

Návod k obsluze



Detektor úniku oleje a vody



Typ: OM 1

TYP: OM 5

TYP: OM 1+5

Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Všechna práva vyhrazena.



AFRISO spol. s r.o.
Komerční 520
251 01 Nupaky
+420 272 953 636
info@afriso.cz

1 Vysvětlivky k tomuto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze popisuje detektory úniku oleje a vody OM 5, OM 5+1 a OM 1 (dále také jen „výrobek“). Tento návod k obsluze je součástí výrobku.

- Výrobek smí být používán pouze po úplném přečtení a pochopení návodu k obsluze.
- Zajistěte, aby byl návod k obsluze vždy přístupný při práci na výrobku nebo s výrobkem.
- Návod k obsluze a všechny dokumenty patřící k výrobku musí být předány všem uživatelům výrobku.
- Pokud se domníváte, že návod k obsluze obsahuje chyby, rozpory nebo nejasnosti, kontaktujte před uvedením výrobku do provozu výrobce.

Tento návod k obsluze je chráněn autorským právem a smí být používán pouze v mezích platných zákonů. Změny vyhrazeny.

Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost ani záruku za škody nebo jejich následky vyplývající z nedodržení tohoto návodu k obsluze a předpisů, podmínek a norem platných v místě použití výrobku.

2 Bezpečnostní informace

2.1 Výstrahy a třídy nebezpečnosti

Tento návod k obsluze obsahuje upozornění na možná nebezpečí a rizika. Kromě pokynů v tomto návodu k obsluze je třeba dodržovat všechny podmínky, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě použití. Před použitím výrobku se ujistěte, že uživatel zná a dodržuje všechny podmínky, normy a bezpečnostní předpisy.

Výstražné pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny výstražnými symboly a výstražnými hesly. Výstražná upozornění jsou rozdělena do různých tříd nebezpečnosti v závislosti na závažnosti nebezpečné situace.



NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ upozorňuje na bezprostředně nebezpečnou situaci, která, pokud nebude dodržena, nevyhnutelně povede k vážné nebo smrtelné nehodě.



VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek vážnou nebo smrtelnou nehodu nebo poškození majetku.

TIP

TIP upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít za následek hmotné škody, pokud nebude dodržena.

V tomto návodu k obsluze se dále používají následující symboly:



Jedná se o obecný výstražný symbol. Upozorňuje na nebezpečí zranění a poškození materiálu. Dodržujte všechny pokyny popsané v souvislosti s tímto výstražným symbolem, abyste předešli smrtelným nehodám, zraněním a materiálními škodám.



Tento symbol varuje před nebezpečným elektrickým napětím. Dokud se tento symbol objevuje ve výstražné indikaci, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

2.2 Zamýšlené použití

Tento výrobek je určen k detekci vody a signalizaci přítomnosti oleje během monitorování:

- odkapávací systémy pod skladovacími nádržemi, hořáky nebo motory,
- nádrží (cisteren) bez možnosti vizuální kontroly odkapávačů,
- systémy zadržování kapek v zařízeních používajících olej,
- inspekční komory, potrubní kanály nebo kabelové tunely,
- čerpací stanice nebo regulační stanice, kde může dojít k úniku kapaliny nebo zpětnému tlaku (zpětnému toku).

Výrobek je určen pro takové kapaliny, vůči nimž je materiál optoelektronické sondy dostatečně odolný:

- nafta (DIN EN 590) a nízkoviskózní oleje s bodem vzplanutí $> 55\text{ °C}$ při atmosférickém tlaku a teplotách od -10 °C do $+60\text{ °C}$, používané za sucha,
- topný olej EL podle DIN 51603-1 a DIN SPEC 51603-6
- parafínovaná paliva (např. HVO/GTL).
- nepoužité a použité motorové oleje (např. SAE 15W 40), převodové a hydraulické oleje, transformátorové oleje a rostlinné oleje,
- AdBlue® (32,5% roztok močoviny) podle DIN 70070/ISO 22241,
- voda, šedá voda.

Provozovatel nebo vlastník je povinen zajistit, aby součásti systému a celý systém byly v souladu se všemi předpisy a zákony platnými pro danou lokalitu, jako jsou například vodní vyhlášky.

Systém detekce úniku třídy III podle DIN EN 13160-1 a DIN EN 13160-4 jako systém snímačů kapaliny ve skříních proti úniku nebo v meziprostorech, jako bezpečnostní zařízení podle pracovního listu DWA-A 791 nebo systém detekce úniku podle pracovního listu DWA-A 779.

Jakýkoli jiný typ použití není slučitelný s určeným použitím a vytváří nebezpečí.

Před použitím výrobku je třeba se ujistit, že je výrobek vhodný pro předpokládaný způsob použití uživatelem. Za tímto účelem je třeba vzít v úvahu alespoň následující požadavky:

- všechny podmínky, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě použití výrobku,
- všechny podmínky a údaje uvedené ve specifikaci výrobku,
- podmínky předpokládané pro zamýšlené použití uživatelem.

Kromě toho musí být provedeno posouzení rizik v souladu s uznávaným postupem pro konkrétní použití zamýšlené uživatelem a musí být přijata všechna vhodná bezpečnostní opatření v souladu s výsledkem postupu posouzení rizik. Přitom musí být zohledněny také možné důsledky vyplývající ze začlenění nebo integrace výrobku do systému nebo instalace.

Při používání výrobku musí být veškeré práce prováděny pouze za podmínek uvedených v návodu k obsluze a na výrobním štítku, v rámci technických údajů uvedených ve specifikacích a při dodržení všech podmínek, norem a bezpečnostních předpisů platných v místě použití.

2.3 Předvídatelné nesprávné použití

Výrobek se nesmí používat zejména v následujících případech a k následujícím účelům:

- v prostředí s nebezpečím výbuchu;
 - Při provozu ve výbušném prostředí mohou jiskry způsobit výbuch, požár nebo explozi,
- použití jako ochrana proti přetečení ve smyslu schválení v souladu s předpisy stavebního dozoru.

2.4 Kvalifikace zaměstnanců

Práce na výrobku a s výrobkem smí provádět pouze kvalifikovaný personál, který si přečetl tento návod k obsluze a všechny dokumenty k výrobku.

Kvalifikovaní zaměstnanci musí být díky svému odbornému vzdělání, znalostem a zkušenostem schopni předvídat a rozpoznat možná nebezpečí, která mohou vzniknout při používání výrobku.

Kvalifikovaní pracovníci musí být seznámeni se všemi platnými podmínkami, normami a bezpečnostními předpisy, které je třeba při práci na výrobku a s ním dodržovat.

Pro látky, které představují riziko pro vodu:

Instalaci, uvedení do provozu, údržbu a vyřazení tohoto výrobku z provozu smí provádět pouze specializovaná dílna s příslušnou kvalifikací a certifikáty, která splňuje následující požadavky:

- dodržování všech podmínek, norem a bezpečnostních předpisů platných v místě použití výrobku a týkajících se zacházení s látkami, které představují riziko pro vodu,
- v Německu: certifikace podle § 62 vyhlášky o zařízeních pro nakládání s vodou nebezpečnými látkami (AwSV).

2.5 Osobní ochranné prostředky

Vždy používejte požadované osobní ochranné prostředky. Při manipulaci s výrobkem a práci s ním je třeba vzít v úvahu i to, že v místě použití se mohou vyskytnout nebezpečí, která nepocházejí přímo z výrobku samotného.

2.6 Úpravy produktu

Na výrobku a s výrobkem smí být prováděny pouze ty operace, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze. Neprovádějte žádné změny, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze.

3 Doprava a skladování

Nesprávná přeprava a skladování mohou výrobek poškodit.

TIP

NEVHODNÁ MANIPULACE

- Zajistěte, aby při přepravě a skladování výrobku byly dodrženy podmínky prostředí uvedené ve specifikacích.
- Pro přepravu používejte originální obal.
- Výrobek skladujte pouze v suchém a čistém prostředí.
- Zajistěte, aby byl výrobek během přepravy a skladování chráněn před nárazy.

Nedodržení těchto doporučení může vést k poškození materiálu.

4 Popis produktu

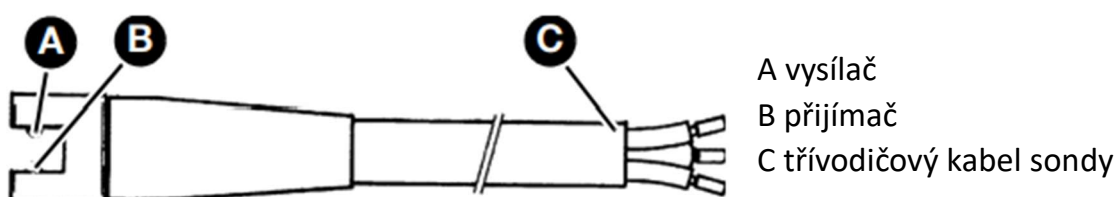
4.1 Obecný přehled

Výrobek se skládá ze signalizačního zařízení a jedné nebo více sond. V závislosti na objednaném typu lze připojit následující sondy:

- OM 5: 1 až 5 optoelektronických sond (volitelně),
- OM 5+1: 1 až 5 optoelektronických sond, 1 plováková sonda (po jedné v rozsahu dodávky),
- OM 1: 1 optoelektronická sonda (trvale připojená).

Produkt monitoruje přítomnost kapaliny až na pěti nezávislých místech. Když je jedna nebo více optoelektronických sond ponořeno do kapaliny, signalizační zařízení rozpozná změněný signál sondy a spustí optický a akustický alarm. Výstupní relé umožňuje směřovat poplachový signál do externích zařízení (například do poplachové sirény nebo rotačního majáku).

optoelektronická sonda



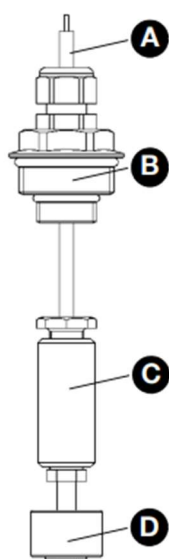
Obrázek 1 optoelektronická sonda

Optoelektronická sonda zachycuje měnící se optické vlastnosti vzduchu a kapaliny. Sonda se skládá z infračerveného vysílače a přijímače upevněných v určité vzdálenosti od sebe. Tyto dvě součásti společně tvoří světelnou bariéru v podobě fotočlánku. Je-li mezi vysílačem a přijímačem vzduch, většina infračerveného paprsku dosáhne přijímače. Je-li sonda ponořena do kapaliny, dosáhne k přijímači pouze malá část infračerveného paprsku, což vyvolá poplach.

Sonda by měla být upevněna v nejnižším bodě sledované zóny ve visící nebo ležící poloze. Sonda detekuje přítomnost kapaliny od výšky přibližně 4 mm. Připojení k poplašnému zařízení se provádí pomocí třívodičového kabelu.

Plováková sonda

Plováková sonda (OM 5+1) zjišťuje minimální nebo maximální hladinu naplnění nádrže.



- A dvou vodičový kabel sondy
- B šroub se závitem $G\frac{1}{2} \times G1$
- C mosazné závaží
- D plovákový spínač

Obrázek 2 Plováková sonda (pouze u OM 5+1)

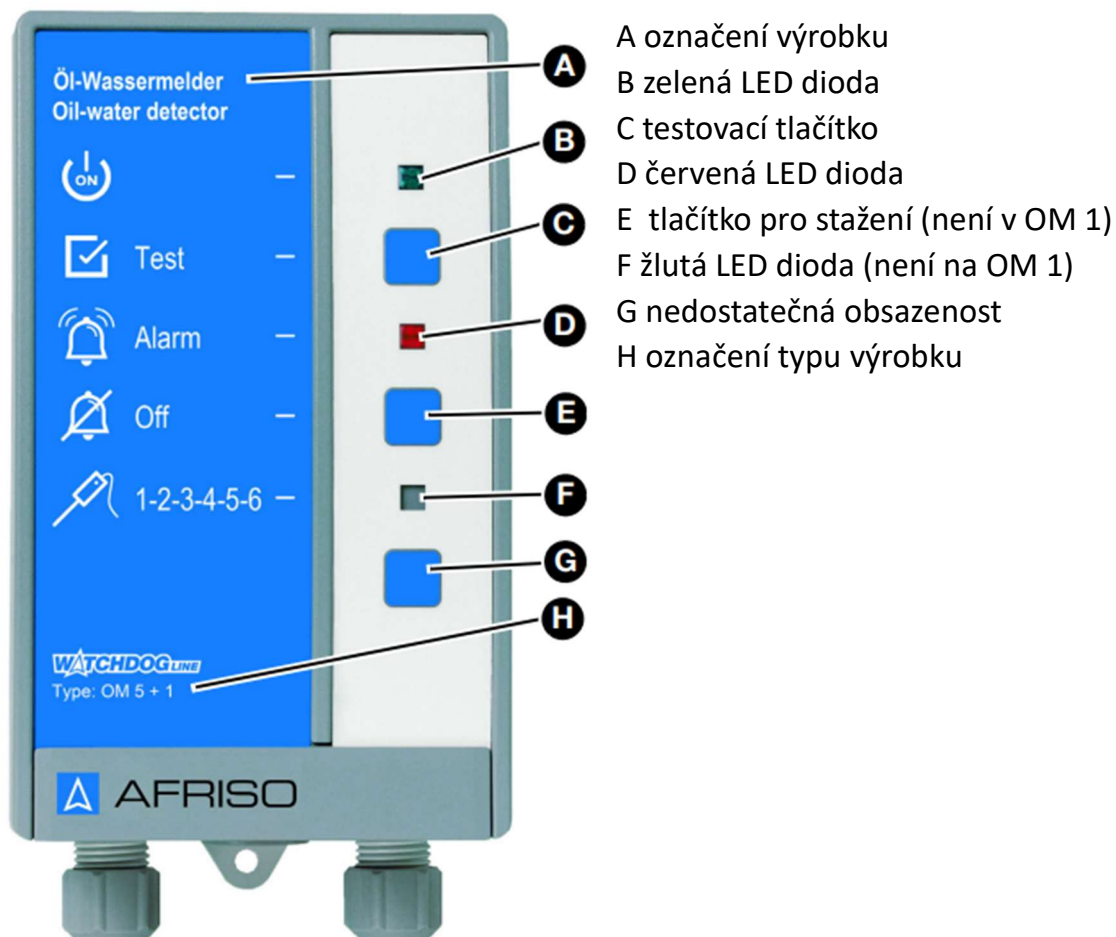
Ke spínání kontaktu slouží magnet umístěný v plováku sondy. Zvýšení nebo snížení hladiny kapaliny způsobí odpovídající pohyb plováku, který následně vede k iniciaci spínacího děje.

Sonda musí být v závěsné poloze upevněna ve výšce požadované spínací úrovně. Připojení k hlásiči se provádí pomocí dvou vodičového kabelu.

Typ spínací funkce plovákové sondy lze nastavit pomocí kódovacího konektoru na desce plošných spojů zabezpečovacího zařízení (viz strana 27).

Signalizátor

Pouzdro sondy, vyrobené z plastu a odolné proti nárazům, obsahuje indikátory a ovládací prvky a také veškerou elektroniku pro analýzu a převod signálu sondy na digitální výstupní signál. Výstupní signál je k dispozici jako bezpotenciálový kontakt relé (přepínací kontakt).



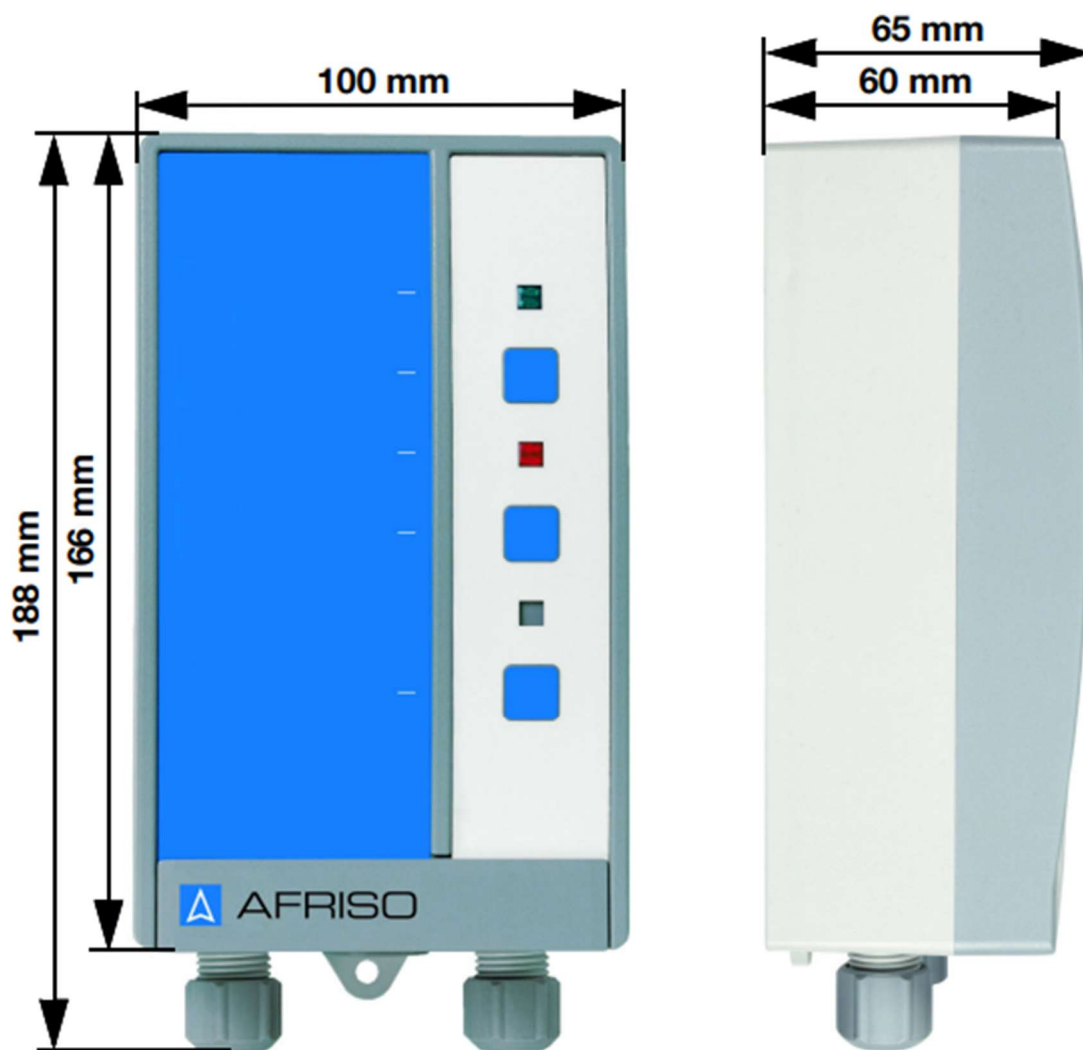
Obrázek 3 Signalizátor

Popis produktu

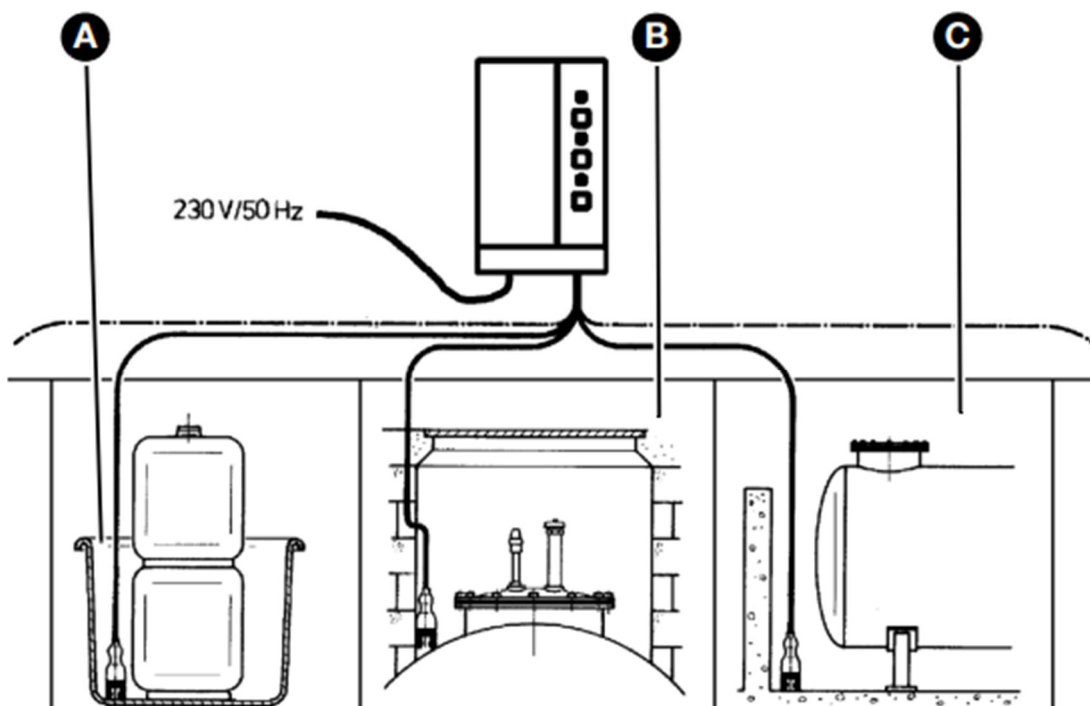
Piktogramy

Symbol	Význam/funkce
	Indikátor Po zapnutí výrobku signalizuje zelená LED dioda vpravo od symbolu připravenost k provozu.
	Tlačítko Tlačítko test umožňuje zkontrolovat, zda je výrobek připraven k provozu a zda správně funguje.
	Indikátor V případě poplachu signalizuje červená LED dioda vpravo od symbolu poruchu/poplach.
	Tlačítko Toto tlačítko umožňuje potvrdit/deaktivovat akustický alarm (není na OM 1).
	Indikátor V případě poplachu žlutá LED indikuje, která sonda alarm spustila (pouze při použití více sond – ne v OM 1).

4.2 Rozměry



4.3 Příklad použití



Obrázek 4 Standardní aplikace

A záchytná nádrž
B kontrolní komora

C suterénní místnost

4.4 reléový výstup

Výrobek je vybaven výstupním relé pro přenos poplachového signálu do dalších zařízení.

Výrobek lze provozovat bez přídatných zařízení nebo s přídatnými zařízeními, například:

- optické a akustické poplašné jednotky,
- telekomunikační zařízení,
- systémy řízení automatizace budov,
- ostatní.

Pokud není aktivní žádný alarm, je relé v rozepnuté poloze. V případě poplachu se relé zkratuje.

4.5 Schválení, certifikáty, prohlášení

Produkt je kompatibilní s:

- Směrnice EU o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU),
- Směrnice EU o elektrických zařízeních určených pro používání v určitých mezích napětí (2014/35/EU),
- Směrnice EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU) (směrnice RoHS).
- Nařízení o stavebních výrobcích 305/2011 I 574/2014

Schválení:

- obecné schválení podle předpisu pro stavební dozor Z-65.40-214.

4.6 Technické údaje

4.6.1 optoelektronická sonda

Parametr	Hodnota
Obecné údaje	
rozměry (Ø x délka)	10 x 33 mm
prostorové nároky (délka x výška)	50 x 10 mm
hmotnost	0,3 kg
materiál těla sondy	Plast PE-HD
součást sondy	infračervený vysílač/přijímač
zakopnutí ve výšce (EN 13160-4)	> 4 mm
Okolní podmínky	
okolní teplota během provozu	-10 ... 60 °C
okolní teplota během skladování	-10 ... 60 °C
teplota média	0 ... 60 °C
Elektrické údaje	
propojovací kabel:	LiYY 3 x 0,25 mm ²
standardní délka	10 m
maximální délka	50 m (stíněná verze)

4.6.2 Plováková sonda

Parametr	Hodnota
Obecné údaje	
rozměry (Ø x délka)	24 x 85 mm
hmotnost	0,35 kg
materiál těla sondy	polypropylen
hmotnost sondy	mosaz
odolnost	voda, olej

Popis produktu

Parametr	Hodnota
Okolní podmínky	
okolní teplota během provozu	-5 ... 50 °C
okolní teplota během skladování	-10 ... 60 °C
teplota média	0 ... 60 °C
Elektrické údaje	
propojovací kabel:	Ölflex 2 x 0,5 mm ²
standardní délka	5 m
maximální délka	50 m (stíněná verze)

4.6.3 Signalizátor

Parametr	Hodnota
Obecné údaje	
rozměry skříně (šířka x výška x hloubka)	100 x 188 x 65 mm
Parametr	
OM 5, OM 5+1 zpoždění vypnutí	maximálně 2 sekundy
Zpoždění vypnutí OM 1	žádný
emise / poplašný signál	minimálně 70 dB(A) hladina akustického tlaku při poplachu ve vzdálenosti jednoho metru s přihlédnutím k frekvenčnímu vážení A
další připojení	1 výstupní relé (přepínací kontakt)

Popis produktu

Parametr	Hodnota
Okolní podmínky	
okolní teplota během provozu	-10 ... 60 °C
okolní teplota během skladování	-10 ... 60 °C
Relativní vlhkost	< 80 % (bez kondenzace)
atmosférický tlak	0,08 MPa (0,8 bar) ... 0,11 MPa (1,1 bar)

Parametr	Hodnota
Elektrické údaje	
napájecí napětí OM 5, číslo výrobku 44502	AC 100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz
napájecí napětí OM 5, číslo výrobku 44486	AC 15 ... 24 V, 50 ... 60 Hz nebo DC 15 ... 24 V
napájecí napětí OM 5+1 a OM 1	AC 100 ... 240 V, 50 ... 60 Hz
jmenovitý výkon	5 VA
síťová pojistka	M 32 mA
reléový výstup: zapnutí a vypnutí napájení	max. 250 V, 2 A, odporová zátěž
maximální spínací proud relé	14 A
třída ochrany (EN 60730) 230 V číslo výrobků 44502, 44517, 44501	II
Třída ochrany (EN 60730) 24 V, číslo výrobku 44486	III
stupeň ochrany (EN 60529)	IP 40

5 Montáž

- Zajistěte, aby byl akustický výstražný signál sirény vždy slyšet, a to i v případě okolního hluku.

Pokud není možné zajistit dostatečnou slyšitelnost, je třeba na vhodném místě nainstalovat další poplašné zařízení (například další poplašné zařízení ZAG 01, poplašnou sirénu KH 1 nebo poplašnou sirénu s výstražným světlem z řady AFRISO).

5.1 Příprava sestavy

Součástí přípravy jsou také požadavky na meziprostor a těsnost pouzdra.

Informace o těchto požadavcích jsou uvedeny v závěrečné části tohoto návodu k obsluze.

5.2 Montáž optoelektronické sondy

TIP

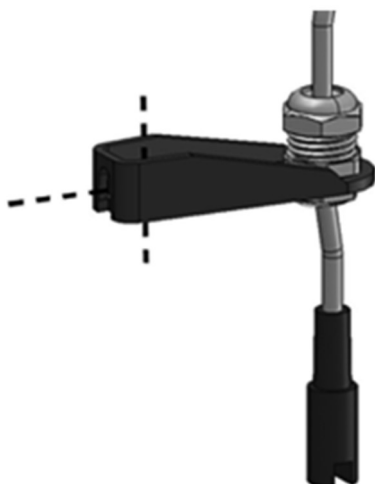
NENÍ K DISPOZICI ŽÁDNÁ FUNKCE MĚŘENÍ

- Sonda není určena k trvalému ponoření do kapalin.

Nedodržení tohoto doporučení může vést k materiálním škodám.

-
- ⇒ Ujistěte se, že je sonda již ponořena v malém množství kapaliny.
 - ⇒ Ujistěte se, že zóna hrotu sondy není mechanicky zatížena.
 - 1.. Optoelektronická sonda by měla být upevněna v nejnižším bodě sledované zóny ve visící nebo ležící poloze.
 - Sonda nesmí být zavěšena přímo na dopravní signalizaci.
 - 2.. Při instalaci použijte přiložený držák nebo kabelovou svorku jako odlehčovací držák, abyste zabránili zlomení.
 - 3.. Sonda by měla být umístěna v místech s nízkou expozicí.

5.3 Montáž přídatného zařízení



1. Montáž pomocí šroubu (vodorovně nebo svisle).

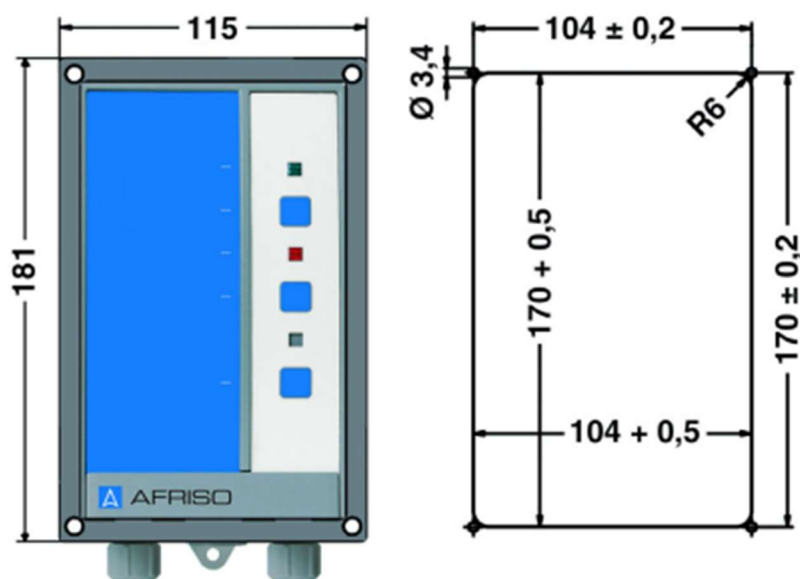
5.4 Sestava plovákové sondy

1. Sonda by měla být upevněna ve výšce požadované spínací úrovně v závěsné poloze.
 - Sonda nesmí být zavěšena přímo na návěstidlo.
2. Pro upevnění je třeba použít kabelovou svorku nebo kabelový šroub jako odlehčení tahu, aby se zabránilo přetržení.
3. Sonda by měla být upevněna pomocí dodaného šroubu G1.

5.5 Montáž signalizačního zařízení

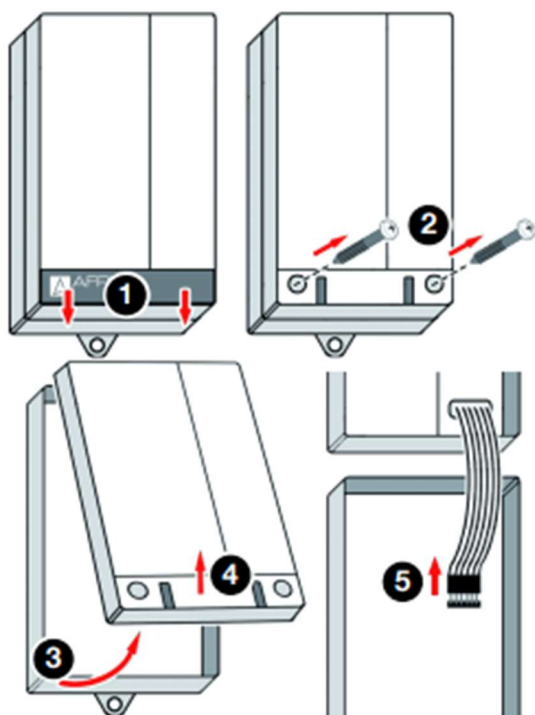
Připevněte maják na stěnu (použijte variantu A nebo B).

- ⇒ Ujistěte se, že je maják namontován ve výšce očí na rovné, stabilní a suché stěně.
- ⇒ Zajistěte, aby byla dopravní signalizace vždy přístupná a viditelná.
- ⇒ Zajistěte, aby byl hlásič chráněn před zaplavením a účinky stříkající vody.
- ⇒ Ujistěte se, že v případě instalace prováděné venku bude signalizátor chráněn před přímými povětrnostními vlivy.



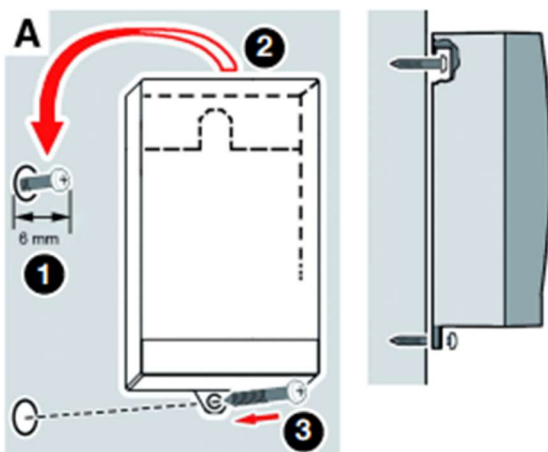
Obrázek 5 Maják s montážním rámem pro instalaci do ovládacích panelů; vpravo: výřez pro ovládací panel

Montáž



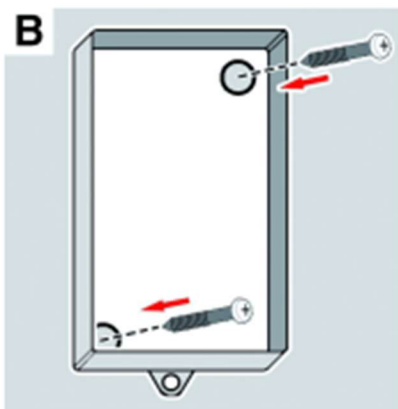
1. Otevřete signalizační zařízení.

2. Připevněte skříň na stěnu (použijte variantu A nebo B). Korpus použijte jako šablonu pro vrtání.



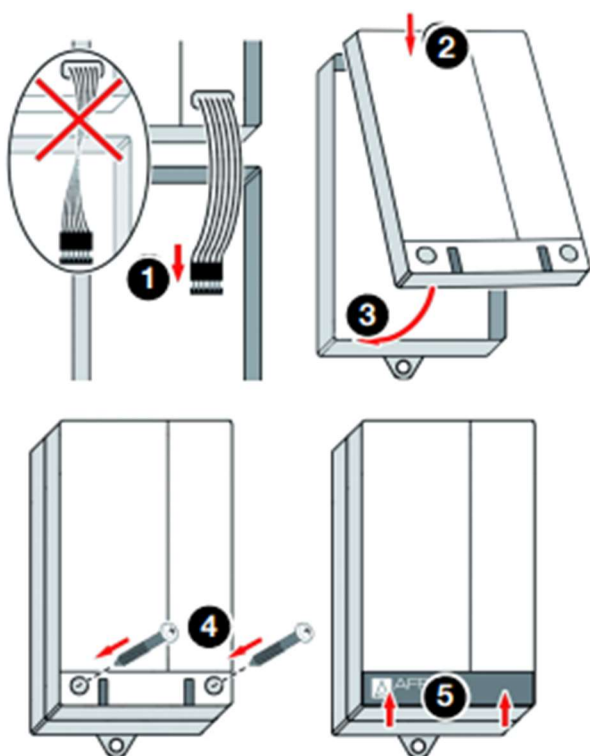
Varianta A

1. Upevněte šroub do zdi.
2. Pozastavte maják.
3. Připevněte signalizátor ke stěně pomocí šroubu se spodním výstupkem.

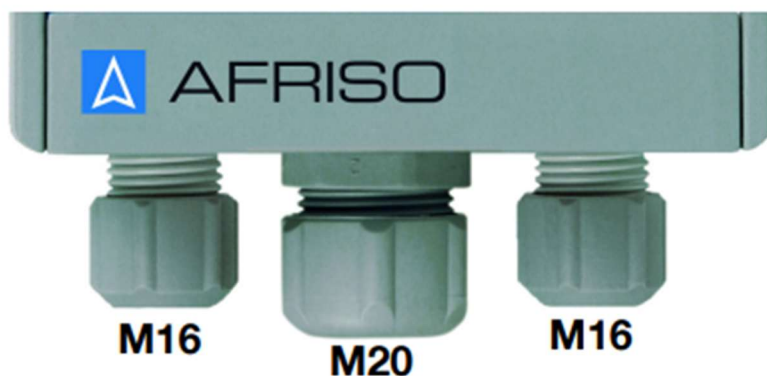


Varianta B

1. Ve spodní části vyvrtejte dva montážní otvory $\varnothing$ 5 mm.
2. Připevněte zvukový signalizátor ke stěně pomocí dodaných šroubů.
3. Zavřete maják



5.6 Výměna pryžové zátky za šroub s kabelem



Pokud je kabel položen napevno, lze použít středovou gumovou zástrčku, která je součástí výrobku.

Pro připojení dalších zařízení je nutné nahradit centrální pryžovou zátku kabelovým šroubem typu M20.

- M16 = 4 - 8,8 mm - M20 = 8 - 12,5 mm

5.7 Elektrické připojení



NEBEZPEČÍ

ELEKTRICKÝ ŠOK

- Ujistěte se, že typ elektrické instalace nesnižuje rozsah ochrany před úrazem elektrickým proudem (třída ochrany, ochranná izolace).
- Ujistěte se, že je výrobek připojen pomocí trvale položeného kabelu.

Nedodržení těchto doporučení může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.



NEBEZPEČÍ

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM Z ČÁSTÍ POD NAPĚTÍM

- Před zahájením práce odpojte síťové napětí a zajistěte přístroj proti opětovnému zapnutí.
- Zajistěte, aby elektricky vodivé předměty nebo média nepředstavovaly nebezpečí.

Nedodržení těchto doporučení může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.

TIP

NENÍ K DISPOZICI ŽÁDNÁ MONITOROVACÍ FUNKCE

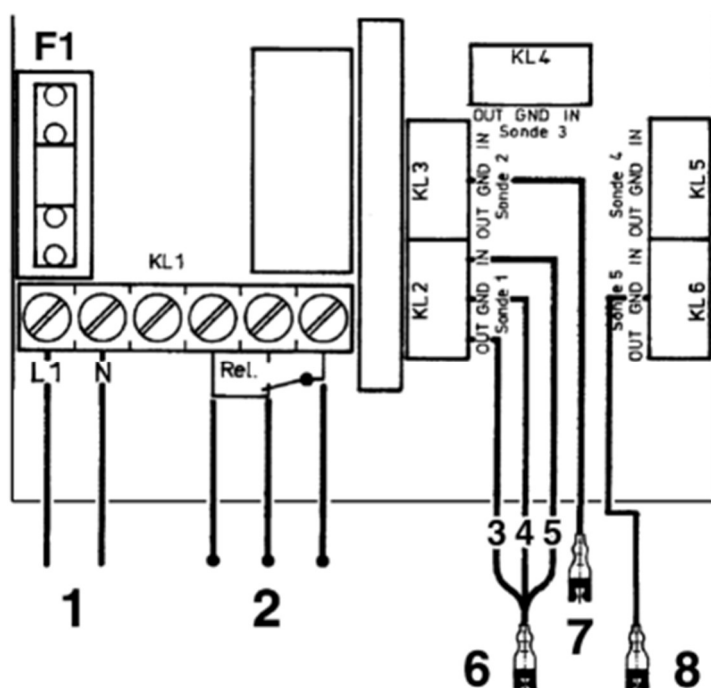
- Do napájecího systému výrobku neinstalujte síťové zástrčky ani vypínače.
- Výrobek by se měl zapínat a vypínat pouze pomocí síťové pojistky, která není součástí dodávky výrobku.

Nedodržení těchto doporučení může vést k poškození materiálu.

5.7.1 Elektrické napájení sirény

Použijte schéma zapojení platné pro používaný výrobek.

- ⇒ Ujistěte se, že je výrobek připojen k elektrické síti pomocí pevně položeného vhodného kabelu (například NYM-J 3 x 1,5 mm²).
- ⇒ Zajistěte, aby byl napájecí obvod signalizačního zařízení chráněn samostatnou pojistkou s maximální hodnotou 16 A.
- 1.. Otevřete maják.
- 2.. U systému OM 5 a OM 5+1 zasuňte síťový kabel do signalizační jednotky levým šroubem.
- 3.. U systému OM 1 zasuňte síťový kabel do hlásiče pravým šroubem.
- 4.. Připojte fázový vodič ke svorce L a nulový vodič ke svorce N.
- Uzemňovací kabel není třeba připojovat.

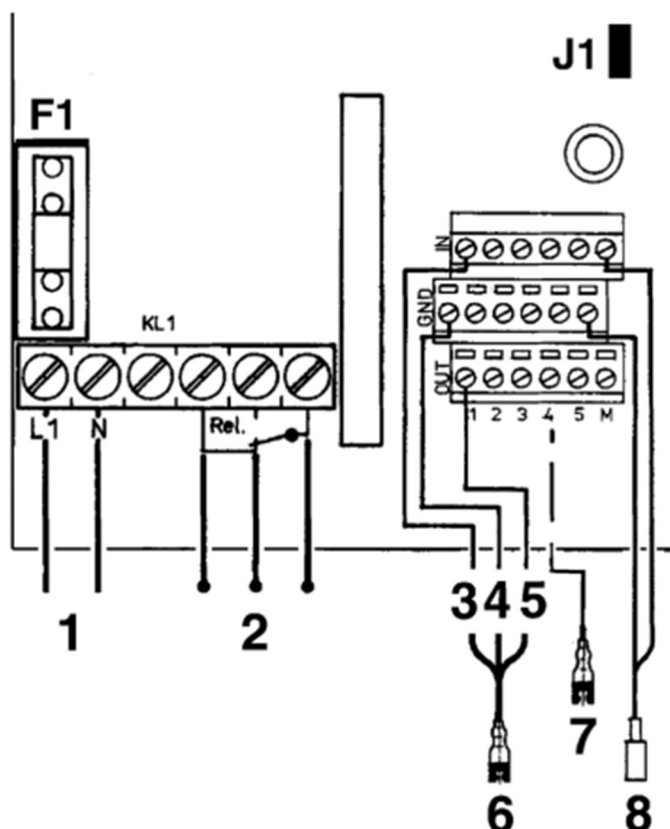


- 1.. elektrické napájení
- 2.. jakákoli externí zařízení
- 3.. zelená
- 4.. hnědá
- 5.. bílá
- 6.. sonda 1
- 7.. sonda 2
- 8.. sonda 5

Síťová pojistka F1

Obrázek 6 Elektrické připojení OM 5

Montáž

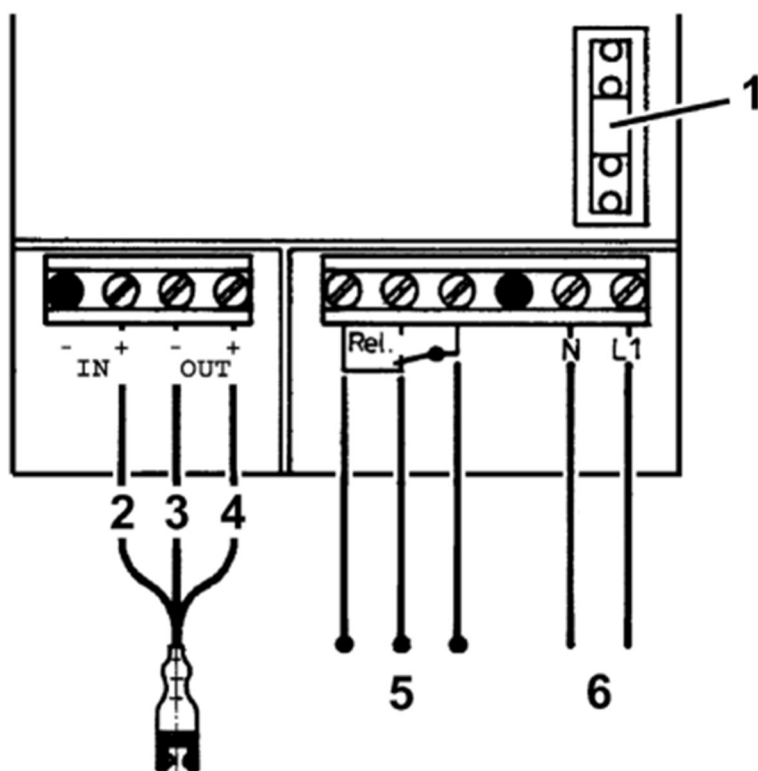


- 1.. elektrické napájení
- 2.. jakákoli externí zařízení
- 3.. bílá
- 4.. hnědá
- 5.. zelená
- 6.. sonda 1
- 7.. sonda 2
- 8.. plováková sonda

síťová pojistka F1

kódovací zástrčka J1

Obrázek 7 Elektrické připojení OM 5+1



- 1.. elektrické napájení F1
- 2.. bílá
- 3.. hnědá
- 4.. zelená
- 5.. jakákoli externí zařízení
- 6.. síťové napětí

Obrázek 8 Elektrické připojení OM 1

5.7.2 Připojení sond

OM 1

Výrobek OM 1 se dodává s trvale připojenou optoelektronickou sondou.

OM 5 i OM 5+1:

K prodloužení kabelu sondy použijte kabel 3 x 1 mm². Od délky 15 m je třeba použít stíněný kabel. Maximální délka kabelů sondy je 50 m. Při pokládání kabelu pod zem použijte zemnicí kabel, například NYY 3 x 1,5 mm².

⇒ Dbejte na to, aby kabel sondy nebyl položen společně s kabely vedoucími síťové napětí nebo přímo vedle nich.

Připojení optoelektronických sond

- 1.. Kabel sondy protáhněte pravým šroubem.
- 2.. Připojte kabel optoelektronické sondy k příslušné svorkovnici „sonda 1“ až „sonda 5“.
- 3.. Připojte vodiče kabelu sondy následujícím způsobem:
 - hnědé barvy na svorku GND,
 - zelenou na svorku OUT,
 - bílou na svorku IN.
- 4.. Pro nepřipojené optoelektronické sondy: přemostěte svorky „IN“ a „GND“ této svorkovnice pomocí drátového můstku.

Připojení plovákové sondy (OM 5+1)

- 1.. Kabel sondy protáhněte pravým šroubem.
- 2.. Připojte kabel plovákové sondy ke svorkám označeným „Min/Max“. Oba vodiče připojte ke svorkám „IN“ a „GND“. Není třeba dodržovat specifickou polaritu.
- 3.. V nepřipojené plovákové sondě:
 - pokud je zasunut kódovací konektor J1, nechte svorky „IN“ a „GND“ otevřené,
 - pokud není zasunut kódovací konektor J1, přemostěte svorky „IN“ a „GND“ pomocí drátového můstku.

5.7.3 Nastavení alarmu plovákové sondy

Kódovací konektor J1 slouží k nastavení alarmu plovákové sondy (viz schéma zapojení na straně 26).

- ⇒ Nastavení alarmu minimální úrovně:
Sonda musí být upevněna tak, aby plovák nebyl ponořen do kapaliny.
- Vyjměte kódovací zástrčku J1. Oba prstové kontakty jsou viditelné.
- ⇒ Nastavení alarmu maximální úrovně:
Sonda musí být upevněna tak, aby byl plovák ponořen do kapaliny.
- Zasuňte kódovací zástrčku J1 na prstové kontakty.

5.7.4 reléový výstup

TIP

PŘEPĚTÍ VZNIKAJÍCÍ PŘI ODPOJOVÁNÍ INDUKTIVNÍCH ZÁTĚŽÍ.

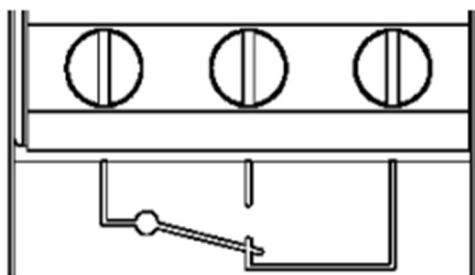
Přepětí vznikající při odpojování indukčních zátěží může mít negativní vliv na elektrická zařízení a vést ke zničení odpojovacích kontaktů.

- Indukční přijímače by měly být vybaveny komerčně dostupnými RC obvody, např. 0,1 μ F/100 Ω .

Nedodržení těchto doporučení může vést k poškození materiálu.

Výstupní signál poplašného zařízení zajišťuje bezpotenciálový kontakt relé (přepínací kontakt). Poplachový signál lze předat dalšímu poplachovému zařízení (např. ZAG 01).

- 1.. Připojení dalších zařízení ke svorkám „alarm“



6 Spuštění

6.1 Spuštění produktu

- Zajistěte, aby byly splněny všechny podmínky nezbytné pro provoz výrobku.
- 1. Zapněte napájení zapnutím síťové pojistky, která není součástí dodávky výrobku.
 - OM 1: Zielona dioda LED zaświeci się i pozostanie włączona.
 - OM 5 a OM 5+1:
Všechny kontrolky LED se rozsvítí přibližně na jednu sekundu. Pokud nedojde k žádnému poplachu, červené a žluté LED zhasnou. Zelená LED dioda zůstane svítit.
- 2. Proveďte provozní kontrolu.

6.2 Provedení auditu výkonnosti

Kontrola činnosti optoelektronické sondy:

- Zajistěte, aby byla sledovaná kapalina identifikována při všech teplotách na pracovišti.
- 1. Ponořte sondu do sledované kapaliny.
 - Rozsvítí se červená LED a zazní zvukový alarm.
 - Žlutá LED indikuje číslo sondy, která spustila alarm na základě počtu světelných pulzů od 1 do 5 (ne v OM 1).
- 2. Odstraňte předmět nebo vyjměte sondu z kapaliny.
 - Červená LED zhasne a zvukový alarm se zastaví.

Kontrola funkce plovákové sondy (pouze u OM 5+1)

1. Posuňte plovákový spínač plovákové sondy dolů (alarm minimální hladiny) nebo nahoru (alarm maximální hladiny).
 - Červená LED bliká a zazní zvukový alarm.
 - Žlutá LED signalizuje 6 světelnými impulsy, že plováková sonda spustila alarm.

Kontrola činnosti signálu

1. Musí být stisknuto tlačítko ovládání signálu.
 - Rozsvítí se červená LED a zazní zvukový alarm.
2. Uvolněte ovládací tlačítko.
 - Červená LED zhasne a zvukový alarm se zastaví.

7 Provoz

Produkt se používá k monitorování zón a signalizuje přítomnost kapaliny. Po ponoření jedné nebo více optoelektronických sond do kapaliny produkt signalizuje alarm.

Verze OM 5+1 navíc hlídá minimální nebo maximální hladinu naplnění.

Pokud je pro signalizaci minimální úrovně naplnění použita plováková sonda, spínač spustí alarm okamžitě, když hladina kapaliny klesne pod nastavenou mez.

Pokud je k signalizaci maximální úrovně naplnění použita plováková sonda, spínač okamžitě vydá alarm, když kapalina zvedne plovák na úroveň nad nastavenou mez.

Údržba produktu je omezena na pravidelnou údržbu:

- Zelená LED dioda svítí.
- Červená LED dioda nesvítí.
- Zvukový alarm nezazní.

V tomto ohledu je třeba také dodržovat pokyny v kapitole 8 „Údržba“.

7.1 Alarm

Alarm úniku:

Když je přítomnost kapaliny detekována jednou nebo více optoelektronickými sondami, změní se elektrický signál na výstupu sondy a signalizační zařízení spustí poplach.

- Červená LED dioda svítí.
- Zazní akustický alarm.

Výstupní relé poskytuje poplachový signál dalším zařízením. Viz „Náhradní díly a příslušenství“ na stránce 37.

Alarm úrovně naplnění (minimum / maximum)

Typ spínací funkce plovákové sondy se nastavuje v signalizačním zařízení pomocí kódovací zástrčky.

Pokud je k detekci minimální úrovně naplnění použita plováková sonda, produkt spustí alarm, když plovák již není ponořen v kapalině.

Pokud je plováková sonda použita k detekci maximální úrovně naplnění, produkt spustí alarm, když je plovák ponořen do kapaliny.

V případě alarmu úrovně naplnění bliká červená LED a zazní akustický alarm.

Pokud se současně objeví alarm úniku a alarm úrovně naplnění, červená LED se trvale rozsvítí a zazní zvukový alarm. Počet pulsů žlutého světla LED indikuje sondu (1 až 6), která spustila alarm. Doba do opakování světelných pulzů je přibližně tři sekundy.

- **Příklad**

Sonda č. 2 spustí poplach. Žlutá LED dvakrát blikne. Přibližně po třech sekundách žlutá LED opět dvakrát zabliká. Tento postup se opakuje, dokud uživatel alarm nepotvrdí.

7.2 Zrušení alarmu (pouze OM 5 a OM 5+1)

Stisknutím tlačítka "Quittieren" ("Potvrdit") se alarm vypne. Opětovným stisknutím tlačítka se signál alarmu opět zapne.

V případě výpadku proudu

V případě výpadku proudu se alarm nespustí. Po obnovení napájení je produkt okamžitě připraven k provozu. Pokud mezitím došlo k úniku nebo bylo dosaženo minimální nebo maximální úrovně naplnění, výrobek po obnovení napájení spustí alarm.

7.3 Po spuštění alarmu

Optoelektronické ovládání sondy:

Po alarmu optoelektronické sondy musí být příslušná sonda zkontrolována na možnou kontaminaci.

- Ujistěte se, že mezi vysílačem a přijímačem fotobuňky není žádná zbytková kapalina nebo sediment.
 1. Odstraňte veškerou zbývající kapalinu mezi vysílačem a přijímačem.
 2. Očistěte opatrně sondu suchým hadříkem nepouštějícím vlákna (viz „Údržba“).
 3. Sonda by měla být vyměněna, pokud se prostor mezi vysílačem fotobuňky a přijímačem zašpiní nebo zanechá usazeninami.
 4. Provedte provozní kontrolu.

Kontrola plovákové sondy:

Po výskytu alarmu nevyžaduje plováková sonda žádnou zvláštní kontrolu. Provedte funkční kontrolu. Viz „Provedení funkční kontroly“ na stránce 29.

7.4 Použití v oblastech ohrožených záplavami

TIP

VADNÝ VÝROBEK

- Zajistěte, aby byl výrobek po povodni vyměněn.

Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození majetku.

Plováková sonda je vhodná pro použití v oblastech ohrožených záplavami a je vodotěsná a odolná vůči tlaku vody až do 10 mH₂O (1 bar externí tlak).

8 Údržba

8.1 Intervaly údržby

Termín	Činnost
měsíčně, v případě potřeby týdně v závislosti na odolnosti retenční instalace vůči faktoru	Zkontrolujte správný stav a fungování instalace.
měsíčně, v případě potřeby týdně v případě přídavného poplašného zařízení nebo jiných zařízení připojených k reléovému výstupu	Zkontrolujte správný stav a provoz produktu a připojených zařízení.
po spuštění alarmu	Proveďte vizuální kontrolu sond. Viz "Po spuštění alarmu". Vyčistěte lehce znečištěné součásti. Vyměňte poškozené součásti. Proveďte funkční kontrolu (viz "Provedení funkční kontroly").
výměna/výměna monitorované kapaliny nebo restart akumulární instalace	Proveďte funkční kontrolu (viz "Provedení funkční kontroly").

8.2 Údržbářské činnosti

8.2.1 Čištění sond

1. Odstraňte ze sondy veškerou lehce ulpívající kapalinu suchým hadříkem, který nepouští vlákna.

V případě silně přilnavého znečištění (např. krystalická sůl nebo přilnavý olej) je nutné sondu vyměnit.

8.2.2 Výměna síťové pojistky F1



NEBEZPEČÍ

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM DŮSLEDKEM PODŽIVÝCH ČÁSTÍ

- Před zahájením práce odpojte síťové napětí a zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

Nedodržení těchto pokynů bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.

- Ujistěte se, že je odpojeno síťové napětí a zajištěno proti opětovnému zapnutí.
 1. Otevřete budík, viz strana 21.
 2. Odstraňte průhlednou krytku ze síťové pojistky F1.
 3. Nainstalujte novou síťovou pojistku F1, viz strana 16.
 4. Nasadte zpět průhledný uzávěr.
 5. Připojte plochý plochý kabel ke konektorové liště.
 6. Zavřete signální zařízení, viz také bod 1.
 7. Zapněte síťové napětí.

9 Odstraňování závad

Tento výrobek je bezpečnostní zařízení.

Poruchy, které nelze odstranit činnostmi popsányými v této kapitole, smí odstranit pouze výrobce.

Problém	Možná příčina	Odstraňování problémů
zelená LED dioda nesvítí	žádné napájecí napětí	poskytnout napájecí napětí
	poškozená síťová pojistka	vyměňte síťovou pojistku
	žádné spojení mezi plochým kabelem a deskou plošných spojů	připojte plochý plochý kabel k desce plošných spojů
červená LED dioda svítí nebo bliká	pouzdro na alarm: optoelektronická sonda ponořená	odstranit příčinu alarmu
	případ alarmu: dosažena minimální nebo maximální hladina naplnění	odstranit příčinu alarmu
	sonda není připojena	připojte sondu
	žádný drátěný můstek na volné svorkovnici sondy	vložte drátěný můstek na volnou svorkovnici
červená LED dioda se nerozsvítí, i když je optoelektronická sonda v kapalině nebo by plovoucí sonda měla reagovat	vliv světla na optoelektronickou sondu	umístěte sondu na jiné místo nebo chraňte sondu před expozicí
	žádná možnost volného pohybu plováku plovákové sondy	umístěte plovákovou sondu na jiné místo nebo nechte plovák volně se pohybovat
	sonda poškozena	vyměňte sondu
červená LED dioda svítí nepřetržitě, i když sonda není ponořena v kapalině	zkrat v sondě	zkontrolujte a vyměňte sondu
	poškození kabelu sondy	zkontrolujte kabel sondy
stisknutí ovládacího tlačítka nemá žádný účinek	signál přerušovaný	vyměňte signál
jiné poruchy	-	kontaktujte prosím servisní horkou linku AFRISO

10 Vyřazení z provozu a likvidace

Výrobek musí být zlikvidován v souladu s platnými podmínkami, normami a bezpečnostními předpisy.

Elektronické součástky se nesmí likvidovat s domovním odpadem.



1. Odpojte produkt od napájení.
2. Demontujte výrobek (viz část "Montáž signalizačního zařízení" v opačném pořadí).
3. Výrobek zlikvidujte.

11 Vrácení

Před vrácením produktu kontaktujte výrobce (info@afriso.cz)

12 Záruka

Informace o záruce jsou k dispozici v našich Všeobecných obchodních podmínkách na internetu na adrese www.afriso.com nebo v kupní smlouvě.

13 Náhradní díly a příslušenství

TIP

NESPRÁVNÉ DÍLY

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství výrobce.

Nedodržení tohoto doporučení může vést k poškození majetku.

Produkt

Produkt	Kat.-č.
signalizační zařízení OM 5	44502
signalizační zařízení OM 5, 24 V	44486
Signalizační zařízení OM 5+1 s 1 optoelektronickou sondou a 1 plovákovou sondou	44517
Signalizační zařízení OM 1 s 1 optoelektronickou sondou	44501

Náhradní díly a příslušenství

Produkt	Kat.-č.
optoelektronická sonda	44503
plovoucí sonda	16703
sada prodlužovacího kabelu KVA	40041
montážní rám pro signalizační zařízení	43521
sada těsnění IP54 pro výstražná zařízení AFRISO	43416
síťová pojistka F1 (M 32 mA)	941571 0032
přídavné poplašné zařízení ZAG 01	40633
otočný signál a výstražná kontrolka	61015
poplachová siréna KH 1	61011
poplašná siréna s výstražným světlem	61020
poplašná siréna HPW 2	61012

14 Dodatek

14.1 EU prohlášení o shodě

 AFRISO		
Technik für Umweltschutz Messen. Regeln. Überwachen.		
EU - Konformitätserklärung <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE</i>	 Formblatt FB 27 - 03	
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i> Erzeugnis: <u>Ölmelder OM1, OM5 und OM5+1 mit optoelektronischen Sonden</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i> Typenbezeichnung: <u>OM1, OM5, OM5+1</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i> Betriebsdaten: <u>230V AC, 5VA, IP 40; 24V AC/DC, 5VA, IP 40</u> <i>Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:</i> Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: <i>We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:</i> <i>Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:</i> <i>El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:</i> <i>O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i> <i>Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i> Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilitat electromagnetică / Directiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej</i> <u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016 + A1:2019)</u> Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) <i>Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Directiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa</i> <u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016 + A1:2019)</u> Bauprodukte Verordnung (EU) Nr. 305/2011 + Nr. 574/2014 <i>Construction Products Directive / directive sur les produits de construction / Reglamento de productos de construcción / Regulamento dei prodotti da costruzione / Rozporządzenie w sprawie wyrobów budowlanych</i> <u>EN 13160-1:2003; EN 13160-4:2003</u> RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Directiva RoHS / Dyrektywa RoHS</i> <u>EN IEC 63000:2018</u> Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpisat:</i> <i>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i>  AFRISO <i>Unterzeichnet / Signé / Firma / Assinatura / Podpis</i> 13. Juli 2023 <i>Datum / Date / Fecha / Data</i>		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen	Seite 1 von 1

14.2 Další požadavky a informace

Tato část obsahuje další požadavky a informace ze souboru norem 13160:2003, které musí být splněny při vyhovující instalaci produktu.

14.3 Intersticiální prostor

Normy EN 13160-4:2003 a EN 13160-7:2003 obsahují následující požadavky na intersticiální prostor:

- Intersticiální prostor must be constructed so that it can be filled with a minimum of 10 l of specific liquid in the interstitial space or into some in protruding.
- Intersticiální prostor musí být odolný vůči očekávanému tepelnému, chemickému a mechanickému zatížení.
- Intersticiální prostor musí být odolný vůči působení uloženého faktoru.
- Kapalina v intersticiálním prostoru nesmí mít škodlivý vliv na uložený faktor.
- Intersticiální prostor musí být konstruován tak, aby monitorovací sonda mohla být namontována v nejnižším bodě prostoru.
- Intersticiální prostor musí být konstruován tak, aby unikající kapalina mohla dosáhnout nejnižšího bodu prostoru.
- Systém nádrží musí být navržen tak, aby pod maximální hladinou naplnění nebyly žádné spoje s vnitřní nádrží přes intersticiální prostor.
- Potrubní systém musí být navržen tak, aby nedocházelo k napojení na vnitřní potrubí přes meziprostor.
- Musí být možné zkontrolovat intersticiální prostor z hlediska možného poškození.

14.4 Těsnící kryt

Norma EN 13160-7:2003 obsahuje následující požadavky na nepropustný kryt:

- Provedení nepropustného pouzdra (s kapalinou) musí umožňovat indikaci minimálně 10 l detekční kapaliny.
- Počet systémových snímačů musí odpovídat zamýšlenému počtu vybrání v krytu ochrany proti úniku.
- Těsné pouzdro musí být těsné a nesmí propouštět kapalinu nebo skladované médium. Těsné pouzdro nesmí mít výstup pod hladinou kapaliny.
- Musí být vyloučena možnost vniknutí vody (např. dešťové vody) do nepropustného krytu. Je-li to nutné, musí být přijata vhodná opatření, aby se zabránilo narušení provozu výrobku.
- Stěnami nepropustného pouzdra nesmí být provedeny žádné prostupy, které by mohly vést k narušení funkce nepropustného pouzdra.
- Těsné pouzdro musí být možné zkontrolovat z hlediska možných netěsností.
- Primární bariérou je vnitřní plášť nebo vnitřní stěna nádrže. Jestliže se uzávěr pro únik používá jako systém zadržování kapek pro primární systém obsahující kapalinu, musí být systém schopen přijmout celý obsah primárního systému.