

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

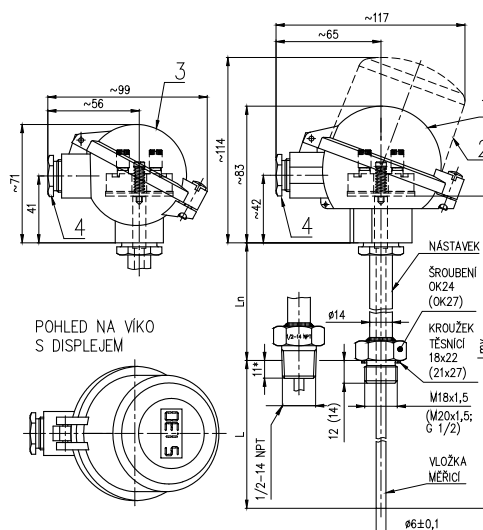
APOLMOS

str. 1/9

231

Použití

- 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 (max. 600°C) 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
- v provedení neověřeném pro všeobecné měření teploty
- v provedení ověřeném (párováním i nepárováním) jako stanovené měřidlo TCM 321/09 - 4683 s použitím jako součást stanovených měřidel podle vyhlášky MPO č. 345/2002 Sb., pro členy měřidel a měřících sestav protečeného množství tekutin (plynů, páry, kondenzátu ...), pro členy měřičů tepla a chladu a členy přepočítavačů množství plynu, vyjma měření spadajících do působení směrnice jednotného přístupu MID implementované v ČR nařízením vlády č. 464/2005 Sb.
- 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
- v kompletu s řídicími nebo diagnostickými systémy pro monitorování procesu
- v provedení s převodníkem k převodu signálu odporového 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
- do prostředí, kde je vyžadována seismická odolnost dle ČSN IEC 980 pro ověření seismické způsobilosti elektrického zařízení bezpečnostního systému jaderných elektráren v rozsahu parametrů 1 Hz až 33 Hz a zrychlení 3g, protokol č. 6430-108/2008; VOP-026 Štenberk, s.p., divize VTÚPV Vyškov (snímač bez převodníku nebo s převodníky APAQ-H, IPAQ-H a MESO-H)



- 1 hlavice kulová (slitina Al)
(pro převodník Ex ia s vnější a vnitřní svorkou)
nebo hlavice kulová plastová
(nelze použít pro převodník Ex ia)
- 2 hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al)
bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem
(pro převodník Ex ia s vnější a vnitřní svorkou)
- 3 hlavice kulová malá (slitina Al)
(pouze pro svorkovnici nebo převodníky INPAL 420, APAQ-HRF, TH 100, MINIPAQ-HLP)
- 4 kabelová vývodka M20x1,5
L jmenovitá délka
Ln délka nástavku
Lmv délka měřicí vložky
11* standardní délka zašroubování

Certifikace

- prohlášení o shodě ES-231000
- nevybušnost Ex ia, ES certifikát o přezkoušení typu podle 94/9/ES (ATEX 95), (dle typu převodníku a displeje)
- schválení typu měřidla podle zákona č. 505/1990 Sb., certifikát ČMI č. 0111-CS-C020-09, značka schválení typu TCM 321/09 - 4683
- prokázání metrologické shody podle NV č.464/2005 Sb. (MID), postup posuzování shody B+D s normou ČSN EN 1434 (mimo ČSN EN 1432-2 čl. 3.2 - rozměry snímače a jímky), certifikát ČMI č. 0115-CS-C003-12, značka schválení typu TCM 321/12 - 4906
- zkušební certifikát (Evaluation certificate) č. ZR 141/10-0068
- certifikát shody GOST-R pro vstup výrobků na území RSFR
- povolení Rostechnadzoru k použití na území RSFR
- metrologický certifikát pro území Běloruska



Technické parametry

Provedení: do jímky DIN se závitem M18 x 1,5; M20 x 1,5; G1/2 nebo 1/2-14NPT

Rozsah měření: dle provedení (max. -70 až 600 °C)

Čidlo: Pt100; toleranční třída A (do 300 °C) nebo B (v celém rozsahu) dle ČSN IEC 751

Zapoj. svorkovnice: Pt100 čtyřvodič; 2xPt100 dvou vodič; 2xPt100 třívodič

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 ia

Výstupní signál: dle zvoleného typu převodníku; signál 4 až 20 mA, HART komunikace

Rozsahy měření: pevně nastavené (převodník 420) nebo programově popř. nastavitelné

Napájecí napětí: rozsah dle typu převodníku, typicky 24V DC

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 2/9

231

Objednávání

2	3	1	1	Jmenovitá délka L [mm]
				nástavek L_N [mm]
				měřicí vložka L_{MV} [mm]
				<i>pouze pro délku nástavku 150 mm (140 mm)</i>
			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. 75) - -
				<i>pouze pro délku nástavku 80 mm</i>
			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
			1	150 mm (140 mm)
			2	80 mm (max. -70 až 250 °C)
			9	jiná *, ** (min. 80 mm)
			3	Materiál jímky
			0	bez jímky
			4	Přípojovací závit
			1	M18 x 1,5
			2	M20 x 1,5
			3	G1/2
			5	1/2-14NPT
			5	Hlavice snímače
			3	kulová (slitina Al) (pro převodní Ex ia s vnější a vnitřní svorkou)
			4	kulová plastová (nelze použít pro převodník Ex ia)
			5	hlavice kulová se zvýšeným víkem (slitina Al) bez displeje pro převodník ve víku nebo s displejem (pro převodník Ex ia s vnější a vnitřní svorkou)
			6	kulová malá (slitina Al) (pouze pro svorkovnici a převodníky INPAL 420; APAQ-HRF; TH100; MINIPAQ-HLP)
			9	jiná *
			6	Stonková trubka měřicí vložky [mm]
			1	Ø6 ± 0,1
			7	Měřicí odpor (čidlo)
			1	Pt100
			8	Toleranční třída
			A	toleranční třída A (max. -70 až 300 °C)
			B	toleranční třída B

* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem

** při délce nástavku kratší než 140 mm (minimálně 80 mm) se teplotní rozsah snižuje na -70 až 250 °C

pokračování na další straně

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 3/9

231

Objednávání

2 3 1			kód	Výstup snímače
<i>Zapojení svorkovnice</i>				
J4 jednoduchý - čtyřvodič (1xPt100/ /4)				
D2 dvojitý - dvou vodič (2xPt100/B/2; pouze s toleranční třídou B)				
D3 dvojitý - třívodič (2xPt100/ /3)				
<i>Analogový převodník</i>				
	typ převodníku	rozsah	galvan. oddělení	jiskrová bezpečnost
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	TH 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	TH 300	programov.	ano	-
TH300X	TH 300-ex	programov.	ano	Ex ia
MESOH	MESO-H	programov.	ano	-
MESOHx	MESO-HX	programov.	ano	Ex ia
248HANA	248 HA NA	programov.	ano	-
248HA1X	248 HA I1	programov.	ano	Ex ia
644HANA	644 H NA	programov.	ano	- **
644HA1X	644 HA I1X	programov.	ano	Ex ia **
<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				
/LDX LED displej Ex ia * (pouze s převodníkem Ex ia)				

* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem

** pouze s hlavicí kulovou se zvýšeným víkem

1) pouze s délkou nástavku 150 mm (140 mm)

pokračování na další straně

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 4/9

231

Objednávání - doplňující požadavky na provedení snímačů teploty do jímky DIN

2 3 1

9

Doplňující požadavky

Ověření podle zákona 505/1990 Sb. pro aplikace, které nespádají do působení směrnice jednotného přístupu MID, podle nařízení vlády č. 464/2005 Sb.

snímače nepárované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..I4 nebo s převodníkem IPAQH a IPAQHx

/P1 -50 až 50 °C

/P2 -50 až 100 °C

/P3 0 až 200 °C

/P4 0 až 250 °C - pro snímače s délkou nástavku 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 nástavku 140 mm a delší, s měřicím odporem v toleranční třídě B

snímače párované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..I4 třída shody 5

/P5 0 až 180 °C

Prokázání metrologické shody podle NV č.464/2005 Sb. (MID), příloha MI-004

snímače párované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..I4, rozsah rozdílů teplot 3 až 180 K, min. ponor 120 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. 464/2005 Sb.(MID), příloha MI-002 a MI-005
snímače nepárované bez převodníku v zapojení 1xPt100/..I4

/M1 -50 až 50 °C

/M2 -50 až 100 °C

/M3 0 až 200 °C

/M4 0 až 250 °C - pro snímače s délkou nástavku 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 nástavku 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.

pokračování na další straně

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

Objednávání - doplňující požadavky na provedení snímačů teploty do jímky DIN

2	3	1	10	Ostatní												
				<p>/PO Potvrzení o ověření stanoveného měřidla - vydává se ke každému jednotlivému snímači nebo páru (pro /P1 až /P5)</p> <p>/SM Kopie certifikátu o schválení typu měřidla v ČMI č. 0111-CS-C020-09 (pro /P1 až /P5)</p> <p>/MID Kopie certifikátu ES přezkoušení typu - posouzení podle NV č. 464/2005 Sb.(MID) (pro /M5)</p> <p>/EC Kopie zkušebního certifikátu (Evaluation certificate) č. ZR 141/10-0068 (pro /M1, /M2, /M3, /M4)</p> <p>/GO Kopie certifikátu GOST-R pro vývoz do Ruské federace (ne pro /P1 až /P5, /M1 až /M5 a převodník Ex ia)</p> <p>/RR Kopie certifikátu pro použití na území Ruské federace (ne pro /P1 až /P5, /M1 až /M5)</p> <p>/RB Kopie certifikátu pro použití na území Běloruska (ne pro /P1 až /P5, /M1 až /M5)</p> <p>/ES ES prohlášení o shodě (pro provedení s převodníkem)</p> <p>/Exi Kopie ES certifikátu o přezkoušení typu dle 94/9/ES (ATEX 100) (pro převodník a displej Ex ia)</p> <p>/3.1 Kopie inspekčního certifikátu 3.1 dle ČSN EN 10204 na materiál ochranné trubky s číslem tavby</p> <p>/2.1 Prohlášení o shodě s objednávkou 2.1 dle ČSN EN 10204</p>												
				1	2	3	4	5	6	7	8	kód	kód 2	teplotní rozsah	9	10
2	3	1	1								/			/		

Př. objednávky 2 3 1 4 1 0 1 3 1 1 B / J4 / -70 až 600 °C

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 6/9

231

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

9	9	1	D	I	N	1	Jímka s kuželem podle typu 991; vnitřní vývrt 7 mm																																				
							<p>407 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; bez příruby PN 250</p> <p>4F7 zavařovací jímka tvar 4 dle DIN 43772; s přírubou **</p>																																				
							2	vnitřní závit / vnější průměr jímky																																			
							<p>2 M18x1,5 / 24</p> <p>3 M20x1,5 / 26</p> <p>4 G1/2 / 26</p> <p>5 1/2 - 14 NPT / 26</p>																																				
							3	Jmenovitá délka jímky L [mm]																																			
							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 25%;">jmenovitá délka</th> <th style="width: 25%;">L1 [mm]</th> <th style="width: 25%;">L2 [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>110</td><td>65</td><td>105</td></tr> <tr><td>2</td><td>140</td><td>65</td><td>135</td></tr> <tr><td>3</td><td>170</td><td>133</td><td>165</td></tr> <tr><td>4</td><td>200</td><td>65</td><td>195</td></tr> <tr><td>5</td><td>200</td><td>125</td><td>195</td></tr> <tr><td>6</td><td>260</td><td>125</td><td>255</td></tr> <tr><td>7</td><td>410</td><td>275</td><td>405</td></tr> <tr><td>9</td><td>jiná * (max. 410)</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>		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)	-	-
	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																																			
							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 60%;">materiál</th> <th style="width: 35%;">maximální pracovní teplota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1.7335 ***</td><td>550 °C</td></tr> <tr><td>2</td><td>1.7380 ***</td><td>580 °C</td></tr> <tr><td>3</td><td>1.4541</td><td>580 °C</td></tr> <tr><td>4</td><td>1.4571</td><td>400 °C</td></tr> <tr><td>5</td><td>1.5415 *, ***</td><td>500 °C</td></tr> <tr><td>6</td><td>1.4903 *</td><td>620 °C</td></tr> <tr><td>7</td><td>A105 nebo 1.0460 *, ***</td><td>400 °C</td></tr> <tr><td>8</td><td>1.4404 *</td><td>500 °C</td></tr> <tr><td>9</td><td>jiný *</td><td>dle materiálu jímky</td></tr> </tbody> </table>		materiál	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	jiný *	dle materiálu jímky						
	materiál	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	jiný *	dle materiálu jímky																																									
							<p>* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem</p> <p>** provedení příruby (tvar, PN, DN a materiál) podle požadavku zákazníka</p> <p>*** povrchová úprava jímek: konzervace tukem - olejem</p>																																				
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 NÁSTRÍK
 - a jiné po dohodě s výrobcem

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 7/9

231

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)																								
		<i>vnější závit</i> 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]																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><i>jmenovitá délka</i></th> <th><i>L1 [mm]</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>110</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>140</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>170</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>200</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>260</td> <td>255</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>410</td> <td>405</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiná * (max. 410)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		<i>jmenovitá délka</i>	<i>L1 [mm]</i>	1	110	105	2	140	135	3	170	165	4	200	195	6	260	255	7	410	405	9	jiná * (max. 410)	-
	<i>jmenovitá délka</i>	<i>L1 [mm]</i>																								
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																								
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1.4541</td> <td><i>maximální pracovní teplota</i> 580 °C</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1.4571</td> <td>400 °C</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiný *</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem</p>	3	1.4541	<i>maximální pracovní teplota</i> 580 °C	4	1.4571	400 °C	9	jiný *																
3	1.4541	<i>maximální pracovní teplota</i> 580 °C																								
4	1.4571	400 °C																								
9	jiný *																									
		↓																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>72</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	1	72	1	3																
1	2	3	4																							
1	72	1	3																							

Př. objednávky 9 9 1 D I N 6 1 72 1 3

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

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]																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>jmenovitá délka</th> <th>L1 [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>110</td> <td>105</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>140</td> <td>135</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>170</td> <td>165</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>200</td> <td>195</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiná * (max. 260)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		jmenovitá délka	L1 [mm]	1	110	105	2	140	135	3	170	165	4	200	195	9	jiná * (max. 260)	-
	jmenovitá délka	L1 [mm]																		
1	110	105																		
2	140	135																		
3	170	165																		
4	200	195																		
9	jiná * (max. 260)	-																		
	3	Materiál jímky																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>maximální pracovní teplota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1.7335 *, **</td> <td>550 °C</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.7380 *, **</td> <td>580 °C</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1.4541</td> <td>580 °C</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1.4571</td> <td>400 °C</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiný *</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			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 *	
		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																		
		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	1	2	3															
1	2	3																		

Př. objednávky 9 9 1 D I N K 752 1 3

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

9 9 1 N V D 4	1	Návarek přímý																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>vnitřní vývrt [mm]</th> <th>PN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D24</td> <td>průměr 24</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>D26</td> <td>průměr 26</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>		vnitřní vývrt [mm]	PN	D24	průměr 24	250	D26	průměr 26	250															
	vnitřní vývrt [mm]	PN																								
D24	průměr 24	250																								
D26	průměr 26	250																								
	2	Materiál																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>materiál</th> <th>maximální pracovní teplota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51</td> <td>15 128.5 **</td> <td>550 °C</td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>1.4541</td> <td>550 °C</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>1.5415 *, **</td> <td>500 °C</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>1.4903 *</td> <td>620 °C</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>A105 nebo 1.0460 *, **</td> <td>400 °C</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>1.4404 *</td> <td>500 °C</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>jiný *</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		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 *	-
	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 návareků: konzervace tukem - olejem																								
		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	1	2																						
1	2																									

Př. objednávky 9 9 1 N V D 4 D24 72

Snímač teploty odporový do jímky DIN bez převodníku nebo s převodníkem

str. 9/9

231

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených návarků pro jímky 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="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: left;"><i>vnitřní závit</i></th> <th style="text-align: left;"><i>PN</i></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>4G34</td><td>G3/4</td><td>160</td></tr> <tr><td>4N34</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>		<i>vnitřní závit</i>	<i>PN</i>	1M20	M20x1,5	40	1G12	G1/2	40	2M20	M20x1,5	40	2G12	G1/2	40	4M27	M27x2	160	4G34	G3/4	160	4N34	3/4-14 NPT	160	5M33	M33x2	250	5G01	G1	250	999	jiný *																												
	<i>vnitřní závit</i>	<i>PN</i>																																																														
1M20	M20x1,5	40																																																														
1G12	G1/2	40																																																														
2M20	M20x1,5	40																																																														
2G12	G1/2	40																																																														
4M27	M27x2	160																																																														
4G34	G3/4	160																																																														
4N34	3/4-14 NPT	160																																																														
5M33	M33x2	250																																																														
5G01	G1	250																																																														
999	jiný *																																																															
			3	Materiál návarku																																																												
				<table border="0" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit M20x1,5</td> <td style="text-align: right;"><i>max. pracovní teplota [°C]</i></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1.0308 **</td> <td style="text-align: right;">300 (pouze PN 40)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit G/12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1.0308 **</td> <td style="text-align: right;">300 (pouze PN 40)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit M27x2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1.0308 **</td> <td style="text-align: right;">300 (pouze PN 40)</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>15 128.5 **</td> <td style="text-align: right;">550</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit G3/4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1.0308 **</td> <td style="text-align: right;">300 (pouze PN 40)</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>15 128.5 **</td> <td style="text-align: right;">550</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit 3/4-14 NPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>1.0308 **</td> <td style="text-align: right;">300 (pouze PN 40)</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>15 128.5 **</td> <td style="text-align: right;">550</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit M33x2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>11 523.0 **</td> <td style="text-align: right;">400</td> </tr> <tr> <td colspan="2">pro vnitřní závit G1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>11 523.0 **</td> <td style="text-align: right;">400</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ostatní materiály</td> <td></td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>1.4541</td> <td style="text-align: right;">550</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>jiný *</td> <td style="text-align: right;">-</td> </tr> </tbody> </table>	pro vnitřní závit M20x1,5		<i>max. pracovní teplota [°C]</i>	13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)	pro vnitřní závit G/12			13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)	pro vnitřní závit M27x2			13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51	15 128.5 **	550	pro vnitřní závit G3/4			13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51	15 128.5 **	550	pro vnitřní závit 3/4-14 NPT			13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)	51	15 128.5 **	550	pro vnitřní závit M33x2			15	11 523.0 **	400	pro vnitřní závit G1			15	11 523.0 **	400	Ostatní materiály			72	1.4541	550	99	jiný *	-
pro vnitřní závit M20x1,5		<i>max. pracovní teplota [°C]</i>																																																														
13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																																														
pro vnitřní závit G/12																																																																
13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																																														
pro vnitřní závit M27x2																																																																
13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																																														
51	15 128.5 **	550																																																														
pro vnitřní závit G3/4																																																																
13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																																														
51	15 128.5 **	550																																																														
pro vnitřní závit 3/4-14 NPT																																																																
13	1.0308 **	300 (pouze PN 40)																																																														
51	15 128.5 **	550																																																														
pro vnitřní závit M33x2																																																																
15	11 523.0 **	400																																																														
pro vnitřní závit G1																																																																
15	11 523.0 **	400																																																														
Ostatní materiály																																																																
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

listopad 2012, verze 5, N.L.