



## OPTIFLUX 2000/4000/5000

### Snímače magneticko-indukčních průtokoměrů

Přírubové provedení  
pro měření objemového průtoku elektricky  
vodivých kapalin

#### Úvodní informace



Podrobnější informace najdete v příručce, prospektu, speciálních návodech a certifikátech na přiloženém CD-ROM.



Montáž, uvedení do provozu a servis smí provádět pouze školený personál. Opravy zařízení určených pro provoz v prostředí s nebezpečím výbuchu smí provádět pouze výrobce.



Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu platí speciální normy a nařízení, které jsou uvedeny v samostatné dokumentaci, obsahující všechny potřebné informace týkající se aplikace v tomto prostředí.



Odpovědnost za přiměřené použití přístroje nese zákazník. Výrobce neručí za závady způsobené nesprávným používáním. Záruky se nevztahují na závady způsobené nesprávnou montáží a provozováním. Záruky jsou poskytovány v souladu s platnou kupní smlouvou a zákonnými předpisy platnými v České republice.



Chcete-li zaslat přístroj zpět výrobci nebo dodavateli, vyplňte laskavě příslušný formulář pro zaslání přístroje zpět, umístěný na přiloženém CD-ROM, a přiložte jej k přístroji. Firma KROHNE bohužel nemůže přijmout k opravě nebo přezkoušení přístroj zasláný bez tohoto formuláře.

#### Položky zahrnuté v dodávce



pouze oddělené provedení

#### Vizuální kontrola



Example

<b>KROHNE</b>	3313 LC, Dordrecht The Netherlands	<b>CE</b> 0343
OPTIFLUX 4000		
S/N: A05 4712 Manufact.: 2005		
GK=1.3257	GKL=2.6903	f field = f line
DN 50 mm/ 2 inch		PN 40 Bar
Wetted materials: PFA	HC	Pmax@20°C: 60 bar
IP66 / 67		Tm,max: 180°C

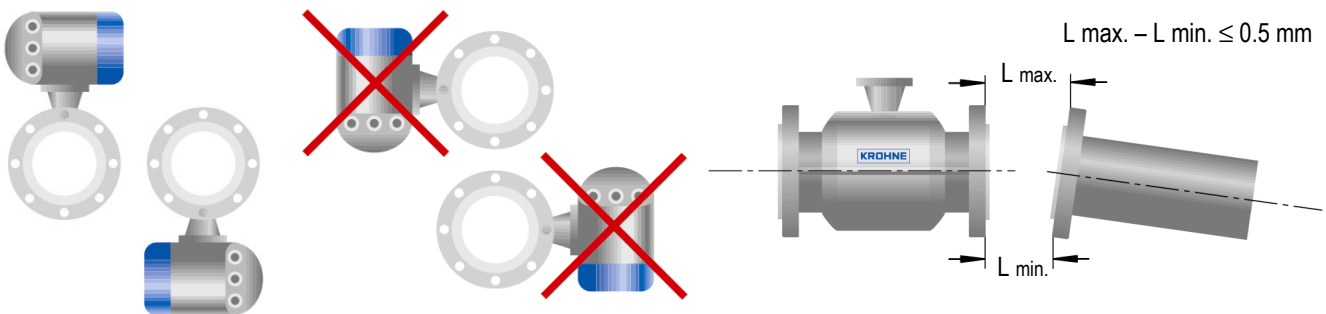
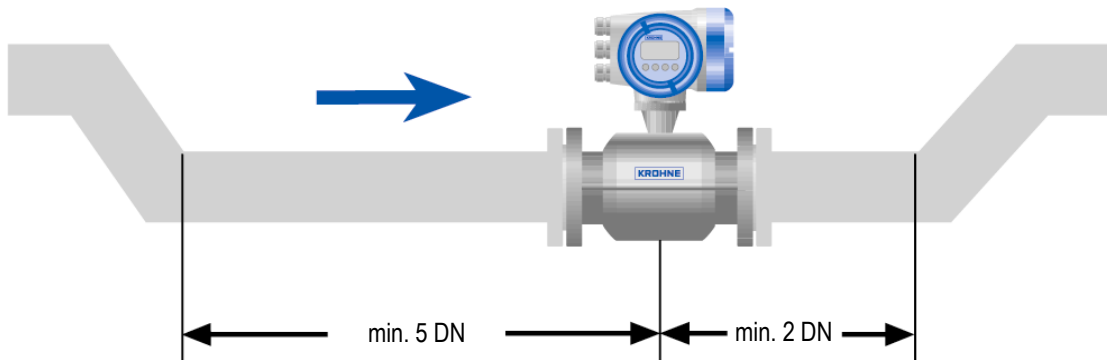
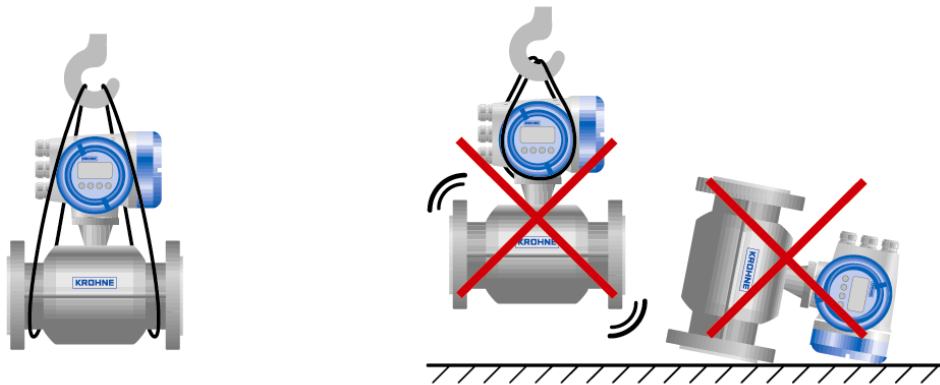
#### Materiál výstelky

PFA	PFA
PTFE	PTFE
PU	polyurethan
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	keramika z taveného oxidu hlinitého
ETFE	ETFE
PP	polypropylen
HR	tvrdá guma

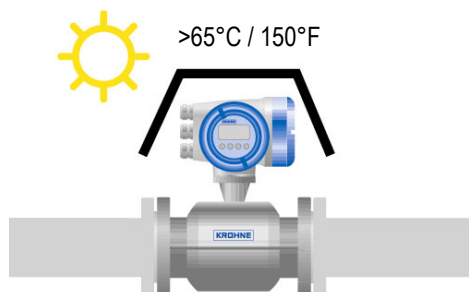
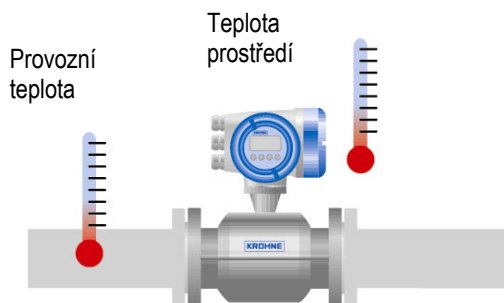
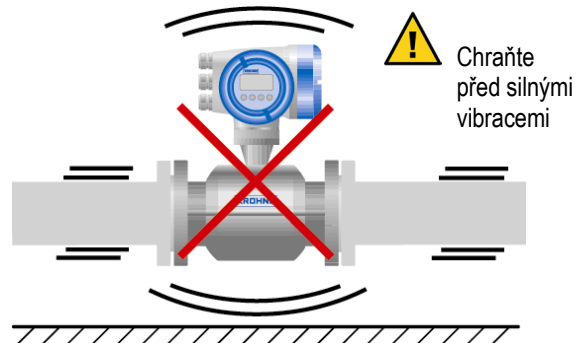
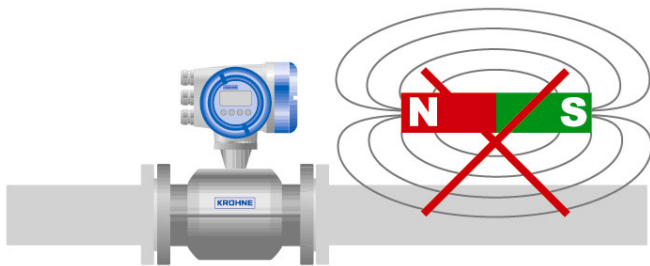
#### Materiál elektrod

HC4	Hastelloy C4
HB2	Hastelloy B2
Pt	Platinum
316	korozivzdorná ocel
Ta	tantal
Ti	titan
HC4/LN	nízkošumové, HC4
316Ti / LN	nízkošumové, korozivzdorná ocel
	1.4571

Pokyny pro montáž a manipulaci s přístrojem



Pokyny pro montáž a manipulaci s přístrojem



Provozní teploty

°C	Oddělený		Kompaktní		
	min.	max.	s	min.	max.
PTFE / PFA	-40°C	180°C	IFC 300	-40°C	140°C
			IFC 010	-25°C	120°C
ETFE	-40°C	120°C	IFC 300	-40°C	120°C
			IFC 010	-25°C	120°C
Tvrdá guma	-5°C	80°C	IFC 300	-5°C	80°C
			IFC 010		
Polyurethan	-5°C	65°C	IFC 300	-5°C	65°C
			IFC 010		
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-60°C	120°C	IFC 300	-40°C	120°C
			IFC 010	-25°C	120°C
Polypropylen	-5°C	90°C	IFC 300	-5°C	90°C
			IFC 010		

°F	Oddělený		Kompaktní		
	min.	max.	s	min.	max.
PTFE / PFA	-40°F	356°F	IFC 300	-40°F	284°F
			IFC 010	-13°F	248°F
ETFE	-40°F	248°F	IFC 300	-40°F	248°F
			IFC 010	-13°F	248°F
Tvrdá guma	23°F	176°F	IFC 300	23°F	176°F
			IFC 010		
Polyurethan	23°F	149°F	IFC 300	23°F	149°F
			IFC 010		
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-76°F	248°F	IFC 300	-40°F	248°F
			IFC 010	-13°F	248°F
Polypropylen	23°F	194°F	IFC 300	23°F	194°F
			IFC 010		

Teploty prostředí

°C	min.	max.
IFC 300	-40 °C	65 °C
IFC 010	-25 °C	60 °C

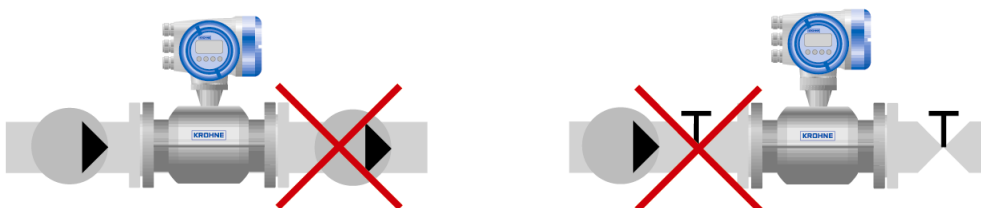
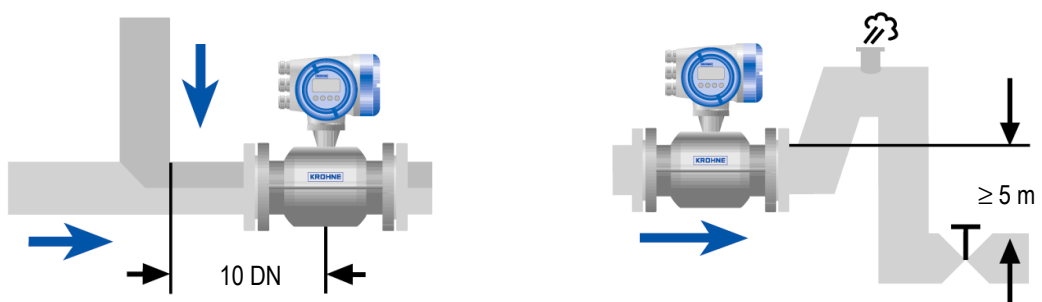
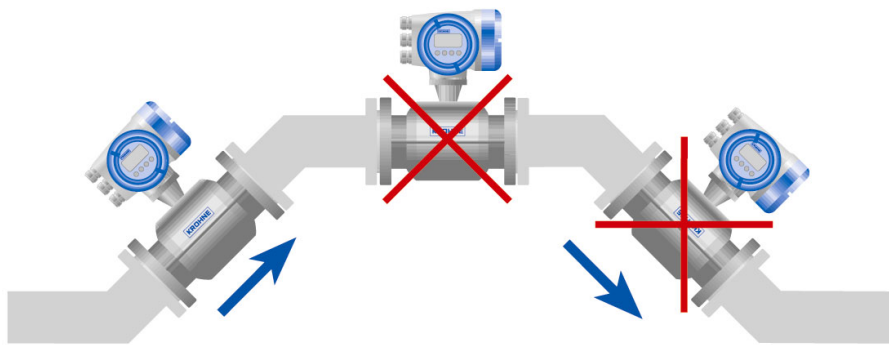
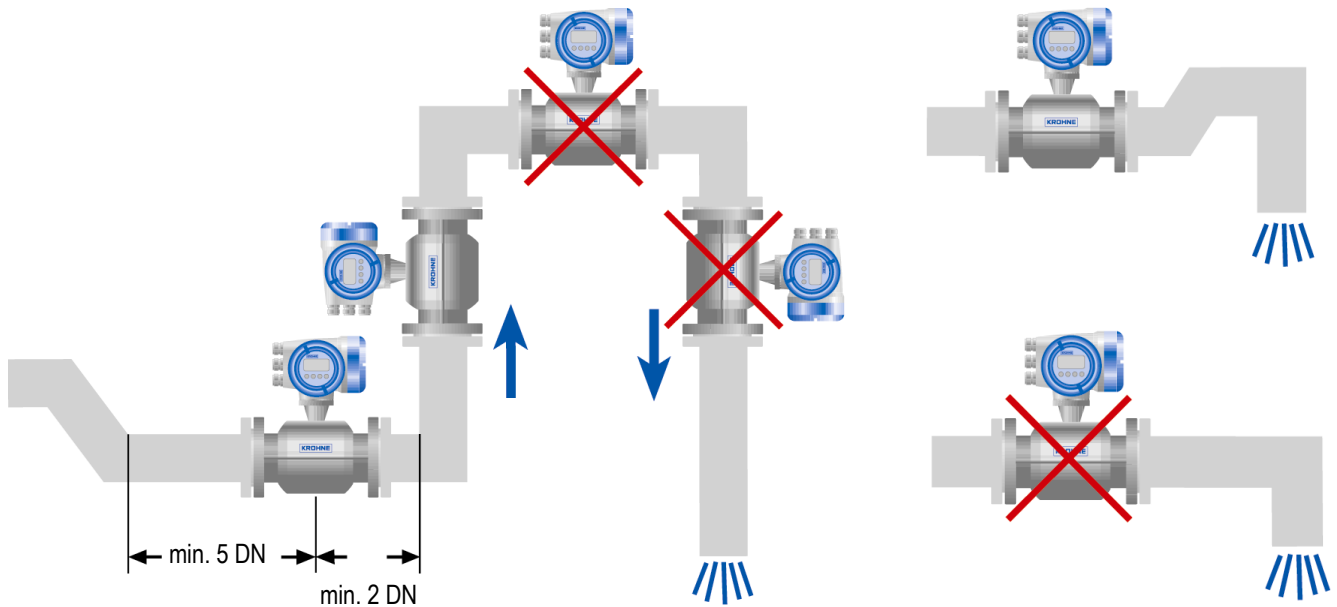
Teploty prostředí

°F	min.	max.
IFC 300	-40 °F	149 °F
IFC 010	-13 °F	140 °F



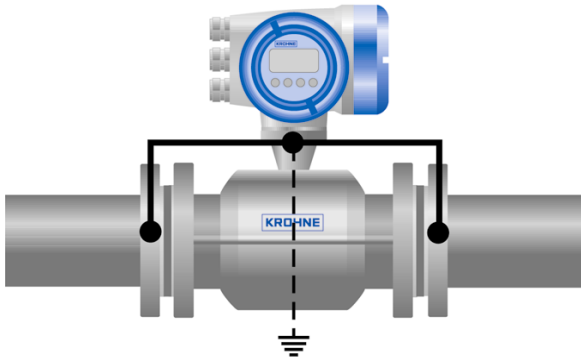
**Pozor:** Min./max. teploty pro přístroje v kompaktním a odděleném provedení závisí na kombinaci výstelky a převodníku. Viz prospekt.

Zvláštní případy

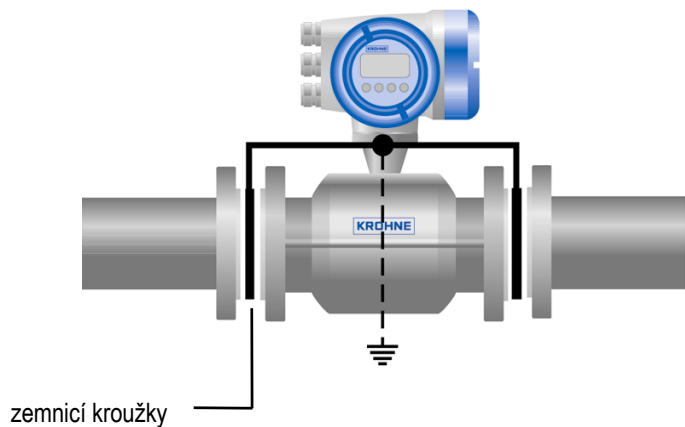


## Uzemnění

**Kovová potrubí bez nekovové výstelky.** Uzemnění bez zemnicích kroužků.



**Kovová potrubí s nekovovou výstelkou a plastová potrubí.** Uzemnění se zemnicími kroužky.



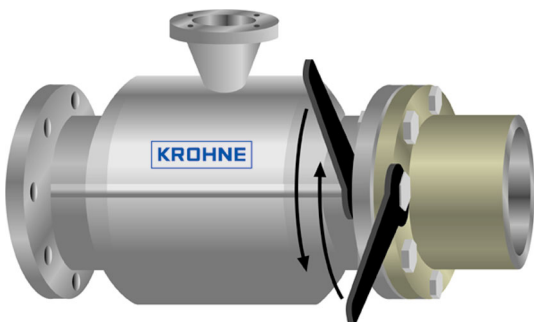
## Kroučící momenty a tlak

OPTIFLUX 5000					Max. povolený kroučící moment	
Jmenovitá světlost měřicí trubice	Příruby potrubí		max. povolený provozní tlak 1)		s těsněním z materiálu	
	Jmen. světlost	Jmen. tlak / class			Viton	
			bar	psig	Nm	ftlb
<b>EN 10921</b>						
DN 150	DN 150	PN 16	≤ 16	≤ 230	148	109 5)
DN 200	DN 200	PN 10	≤ 10	≤ 145	183	135 5)
DN 250	DN 250	PN 10	≤ 10	≤ 145	158	117 5)
<b>ANSI B 16.5</b>						
6"	6"	150 lb	≤ 20	≤ 290	148	109 5)
8"	8"	150 lb	≤ 20	≤ 290	183	135 5)
10"	10"	150 lb	≤ 20	≤ 290	158	117 5)

- 1) Pro příruby podle ANSI závisí max. povolený provozní tlak na provozní teplotě, viz Technical Data (prospekt) na CD-ROM.
- 2) Uspořádání těsnění, viz kapitola „Uzemnění“
- 3) Rozměr těsnění mezi zemnicím kroužkem a přírubou potrubí viz Technical Data (prospekt) na CD-ROM.
- 4) Max. povolený kroučící moment závisí na materiálu těsnění, 10 Nm = 7.38 ftlb.
- 5) Těsnění mezi zemnicími kroužky a přírubami snímače jsou speciální O-kroužky, viz Spare Parts na CD-ROM.

**Max. kroučící moment**

Krok 1: cca 50% max. kroučícího momentu  
Krok 2: cca 80% max. kroučícího momentu  
Krok 3: 100% max. kroučícího momentu uvedeného v tabulce výše

**Mezní hodnoty / zatížení podtlakem**

Mezní hodnoty viz štítek přístroje!  
Zatížení podtlakem pro průtokoměry s výstelkou z PTFE a ETFE (Tefzel) – viz návod na CD-ROM.

## Kroucí momenty a tlak

## Všechny ostatní výstelky

Jmenovitá světlost DN mm	Jmen. tlak	Svorníky	Max. kroucí moment Nm		Jmen. světlost inch	Třída příruby lb	Svorníky	Max. kroucí moment Nm	
			PFA, PTFE	Polyurethan, tvrdá guma, ETFE				PFA, PTFE	Polyurethan, tvrdá guma, ETFE
2,4	PN 40	4 × M 12	32	-	1/10	150	4 × 1/2"	32	-
4	PN 40	4 × M 12	32	-	1/6	150	4 × 1/2"	32	-
6	PN 40	4 × M 12	32	-	1/4	150	4 × 1/2"	32	-
10	PN 40	4 × M 12	7,6	4,6	3/8	150	4 × 1/2"	3,5	3,6
15	PN 40	4 × M 12	9,3	5,7	1/2	150	4 × 1/2"	3,5	3,6
20	PN 40	4 × M 12	16	9,6	3/4	150	4 × 1/2"	4,8	4,8
25	PN 40	4 × M 12	22	11	1	150	4 × 1/2"	6,7	4,4
32	PN 40	4 × M 16	37	19	1 1/2	150	4 × 1/2"	13	12
40	PN 40	4 × M 16	43	25	2	150	4 × 5/8"	24	23
50	PN 40	4 × M 16	55	31	3	150	4 × 5/8"	43	39
65	PN 16	4 × M 16	51	42	4	150	8 × 5/8"	34	31
65	PN 40	8 × M 16	38	21	6	150	8 × 3/4"	61	51
80	PN 10	8 × M 16	47	25	8	150	8 × 3/4"	86	69
100	PN 16	8 × M 16	39	30	10	150	12 × 7/8"	97	79
125	PN 16	8 × M 16	53	40	12	150	12 × 7/8"	119	104
150	PN 16	8 × M 20	68	47	14	150	12 × 1"	133	93
200	PN 10	8 × M 20	84	68	16	150	16 × 1"	130	91
200	PN 16	8 × M 20	68	45	18	150	16 × 1 1/8"	199	143
250	PN 10	12 × M 20	78	65	20	150	20 × 1 1/8"	182	127
250	PN 16	12 × M 24	116	78	24	150	20 × 1 1/4"	265	180
300	PN 10	2 × M 20	88	76	28	150	28 × 1 1/4"	242	161
300	PN 16	12 × M 24	144	105	32	150	28 × 1 1/2"	380	259
350	PN 10	16 × M 20	97	75	36	150	32 × 1 1/2"	-	269
400	PN 10	16 × M 24	139	104	40	150	36 × 1 1/2"	-	269
450	PN 10	16 × M 24	127	93					
500	PN 10	20 × M 24	149	107					
600	PN 10	20 × M 27	205	138					
700	PN 10	20 × M 27	238	163					
800	PN 10	20 × M 30	328	219					
900	PN 10	28 × M 30	-	205					
1000	PN 10	28 × M 35	-	261					

**Poznámka:**

DN 2,5 / 4 / 6 / 10 mají přírubu DN 15.

ANSI 1/10", 1/6", 1/4", 3/8" mají přírubu 1/2".