

Dvou vodičový převodník programovatelný izolovaný do hlavice, s HART protokolem

644HA NA / 644 HA I1

Použití

- k převodu signálu odporového nebo termoelektrického čidla na unifikovaný výstupní signál 4 až 20 mA se signálem digitálním (HART protokol)
- v prostředí s nebezpečím výbuchu v jiskrově bezpečném provedení Ex II1G EEx ia IIC T4/T5/T6 v prostorách Zóna 0, Zóna 1 a Zóna 2 dle EN 60079-10 (644 HA I1)
- k zabudování do hlavice snímače teploty typu B dle DIN 43729 nebo větší nebo do skříně (INPAL 400)

Technické parametry

Jiskrově bezpečné provedení: II1G EEx ia IIC T5/T6

Parametry jiskrově bezpečného obvodu:

Výstup:	Vstup:
U _i : 30 V DC	U _o : 13,6 V DC
I _i : 200 mA	I _o : 80 mA
P _i : 0,67 W	P _o : 80 mW
L _i : 0 μH	L _o : 0 mH
C _i : 10 nF	C _o : 75 nF

Měřicí rozsah:

Čidlo	Měřicí rozsah [°C]	Min rozpětí [°C]	Přesnost [°C]
Pt 100	-200 ... +850	10	0,15 + 0,03% *
B	300 ... +1820	25	0,77 + 0,03% *
B	100 ... + 300	25	3,0 + 0,03% *
J	-180 ... +760	25	0,35 + 0,03% *
K	-180 ... +1372	25	0,5 + 0,03% *
K	-180 ... - 90	25	0,7 + 0,03% *
L	-200 ... +900	25	0,35 + 0,03% *
N	-200 ... +1300	25	0,5 + 0,03% *
S	0 ... +1768	25	0,7 + 0,03% *
T	-200 ... + 400	25	0,35 + 0,03% *

* z rozpětí

Galvanická izolace: 500 V AC (707 V DC)

Krytí dle EN 60529: IP 40 / IP 00

Hmotnost: cca 0,096 kg

Druh svorek: šroubové průřez vodičů 1,5 mm²

Proud protékající čidlem Pt100: ≤ 0,2 mA

Teplota okolního prostředí:

ne Ex (248 HA NA) - 40 až +85 °C

II1G EEx ia IIC (644 HA I1) T5 (-40 ≤ T_{amb} ≤ 50 °C)

T6 (-40 ≤ T_{amb} ≤ 40 °C)

Druh napájecí sítě:

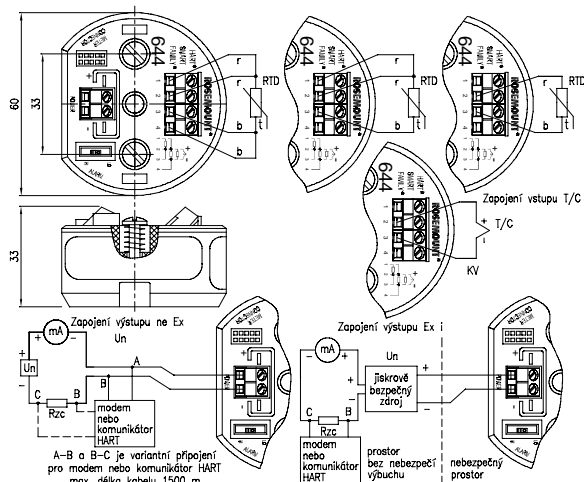
ne Ex (644 HA NA) DC 12 V až 42,4 V

Ex i (644 HA I1) DC 12 V až 30 V

zapojení vstupu RTD 4-vodičové

3-vodičové

2-vodičové



RTD - měřicí odpor

T/C - termočlánek, KV - kompenzační vedení

Vstupní signál:

z odporového čidla Pt100 dle IEC 751, v dvou, tří a čtyřvodičovém zapojení, $\alpha = 0,00385 [K^{-1}]$ nebo z termočláneku B, J, L, T, K, N, S dle EN 60584-1

Výstupní signál: 4 až 20 mA, lineární s teplotou

Signál při poruše čidla (nastavitelný):

≤ 3,75 mA nebo >21,75 mA

Omezení výstupního signálu: ≤ 23 mA

Časová odezva: < 0,5 s při vypnutém tlumení

Tlumení: 5 ... 32 s

Certifikace

provedení 644 HA I1

nevýbušnost II1G EEx ia IIC T4/T5/T6

certifikát ES přezkoušení typu dle směrnice 94/9/EG

Baseefa 03 ATEX 0030X



1180