

03250886

1000063767-004-27

Honeywell

DE, EN, FR, NL, IT, SK, RU, ES, RO, SR, CS, PT

→ www.docuthek.com

Návod na montáž a prevádzku Membránové plynomery BK-G1,6 až BK-G25



Obsah

Membránové plynomery BK-G1,6 až BK-G25	1
Obsah	1
Bezpečnostné pokyny	1
Kontrola správneho použitia	2
Membránové plynomery BK-G1,6 až 25	2
BK s integrovaným ventilom	2
Typové označenie	2
Označenie jednotlivých dielov	2
Typový štítok / číselník	2
Označenie EX	3
Inštalácia	5
Miesto na meranie teploty	6
Miesto na meranie tlaku na telese (voliteľne)	6
Napojenie vedení	6
Miesto na meranie tlaku na výstupnom hrdle (voliteľne)	7
Otvoriť merné hrdlo	7
Uzavrieť merné hrdlo	7
Skúška tesnosti	7
Uvedenie do prevádzky	7
Údržba / demontáž	8
Príslušenstvo	9
Technické údaje	9
Vyhlásenia o zhode	11
ATEX legenda	16
Logistika	16
Kontakt	16

Bezpečnostné pokyny

Prečítajte a uschovajte



Tento návod si pred montážou a uvedením do prevádzky starostlivo prečítajte. Po namontovaní plynomeru návod postúpte prevádzkovateľovi. Prístroj musí byť zabudovaný a uvedený do prevádzky podľa platných predpisov a noriem. Tento návod nájdete aj na www.docuthek.com.

Vysvetlenie značiek

•, 1, 2, 3... = pracovný postup
▷ = pokyn

Ručenie

Neručíme za škody v dôsledku nedodržania tohto návodu ako aj nesprávneho použitia plynomeru.

Bezpečnostné pokyny

Dôležité bezpečnostné informácie sú v tomto návode označené nasledovne:

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Upozorňuje na životu nebezpečné situácie.

⚠ UPOZORNENIE

Upozorňuje na možné ohrozenie života alebo zranenie.

! POZOR

Upozorňuje na možné vecné škody.

Všetky práce smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci v oblasti plynárenstva. Elektrické práce smú vykonávať len kvalifikovaní elektrikári.

Zmeny konštrukcie, náhradné diely

Všetky technické zmeny sú zakázané. Použite len originálne náhradné diely.

Zmena k edícii 04.21

Nasledujúce kapitoly boli zmenené:

- Kontrola správneho použitia
- Inštalácia
- Technické údaje
- Vyhlásenia o zhode

Kontrola správneho použitia

Membránové plynomery BK-G1,6 až 25

Membránové plynomery BK pre domácnosti a živnostenské účely sú určené na meranie spotreby zemného plynu, svietiplynu, propán-butánu podľa DIN EN 437:2003 plyny prvej až tretej skupiny (Pracovný list DVGW G260). Pre interné merania, ktoré nepodliehajú zákonnej kontrole, sa hodí i k meraniu vodíka, dusíka, vzduchu a inertných plynov.

Plynomery sú koncipované pre nasadenie v atmosférickom vzduchu. Pri nasadení v iných podmienkach kontaktujte prosím výrobcu (pozri tiež stranu 5 (Inštalácia)).

BK s integrovaným ventilom

Nehodí sa pre silne znečistené plyny, napríklad pre svietiplyn.

Explozívne prostredie

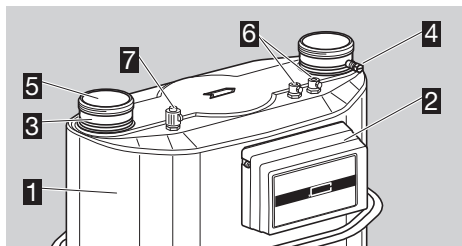
Membránové plynomery s označením **CE** a  (pozri nálepku v blízkosti počítadla) sú vhodné pre použitie v explozívnom prostredí, pozri stranu 11 (Vyhľadania o zhode).

Činnosť plynomerov je zaručená len v rozsahu uvedených prevádzkových podmienok, pozri stranu 9 (Príslušenstvo). Každé iné použitie sa považuje za nesprávne použitie.

Typové označenie

Kód	Popis
BK-G	Membránový plynomer
	Rozsah meraných prietokov
1,6	0,016–2,5 m³/h
2,5	0,025–4 m³/h
4	0,04–6 m³/h
6	0,06–10 m³/h
10	0,1–16 m³/h
16	0,16–25 m³/h
25	0,25–40 m³/h
M	Mechanické počítadlo
C	Mechanické počítadlo Chekker
A	Počítadlo s absolútnym ENCODEROM
E	Elektronické počítadlo
	Teplotná kompenzácia:
T	mechanická
Te	elektronická
TB	mechanicko-elektronická kompenzácia
	teploty a korektúra tlaku
TeB	elektronická kompenzácia teploty
	a korektúra tlaku

Označenie jednotlivých dielov



- 1** Membránový plynomer BK
- 2** Počítadlo s číselníkom
- 3** Pripojovacie hrdlá
- 4** Merné hrdlo tlaku podľa BS4161 (voliteľne)
- 5** Ochranné kryty
- 6** 2 x teplomerné puzdro (voliteľne)
- 7** Hrdlo pre meranie tlaku s plombovacím puzdrom (voliteľne)

Typový štítok / číselník

Pri dotazoch vždy udať:

- ▷ Sériové číslo **S/N** výrobcu, je uvedené dole na typovom štítku.
- ▷ Identifikačné číslo zákazníka, je uvedené pod čiarovým kódom.
- ▷ Ukázaný objem:
 V : objem v mernom stave
 V_{15} : objem prepočítaný na základnú teplotu t_b
 V_b : prepočítaný objem (tlak a teplota)

Všeobecne:

Označenie zhody (príkladné)

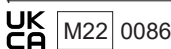
- pre trh EÚ a Severné Írsko:



M22: metrologické označenie a letopočet (RR)

0102: číslo notifikovaného orgánu (tu pre PTB)

- pre Veľkú Britániu:

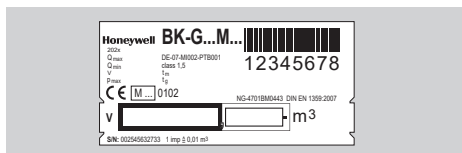


M22: metrologické označenie a letopočet (RR)

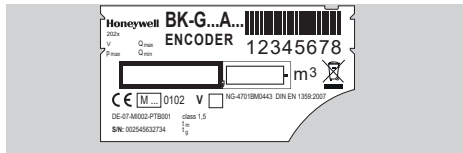
0086: číslo schváleného orgánu (Approved Body / tu pre BSI Assurance UK Ltd)

- ▷ Môže byť uvedené príp. viac ako jedno číslo notifikovaného alebo schváleného orgánu.
- ▷ Nasledujúce záznamy sú znázornené príkladne a môžu sa uskutočniť alternatívne s označením UKCA, ako bolo predtým opísané.

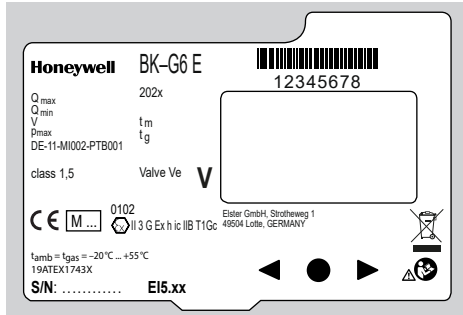
BK-G...M...



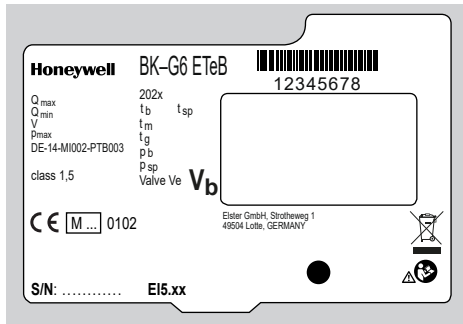
BK-G...A... s počítadlom s absolútnym ENCODEROM



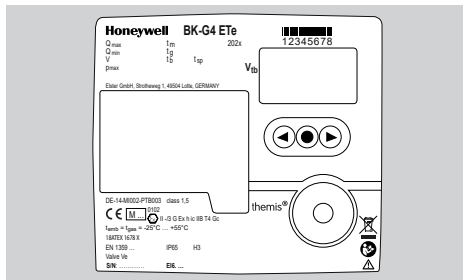
BK-G...E, BK-G...Ete s počítadlom EI5.00, EI5.12



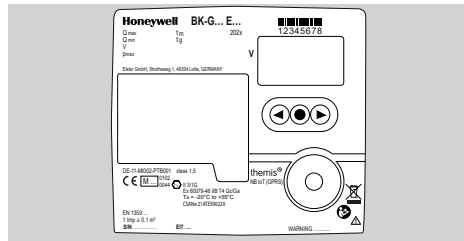
BK-G...EteB s počítadlom EI5.02, EI5.14, EI5.15



BK-G...E, BK-G...Ete s počítadlom EI6



BK-G...E, BK-G...Ete s počítadlom EI7



BK-G...E...

Nasledujúce údaje nemusia byť nutne uvedené na typovom štítku / číselníku, ale dajú sa vyvolať v menu:

- špecifikovaná stredná teplota t_{sp} (iba u plynomerov s teplotnou kompenzáciou),
- EN 1359 - registračné číslo (keď existuje),
- verzia firmvéru.

► Ako elektronické počítadlá stoja rôzne varianty k dispozícii. Identifikáciu Elx.xx varianty počítadla nájdete dolu na typovom štítku popr. na čiapke počítadla vedľa sériového čísla S/N.



Ďalšie informácie nájdete v doplňujúcich návodoch na montáž a prevádzku patričných počítadiel.

Membránový plynomer s integrovaným ventilom



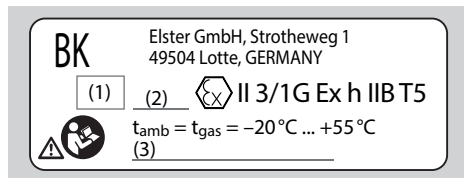
Varianty ventilu:

Ve = bi-stabilný ventil s elektronickou skúškou prietoku (s elektronickým počítadlom EI)

Označenie EX

BK-G...M, BK-G...C, BK-G...MT, BK-G...CT

Prístroje kategórie 1



Označenie zhody pre trh EÚ a Severné Írsko:

(1) Značka CE a (2) číslo notifikovaného orgánu

CE 0044

(3) Č. certifikátu skúšky typu:

TÜV 13 ATEX 121904 X

Označenie zhody Veľká Británia:

(1) Značka UKCA a (2) číslo schváleného orgánu

UK
CA 0891

(3) Č. certifikátu UKCA:

EMA22UKEX0021X

Použitie:

Kategória interne: 3 (zóna 2), externe: 1 (zóna 0).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

Teplota okolia a plynu ATEX - zón podľa popisu.

Pristroje kategórie 2 (iba trh EÚ)

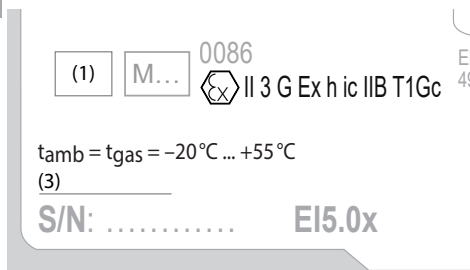


Použitie:

Kategória interne: žiadne, externe: 2 (zóna 1).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

BK-G...E s EI5.00



Označenie zhody pre trh EÚ a Severné Írsko:

(1) Značka CE: **CE**

(3) Č. protokolu o skúške: 16ATEX1551X

Označenie zhody Veľká Británia:

UK
CA

(1) Značka UKCA:

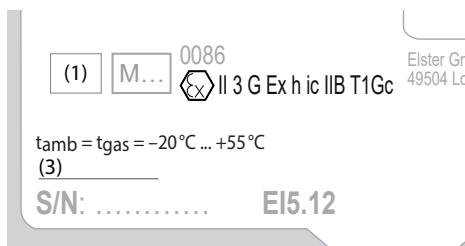
(3) Č. protokolu o skúške: 22UKEX1551X

Použitie:

Kategória: 3 (zóna 2).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

BK-G...E s EI5.12



Označenie zhody pre trh EÚ a Severné Írsko:

(1) Značka CE: **CE**

(3) Č. protokolu o skúške: 19ATEX1743X

Označenie zhody Veľká Británia:

UK
CA

(1) Značka UKCA:

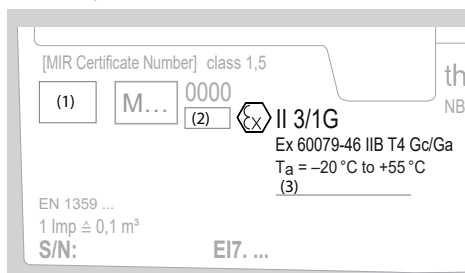
(3) Č. protokolu o skúške: 22UKEX1743X

Použitie:

Kategória: 3 (zóna 2).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

BK-G...E, BK-G...ETe s EI7



Označenie zhody pre trh EÚ a Severné Írsko:

(1) Značka CE a (2) číslo notifikovaného orgánu

CE M... 0102
0044

(3) Č. certifikátu skúšky typu:

CSANe 21ATEX9022X

Označenie zhody Veľká Británia:

(1) Značka UKCA a (2) číslo odpadá (medzera uzavretá)

UK
CA M... 0086

(3) Č. certifikátu UKCA:

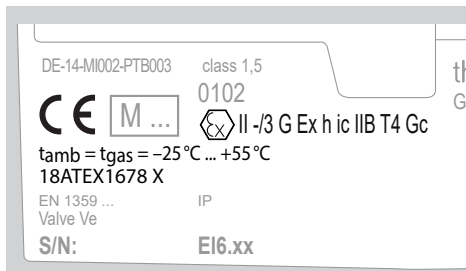
CSAE 21UKEX9373X

Použitie:

Kategória interne: 3 (zóna 2), externe: 1 (zóna 0).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

Teplota okolia a plynu ATEX - zón podľa popisu.



Použitie:

Kategória interne: žiadne, externe: 3 (zóna 2).

Druh atmosféry: plyny, hmla a výpary.

Inštalácia

⚠ UPOZORNENIE

Dodržiajte nasledovné pokyny, aby sa pri montáži a prevádzke predišlo zraneniu osôb alebo poškodeniu plynomera:

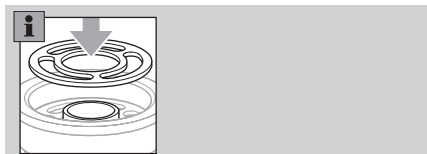
- Dodržujte max. dovolený prevádzkový tlak p_{max} a merací rozsah Q_{max} , pozri stranu 2 (Typový štítok / číselník).
- Dodržujte max. dovolenú teplotu okolia t_m a teplotu plynu t_g , pozri stranu 2 (Typový štítok / číselník) alebo stranu 9 (Príslušenstvo).
- Plynomery v súvislosti s mechanickým prostredím certifikované podľa triedy M1 smernice 2014/32/EÚ. Plynomery nesmú byť v inštalácii vystavené žiadnym trvanlivým vibráciám, ktoré by mohli byť vytvárané napr. v blízkosti sa nachádzajúcim strojom. V prípade pochybností sa musia plynomery technický zbaviť spojenia s vibrujúcimi predmetmi. Pre prevedenia plynomerov BK...A a BK...E platí prídavne podmienka triedy E2 pre elektromagnetické prostredie.
- Nebezpečenstvá chemických reakcií medzi konštrukčnými dielmi plynomeru a chemickými látkami v jeho okolí sa musia objasniť medzi výrobcom a prevádzkovateľom a musí sa im predísť.
- Pri inštalácii membránového plynomeru BK s integrovaným ventilom dbajte na to, aby sa do počítadla, a teda ani do ventilu, nedostali žiadne nečistoty.
- Hrdlo pre meranie tlaku je zabezpečené žltým plombovacím puzdrom. Puzdro sa smie otvoriť iba pre pripojenie zariadenia na meranie tlaku.
- Použite tesnenia zo schválených materiálov. Doporučujú sa tesnenia z elastomerov alebo ploché tesnenia bez azbestu firmy Elster.
- Tesnenia použite iba raz.
- Pre vysokým teplotám odolné plynomery používať iba HTB preskúšané tesnenia.

- ▷ Odolnosť proti vysokým teplotám je výlučne testovaná podľa normy EN 1359 so 100 mbar, aj keď sa uvádza vyšší prevádzkový tlak p_{max} .
- Pre montáž a prevádzku dodržujte národné predpisy a smernice plynárenských spoločností. Pre Nemecko platí platný Pracovný list DVGW G600 (DVGW-TRGI).
- Vyvarujte prístroj pnutiu a poškodeniu! Plynové počítadlo musí byť zabudované bez pnutia, nemá visiac na hrdle prípojky. Pri použití prídavného upínacieho prípravku musí byť zabezpečené, že na plynomer nebudú účinkovať žiadne bočné sily. Týmto sa dá predísť napríklad ohybnými alebo poddajnými vedeniami prípojok.

Plynomery s označením ⚡

- Práce na plynomeroch a zabudovanie plynomerov, ktoré sú označené s ⚡ a môžu byť inštalované v explóziu ohrozených oblastiach, smú prevádzať iba osoby so zodpovedajúcou kvalifikáciou.
- U plynomerov s označením ⚡ sa musí pri ich inštalácii do explóziu ohrozenej oblasti zohľadniť vyrovnanie potenciálov, napr. ich prípojkou na uzemnené potrubie. Zabudovanie musí byť prevedené podľa EN 60079-14.
- Plynomer s označením ⚡ musí byť chránený proti padajúcim predmetom.
- V dôsledku elektrostatického výboja nekovového krytu EI7 vzniká nebezpečenstvo zapálenia. Preto sa prístroj nesmie inštalovať na miestach, na ktorých sa takého povrchy nabíjajú elektrostaticky podmienené vonkajším vplyvmi. To platí zvlášť pri inštalácii v zóne 0.

- ▷ Ak je poškodená alebo odstránená plomba, plynomer sa nesmie použiť pre merania, ktoré podliehajú zákonnej kontrole.
 - ▷ Keď sa plynomer skladuje alebo inštaluje na voľnom priestranstve, je potrebné chrániť toto miesto pred dažďom. Môže dojsť k vytvoreniu kondenzátu.
 - ▷ Plynomery s označením H3 sa hodia k zabudovaniu i vonku v nechránených oblastiach.
 - 1** Odstráňte ochranné kryty.
 - ▷ Vertikálna montážna poloha: pripojovacie hrdlá smerujú nahor.
 - ▷ Dodržte smer prúdenia plynu (podľa šípky).
 - ▷ Plynomer sa nesmie dotýkať múru, alebo iných predmetov.
 - ▷ Dbajte na dostatok miesta k montáži.
 - ▷ Zabezpečte voľný pohľad na počítadlo.
 - ▷ Tesniace plochy na skrutkových spojeniach musia byť čisté a nesmú byť poškodené.
 - ▷ Dbajte na správne uloženie tesnenia.
- Jednohrdlové plynomery:
- ▷ Tesnenie musí byť vystredené nad vnútorným prstencom.



- ▷ Pri použití elastomerového tesnenia použiť vždy lisovaný krúžok (forma A).
- ▷ Zohľadniť polohu zabudovania lisovaného krúžku. Vnútrotný okraj smeruje smerom nahor.



- ▷ Poškodené lisované krúžky nahradiť pri výmene plynomeru.

Jedno- a dvojhrdlové plynomery:

- ▷ Dodržujte údaje výrobcu tesnenia pokiaľ ide o stlačenie tesnení a z toho vyplývajúce uťahovacie momenty.

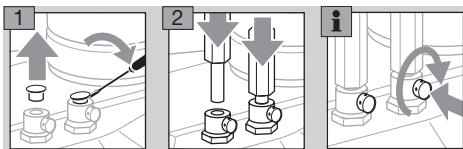
Pre doporučené ploché tesnenia v spojení so skrutkovými spojeniami použite uťahovacie momenty podľa DIN 3376-1 a 3376-2, pozri www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Gasmessgeräte → Balgengaszähler → Ergänzung für Betriebsanleitung BK, Verschraubungen und Anzugsmomente für BK-G1,6 bis BK-G25 (Doplnenie návodu na montáž a prevádzku plynomeru BK, Skrutkové spojenia a uťahovacie momenty pre BK-G1,6 až BK-G25) (D).

2 Plynomer namontujte bez prútia.

- ▷ Keď sa má nasadiť impulzný snímač IN-Z6x pre snímanie impulzov na plynomere s označením – pozri údajový list pre impulzný snímač IN-Z6x (D, GB) → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Gasmessgeräte → Balgengaszähler → Impulsnehmer IN-Z6x (Impulzný snímač IN-Z6x) a normu EN 60079-14 (explózieschopná atmosféra).

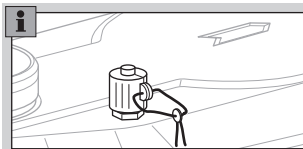
Miesto na meranie teploty

- ▷ Pre meranie teploty plynu v skríni plynomeru sa do teplomerných puzdier dajú vložiť snímače teploty.



- 3** Snímače teploty sa prichytia krížovou dutou skrutkou.

Miesto na meranie tlaku na telese (voliteľne)

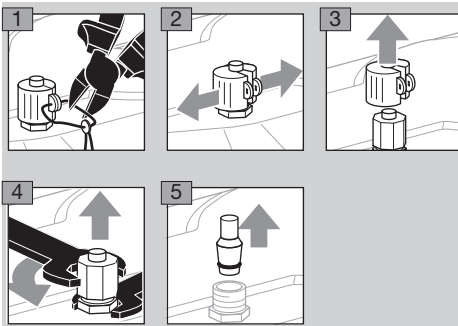


Napojenie vedení

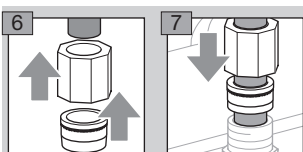
⚠ UPOZORNENIE

Pre zabezpečenie tesnosti plynomeru:

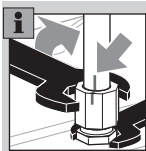
- Hrdlo na meranie tlaku nesmie byť prekrútené, skrivené alebo inak zmanipulované.
- Pri montáži hrdlo vždy pridržte zodpovedajúcim skrutkovým kľúčom.
- ▷ Bezpečnosť funkcie bude zaručená iba vtedy, keď budú súhlasiť zloženia materiálov skrutkového spojenia s prípojkou zariadenia na meranie tlaku.
- ▷ Použite iba priložený tvarovací prstenec a prevlečnú maticu. Tvarovací prstenec je upevnený na plombovacom puzdre.
- ▷ Pri dodatočnom objednávaní použite originálne skrutkové spojenia Parker EO s vzostupným PSR/DPR.



- ▷ Použite koróziu odolnú, bezšvovú ťahanú precíznú oceľovú trúbku podľa DIN EN 10305-4 (vonkajší priemer 6 mm, materiál E235 = 1.0308). S inými materiálmi použite vhodný adaptér a zohľadnite odporúčania Parker/EO.
- ▷ Vedenia zabudujte bez prútia.



- 8** Prevlečnú maticu utiahnite rukou až na doraz.
- ▷ Koniec trúbky pritom silne tlačte smerom k dorazu.
- 9** Označte polohu prevlečnej matice a pevne ju zatiahnite otočením 1,5 krát.

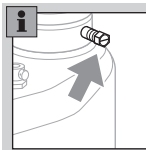


- Pri opakovanej montáži sa prevlečná matica uvedie do pôvodnej polohy a potom sa dotiahne o ďalších cca 30°.

10 Po ukončení montáže a skúšky tesnosti, pozri stranu 7 (Skúška tesnosti), zabezpečte hrdlo na meranie tlaku plombovacím puzdrom a plombou proti vonkajším zásahom.

Miesto na meranie tlaku na výstupnom hrdle (voliteľne)

Merné hrdlo tlaku podľa BS4161



- K povoleniu / utiahnutiu skrutky na mernom hrdle použijť otvorený kľúč na skrutky o veľkosti 10 mm.
- Merné hrdlo je istené proti spoločnému otáčaniu.

Otvoriť merné hrdlo

- 1** Skrutku na mernom hrdle úplne vyskrutkovať.
- Prípojka prívodu plynu je otvorená.

Uzavrieť merné hrdlo

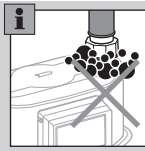
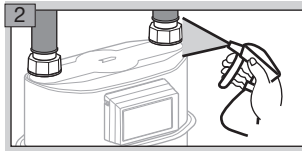
- 1** Zaskrutkovať skrutku rukou až na doraz.
- 2** Uťahnuť skrutku uťahovacím momentom 3 Nm + 0,5 Nm.
- 3** Previesť kontrolu tesnosti, pozri stranu 7 (Skúška tesnosti).

⚠ UPOZORNENIE

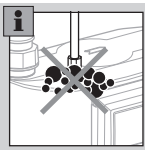
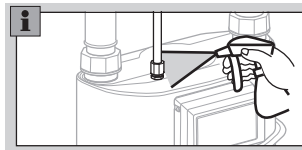
Keď sa merné hrdlo neočakávane uvoľní, potom sa rozumie plynomer ako poškodený a musí sa nahradiť novým.

Skúška tesnosti

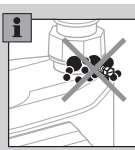
- Keď bolo trubkové vedenie preskúšané vyšším skúšobným tlakom, ako je max. prípustný prevádzkový tlak p_{max} plynomeru, potom pred zabudovaním plynomeru skontrolovať potrubie na tesnosť. Inak sa namontovaný plynomer môže poškodiť.
- Keď je v membránovom plynomere BK integrovaný ventil, pozri stranu 3 (Membránový plynomer s integrovaným ventilom), potom musí byť tento pre kontrolu tesnosti otvorený.
- Plynoinštalácia zákazníka musí byť zatvorená.
- 1** Do plynomeru pomaly pustíte skúšobný tlak.



- Keď sa membránový plynomer dodatočne vybaví prípojkou na meranie tlaku, potom sa musí toto spojenie skontrolovať na tesnosť.



- Keď bolo na plynomere otvorené a znovu uzavreté merné hrdlo podľa BS4161, potom sa toto spojenie musí skontrolovať na tesnosť.



- 3** Po skúške tesnosti pomaly znížujte tlak v plynomeri.

- 4** Keď sa membránový plynomer dodatočne vybaví prípojkou na meranie tlaku, potom sa musí hrdlo na meranie tlaku zabezpečiť plombovacím puzdrom a plombou proti vonkajším zásahom.

Uvedenie do prevádzky

Po úspešnej skúške tesnosti je plynomer pripravený k prevádzke.

- Pomaly otvorte guľový kohút.

Rozhrania

Membránové plynomery BK sú vybavené podľa počítadla rôznymi rozhraniami. V nasledujúcich prípadoch sa smie používať výhradne iba Elster príslušenstvo:

- u prístrojov s označením ,
- keď budú cez rozhrania prenášané metrologické údaje, ktoré podliehajú zákonnej kontrole.
- Pre použitie pre zákonné, metrologické účely musia byť zabudované diely zapecatené. Prípustné príslušenstvo, pozri stranu 9 (Príslušenstvo).

BK-G...M s mechanickým počítadlom

Pre snímanie impulzov sa môže pripojiť impulzný snímač IN-Z6x. Ďalšie informácie k použitiu a k rozhraniu – pozri údajový list pre impulzný snímač IN-Z6x → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Gasmessgeräte → Balgengaszähler → Impulsnehmer IN-Z6x (Impulzný snímač IN-Z6x).

UPOZORNENIE

U plynomerov s označením  a vybavené s impulzným snímačom IN-Z6x platia nasledujúce bezpečnostné upozornenia:

- Iba k napojeniu na iskrovo bezpečné elektrické obvody, pozri stranu 9 (Technické údaje).
- Keď je iskrovo bezpečný elektrický obvod z bezpečnostne technického hľadiska uzemnený, potom musí v celej oblasti zariadenia existovať iskrovo bezpečné vyrovnanie potenciálov.
- Pri inštalácii impulzných snímačov zohľadniť EN 60079-14.
- Iskrovo bezpečné elektrické obvody impulzných snímačov IN-Z61 a IN-Z64 sa pri napätiach > 10 V berú ako uzemnené, keď je teleso zástrčkových spojení spojené s potenciálom uzemnenia.
- Iskrovo bezpečné elektrické obvody impulzných snímačov IN-Z61, IN-Z62 a IN-Z65 sa berú ako neuzemnené.

BK-G...A s absolútnym ENCODEROM AE3, AE5 a komunikačným modulom ACM

Keď je membránový plynomer BK-G...A vybavený komunikačným modulom ACM, potom obrdžite ďalšie informácie ...

- pre jeho uvedenie do prevádzky v návode na montáž a prevádzku komunikačného modulu ACM M-BUS WIRE alebo ACM SCR+ WIRE... (D/GB/SK/NL) → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Smart Metering → ACM: Kommunikationsmodule.
- k protokolom v patričných dokumentoch pod → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Smart Metering → AE: Protokollvarianten.

BK-G...E, BK-G...ETe(B) s elektronickým počítadlom

Pre ďalšie uvedenie membránového plynomeru s elektronickým počítadlom do prevádzky pozri návod na montáž a prevádzku patričného elektronického počítadla → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Produkte → Smart Metering → Elektronisches Zählwerk.

BK-G... s RFID pasívnym transpondérom

UPOZORNENIE

Pre plynomery, ktoré sú označené s  a sú vybavené s RFID pasívnym transpondérom, platia nasledovné podmienky:

- Podľa normy EN 60079-14 sa nesmú používať v prostredí s vysokými elektromagnetickými poľami s efektívnou hodnotou väčšou ako 1 A/m alebo 3 V/m.
- Čítacie zariadenia RFID, potrebné na čítanie, musia byť samostatne overené pre príslušnú oblasť ohrozenú výbuchom alebo sa smú používať iba vtedy, keď neexistuje žiadna oblasť ohrozená výbuchom.
- Vysielač výkon čítacích zariadení RFID nesmie prekračovať maximálne hodnoty, stanovené v norme EN 60079-14.

Membránový plynomer BK s integrovaným ventilom

Keď je v membránovom plynomere BK integrovaný ventil, označenie pozri na strane 3 (Membránový plynomer s integrovaným ventilom), potom sa dá prívod plynu ovládať diaľkovo.

Keď nebolo inak dohodnuté, potom je ventil v exponovanom stave štandardne otvorený.

UPOZORNENIE

- Pre bezpečné diaľkové odpojenie a opätovné uvedenie membránového plynomeru do prevádzky je zodpovedný prevádzkovateľ siete.
 - Integrovaný ventil nemá funkciu bezpečnostného zatváracieho ventilu.
- ▷ Membránový plynomer BK je popri prípade od dávajú s ventilom, ale bez radiacej elektroniky a kompletizovaný iným výrobcom. V takomto prípade sa musia obstaráť a dodržiavať technické údaje rozhrania riadenia od Elster GmbH.
- ▷ Za vytvorenie predpokladov bezpečnej prevádzky ventilu je zodpovedný výrobca radiacej elektroniky. Pokyny k uvedeniu do prevádzky a k obsluhu nájdete v návode na montáž a prevádzku radiacej elektroniky.

... s ventilom Ve

- ▷ Informácie k funkcii nájdete v návode na montáž a prevádzku elektronického počítadla. Technické údaje, pozri stranu 9 (Technické údaje).

Údržba / demontáž

Plynomery BK-G1,6 až 25 firmy Elster nevyžadujú údržbu (obmedzenia pre BK-G...E...).

- ▷ Pri nasadení v ciachovanej prevádzke sa musí previesť preciachovanie podľa národných predpisov.
- ▷ Ak sa skrutkové spojenia pri údržbe alebo revízií uvoľnia, potom sa musia tesnenia vymeniť za nové.

- ▷ Po odmontovaní plynomera nasadíte na pripojovacie hrdlá okamžité ochranné kryty, aby sa zabránilo vniknutiu nečistôt.
- ▷ Pre plynomery s elektronickými počítadlami (BK-G...E...) je popri prípade potrebná výmena batérií, pozri „Prevádzkový návod pre prevádzkovateľov a inštalátorov“ pre patričné elektromerické počítadlo.

⚠ UPOZORNENIE

V plynomere sa môže nachádzať zbytkové množstvo plynu. Z ohľadom na nebezpečenstvo výbuchu je potrebné urobiť bezpečnostné opatrenia, napr.:

- Plynomer po odpojení dôkladne prefúknete inertným plynom.
- Pre prepravu plynomeru so zbytkovým množstvom plynu použite vozidlo s otvorenou, alebo vetranou úložnou plochou.
- Počítadlá nesmú byť ani kvôli údržbe alebo opravným prácam otvorené v EX - zóne. Pred otvorením servisného veka na elektronickom počítadle, napr. pre výmenu batérie, pozri „Prevádzkový návod pre prevádzkovateľov a inštalátorov“ pre patričné elektronické počítadlo.
- Plynomery, ktoré sú zabudované v EX - zóne, sa smú očistiť iba na vlhko, aby sa predišlo elektrostatickému nabitíu.

Príslušenstvo

Doporučujeme zásadne použiť iba príslušenstvo od Elster GmbH!

Impulzne snímače konštrukčnej rady IN-Z6x

- ▷ Tiež k použitiu na prístrojoch s označením  **IN-Z61** (diely č. 32319615)

Sada dodatočného vybavenia s pripojovacím káblom – obj. č. 72910109

Sada dodatočného vybavenia bez pripojovacieho kábla – obj. č. 72910114

IN-Z62 (diely č. 32319616)

Zásielka – obj. č. 32447303

IN-Z63 (diely č. 32319617)

Sada dodatočného vybavenia – obj. č. 72910110

Sada dodatočného vybavenia s káblovou zásuvkou – obj. č. 72910112

IN-Z64 (diely č. 32319618)

Sada dodatočného vybavenia – obj. č. 72910117

IN-Z65 (diely č. 32319762)

Sada dodatočného vybavenia – obj. č. 72910180

IN-Z68 (diely / obj. č. 32320278)

Parametre rozhrania, pozri stranu 9 (Technické údaje)

- ▷ Impulzné snímače IN-Z6x sú ohľadne Ex-bezpečnosti zaradené ako jednoduché elektrické prevádzkové prostriedky a preto sa nemusia označovať.

Komunikačné moduly ACM pre AE3 až AE5

pre AE3:

- ACM M-Bus WIRE (obj. č. 32906432)
- ACM SCR+ WIRE (obj. č. 32906465)
- ACM IZAR RADIO KOMPAKT I-Key (obj. č. 04406012)

pre AE3 a AE5:

- ACM 5.1 ECO Wire (obj. č. 32320346)
- ACM 5.2 M-Bus Wire (obj. č. 32320347)
- ACM 5.5 SCR Wire (obj. č. 32320348)

Komunikačné moduly pre plynomery pre výbušné prostredia

Plynomery s označením  sa smú dodatočne vybaviť iba s komunikačnými modulmi, ktoré sú certifikované podľa smernice 2014/34/EÚ a majú zodpovedajú parametre rozhrania (pozri stranu 9 (Technické údaje)).

Technické údaje

Membránový plynomer BK

Druh plynu: zemný plyn, svietiplyn, propán-bután podľa DIN EN 437:2003 plyny prvej až tretej skupiny (Pracovný list DVGW G260).

Nasledujúce technické údaje zistíte z typového štítku / číselníka:

- max. dovolený prevádzkový tlak $p_{\max}$
- merací rozsah: $Q_{\min} / Q_{\max}$
- max. dovolený rozsah teploty okolia t_m
- max. dovolený rozsah teploty plynu t_g^*
- objem merného priestoru V

Iba u plynomerov s teplotnou kompenzáciou:

- základná teplota plynu t_b
- špecifikovaná stredná teplota t_{sp}^{**}

Iba u membránových plynomerov BK...ETeB:

- základný tlak p_b
- predpokladaný (vstupný) tlak p_{sp}

Ďalšie technické údaje:

- prietokové množstvo $Q_t = 0,1 \times Q_{\max}$
- max. dovolený rozsah teploty skladovania: -25 až +60 °C
- trieda mechanického prostredia: M1
- trieda elektromagnetického prostredia: E2
- odolnosť proti vysokým teplotám: skúšobný tlak 100 mbar (EN 1359), označenie „T“

- ▷ Skúšobný tlak a $p_{\max}$ sa nemusia navzájom zhodovať.

- ▷ Dodržujte podmienky zabudovania! Pozri stranu 5 (Inštalácia)

Doplňujúce informácie:

- * V rozsahu teploty plynu leží chyba merania ešte v rámci povolenej chyby. Ak na číselníku nie je uvedená teplota plynu t_g , potom platí: $t_g = t_m$.

- ** Špecifikovaná stredná teplota t_{sp} nie je u plynomerov rady BK-G...E... zobrazená na číselníku, ale dajú sa vyvolať na displej navigovaním v menu.

Membránový plynomer BK s odberným miestom tlaku

Hrdlo pre meranie tlaku: 24°-tvarovací prstec s prevlečnou maticou podľa EN ISO 8434-1, L6 x M12 x 1,5-St.

Membránový plynomer BK pre výbušné prostredia

U plynomerov, ktoré sú označené s  a zodpovedajú kategórii 1, je obmedzená teplota okolia t_{amb} a teplota plynu t_{gas} na maximálnu oblasť od -20 °C do +55 °C. V takomto prípade zistíte prípustné teploty z nálepky na ATEX označení.

Pre plynomery BK-G...M, BK-G...C, BK-G...MT, BK-G...CT s impulzným snímačom IN-Z6x platia nasledujúce parametre:

IN-Z61, IN-Z62, IN-Z63, IN-Z64, IN-Z65:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 50 \text{ mA}$

$P_i = 250 \text{ mW}$

C_i, L_i zanedbateľne malé

IN-Z68:

$U_i = 8 \text{ V}$

$I_i = 10 \text{ mA}$

Membránový plynomer BK s integrovaným ventilom Ve

Doby otvárania vrátane merania prietoku: < 2 min.

Doba otvárania a zatvárania: cca 5 s (max. 15 s).

Max. prevádzkový tlak pre prevádzku ventilu:

100 mbar.

▷ Prevádzkový tlak plynomeru môže byť popri-
pade vyšší.

Tok netesnosťou (uzatvorený): max. 1 l/h do

100 mbarov.



EU-Konformitätserklärung

EÚ vyhlásenie o zhode

Produkt Výrobok	Gaszähler / Gaszähler mit eingebauter Temperaturumwertung Plynomer / Plynomer s integrovanou teplotnou kompenzáciou	
Typ, Ausführung Typ, prevedenie	BK-G1,6 M – BK-G25 M BK-G1,6 MT – BK-G25 MT	BK-G1,6 C – BK-G25 C BK-G1,6 CT – BK-G25 CT
Produkt-Kennzeichnung Označenie výrobku	M... 0102 DE-07-MI002-PTB001 / DE-07-MI002-PTB002	
EU-Richtlinien EÚ smernice	2014/32/EU – MID 2014/32/EÚ	2011/65/EU – RoHS 2014/65/EÚ (mit IN-Z6... / s IN-Z6...)
Normen Normy	DIN EN 1359:2007 (EN 1359:1998 + A1:2006)	
EU-Baumusterprüfung EÚ skúška typu	DE-07-MI002-PTB001, Rev.11 / DE-07-MI002-PTB002, Rev.11 (MID - 2014/32/EU Anhang II Modul B / 2014/32/EÚ príloha II modul B) Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spoločný ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102	
Überwachungsverfahren Kontrola nad výrobou	2014/32/EU Anhang II, Modul D / 2014/32/EÚ príloha II modul D Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spoločný ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102 Zertifikat / Certifikát: DE-M-AQ-PTB025	

Wir erklären als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Prehlasujeme ako výrobca:

Príslušne označené výrobky spĺňajú požiadavky horeuvedených smerníc a noriem. Zhodujú sa s preskúšaným vzorom. Výroba podlieha menovanej kontrole.

Unterzeichnet für und im Namen der Elster GmbH – Podpisané za a v mene Elster GmbH

Lotte / Stará Turá, 2021-01-21

DocuSigned by:

8ED0A25971924FE

Ulrich Clasemann

Geschäftsführer Standort Lotte
 Managing Director, Lotte site

DocuSigned by:

EFB919B7CBA94A2

Guido Temme

Leiter Entwicklung Gasmessung
 Director R&D Gas Metering

DocuSigned by:

F4C96155CAED49B

Peter Bernhauser

Betriebsleiter Standort Stará Turá
 Plant Director, Stará Turá site

Elster GmbH, Strotheweg 1, 49504 Lotte, DEUTSCHLAND / NEMECKO

Honeywell



EU-Konformitätserklärung

EÚ vyhlásenie o zhode

Produkt Výrobok	Gaszähler / Gaszähler mit eingebauter Temperaturumwertung Plynomer / Plynomer s integrovanou teplotnou kompenzáciou		
Typ, Ausführung Typ, prevedenie	BK-G1,6 M – BK-G25 M	BK-G1,6 C – BK-G25 C	
	BK-G1,6 MT – BK-G25 MT	BK-G1,6 CT – BK-G25 CT	
Produkt-Kennzeichnung Označenie výrobku	M... 0102 II -/2 G Ex h IIB T5 DE-07-MI002-PTB001 / DE-07-MI002-PTB002		
EU-Richtlinien EÚ smernice	2014/32/EU – MID 2014/32/EU	2014/34/EU – ATEX 2014/34/EU	2011/65/EU – RoHS ¹ 2014/65/EU
Normen Normy	DIN EN 1359:2007 (EN 1359:1998 + A1:2006)	EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN 80079-0:2012+A11:2013 EN 80079-11:2012	
EU-Baumusterprüfung EÚ skúška typu	DE-07-MI002-PTB001, Rev.11 / DE-07-MI002-PTB002, Rev.11 (MID - 2014/32/EU Anhang II Modul B / 2014/32/EU príloha II modul B) Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spolkový ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102		
Prüfungen Skúšky	Konformitätsaussage TÜV Nord Vyjadrenie o zhode TÜV Nord TÜV 11 ATEX 090370 X Ausgabe 01 (Vydanie 01)		
Überwachungsverfahren Kontrola nad výrobou	2014/32/EU Anhang II, Modul D / 2014/32/EU príloha II modul D Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spolkový ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102 Zertifikat / Certifikát: DE-M-AQ-PTB025		
Konformitätsbewertungsverfahren Postupy posudzovania zhody	2014/34/EU Anhang VIII, Modul A 2014/34/EU príloha VIII, modul A		

¹ RoHS-Konformität nur anwendbar für Zähler mit angebaute elektronischen Komponenten (z.B. IN-Z6... RFID-Passiv-Transponder)
Zhoda s RoHS aplikovateľná iba pre plynomery so zabudovanými elektronickými komponentmi (napr. IN-Z6... RFID pasívny transponder)

Wir erklären als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Prehlasujeme ako výrobca:

Príslušne označené výrobky spĺňajú požiadavky horeuvedených smerníc a noriem. Zhodujú sa s preskúšaným vzorom. Výroba podlieha menovanej kontrole.

Unterzeichnet für und im Namen der Elster GmbH – Podpísané za a v mene Elster GmbH

Lotte / Stará Turá, 2021-01-07

DocuSigned by:

9400A299710245E

Ulrich Clasemann

Geschäftsführer Standort Lotte
Managing Director, Lotte site

DocuSigned by:

DF9D1967CBA3AA2

Guido Temme

Leiter Entwicklung Gasmessung
Director R&D Gas Metering

DocuSigned by:

F4C301556AD49B

Peter Bernhauser

Betriebsleiter Standort Stará Turá
Plant Director, Stará Turá site

Elster GmbH, Strothweg 1, 49504 Lotte, DEUTSCHLAND / NEMECKO



EU-Konformitätserklärung

EÚ vyhlásenie o zhode

Produkt Výrobok	Gaszähler (mit Absolut-ENCODER) Plynomer (s absolútnym ENCODEROM) Gaszähler mit eingebaute Temperaturumwertung (mit Absolut-ENCODER) Plynomer s integrovanou teplotnou kompenzáciou (s absolútnym ENCODEROM)		
Typ, Ausführung Typ, prevedenie	BK-G1,6 A – BK-G25 A BK-G1,6 AT – BK-G25 AT		
Produkt-Kennzeichnung Označenie výrobku	M... 0102 DE-07-MI002-PTB001 / DE-07-MI002-PTB002		
EU-Richtlinien EÚ smernice	2014/32/EU – MID 2014/32/EU	2014/30/EU – EMC 2014/30/EU	2011/65/EU – RoHS 2011/65/EU
Normen Normy	DIN EN 1359:2007 (EN 1359:1998 + A1:2006)		
EU-Baumusterprüfung EÚ skúška typu	DE-07-MI002-PTB001, Rev.11 / DE-07-MI002-PTB002, Rev.11 (MID - 2014/32/EU Anhang II Modul B / 2014/32/EU príloha II modul B) Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spolkový ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102		
Prüfungen Skúšky	Guinel AG: No. E2176-05a-16 (ACM5.1 ECO) No. E2176-05b-16 (ACM5.2 MBUS) No. E2176-05c-16 (ACM5.3 SCR) No. E2176-05d-16 (ACM5.4 LUX) No. E2176-05a-18 (ACM5.5 SCR)		
Überwachungsverfahren Kontrola nad výrobou	2014/32/EU Anhang II, Modul D / 2014/32/EU príloha II modul D Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Fyzikálno-technický spolkový ústav) Notifizierte Stelle / Notifikovaný orgán 0102 Zertifikat / Certifikát: DE-M-AQ-PTB025		

Wir erklären als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Prehlasujeme ako výrobca:

Príslušne označené výrobky spĺňajú požiadavky horeuvedených smerníc a noriem. Zhodujú sa s preskúšaným vzorom. Výroba podlieha menovanej kontrole.

Unterzeichnet für und im Namen der Elster GmbH – Podpísané za a v mene Elster GmbH

Lotte / Stará Turá, 2021-01-21

Designed by:

 0F001007CBA04A2
Guido Temme
 Leiter Entwicklung Gasmessung
 Director R&D Gas Metering

Designed by:

 0E00A200F180400
Ulrich Clasemann
 Geschäftsführer Standort Lotte
 Managing Director, Lotte site

Designed by:

 F4200135E40C000
Peter Bernhauser
 Betriebsleiter Standort Stará Turá
 Plant Director, Stará Turá site

Elster GmbH, Strothweg 1, 49504 Lotte, DEUTSCHLAND / NEMECKO

03252003 / DKS 1000332599-004-12 / ZSD

Honeywell



UK Declaration of Conformity

Product Produkt	Gas meters Gaszähler
Type, model (unique identifier) Typ, Ausführung (eindeutige Kennung)	BK-G1,6 M – BK-G25 M BK-G1,6 C – BK-G25 C
Product marking Produkt-Kennzeichnung	UK CA M... 0086 UKCA 751767
UK Regulations UK-Verordnungen	SI 2016/1153 – MIR SI 2012/3032 – RoHS ¹
Standards Normen	BS EN 1359 1998 + A1 2006
Type examination Baumusterprüfung	UKCA 751767 (MIR – SI 2016/1153, Schedule 1B, module B) BSI Assurance UK Limited, Approved Body 0086
Surveillance procedures Überwachungsverfahren	SI 2016/1153, Schedule 1B, module D BSI Assurance UK Limited, Approved Body 0086 Certificate no.: UKCA 751625

¹ RoHS compliance only applicable for meters with attached electronic components (e.g. IN-26... RFID passive tag)

RoHS-Konformität nur anwendbar für Zähler mit angebaute elektronischen Komponenten (z.B. IN-26... RFID-Passiv-Transponder)

In our capacity as manufacturer, we hereby declare:

Products labelled accordingly meet the requirements of the listed regulations and standards. They correspond to the tested type sample. The production is subject to the stated surveillance procedure.

Wir erklären als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Verordnungen und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Signed for and on behalf of Elster GmbH – Unterzeichnet für und im Namen der Elster GmbH

Lotte / Stará Turá, 2022-12-20

Decoupled by:

9803A259713243E

Ulrich Clasemann

Geschäftsführer Standort Lotte
Managing Director, Lotte site

Elster GmbH, Strothweg 1, 49504 Lotte & Steinern Str. 19-21, 55252 Mainz-Kastel, GERMANY

03262025 / DIS 1000547257-000-00 / ZSD

Decoupled by:

9F0919G7CEA8A42

Guido Temme

Leiter Entwicklung Gasmessung
Director R&D Gas Metering

Decoupled by:

F4C90155F48D00B

Peter Bernhauser

Betriebsleiter Standort Stará Turá
Plant Director, Stará Turá site

Honeywell

UK
CA

UK Declaration of Conformity

Product Produkt	Gas meters Gaszähler		
Type, model (unique identifier) Typ, Ausführung (eindeutige Kennung)	BK-G10 M – BK-G25 M BK-G10 C – BK-G25 C		
Product marking Produkt-Kennzeichnung	UKCA  M... 0086 0891  II 3/1 G Ex h IIB T5 UKCA 751767 $t_{amb} = t_{gas} = -20^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$		
UK Regulations UK-Verordnungen	SI 2016/1153 – MIR	SI 2016/1107 UKEX	SI 2012/3032 RoHS ¹
Standards Normen	BS EN 1359:1998 + A1:2006	EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-26:2015	
Type examination Baumusterprüfung	UKCA 751767 (MIR – S.I. 2016/1153, Schedule 1B, module B) BSI Assurance UK Limited, Approved Body 0086 EMA22UKEX0021X (S.I. 2016/1107 (as amended), Schedule 3A Part 1) Element Materials Technology Warwick Ltd, Approved Body 0891		
Surveillance procedures Überwachungsverfahren	S.I. 2016/1153, Schedule 1B, module D BSI Assurance UK Limited, Approved Body 0086 Certificate no.: UKCA 751625 S.I. 2016/1107 (as amended), Schedule 3A Part 2 Element Materials Technology Warwick Ltd, Approved Body 0891 Notification: EMA21UKQAN0015 R01		

¹ RoHS compliance only applicable for meters with attached electronic components (e.g. IN-26... RFID passive tag)
 RoHS-Konformität nur anwendbar für Zähler mit angebaute elektronischen Komponenten (z.B. IN-26... RFID-Passiv-Transponder)

In our capacity as manufacturer, we hereby declare:

Products labelled accordingly meet the requirements of the listed regulations and standards. They correspond to the tested type sample. The production is subject to the stated surveillance procedure.

Wir erklären als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Verordnungen und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Signed for and on behalf of Elster GmbH – Unterzeichnet für und im Namen der Elster GmbH

Lotte / Stará Turá, 2022-12-20

DocuSigned by:

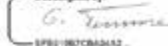

MAC\ULC\5F81-3245E

Ulrich Clasemann

Geschäftsführer Standort Lotte
 Managing Director, Lotte site

Elster GmbH, Strothweg 1, 49504 Lotte & Steinern Str. 19-21, 55252 Mainz-Kastel, GERMANY

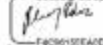
03252026 / DIS 1000647254-000-00 / ZSD

DocuSigned by:


SPB\G\807CB\042

Guido Temme

Leiter Entwicklung Gasmessung
 Director R&D Gas Metering

DocuSigned by:


FAC\B\15EAC\018

Peter Bernhauser

Betriebsleiter Standort Stará Turá
 Plant Director, Stará Turá site

ATEX legenda

	= označenie pre ochranu proti explózií
II	= skupina zariadení II pre všeobecný priemysel (s výnimkou banského priemyslu)
-/2	= kategória: interne: žiadne externe: kategória 2 (zóna 1)
-/3	= kategória: interne: žiadne externe: kategória 3 (zóna 2)
3	= kategória 3 (zóna 2)
3/1	= kategória: interne: kategória 3 (zóna 2) externe: kategória 1 (zóna 0)
G	= druh atmosféry: plyny, hmla a výpary
Ex h	= druh ochrany proti explózií „bezpečná konštrukcia“
ic	= druh ochrany proti zapáleniu: iskrová bezpečnosť pre zónu 2
IIB, IIA	= skupina výbušnosti u plynov
T1	= teplotná trieda: najvyššia prípustná teplota povrchových plôch 450 °C
T4	= teplotná trieda: najvyššia prípustná teplota povrchových plôch 135 °C
T5	= teplotná trieda: najvyššia prípustná teplota povrchových plôch 100 °C
Gc	= úroveň ochrany zariadení pre zónu 2
Ta	= teplota okolia
t _{amb}	= teplota okolia podľa smernice 2014/34/EÚ
t _{gas}	= teplota plynu podľa smernice 2014/34/EÚ

Logistika

Preprava

Membránové plynomery prepravujte len vo vertikálnej polohe. Po obdržaní výrobku skontrolujte kompletnosť dodávky, pozri stranu 2 (Typové označenie). Poškodenia pri preprave okamžite nahlásiť.

Skladovanie

Membránové plynomery skladujte len vo vertikálnej polohe a v suchom prostredí. Teplota okolia: pozri stranu 9 (Technické údaje).

Likvidácia

Plynomery s elektronickými komponentmi:

OEZ smernica 2012/19/EÚ – smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení



Odovzdajte výrobok a jeho balenie po ukončení jeho životnosti do patričného zberného dvora. Neodstraňujte prístroj s normálnym domácim odpadom. Výrobok nespáľte.

Na pranie budú staré prístroje, pozri stranu 16 (Kontakt), v rámci platných predpisov o odpadoch pri dodaní nových prístrojov výrobcom franko sídlo odberateľa prevzaté a zlikvidované.

Kontakt

Honeywell

Nemecko

Elster GmbH
Strotheweg 1
49504 Lotte
tel. +49 541 1214-0
fax +49 541 1214-370
customerfirst@honeywell.com
www.elster-instromet.com

Slovenská republika

Elster s.r.o.
Nám. Dr. A. Schweitzera 194
916 01 Stará Turá
tel. +421 32 775 3250
fax +421 32 775 2658
www.elster.sk