JSP, s. r. o. – Měření a regulace | Raisova 547, 506 01 Jičín | 493 760 811 | jsp@jsp.cz | www.jsp.cz

JSP Měření a regulace

P5335

Univerzální HART převodníky na lištu DIN

Pro běžná odporová i termoelektrická čidla a potenciometry

Proudový výstupní signál 4 až 20 mA s protokolem HART

Přesnost 0,05 % a galvanické oddělení 1,5 kV_{ST}

Jednokanálové a dvoukanálové provedení

Měření rozdílu nebo průměru dvou čidel

Odnímatelné pružinové nebo šroubové svorky

Vysoká odolnost proti rušení

Jiskrově bezpečné provedení

Převodníky P5335 slouží k převodu signálu teploty z odporového nebo termoelektrického snímače teploty na proudový linearizovaný výstupní signál proudové smyčky 4 až 20 mA s digitální komunikací HART. Převodníky P5335 obsahují galvanické oddělení vstupu a výstupu, jsou vhodné i pro aplikace s mnoha měřicími místy a pro termočlánky. Vysoká přesnost měření, možnost výpočtu rozdílu či průměru ze dvou vstupních čidel předurčují použití přístroje pro nejnáročnější aplikace.

Převodník P5335 je možné objednat ve dvou variantách, jedno- nebo dvoukanálovém provedení. Obě varianty mají odnímatelné svorky. K dispozici jsou svorky pružinové, šroubové nebo šroubové s kompenzační svorkou pro měření termočlánků.

Pro nastavení převodníku se používá nástrojů obvyklých pro rozhraní HART. Nastavení je možné provést např. ručním konfigurátorem HART-Conf nebo PC s programem HARTWinCom a HART modemem.

Plně konfigurovatelný

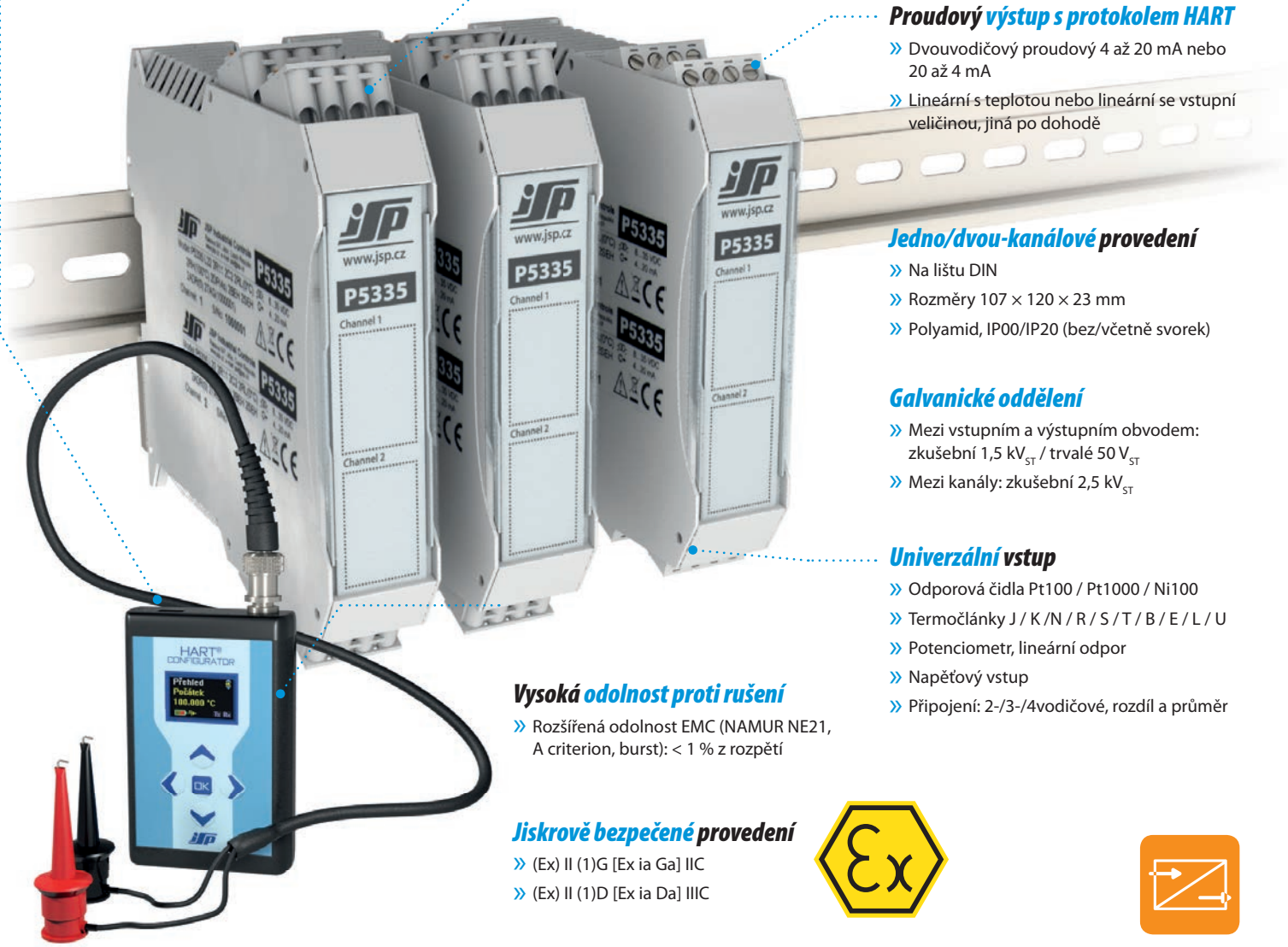
» Přestavení pomocí ručního konfigurátoru HARTConf nebo PC software HARTWinCom a standardního HART modemu

Odnímatelné svorky

» Pružinové, šroubové nebo šroubové s kompenzační svorkou pro měření termočlánků

» Max. průřez vodičů 2,5 mm^2

HART® COMMUNICATION FOUNDATION



Proudový výstup s protokolem HART

» Dvouvodičový proudový 4 až 20 mA nebo 20 až 4 mA

» Lineární s teplotou nebo lineární se vstupní veličinou, jiná po dohodě

Jedno/dvou-kanálové provedení

» Na lištu DIN

» Rozměry 107 × 120 × 23 mm

» Polyamid, IP00/IP20 (bez/včetně svorek)

Galvanické oddělení

» Mezi vstupním a výstupním obvodem: zkušební 1,5 kV_{ST} / trvalé 50 V_{ST}

» Mezi kanály: zkušební 2,5 kV_{ST}

Univerzální vstup

» Odporová čidla Pt100 / Pt1000 / Ni100

» Termočlánky J / K /N / R / S / T / B / E / L / U

» Potenciometr, lineární odpor

» Napěťový vstup

» Připojení: 2-/3-/4vodičové, rozdíl a průměr

Vysoká odolnost proti rušení

» Rozšířená odolnost EMC (NAMUR NE21, A criterion, burst): < 1 % z rozpětí

Jiskrově bezpečené provedení

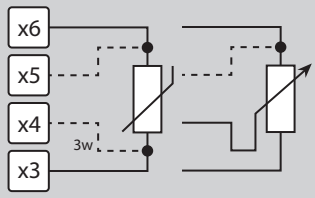
» (Ex) II (1)G [Ex ia Ga] IIC

» (Ex) II (1)D [Ex ia Da] IIIC

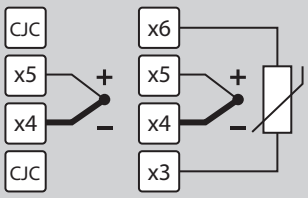
Ex

PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

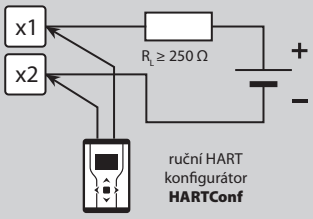
» Odporové čidlo
» Potenciometr



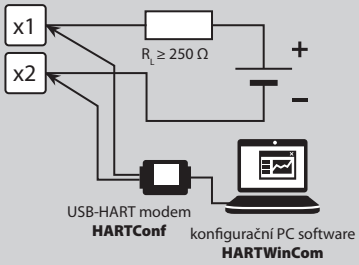
» Termočlánek:
– s kompenzační svorkou
– vnější kompenzace



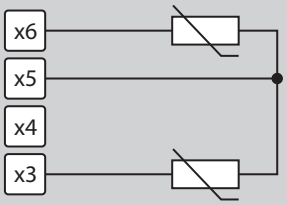
» Konfigurace



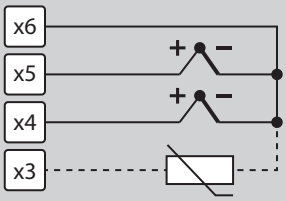
» Komunikace



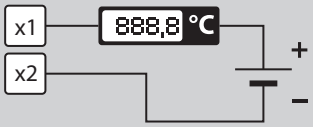
» Odporové čidlo
rozdíl nebo průměr



» Termočlánek
rozdíl nebo průměr



» Indikace



Symbol „x" v popisu svorek představuje číslo kanálu (1 / 2).

OBJEDNACÍ TABULKA

Typ	Popis
P5335	Jednokanálový a dvoukanálový univerzální HART převodník na lištu DIN
Kód	**Provedení**
L10	jednokanálový převodník se šroubovými odnímatelnými svorkami (součástí je navíc kompenzační svorka CTB1)
L11	jednokanálový převodník se šroubovými odnímatelnými svorkami
L12	jednokanálový převodník s pružinovými odnímatelnými svorkami
L20	dvoukanálový převodník se šroubovými odnímatelnými svorkami (součástí jsou navíc kompenzační svorky CTB1 a CTB2)
L21	dvoukanálový převodník se šroubovými odnímatelnými svorkami
L22	dvoukanálový převodník s pružinovými odnímatelnými svorkami
Kód	**Požadavek na nastavení**
NR	bez požadavku na nastavení rozsahu a vstupu (přednastaveno: Pt100, třívodičové připojení čidla, 0 až 100 °C)
QR	nastavení rozsahu a dalších parametrů převodníku podle dotazníku DB0998
Kód	**Kalibrace**
KPP5	kalibrační list, kalibrace převodníku v pěti bodech rovnoměrně rozložených v nastaveném rozsahu
Kód	**Volitelné provedení**
EI1 **	ATEX (Ex) II (1) G [Ex ia Ga] IIC, (Ex) II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Kód	**Volitelné příslušenství**
CTB1	kompenzační svorka pro měření termoelektrických snímačů, kanál č.1
CTB2	kompenzační svorka pro měření termoelektrických snímačů, kanál č.2
HARTWinCom	sada nastavovacího programu HARTWinConf (CZ+EN) pro PC a modemu HARTMod
HARTConf	HART USB modem a ruční konfigurátor pro LHP a HART převodníky, funkce napájení převodníku, aku, USB
HARTMod	miniaturní HART modem s galvanickým oddělením

Příklad objednávky: P5335 L10 QR HARTConf

Při volbě kódu QR se k objednávce vyplňuje dotazník DB0998.
** převodník nesmí být umístěn v prostředí s nebezpečím výbuchu, do prostředí s nebezpečím výbuchu smí pouze vést vstupní a výstupní vodiče