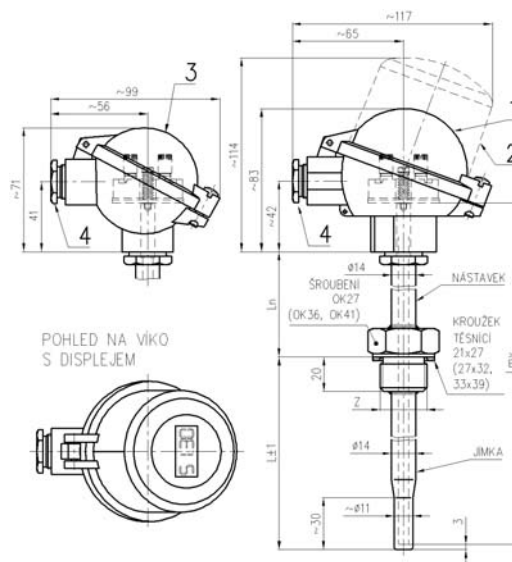


Použití

- pro přesné dálkové měření teploty klidných i proudících tekutin (plynů i kapalin), pro které je jímka snímače svými vlastnostmi vhodná, možné do teploty určené odolností jímky a jmenovitého tlaku PN 160
- 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)
- 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 vyhlášky 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
Z připojovací závit nástavku snímače
- G $\frac{1}{2}$, M20x1,5 OK27
G3/4, M27x2, 3/4-14NPT OK36
G1 OK41

Technické parametry

Provedení:	s jímkou DIN; závit G1/2; G1; M27x2; G3/4; 3/4-14NPT; M20x1,5
Rozsah měření:	standardní nástavek Ln = 125 (115) mm termočlánek typ "J" -200 až 800 °C termočlánek typ "K" -200 až 1150 °C zkrácený nástavek Ln min = 55 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:	130 až 400 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. zdroj INAP 901

Certifikace

- prohlášení o shodě ES-232000
- 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	2	1																																													
			Jmenovitá délka L [mm]																																													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>nástavek L_N [mm]</th> <th>měřicí vložka L_{MV} [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><i>pro délku nástavku 125 mm (115 mm)</i></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>130</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>160</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>220</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>280</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>400</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiná * (min. 130)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>pro délku nástavku 55 mm</i></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>130</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>160</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>220</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>280</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>400</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>jiná * (min. 130)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		nástavek L_N [mm]	měřicí vložka L_{MV} [mm]	<i>pro délku nástavku 125 mm (115 mm)</i>			1	130	115	2	160	125	3	220	125	4	280	125	5	400	125	9	jiná * (min. 130)	-	<i>pro délku nástavku 55 mm</i>			1	130	55	2	160	55	3	220	55	4	280	55	5	400	55	9	jiná * (min. 130)	-
	nástavek L_N [mm]	měřicí vložka L_{MV} [mm]																																														
<i>pro délku nástavku 125 mm (115 mm)</i>																																																
1	130	115																																														
2	160	125																																														
3	220	125																																														
4	280	125																																														
5	400	125																																														
9	jiná * (min. 130)	-																																														
<i>pro délku nástavku 55 mm</i>																																																
1	130	55																																														
2	160	55																																														
3	220	55																																														
4	280	55																																														
5	400	55																																														
9	jiná * (min. 130)	-																																														
			2																																													
			Délka nástavku																																													
			1 125 mm (115 mm) 2 55mm (max. -70 až 250 °C) 9 jiná (min. 55 mm) *, **																																													
			3																																													
			Materiál jímky																																													
			1 1.4571 (-200 až 400 °C) 2 1.4541 (-200 až 600 °C) 9 jiný *																																													
			4																																													
			Připojovací závit																																													
			1 G1/2 2 G1 3 M27 x 2 4 G3/4 5 3/4-14NPT 6 M20 x 1,5 9 jiný *																																													
			5																																													
			Hlavice + víko																																													
			3 kulová (slitina Al) (pro převodník 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 pro snímač s jímkou																																													
			1 (Ø6 ± 0,1 mm)																																													
			7																																													
			Termočlánek																																													
			K K J J																																													

↓
pokračování na další straně

* pouze jako zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem
 ** při délce nástavku kratší než 115 mm (minimálně 55 mm)
 se teplotní rozsah snižuje na -200 až 250 °C

Objednávání

3 3 2			8		Třída přesnosti																																																																																																																						
					1	1 *																																																																																																																					
					2	2																																																																																																																					
			kód		Výstup snímače																																																																																																																						
					<i>Provedení měřicích konců</i> J1 jednoduchý termočlánek, izolovaný konec DU dvojitý termočlánek, nezávislý konec																																																																																																																						
					<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>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> </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 **
	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 1000 °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 ES prohlášení o shodě (pro provedení s převodníkem) /Exi Kopie ES certifikátu o přezkoušení typu dle 94/9/ES (ATEX 95) (pro převodník a displej 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 hlavici snímače - kód 5																																																																																																																						
3 3 2					1	2	3	4	5	6	7	8	kód	kód 2	kód (rozsah)	kód 3	kód 4																																																																																																										

Objednávání - příslušenství - přehled provedení doporučených návarků (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>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>		vnitřní závit	PN	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 *	
	vnitřní závit	PN																																			
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																																	
				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 * -																																	
				* na zvláštní požadavek po dohodě s výrobcem ** povrchová úprava návarků: konzervace tukem – olejem																																	
9	9	1	1 2 3																																		

Př. objednávky

9 9 1

NVP 1M20 13