

ifm electronic

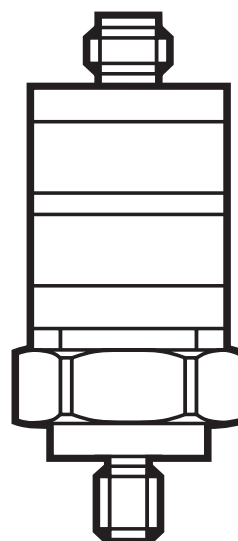


Návod k obsluze
Vibrační senzor

efector®
VKV021

704575 / 02 08 / 2014

CZ



Obsah

| | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Bezpečnostní pokyny..... | 3 |
| 2 Použití z hlediska určení..... | 4 |
| 3 Montáž | 4 |
| 4 Elektrické připojení | 4 |
| 5 Nastavení..... | 4 |
| 5.1 Měřící rozsah..... | 5 |
| 5.2 Chování spínacího výstupu | 5 |
| 6 Ovládací a signalizační prvky | 6 |
| 7 Rozměrový výkres | 7 |
| 8 Opravy, údržba, likvidace..... | 7 |
| 9 Technická data..... | 7 |

Předběžná poznámka

- Postup v návodě je zobrazen znakem "►":
Příklad: ► Proveřte zda přístroj spolehlivě funguje



Důležitá informace

Při nedbání správného postupu jsou možné chybné funkce nebo poruchy.



Informace

Doplňující informace.

1 Bezpečnostní pokyny

- Před uvedením přístroje do provozu si přečtete jeho popis (Popis výrobku). Přesvědčte se o tom, že tento výrobek je bez omezení vhodný pro danou aplikaci.
- Přístroj odpovídá příslušným předpisům a směrnicím EG.
- Nesprávné použití přístroje nebo použití neodpovídající jeho určení mohou vést k poruchám funkce přístroje nebo k nežádoucím následkům jeho aplikace.
- Proto může montáž, elektrické připojení, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu přístroje provádět pouze autorizovaný odborný personál, vyškolený provozovatelem zařízení.

2 Použití z hlediska určení

Vibrační senzor detekuje vibrace systému (měřena / vyhodnocena fyzikální jednotka = rychlost vibrací). Tato je na proudovém výstupu převedena na analogový signál. Chování výstupu je stanoveno oběma nastavovacími kroužky.

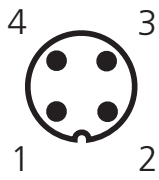
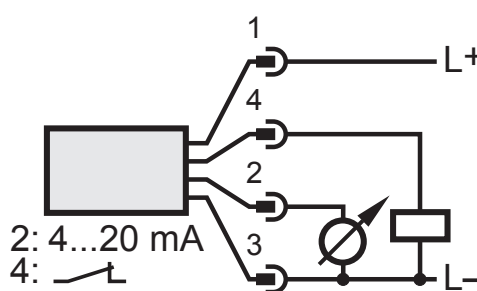
3 Montáž

- ▶ Montáž pouze do masivních stěn krytů (např. do transportních závitů).
- ▶ Dbejte na správný směr signálu.
- ▶ Dbejte na spolehlivý přenos vibrací a na to, aby se v cestě přenosu signálu nenacházely žádné pružné mezivrstvy.
- ▶ Senzor utáhněte utahovacím momentem o hodnotě 15 Nm.

4 Elektrické připojení



Přístroj může být instalován pouze odborníky elektrotechnického oboru. Řiďte se národními a mezinárodními předpisy pro zřizování elektrotechnických zařízení.

| | | | |
|-----|---|--|------------------------------------|
| M12 |  |  | Pin 1: L+ |
| | | | Pin 2: 4...20 mA |
| | | | Pin 3: Zem (GND) |
| | | | Pin 4: Digitální výstup (rozpínač) |

5 Nastavení

RMS Set

Efektivní hodnota spínacího prahu, která stanoví mezní hodnotu rychlosti vibrací.

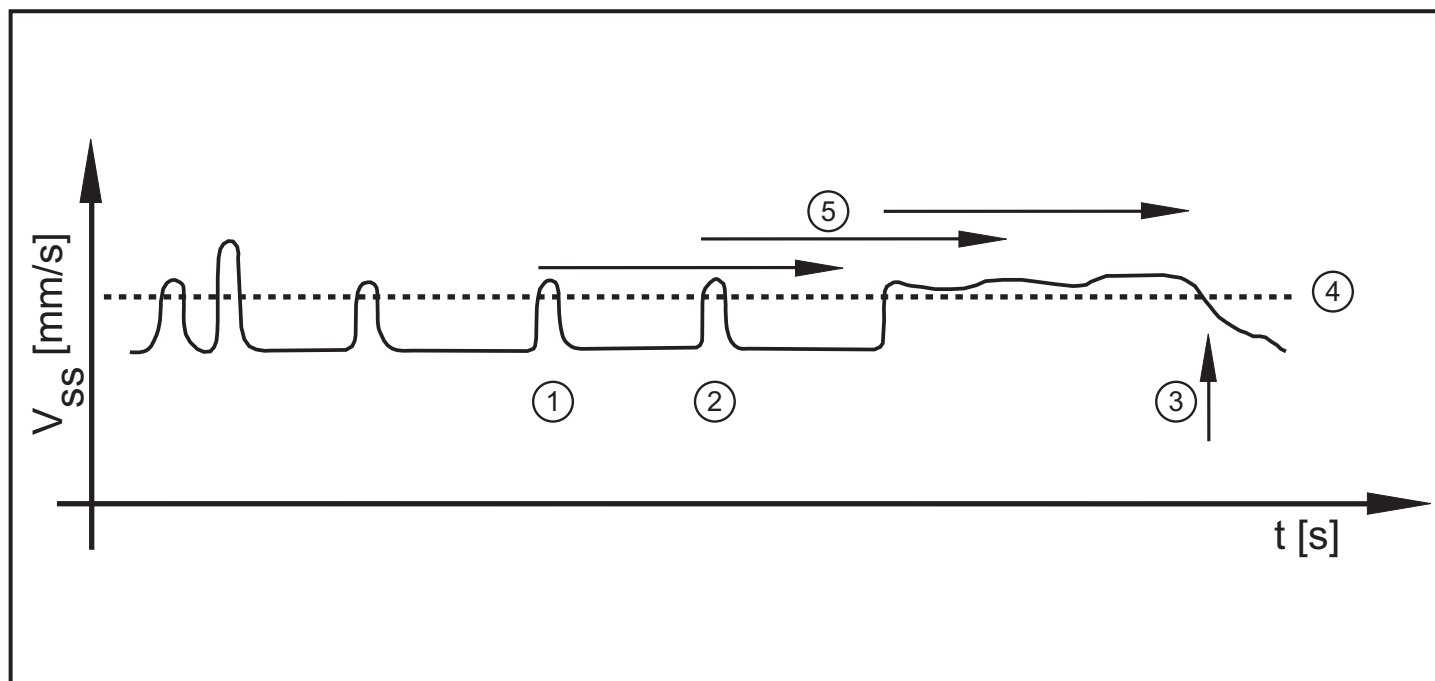
Delay Set

Doba v sekundách, ve které musí mezní hodnota trvale ležet nad spínacím prahem (RMS Set) proto, aby byl aktivován spínací výstup (rozpínač Pin 4).

5.1 Měřicí rozsah

| | | |
|------------------|------|--------|
| V_{eff} | mm/s | 0...25 |
| I_{out} | mA | 4...20 |
| Zpoždění reakce | s | 1...60 |

5.2 Chování spínacího výstupu



1: Časové zpoždění po překročení spínacího prahu

2: Časové zpoždění po překročení spínacího prahu

3: Odpojení

4: Spínací práh

5: Zpoždění

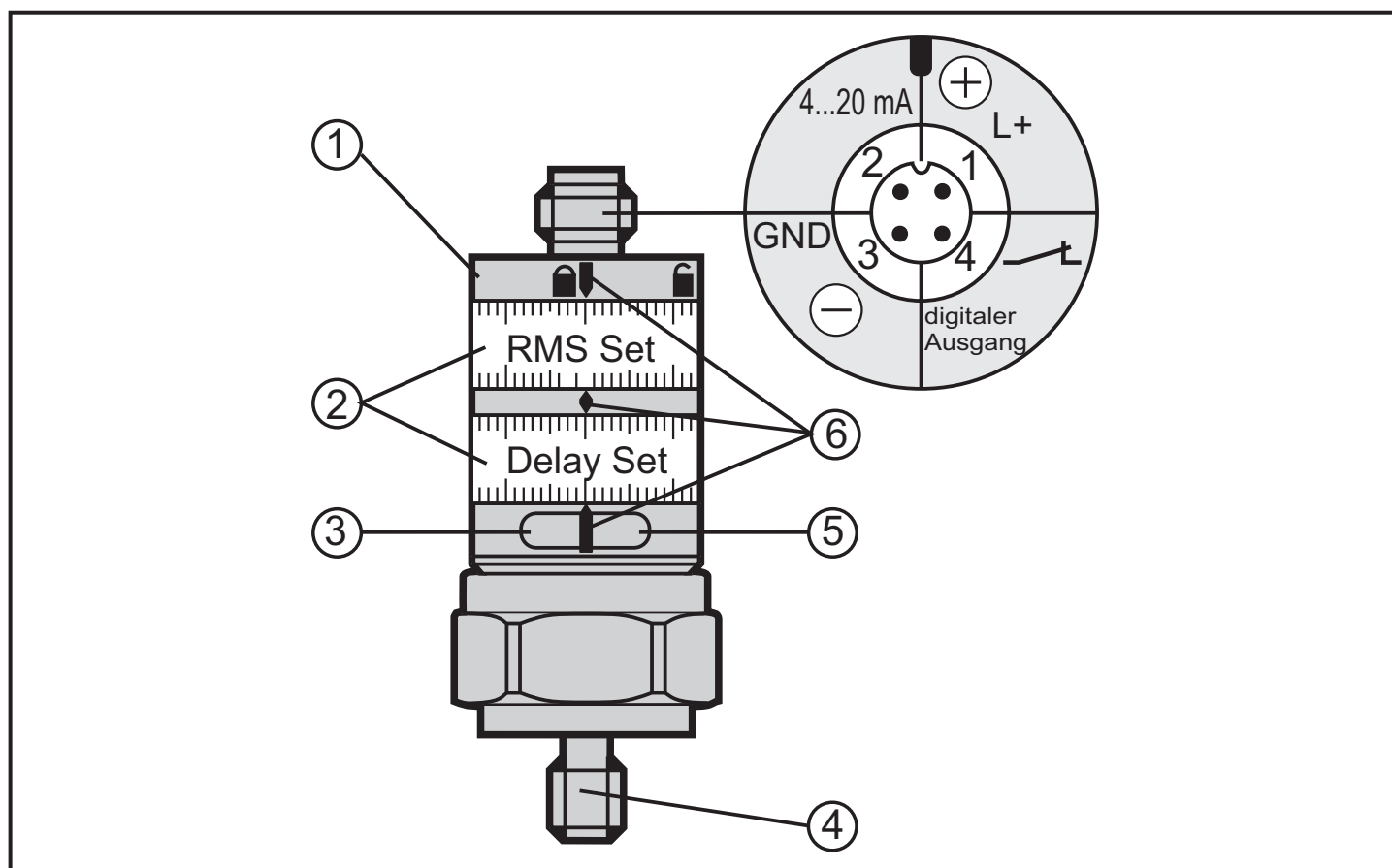
V_{ss} = rychlost vibrací

t = čas

Realizace zpoždovacích dob

Pokud bude stanovený spínací práh překročen, nastartuje časové zpoždění (1) / (2). Nedosažení spínacího prahu vymaže zpoždovací dobu (bez odpojení). Teprve tehdy, když zůstane spínací práh pro úplnou zpoždovací dobu překročen, pak bude spuštěno odpojení (3).

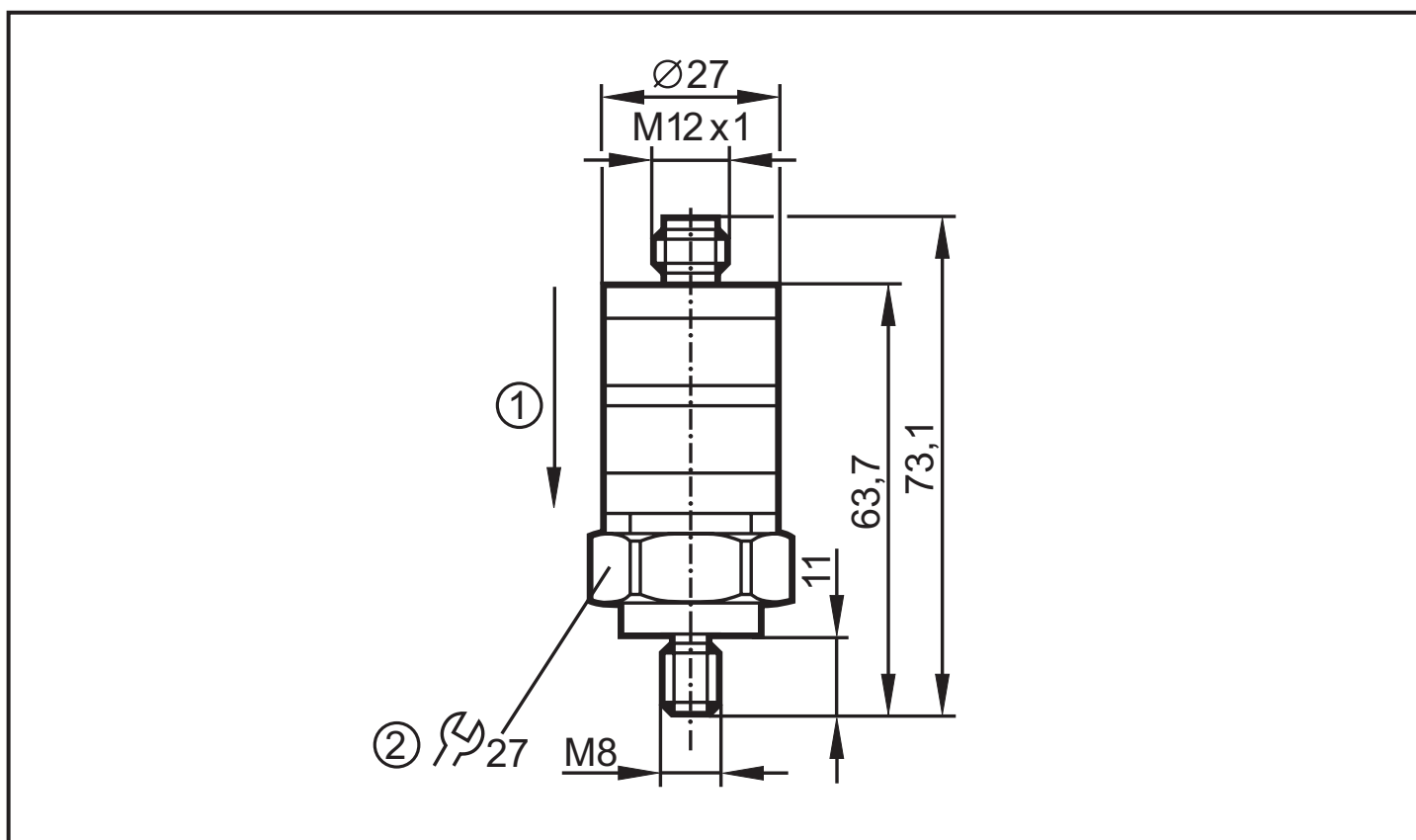
6 Ovládací a signalizační prvky



- 1: Zamykací kroužek
- 2: Nastavovací kroužky (po uvolnění uzamčení přestavit ručně)
- 3: LED zelená: Napěťové napájení
- 4: Procesní připojení M8
- 5: LED žlutá: Svítí, jestliže jsou spínací práh a zpoždovací doba překročeny
- 6: Nastavovací značky

 Aby byla dosažena přesnost nastavení: Nejprve nastavit kroužky na spodní dorazovou hodnotu, pak je nastavit na požadovanou hodnotu.

7 Rozměrový výkres



1: Měřící osa

2: Utahovací moment 15 Nm

8 Opravy, údržba, likvidace

Provoz přístroje nevyžaduje údržbu. Opravy přístroje nejsou možné. Po používání přístroje jej zlikvidujte v souladu s ekologickými předpisy a podle platných národních ustanovení.

9 Technická data

Technická data a další informace pod www.ifm.com

CZ