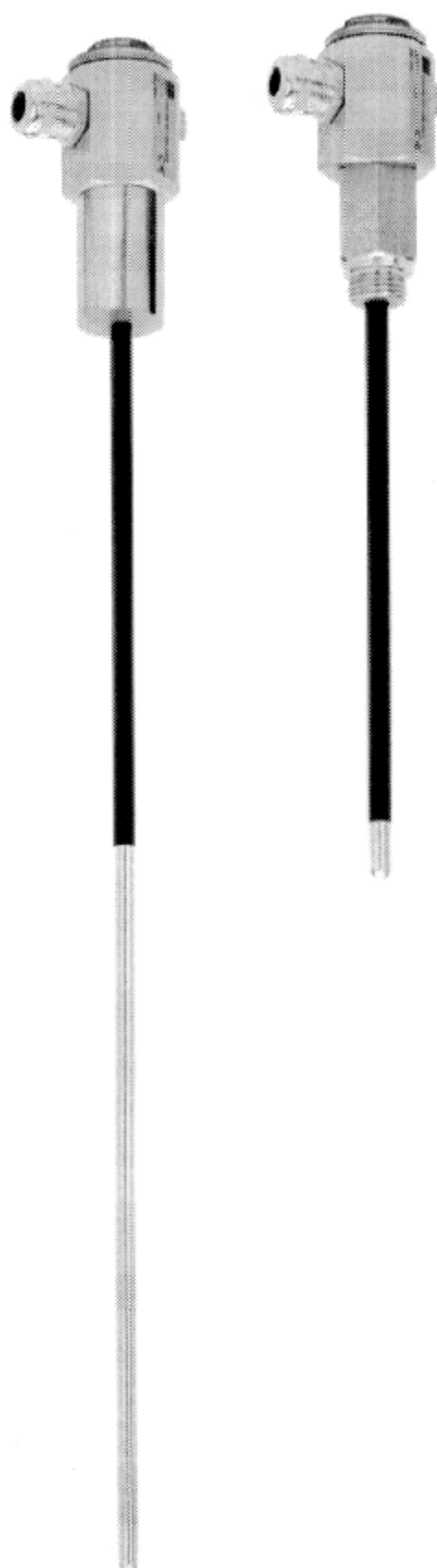
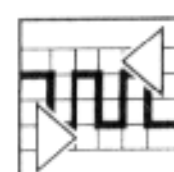
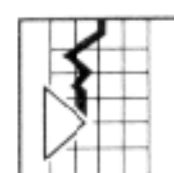
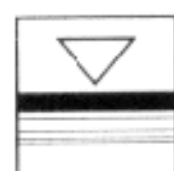
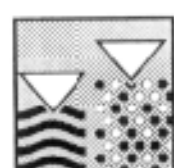


Technická informace  
TI 276/F/00/cs

Návod na montáž a připojení  
017299-0000

# Vodivostní limitní signalizace hladiny Tyčová sonda 11371

Částečně izolovaná tyčová sonda  
pro použití v kapalných potravinách



### Oblasti použití

Pro vodivostní limitní signalizaci hladiny v zásobnících s tekutými potravinami, jako např. mléko, pivo, ovocné šťávy.

### Výhody na první pohled

- Korozi odolné konstrukční materiály pro tyč a izolaci = použitelné i pro agresivní média.
- Vhodné pro čištění CIP a sterilizaci parou = žádné speciální požadavky na čištění
- Různá procesní připojení = optimální přizpůsobení pro každé použití
- Možnost zkrácení sondy = praktické pro možnost ponechání rezervy

### Konstrukce

Sonda sestává z

- korozi odolné ocelové tyče s tepelně nanesenou izolací z PFA
- navařovacího nebo šroubovacího krčku z korozi odolné oceli
- těsnění vhodného pro styk s potravinami
- hlavice z korozi odolné oceli
- kabelové průchodky Pg 11

Endress + Hauser

The Power of Know How



## Rozměry

**Housing cover**  
kryt hlavice  
s šestihranem 22

**Housing**  
hlavice šestihran 36

**Welded boss**  
navařovací krček

**Threaded boss**  
šroubovací krček  
s šestihranem 27

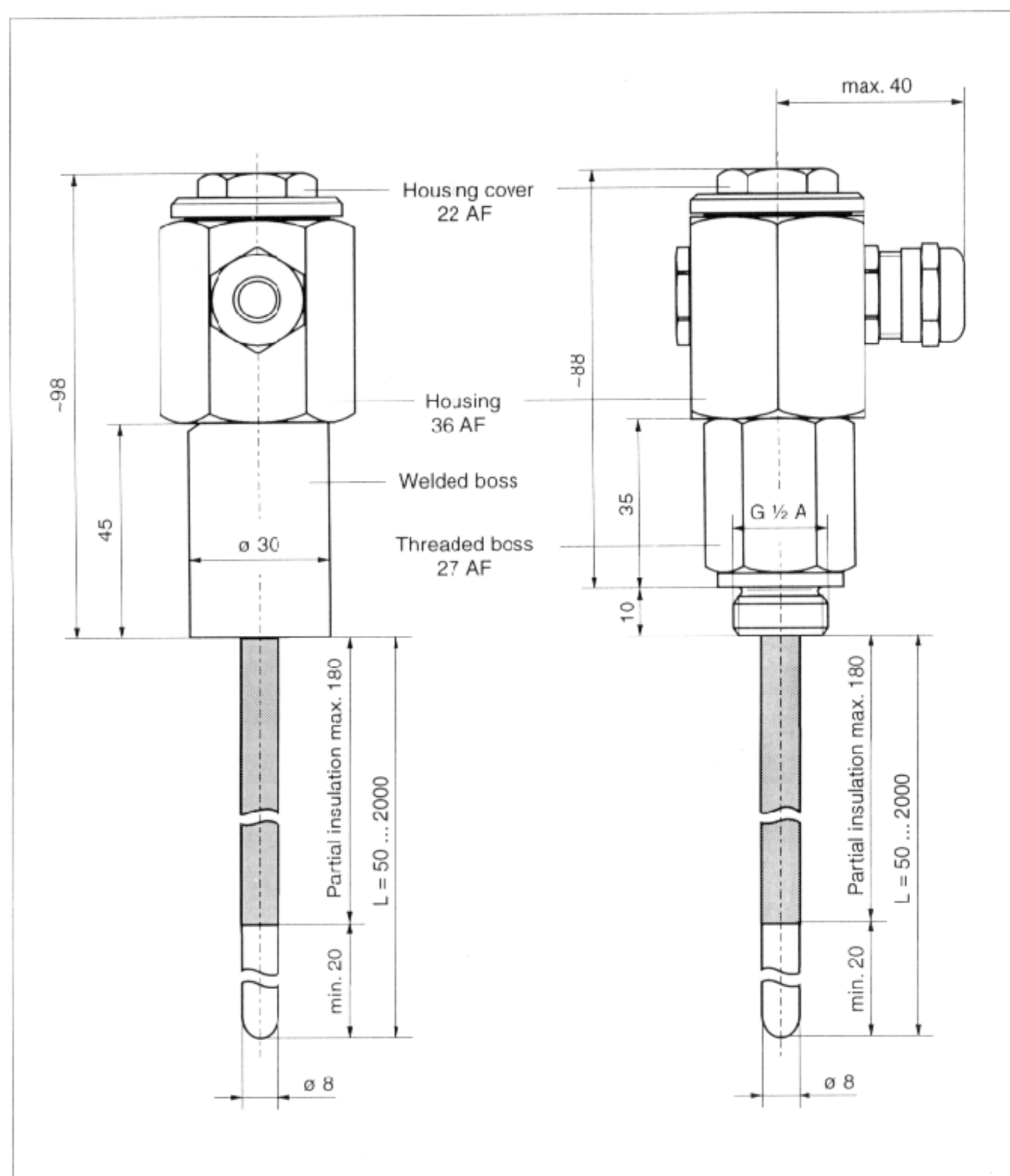
**Partial insulation**  
částečná izolace

**Rozměry sondy 11371**

vlevo:  
s navařovacím krčkem

vpravo:  
se šroubovacím krčkem

Délka částečné izolace:  
o 20 mm kratší než  
délka sondy, avšak  
max. 120 mm



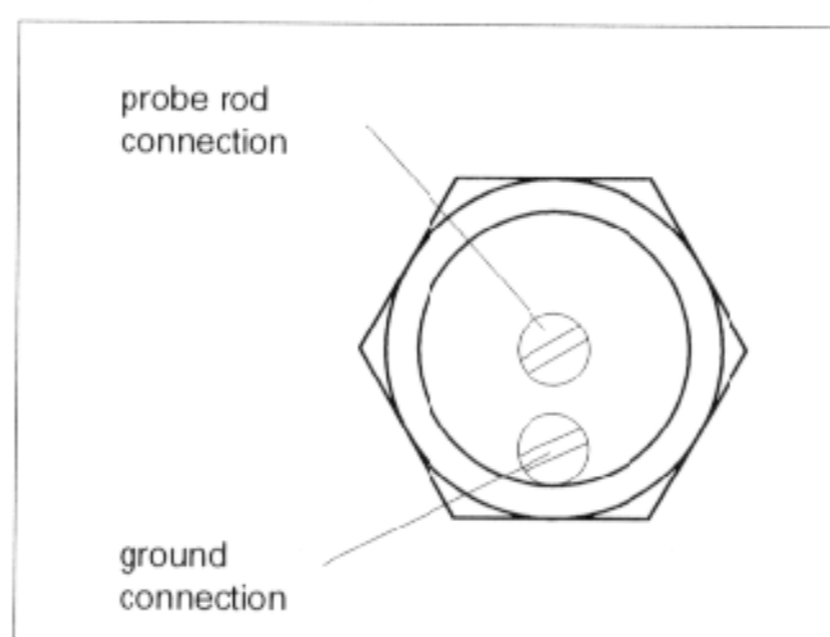
## Montáž

- **Pozor!**  
Pokud je povrch izolace poškrábán nebo popraskán, může izolace při sterilizaci parou odpadnout. Chraňte proto izolaci během transportu, při eventuálním zkracování sondy a při montáži.
- Pro montáž zajistěte dostatek místa, aby mohla být sonda bez použití síly zasunuta do zásobníku.
- Před přivařením:  
Navařovací krček odšroubujte z hlavice a vztáhněte sondu.
- Při zašroubování:  
Hlavici zašroubujte na doraz navařovacího nebo šroubovacího krčku.
- Pokud je po našroubování sondy kabelová průchodka v nevhodné pozici, může být přemístěna na místo zásepky na protější straně hlavice.

## Připojení

**Probe rod connection**  
svorka tyče sondy

**Ground connection**  
svorka pro připojení kostry



Kabelová průchodka Pg 11 je vhodná pro kabely o průměru 6,0...10 mm.

Svorky v hlavici jsou připraveny pro montáž vodičů s kabelovými očky pro šroubky M4.

- prostřední svorka pro tyč sondy
- boční svorka pro připojení kostry

## Objednací schéma

11371 Částečně izolovaná tyčová sonda			
<b>Certifikáty</b>			
1 Standard, bez zvláštních certifikátů			
<b>Procesní připojení</b>			
1	Navařovací krček, Ø 30 mm	Základní váha	0,48 kg
2	Šroubovací krček, G 1/2 A		0,42 kg
3	Bez procesního připojení *		0,30 kg
9	Jiné		
<b>Délka sondy</b>		<b>Váha tyče</b>	
1	..... mm (50 ... 2000 mm)		0,04 kg / dm
2	200 mm		0,08 kg
3	500 mm		0,20 kg
<p>Prosim uvedte při objednání délku sondy</p> <p>Délka sondy je měřena vždy od hrotu po procesní připojení</p> <p>Základní váha: Kompletní sonda bez měřicí tyče</p>		<p>* Pro instalaci do připraveného návarku</p>	
<p>11371- [ ] [ ] [ ] [ ]</p>		<b>Objednací kód</b>	

## Technická data

Všeobecná specifikace	Výrobce	Endress+Hauser GmbH+Co.
	Označení	Tyčová sonda 11371
	Funkce	Čidlo pro vodivostní limitní signalizaci hladiny
Použití	Signalizace hladiny	Signalizace minima nebo maxima v nádržích s kapalnými vodivými potravinami
Princip a provedení	Měřicí princip	Při kontaktu média v nádrži s koncem sondy se vytvoří elektricky vodivé spojení mezi sondou a stěnou nádrže
	Sestava	Sonda 11371 umístěná v nádrži s kapalinou Nivotester FTW ... vodivostní limitní spínač umístěný ve velínu
	Zpracování signálu	Kontakt sondy s médiem vyvolá průtok elektrického proudu. Nivotester FTW zesílí tento nízký signál a aktivuje připojené spínače.
	Galvanické oddělení	V Nivotesteru FTW
Vstup	Měřená hodnota	Výška hladiny (limitní hodnota, binární)
	Měřicí rozsah (rozsah signalizace)	Dáno délkou sondy při vertikální montáži (50 ... 2000 mm shora). Při horizontální instalaci určeno místem instalace.
Výstup	Výstupní signál	Sonda: proud, napájeno z Nivotesteru Nivotester: viz Technická informace
Provozní podmínky	<b>Instalace</b>	
	Montáž	V libovolné poloze; doporučena vertikální instalace shora; při horizontální montáži délka sondy do 500 mm, hrot sondy mírně skloněn do ú pro prevenci tvorby nánosů média.

**Technická data** (pokračování)

## Provozní podmínky (pokračování)

## Okolní podmínky

Teplota	-20°C ... +120°C; vezměte v úvahu tepelnou odolnost připojovacího kabelu!
Skladovací teplota	-20°C ... +120°C
Krytí	s průchodkou PG 11: IP 66 / IP 68 (1m, 1h) dle EN 60529
Elektromagnetická kompatibilita	viz dokumentace Nivotester FTW

## Procesní podmínky

Teplota (T <sub>B</sub> )	-10°C ... +100°C	
Teplota limitní	+150°C (teplota čištění, max. 30 min.)	
Tlak (p <sub>e</sub> )	-1 bar ... +10 barů	
Max. tlak	10 barů	
Vodivost kapaliny	min. 0,02 mS/cm, viz Nivotester FTW	

## Mechanická konstrukce

Provedení	Tyčová sonda, průměr 8 mm, délka 50 mm ... 2000 mm Procesní připojení: navařovací nebo šroubovací krček G 1/2 A Hlavice jako šestihránná matice 36
Rozměry	viz str. 2
Váha	viz objednávací schéma
Materiály	Tyč sondy: nerezová ocel ČSN 17 348 Částečná izolace: 0,02 PFA tepelně nanášená Navařovací krček: nerezová ocel ČSN 17 438 Šroubovací krček: nerezová ocel ČSN 17 438 Těsnění v procesním připojení: silikon Hlavice: nerezová ocel ČSN 17 438 Kabelová průchodka: niklovaná mosaz, silikonové těsnění
Elektrické připojení	2 svorky pro vodiče s kabelovými očky

## Informace pro objednání

Sonda 11371	viz objednávací schéma na str. 3
Navařovací krček	(pro sondu „bez procesního připojení“) obj. č.: 517211-1000
Doplňková dokumentace	na vyžádání Technická informace pro Nivotester FTW

## Česká republika

## Endress+Hauser Czech s.r.o.

palác Kovo  
Janovcova 2  
170 88 Praha 7  
tel.: 02 / 6678 4200  
fax: 02 / 6678 4179  
e-mail: info@endress.cz

Pracoviště:  
Louny  
Ing. Jan Šimek  
Štědrého 2172  
440 01 Louny  
tel./fax: 0395 / 654 487  
tel.: 0602 620 116  
e-mail: hcnza.simek@iol.cz

Nymburk  
Petr Techlovský  
Poděbradská 483  
288 02 Nymburk  
tel./fax: 0325 / 516 666  
tel.: 0632 620 117  
e-mail: petr.techlovsky@iol.cz

Ostrava  
Pavel Dyba  
Pošt. příhrádka 5  
700 44 Ostrava 44  
tel./fax: 069 / 673 2904  
tel.: 0602 744 481  
e-mail: pavel.dyba@iol.cz

Brno  
tel.: 05 / 4524 1985

Obchodní zastoupení:  
Praha  
Jiří Moravec  
Litevská 1  
Pošt. příhrádka 9  
100 05 Praha 10  
tel./fax: 02 / 7174 5606  
02 / 7174 6479

Hradec Králové  
Ing. Miloš Legner  
Kydlinovská 222  
503 01 Hradec Králové  
tel.: 049 / 614 209  
0603 324 551  
fax: 049 / 612 893  
e-mail:  
milos.legner@hk.czcom.cz

## Slovenská republika

Výhradní zastoupení:  
Transcom Technik s.r.o.  
Bojnická 14  
832 83 Bratislava  
tel.: 07 / 4488 0260  
07 / 4488 0261  
fax: 07 / 4488 7112

Autorizovaný distributor:  
PPA TRADE s.r.o.  
Vajnorská 137  
830 00 Bratislava  
tel.: 07 / 4445 4570  
fax: 07 / 4445 4572

Endress + Hauser

Naše měřítka je praxe



Sídlo v SRN:

Endress + Hauser Instruments International GmbH + Co. • Colmarer Strasse 6  
795 76 Weil am Rhein • Tel. +49-7621-97502 • Fax +49-7621 975345