














**Přehled trhu
Snímače teploty splňující
zvýšené požadavky
na hygienu a sanitaci**

					
Výrobce/dodavatel	ABB	Endress+Hauser	Endress+Hauser	Endress+Hauser	Endress+Hauser
webová adresa	www.abb.cz	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com	www.cz.endress.com
e-mailová adresa	kontakt@cz.abb.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com	info@cz.endress.com
Označení typu	SensyTemp TSHY (HY R)	iTherm TruSens TM371	iTherm TM411	iTherm TM401	iTherm TMR35
Měřicí rozsah	-50 až +250 °C (konfigurovatelný)	-40 až +160 °C	-200 až +600 °C (dle typu senzoru)	-50 až +200 °C	-50 až +200 °C
Typ senzoru	Pt100	Pt100	Pt100	Pt100	Pt100
Třída přesnosti senzoru	A	A	A, AA	A	A
Průměr stonku/jímky	6/9 mm	3, 6 mm/6, 9 mm, 12,7 mm (možnost redukce hrotu jímky)	3 mm, 6 mm/6 mm, 9 mm, 12,7 mm (možnost redukce hrotu jímky)	6 mm, 8 mm, možnost redukce hrotu teploměru pro použití bez jímky	3 mm, 6 mm/6 mm, 9 mm, 12,7 mm (možnost redukce hrotu jímky)
Typ jímky (koleno/T-kus)	rovná s kulovitým zakončením k přivaření	přímá, koleno, T-kus	přímá, koleno, T-kus		přímá, koleno, T-kus
Procesní připojení	kompresní šroubení, návarky, speciální příruby pro APV-Rosista nebo Tuchenhagen	navarovací, svírací šroubení, clamp, DIN 11851, závit. kov-kov, závitové ISO228, Varivent atd.	navarovací, svírací šroubení, clamp, DIN 11851, závit. kov-kov, závitové ISO228, Varivent atd.	svírací šroubení, clamp, DIN 11851, závitové kov-kov, závitové dle ISO228, Varivent, SMS	clamp, APV, DIN 11851, závitové kov-kov, závitové dle ISO228, Varivent, SMS
Odezva T90 (dle IEC 60751 ve vodě: v = 0,4 m/s a ΔT = 10 K)	dle typu <5,2 s (rychlé 3,4 s)	od 5,4 s dle provedení	od 1,5 s dle provedení	od 9 s dle provedení	<2 s dle provedení
Potřebná délka ponoru (dle IEC 60751 pro kalibraci při 0 až 150 °C)	5 mm	120 mm	od 35 mm dle typu senzoru	120 mm	50 mm
Demontáž pro kalibraci bez přerušení procesu (ano/ne)	dle procesního připojení	ano, s jímkou	ano, s jímkou	ne, teploměr bez jímky	ano, s jímkou
Demontáž pro kalibraci bez použití nástrojů	ne	převlečná matice 3/8"/rychlá spojka QuickNeck	převlečná matice 3/8"/rychlá spojka QuickNeck	provedení clamp	převlečná matice 3/8"
Zcela automatická samokalibrace v procesu	ne	ano/118 °C (54 °C v přípravě)	ne	ne	ne
Vnitřní etalon pro automatickou kalibraci	ne	Zr keramika, Curieho bod 118 °C	ne	ne	ne
Tisk kalibračního protokolu	ano	ano	ne	ne	ne
Převodník/dispnej v hlavici	ano/ne	kompakt. převodník bez displeje	ano volitelně	ano (volitelně PCP, HART)/ne	ano, volitelně/ne
Krytí	IP66	IP67/68, IP69	IP65, IP66/68, IP67, IP69	IP65, IP66/68, IP67/69	IP66/67, IP69
Certifikace Ex	ne	ne	ano	ne	ne
Zvýšená odolnost proti vibracím	10 g	ne, 3 g	až 60 g (StrongSens) dle typu	ne, 3 g	ne, 3 g
Certifikace potravinářství/farmacie		EHEDG, ASME BPE, FDA, 3-A, EC 1935/2004, EC 2023/2006, EU 10/2011, TSE Certificate of Suitability	EHEDG, ASME BPE, FDA, 3-A, EC 1935/2004, EC 2023/2006, EU 10/2011, TSE Certificate of Suitability	3-A*, EHEDG, ASME BPE, FDA, TSE	3A, EHEDG

**Přehled trhu
Snímače teploty splňující
zvýšené požadavky
na hygienu a sanitaci**

					
Výrobce/dodavatel	KROHNE	KROHNE	Papouch	Papouch	
webová adresa	cz.krohne.com	cz.krohne.com	www.papouch.com	www.papouch.com	
e-mailová adresa	cz.kcz.brno@krohne.com	cz.kcz.brno@krohne.com	papouch@papouch.com	papouch@papouch.com	
Označení typu	OPTITEMP TRA-H20	OPTITEMP TRA-H30	TME	TQS3	
Měřicí rozsah	-200 až +600 °C	-40 až +150 °C	0 až 100 °C nebo -50 až +150 °C	-55 až +125 °C	-40 až +125 °C
Typ senzoru	1x Pt100/2x Pt100, tří-, čtyřvodič	1x Pt100, tří-, čtyřvodič	1x Pt100	polovodičové	polovodičové
Třída přesnosti senzoru	A	A	±0,15 % z měř. rozsahu	C	C
Průměr stonku/jímky	10 x 1 mm nebo 6 x 1 mm	10 x 1 mm nebo 6 x 1 mm	6 x 1 mm	6 mm	6 mm
Typ jímky (koleno/T-kus)	přímá Ra < 0,5 mm	přímá Ra < 0,8 mm	přímá Ra < 0,8 mm	-	-
Procesní připojení	clamp DN25/38 ISO 2853	clamp DN25/38 ISO 2854	clamp DN25/38 ISO 2855	RJ45	svorkovnice
Odezva T90 (dle IEC 60751 ve vodě: v = 0,4 m/s a ΔT = 10 K)	pro 6x1 T0,5/8s, T0,9/20s, pro 10x1 T0,5/17s, T0,9/52s	pro 6x1 T0,5/8s, T0,9/20s, pro 10x1 T0,5/17s, T0,9/52s	T0,5/3,2 s, T0,9/9,0 s		
Potřebná délka ponoru (dle IEC 60751 pro kalibraci při 0 až 150 °C)	50 mm	50 mm	51 mm		
Demontáž pro kalibraci bez přerušení procesu (ano/ne)	ne	ne	ne	ne	ne
Demontáž pro kalibraci bez použití nástrojů	ne	ne	ne	ano	ne
Zcela automatická samokalibrace v procesu	ne	ne	ne	ne	ne
Vnitřní etalon pro automatickou kalibraci	ne	ne	ne	ne	ne
Tisk kalibračního protokolu	ne	ne	ne	ne	ne
Převodník/dispnej v hlavici	ne	ne	ne	ano	ano
Krytí	IP65	IP65	IP67	senzor IP68	senzor IP68
Certifikace Ex	ne	ne	ne	ne	ne
Zvýšená odolnost proti vibracím	10 g	10 g	ne	ne	ne
Certifikace potravinářství/farmacie	ne	ne	ne	ne	ne

					
JUMO	JUMO	KOBOLD Messring	KOBOLD Messring	KOBOLD	KROHNE
www.jumo.cz	www.jumo.cz	www.kobold.com	www.kobold.com	www.kobold.com	cz.krohne.com
info.cz@jumo.net	info.cz@jumo.net	info.cz@kobold.cz	info.cz@kobold.cz	info.cz@kobold.cz	cz.kcz.brno@krohne.com
902815	902810	MMA	TWP	LTS	OPTITEMP TRA-H10
-50 až +260 °C	-50 až +250 °C	-198 až +250 °C	-20 až +200 °C	-50 až +250 °C	-50 až +200 °C
Pt100, Pt1000	Pt100	Pt100	Pt100/2× Pt100	Pt100	1× Pt100/2× Pt100, tří-, čtyřvodič
B, A, AA 3 mm, 6 mm	A (standardně), AA 3 mm, 6 mm	A, 1/3 DIN, 1/10 DIN 6 mm	B in-line	A 6 mm	A 10 × 1 mm nebo 6 × 1 mm
-	-	-	-	-	bez jímk
mlékařenské šroubení, clamp, Varivent, hygienické procesní připojení JUMO PEKA atd.	mlékařenské šroubení, clamp, Varivent, hygienické procesní připojení JUMO PEKA atd.	clamp, závit, svěrný spoj, Varivent®, DIN 11851	clamp, DIN 11887	hygienické s nátrubky LZE	clamp DN25/38 ISO 2852
12 s, 5 s (zúžená jímka)	10 s dle provedení			1,5 s	pro 6x1 T0,5/3s, T0,9/7s, pro 10x1 T0,5/5s, T0,9/15s
min. 50 mm pro průměr 3 mm při využití lázně	min. 50 mm pro průměr 3 mm při využití lázně	25 mm		20 mm	50 mm
ne	ne	ne	ne	ne	ano
ne	ne	ano	ano	ano	ne
ne	ne	ne	ne	ne	ne
ne	ne	ne	ne	ne	ne
ne	ne	ne	ne	ne	ne
ano/ne	ano/ne	ano	ano	ano	ano
IP67	až IP69	IP65	IP67	IP67	IP65
ne	ne	ne	ne	ne	ne
dle IEC 60068-2-6 (dle GL křivky)	ne	ne	ne	ne	ne
ne	ne	-	-	-	ne
					
Papouch	SENSIT s. r. o.	SENSIT s. r. o.	SENSIT s. r. o.	Hans Turck GmbH/Turck	Hans Turck GmbH/Turck
www.papouch.com	www.sensit.cz	www.sensit.cz	www.sensit.cz	www.turck.com	www.turck.com
papouch@papouch.com	obchod@sensit.cz	obchod@sensit.cz	obchod@sensit.cz	turck-cz@turck.com	turck-cz@turck.com
PAPAGO 2PT	S 170	S 180	TR 0245	řada TTMS	řada TP
-200 až +850 °C	-50 až +250 °C	-50 až +250 °C	-50 až +250 °C	-210 až +650 °C (nastavitelný přes IO-Link)	až -50 až +500 °C (dle typu)
Pt100	Pt100, Pt1000, Pt500, Ni1000, Ni10000, Ni891, NTC atd.	Pt100, Pt1000, Pt500, Ni1000, Ni10000, Ni891, NTC atd.	Pt100, Pt1000, Pt500, Ni1000, Ni10000, Ni891, NTC atd.	Pt100	Pt100
dle čidla (A)	A, AA, až 1/10 B	A, AA, až 1/10 B	A, AA, až 1/10 B	A	A (<350 °C), B (>350 °C)
6 mm	od 3 mm	od 3 mm	4 mm	3 nebo 6 mm	3, 4 nebo 6 mm
-	hygienické připojení	clamp, milk, Varivent, hygienické připojení, jímka JS 130	-	volitelně ponorná jímka řady THW	volitelně ponorná jímka řady THW
RJ45	-	-	-	clamp nebo G1/8", dle typu	clamp, DN25, G1/8", tri-clamp 3/4", dle typu
	<4 s dle provedení	<4 s dle provedení	<5 s dle provedení	6 s	6 s
	dle průměru stonku, nejméně 50 mm	dle průměru stonku, nejméně 50 mm	50 mm	13 až 150 mm, dle typu	dle typu
ne	ne	ano (jen při použití jímk)	ne	ne	ne
ano	ne	ne	ne	dle typu	dle typu
ne	ne	ne	ne	ne	ne
ne	ne	ne	ne	ne	ne
ne	ano	ano	ano	ne	ne
ano	ano/ne	ano/ne	-	převodník ano, bez displeje	ne, pouze teplotní sonda
dle čidla	IP67	IP67	až IP68	IP67	IP67
ne	ne	ne	ne	ne	určuje připojení převodník
ne	ne	ne	ne	-	-
ne	ne (atest korozivzdorného materiálu)	ne (atest korozivzdorného materiálu)	ne (atest korozivzdorného materiálu)	n/a, pouzdro korozivzdorná ocel 1.4404	n/a, sonda korozivzdorná ocel 1.4404