

# Elektronické

# tlakoměry



**WIKAI**

Part of your business

## Obsah

Snímače tlaku a spínače tlaku pro průmyslové použití	3
Snímače tlaku pro aplikace OEM	4
Snímače tlaku, ponorné sondy a inteligentní snímače tlaku pro aplikace v procesech	5
Snímače tlaku pro speciální aplikace	6
Snímače diferenčního tlaku	7
Indikátory	7

## Pro všechny požadavky

### Tvoříme budoucnost

WIKA – významný světový výrobce tlako- a teploměrné techniky – se od začátku aktivně účastnila vytváření trendu elektronické tlakoměrné techniky.

Více než 50 let se budovalo objemné aplikační know-how současně s nasazením mechanických tlakoměrů . Tyto cenné poznatky se staly základem široké škály inovačních senzorů a snímačů pro tlakoměrnou techniku.

### Pro každé použití

Ať již tlustá vrstva na keramickém podkladu, piezoresistivní nebo kovový tenkovrstvý systém – WIKA vyrábí jako jediný výrobce na světě ucelené spektrum předních senzorových technologií. Ať již standardní přístroj nebo specifické provedení šité na míru zákazníka – vždy máme optimální řešení.



Kompletní provádní testů během vývoje přístrojů u firmy WIKA.



Absolutní čistota prostředí při výrobě senzorů zaručuje vysokou kvalitu.



Výrobní závod je vybaven technologií pro malá množství i velké série.

### Certifikovaná kvalita

Náš systém řízení jakostí je certifikovaný podle ISO 9001 a VDA 6.1. Připravuje se certifikace podle ISO-TS 16 949.

### Ve středu pozornosti je zákazník

Pokládáme se za poskytovatele kompletních služeb a nabízíme vše, co naši zákazníci očekávají: Působnost profesionálního managementu sahá od individuálního poradenství a kooperace až po zajištění kompletní dokumentace.

Účinné zpracovávání projektu ve spolupráci s našimi zákazníky je zajištěno výkonnými prostředky, jako např. 3D-CAD (Pro E) a nejmodernějšími komunikačními médii.

Vlastní zkušební laboratoře EMC a další simulační testy prostředí zajišťují efektivitu a úsporu času.

### WIKA - výrobní program

- n mechanické tlakoměry
- n elektronické tlakoměry
- n tlaková čidla
- n mechanické teploměry
- n elektrické teploměry
- n zkušební a kalibrační technika



Název	Snímač tlaku, standardní	Snímač tlaku, s čelní membránou	Spínače tlaku
Typ	S-10	S-11 SA-11 (potravin. průmysl)	PS-20 PS-21 (čelní membrána)
Aplikace	téměř všechny standardní aplikace v průmyslu	vysoce viskozní a krystalizující měřené látky	téměř všechny standardní aplikace v průmyslu
Odchylka od charakteristiky **) (± % rozsahu)	0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	1,0 (0,5 BFSL*)
Měřicí rozsahy relativní tlak	0...0,025 do 0...1000 bar -1...0 do -0,025...0 bar	0...0,1 do 0...600 bar -1...0 do -0,1...0 bar	0...0,25 do 0...1000 bar -1...0 do -0,25...0 bar
absolutní tlak	0...0,25 do 0...16 bar	0...0,25 do 0...16 bar	0...0,25 do 0...16 bar
Výstupní signál	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič	1 až 2 výstupů se spínací funkcí (NPN/ PNP), optočlánek, bezpotenciální
Varianty a zvláštnosti	n kyslík. provedení n osvědčení pro lodní aplik.	n kyslík. provedení n aplik. pro potravin. průmysl n teplotní rozsah do +150°C	n kyslík. provedení n software „Easy Switch“ n teplotní rozsah do +150°C
Typový list <a href="http://www.wika.de">www.wika.de</a> (ke stažení)	PE 81.01 (standardní) PE 81.17 (osvědčení pro aplik. na loď) PE 81.36 (pro nízký tlak)	PE 81.01 (čelní membrána) PE 81.80 (potravin. průmysl)	PE 81.28

\* BFSL = Best Fit Straight Line

\*\* včetně linearity, hystereze a opakovatelnosti

Bližší informace k jednotlivým přístrojům (tlakové přípoje, elektrické zapojení atd.) vyberte z odpovídajících typových listů (viz též [www.wika.de](http://www.wika.de)).

Další varianty uvedených přístrojů na dotaz.



Název	Snímače tlaku pro OEM	Snímače tlaku pro mobilní hydrauliku	Snímače tlaku ECO-Tronic	Snímače tlaku MicroTronic
Typ	OC-1	MH-2	ECO-1	M-10 M-11 (s čelní membránou)
Aplikace	automatizace budov, strojírenství	mobilní hydraulika, strojírenství, pohyblivé stroje	strojírenství	aplikace ve strojírenství s nedostatkem místa
Odchylka od charakteristiky **) (± % rozsahu)	1,0 (0,5 BFSL*)	1,0 (0,5 BFSL*)	1,0 (0,5 BFSL*)	0,5 (0,25 BFSL*)
Měřicí rozsahy relativní tlak	0...2 do 0...400 bar	0...25 do 0...600 bar	0...1 do 0...1000 bar	0...16 do 0...1000 bar
absolutní tlak	–	–	0...1 do 0...16 bar	–
Výstupní signál	4...20 mA, dvou vodič 0,1...10 V, troj vodič 0,1...5 V, troj vodič 0,5...4,5 V, troj vodič 0,5...4,5 V, poměrný	4...20 mA, dvou vodič 1...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič 0,5...4,5 V, poměrný	4...20 mA, dvou vodič 1...5 V, troj vodič 1...6 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič	4...20 mA, dvou vodič 1...5 V, troj vodič 0,1...10 V, troj vodič
Varianty a zvláštnosti	-	n tlumení tlakových rázů n IP 69K	n osvědčení pro lodní aplik.	n kyslíkové provedení
Typový list <a href="http://www.wika.de">www.wika.de</a> (ke stažení)	PE 81.41	PE 81.37	PE 81.14 (standardní) PE 81.18 (osvědčení pro aplik.na loď)	PE 81.25

\* BFSL = Best Fit Straight Line

\*\* včetně linearit, hystereze a opakovatelnosti

Bližší informace ke kompletnímu programu přístrojů OEM (tlakové senzory, snímače a převodníky) najdete v brožurě „Intelligente Drucksensoren für individuelle OEM-Anwendungen“ (viz též [www.wika.de](http://www.wika.de)).

Další varianty uvedených přístrojů na dotaz.



Snímač tlaku, jiskrově bezpečný	Ponorné sondy pro měření výšky hladiny	Snímač tlaku s polním pouzdrem	Inteligentní snímač tlaku UniTrans
IS-10 IS-11 (s čelní membránou)	LS-10 LH-10 (vysoce výkonné provedení) IL-10 (jiskrově bezpečný)	F-10 F-11 (s čelní membránou) IF-10 (jiskrově bezpečný) IF-11 (s čelní membránou)	UT-10 UT-11 (s čelní membránou) IUT-10 (jiskrově bezpečný) IUT-11 (s čelní membránou)
měření tlaku ve vybušných prostorech	měření výšek hladin a ponorů	procesní technika, technologie, offshore, stavba zařízení	procesní technika, technologie, stavba zařízení
0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	0,1
0...0,1 do 0...4000 bar -1...0 do -0,1...0 bar 0...0,25 do 0...16 bar	0...0,1 do 0...25 bar -1...0 do -0,1...0 bar 0...0,25 do 0...25 bar	0...0,1 do 0...4000 bar -1...0 do -0,1...0 bar 0...0,25 do 0...16 bar	0...0,4 do 0...4000 bar -1...0 do 1...+15 bar <sup>1)</sup> 0...0,4 do 0...16 bar
4...20 mA, dvou vodič	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič 0,5...2,5 V, troj vodič	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič	4...20 mA, dvou vodič 4...20 mA, HART Profibus PA
n kyslíkové provedení	n napájení z baterie n integrované měření teploty n ochrana před bleskem	n kyslíkové provedení	n integrovaný displej n kyslíkové provedení n pro potravin. průmysl
PE 81.22 (jiskrově bezpečný) PE 81.26 PE 81.27 (pevný uzavěr)	PE 81.09 (standardní) PE 81.23 (jiskrově bezpečný)	PE 81.11	PE 86.01 (standardní) PE 86.02 (jiskrově bezpečný) PE 86.03 (profibus PA)

\* BFSL = Best Fit Straight Line

\*\* včetně linearity, hystereze a opakovatelnosti

1) zmenšení až 1:20 ve všech rozsazích !

Bližší informace k jednotlivým přístrojům (tlakové přípoje, elektrické zapojení atd.) vyberte z odpovídajících typových listů (viz též [www.wika.de](http://www.wika.de)).

Další varianty uvedených přístrojů na dotaz.

## Snímače tlaku pro speciální aplikace



Název	Snímače tlaku pro aplikace UHP (velmi vysoká čistota)	Precizní snímač tlaku	Precizní snímač tlaku s digitálním výstupem	výsokotlakový snímač
Typ	WU-10 (Single End) WU-15 (Flow Through) WU-16 (MSM) WUS-1X (tlakový spínač)	P-10 P-11 (s čelní membránou)	D-10 D-11 (s čelní membránou)	SH-1 (pro vysoký tlak) HP-1 (pro nejvyšší tlak)
Aplikace	měření tlaku v oblasti UHP	precizní měření v laboratoři a na zkušebních stanicích	precizní měření při zadání digitálního rozhraní	průmyslové použití v oblasti nejvyššího tlaku
Odchylka od charakteristiky **) (± % rozsahu)	0,5 (0,25 BFSL*)	0,1 (0,05 BFSL*) 0,05 (0,025 BFSL*)	0,1 (0,05 BFSL*) 0,05 (0,025 BFSL*)	0,5 (0,25 BFSL*)
Měřicí rozsahy relativní tlak	0...4 do 0...400 bar -1...3 do -1...250 bar	0...0,25 do 0...1000 bar -1...0 do -0,25...0 bar	0...0,25 do 0...1000 bar -1...0 do -0,25...0 bar	0...1600 do 0...8000 bar -
absolutní tlak	-	0...0,25 do 0...16 bar	0...0,25 do 0...16 bar	-
Výstupní signál	4...20 mA, dvou vodič 0,1...5,1 V, troj vodič 0,1...10,1 V, troj vodič spínací funkce	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič	RS 232 PROFIBUS-DP CANopen	4...20 mA, dvou vodič 0...20 mA, troj vodič 0...5 V, troj vodič 0...10 V, troj vodič
Varianty a zvláštnosti	n EEx N podle ATEX	n kyslíkové provedení n software „Easy Com“ n nastavení nuly na převodníku tlaku	n kyslíkové provedení n software „Easy Com“	-
Typový list <a href="http://www.wika.de">www.wika.de</a> (ke stažení)	PE 87.01 (Single End) PE 87.02 (Flow through) PE 87.03 (MSM) PE 87.04 (tlak. spínač)	PE 81.32	PE 81.33 (rozhraní RS 232) PE 81.30 (PROFIBUS-DP) PE 81.31 (CANopen)	PE 81.38 (vysoký tlak) PE 81.29 (nejvyšší tlak)

\* BFSL = Best Fit Straight Line

\*\* včetně linearit, hystereze a opakovatelnosti

Bližší informace k jednotlivým přístrojům (tlakové přípoje, elektrické zapojení atd.) vyberte z odpovídajících typových listů (viz též [www.wika.de](http://www.wika.de)).

Další varianty uvedených přístrojů na dotaz.



Název	Snímač diferenčního tlaku	Vsuvný digitální ukazatel	Digitální ukazatel vestavitelný do panelu
Typ	DP-10	A-AI-1 (pro úhelníkové konektory) A-IAI-1 (jiskrově bezpečný) A-AS-1 (pro kruhové konektory)	A-RD-1 DI 20 A-RB-1 DI 35
Aplikace	při nízkých tlacích	přípoj pro snímače tlaku	přípoj pro snímače tlaku
Odchyłka od charakteristiky (± % rozsahu)	1,0 (0,5 BFSL*) 0,5 (0,25 BFSL*) 0,25 (0,125 BFSL*)	0,2 ± 1 digit	0,5 ± 1 digit 0,2 ± 1 digit 0,05 ± 2 digit 0,02 ± 1 digit
Měřicí rozsahy relativní tlak	0...0,6 do 0...1000 mbar  -1000...0 do -0,6..0 mbar	–	–
absolutní tlak	0...600 do 800...1200 mbar		
Indikace	LCD 3 1/2- místná	LCD 4- místná LED 4- místná	LED 4- místná LED 3 1/2- místná LED 5- místná
Výstupní signál resp. rozhraní	0...10 V, trojvodič 0...20 mA, trojvodič 4...20 mA, trojvodič 4...20 mA, dvojvodič	–	–
Vhodné typy k připojení	–	všechny převodníky tlaku s výstupem 4...20 mA/ 0...5V/ 0...10V, s úhelníkovým a kruhovým konektorem	všechny převodníky tlaku s výstupem 0...20 mA, 4...20 mA nebo 0...10 V
Varianty a zvláštností	n síťový zdroj n spínací funkce n 100 %- analogová indikace	n provedení pro UHP n spínací funkce	n mezní kontakty n pamět min. hodnot n pamět max. hodnot
typový list <a href="http://www.wika.de">www.wika.de</a> (ke stažení)	PE 81.06	PE 82.11 (pro úhelníkové konektory) AC 80.09 (pro kruhové konektory) PE 87.20 (provedení pro UHP)	PE 82.10 typ A-RD-1 TE 88.06 typ DI 20 PE 82.07 typ A-RB-1 AC 80.03 typ DI 35

\* BFSL = Best Fit Straight Line

Blíže informace k jednotlivým přístrojům (tlakové přípoje, elektrické zapojení atd.) vyberte z odpovídajících typových listů (viz též [www.wika.de](http://www.wika.de)). Další varianty uvedených přístrojů na dotaz.



---

## Fax (+43) 1 8691517

Prosím zašlete mi informační materiál

- typový list: \_\_\_\_\_
- brožura „Intelligente Drucksensoren“ (OEM): \_\_\_\_\_
- krátký přehled: \_\_\_\_\_

- WIKA celkový katalog na CD-ROM
- Prosím zavolejte mi

jméno, přímení \_\_\_\_\_

PSČ/město \_\_\_\_\_

firma \_\_\_\_\_

země \_\_\_\_\_

oddělení \_\_\_\_\_

telefon \_\_\_\_\_

telefax \_\_\_\_\_

ulice \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

WIKA Meßgerätevertrieb Ursula Wiegand GmbH & Co. KG  
Perfektastraße 83 · A- Wien  
Telefon 0043-18691631-29 · Telefax 0043-18691517  
E-Mail [info@wika.at](mailto:info@wika.at) · [www.wika.at](http://www.wika.at)