



Model EJA430A Snímač přetlaku

GS 01C21E01-00C

Vysoce výkonný snímač přetlaku, model EJA 430A se používá pro měření tlaku kapaliny, plynu nebo páry. Výstupní signál od 4 do 20 mA DC odpovídá naměřenému přetlaku. Model EJA 430A se rovněž vyznačuje dálkovým nastavením a monitorováním prostřednictvím komunikace BRAIN™ terminálu a systémů CENTUM CS™ nebo μ XL™ nebo HART 275 host.

■ ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Viz specifikace výrobku GS 01C22T2-00E pro komunikaci Fieldbus, označení "◇".

□ ÚDAJE O PROVEDENÍ

Kalibrované rozpětí od nuly, lineární výstup, materiál částí stýkajících se s médiem kód „S“ a silikonový olej.

Referenční přesnost kalibrovaného rozpětí

(včetně vlivu linearity na bázi nuly, hystereze a opakovatelnosti)

$\pm 0,075\%$ rozpětí

Pro rozpětí menší než X,

$$\pm [0,025 + 0,05 \frac{X}{\text{rozpětí}}] \% \text{ rozpětí}$$

kde X je rovno:

Kapsle	X MPa {psi}
A	0,3 {43}
B	1,4 MPa {200}

Vliv okolní teploty

Celkový vliv při teplotní změně o 28°C (50°F)

$\pm [0,084\% \text{ rozpětí} + 0,017\% \text{ URL}]$

Stabilita

$\pm 0,1\% \text{ URL}$ po dobu 60 měsíců

Vliv změny napájecího napětí "◇"

$\pm 0,005\%$ na V (od 21,6 po 32 V DC, 350 Ω pro výstupní signál kód D a E)

□ FUNKČNÍ SPECIFIKACE

Měřicí rozsahy

Rozpětí/ rozsah	MPa	psi (/D1)	bar (/D3)	kgf/cm ² (/D4)
A	rozpětí	0,03 až 3	4,3 až 430	0,3 až 30
	rozsah	-0,1 až 3	-15 až 430	-1 až 30
B	rozpětí	0,14 až 14	20 až 2000	1,4 až 140
	rozsah	-0,1 až 14	-15 až 2000	-1 až 140

URL je definovaný jako horní hranice rozsahu ve výše uvedené tabulce.

Hranice nastavení nuly

Nula může být volně posunutá nahoru nebo dolů, dokud jsou spodní a horní hodnoty rozsahu v mezích měřicího rozsahu kapsle.



Manuální nastavení nuly "◇"

Nula je plynule nastavitelná s přesností 0,01% rozpětí. Rozpětí lze nastavit místně použitím digitálního ukazatele pro nastavení rozpětí tlačítkem.

Vliv polohy upevnění

Rotace v rovině membrány nemá žádný vliv. Naklonění až o 90° způsobí posun nuly až 0,4 kPa {1,6 inH₂O}, což lze upravit opětovným nastavením nuly.

Výstup "◇"

2-vodičový výstup 4 až 20 mA DC s digitálním přenosem, lineárně nebo odmocninově programovatelný. Protokol BRAIN nebo HART FSK je namodulován na signál 4 až 20 mA.

Alarm při poruše

Výstup při poruše CPU a chybě přístroje;
Nad horní hranici rozsahu stupnice: 110%,
21,6 mA DC nebo více (standardně)
Pod spodní hranici rozsahu stupnice: -5%,
3,2 mA DC nebo méně
Pozn.: použitelné pro výstupní signál kód D a E

Časová konstanta tlumení (1. řádu)

Součet časových konstant pro zesilovač a kapsli musí být použit pro celkovou časovou konstantu. Časová konstanta pro zesilovač může být dána v přírůstcích od 0,2 do 64s.

Kapsle (silikonový olej)	A	B
Časová konstanta (cca sec)	0,2	0,2

Hranice teploty okolí

(možné omezení dané modelovými kódy)

-40 až 85°C (-40 až 185°F)
-30 až 80°C (-22 až 176°F) se zabudovaným ukazatelem

Hranice provozní teploty
(možné omezení dané modelovými kódy)
-40 až 120°C (-40 až 248°F)

Hranice okolní vlhkosti
5 až 100% RH @ 40°C (104°F)

Hranice pracovního tlaku (silikonový olej)

Maximální přetlak

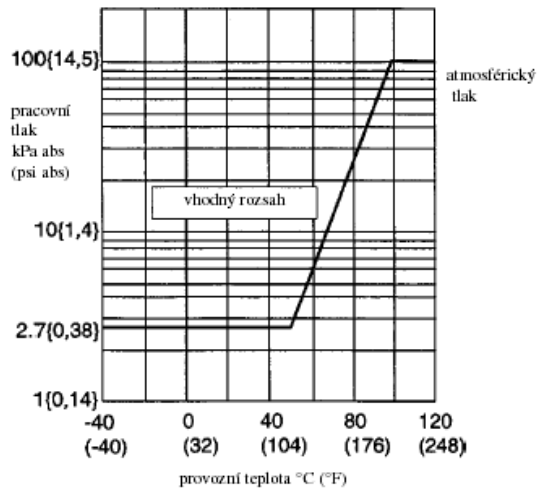
Kapsle	Tlak
A	4,5 MPa {645 psig}
B	21 MPa {3000 psig}

Maximální pracovní tlak (silikonový olej)

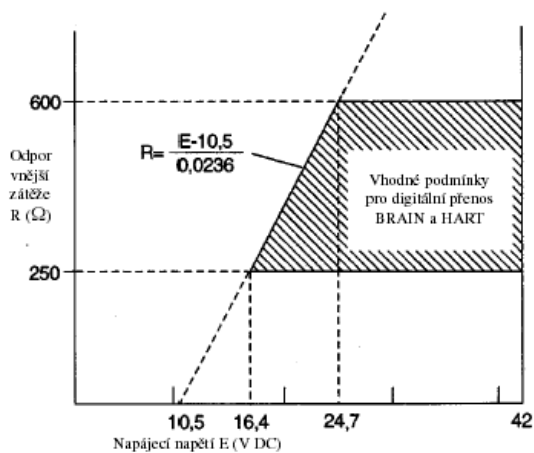
Kapsle	Tlak
A	3 MPa {430 psig}
B	14 MPa {2000 psig}

Minimální pracovní tlak

viz tento graf



Obr. 1. Pracovní tlak a provozní teplota



Obr. 2. Vztah mezi napájecím napětím a odporem vnější zátěže

Požadavky na napájení a zatížení


(Bezpečnostní schválení může ovlivnit požadavky na elektrické napájení)
Při napájecím napětí 24 V DC lze použít zátěž až 570 Ω. Viz obr. 2.

Napájecí napětí "◇"

10,5 až 42 V DC pro všeobecné použití a nevybušný typ
10,5 až 32 V DC pro typ s ochranou proti blesku (provedení na přání /A)
10,5 až 30 pro jiskrově bezpečný typ a typ n nebo nezápalný typ
Minimální napětí je 16,4 V DC pro digitální komunikaci BRAIN nebo HART

Zatěžovací odpor (kód pro výstupní signál D a E)

0 až 1335 Ω pro analogový přenos
250 až 600 Ω pro digitální přenos

Shoda se standardy EMC  
EN61326, AS/NZS 2064

Komunikační požadavky "◇"**BRAIN****Komunikační vzdálenost**

Až 2 km (1,25 mil), v případě použití CEV polyetylenem izolovaných PVC-stíněných kabelů. Komunikační vzdálenost kolísá v závislosti na typu kabelu.

Kapacita zátěže

0,22 μF nebo méně (viz poznámka)

□ SPECIFIKACE POUŽITÝCH MATERIÁLŮ**Materiál částí stýkajících se s médiem****Membrána, krycí příruba, procesní připojení a odvzdušňovací a odkalovací zátky**

Viz „Modelové a dodatkové kódy“

Těsnění kapsle

Pro části stýkající se s médiem kód S, SUS316L ocel potažená teflonem.

Pro části stýkající se s médiem s jiným kódem než S, PTFE (teflon).

Těsnění procesního připojení

PTFE teflon

Fluorovaná guma pro provedení /N2 a /N3.

Materiál částí nestýkajících se s médiem**Stahovací šrouby**

SCM435, SUS630 nebo SUS660

Kryt převodníku

Slitina mědi a litého hliníku s polyuretanovým nátěrem (Munsell 0.6GY3.1/2.0)

Klasifikace krytu

IP67, NEMA4X, JIS0920 odolný vůči ponoření

O-kroužky ve víku převodníku

Buna-N

Štítek s údaji

SUS304

Indukčnost zátěže:

3,3 mH nebo méně (viz poznámka)

Vstupní impedance připojeného přijímače:

10 kΩ nebo více při 2,4 kHz.

Poznámka: Pro všeobecné použití a nevybušný typ.

Pro jiskrově bezpečný typ viz „Zvláštní provedení“.

HART**Komunikační vzdálenost:**

Až 1,5 km (1 míle) v případě použití propletených párových kabelů. Komunikační vzdálenost kolísá v závislosti na typu kabelu.

Použijte následující vzorec určující délku kabelu pro konkrétní aplikaci:

$$L = \frac{65 \times 10^6}{(R \times C)} - \frac{(C_f + 10.000)}{C}$$

kde:

L = délka v metrech

R = odpor v Ω (vč. odporu bariéry)

C = kapacita kabelu v pF/m

C_f = maximální kapacita přijímače proti zemi v pF/m

Plnicí kapalina

Silikon, fluorovaný olej (na přání)

Hmotnost

3,9 kg (8,6 lbs) bez zabudovaného ukazatele, montážní konzoly a procesního připojení.

Připojení

Viz kódy jednotlivých modelů, které specifikují typ procesního a elektrického připojení

<Nastavení při expedici> "◇"

Číslo okruhu	Podle objednávky *1
Výstupní režim	„Lineární“
Zobrazovací režim	„Lineární“
Provozní režim	„Normální“, pokud není určeno jinak
Časová konstanta tlumení *2	„2s“
Kalibrační rozsah Spodní hodnota rozsahu	Podle objednávky
Kalibrační rozsah Horní hodnota rozsahu	Podle objednávky
Jednotky kalibračního rozsahu	Vybrané z mmH ₂ O, mmAq, mmWG, mmHg, Pa, hPa, kPa, MPa, mbar, bar, gf/cm ² , kgf/cm ² , inH ₂ O, inHg, ftH ₂ O, psi. (Může být určena pouze jedna jednotka)

*1: Až 16 alfanumerických znaků (včetně - a .) bude zapsané do nastavení paměti zesilovače.

<Související zařízení > "◇"

Napájecí zdroj: viz GS 01B04T01-02E,
GS 01B04T02-00E
BRAIN TERMINAL: viz GS 01C00A11-00E

<Reference>

1. Teflon; obchodní značka E.I. DuPont de Nemours & Co.
2. Hastelloy C-276; obchodní značka Haynes International, Inc.
3. Monel; obchodní značka Inco Alloys International, Inc.
4. HART; obchodní značka HART Communication Foundation
5. FOUNDATION; obchodní značka Fieldbus Foundation

Srovnatelný materiál

SUS316L	AISI 316L
SUS316	AISI 316
SUS304	AISI 304
S25C	AISI 1025
SCM435	AISI 4137
SUS630	ASTM 630
SCS14A	ASTM CF-8M

<Specifikace shody>

Model EJA 430A se vyznačuje shodou parametrů
min. 3 σ .

■ MODELOVÉ A DODATKOVÉ KÓDY

Model	Dodatkové kódy	Popis
EJA 430A	Snímač tlaku
Výstupní signál	-D -E -F	4 až 20 mA DC s digitálním přenosem (BRAIN protokol) 4 až 20 mA DC s digitálním přenosem (HART protokol, viz GS 01C22T01-00E) Digitální komunikace (FOUNDATION Fieldbus protokol, viz GS 01C22T02-00E)
Měřicí rozpětí (kapsle)	A B	0,03 až 3 MPa { 0,3 až 30 kgf/cm ² } 0,14 až 14 MPa { 1,4 až 140 kgf/cm ² }
Materiál částí stýkajících se s médiem	S H M T A D B	[těleso] ^{*1} SCS14A [kapsle] SUS316L ^{*2} [odvzdušňovací zátka] SCS14A Hastelloy C-276 ^{*3} SUS316 SCS14A Monel ^{*3} SUS316 SCS14A Tantal ^{*3} SUS316 Hastelloy C-276 ekvivalent ^{*4} Hastelloy C-276 ^{*3} Hastelloy C-276 Hastelloy C-276 ekvivalent ^{*4} Tantal ^{*3} Hastelloy C-276 Monel ekvivalent ^{*5} Monel ^{*3} Monel
Procesní připojení	0 1 2 3 4 # 5	Bez procesního připojení (Rc 1/4 závit na krycí přírubě) Vnitřní závit Rc 1/4 pro procesní připojení Vnitřní závit Rc1/2 pro procesní připojení Vnitřní závit 1/4 NPT pro procesní připojení Vnitřní závit 1/2 NPT pro procesní připojení Bez procesního připojení (1/4 NPT závit na krycí přírubě)
Materiál šroubů a matic	# A B C	[maximální pracovní tlak] (Kapsle A) (Kapsle B) SCM435 3 MPa {30 kgf/cm ² } 14 MPa {140 kgf/cm ² } SUS630 3 MPa {30 kgf/cm ² } 14 MPa {140 kgf/cm ² } SUH660 3 MPa {30 kgf/cm ² } 14 MPa {140 kgf/cm ² }
Instalace	-2 -3 -6 -7 -8 # -9	Vertikální impulsní potrubí, vysoký tlak na pravé straně, procesní připojení nahore ^{*6} Vertikální impulsní potrubí, vysoký tlak na pravé straně, procesní připojení dole ^{*6} Vertikální impulsní potrubí, vysoký tlak na levé straně, procesní připojení nahore ^{*6} Vertikální impulsní potrubí, vysoký tlak na levé straně, procesní připojení dole ^{*6} Horizontální impulsní potrubí, vysoký tlak na pravé straně ^{*7} Horizontální impulsní potrubí, vysoký tlak na levé straně ^{*7}
Elektrické připojení	# 0 2 3 4 5 7 8 9	Vnitřní závit G1/2, jedno elektrické připojení Vnitřní závit 1/2NPT, dvě elektrická připojení bez záslepky Vnitřní závit PG 13,5, dvě elektrická připojení bez záslepky Vnitřní závit M20, dvě elektrická připojení bez záslepky Vnitřní závit G1/2, dvě elektrická připojení se záslepkou Vnitřní závit 1/2NPT, dvě elektrická připojení se záslepkou Vnitřní závit PG 13,5, dvě elektrická připojení se záslepkou Vnitřní závit M20, dvě elektrická připojení se záslepkou
Zabudovaný ukazatel	# D E N	Digitální ukazatel Digitální ukazatel s tlačítkem nastavení rozsahu ^{*8} (Bez ukazatele)
Montážní konzola	# A ... B ... C ... D ... N ...	SECC C-ocel uchycení na 2-palcovou trubku (plochý typ) SUS304 uchycení na 2-palcovou trubku (plochý typ) SECC C-ocel uchycení na 2-palcovou trubku (typ L) SUS304 uchycení na 2-palcovou trubku (typ L) (Bez konzoly)
Volitelné kódy		/☐ Volitelná specifikace

Značky # znamenají nejběžnější specifikaci. Příklad: EJA 430A-DAS5A-93NA/☐

- *1: Materiál přírub a procesního připojení. Materiál krycí příruby k otvoru do atmosféry je SCS14A.
- *2: Materiál membrány je Hastelloy C-276. Materiály ostatních částí ve styku s médiem.
- *3: Membrána a ostatní části ve styku s médiem.
- *4: Uvedený materiál je ekvivalent ASTM CW-12MW.
- *5: Uvedený materiál je ekvivalent ASTM M35-2.
- *6: Pokud je nutné, specifikujte montážní konzolu kódem C nebo D.
- *7: Pokud je nutné, specifikujte montážní konzolu kódem A nebo B.
- *8: Nelze použít pro výstupní signál kód F.

■ **ZVLÁŠTNÍ PŘEVEDENÍ (Pro nevybušné typy "◇")**
Nevybušný typ s komunikací FOUNDATION Fieldbus viz GS 01C22T02-00E

Položka	Popis	Kód
Factory Mutual (FM)	Schválená nevybušnost podle FM ^{*1*3} Nevybušnost třídy I, oddíl 1, skupiny B, C a D Prach - nezápalný třídy II/III, oddíl 1, skupiny E, F a G Riziková (klasifikovaná) umístění, vevnitř i venku (NEMA 4X) Teplotní klasifikace: T6 Okolní teplota: -40 až 60°C (-40 až 140°F)	FF1
	Schválená jiskrová bezpečnost podle FM ^{*1*3} Jiskrově bezpečný třídy I, oddíl 1, skupiny A, B, C a D, třídy II, oddíl 1, skupiny E, F a G a třídy III, oddíl 1 rizikové umístění. Nezápalný třídy I, oddíl 2, skupiny A, B, C a D, třídy II, oddíl 2, skupiny E, F a G a třídy III, oddíl 1 rizikové umístění. Kryt: „NEMA 4X“, teplot. klasifikace: T4, okolní tepl.: -40 až 60°C (-40 až 140°F) Parametry jiskrově bezpečného přístroje [Skupiny A, B, C, D, E, F a G] Vmax=30V, Imax=165mA, Pmax=0,9W, Ci=22,5nF, Li=730μH [Skupiny C, D, E, F a G] Vmax=30V, Imax=225mA, Pmax=0,9W, Ci=22,5nF, Li=730μH	FS1
	Kombinované FF1 a FS1 ^{*1*3}	FU1
CENELEC ATEX	Schválená nevybušnost podle CENELEC ATEX (KEMA) ^{*2*3} II 2G EExd IIC T4, T5, T6 Okolní tepl.: T5; -40 až 80°C (-40 až 176°F), T4 a T6; -40 až 75°C (-40 až 167°F) Max. povrch. teplota: T4; 120°C (248°F), T5; 100°C (212°F), T6; 85°C (185°F)	KF2
	Schválená jiskrová bezpečnost podle CENELEC ATEX (KEMA) ^{*2*3} II 1G EEx ia IIC T4, okolní teplota: -40 až 60°C (-40 až 140°F) Ui=30V, Ii=165mA, Pi=0,9W, Ci=22,5nF, Li=730μH	KS2
	Kombinované schválení KF2, KS2 a typu n ^{*2*3} Typ n: II 3G Ex nL IIC T4, okolní teplota: -40 až 60°C (-40 až 140°F) Ui=30 V DC, Ci=22,5 nF, Li=730 μH Prach: II 1D maximální povrchová teplota T65°C (149°F) {T okolní: 40°C (104°F)}, T85°C (185°F) {T okolní: 60°C (140°F)}, T105°C (221°F) {T okolní: 80°C (176°F)}	KU2
Canadian Standards Association (CSA)	Schválená nevybušnost podle CSA ^{*1*3} Nevybušnost třídy I, oddíl 1, skupiny B, C a D Prach - nezápalný třídy II/III, oddíl 1, skupiny E, F a G Oddíl 2 „Nejsou nutné plomby“, teplotní klasifikace: T4, T5, T6 typ krytu 4x Max. povrch. teplota: T4; 120°C (248°F), T5; 100°C (212°F), T6; 85°C (185°F) Okolní teplota: -40 až 80°C (-40 až 176°F)	CF1
	Schválená jiskrová bezpečnost podle CSA ^{*1*3} Třída I, skupiny A, B, C a D, třídy II a III, skupiny E, F a G typ krytu 4x Teplotní klasifikace T4, okolní teplota: -40 až 60°C (-40 až 140°F) Vmax=30V, Imax=165mA, Pmax=0,9W, Ci=22,5nF, Li=730μH	CS1
	Kombinované schválení CF1 a CS1 ^{*1*3}	CU1
Standards Association of Australia (SAA)	Schválená nevybušnost, jiskrová bezpečnost a nezápalnost podle SAA ^{*3*4} Ex d IIC T4/T5T6, IP67 třída I, zóna 1, okolní tepl.: -40 až 80°C (-40 až 176°F) Max. povrch. teplota: T4; 120°C (248°F), T5; 100°C (212°F), T6; 85°C (185°F) Ex ia IIC T4, IP67 třída I, zóna 0 Ex n IIC T4, IP67 třída I, zóna 2 Ui=30V, Ii=165mA DC, Wi=0,9W, okolní teplota: -40 až 60°C (-40 až 140°F)	SU1

*1: Použitelné pouze pro elektrické připojení kód 2 a 7 (vnitřní závit 1/2NPT).

*2: Použitelné pouze pro elektrické připojení kód 2, 4, 7 a 9 (vnitřní závit 1/2NPT a M20).

*3: Použitelné pro výstupní signál kód D a E.

Pro jiskrově bezpečné schválení použijte bezpečnostní bariéru s laboratorním certifikátem (BARD-400 není vhodný).

*4: Použitelné pro elektrické připojení kód 2, 3, 4, 7, 8 a 9 (vnitřní závit 1/2NPT, Pg13,5 a M20).

■ PROVEDENÍ NA PŘÁNÍ

Položka		Popis	Kód	
Nátěr	Změna barvy	Jen kryt zesilovače	P□	
	Změna nátěru	Nátěr epoxidovou vypalovací pryskyřicí	X1	
Ochrana proti blesku		Napájecí napětí snímače: 10,5 až 32 V DC (10,5 až 30 V DC pro jiskrově bezpečný typ, 9 až 32 V DC pro typ s komunikací Fieldbus) Povolený proud: max. 6000A (1x40 μs), opakovaně 1000A (1x40 μs) 100krát	A	
Bezolejové provedení *6		Odmaštění	K1	
		Odmaštění a s kapslí naplněnou fluorovým olejem. Provozní teplota -20 až 80°C	K2	
Bezolejové provedení vč. vysušení *6		Odmaštění a vysušení	K5	
		Odmaštění a vysušení s kapslí naplněnou fluorovým olejem. Provozní teplota -20 až 80°C	K6	
Kalibrační jednotky *1		P kalibrace (jednotka psi)	viz tabulka rozsahů	
		bar kalibrace (jednotka bar)		D1
		M kalibrace (jednotka kgf/cm ²)		D3
Utěsnění matic SUS630		Tmel (zkapalněná silikonová guma) je nanesený na povrchy matic SUS630 použitých pro montáž přírub krytu, proti korozi vznikající v souvislosti s únavou materiálů.	D4	
Dlouhá zátka *2		Celková délka: 119 mm (standardně 34 mm); celková délka v kombinaci s provedením K1, K2, K5 a K6: 130 mm. Materiál: SUS316.	Y	
Rychlá odezva *7		Doba aktualizace: 0,125 s nebo méně Časová konstanta tlumení pro zesilovač: 0,1 až 64 s v 9 přírůstcích Doba odezvy (s min. časovou konstantou tlumení): max. 0,5 s (pro kapsli L: max. 0,6 s)	U	
Hodnota výstupu při poruše CPU *3		Hodnoty pod spodní hranicí rozsahu stupnice: -5%, 3,2mA DC nebo méně	F1	
Shoda s NAMUR NE43 *3 *9		Hranice výstupního signálu: 3,8 mA až 20,5 mA	Chybový alarm pod dolním rozsahem stupnice: výstup při poruše CPU a chybě přístroje je -5%, 3,2 mA nebo více	C1
			Chybový alarm nad horním rozsahem stupnice: výstup při poruše CPU a chybě přístroje je 110%, 21,6 mA nebo více.	C2
Nerezový kryt zesilovače *4		Materiál krytu zesilovače: SCS14A nerezová ocel (tentýž jako SUS316 nerez ocel nebo ASTM CF-8M)	C3	
Pozlacení *5		Pozlacená membrána, efektivní vůči průniku vodíku (Membrána na atmosférické straně není pozlacená)	E1	
Konfigurace		Konfigurace softwaru uživatelem	A1	
Úprava tělesa na přání *8		Bez vypouštěcích a odkalovacích zátek	R1	
		N1 a procesní připojení na základě DIN 19213 s vnitřním závitem 7/16 palcex20 unf, na obou stranách krycí příruby se zaslepovacími ledvinovými přírubami	N1	
		N1, N2 a tovární certifikát pro krycí přírubu, membránu, tělo kapsle a zaslepovací ledvinovou přírubu	N2	
Štítek z nerez oceli		Štítek z nerez oceli SUS304 připojený ke snímači	N3	
			N4	

- *1: Jednotka MWP (maximální pracovní tlak) na štítku krytu je totožná s jednotkami specifikovanými kódy zvláštního provedení D1, D3 a D4.
- *2: Použitelné jen pro typy s vertikálním impulsním potrubím (instalační kódy 2, 3, 6 nebo 7) a materiál částí stýkajících se s médiem kód S, H, M a T.
- *3: Použitelné pro výstupní signál kód D a E. Chyba přístroje indikuje chybný zesilovač nebo kapsli. V kombinaci s provedením F1 je výstup pod spodním rozsahem stupnice -2,5%, 3,6mA nebo méně.
- *4: Použitelné jen pro kódy elektrického připojení 2, 3, 4 a 7. Nelze použít pro volitelné kódy P□ a X1.
- *5: Použitelné pro materiál částí stýkajících se s médiem kód S.
- *6: Použitelné pro materiál částí stýkajících se s médiem kód S, H, M a T.
- *7: Použitelné pro výstupní signál kód D a E. Prosím konzultujte se zástupci firmy Yokogawa kombinaci s nevybušným provedením.
- *8: Použitelné pro materiál částí stýkajících se s médiem kód S, H, M a T; kódy procesního připojení 3, 4 a 5; kód instalace 9; a kód montážní konzoly N. Procesní připojení na straně se šroubem pro nastavení nuly.
- *9: Nelze použít pro provedení kód C1.

Položka	Popis		Kód
Výrobní certifikát	Krycí příruba ^{*1}		M01
	Krycí příruba, procesní připojení ^{*2}		M11
Potvrzení tlakové zkoušky/ zkoušky netěsnosti	Zkušební tlak: 3 MPa {30 kgf/cm ² } ^{*3}	Plynný dusík (N ₂) ^{*5} Doba udržení 10 min.	T03
	Zkušební tlak: 14 MPa {140 kpgfcm ² } ^{*4}		T02

*1: Použitelné pro procesní připojení kód 0 a 5.

*2: Použitelné pro procesní připojení kód 1, 2, 3 a 4.

*3: Použitelné pro kapsli kód A.

*4: Použitelné pro kapsli kód B.

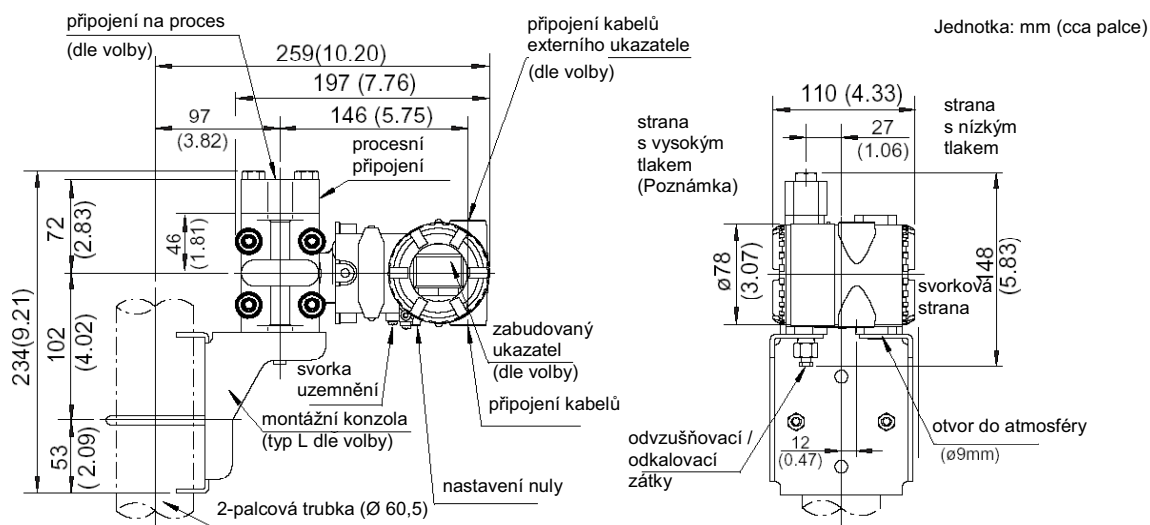
*5: Při testu bezolejového provedení se používá čistý plynný dusík (Provedení na přání K1, K2, K5 a K6)

■ ROZMĚRY

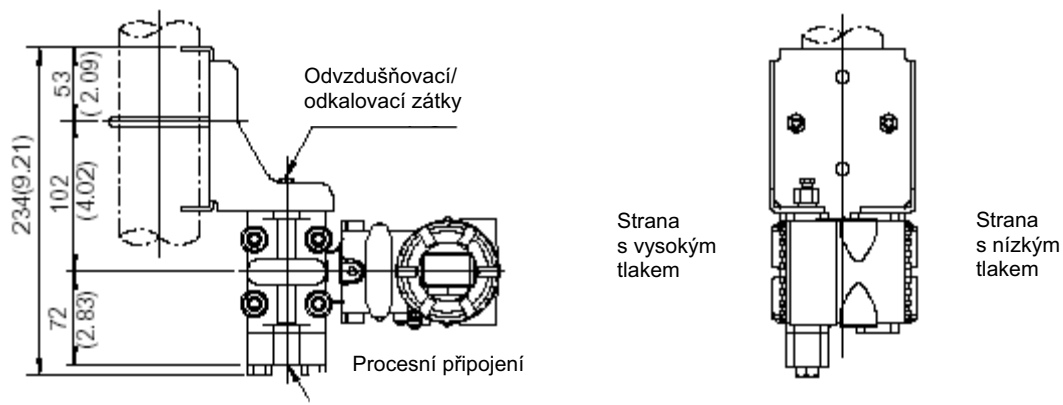
• Model EJA430A

Typ s vertikálním impulsním potrubím

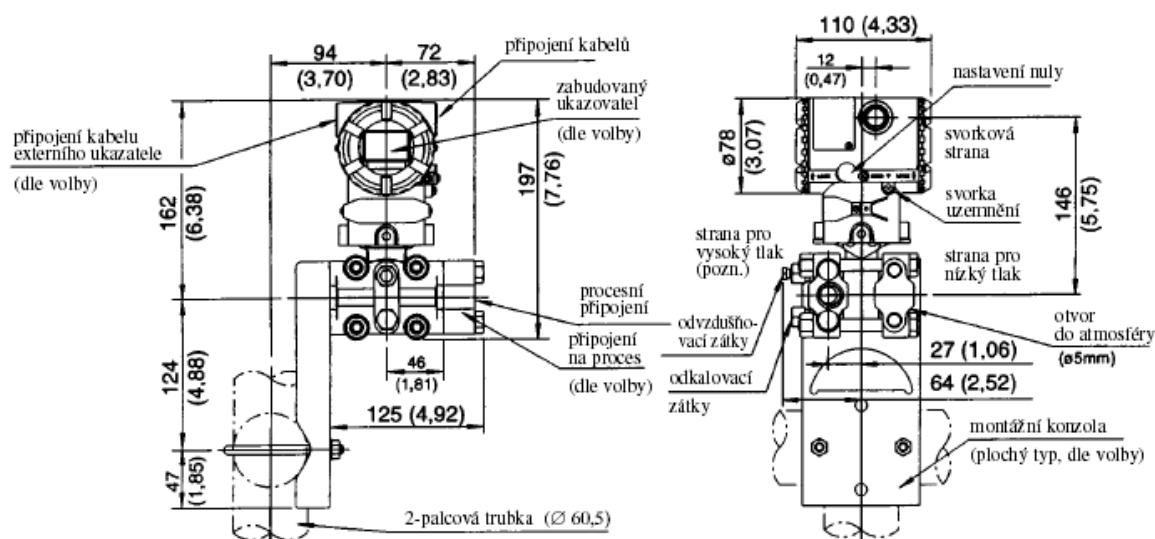
Procesní připojení nahoře (INSTALAČNÍ KÓD 6) (KÓD 2 nebo 3 viz poznámky dole)



Procesní připojení dole (INSTALAČNÍ KÓD 7)



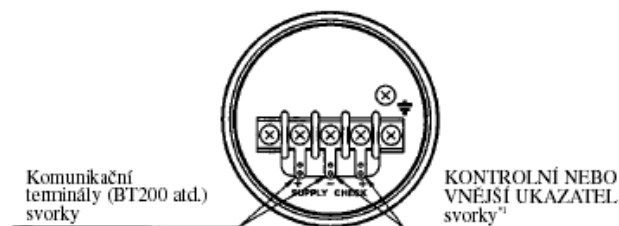
Typ s horizontálním impulsním potrubím (INSTALAČNÍ KÓD 9) (KÓD 8 viz poznámky dole)



Pozn.: V případě výběru instalačního kódu 2, 3 a 8 strany pro nízký a vysoký tlak jsou vyměněné

(tzn. strana pro vysoký tlak bude napravo).

- Konfigurace svorek**



- Zapojení kabelů**

SUPPLY + -	Napájecí a výstupní svorky
CHECK + -	Svorky pro vnější kontrolní měřidlo
	Zemnicí svorka

*1: Použijte vnější ukazatel nebo vnější kontrolní měřidlo, jehož vnitřní odpor je 10 Ω nebo méně. Nelze použít u komunikace Fieldbus (výstupní signál kód F)

PRŮVODCE VÝBĚREM APLIKACÍ

Aplikace	Typ	Model	Rozsah	Měřicí rozpětí		Max. pracovní tlak	
				kPa	inH ₂ O	MPa	psi
Diferenční tlak a hladina kapaliny	tradiční připojení*1	EJA 110A	L	0,5 až 10	2 až 40	16 ^{*4}	2250 ^{*4}
			M	1 až 100	4 až 400	16	2250
			H	5 až 500	20 až 2000	16	2250
			V	0,14 až 14 MPa	20 až 2000 psi	16	2250
Průtok	integrální clona	EJA 115	L	1 až 10	4 až 40	3,5	500
			M	2 až 100	8 až 400	14	2000
			H	20 až 210	80 až 830	14	2000
Diferenční tlak a hladina kapaliny/oddělené příruba	prodloužený plochý kombinovaný	EJA 118N EJA 118W EJA 118Y	M	2,5 až 100	10 až 400	podle tlakové třídy příruba	
			H	25 až 500	100 až 2000		
Velmi nízký diferenční tlak	tradiční připojení*1	EJA 120A	E	0,1 až 1	0,4 až 4	50 kPa	7,25
Diferenční tlak a hladina kapaliny	tradiční připojení*1	EJA 130A	M	1 až 100	4 až 400	32	4500
			H	5 až 500	20 až 2000	32	4500
Hladina kapaliny v uzavřené nebo otevřené nádrži	plochý prodloužený	EJA 210A EJA 220A	M	1 až 100	4 až 400	podle tlakové třídy příruba	
			H	5 až 500	20 až 2000		
Absolutní tlak	tradiční připojení*1	EJA 310A	L	0,67 až 10 ^{*2}	2,67 až 40 ^{*2}	10 kPa ^{*2}	40 inH ₂ O ^{*2}
			M	1,3 až 130 ^{*2}	0,38 až 38inHg ^{*2}	130 kPa ^{*2}	18,65 ^{*2}
			A	0,03 až 3MPa ^{*2}	4,3 až 430 psi ^{*2}	3 MPa ^{*2}	430 ^{*2}
Přetlak	tradiční připojení*1	EJA 430A	A	0,03 až 3 MPa	4,3 až 430 psi	3	430
			B	0,14 až 14 MPa	20 až 2000 psi	14	2000
Přetlak/oddělená příruba	prodloužený	EJA 438N	A	0,06 až 3 MPa	9 až 430 psi	podle tlakové třídy příruba	
			B	0,46 až 7 MPa	66 až 1000 psi		
Přetlak/oddělená příruba	plochý	EJA 438W	A	0,06 až 3 MPa	8 až 430 MPa	podle tlakové třídy příruba	
			B	0,46 až 14 MPa	0,46 až 14 MPa		
Vysoký přetlak	tradiční připojení*1	EJA 440A	C	5 až 32 MPa	720 až 4500 psi	32	4500
			D	5 až 50 MPa	720 až 7200 psi	50	7200
Absolutní tlak a přetlak ^{*3}	přímé připojení	EJA510A EJA530A	A	10 až 200	1,45 až 29 psi	200 kPa	29
			B	0,1 až 2 MPa	14,5 až 290 psi	2	290
			C	0,5 až 10 MPa	72,5 až 1450 psi	10	1450
			D	5 až 50 MPa	720 až 7200 psi	50	7200

*1: Tradiční připojení je procesní připojení 1/4 - 18 NPTF (1/2 - 14 s procesním adaptérem) na 2-1/8".

*2: Absolutní naměřené hodnoty.

*3: Absolutní naměřené hodnoty u EJA510A.

*4: V kombinaci s materiálem částí stýkajících se s médiem H, M, T, A, D a B je hodnota 3,5 MPa (500 psi).

<Forma objednávky> "◇"

Při objednávání specifikujte následovně:

1. Modelové a dodatkové kódy a kódy provedení na přání.

2. Kalibrační rozsah a jednotky:

- Kalibrační rozsah může být zadán se specifikací hodnot rozsahu do 5 číselných znaků (vyjma desetinných míst) pro spodní nebo horní hranice rozsahu v rozmezí -32000 až 32000.
- Z tabulky „Nastavení při odeslání“ vyberte jen jednu jednotku.

3. Pro výstupní zobrazovací režim zvolte lineární nebo odmocninovou závislost.

Poznámka: Pokud není specifikované, přístroj je při odeslání nastaven do lineárního režimu.

4. Zvolte normální nebo reverzní volbu pro pracovní režim.

Poznámka: Pokud není specifikované, přístroj je při odeslání nastaven do normálního pracovního režimu.

5. Stupnice a jednotky displeje (jen pro snímače vybavené zabudovaným ukazatelem).

Udejte 0 až 100% nebo stupnici technických jednotek a „Rozsah a jednotku“ pro stupnici technických jednotek: Rozsah stupnice může být zadán se specifikací hranic rozsahu do 5 číselných znaků (vyjma desetinných míst) pro spodní anebo horní hranice rozsahu v rozmezí -19999 až 19999.

6. Číselné označení (pokud je požadované).

MAHRLO s.r.o.

Ludmily Podjavorinskéj 535/11
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313

tel.: +421 32 776 03 62

fax: +421 32 776 21 56

web: www.marweb.sk

e-mail: slecka@mahrlo.sk

e-shop: www.marweb.sk