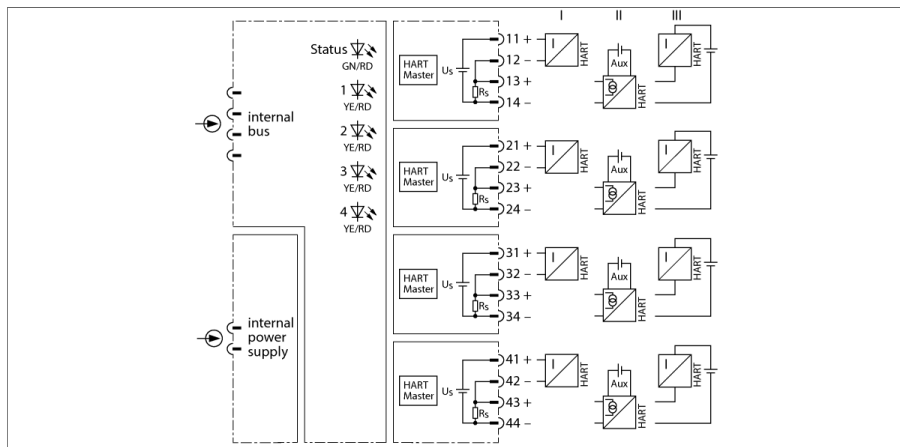


excom I/O systém

4kanálový analogový vstupní modul, HART®

AIH401EX



Vstupní modul AIH401Ex slouží pro připojení aktivních a / nebo pasivních 2drátových senzorů.

Modul je funkčně kompatibilní s vstupními moduly AIH40Ex a AIH41Ex. Navíc jsou vstupy mezi sebou galvanicky odděleny. V případě nové konfigurace a parametrizace by se měla použít položka AIH40... v konfiguračním souboru (například GSD). U stávajících konfigurací je možné použít položku AIH41...

Analogová hodnota 0...21 mA odpovídá číslu v rozsahu 0 až 21000. To odpovídá 1 μ A na číslici.

K modulu je možné připojovat přístroje HART, které komunikují přímo s příslušným HART kontrolérem. Z důvodu nepoužívání HART multiplexingu se dosahuje vyšší datové průchodnosti.

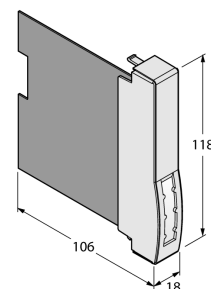
V rámci cyklické výměny dat je možné číst až 8 HART proměnných (max. 4 na kanál). Rozšířené komunikační možnosti, jako např. diagnostiku nebo parametrizaci HART přístrojů, poskytuje acyklický přenos dat s nadřazeným komunikačním systémem.

Nastavení parametrů provádí výhradně hostitelský systém. Pro každý kanál lze nastavit tyto parametry:

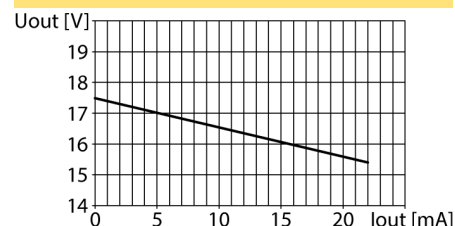
- kontrola zkratu
- kontrola přerušení vodiče
- strategie náhradní hodnoty
- stav / měřicí rozsah HART
- HART proměnné

- vstupní modul pro připojení pasivních (aktivní vstupy) nebo aktivních (pasivní vstupy) vysílačů (v závislosti na způsobu zapojení)
- obousměrná HART® komunikace
- každý kanál má vlastní HART® řadič pro rychlý přístup k datům HART®
- úplné galvanické oddělení

Rozměry



Výstupní charakteristika



Typ	AIH401EX
ID č.	6884266
Napájecí napětí	ze základní desky, centrální zdroj
Příkon	≤ 3 W
Ztrátový výkon	≤ 1.5 W
Galvanické oddělení	úplné galvanické oddělení
Počet kanálů	4

Vstupní obvod	jiskrová bezpečnost dle EN 60079-11 0/4...20 mA
Napájecí napětí	15.5 VDC při 21 mA
HART impedance	> 240 Ω
Přebuzení	> 21 mA
Untersteuerung	< 3.6 mA
Zkrat	> 25 mA (pouze při „live zero“)
přerušení vodiče	< 2 mA (pouze při „live zero“)

Diagram referenční teploty	25 °C
Rozlišení	1 μA / digit
Přesnost měření (včetně linearity, hystereze a opakovatelnosti)	≤ 0.06 % z rozsahu
Teplotní drift	≤ 0.0025 % z konc. hod. / K
Čas sepnutí/rozepnutí	≤ 40 ms (10...90 %)
Max. chyba měření při vlivu EMC	≤ 0.06 % z rozsahu při stíněném signálovém kabelu ≤ 1 % z rozsahu při nestíněném signálovém kabelu

Ex-certifikát, prohlášení o shodě	IECEx PTB 18.0034
Ex-certifikát, prohlášení o shodě	PTB 18 ATEX 2003
Označení na přístroji	Ex II 2(1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb
Označení na přístroji	Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC

displeje / řídicí systémy	
Provozní připravenost	1× zelená / červená
Stav / chyba	4× červená / žlutá

Materiál pouzdra	plast
Způsob montáže	karta pro instalaci do základní desky
Stupeň krytí	IP20
Okolní teplota	-20... +70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	≤ 93 % při 40 °C dle EN 60068-2-78
Odolnost vůči vibracím	dle IEC 60068-2-6
Odolnost vůči rázům	dle IEC 60068-2-27
EMC	dle EN 61326-1 dle Namur NE21
MTTF	33 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Rozměry	18 x 118 x 106 mm

Certifikáty	ATEX cFMus cFM IECEX CCC INMETRO KOSHA EAC Ex CMI UKCA CE
-------------	---

Příslušenství

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
excom-RMD1-BU	100020744	Odporový modul zabraňuje detekci přerušení vodiče a zkratu v digitálních vstupních modulech. U analogových vstupů zabraňuje hlášení podkročení a překročení rozsahu.	