



© 04/2015 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Minden jog fenntartva.

A WIKA® és a KSR® különböző országokban bejegyzett védjegyek.

Használat előtt olvassa el a kezelési útmutatót!

Későbbi használatra őrizze meg!

Tartalomjegyzék

1. Általános tudnivalók	4
2. Kialakítás és működés	5
3. Biztonság	5
4. Szállítás, csomagolás és tárolás	10
5. Beüzemelés és működtetés	10
6. Hibák	13
7. Karbantartás és tisztítás	14
8. Leszerelés, visszaküldés és ártalmatlanítás	15
9. Műszaki jellemzők	16

A megfelelőségi nyilatkozatot itt találja meg: www.wika.com.

1. Általános tudnivalók

1. Általános tudnivalók

HU

- A használati útmutatóban ismertetett bypass szintmérők tervezését és gyártását a legkorszerűbb technológiák alapján végezték. A gyártás során minden alkatrészt szigorú minőségi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően állítottunk elő. Irányítási rendszereink ISO 9001 tanúsítvánnyal rendelkeznek.
- A használati útmutató fontos információkat tartalmaz a berendezés kezelésére vonatkozóan. A biztonságos használathoz olvassa el és tartsa be a kezelési útmutatóban leírt utasításokat.
- Az eszköz felhasználási tartományára vonatkozó helyi balesetvédelmi szabályokat és általános biztonsági előírásokat be kell tartani.
- A használati útmutató a termék része, ezért a készülék közvetlen közelében kell tárolni, ahol a szakképzett személyzet bármikor hozzáférhet. A használati útmutatót tovább kell adni a készülék következő felhasználójának vagy tulajdonosának.
- A szakképzett személyzetnek a munka megkezdése előtt el kell olvasni, illetve értelmezni kell a használati utasítást.
- Az eszköz dokumentációiban szereplő általános felhasználási feltételeket be kell tartani.
- A műszaki jellemzők változhatnak.
- További tájékoztatás:
 - Weboldal: www.wika.de / www.wika.com
 - Vonatkozó adatlap: LM 10.01

2. Kialakítás és működés

2.1 Leírás

A bypass szintjelző a közlekedőedények elvén működik. A bypass tartályban egy úszó található, beépített állandó mágnessel. Helyzete a benne lévő közeg szintjétől függően változik. A mágneses mező hatására a szintjelző csőre felszerelt mágneses jelzők, kapcsolók és szintjelzők működésbe lépnek. A szint mérése irányított hullámú radarral is lehetséges.

A fenti tartozékok beszerelése az ügyfél specifikációi szerint történik az üzemben. A fő struktúra leírása a 5.3 "Beüzemelés" fejezetben található. Az ügyfél számára testre szabott változatok megrendelésre készülnek.

2.2 A szállítmány tartalma

A szállítólevél alapján ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

3. Biztonság

3.1 Jelmagyarázat



VESZÉLY!

... potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely, ha nem kerülik el, súlyos sérülést vagy halált okozhat.



Figyelmeztetés!

... potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, melynek bekövetkezte súlyos sérülést vagy halált okozhat.



VIGYÁZAT!

... olyan potenciálisan veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely, ha nem kerülik el, könnyebb sérülést, anyagi vagy környezeti kárt okozhat.



Információ

... hasznos ötleteket és javaslatokat, valamint a problémamentes és hatékony használathoz szükséges információkat jelez.

3.2 Rendeltetészerű használat

A bypass szintjelző a tartályokban levő folyadékok szintjének mérésére szolgál.

A termék rendeltetészerű használatát a műszaki teljesítményhatároknak és az anyagoknak megfelelően kell biztosítani.

- A folyadékok nem tartalmazhatnak durva szennyeződést vagy nagyméretű részecskéket, és nem lehetnek kristályosodásra hajlamosak. Biztosítani kell, hogy a bypass szintjelző benedvesített részei megfelelő mértékben ellenállóak legyenek a monitorozott közeggel szemben. Az eszköz nem alkalmas diszperziók, karcoló folyadékok, nagy viszkozitású folyadékok és színezőanyagok vizsgálatára.
- Az eszköz használata veszélyes területeken tilos! Ilyen területeken csak jóváhagyott (pl. ATEX szerinti) bypass szintjelzők használhatók.
- A használati útmutatókban szereplő üzemi környezetre vonatkozó jellemzőket minden esetben be kell tartani.
- Az eszközt ne használja ferromágneses környezet közvetlen közelében (min. távolság 50 mm).
- A készüléket ne használja erős elektromágneses mező vagy olyan eszköz közvetlen közelében, amelyet a mágneses mező befolyásolhat (min. távolság 1 m).
- A bypass szintjelzőket tilos erős mechanikai stresszhatásnak kitenni (ütődés, hajlítás, vibráció).

A készülék kizárólag az itt leírt rendeltetészerű használathoz lett tervezve és összeállítva, és csakis erre a célra használható.

A gyártó nem fogadja a kárigényeket rendeltetészerű alkalmazástól eltérő használat esetében.



VESZÉLY!

A tartályokon végzett munka mérgezés- és fulladásveszéllyel jár. Munkavégzés kizárólag a megfelelő egyéni védőintézkedések elvégzésével (pl. füstálarc, védőruha stb.) engedélyezett.

3.3 Nem rendeltetésszerű használat

Nem rendeltetésszerű használat minden olyan alkalmazás, amelynek során nem tartják be a műszaki teljesítményre vonatkozó határértékeket, vagy nem kompatibilis anyagokat alkalmaznak.



Figyelmeztetés!

A nem rendeltetésszerű használatból eredő egészségkárosodás

Az eszköz nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetekhez és egészségkárosodáshoz vezethet.

- ▶ Az eszközön ne végezzen nem engedélyezett módosítást.
- ▶ Ne használja az eszközt veszélyes helyeken.

A rendeltetésszerű használaton túli vagy attól eltérő mindennemű használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

Ne használja ezt az eszközt biztonsági vagy vészleállító berendezéseken.

3.4 Az üzemeltető felelőssége

Az eszköz az ipari szektorban történő használatra szolgál. Ebből adódóan a kezelő a felelős a munkavédelmi törvényi előírások betartásáért.

A jelen használati útmutatóban található biztonsági utasításokat, valamint az alkalmazási területre érvényes biztonsági, baleset-megelőzési és környezetvédelmi előírásokat be kell tartani.

A berendezésen zajló biztonságos munkavégzéshez az üzemeltető vállalatnak gondoskodni kell az alábbiakról:

- a kezelőszemélyzet rendszeres időközönként történő tájékoztatásáról a munkabiztonsággal, az elsősegéllyel és a környezetvédelemmel kapcsolatos összes témával kapcsolatban, illetve a használati utasítások és különösen a jelen dokumentumban foglalt biztonsági utasítások ismertetéséről.
- a kezelőszemélyzet elolvasta a használati útmutatókat és betartja az abban foglalt biztonsági útmutatásokat.
- az eszköz rendeltetésszerű használatáról.
- Arról, hogy tesztelést követően a nem rendeltetésszerű használat ki legyen zárva.

3.5 Személyi követelmények



Figyelmeztetés!

A nem megfelelő képzéssel végzett munka sérülést okozhat!

A nem megfelelő használat komoly sérülést okozhat és a készülék károsodásával járhat.

- ▶ A használati útmutatóban ismertetett tevékenységeket kizárólag az alább ismertetett képesítéssel rendelkező szakemberek végezhetik el.

Szakemberek

A kezelő által jóváhagyott szakember alatt olyan személyt értünk, aki műszaki képzettsége, mérés- és vezérléstechnikai ismeretei, saját tapasztalatai, valamint az országspecifikus előírások, az aktuális szabványok és irányelvek ismerete alapján képes elvégezni az ismertetett munkafolyamatokat, illetve önállóan képes felismerni a lehetséges veszélyeket és kockázatokat.

3.6 Személyi védőfelszerelés

A személyi védőfelszerelés célja a szakemberek biztonságára és egészségére leselkedő munkahelyi veszélyek elleni védelem. Az eszközzel a különböző feladatok végzése során a szakembereknek személyi védőfelszerelést kell viselniük.

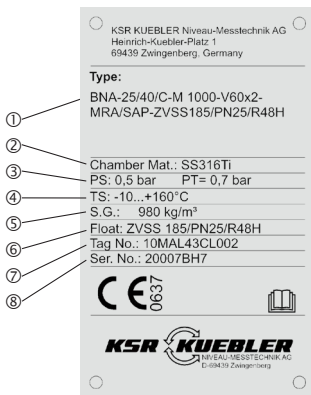
A munkaterületen a személyi védőfelszerelésre vonatkozó kihelyezett útmutatásokat be kell tartani!

A szükséges személyi védőfelszerelést a munkaadó vállalat köteles biztosítani.

3. Biztonság

3.7 Címkezés, biztonsági jelölések

Termékcímke (minta)



- ① A model műszaki adatai
- ② A bypass kamra anyaga
- ③ PS: tervezési nyomás
PT: tesztnyomás
- ④ A közeg megengedett hőmérséklettartománya
- ⑤ Közegsűrűség
- ⑥ Az úszó műszaki adatai
- ⑦ Mérési pont száma
- ⑧ Sorozatszám



A készülék felszerelése és beüzemelése előtt okvetlenül olvassa el a használati utasításokat!

4. Szállítás ... / 5. Üzembe helyezés és működtetés

4. Szállítás, csomagolás és tárolás

4.1 Szállítás

Ellenőrizze a bypass szintjelzőt, hogy a nem keletkezett-e rajta sérülés a szállítás közben.

A nyilvánvaló sérüléseket haladéktalanul jelentse.

4.2 Csomagolás és tárolás

Az üzembe helyezésig hagyja az eredeti csomagolásban.

5. Beüzemelés és működtetés

- A szállítási biztonsági eszközök eltávolításakor a szállítási csomagoláson lévő összes utasítást be kell tartani.
- A bypass szintjelzőt óvatosan vegye ki a szállítási csomagolásból!
- A kicsomagoláskor vizsgáljon meg minden összetevőt, hogy nincs-e rajta külső károsodás.

5.1 A felszerelés előkészítése

- Vegye ki a bypass szintjelzőhöz mellékelt úszót a bypass kamrából, és távolítsa el róla a szállítási védőhüvelyt.
- Vegye le az üzemi csatlakozókról a védőkupakot.
- Ellenőrizze, hogy az edény vagy a bypass szintjelző tömitőfelületei tiszták, és nincs-e rajtuk mechanikai károsodás.
- Ellenőrizze a csatlakozóméreteket (tengely-csonk távolságot) és a tartályon rögzített üzemi csatlakozók központosítását.

5. Beüzemelés és működtetés

A mágneses skála és a mágneses kapcsoló inicializálása

Lassan mozgassa a zárt úszótestet alulról felfelé a mágneses skálán, majd újra lefelé.

A további felszerelni kívánt mágneskapcsolókat illesse fel a fenti elv alapján. A szigetelt, mágneses skálával és plexiüveg toldattal szerelt bypass szintjelzőknél az úszót fel- és le kell mozgatni a csőben.

A gázöblítő-csatlakozóval szerelt mágneses skála esetén a csatlakozókat légmentesen szigetelni kell. Ebben az esetben olvassa el a gázöblítő-csatlakozóval szerelt mágneses skáláinak felszerelési és használati útmutatóját is.

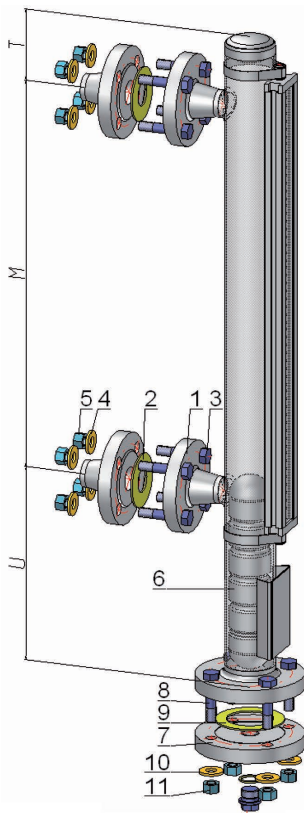
5.2 Felszerelés

- A csavarok csőillesztésnél megadott nyomatékértékeit be kell tartani.
- A bypass szintjelzőt feszülés nélkül kell telepíteni.
- A felszerelési módszer (tömítőgyűrű, csavar, alátét és anyacsavar) kiválasztásánál figyelembe kell venni az eljárás feltételeit is. A tömítőgyűrű alkalmasságának megítélésénél figyelembe kell venni a közeg és gőzeinek jellemzőit.

T = felső projekció

M = tengelyek közötti távolság

U = alsó projekció



5. Beüzemelés és működtetés

Ezen kívül a korrózióval szembeni ellenállást is figyelembe kell venni. A bypass szintjelzőt függőleges helyzetben kell felszerelni az ellenőrizni kívánt tartályra a mellékelt **üzemi csatlakozókkal (1)**. Az üzemi csatlakozókhoz használható **tömítéseket (2), csavarokat (3), alátéteket (4) és anyákat (5)** kell használni. Szükség esetén zárószelepeket kell felszerelni a tartály és a bypass közé.

HU

Az úszó beszerelése

- Tisztítsa meg az úszót, ha a mágnesrendszerre valamilyen anyag tapadt
- Szerelje le az **alapkarmát (7)** és illessze alulról az **úszót (6)** a csőbe (a „top” jelölés vagy a típusjelzés kódja jelöli az úszó felső részét)
- Helyezze a **tömítést (9)** az alapkarmára. Cserélje ki az alapkarmát és rögzítse a helyére a **csavarokkal (8)**

5.3 Beüzemelés

Ha a bypass szintjelzőn az üzemi csatlakozók és a tartály között elzárószelep található, az alábbi eljárást kell elvégezni:

- **Zárja** a leürítő és a levegőztető szelepet a bypass szintjelzőn
- **Lassan nyissa meg** az elzárószelepet a felső üzemi csatlakozón
- **Lassan nyissa meg az elzárószelepet** az alsó üzemi csatlakozón. Ahogy a folyadék bejut a bypass kamrába, az úszó feljön a tetejére. A mágneses rendszer a mágneses skála elemeit világosról sötétre váltja. Az aktuális töltöttségi szint akkor jelenik meg, amint a tartály és a bypass szintjelző között kiegyenlítődik a folyadékszint.
- **Beüzemelés előtt mindig pontosan tartsa be a tartozékok felszerelésére és üzemeltetésére vonatkozó utasításokat**

Bypass szintjelző fűtőköppennyel

Ennél a verziónál a bypass csövet egy második cső veszi körbe. A felmelegített folyadék vagy gőz (hőhordozó) a két csatlakozáson keresztül keresztüláramlik a köztes téren. A felhasznált anyagoknak ennek a feltételnek meg kell felelniük.

5. Beüzemelés, üzemeltetés / 6. Hibák



Figyelmeztetés!

A bypass szintjelzők fűtőköpenyét kizárólag a megadott nyomás- és hőmérsékletértékeken szabad használni.

A tartozékok felszerelése a bypass szintjelzőre

Tartozékok (pl. BLR vagy BLM érzékelők vagy BGU kapcsolók) felszerelésekor az eszközre vonatkozó maximális értékeket figyelembe kell venni. Az összeszerelt készülékre és a tervezett alkalmazási célra vonatkozó hatályos jogszabályokat és irányelveket is be kell tartani.

6. Hibák



Az alábbi táblázat tartalmazza a leggyakoribb hibaokokat és a szükséges intézkedéseket.

Hibák	Okok	Intézkedések
A bypass szintjelző nem illeszthető a tervezett helyére a tartályon	A bypass szintjelző menetmérete vagy a karima mérete nem kompatibilis	Módosítás a tartályon Küldje vissza a gyárba
	Az edény csavaros illesztésének menete hibás	Próbálja újra a menetet vagy cserélje ki a csavaros illesztést
	A bypass szintjelző rögzítőmenete hibás	Küldje vissza a gyárba
	A tartály és a bypass szintjelző tengelyek közti távolsága nem egyezik	Módosítás a tartályon Küldje vissza a gyárba
	Az üzemi csatlakozók nem párhuzamosan csatlakoznak	Módosítás a tartályon

6. Hibák / 7. Karbantartás és tisztítás



VIGYÁZAT!

Személyi sérülések és anyagi és környezeti károk

Amennyiben a hibák nem szüntethetők meg a felsorolt intézkedésekkel, akkor a készüléket azonnal üzemem kívül kell helyezni.

- ▶ Biztosítani kell, hogy ne legyen jelen tovább nyomás, és védeni kell véletlen üzembe helyezés ellen.
- ▶ Vegye fel a kapcsolatot a gyáttal.
- ▶ Ha visszaküldés szükséges, olvassa el a 8.2 „Visszaküldés” című fejezetben megadott útmutatásokat.

HU

7. Karbantartás és tisztítás

7.1 Karbantartás

Megfelelő használat mellett a bypass szintjelző nem igényel karbantartást. Ennek ellenére a rendszeres karbantartás keretében szemrevételezéssel ellenőrizni kell, és az ellenőrzést a tartálynyomásra is el kell végezni.



VESZÉLY!

A tartályokon végzett munka mérgezés- és fulladásveszéllyel jár. Munkavégzés kizárólag a megfelelő egyéni védőintézkedések elvégzésével (pl. füstálarc, védőruha stb.) engedélyezett.

Javítást kizárólag a gyártó végezhet.



A bypass szintjelző tökéletes működése csak az eredeti tartozékok és pótalkatrészek használatával garantálható.

7.2 Tisztítás



VIGYÁZAT!

Személyi sérülések és anyagi és környezeti károk

A nem megfelelő tisztítás személyi sérüléseket és anyagi és környezeti károkat okozhat. A szétszerelt készülékben található anyagmaradványok veszélyt jelenthetnek az emberekre, a környezetre és az eszközökre is.

- ▶ A leszerelt eszközt öblítse le vagy tisztítsa meg.
- ▶ Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni.

1. A tisztítás előtt szabályszerűen válassza le a készüléket az üzemi csatlakozókról és az elektromos hálózatról.
2. Egy ruhával alaposan tisztítsa meg.
3. Az elektromos csatlakozókat nem érheti nedvesség!



VIGYÁZAT!

Anyagi kár

A nem megfelelő tisztítás a készülék sérüléséhez vezethet!

- ▶ Ne használjon agresszív tisztítószeret.
- ▶ Tisztításhoz ne használjon hegyes vagy kemény tárgyakat.

8. Leszerelés, visszaküldés és ártalmatlanítás



Figyelmeztetés!

Személyi sérülések és anyagi és környezeti károk a készülékben maradó anyag miatt

A szétszerelt készülékben található anyagmaradványok veszélyt jelenthetnek az emberekre, a környezetre és az eszközökre is.

- ▶ A leszerelt eszközt mossa le vagy tisztítsa meg, hogy a benne maradó anyag ne juthasson a környezetbe, illetve ne kerülhessen emberekre.

8.1 Leszerelés

Kizárólag a rendszer nyomásmentesítése és hálózatról való lecsatlakoztatása után választhatja le a mérőeszközt.

8.2 Visszaküldés

A bypass szintjelzőt visszaküldés előtt mossa le vagy tisztítsa meg, hogy a benne maradó anyag ne juthasson a környezetbe, illetve ne kerülhessen emberekre.



A visszaküldésre vonatkozó információk a weboldalunkon, a „Szerviz” fejlék alatt találhatóak.

8.3 Ártalmatlanítás

A helytelen ártalmatlanítás kockázatos a környezetre nézve. A termék alkatrészeit és csomagolóanyagait környezetbarát módon, a helyileg hatályos hulladékgazdálkodási szabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

9. Műszaki jellemzők

Bypass szintjelző	Anyag	Max. nyomás bar-ban	Max. hőmérséklet °C-ban
Kompakt verzió, BNA-C típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti)	40	-196 ... +150
Standard verzió, BNA-S típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L), 1.4401/1.4404 (316/316L)	64	-196 ... +450
Nagynyomású verzió, BNA-H típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L)	400	-196 ... +450
Műanyag verzió, BNA-P típus	PP, PVDF	6	-10 ... +100
DUPlus verzió, standard, BNA-SD típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L), 1.4401/1.4404 (316/316L)	64	-196 ... +450
DUPlus verzió, nagynyomású, BNA-HD típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L), 1.4401/1.4404 (316/316L)	160	-196 ... +450

9. Műszaki jellemzők

Bypass szintjelző	Anyag	Max. nyomás bar-ban	Max. hőmérséklet °C-ban
Folyékony gáz/ KOPlus verzió, BNA-L típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L)	25	-60 ... +300
Speciális anyagok, BNA-X típus	Rozsdamentes acél 6Mo 1.4547 (UNS S31254)	250	-196 ... +450
	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti) belső E-CTFE, ETFE vagy PTFE bevonattal	16	közegtől függően
	Titán 3.7035	64	-196 ... +450
	Hastelloy C276 (2.4819)	160	-196 ... +450
Fűtőköpeny verzió, BNA-J típus	Rozsdamentes acél 1.4571 (316Ti), 1.4404 (316L)	64	-60 ... +450

HU

A KSR Kuebler világszerte működő leányvállalatait itt találja: www.ksr-kuebler.com
A WIKA világszerte működő leányvállalatait itt találja: www.wika.com

Gyártó:



KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG
Heinrich-Kuebler-Platz 1
69439 Zwingenberg am Neckar • Németország
Tel. +49 6263/87-0
Fax +49 6263/87-99
info@ksr-kuebler.com
www.ksr-kuebler.com

Kereskedelmi képviselő:



WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Perfektastr. 73
1230 Vienna
Tel.: +43 1 8691631
info@wika.at
www.wika.at