

Objednávání

2	3	5	1	Jmenovitá délka L [mm]																																																								
				návěstek L_N [mm] měřicí vložka L_{MV} [mm] **** <i>pouze pro délku návěstku 135 mm (125 mm)</i> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>110</td><td>125 (135) ***</td><td>275</td></tr> <tr><td>2</td><td>140</td><td>135</td><td>315</td></tr> <tr><td>3</td><td>170</td><td>125 (135) ***</td><td>335</td></tr> <tr><td>4</td><td>200</td><td>135</td><td>375</td></tr> <tr><td>5</td><td>260</td><td>135</td><td>435</td></tr> <tr><td>6</td><td>410</td><td>135</td><td>585</td></tr> <tr><td>9</td><td colspan="2">jiná * (min. 75)</td><td>-</td></tr> </table> <i>pouze pro délku návěstku 65 mm (bez spojovacího šroubení)</i> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>110</td><td>65 (75) ***</td><td>215</td></tr> <tr><td>2</td><td>140</td><td>65 (75) ***</td><td>245</td></tr> <tr><td>3</td><td>170</td><td>65 (75) ***</td><td>275</td></tr> <tr><td>4</td><td>200</td><td>65 (75) ***</td><td>305</td></tr> <tr><td>5</td><td>260</td><td>65 (75) ***</td><td>365</td></tr> <tr><td>6</td><td>410</td><td>65 (75) ***</td><td>515</td></tr> <tr><td>9</td><td colspan="2">jiná * (min. 75)</td><td>-</td></tr> </table>	1	110	125 (135) ***	275	2	140	135	315	3	170	125 (135) ***	335	4	200	135	375	5	260	135	435	6	410	135	585	9	jiná * (min. 75)		-	1	110	65 (75) ***	215	2	140	65 (75) ***	245	3	170	65 (75) ***	275	4	200	65 (75) ***	305	5	260	65 (75) ***	365	6	410	65 (75) ***	515	9	jiná * (min. 75)		-
1	110	125 (135) ***	275																																																									
2	140	135	315																																																									
3	170	125 (135) ***	335																																																									
4	200	135	375																																																									
5	260	135	435																																																									
6	410	135	585																																																									
9	jiná * (min. 75)		-																																																									
1	110	65 (75) ***	215																																																									
2	140	65 (75) ***	245																																																									
3	170	65 (75) ***	275																																																									
4	200	65 (75) ***	305																																																									
5	260	65 (75) ***	365																																																									
6	410	65 (75) ***	515																																																									
9	jiná * (min. 75)		-																																																									
				2																																																								
				Délka návěstku																																																								
				<i>návěstek</i> 1 135 mm (125 mm) 2 65 mm (max. -70 až 250°C; bez spojovacího šroubení) 9 jiná *, ** (min. 65 mm) <i>pružinový návěstek</i> 3 75 mm (max. -70 až 250°C; bez spojovacího šroubení) 4 135 mm 8 jiná *, ** (min. 75 mm)																																																								
				3																																																								
				Materiál jímky																																																								
				0 bez materiálu																																																								
				4																																																								
				Připojovací závit																																																								
				5 1/2-14 NPT																																																								
				9 jiný *																																																								
				5																																																								
				Hlavice snímače se závitem pro vývodku (Ex d)																																																								
				<i>slitina hliníku lakovaná modrou epoxidovou barvou</i> 1 M20 x 1,5 2 1/2-14NPT <i>korozivzdorná ocel 1.4401</i> 3 M20 x 1,5 4 1/2-14NPT																																																								
				6																																																								
				Stonková trubka měřicí vložky [mm]																																																								
				1 Ø6 ± 0,1																																																								
				3 Ø3 ± 0,1 *																																																								
				7																																																								
				Měřicí odpor (čidlo)																																																								
				1 Pt100																																																								
				2 Pt500 *																																																								
				9 jiný *																																																								

pokračování na další straně

* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
 ** při délce návěstku kratší než 125 mm (minimálně 65 mm) se teplotní rozsah snižuje na -70 až 250 °C; při délce pružinového návěstku kratší než 135 mm (min. 75 mm) se měřicí rozsah snižuje na -70 až 250°C
 *** hodnota v závorce platí pro pružinový návěstek
 **** délky měřicích vložek pro pružinový návěstek nejsou uvedeny

Objednávání

2	3	5	8
Toleranční třída			
A A (max. -70 až 300 °C) B B			
kód			
Výstup snímače			
Svorkovnice zapojení J4 jednoduchý - čtyřvodič (1xPt/ /4) D2 dvojitý - dvou vodič (2xPt/B/2; pouze s toleranční třídou B) D3 dvojitý - třívodič (2xPt/ /3)			
Převodník - pouze pro měřící odpor(čidlo)/ Pt100 typ převodníku rozsah galvan. oddělení jiskrová bezpečnost			
<i>Analogový převodník</i>			
07	INPAL 420	-50 až 50	ne -
55	INPAL 420	-30 až 70	ne -
15	INPAL 420	0 až 50	ne -
18	INPAL 420	0 až 100	ne -
19	INPAL 420	0 až 150	ne -
20	INPAL 420	0 až 200	ne -
21	INPAL 420	0 až 250	ne -
23	INPAL 420	0 až 400	ne - 1)
<i>Programovatelný převodník</i>			
HRF	APAQ-HRF	nastavitelný	ne -
HRFX	APAQ-HRFX	nastavitelný	ne Ex ia
TH100	TK 100	programov.	ne -
TH100X	TH 100-ex	programov.	ne Ex ia
TH200	TH 200	programov.	ano -
TH200X	TH 200-ex	programov.	ano Ex ia
IPAQH	IPAQ-H	programov.	ano -
IPAQHX	IPAQ-HX	programov.	ano Ex ia
MINIPAQ	MINIPAQ-HLP	programov.	ne -
<i>HART protokol</i>			
TH300	TH300	programov.	ano -
TH300X	TH300-ex	programov.	ano Ex ia
MESOH	MESO-H	programov.	ano -
MESOHX	MESO-HX	programov.	ano Ex ia
248HANA	248 HA NA	programov.	ano -
248HA11X	248 H I1	programov.	ano Ex ia
644HANA	644 HA NA	programov.	ano -
644HA11X	644 H I1	programov.	ano Ex ia
<i>Ostatní</i>			
99	jiny *		
00	bez převodníku		
kód 2			
LED displej do smyčky 4-20 mA			
pouze s převodníkem INPAL 420, APAQ-HRF, TH 100, MINIPAQ-HLP /LD LED displej LPI-02			
* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem 1) pouze s délkou nástavku 135 mm (125 mm)			

pokračování na další straně

Objednávání - doplňující požadavky na provedení snímačů teploty Ex d do jímky DIN

2	3	5	9	Doplňující požadavky
				Ověření podle zákona 505/1990 Sb. pro aplikace, které nespadají do působení směrnice jednotného přístupu MID, podle nařízení vlády č. 120/2016 Sb. ** snímače nepárované bez převodníku v zapojení 1xPt/..4/ nebo s převodníkem IPAQH a IPAQHX min. délka měřicí vložky pro teploty do 250°C - Ø 6 mm = 210 mm; Ø 3 mm = 160 mm pro teploty nad 250°C - Ø 6 mm = 275 mm; Ø 3 mm = 225 mm /P1 -50 až 50 °C /P2 -50 až 100 °C /P3 0 až 200 °C /P4 0 až 250 °C - pro snímače s délkou nastavku kratší než 140 mm (min. 80 mm) 0 až 300 °C - pro snímače s měřicím odporem v toleranční třídě A 0 až 400 °C - pro snímače s délkou nastavku 140 mm a delší, s měřicím odporem v toleranční třídě B snímače párované bez převodníku v zapojení 1xPt/..4 třída shody 5 min. délka měřicí vložky Ø 6 mm = 210 mm; Ø 3 mm = 160 mm /P5 0 až 180 °C Prokázání metrologické shody podle NV č. 120/2016 Sb. (MID), příloha MI-004 *, ** snímače párované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..4, min. délka měřicí vložky Ø 6 mm = 210 mm; minimální ponor 160 mm /M5 0 až 180 °C Kalibrace dle TPM 3342-94 ve třech teplotních bodech rovnoměrně rozložených v měřicím rozsahu snímače pro použití jako součást měřicích sestav zákazníka ve smyslu NV č. 120/2016 Sb.(MID), příloha MI-002 a MI-005 (lze pouze s měřicí vložkou Ø6 ± 0,1) *, ** snímače nepárované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..4; min. délka měřicí vložky pro teploty do 250°C - Ø 6 mm = 210 mm pro teploty nad 250°C - Ø 6 mm = 275 mm /M1 -50 až 50 °C /M2 -50 až 100 °C /M3 0 až 200 °C /M4 0 až 250 °C - pro snímače s délkou nastavku kratší než 140 mm (min. 80 mm) 0 až 300 °C - pro snímače s měřicím odporem v toleranční třídě A 0 až 400 °C - pro snímače s délkou nastavku 140 mm a delší, s měřicím odporem v toleranční třídě B Kalibrace dle TPM 3342-94, kalibrační body je třeba definovat Kalibrace ve třech teplotních bodech /Q1 kalibrační pásmo od 0 do 420 °C /Q2 kalibrační pásmo od 0 do 600 °C /Q22 kalibrační pásmo od - 50 do 600 °C /Q9 počet kalibračních bodů - jiný - kalibrační pásmo od - 50 do 600 °C U kódů pro kalibraci Q1, Q2, Q22 a Q9 uveďte kalibrační body. Nelze kombinovat kódy pro provedení P1 až P5 a M1 až M5 s kódy pro kalibraci Q1, Q2, Q22 a Q9. U ověřených snímačů s převodníkem IPAQH a IPAQHX volte mezi kódy P1 až P4 tak, aby požadovaný rozsah převodníku byl v rozmezí měřicích rozsahů kódů P1 až P4. * Tento požadavek lze volit pouze s měřicí vložkou Ø6 ± 0,1. ** Tento požadavek nelze volit pro provedení s pružinovým nastavkem.

Objednávání - doplňující požadavky na provedení snímačů teploty Ex d do jímky DIN

2	3	5	10	Ostatní												
				/PO Potvrzení o ověření stanoveného měřidla - vydává se ke každému jednotlivému snímači nebo páru (pro /P1 až /P5) /SM Kopie certifikátu o schválení typu měřidla v ČMI č. 0111-CS-C020-09 (pro /P1 až /P5) /MID Kopie certifikátu EU přezkoušení typu - posouzení podle NV č. 120/2016 Sb.(MID) (pro /M5) /EC Kopie zkušebního certifikátu (Evaluation certificate) č. ZR 141/10-0068 (pro /M1, /M2, /M3, /M4) /Exd Kopie EU certifikátu o přezkoušení typu dle NV 116/2016 Sb. (pro pevný závěr a pracotěsný závěr) /Exi Kopie certifikátu EU přezkoušení typu dle 2014/34/EU (ATEX 114) (pro převodník Ex ia) /3.1 Kopie inspekčního certifikátu 3.1 dle ČSN EN 10204 na materiál ochranné trubky s číslem tavby /2.1 Prohlášení o shodě s objednávkou 2.1 dle ČSN EN 10204												
2	3	5	1	2	3	4	5	6	7	8	kód	kód 2	teplotní rozsah	9	10	
2	3	5									/		/			
Př. objednávky			2	3	5	4	1	0	5	1	1	B	/	J4	/	-70 až 450 °C

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených jímek zavařovacích (objednává se samostatně)

9 9 1 D I N

1

Jímka s kuzelem podle typu 991; vnitřní vývrt 7 mm

- 407** zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772;
bez příruby PN 250
4F7 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772;
s přírubou **

2

vnitřní závit / vnější průměr jímky

- 2** M18x1,5 / 24
3 M20x1,5 / 26
4 G1/2 / 26
5 1/2 - 14 NPT / 26

3

Jmenovitá délka jímky L [mm]

	jmenovitá délka	L1 [mm]	L2 [mm]
1	110	65	105
2	140	65	135
3	170	133	165
4	200	65	195
5	200	125	195
6	260	125	255
7	410	275	405
9	jiná * (max. 410)	-	-

4

Materiál jímky

		maximální pracovní teplota
1	1.7335 ***	550 °C
2	1.7380 ***	580 °C
3	1.4541 *****	580 °C
4	1.4571 *****	400 °C
5	1.5415 *, ***	530 °C
6	1.4903 *, *****	620 °C
7	A105, C22.8 nebo 1.0460 (P250GH) *, ***	425 °C
8	1.4404 *, *****	550 °C
9	jiný *, ****	dle materiálu jímky

- * na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** provedení příruby (tvar, PN, DN a materiál) podle požadavku zákazníka
*** jímky z těchto materiálů nelze použít pro zónu 0
povrchová úprava jímek: konzervace tukem – olejem
**** pro zónu 0 nutno použít jímku z korozivzdorné oceli (dle ČSN EN 60079-26 ed. 3)
***** jímky z těchto materiálů jsou vhodné pro styk s potravinami dle Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmů 38/2001 Sb., příloha č.8

9 9 1 D I N

1 2 3 4

Př. objednávky

9 9 1 D I N

407 2 4 4

Jiné materiály jímek

- 15Mo3, 16Mo3, X10CrWMoVNb9-2, X10CrMoVNb9-1, 10CrMo9-10, 13CrMo4-5, P91, P235GH, P245GH, P255GH, P265GH, A105, A106, Duplex a další

Ochrana jímek

- zvýšení chemické odolnosti jímek - např. HALAR
- zvýšení odolnosti proti otěru - KORUNDOVÝ NÁSTŘÍK
- a jiné po dohodě s výrobcem

Snímač teploty odporový Ex d (Ex t) do jímky DIN se spojovacím šroubením na nastavku bez převodníku nebo s převodníkem

str. 7/8

235

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených jímek šroubovacích tvar 7 podle DIN 43772 (objednává se samostatně)

9 9 1 D I N K	1	Jímka šroubovací kuželová - tvar 7 podle DIN 43772 (PN 250)
		vnitřní vývrt - průměr 7 mm, vnější upevňovací závit 1/2-14/NPT vnější upevňovací závit
		75 1/2 - 14 NPT
		77 3/4 - 14 NPT
		78 1 - 11,5 NPT
		79 jiný *
	2	Vnitřní závit pro snímač
		2 M18x1,5
		5 1/2 - 14 NPT *
		9 jiný *
	3	Jmenovitá délka jímky L[mm]
		jmenovitá délka L1 [mm]
		1 110 105
		2 140 135
		3 170 165
		4 200 195
		6 260 * 255
		7 410 * 405
		9 jiná * (max. 1200) -
	4	Materiál jímky
		max. pracovní teplota
		1 1.7335 *, ** 550 °C
		2 1.7380 *, ** 580 °C
		3 1.4541 **** 580 °C
		4 1.4571 **** 400 °C
		5 1.5415 *, ** 530 °C
		6 1.4903 *, **** 620 °C
		7 A105, C22.8 nebo 1.0460 (P250GH) *, ** 425 °C
		8 1.4404 *, **** 550 °C
		9 jiný *, ***

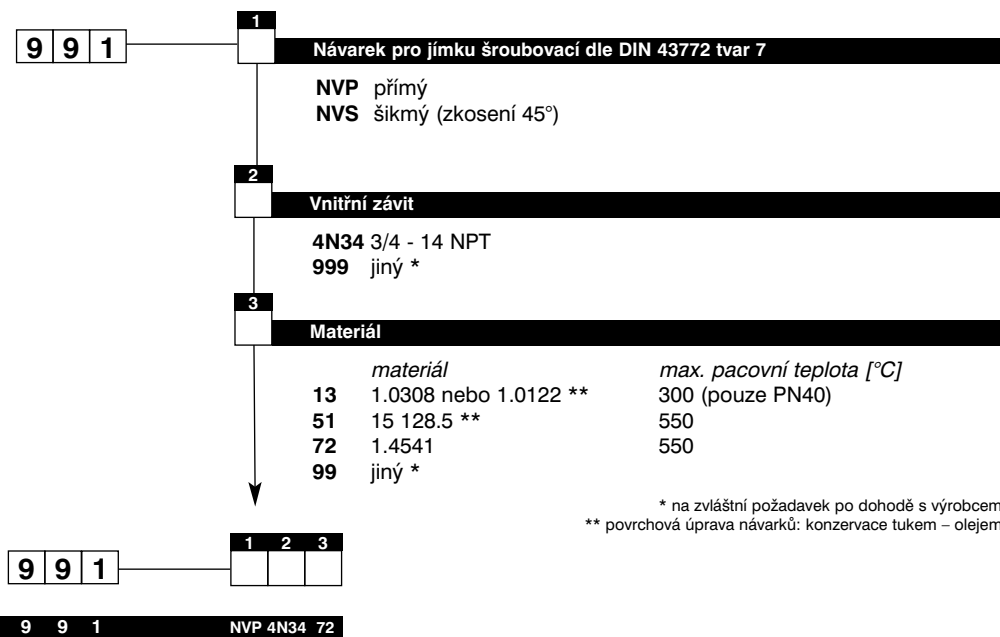
9 9 1 D I N K	1 2 3 4
----------------------	----------------

Př. objednávky 9 9 1 D I N K 75 2 1 3

* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** povrchová úprava jímek: konzervace tukem – olejem
*** pro zónu 0 nutno použít jímku z korozivzdorné oceli (dle ČSN EN 60079-26 ed. 3)

**** jímky z těchto materiálů jsou vhodné pro styk s potravinami dle Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy 38/2001 Sb., příloha č.8

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených návareků pro jímku zavařovací (objednává se samostatně)



Objednávání - příslušenství (objednává se samostatně)

přehled provedení doporučených návareků

Návarok přímý, s vnitřním vývrtem o průměru 26 mm, PN250

	<i>materiál</i>	<i>max. pracovní teplota</i>
991 NVD4 D26 51	15 128.5 **	550 °C
991 NVD4 D26 72	1.4541	550 °C
991 NVD4 D26 50	1.5415	500 °C
991 NVD4 D26 71	1.4903 *	620 °C
991 NVD4 D26 20	A105 nebo 1.0460 *, **	400 °C
991 NVD4 D26 73	1.4404 *	500 °C
991 NVD4 D26 99	jiný *	

* po dohodě s výrobcem

** povrchová úprava návareků: konzervace tukem - olej

přehled provedení kabelových vývodů

Vývodka M20x1,5 (se svěrkou proti vytržení kabelu)

991 VM 458	pro kabel průměr 4,5 - 8,5 mm
991 VM 711	pro kabel průměr 7 - 11 mm
991 VM 016	pro kabel průměr 10 - 16 mm

Vývodka 1/2-14NPT (se svěrkou proti vytržení kabelu)

991 VK 458	pro kabel průměr 4,5 - 8,5 mm
991 VK 711	pro kabel průměr 7 - 11 mm
991 VK 015	pro kabel průměr 10 - 15,5 mm