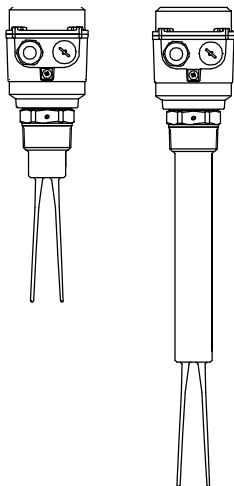


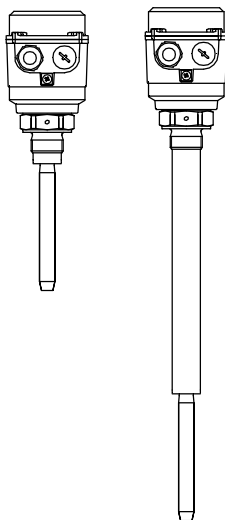
Vibranivo®

**Série
VN 4000**



Mononivo®

**Série
MN 4000**



Provozní manuál

010516

UWT GmbH
Westendstraße 5
D-87488 Betzigau

Tel.: +49 (0)831 57123-0 Internet: www.uwt.de
Fax: +49 (0)831 76879 E-Mail: info@uwt.de

Tento návod k obsluze platí pro:	Typy	VN 4020 4030 MN 4020 4030
	Atest	CE / TR-CU ATEX 1/2D IEC-Ex t IIIC
	Moduly elektroniky	Relay (DPDT) PNP

Obsah

Bezpečnostní/výstražné pokyny	Strana	4
Použití	Strana	4
Technická data	Strana	4
Použití	Strana	11
Montáž	Strana	13
Náhradní díly	Strana	18
Elektrické připojení	Strana	19
Spínání	Strana	21
Údržba	Strana	22
ATEX / IEC-Ex Pokyny	Strana	23

Bezpečnostní/výstražné pokyny

Instalaci, údržbu a uvedení do provozu smějí provádět pouze kvalifikovaní odborní pracovníci.

Elektrická přípojka musí splňovat požadavky platných předpisů nebo VDE 0100.

Všechny připojovací kabely musejí být vybaveny izolací pro provozní střídavé napětí 250 A. Přístroj musí odolávat působení teploty nejméně 90°C (194°F).

Při nesprávném použití přístroje není zaručena dostatečná bezpečnost.

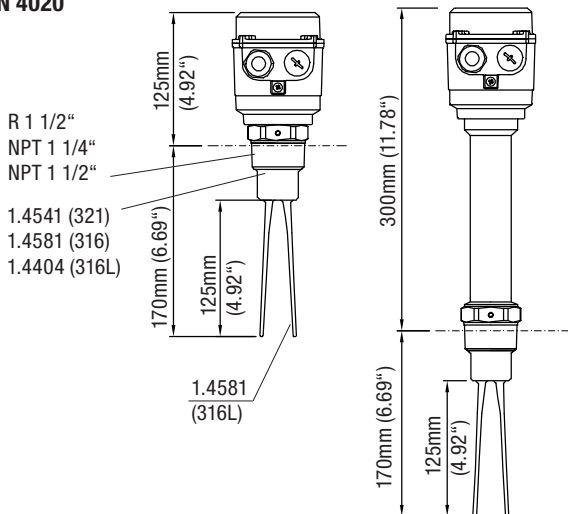
Použití

Mezní spínač hladiny pro měření míry zaplnění práškových a granulovaných sypkých materiálů.

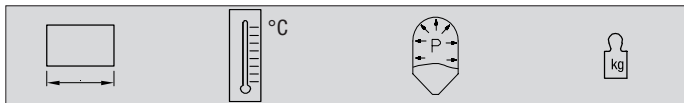
Technické údaje



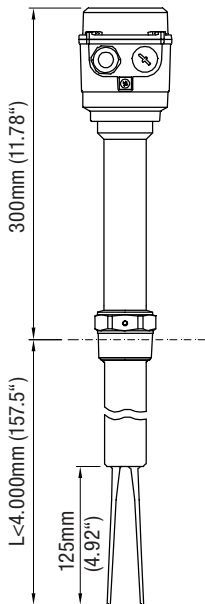
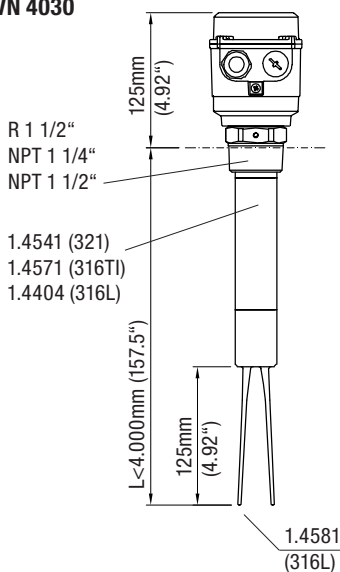
VN 4020



	① → 9	② → 9
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~ 1,7kg (3.7 lbs)	~ 2,4kg (5.3 lbs)



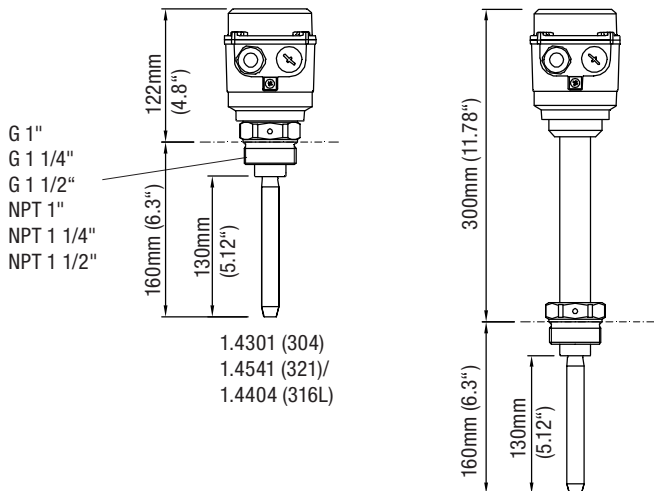
VN 4030



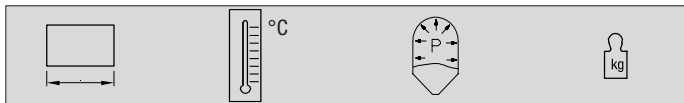
	① / ② → ⑨	② → ⑨
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~1,7kg (3.7lbs) +1,9kg/m (+4.2 lbs per 39.9" (L))	~2,4kg (5.3lbs) +1,9kg/m (+5.5 lbs per 39.9" (L))



MN 4020

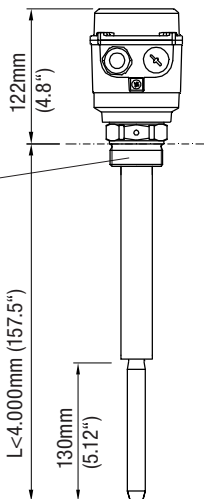


	① →	② →
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~ 1,3kg (2.9 lbs)	~ 2,0kg (4.5 lbs)

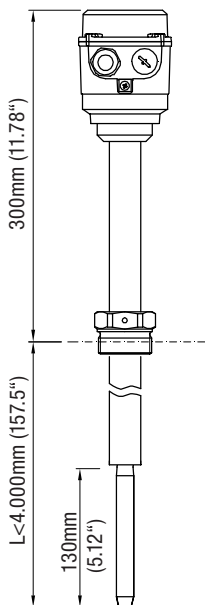


MN 4030

G 1"
 G 1 1/4"
 G 1 1/2"
 NPT 1"
 NPT 1 1/4"
 NPT 1 1/2"



1.4301 (304)
 1.4541 (321)/
 1.4404 (316L)

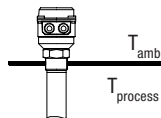
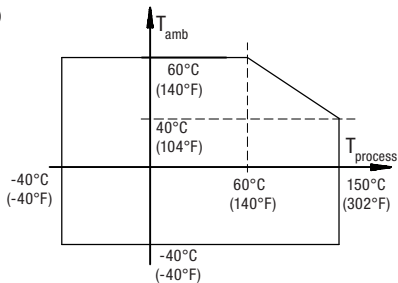


	① / ② → 9	② → 9
	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)	-1 .. +16bar (-14.5 .. +232psi)
	~1,3kg (2.9lbs) +1,3kg/m (+2.9 lbs per 39.9" (L))	~2,0kg (4.5lbs) +1,3kg/m (+2.9 lbs per 39.9" (L))

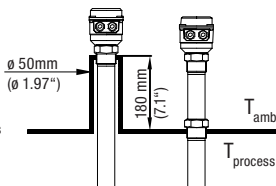
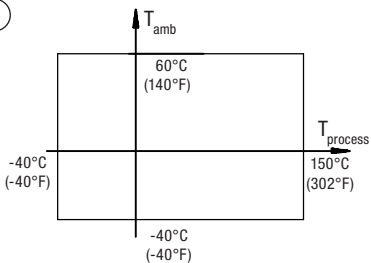


°C

1

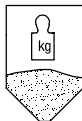


2



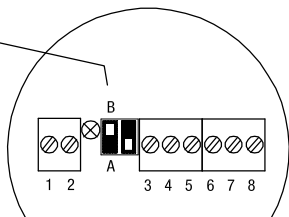
Citlivost

VN 4000

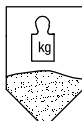


>30 g/l	B
>150 g/l	A

$$1\text{g/l} = 0.06 \text{ lb/ft}^3$$

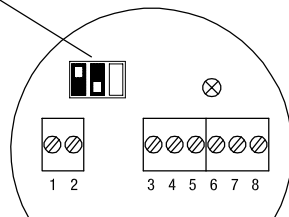


MN 4000

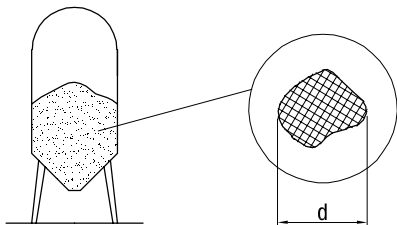


>20 g/l	
>80 g/l	
>150 g/l	
>300 g/l	

$$1\text{g/l} = 0.06 \text{ lb/ft}^3$$



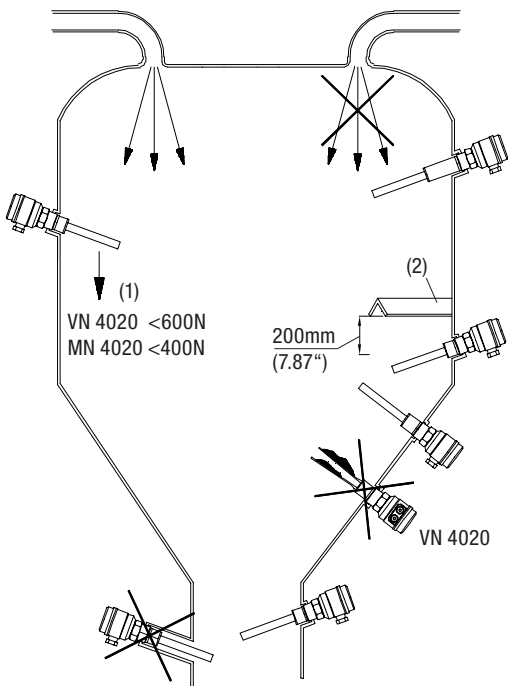
Sypná hmotnosť



VN 4000:
d < 8mm (0.31")

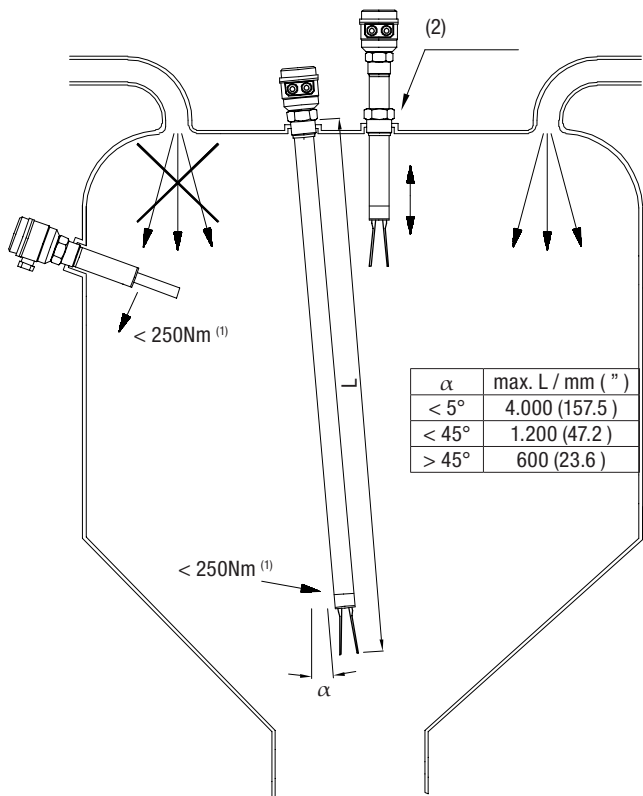
MN 4000:
d < 20mm (0.79")

**VN 4020
MN 4020**



- (1) Působení mech. vibrací
- (2) Ocelový úhelník při působení větších mechanických sil

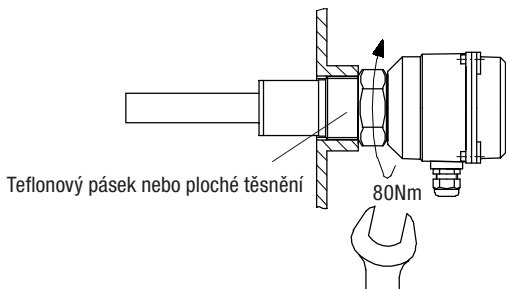
VN 4030
MN 4030



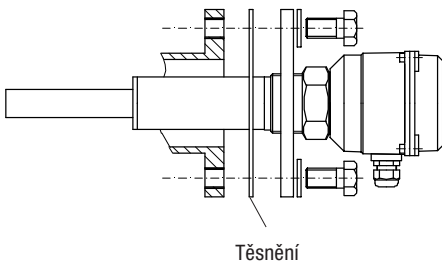
- (1) Působení mech. vibrací
(2) Ocelový úhelník při působení větších mechanických sil

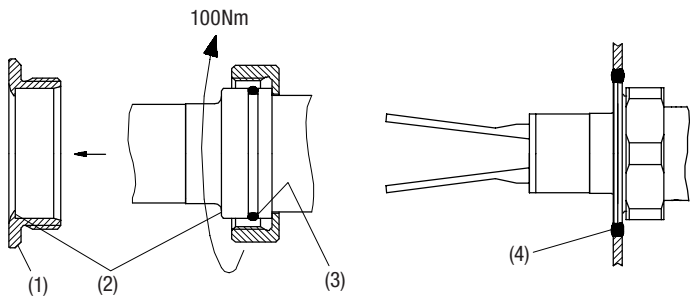
Montáž

Upevnění Závít

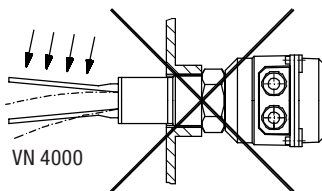
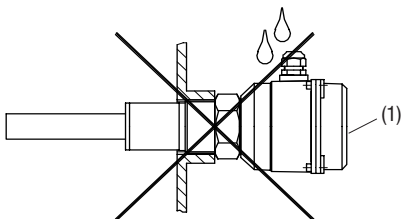
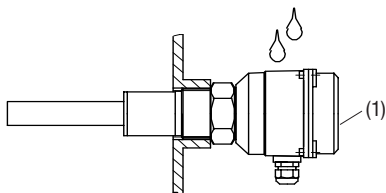


Upevnění Příruba



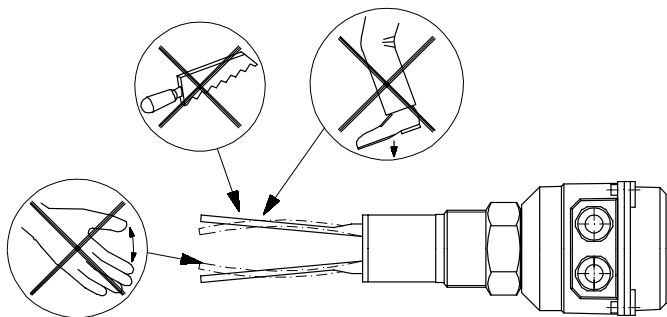


- (1) Předepsaný certifikovaný svařovací nátrubek
- (2) Podložka kov-kov bez trhlin
- (3) Těsnicí podložka
- (4) Svar (respektujte hygienické předpisy)

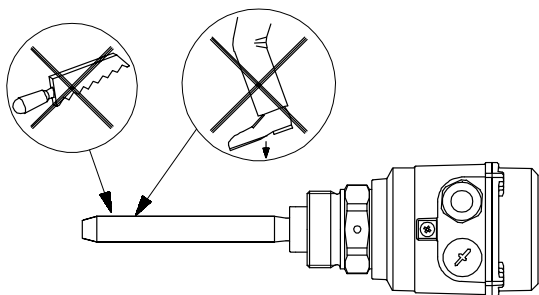


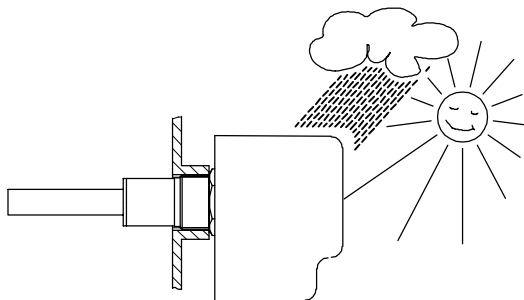
(1) Typ ochrany IP67

VN 4000



MN 4000

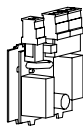




pro Ex schváleno pouze pro zónu 22

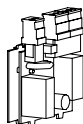
Náhradní díly

VN 4000



19...230V 50/60 Hz	pl408265
19...40V DC	
18...50V DC PNP	pl408266

MN 4000



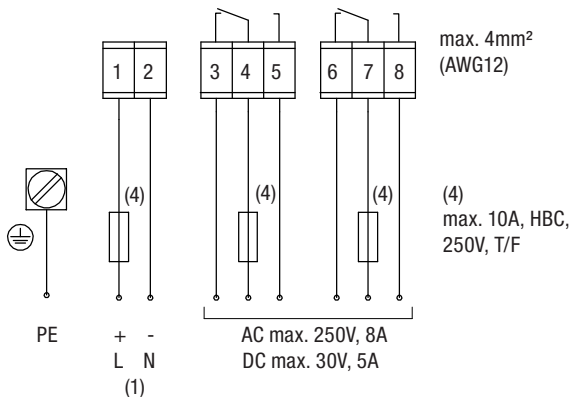
21...230V 50/60 Hz	pl405265
22...45V DC	
18...50V DC PNP	pl405266

Elektrické připojení

Všechny moduly elektroniky: Kategorie přepětí II

Relé DPDT

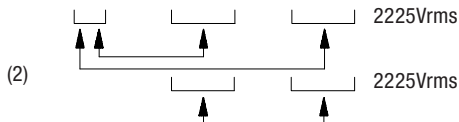
VN 4000
MN 4000



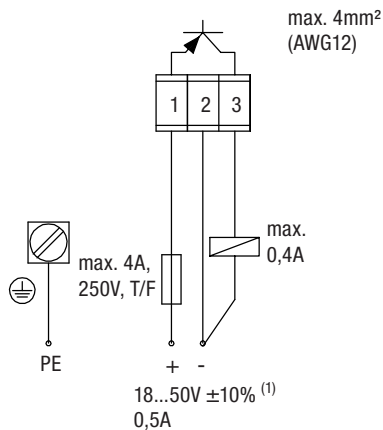
(1)

VN 4000: 19...230V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ 50-60Hz 22VA 19... 40V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ DC 2W

MN 4000: 21...230V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ 50-60Hz 22VA 22... 45V $\pm 10\%$ ⁽³⁾ DC 2W

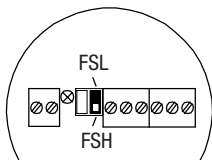


- (1) Napájení
- (2) Izolační napětí
- (3) včetně 10% z EN 61010

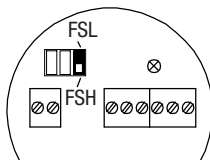
VN 4000
MN 4000

(1) Napájení, včetně 10% z EN 61010

VN 4000



MN 4000



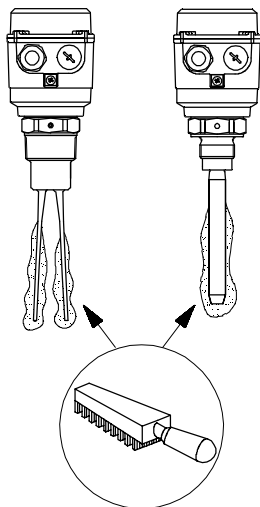
	FSL	FSH	
			(1)
			(2)
			(1)
			(2)

(1) = Relé DPDT

(2) = PNP

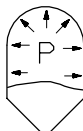
VN 4000

MN 4000



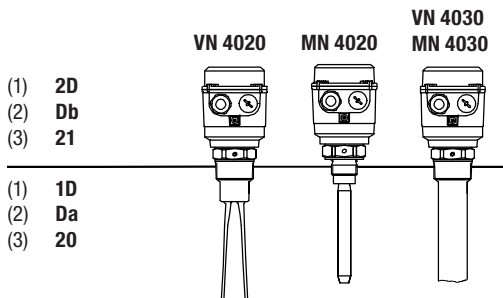
Poznámky

Povolený relativní tlak



-0,2...+0,1bar
(-2.9...+1.45psi)

Meze zóny



(1) Kategorie (2) EPL (IEC-Ex) (3) Oblast

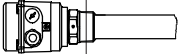
Okolní teplota

max. teplota povrchu

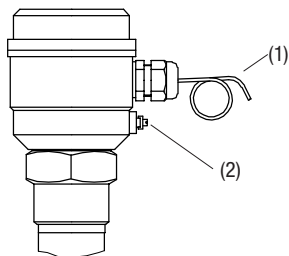


**VN 4000
MN 4000**

60°C (140°F)	110°C (230°F) 120°C (248°F) 130°C (266°F) 140°C (284°F) 150°C (302°F)	115°C (239°F) 120°C (248°F) 130°C (266°F) 140°C (284°F) 150°C (302°F)
-----------------	---	---



Montáž



- (1) Instalujte mechanické odlehčení v tahu
- (2) Připojte k centrálnímu uzemnění

Při instalaci a připojování musíte respektovat příslušné předpisy platné v ze mi použití.

Do chodu uvádějte pouze uzavřený přístroj.

Přístroj smí být otevírán pouze po úplném odpojení od napájení.

Před otevřením odstraňte veškerý usazený prach a zamezte jeho zvíření.

Montáž se musí provést tím způsobem, aby se zamezilo v závislosti od nárazových procesů a tření vzniku jisker mezi hliníkovým tělesem a ocelí.

Když se instaluje kompletní přístroj v zóně 20 (to značí bez dělicí stěny mezi zónou 20 a 21), nemůže mít zkratový proud napájecího napětí vyšší hodnotu než 10kA (musíte respektovat podrobnosti směrnice der EN 60079-14).

Kabelová šroubení:

Instalace se musí provést podle směrnic země, ve které se bude přístroj instalovat.

Nepoužité kabelové rozvody se musí uzavřít slepými zátkami určenými k tomuto účelu.

Pokud je to možné, musíte používat díly dodávané výrobcem přístroje.

Pro výrobcem dodávané kabelové šroubení musí být naplánované odlehčení tahu.

Průměr spojovacích kabelů se musí hodit k spojovací oblasti kabelových šroubení.

Když použijete jiné díly než díly dodávané výrobcem, musíte zabezpečit následující:

Díly musí mít certifikát, který je vhodný k certifikaci hlásiče stavu náplně (certifikáta druh ochrany).

Povolená provozní teplota musí odpovídat minimální okolní teplotě hlásiče stavu náplně, jakož i maximální okolní teplotě hlásiče stavu náplně zvýšené o 10 K.

Díly se musí montovat podle návodu k obsluze od výrobce.