeny provozním napětím AC 24 V a mohou vydávat spojitý výstupní signál DVC 0 ... 10 V nebo DC 0/10 V.

Ze strany výstupu může být převodník signálu kombinován s těmito přístroji:

Název	Typové označení	Číslo katalogového listu
Proudový ventil	SEA21.1	4721
Proudový ventil	SEA41.1	4721

Provedení

Převodník signálu se skládá z dvoudílného pouzdra z umělé hmoty. Na dolní části se nachází vodící deska s elektronikou a 6-pólová svorkovnice. Připojovací svorky jsou přístupné zvenčí; v případě potřeby mohou být zakryty svorkovnicovým víkem (viz „Příslušenství“).

Na zadní straně spodní části pouzdra je západkové zařízení k upevnění převodníku signálu na normovanou nosnou lištu.

Horní část pouzdra je uchycena na dolní části přístroje. Na přední straně horního dílu je typový štítek, elektroschéma jako pomoc pro připojení a funkční diagram.

Příslušenství (volitelné)

Název	Typové označení
Svorkovnicové víko (2 obal)	ARG81.1

Pokyny pro projektování

K vytvoření provozního napětí je třeba použít trafo pro ochranné malé napětí (SELV) s odděleným vinutím a dimenzované pro trvalý chod. Při jeho dimenzování je třeba brát v úvahu příkon převodníku signálu.

Svorky G0 přístroje vydávajícího signál (např. regulátoru) a převodníku signálu musí být spojeny společně přes společnou systémovou nulu (SN) (viz „Připojovací schéma“).

Je třeba brát v úvahu přípustné délky vodičů mezi regulátorem a SEM61.4 (viz. „Technické údaje“).

Na převodníku signálu může být napojeno až 20 proudových ventilů typu SEA21.1 nebo SEA41.1.

Pokyny pro montáž a instalaci

Montážní místo: na stěně nebo v rozvaděči.
Druh montáže: západkové upevnění na nosné liště DIN.

V prašném prostředí je třeba umístit na svorkovnici víko ARG81.14 nabízené v „Příslušenství“.

Je třeba dbát místních předpisů pro elektroinstalaci.

Technické údaje

Provozní napětí (SELV dle EN 60 730)	AC 24 V \pm 20%
Frekvence	50/60 Hz
Příkon	1 VA
Vstupní signály	
Svorka Y	DC 0...10 V, \pm 0,1 mA
Svorka E	DC 0/10 V, \pm 0,1 mA
Výstupní signál (svorka Y1)	AC 24 V, max. 0,5 A
Trvání jednoho impulzního cyklu	40 s
Přípustná délka vedení (svorka E a Y) u	
Cu-kabelů \varnothing 0,6 mm	40 m
Cu-kabelů o průřezu 1,0 mm ²	130 m
Cu-kabelů o průřezu 1,5 mm ²	200 m
Cu-kabelů o průřezu 2,5 mm ²	300 m
Připojovací svorky pro	1 x 2,5 mm ²
Stupeň krytí	
bez svorkovnicového víka	IP 20 dle EN 60 529
se svorkovnicovým víkem	IP 40 dle EN 60 529
Třída ochrany	III dle EN 60 730

Podmínky okolního prostředí

Provoz	dle IEC 721-3-3
Klimatické podmínky	třída 3K5
Teplota	-5 ... +50 °C
Vlhkost (nepřipustit orosení přístroje)	5...95 % relativní vlhkosti
Doprava	dle IEC 721-3-2
Klimatické podmínky	třída 2K3
Teplota	-25...+70 °C
Vlhkost	4 95 % relativní vlhkosti
Mechanické podmínky okolí	třída 2M2

Elektromagnetická kompatibilita

Vysílání rušení	EN 50 081-1
Odolnost proti rušení	EN 50 082-1

CE - Konformita dle směrnic EMV

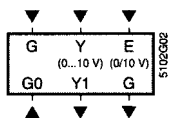
89/336/EWG

Hmotnost bez obalu

cca. 0,065 kg

Schématá zapojení

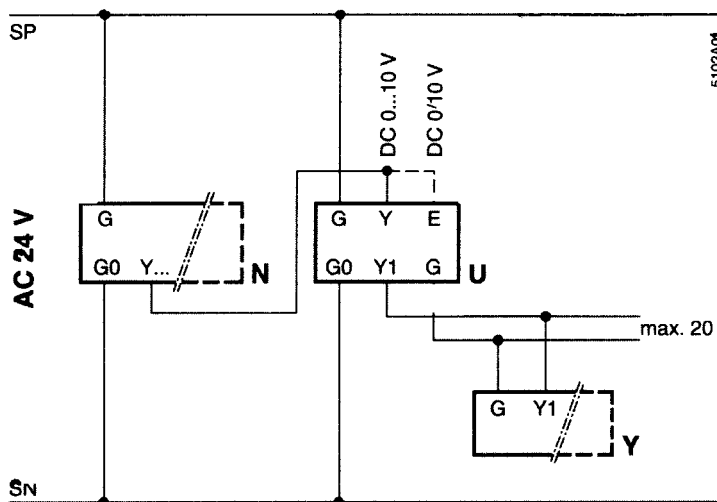
Schéma zapojení přístroje



Legenda

- G, G0 Systémové napětí (SELV) AC 24 V
- Y Analogový signální vstup DC 0...10 V
- E Digitální signálový vstup DC 0/10 V
- Y1 Signálový impulzní výstup AC 24 V

Připojovací schéma



Legenda

- N Řídící přístroj (RWF61..., RWI65..., RCE84... atd.)
- U Převodník signálu SEM61.4
- Y Proudový ventil SEA21.1 nebo SEA41.1

EN 50 022 - 35 x 7,5

