

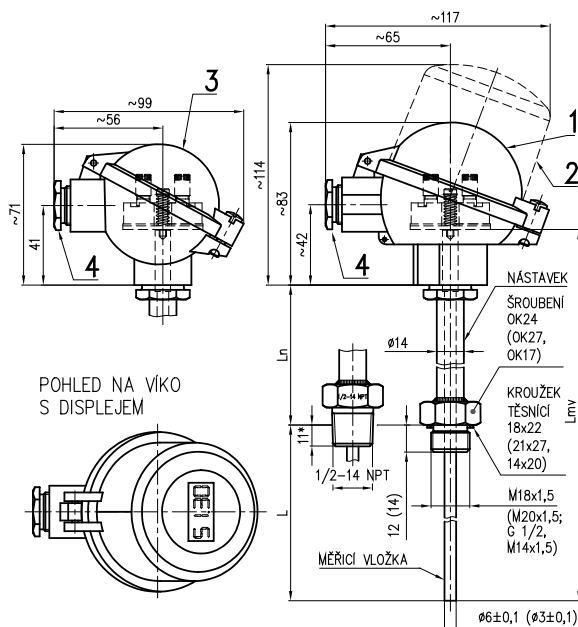
Snímač teploty termoelektrický do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 1/7

Použití

331

- pro přesné dálkové měření teploty klidných i proudících tekutin (plynů i kapalin), pro které je zákazníkem zvolená jímka snímače svými vlastnostmi vhodná, měření je možné do teploty a tlaku určeného odolností jímky
- pro prostředí s nebezpečím výbuchu v prostorách Zóna 2, Zóna 1 i Zóna 0 dle ČSN EN 60079-10-1 při použití převodníku Ex ia nebo při zapojení do Ex ia obvodu dle ČSN EN 60079-25 ed. 2
- v kompletu s řídicími nebo diagnostickými systémy pro monitorování procesu
- v provedení s převodníkem k převodu signálu termoelektrického čidla na unifikovaný výstupní signál 4 až 20 mA nebo signál digitální (převodník s HART protokolem)
- v provedení s displejem k okamžitému zobrazení hodnoty měřené veličiny
- jako vybrané zařízení bezpečnostní třídy 2 a 3 ve smyslu vyhlášky č. 132/2008 Sb. o systému jakosti při provádění a zajišťování činností souvisejících s využíváním jaderné energie a radiačních činností a o zabezpečování jakosti vybraných zařízení s ohledem na jejich zařazení do bezpečnostních tříd
- jako vybrané zařízení bezpečnostní třídy 2, 3 a 4 ve smyslu vyhlášek ÚJD SR č. 430/2011 Z.z. o požadavcích na jadernou bezpečnost a č. 431/2011 Z.z. o systému managementu kvality
- do prostředí, kde je vyžadována mechanická odolnost dle ČSN EN 60068-2-6 ed. 2 (třída AH2 dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3) a seismická způsobilost elektrického zařízení bezpečnostního systému jaderných elektráren dle ČSN IEC 980 (MVZ úroveň SL-2), což je v souladu s kvalifikačními požadavky JE Mochovce (MO34), JE Dukovany a JE Temelín, viz prohlášení výrobce ZPA Nová Paka č. rem-cec005-11



- 1 - hlavice kulová (slitina Al) (pro převodník Ex i s vnější a vnitřní svorkou) nebo hlavice kulová plastová (nelze použít pro převodník Ex i)
 - 2 - hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al) bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem (pro převodník Ex i s vnější a vnitřní svorkou)
 - 3 - hlavice kulová malá (slitina Al) (pouze pro svorkovnici nebo převodníky APAQ-HCF, MINIPAQ-HLP)
 - 4 - kabelová vývodka M20x1,5
- L jmenovitá délka
Ln délka nástavku
Lmv délka měřicí vložky
11* standardní délka zašroubování

Technické parametry

Provedení:	do jímky DIN se závitem M18 x 1,5; M20 x 1,5; G1/2, M14x1,5 nebo 1/2-14NPT
Měřicí vložka:	průměr 3 nebo 6 mm
Rozsah měření:	standardní nástavek Ln = 150 (140) mm termočlánek typ "J" -200 až 800 °C termočlánek typ "K" -200 až 1150 °C zkrácený nástavek Ln min = 80 mm termočlánek typ "J" i "K" -200 až 250 °C
Čidlo:	měřicí termočlánek J (Fe-CuNi) nebo K (NiCr-NiAl); toleranční třída 2 nebo 1 dle ČSN EN 60584-1 ed. 2
Jmenovitá délka:	110 až 410 mm
Krytí:	IP65
Snímač odpovídá konstrukci DIN 43772, provedením ČSN EN 61140 ed.2	

Provedení s převodníkem

Provedení převod.: bez nebo s GO případně provedení Ex i

Výstupní signál:	dle zvoleného typu převodníku; signál 4 až 20 mA, HART komunikace
Rozsahy měření:	programově popř. nastavitelné
Napájecí napětí:	rozsah dle typu převodníku, typicky 24V DC např. INAP 901

Certifikace

- prohlášení o shodě ES-331000
- nevýbušnost Ex ia, ES certifikát o přezkoušení typu podle 94/9/ES (ATEX 95), (dle typu převodníku a displeje)
- metrologický certifikát pro území Běloruska



Objednávání

3	3	1	1																																																								
			Jmenovitá délka L [mm]																																																								
			<i>nástavek L_N [mm] měřicí vložka L_{MV} [mm]</i> <i>pouze pro délku nástavku 150 mm (140 mm)</i> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>110</td><td>140</td><td>275</td></tr> <tr><td>2</td><td>140</td><td>150</td><td>315</td></tr> <tr><td>3</td><td>170</td><td>140</td><td>335</td></tr> <tr><td>4</td><td>200</td><td>150</td><td>375</td></tr> <tr><td>5</td><td>260</td><td>150</td><td>435</td></tr> <tr><td>6</td><td>410</td><td>150</td><td>585</td></tr> <tr><td>9</td><td colspan="2">jiná * (min. 100)</td><td>-</td></tr> </table> <i>pouze pro délku nástavku 80 mm</i> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>110</td><td>80</td><td>215</td></tr> <tr><td>2</td><td>140</td><td>80</td><td>245</td></tr> <tr><td>3</td><td>170</td><td>80</td><td>275</td></tr> <tr><td>4</td><td>200</td><td>80</td><td>305</td></tr> <tr><td>5</td><td>260</td><td>80</td><td>365</td></tr> <tr><td>6</td><td>410</td><td>80</td><td>515</td></tr> <tr><td>9</td><td colspan="2">jiná * (min 75)</td><td>-</td></tr> </table>	1	110	140	275	2	140	150	315	3	170	140	335	4	200	150	375	5	260	150	435	6	410	150	585	9	jiná * (min. 100)		-	1	110	80	215	2	140	80	245	3	170	80	275	4	200	80	305	5	260	80	365	6	410	80	515	9	jiná * (min 75)		-
1	110	140	275																																																								
2	140	150	315																																																								
3	170	140	335																																																								
4	200	150	375																																																								
5	260	150	435																																																								
6	410	150	585																																																								
9	jiná * (min. 100)		-																																																								
1	110	80	215																																																								
2	140	80	245																																																								
3	170	80	275																																																								
4	200	80	305																																																								
5	260	80	365																																																								
6	410	80	515																																																								
9	jiná * (min 75)		-																																																								
			2																																																								
			Délka nástavku																																																								
			<table border="1"> <tr><td>1</td><td>150 mm (140 mm)</td></tr> <tr><td>2</td><td>80 mm (max. -200 až 250 °C)</td></tr> <tr><td>9</td><td>jiný *, ** (min. 80 mm)</td></tr> </table>	1	150 mm (140 mm)	2	80 mm (max. -200 až 250 °C)	9	jiný *, ** (min. 80 mm)																																																		
1	150 mm (140 mm)																																																										
2	80 mm (max. -200 až 250 °C)																																																										
9	jiný *, ** (min. 80 mm)																																																										
			3																																																								
			Materiál jímky																																																								
			<table border="1"> <tr><td>0</td><td>bez jímky</td></tr> </table>	0	bez jímky																																																						
0	bez jímky																																																										
			4																																																								
			Připojovací závit / průměr měřicí vložky																																																								
			<table border="1"> <tr><td>1</td><td>M18 x 1,5 / 6 mm</td></tr> <tr><td>2</td><td>M20 x 1,5 / 6 mm</td></tr> <tr><td>3</td><td>G1/2 / 6 mm</td></tr> <tr><td>4</td><td>M14 x 1,5 / 3 mm</td></tr> <tr><td>5</td><td>1/2-14NPT / 6 mm</td></tr> </table>	1	M18 x 1,5 / 6 mm	2	M20 x 1,5 / 6 mm	3	G1/2 / 6 mm	4	M14 x 1,5 / 3 mm	5	1/2-14NPT / 6 mm																																														
1	M18 x 1,5 / 6 mm																																																										
2	M20 x 1,5 / 6 mm																																																										
3	G1/2 / 6 mm																																																										
4	M14 x 1,5 / 3 mm																																																										
5	1/2-14NPT / 6 mm																																																										
			5																																																								
			Hlavice snímače																																																								
			<table border="1"> <tr><td>3</td><td>kulová (slitina Al) (pro převodní Ex i s vnější a vnitřní svorkou)</td></tr> <tr><td>4</td><td>kulová plastová (nelze použít pro převodník Ex i)</td></tr> <tr><td>5</td><td>hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al) bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem (pro převodník Ex i s vnější a vnitřní svorkou)</td></tr> <tr><td>6</td><td>kulová malá (slitina Al) (pouze pro svorkovnici a převodníky APAQ-HCF, MINIPAQ-HLP)</td></tr> <tr><td>9</td><td>jiná *</td></tr> </table>	3	kulová (slitina Al) (pro převodní Ex i s vnější a vnitřní svorkou)	4	kulová plastová (nelze použít pro převodník Ex i)	5	hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al) bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem (pro převodník Ex i s vnější a vnitřní svorkou)	6	kulová malá (slitina Al) (pouze pro svorkovnici a převodníky APAQ-HCF, MINIPAQ-HLP)	9	jiná *																																														
3	kulová (slitina Al) (pro převodní Ex i s vnější a vnitřní svorkou)																																																										
4	kulová plastová (nelze použít pro převodník Ex i)																																																										
5	hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al) bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem (pro převodník Ex i s vnější a vnitřní svorkou)																																																										
6	kulová malá (slitina Al) (pouze pro svorkovnici a převodníky APAQ-HCF, MINIPAQ-HLP)																																																										
9	jiná *																																																										
			6																																																								
			Stonková trubka měřicí vložky [mm]																																																								
			<table border="1"> <tr><td>1</td><td>Ø6 ± 0,1</td></tr> <tr><td>3</td><td>Ø3 ± 0,1 (pouze s připojovacím závitěm M14 x 1,5)</td></tr> </table>	1	Ø6 ± 0,1	3	Ø3 ± 0,1 (pouze s připojovacím závitěm M14 x 1,5)																																																				
1	Ø6 ± 0,1																																																										
3	Ø3 ± 0,1 (pouze s připojovacím závitěm M14 x 1,5)																																																										
			7																																																								
			Termočlánek																																																								
			<table border="1"> <tr><td>K</td><td>K</td></tr> <tr><td>J</td><td>J</td></tr> </table>	K	K	J	J																																																				
K	K																																																										
J	J																																																										

* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** při délce nástavku kratší než 140 mm (minimálně 80 mm) se teplotní rozsah snižuje na -200 až 250 °C

pokračování na další straně

Objednávání

3 3 1		8	Třída přesnosti																																																																																																																																											
			1	1 *																																																																																																																																										
			2	2																																																																																																																																										
		kód	Výstup snímače																																																																																																																																											
			<i>Provedení měřicích konců</i> JI jednoduchý termočlánek, izolovaný konec DU dvojitý termočlánek, nezávislý konec																																																																																																																																											
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">typ převodníku</th> <th>rozsah</th> <th>galvan.</th> <th>oddělení</th> <th>Ex</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6"><i>Analogový</i></td> </tr> <tr> <td>HCF</td> <td>APAQ-HCF</td> <td>nastavitelný</td> <td>ne</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>HCFX</td> <td>APAQ-HCFX</td> <td>nastavitelný</td> <td>ne</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><i>Programovatelný</i></td> </tr> <tr> <td>TH200</td> <td>TH 200</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>TH200X</td> <td>TH 200-ex</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td>IPAQH</td> <td>IPAQ-H</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>IPAQHX</td> <td>IPAQ-HX</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td>MINIPAQ</td> <td>MINIPAQ-HLP</td> <td>programov.</td> <td>ne</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><i>HART protokol</i></td> </tr> <tr> <td>TH300</td> <td>TH300</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>TH300X</td> <td>TH300-ex</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td>MESOH</td> <td>MESO-H</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>MESOHX</td> <td>MESO-HX</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td>248HANA</td> <td>248 HA NA</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>248HAI1X</td> <td>248 H I1</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex</td> </tr> <tr> <td>644HANA</td> <td>644 HA NA</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>- **</td> </tr> <tr> <td>644HAI1X</td> <td>644 H I1</td> <td>programov.</td> <td>ano</td> <td></td> <td>Ex **</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><i>Ostatní</i></td> </tr> <tr> <td>99</td> <td colspan="5">jiný *</td> <td></td> </tr> <tr> <td>00</td> <td colspan="5">bez převodníku</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						typ převodníku		rozsah	galvan.	oddělení	Ex	<i>Analogový</i>						HCF	APAQ-HCF	nastavitelný	ne		-	HCFX	APAQ-HCFX	nastavitelný	ne		Ex	<i>Programovatelný</i>						TH200	TH 200	programov.	ano		-	TH200X	TH 200-ex	programov.	ano		Ex	IPAQH	IPAQ-H	programov.	ano		-	IPAQHX	IPAQ-HX	programov.	ano		Ex	MINIPAQ	MINIPAQ-HLP	programov.	ne		-	<i>HART protokol</i>						TH300	TH300	programov.	ano		-	TH300X	TH300-ex	programov.	ano		Ex	MESOH	MESO-H	programov.	ano		-	MESOHX	MESO-HX	programov.	ano		Ex	248HANA	248 HA NA	programov.	ano		-	248HAI1X	248 H I1	programov.	ano		Ex	644HANA	644 HA NA	programov.	ano		- **	644HAI1X	644 H I1	programov.	ano		Ex **	<i>Ostatní</i>						99	jiný *						00	bez převodníku					
typ převodníku		rozsah	galvan.	oddělení	Ex																																																																																																																																									
<i>Analogový</i>																																																																																																																																														
HCF	APAQ-HCF	nastavitelný	ne		-																																																																																																																																									
HCFX	APAQ-HCFX	nastavitelný	ne		Ex																																																																																																																																									
<i>Programovatelný</i>																																																																																																																																														
TH200	TH 200	programov.	ano		-																																																																																																																																									
TH200X	TH 200-ex	programov.	ano		Ex																																																																																																																																									
IPAQH	IPAQ-H	programov.	ano		-																																																																																																																																									
IPAQHX	IPAQ-HX	programov.	ano		Ex																																																																																																																																									
MINIPAQ	MINIPAQ-HLP	programov.	ne		-																																																																																																																																									
<i>HART protokol</i>																																																																																																																																														
TH300	TH300	programov.	ano		-																																																																																																																																									
TH300X	TH300-ex	programov.	ano		Ex																																																																																																																																									
MESOH	MESO-H	programov.	ano		-																																																																																																																																									
MESOHX	MESO-HX	programov.	ano		Ex																																																																																																																																									
248HANA	248 HA NA	programov.	ano		-																																																																																																																																									
248HAI1X	248 H I1	programov.	ano		Ex																																																																																																																																									
644HANA	644 HA NA	programov.	ano		- **																																																																																																																																									
644HAI1X	644 H I1	programov.	ano		Ex **																																																																																																																																									
<i>Ostatní</i>																																																																																																																																														
99	jiný *																																																																																																																																													
00	bez převodníku																																																																																																																																													
		kód 2	LED displej do smyčky 4-20 mA																																																																																																																																											
			pouze s převodníkem, mimo převodník 644 HA /LD LED displej LPI-01 ** /LDX LED displej Ex ia *, ** (pouze s převodníkem Ex ia)																																																																																																																																											
		kód 3	doplňující požadavky na provedení snímačů teploty do jímky DIN																																																																																																																																											
			kalibrace ve třech teplotních bodech /Q4 kalibrační pásmo od 0 do 800 °C /Q42 kalibrační pásmo od 0 do 1100°C /Q9 počet kalibračních bodů -jiný- kalibrační pásmo od 0 do 1100 °C																																																																																																																																											
		kód 4	požadavky na další dokumentaci																																																																																																																																											
			/GO Kopie certifikátu shody GOST-R pro vstup výrobků na území RSFR (ne pro převodník Ex ia) /RR Kopie povolení Rostechnadzoru k použití na území RSFR /RB Kopie metrologického certifikátu pro území Běloruska /ES Prohlášení o shodě (pro provedení s převodníkem) /Exi Kopie ES certifikátu o přezkoušení typu dle 94/9/ES (ATEX 95) (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																																																																																																																																											
			* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem ** pouze s hlavicí snímače - kód 5																																																																																																																																											
3 3 1		1 2 3 4 5 6 7 8	kód	kód 2	kód (rozsah)	kód 3	kód 4																																																																																																																																							



NOVÁ PAKA

Snímač teploty termoelektrický do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 4/7

331

Objednávání

9	9	1	D	I	N
1					
Jímka s kuželem podle typu 991					
407 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; bez příruby PN 250 s vnitřním vývrtem - průměr 7 mm					
4F7 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; s přírubou *, ** a vnitřním vývrtem - průměr 7 mm					
403 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; bez příruby PN 250 s vnitřním vývrtem - průměr 3,5 mm					
4F3 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; s přírubou *, ** a vnitřním vývrtem - průměr 3,5 mm					
2					
vnitřní závit / vnější průměr jímky [mm]					
pro vnitřní vývrt pr. 3,5 mm					
1 M14x1,5 / 18					
pro vnitřní vývrt pr. 7 mm					
2 M18x1,5 / 24					
3 M20x1,5 / 26					
4 G1/2 / 26					
5 1/2-14NPT/ 26					
3					
Jmenovitá délka jímky L [mm]					
	jmenovitá délka	L1 [mm]	L2 [mm]		
1	110	65	105		
2	140	65	140		
3	170	133	170		
4	200	65	200		
5	200	125	200		
6	260	125	260		
7	410	275	410		
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 *, ***			500 °C	
6	1.4903 *, *****			620 °C	
7	A105 nebo 1.0460 *, ***			400 °C	
8	1.4404 *, *****			500 °C	
9	jíný *			dle materiálu jímky	
* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem					
** provedení příruby (tvar, PN, DN a materiál) podle požadavku zákazníka					
*** povrchová úprava jímek: konzervace tukem - olejem					
***** 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

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených jímek šroubovacích tvar 6 podle DIN 43772 (objednává se samostatně)

9	9	1	D	I	N	6	1	Jímka tvar 6 podle DIN 43772 (PN 250)		
								vnější závit		
								1 G1/2		
								2 G1		
								3 M27x2		
								4 G3/4		
								6 M20x1,5		
							2	vnitřní závit / vnitřní vývrt - průměr [mm]		
								72 M18x1,5 / 7		
								73 M20x1,5 / 7		
								74 G1/2 / 7		
							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. 410) -		
							4	Materiál jímky		
								3 1.4541 ** maximální pracovní teplota 580 °C		
								4 1.4571 ** 400 °C		
								9 jiný *		
							* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem ** 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			
9	9	1	D	I	N	6	1	2	3	4

Př. objednávky

9 9 1 D I N 6

1 72 1 3

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
								vnitřní závit pro snímače
								752 M18x1,5
								759 jiný *
							2	Jmenovitá délka jímky L[mm]
								jmenovitá délka L1 [mm]
							1	110 105
							2	140 135
							3	170 165
							4	200 195
							9	jiná * (max. 260) -
							3	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
							9	jiný *

* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** povrchová úprava jímek: konzervace tukem – olejem
*** 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

Př. objednávky 9 9 1 D I N K 752 1 3

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených návarků pro jímky zavařovací (objednává se samostatně)

9	9	1	N	V	D	4	1	Návarek přímý
								vnitřní vývrt [mm] PN
							D24	průměr 24 250
							D26	průměr 26 250
							2	Materiál
								materiál maximální pracovní teplota
							51	15 128.5 ** 550 °C
							72	1.4541 550 °C
							50	1.5415 *, ** 500 °C
							71	1.4903 * 620 °C
							20	A105 nebo 1.0460 *, ** 400 °C
							73	1.4404 * 500 °C
							99	jiný * -

* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** povrchová úprava návarků: konzervace tukem – olejem

Př. objednávky 9 9 1 N V D 4 D24 72

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených návarků pro jímku šroubovací (objednává se samostatně)

9	9	1	1	Návarek dle ČSN EN 1434-2 pro jímku šroubovací dle DIN 43772 tvar 6																																	
				NVP přímý NVS šikmý (zkosení 45°)																																	
			2	Vnitřní závit																																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>vnitřní závit</th> <th>PN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1M20</td><td>M20x1,5</td><td>40</td></tr> <tr><td>1G12</td><td>G1/2</td><td>40</td></tr> <tr><td>2M20</td><td>M20x1,5</td><td>40</td></tr> <tr><td>2G12</td><td>G1/2</td><td>40</td></tr> <tr><td>4M27</td><td>M27x2</td><td>160</td></tr> <tr><td>4G3/4</td><td>G3/4</td><td>160</td></tr> <tr><td>4N3/4</td><td>3/4-14 NPT</td><td>160</td></tr> <tr><td>5M33</td><td>M33x2</td><td>250</td></tr> <tr><td>5G01</td><td>G1</td><td>250</td></tr> <tr><td>999</td><td>jiný *</td><td></td></tr> </tbody> </table>		vnitřní závit	PN	1M20	M20x1,5	40	1G12	G1/2	40	2M20	M20x1,5	40	2G12	G1/2	40	4M27	M27x2	160	4G3/4	G3/4	160	4N3/4	3/4-14 NPT	160	5M33	M33x2	250	5G01	G1	250	999	jiný *	
	vnitřní závit	PN																																			
1M20	M20x1,5	40																																			
1G12	G1/2	40																																			
2M20	M20x1,5	40																																			
2G12	G1/2	40																																			
4M27	M27x2	160																																			
4G3/4	G3/4	160																																			
4N3/4	3/4-14 NPT	160																																			
5M33	M33x2	250																																			
5G01	G1	250																																			
999	jiný *																																				
			3	Materiál návarku																																	
				pro vnitřní závit M20x1,5 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>max. pracovní teplota [°C]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>13 1.0308 **</td><td>300 (pouze PN 40)</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit G/12 <table border="1"> <tbody> <tr><td>13 1.0308 **</td><td>300 (pouze PN 40)</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit M27x2 <table border="1"> <tbody> <tr><td>13 1.0308 **</td><td>300 (pouze PN 40)</td></tr> <tr><td>51 15 128.5 **</td><td>550</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit G3/4 <table border="1"> <tbody> <tr><td>13 1.0308 **</td><td>300 (pouze PN 40)</td></tr> <tr><td>51 15 128.5 **</td><td>550</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit 3/4-14 NPT <table border="1"> <tbody> <tr><td>13 1.0308 **</td><td>300 (pouze PN 40)</td></tr> <tr><td>51 15 128.5 **</td><td>550</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit M33x2 <table border="1"> <tbody> <tr><td>15 11 523.0 **</td><td>400</td></tr> </tbody> </table> pro vnitřní závit G1 <table border="1"> <tbody> <tr><td>15 11 523.0 **</td><td>400</td></tr> </tbody> </table> Ostatní materiály <table border="1"> <tbody> <tr><td>72 1.4541</td><td>550</td></tr> <tr><td>99 jiný *</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		max. pracovní teplota [°C]	13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)	13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)	13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51 15 128.5 **	550	13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51 15 128.5 **	550	13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51 15 128.5 **	550	15 11 523.0 **	400	15 11 523.0 **	400	72 1.4541	550	99 jiný *	-							
	max. pracovní teplota [°C]																																				
13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																				
13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																				
13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																				
51 15 128.5 **	550																																				
13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																				
51 15 128.5 **	550																																				
13 1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																				
51 15 128.5 **	550																																				
15 11 523.0 **	400																																				
15 11 523.0 **	400																																				
72 1.4541	550																																				
99 jiný *	-																																				
			1 2 3																																		

* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
** povrchová úprava návarků: konzervace tukem – olejem

Př. objednávky 9 9 1 NVP 1M20 13