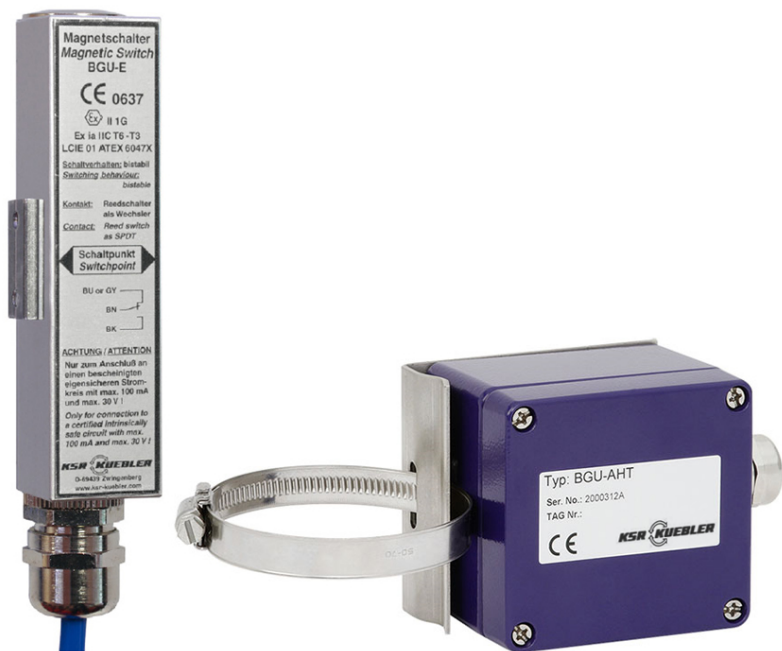


Magnetický limitní spínač, Model BGU

CZ



Magnetický limitní spínač, Typ BGU

CZ Návod k montáži a obsluze, Model BGU

© 2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Všechna práva vyhrazena.

WIKAR[®] a KSR[®] jsou registrované ochranné známky v různých zemích.

Před instalací a použitím si přečtěte návod k obsluze!

Ušchovejte pro pozdější použití!

Kontakt na výrobce:



KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG

Heinrich-Kuebler-Platz 1

69439 Zwingenberg am Neckar • Germany

Tel. +49 6263/87-0

Fax +49 6263/87-99

info@ksr-kuebler.com

www.ksr-kuebler.com

Obsah

1. Základní informace	4
2. Konstrukce a popis funkce	5
3. Bezpečnostní pokyny	6
4. Přeprava, balení a skladování	11
5. Uvedení do provozu, provoz	12
6. Poruchy	21
7. Údržba a čištění	23
8. Demontáž, vrácení a likvidace	25
9. Specifikace	26

1. Základní informace

- Magnetické spínače popsané v tomto návodu k obsluze jsou navrženy a vyrobeny v souladu se současným stavem techniky. Během výroby podléhají všechny komponenty přísným kritériím kvality a ochrany životního prostředí. Naše systémy řízení jsou certifikovány v souladu s ISO 9001.
- Tento návod k obsluze obsahuje informace o používání daného zařízení. Předpokladem bezpečné práce je dodržování všech stanovených bezpečnostních a pracovních pokynů.
- Je nutné dodržovat lokální platné předpisy pro prevenci úrazů a všeobecné bezpečnostní předpisy pro oblast použití zařízení.
- Návod k obsluze je součástí výrobku a musí být uchováván v bezprostřední blízkosti zařízení a musí být snadno přístupný kvalifikovanému personálu. Provozní pokyny předejte dalšímu provozovateli nebo vlastníkovi zařízení.
- Kvalifikovaní pracovníci musí před zahájením prací důkladně přečíst a porozumět tomuto návodu k obsluze.
- Platí všeobecné obchodní podmínky z prodejních dokladů.
- Technické změny vyhrazeny.
- Pro další informace navštivte internetové adresy:
www.ksr-kuebler.com nebo www.dex.cz

2. Konstrukce a popis funkce

2.1 Popis funkce

Limitní magnetické spínače pro magnetické obtokové stavoznaky jsou bezkontaktní spínače. Jsou vyrobeny z pouzdra a vestavěného jazýčkového kontaktu, induččního senzoru nebo otočného magnetu. Jsou ovládány magnetickým polem permanentního magnetu uvnitř plováku.

Limitní magnetické spínače se používají k zajištění spínací funkce na předem stanovené úrovni hladiny ve spojení s magnetickými obtokovými stavoznaky KSR Kuebler typu BNA nebo UTN. Na stavoznacích může být instalován jeden nebo i více limitních spínačů.

Poznámka:

Limitní magnetické spínače a místní ukazatele úrovně hladiny jsou navrženy pro společné použití, čímž je zajištěno spolehlivé fungování a bezporuchový provoz.

Při montáži na hladinoměry jiných výrobců může dojít k poruchám způsobeným odlišným uspořádáním magnetických polí.

2.2 Rozsah dodávky

Porovnejte obsah dodávky s dodacím listem.

3. Bezpečnostní pokyny

3.1 Symboly



NEBEZPEČÍ!

... označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo těžká zranění, pokud jí nebude zabráněno.



VAROVÁNÍ!

... označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek smrt nebo těžká zranění, pokud jí nebude zabráněno.



UPOZORNĚNÍ!

... označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek zranění nebo poškození majetku nebo životního prostředí, pokud tomu nebude zabráněno.



INFORMACE

... zdůrazňuje užitečné tipy a doporučení a informace pro efektivní a bezporuchový provoz.

3.2 Správné použití

Limitní magnetické spínače jsou určeny výhradně ke sledování sledování výšky hladiny kapalných médií. Rozsah použití je definován technickými limity a použitými materiály.

- Kapaliny nesmí být vysoce kontaminovány a nesmí obsahovat hrubé částice ani mít sklon ke krystalizaci. Musí být zajištěno, že materiály magnetického spínače, které přicházejí do styku s médiem, jsou dostatečně odolné vůči sledovanému médiu. Tyto spínače nejsou vhodné pro disperzní a abrazivní kapaliny, vysoce viskózní média a barvy.
- Musí být dodrženy provozní podmínky uvedené v návodu k obsluze.
- Nepoužívejte zařízení v bezprostřední blízkosti feromagnetických prostředí (minimální vzdálenost 50 mm).

- Nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti silných elektromagnetických polí ani v bezprostřední blízkosti zařízení, která mohou být ovlivněna magnetickými poli (minimální vzdálenost 1 m).
- Limitní magnetické spínače nesmí být vystaveny silnému mechanickému namáhání (náraz, ohyb, vibrace). Zařízení je navrženo a konstruováno výhradně pro zde popsané použití a smí být používáno pouze podle toho.
- Pozici spínaných bodů lze na stavoznaku nastavit.
- Tyto pokyny jsou určeny pro techniky, kteří provádějí instalaci a kalibraci.
- Pro použití je požadováno dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.
- Je vyžadováno dodržování technických specifikací v těchto provozních pokynech. Nesprávné použití nebo provoz zařízení mimo technické specifikace vyžaduje okamžité odstavení a kontrolu ze strany autorizovaného technika KSR Kuebler.

Nároky jakéhokoli druhu z důvodu nesprávného použití jsou vyloučeny.



NEBEZPEČÍ!

Při práci na nádobách existuje riziko otravy nebo udušení. Práce smí být prováděna pouze pomocí vhodných osobních ochranných prostředků (např. Ochrana dýchacích cest, ochranný oděv atd.).

3.3 Nesprávné použití

Jakékoliv použití, které překračuje technické parametry zařízení nebo které není slučitelné s použitými materiály, je považováno za nesprávné použití.



VAROVÁNÍ!

Poranění v důsledku nesprávného použití

Nesprávné použití zařízení může vést k nebezpečným situacím a zraněním.

- Bez oprávnění neupravujte zařízení
- Nepoužívejte zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu, není-li k tomu určené

Jakékoli použití nad rámec určeného použití nebo jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné použití.

Nepoužívejte toto zařízení v bezpečnostních nebo nouzových vypínacích obvodech.

3.4 Odpovědnost provozovatele

Zařízení se používá v průmyslových oblastech. Provozovatel proto podléhá zákonným povinnostem, pokud jde o bezpečnost práce.

Je nutné dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze a platné bezpečnostní předpisy, předpisy pro prevenci úrazů a ochranu životního prostředí pro oblast použití zařízení.

Pro bezpečnou práci na zařízení musí obsluha zajistit:

- obsluha je pravidelně školená ve všech záležitostech týkajících se bezpečnosti práce, první pomoci a ochrany životního prostředí a je obeznámena s provozními pokyny a zejména s bezpečnostními pokyny v nich obsaženými
- zařízení je vhodné pro aplikaci v souladu se správným určeným použitím (kontrola nesprávného použití).

Po kontrole je vyloučeno nesprávné použití.

3.5 Kvalifikace personálu



VAROVÁNÍ!

Riziko zranění v důsledku nedostatečné kvalifikace

Nesprávné použití může mít za následek zranění osob a škody na majetku.

- Činnosti popsané v tomto návodu k obsluze smí provádět pouze kvalifikovaný personál, který má níže uvedenou kvalifikaci.

Kvalifikovaný personál

Kvalifikovaný personál se rozumí personál pověřený provozovatelem, který je schopen na základě svého technického vzdělání a technického výcviku, znalostí měřicí a regulační techniky provést popsanou práci a samostatně detekovat možná nebezpečí.

3.6 Osobní ochranné pomůcky

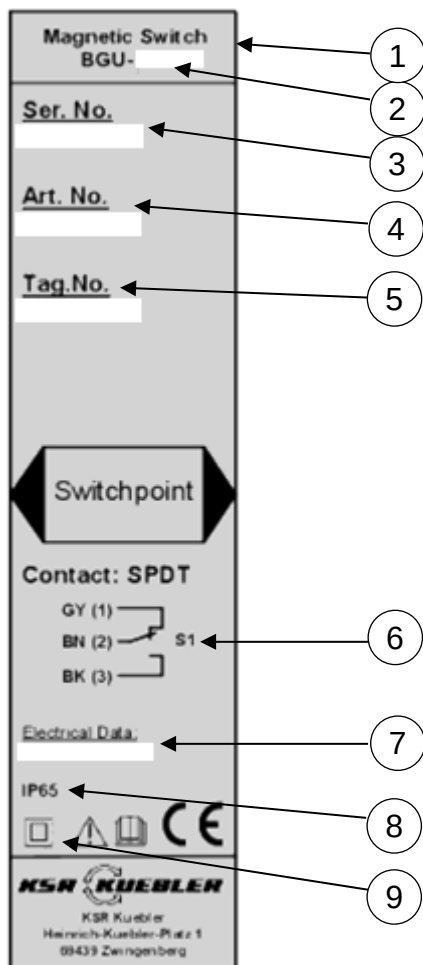
Osobní ochranné pomůcky jsou určeny k ochraně kvalifikovaného personálu před riziky, která by mohla zhoršit jejich bezpečnost nebo zdraví během práce. Při provádění různých úkolů na přístroji a s ním musí kvalifikovaný personál nosit osobní ochranné pomůcky.

Dodržujte výstražné štítky umístěné v pracovním prostoru týkající se osobních ochranných prostředků!

Požadované osobní bezpečnostní vybavení musí poskytnout provozovatel.

3.7 Označení, bezpečnostní značky

Příklad typového štítku



- 1) Typové označení
- 2) Specifikace
- 3) Sériové číslo
- 4) Číslo zařízení
- 5) TAG číslo
- 6) Schéma zapojení s označením barev vodičů dle IEC 60757
- 7) Spínací výkon
- 8) Stupeň krytí dle EN/IEC 60529
- 9) Ochrana SK

Symboły



Před montáží a uvedením přístroje do provozu si přečtěte návod k obsluze!

4. Přeprava, balení a skladování

4.1 Přeprava

Zkontrolujte magnetický limitní spínač, zda nebyl poškozen při přepravě. Pokud ano, okamžitě nahlase zjevné poškození.



VAROVÁNÍ!

Poškození v důsledku nesprávné přepravy

Nesprávná přeprava může způsobit značné škody na majetku.

- Při vykládání zásilek při dodání a při interní přepravě postupujte opatrně a dodržujte symboly uvedené na obalu.
- Při interní přepravě postupujte podle pokynů v kapitole 4.2 „Doprava a skladování“

4.2 Doprava a skladování

Obaly sejměte až těsně před montáží. Balení uschovejte, protože poskytuje optimální ochranu během přepravy (např. změna místa instalace, opravy zásilky).

5. Uvedení do provozu, provoz

Při montáži zařízení dodržujte všechny pokyny uvedené na přepravním obalu.

Opatrně vyjměte magnetický limitní spínač z obalu!

Při vybalení zkontrolujte všechny součásti, zda nejsou poškozeny.

Před montáží proveďte funkční zkoušku:

Funkční zkouška se provádí za účelem stanovení správné funkce spínacích kontaktů. Před testem byste měli odpojit napájení mezi ovládacím prvkem a spínačem. Můžete určit podmínku přepnutí, např. s testerem kontinuity. Funkční test můžete provést ovládáním kontaktu s permanentním magnetem s radiálním magnetickým polem přiložením v oblasti přepínání. Z tohoto důvodu byste měli pohybovat magnetem vedle magnetického spínače zdola směrem nahoru. Přitom by se měl kontakt přepnout. Poté byste měli magnet znovu posunout shora dolů. Kontakt se přepne zpět do své původní polohy. Místo magnetu můžete také použít plovák magnetického obtokového stavoznaku



Během funkčního testu mohou být následným řízením spouštěny neúmyslné procesy. Hrozí nebezpečí zranění osob a poškození majetku. Elektrická vedení by měl připojovat a odpojovat pouze příslušný kvalifikovaný personál. Nepoužívejte magnetické spínače v bezprostřední blízkosti silných elektromagnetických polí (vzdálenost by měla být alespoň 1 m).

Nevystavujte magnetické spínače silnému mechanickému zatížení.

5.1 Předmontážní příprava

- Ujistěte se, že dosedací plocha stavoznaku (zobrazovací lišty) a magnetického limitního spínače BGU je čistá a nemá mechanické poškození.

5.2 Montáž



Před montáží v agresivním prostředí byste se měli ujistit, že je pouzdro magnetického limitního spínače podle toho odolné. Při výběru místa pro montáž byste měli vzít v úvahu systém ochrany (stupeň krytí) použitého spínače.

Magnetické limitní spínače, které byly dodány společně s magnetickými obtokovými stavoznaky KSR, jsou předem instalovány a je nutné je nastavit pouze na požadovanou výšku přepínání.

Montáž magnetických limitních spínačů BGU se provádí na magnetické zobrazovací liště s válečky (model BMD) pomocí T-drážky, nebo přímo na tělo magnetického obtokového stavoznaku (model BNA) pomocí stahovacích pásků.

Typ	Popis (spínač, kryt)	Uchycení přes T-drážku	Uchycení stahovací páskou
BGU	Jazyčkový, hliníkové pouzdro, kabel	X	X
BGU-A	Jazyčkový, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka	X	X
BGU-M12	Jazyčkový, hliníkové pouzdro, konektor M12	X	
BGU-V	Jazyčkový, nerezové pouzdro, kabel		X
BGU-AD	Jazyčkový, hliníkové pouzdro ATX, kabel	X	X
BGU-AM	Micro spínač, hliníkové pouzdro ATX, kabel	X	X
BGU-AIH	Spínač přiblížení, alarm vysoké hladiny, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka	X	X
BGU-AIL	Spínač přiblížení, alarm nízké hladiny, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka	X	X
BGU-AR	Otočný magnetický spínač, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka	X	X
BGU-AHT	Jazyčkový, pro vysoké teploty, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka	X	X
BGU-VHT	Jazyčkový, pro vysoké teploty, nerezové pouzdro, kabelová vývodka	X	X

5.2.1 Montáž magnetického limitního spínače na magnetickou zobrazovací lištu (model BMD)

Magnetické limitní spínače budou namontovány na magnetickou zobrazovací lištu magnetického obtokového stavoznamu pomocí T-drážky a příslušného protuikusu.

1. Odšroubujte upevňovací šrouby na magnetickém spínači pomocí klíče s vnitřním šestihranem WAF 3 mm asi o jednu otáčku.
2. Vložte protikus(y) T-drážky do otvoru na zobrazovací liště shora nebo zdola.
3. Přesuňte magnetický limitní spínač na úroveň požadovaného spínacího bodu a upevněte jej utažením šroubů (spínací bod je označen).

Magnetické limitní spínače lze volitelně namontovat na obě strany magnetické zobrazovací lišty. Za tímto účelem byste měli namontovat protikus T-drážky na opačnou stranu spínače. Standardně se montáž provádí na pravé straně magnetického obtokového stavoznaku.

Při montáži několika magnetických spínačů na magnetickou zobrazovací lištu doporučujeme jejich montáž na obě strany střídavě. Tím je zajištěno, že může být nastavena libovolná požadovaná výška spínání.



UPOZORNĚNÍ!

Magnetický spínač BGU-A je určen k montáži na pravou stranu magnetické zobrazovací lišty obtokového stavoznaku. Při montáži na levou stranu je funkce přepínání opačná. Spínač by měl být namontován vzhůru nohama (typový štítek je otočen vzhůru nohama).

5.2.2 Montáž magnetického limitního spínače pomocí stahovacích pásek na tělo stavonaku

1. Povolíte stavěcí šroub a otevřete stahovací pásku.
2. Protáhněte stahovací pásek otvorem na magnetickém spínači
3. Připevněte stahovací pásku k obtokové komoře a utáhněte ji pomocí stavěcího šroubu, aby se mohl magnetický spínač stále pohybovat.
4. Magnetický limitní spínač posuňte do požadované spínací výšky a upevněte jej utažením stavěcího šroubu stahovací pásky. (Spínací bod je označen).



UPOZORNĚNÍ!

Magnetické spínače BGU-AD a BGU-AM se upevňují pomocí 2 stahovacích pásek.

POZNÁMKA!

1. Při montáži dbejte na to, aby kabelový vstup směřoval Vždy dolů. Aby byla zajištěna bezpečná spínací funkce, pouzdro magnetického limitního spínače by mělo být v blízkosti obtokové komory.
2. Magnetické limitní spínače fungují pouze v oblasti mezi procesními připojeními magnetického obtokového stavoznaků. Nemůžeme zaručit bezpečné fungování spínacího bodu nastaveného mimo tuto oblast.

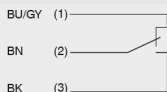
5.3 Elektrické zapojení

Elektrické zapojení musí být provedeno v souladu s konstrukčními předpisy pro použití v zemi instalace a smí jej provádět pouze kvalifikovaný personál.

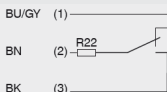
Připojení by mělo být provedeno podle schématu zapojení s kabelem alespoň 3 x 0,75 mm² podle požadované spínací funkce. Při výběru kabelu věnujte pozornost tomu, že je vhodný pro plánovanou oblast použití (teplota, vlivy počasí, agresivní atmosféra atd.).

Jazýčkový kontakt, micro spínač, otočný magnetický spínač

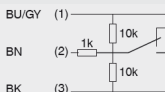
1 spínaný bod



1 spínaný bod
Schéma zapojení
pro PLC



1 spínaný bod
NAMUR zapojení dle
DIN EN 60947-5-6

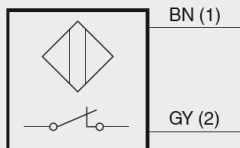


Konektor M12 - zapojení pinů
(pro model BGU-M12)



Spínač přiblížení
(pro modely BGU-AIH
a BGU-AIL)

SJ 3.5 SN



Třída ochrany dle VDE 0702-1

Spínač	Třída ochrany
BGU, BGU-GL	CLASS II
BGU-Ex d	CLASS II
BGU-A; BGU-A-GL	CLASS I
BGU-M12	CLASS III
BGU-V	CLASS II
BGU-V-Ex d	CLASS II
BGU-AD	CLASS I
BGU-AM	CLASS I
BGU-AIH / BGU-AIL	CLASS I
BGU-AR	CLASS I
BGU-AHT	CLASS III
BGU-VHT	CLASS III

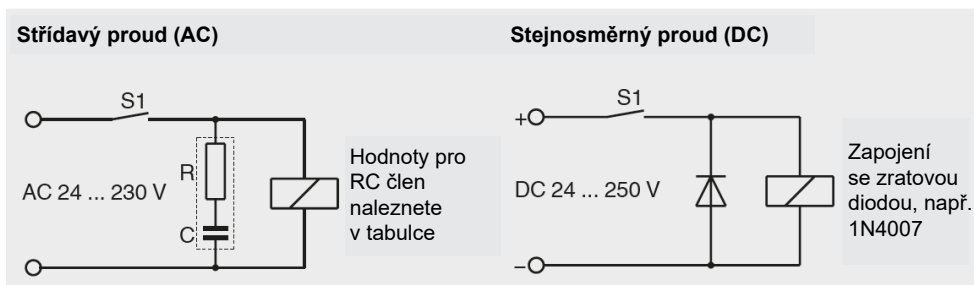


VAROVÁNÍ!

Činnost magnetických spínačů při indukční nebo kapacitní zátěži může vést ke zničení jazýčkového kontaktu. Tím může dojít k poruše následného řízení a k fyzickému zranění nebo poškození majetku.

Při indukční zátěži chraňte magnetické spínače zapojením pomocí RC členu (viz níže) nebo zkratovou diodou. Použití ochranného zapojení varistoru není povoleno, protože jazýčkový kontakt může být zničen vznikajícími zátěžovými špičkami.

S kapacitní zátěží, délkami vedení nad 50 m nebo připojením k řídicím systémům s kapacitním vstupem by měl být sériově zapojen ochranný odpor 22 Ω , aby se omezil špičkový proud.



RC členy pro ochranu spínačů

V závislosti na provozním napětí by se RC členy měly používat pouze v souladu s níže uvedenou tabulkou.

Ostatní RC členy, které zde nejsou uvedené, povedou ke zničení jazýčkového spínače.

Pro jazýčkové kontakty 10 - 40 VA

Napětí	Odpor	Kapacita	Typ
AC 24 V	100 Ω	0,33 μ F	A 3/24
AC 48 V	220 Ω	0,33 μ F	A 3/48
AC 115 V	470 Ω	0,33 μ F	A 3/115
AC 230 V	1500 Ω	0,33 μ F	A 3/230

Pro jazýčkové kontakty 40 - 100VA

Napětí	Odpor	Kapacita	Typ
AC 24 V	47 Ω	0,33 μ F	B 3/24
AC 48 V	100 Ω	0,33 μ F	B 3/48
AC 115 V	470 Ω	0,33 μ F	B 3/115
AC 230 V	1000 Ω	0,33 μ F	B 3/230

5.4 Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu byste měli nastavit magnetické limitní spínače do jejich definovaného počátečního stavu. Za tímto účelem byste měli pomalu posunovat plovák magnetického obtokového stavoznaku uvnitř komory zespodu směrem nahoru a poté znovu dolů. Pokud to již není možné, můžete projít plovákem podél magnetického spínače odspodu směrem vzhůru a poté znovu dolů. Věnujte pozornost identifikaci „TOP“ u plováku.

Při dodatečné montáži magnetických spínačů byste je měli nastavit stejným způsobem na jejich definovaný počáteční stav. Pokud není k dispozici plovák, můžete pro tento postup použít jakýkoliv permanentní magnet s radiálním šířením magnetického pole.

Vzhledem k bistabilnímu chování magnetických spínačů je nastavení jejich počátečních stavů vyžadováno. Jinak existuje riziko, že bude spínací funkce při prvním spuštění chybná.

Nastavení polohy magnetického limitního spínače

Odšroubujte upevňovací šroub(y) a posuňte magnetický limitní spínač na úroveň požadovaného spínacího bodu. Poté upevňovací šroub(y) znovu utáhněte.

6. Poruchy

Nejčastější příčiny a požadovaná protipatření jsou uvedena v následující tabulce.

Porucha	Příčina	Náprava
Magnetický limitní spínač nemůže být namontován v zamýšlené poloze na obtokové komoře	Kolize s dalším příslušenstvím	Úpravy příslušenství nebo vrácení zásilky do továrny
Žádná nebo nedefinovaná spínací funkce	Elektrické zapojení je nesprávné	Viz kapitola 5.3
	Vadný jazýčkový kontakt	Vraťte zásilku do továrny
	Nesprávná spínací funkce	Změňte přiřazení vodičů
	Nesprávná spínací funkce	Nové umístění BGU
	Roztrhlý kabel	Vraťte zásilku do továrny
	Spínač není aktivován plovákovým magnetem	



UPOZORNĚNÍ!

Zranění, poškození majetku a životního prostředí

Pokud poruchy nelze odstranit pomocí uvedených opatření, okamžitě zařízení vypněte.

- Ujistěte se, že je proud vypnutý a zajistěte zařízení proti neúmyslnému zapnutí.
- Kontaktujte výrobce.
- Pokud je nutné vrátit zásilku, postupujte podle pokynů v kapitole 8.2 „Vrácení zásilky“.

7. Údržba a čištění

7.1 Údržba

Magnetické limitní spínače typu BGU nevyžadují údržbu, pokud jsou správně provozovány.

Opravy spínačů by měl provádět výrobce nebo osoby autorizované výrobcem. Měli byste dodržovat mezinárodní a národní předpisy týkající se provádění opravy. Používejte pouze náhradní díly KSR-Kuebler, jinak nelze zaručit shodu se schválením typu ochrany.



NEBEZPEČÍ!

Při práci na nádobách existuje riziko otravy nebo udušení. Práce smí být prováděna pouze pomocí vhodných osobních ochranných prostředků (např. ochrana dýchacích cest, ochranný oděv atd.).

POZNÁMKA!

Bezchybnou funkčnost magnetického spínače lze zaručit pouze při použití originálního příslušenství a náhradních dílů KSR Kuebler.

7.2 Čištění



UPOZORNĚNÍ!

Zranění osob, poškození majetku a životního prostředí

Nesprávné čištění může mít za následek zranění osob, škody na majetku a životní prostředí. Zbytky měřeného média v rozebraném zařízení mohou mít za následek rizika pro osoby, životní prostředí a samotné zařízení.

- Demontované zařízení opláchněte a vyčistěte.
 - Proveďte dostatečná preventivní opatření.
1. Před čištěním zařízení ho řádně odpojte od procesu a napájení.
 2. Opatrně vyčistěte zařízení vlhkým hadříkem.
 3. Nedovolte, aby se elektrické připojení dostalo do kontaktu s vlhkostí!



UPOZORNĚNÍ!

Poškození majetku

Nesprávné čištění může poškodit zařízení!

- Nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky.
- K čištění nepoužívejte žádné tvrdé nebo ostré předměty.

8. Demontáž, vrácení a likvidace



VAROVÁNÍ!

Zranění osob, poškození majetku a životního prostředí v důsledku zbytků média

Zbytky média v zařízení mohou vést k ohrožení osob, životního prostředí a zařízení.

- Používejte potřebné ochranné vybavení
- Demontované zařízení opláchněte a očistěte, abyste chránili osoby a životní prostředí před riziky spojenými s usazenými zbytky měřeného média.

8.1 Demontáž

Magnetické limitní spínače rozebírejte, pouze pokud byla odpojena od napětí!

8.2 Vrácení zásilky

K vrácení zařízení použijte originální obal nebo vhodný přepravní obal. Pokyny pro vrácení zásilky naleznete v části „Služba“ na našem webu.

8.3 Likvidace

Nesprávná likvidace může vést k ohrožení životního prostředí.

Komponenty zařízení a obalové materiály zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí a v souladu s předpisy pro nakládání s odpady a jejich likvidací.

9. Specifikace

9.1 Přípustný spínací výkon

Typ	spínací výkon
BGU-AM	AC 230V; 180VA; 5A DC 230V; 180W; 5A
BGU-AR	AC 230V; 100VA; 2A DC 200V; 40W; 2A
BGU (all others)	AC 230V; 40VA; 1A DC 230V; 20W; 0,5A
BGU- $_R22^*$	AC 50V; 40VA; 300mA DC 75V; 20W; 300mA
BGU- $_N^*$	AC 50V; 40VA; 10mA DC 75V; 20W; 10mA

* tento znak symbolizuje mezeru „ $_$ “

9.2 Provozní limity

- Provozní teplota: $T = -196 \dots +380 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Podrobné informace o magnetických limitních spínačích naleznete samostatně v následujících katalogových listech:

- Magnetický limitní spínač, typ BGU, katalogový list BGU

9.3 Typové označení

Číslo pole	Kód	Typ
Basetype		
1	BGU	Jazýčkový spínač, hliníkové pouzdro, kabel,
	BGU-A	Jazýčkový spínač, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka,
	BGU-M12	Jazýčkový spínač, hliníkové pouzdro, konektor M12
	BGU-V	Jazýčkový spínač, nerezové pouzdro, kabel
	BGU-AL	Jazýčkový spínač, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka,
	BGU-AM	Micro spínač, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka
	BGU-AIH	Alarm vysoké hladiny, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka
	BGU-AIL	Alarm nízké hladiny, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka
	BGU-AHT	Jazýčkový spínač, pro vysoké teploty, hliníkové pouzdro, kabel
	BGU-VHT	Jazýčkový spínač, pro vysoké teploty, nerezové pouzdro, kabel
	BGU-AR	Otočný magnet. spínač, hliníkové pouzdro, kabelová vývodka
Schválení		
2	E	Exi
	D	Exd
	G	GL
Možnosti		
3	R22	sériové odpory R22 pro PLC
	N	NAMUR
Délka kabelu		
4	1	1m
	2	2m
	3	3m
	...	...
Materiál kabelu		
5	PVC	PVC-kabel
	PVC modrý	PVC-kabel pro jiskrovou bezpečnost
	SIL	Silikonový kabel
	SILA	Silikonový kabel s opletem
	LMGSG	LMGSG kabel pro GL-Schválení

Kód: BGU - ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾



D-Ex Instruments, s.r.o.

Optátova 708/37, 637 00 Brno
Česká republika

+420 775 757 225

+420 541 423 225

ksr@dex.cz

www.dex.cz/ksr

Pražská 3222/11, 811 04 Bratislava
Slovenská republika

+420 775 757 225

+421 2 5729 7421

info@dex.sk

www.dex.sk/ksr