Traducere din limba germană © 2021 Elster GmbH · Edition 04.21

03250886
1000063767-010-26 Honeywell
DE, EN, FR, NL, IT, SK, RU, ES, RO, SR, CS, PT
➔ www.docuthek.com

Instrucțiuni de utilizare
Contor de gaz cu membrană BK-G1,6 până la BK-G25



Cuprins

Contor de gaz cu membrană BK-G1,6 până la BK-G25 1
Cuprins 1
Siguranță 1
Verificarea utilizării 2
Contor de gaz cu membrană BK-G1,6 până la 25 2
BK cu „Smart Valve" integrat 2
Codificare de tip 2
Părți componente 2
Eticheta identificare contor/plăcuța de identificare 2
Marcaj ATEX 3
Montarea 4
Punctul de măsurare a temperaturii 5
Punctul de măsurare a presiunii pe carcasă (opțional) 6
Conectarea conductelor 6
Punctul de măsurare a presiunii la racordul de ieşire (opțional) 6
Deschiderea prizei de presiune 6
Închiderea prizei de presiune 6
Verificarea etanşeității 6
Punerea în funcțiune 7
Întreținere/demontare 8
Accesorii 8
Date tehnice 9
Declarații de conformitate 10
Legendă ATEX 13
Logistica 13
Contact 14

Siguranță

Citire şi păstrare



Aceste instrucțiuni trebuie citite cu atenție înainte de montaj şi de utilizare. După montare, aceste instrucțiuni se vor transmite utilizatorului. Acest aparat trebuie instalat şi pus în funcțiune conform reglementărilor şi standardelor în vigoare. Aceste instrucțiuni se găsesc şi pe site-ul www.docuthek.com.

Legendă

•, **1**, **2**, **3**... = acțiune
▷ = indicație

Responsabilitate

Pentru daune produse din cauza nerespectării instrucțiunilor şi a utilizării neconforme cu destinația nu ne asumăm nicio responsabilitate.

Instrucțiuni de siguranță

Informațiile relevante pentru siguranță sunt marcate în instrucțiuni după cum urmează:

⚠ Pericol

Indică situațiile periculoase pentru viață.

⚠ Avertizare

Indică situațiile posibil periculoase pentru viață sau pericole de accidentare.

! Atenție

Indică posibile pagube materiale.

Toate lucrările pot fi efectuate numai de un specialist calificat domeniul gazelor. Lucrările electrice trebuie efectuate numai de specialişti în electricitate.

Modificări, piese de schimb

Orice modificare tehnică este interzisă. Se vor utiliza numai piese de schimb originale.

Modificări ale ediției 01.21

Următoarele capitole sunt modificate:
– Verificarea utilizării

RO

Verificarea utilizării

Contor de gaz cu membrană BK-G1,6 până la 25

Contoare de gaz cu membrana BK de uz casnic sau comercial pentru înregistrarea valorilor consumului de gaz metan, gaz de iluminat, propan şi butan, conform DIN EN 437:2003 Gaze din prima până la a treia familie (fişa de lucru DVGW G260). Contorul de gaz este adecvat pentru măsurători interne, care nu sunt supuse controlului legal, dar şi pentru hidrogen, azot, aer şi gaze nobile.

Contoarele sunt concepute pentru a fi utilizate în aer atmosferic normal. Pentru utilizarea într-un alt mediu se va contacta producătorul (a se vedea şi pagina 4 (Montarea)).

BK cu „Smart Valve" integrat

Nu este adecvat pentru gaze impurificate, de exemplu gaz de iluminat.

Zone cu pericol de explozie

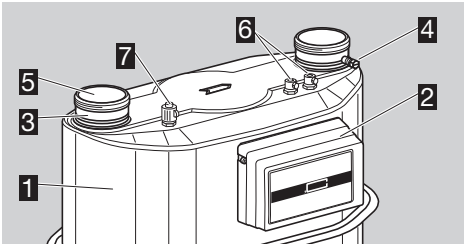
Contoarele de gaz cu membrană marcate cu CE şi cu Ex (a se vedea eticheta autoadezivă din apropierea integratorului) sunt adecvate pentru utilizarea într-o zonă cu pericol de explozie; a se vedea pagina 10 (Declaraţii de conformitate).

Funcţionarea este garantată numai în condiţiile de lucru indicate; a se vedea pagina 9 (Date tehnice). Orice altă utilizare se consideră ca neconformă cu destinaţia.

Codificare de tip

Model	Descriere
BK-G	Contor de gaz cu membrană
	Debit volumetric
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	Integrator mecanic
C	Integrator mecanic Chekker
A	Integrator Absolute ENCODER
E	Integrator electronic
	Compensator de temperatură:
T	mecanic
Te	electronic
TB	compensator de temperatură mecanic-electronic şi recalcularea presiunii
TeB	compensator de temperatură electronic şi recalcularea presiunii

Părţi componente



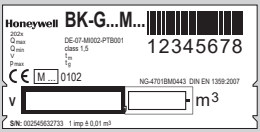
1 Contor de gaz cu membrană BK
2 Integrator cu plăcuţă de identificare
3 Racord intrare-ieşire
4 Punct de măsurare a presiunii conform BS4161 (opţional)
5 Capac de protecţie
6 2 x teci pentru senzori de temperatură (opţional)
7 Punct de măsurare a presiunii cu manşon de sigilare (opţional)

Eticheta identificare contor/plăcuţa de identificare

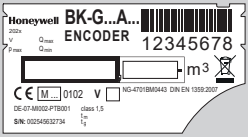
La reclamaţii se vor indica întodeauna:

- ▷ Numărul de serie **S/N** al producătorului se află pe eticheta identificare contor, în partea de jos.
- ▷ Numărul de identificare al clientului se află direct pe codul de bare.
- ▷ Volum afişat:
  V: volum în stare de măsurare
  V_{tb}: volum convertit la temperatura de bază t_b
  V_b: volum convertit (presiune şi temperatură)

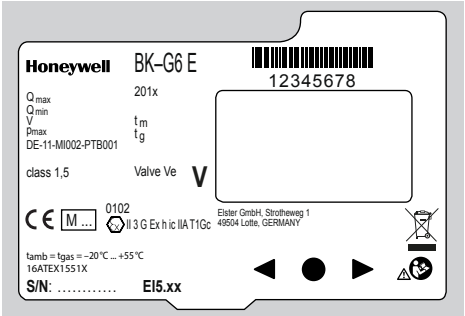
BK-G...M...



BK-G...A... cu integrator Absolute ENCODER

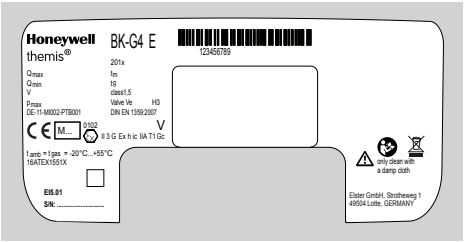


BK-G...E cu integrator EI5.00, EI5.12

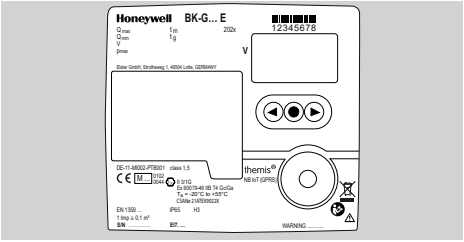


RO

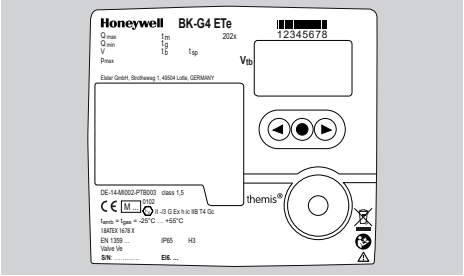
BK-G...E cu integrator EI5.01



BK-G...E cu integrator EI7



BK-G...ETe cu integrator EI6



BK-G...E...

Următoarele date nu sunt indicate obligatoriu pe eticheta identificare contor/plăcuța de identificare, însă pot fi apelate din meniu:

– temperatura specificată de producător t_{sp} (numai la contoarele cu compensator de temperatură),
– număr de înregistrare EN 1359 (dacă există),
– versiune Firmware.

▷ Pentru integratoarele electronice sunt disponibile diverse variante. Identificarea EIx.xx a variantei integratorului se află jos pe eticheta identificare contor, respectiv pe capacul integratorului lângă numărul de serie S/N.



Alte informații pot fi găsite în instrucțiunile suplimentare de utilizare pentru integrator.

Contor de gaz cu membrană, cu supapă integrată

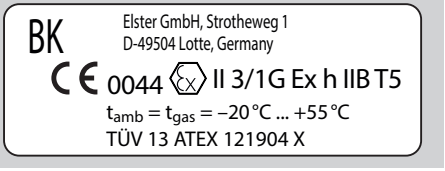


Variante de supapă:

Ve = supapă închis-deschis cu verificare electronică a debitului (cu integrator electronic EI)

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

Aparate din categoria 1



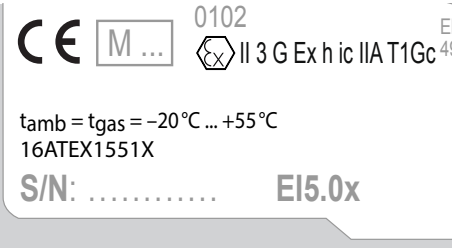
Utilizare după cum urmează:
Categorie internă: 3 (zona 2), externă: 1 (zona 0).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.
Temperatura ambientală și cea a gazului în zone ATEX conform reprezentării.

Aparate din categoria 2



Utilizare după cum urmează:
Categorie internă: fără, externă: 2 (zona 1).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.

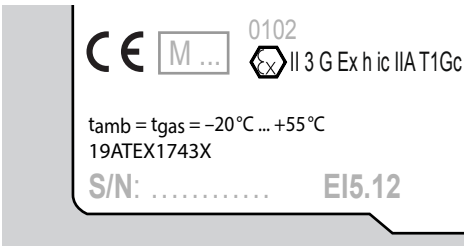
BK-G...E cu EI5.00, EI5.01



Utilizare după cum urmează:
Categorie: 3 (zona 2).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.

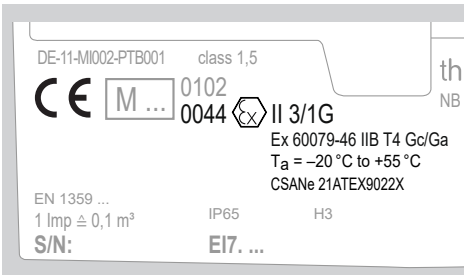
RO

BK-G...E cu EI5.12



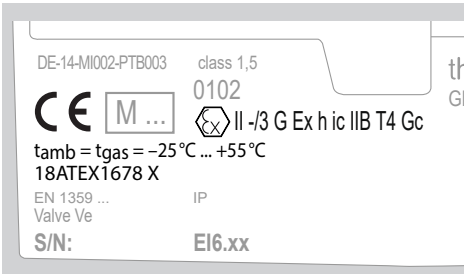
Utilizare după cum urmează:
Categorie: 3 (zona 2).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.

BK-G...E cu EI7



Utilizare după cum urmează:
Categorie internă: 3 (zona 2), externă: 1 (zona 0).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.
Temperatura ambientală și cea a gazului în zone ATEX conform reprezentării.

BK-G...ETe cu EI6



Utilizare după cum urmează:
Categorie internă: fără, externă: 3 (zona 2).
Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori.

Montarea

⚠ AVERTIZARE

Pentru ca persoanele și contorul de gaz să nu fie afectate la montaj și în funcționare, se vor respecta următoarele:

- Se vor avea în vedere presiunea de lucru maximă admisă p_{max} și domeniul de măsură Q_{max}; a se vedea pagina 2 (Eticheta identificare contor/plăcuța de identificare).
- Se vor avea în vedere temperatura ambientală admisă t_m și temperatura gazului t_g; a se vedea pagina 2 (Eticheta identificare contor/plăcuța de identificare) sau pagina 9 (Date tehnice).
- Contoarele de gaz sunt certificate cu referire la condițiile mecanice de mediu, corespunzătoare clasei M1 a Directivei 2014/32/UE. La instalare nu se permite expunerea contoarelor la vibrații de durată produse, de exemplu, de mașinile învecinate. În caz de dubiu se decuplează contoarele de la sursa de vibrații. Pentru variantele de contoare de gaz BK...A și BK...E este valabilă suplimentar clasa E2 pentru condițiile electromagnetice de mediu.
- Pericolele existente din cauza reacțiilor chimice între componentele contorului de gaz și substanțele chimice existente în mediul ambiant se vor clarifica și elimina prin colaborare între producător și utilizator.
- La montarea contoarelor de gaz cu membrană BK cu supapă integrată se va avea în vedere să nu pătrundă particule de murdărie în contorul de gaz și, deci, în supapă.
- Priza de presiune este protejată cu un manșon de sigilare galben. Acesta poate fi deschis numai pentru racordarea unei conducte de măsurare a presiunii.
- Se vor utiliza garnituri din materiale verificate. Se recomandă garnituri din elastomer sau garnituri plate fără asbest ale firmei Elster.
- Garniturile se utilizează numai o singură dată.
- Pentru contoare rezistente la temperaturi ridicate se utilizează numai garnituri verificate HTB
- Pentru montare și utilizare se vor respecta prevederile și directivele naționale în vigoare ale companiei de alimentare cu gaze. Pentru Germania se aplică fișa de lucru în vigoare DVGW G600 (DVGW-TRGI).
- Se vor evita tensionările mecanice și daunele asupra aparatului! Contoarele de gaz trebuie montate fără tensionări mecanice, de preferință suspendate numai de racordurile de intrare-ieșire. La utilizarea de dispozitive de fixare suplimentare trebuie să se asigure ca, prin intermediul acestora, să nu se aplice forțe laterale asupra contoarelor de gaz. Aceste forțe pot fi evitate, de exemplu, prin conducte de racord flexibile sau elastice.

Contoare marcate cu ⟨Ex⟩

– Lucrările la contoare și montarea contoarelor, care sunt marcate cu ⟨Ex⟩ și care se instalează în zone cu pericol de explozie, pot fi executate numai de persoane cu calificare corespunzătoare.
– La instalarea într-o zonă cu pericol de explozie, contorul de gaz marcat cu ⟨Ex⟩ trebuie inclus în sistemul de egalizare a potențialelor, de exemplu prin conectarea la o țeavă legată la pământ. Montarea trebuie să se realizeze conform EN 60079-14.
– Contorul de gaz marcat cu ⟨Ex⟩ trebuie protejat împotriva obiectelor care cad.

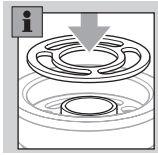
▷ Dacă sigiliu este deteriorat sau îndepărtat, contorul de gaz nu mai este atestat pentru măsurători în baza controalelor legale.
▷ În cazul în care contorul de gaz este depozitat sau montat în aer liber, locul de amplasare trebuie protejat contra ploii. Poate să apară umiditate de condensare.
▷ Contoarele marcate cu H3 sunt adecvate pentru montare neprotejată în zona exterioară.

1 Se îndepărtează capacele de protecție.

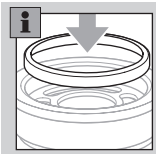
▷ Poziție de montare verticală: racordurile de intrare-ieșire orientate in sus.
▷ Se va avea în vedere sensul de curgere (săgeata).
▷ Contorul de gaz nu trebuie să atingă niciun zid sau alte piese.
▷ Se va avea în vedere să existe suficient spațiu liber pentru montaj.
▷ Se asigură vederea liberă spre integrator.
▷ Suprafețele de etanșare de la racordurile filetate trebuie să fie curate și fără deformări.
▷ Se va avea grijă ca garnitura să fie poziționată corect.

Contoare cu cuplaj co-axial:

▷ Garnitura trebuie să fie centrată pe diametrul interior.



▷ La utilizarea unei garnituri din elastomer (cauciuc) aceasta trebuie să aibă forma din figura.
▷ Se va avea în vedere poziția de montare a garniturii. Muchia interioară a gulerului este orientată în sus.



▷ La schimbarea contorului se înlocuiesc garniturile deteriorate.

Contoare cu cuplaj co-axial sau racorduri separate:

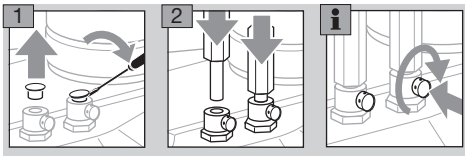
▷ Pentru presarea garniturilor și cuplurile de strângere rezultate de aici pentru racordurile filetate, se vor avea în vedere indicațiile producătorului garniturilor. Cuplurile de strângere recomandate pentru garniturile plate la îmbinarea cu racorzi olandezi conform DIN 3376-1 și 3376-2 sunt specificate în www.docuthek.com → Elster-Instromet → Products → Gas measuring devices → Diaphragm meters → Ergänzung für Betriebsanleitung BK, Verschraubungen und Anzugsmomente für BK-G1,6 bis BK-G25 (racorduri filetate și cupluri de strângere pentru BK-G1,6 până la BK-G25) (D).

2 Montarea contorului de gaz fără tensionări mecanice.

▷ Dacă se utilizează un senzor de impulsuri IN-Z6x pentru preluarea impulsurilor la contorul de gaz marcat cu ⟨Ex⟩ – a se vedea fișa de date pentru senzorul de impulsuri IN-Z6x (D, GB) → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Products → Gas measuring devices → Diaphragm meters → Pulse transmitter IN-Z61 și standardul EN 60079-14 (atmosferă cu pericol de explozie).

Punctul de măsurare a temperaturii

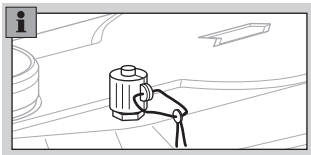
▷ Pentru măsurarea temperaturii gazului în carcasa contorului se pot introduce senzori de temperatură în locașurile aferente.



3 Se fixează senzorii de temperatură cu șurubul cu cap găurit în cruce.

RO

Punctul de măsurare a presiunii pe carcasă (opțional)



Conectarea conductelor

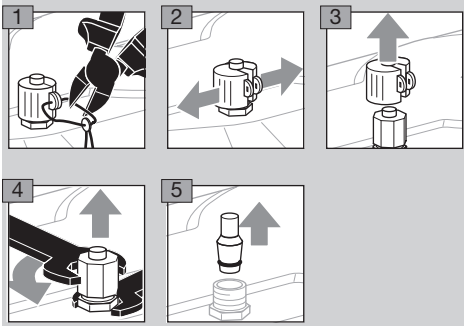
⚠ AVERTIZARE

Pentru a asigura etanșeitatea contorului de gaz:
- Priza de presiune nu trebuie răsucită, îndoită sau forțată în alt fel.
- La montaj se ține priza de presiune folosind o cheie potrivită.

▷ Siguranța în funcționare este asigurată numai când materialele racordului filetat și ale conductei de presiune sunt compatibile.

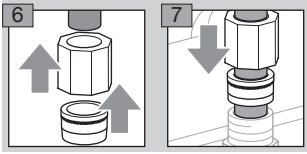
▷ Se utilizează numai conul și piulița olandeză montată incluse în echipamentul livrat. Conul este fixat pe manșonul de sigilare.

▷ În cazul intervenției asupra echipamentului aceste elemente de conectare trebuie înocuite numai cu kit-ul original EO PSR/DPR.



▷ Se utilizează țeavă trasă din oțel, de precizie, rezistentă la coroziune, fără sudură, conform DIN EN 10305-4 (diametru exterior 6 mm, material E235 = 1.0308). Pentru alte materiale se utilizează adaptoare adecvate și se respectă recomandările Parker/EO.

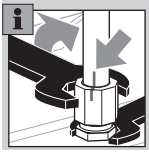
▷ Conductele se montează fără tensionări mecanice.



8 Se înșurubează piulița olandeză cu mâna până la maximum.

▷ Capătul țevii se apasă ferm spre limită.

9 Se marchează poziția piuliței olandeze și se strânge cu cca. 1½ ture.

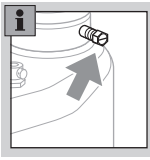


▷ La repetarea montajului se aduce piulița olandeză la poziția inițială și apoi se strânge suplimentar cu cca. 30°.

10 După terminarea montării și după verificarea etanșeității – a se vedea pagina 6 (Verificarea etanșeității) – se asigură punctul de măsurare a presiunii împotriva accesului extern cu un manșon de sigilare și un sigiliu.

Punctul de măsurare a presiunii la racordul de ieșire (opțional)

Priză de presiune conform BS4161



▷ Pentru slăbirea/strângerea șurubului de pe priza de presiune se utilizează o cheie SW 10.

▷ Priza de presiune este asigurată împotriva deșurubării împreună cu șurubul.

Deschiderea prizei de presiune

1 Se deșurubează complet șurubul de pe priza de presiune.

▷ Racordul de gaz este deschis.

Închiderea prizei de presiune

1 Se înșurubează manual șurubul până la maximum.

2 Se strânge șurubul cu un cuplu de 3 Nm + 0,5 Nm.

3 Se verifică etanșeitatea; a se vedea pagina 6 (Verificarea etanșeității).

⚠ AVERTIZARE

Dacă priza de presiune s-a slăbit în mod neașteptat, se consideră contorul ca fiind deteriorat și acesta trebuie înlocuit.

Verificarea etanșeității

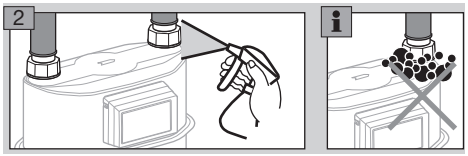
▷ Înainte de montarea contorului de gaz se verifică etanșeitatea țevii și dacă țeava este verificată la o presiune mai mare ca presiunea de lucru maxim admisă p_{max} a contorului de gaz. În caz contrar, contorul de gaz montat se poate deteriora.

RO

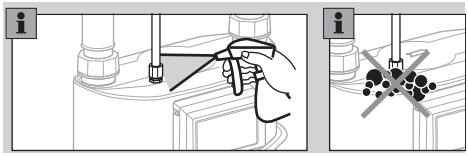
▷ În cazul în care în contorul de gaz cu membrană BK este prevazută cu supapă integrată – a se vedea pagina 3 (Contor de gaz cu membrană, cu supapă integrată), trebuie ca aceasta să fie deschisă pentru verificarea etanșeității.

▷ Se va avea în vedere ca instalația de pe partea clientului să fie închisă.

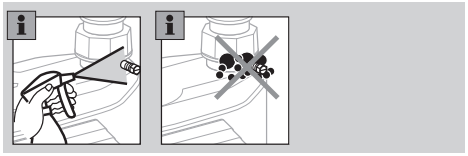
1 Se aplică încet presiunea de încercare la contorul de gaz.



▷ Dacă la contorul de gaz cu membrană s-a montat o conductă pentru măsurarea presiunii, se verifică etanșeitatea acestei legături.



▷ Dacă la contor s-a deschis și apoi s-a închis din nou priza de presiune conform BS4161, trebuie verificată etanșeitatea acestei legături.



3 După verificarea etanșeității se depresurizează încet contorul de gaz.

4 Dacă la contorul de gaz cu membrană s-a montat ulterior o conductă pentru măsurarea presiunii, se asigură punctul de măsurare a presiunii împotriva accesului extern folosind un manșon de sigilare și un sigiliu.

Punerea în funcțiune

După verificarea cu succes a etanșeității, contorul de gaz este pregătit de funcționare.

▷ Se deschide încet robinetul cu bilă.

Interfețe

În funcție de varianta de execuție a integratorului, contoarele de gaz cu membrană sunt echipate cu diverse interfețe. În următoarele cazuri trebuie utilizate exclusiv piese accesorii Elster:

– la aparatele marcate cu Ex,
– dacă prin interfețe se transmit date pentru scopuri metrologice, care fac obiectul unor controale legale.

▷ Pentru utilizare în scopuri metrologice legale, componentele atașate trebuie sigilate. Pentru accesoriile admise, a se vedea pagina 8 (Accesorii).

BK-G...M cu integrator mecanic

Pentru preluarea impulsurilor se poate racorda senzorul de impulsuri IN-Z6x. Alte informații pentru utilizare și pentru interfață – a se vedea fișa de date pentru senzorul de impulsuri IN-Z6x → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Products → Gas measuring devices → Diaphragm meters → Pulse transmitter IN-Z61.

⚠ AVERTIZARE

Pentru contoarele marcate cu Ex și echipate cu un senzor de impulsuri IN-Z6x, sunt aplicabile următoarele instrucțiuni de siguranță:

– Numai pentru conectare la circuite electrice cu securitate intrinsecă; a se vedea pagina 9 (Date tehnice).
– Dacă circuitul electric cu securitate intrinsecă este conectat la pământ din motive tehnice de siguranță, în întreaga zonă a construcției trebuie să existe o egalizare de potențial cu securitate intrinsecă.
– La instalarea senzorilor de impulsuri se va avea în vedere EN 60079-14.
– La tensiuni ale circuitelor electrice > 10 V, circuitele electrice cu securitate intrinsecă ale senzorilor de impulsuri IN-Z61 și IN-Z64 se consideră legate la pământ în cazul în care carcasa conectoarelor este conectată la potențialul pământului.
– Circuitele electrice ale senzorilor de impulsuri IN-Z61, IN-Z62 și IN-Z65 se consideră ca neavând legătură la pământ.

BK-G...A cu Absolute ENCODER AE3, AE5 și modul de comunicație ACM

În cazul în care contorul de gaz cu membrană BK-G...A este echipat cu modulul de comunicație ACM, obțineți alte informații …

– pentru punerea în funcțiune din instrucțiunile de utilizare modul de comunicație ACM M-BUS WIRE sau ACM SCR+ WIRE... (D/GB/SK/NL) → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Products → Smart Metering → ACM: communication modules.
– pentru protocoalele din documentele corespunzătoare din → www.docuthek.com →Elster-Instromet → Products → Smart Metering → AE: protocol versions.

BK-G...E, BK-G...ETe(B) cu integrator electronic

Pentru punerea în funcțiune a contoarelor de gaz cu membrană cu integrator electronic –a se vedea instrucțiunile de utilizare ale respectivelor integratoare electronice → www.docuthek.com → Elster-Instromet → Products → Smart Metering → Electronic index

BK-G... cu transponder pasiv RFID

⚠ AVERTIZARE

Pentru contoarele marcate cu ⟨Ex⟩ și echipate cu un transponder pasiv RFID, sunt valabile următoarele condiții:

– Conform standardul EN 60079-14, utilizarea acestora în imediata apropiere a unor câmpuri electromagnetice mari, cu o valoare reală mai mare decât 1 A/m sau 3 V/m este interzisă.
– Cititoarele RFID necesare în vederea citirii trebuie să fie autorizate separat pentru zona respectivă cu pericol de explozie sau utilizarea acestora este permisă numai dacă în afara zonelor cu pericol de explozie.
– Puterea de transmisie a cititoarelor RFID nu trebuie să depășească valorile maxime stabilite în standardul EN 60079-14.

Contor de gaz cu membrană BK, cu supapă integrată

În cazul în care contorul de gaz cu membrană BK este echipat cu o supapă integrată, marcaj conform pagina 3 (Contor de gaz cu membrană, cu supapă integrată), alimentarea cu gaz poate fi comandată de la distanță. Dacă nu s-a convenit altfel, în varianta standard, în starea de livrare supapa este deschisă.

⚠ AVERTIZARE

– Pentru o închiderea și deschiderea sigură de la distanță a contorului de gaz cu membrană, cel ce răspunde este furnizorul de rețea.
– Supapa integrată nu preia funcția unei supape de închidere de siguranță.

▷ Contorul de gaz cu membrană BK se livrează, eventual, cu supapă, însă fără sistem electronic de comandă, și este completat de un terț. În acest caz se solicită datele tehnice ale interfeței pentru comandă de la Elster GmbH și se respectă aceste date.
▷ Pentru crearea condițiilor de funcționare sigură a supapei, cel ce răspunde este producătorul sistemului electronic de comandă. Indicațiile pentru punere în funcțiune și utilizare se găsesc în instrucțiunile de utilizare pentru sistemul electronic de comandă.

... cu variantă de supapă Ve

▷ Indicațiile pentru funcționare se găsesc în instrucțiunile de utilizare ale integratorului electronic. Pentru date tehnice, a se vedea pagina 9 (Date tehnice).

Întreținere/demontare

Contoarele de gaz BK-G1,6 până la 25 ale firmei Elster nu necesită întreținere (excepții pentru BK-G...E...).

▷ La utilizarea în domenii în care se impune etalonarea, operația de reetalonare trebuie făcută conform reglementărilor naționale.
▷ Dacă, pentru lucrări de întreținere sau verificare, se desfac racordurile filetate, garniturile trebuie înlocuite.
▷ După demontarea contorului de gaz, racordurile de intrare-ieșire ale acestuia se închid imediat cu capace de protecție pentru a împiedica pătrunderea în interior a particulelor de murdărie.
▷ Pentru contoare cu integratoare electronice (BK-G...E...) este necesară, eventual, înlocuirea bateriilor; pentru integratorul respectiv, a se vedea „Instrucțiuni de utilizare pentru utilizatori și instalatori”.

⚠ AVERTIZARE

În contoare poate exista o cantitate reziduală de gaz. Din cauza pericolului de explozie, trebuie luate măsuri de siguranță, cum ar fi:

– După demontarea contorului de gaz, acesta se va curăța bine cu un gaz inert.
– Pentru transportul contorului de gaz cu o cantitate reziduală de gaz în interior se va utiliza un autovehicul cu suprafață de încărcare deschisă sau aerisită.
– În vederea întreținerii sau reparării, dar în niciun alt scop, integratoarele nu trebuie deschise într-o zonă cu pericol de explozie. Pentru deschiderea capacului de service de pe integratorul electronic, de ex., pentru înlocuirea bateriilor, a se vedea „Instrucțiuni de utilizare pentru utilizatori și instalatori” cu referire la integratorul electronic respectiv.
– Contoarele care sunt montate într-o zonă cu pericol de explozie pot fi curățate numai în condiții umede pentru a evita încărcarea electrostatică.

Accesorii

Recomandăm din principiu să se utilizeze numai accesorii de la firma Elster GmbH!

Senzori de impulsuri din seria IN-Z6x

▷ Destinați și pentru utilizare în aparate marcate cu ⟨Ex⟩

IN-Z61 (nr. articol 32319615)
Set de reechipare cu cablu de legătură – nr. de comandă 72910109
Set de reechipare fără cablu de legătură – nr. de comandă 72910114
IN-Z62 (nr. articol 32319616)
Unitate de expediție – nr. de comandă 32447303
IN-Z63 (nr. articol 32319617)
Set de reechipare – nr. de comandă 72910110
Set de reechipare cu doză de cablu – nr. de comandă 72910112
IN-Z64 (nr. articol 32319618)
Set de reechipare – nr. de comandă 72910117
IN-Z65 (nr. articol 32319762)
Set de reechipare – nr. de comandă 72910180
IN-Z68 nr articol/nr. de comandă 32320278
Pentru parametrii de interfață, a se vedea pagina 9 (Date tehnice)

▷ Din punctul de vedere al securității Ex, senzorii de impulsuri IN-Z6x sunt clasificați ca echipamente electrice simple și, din acest motiv, nu prezintă obligativitatea marcării.

Module de comunicație ACM pentru AE3 până la AE5

Pentru AE3:
- ACM M-Bus WIRE (nr. de comandă 32906432)
- ACM SCR+ WIRE (nr. de comandă 32906465)
- ACM IZAR RADIO COMPAKT I-Key (nr. de comandă 04406012)

Pentru AE3 și AE5:
- ACM 5.1 ECO Wire (nr. de comandă 32320346)
- ACM 5.2 M-Bus Wire (nr. de comandă 32320347)
- ACM 5.5 SCR Wire (nr. de comandă 32320348)

Module de comunicație pentru contoare cu grad de protecție ATEX

Contoarele, care sunt marcate cu ⟨Ex⟩, pot fi reechipate numai cu module de comunicație certificate conform Directivei 2014/34/UE și care corespund parametrilor de interfață adaptați (a se vedea pagina 9 (Date tehnice)).

Date tehnice

Contoare de gaz cu membrană BK

Tip de gaz: gaz metan, gaz de iluminat, propan și butan, conform DIN EN 437:2003 Gaze din prima până la a treia familie (fișa de lucru DVGW G260).

Următoarele date tehnice sunt înscrise pe eticheta identificare contor/plăcuța de identificare:
- presiune de lucru maximă admisă p_{max}
- domeniul de măsură: Q_{min} / Q_{max}
- domeniul maxim admis al temperaturii ambientală t_m
- domeniul maxim admis al temperaturii gazului t_g*
- volum ciclic V

Numai pentru contoare cu compensator de temperatură:
- temperatură de bază gaz t_b
- temperatură specificată de producător t_{sp}**

Numai pentru contoare de gaz cu membrană BK...ETeB:
- presiune de bază p_b
- presiune (de intrare) acceptată p_{sp}

Alte date tehnice:
- debit de tranzit $Q_t = 0{,}1 \times Q_{max}$
- domeniul maxim admis al temperaturii de stocare -25 până la +60 °C
- clasă de mediu mecanic: M1

▷ Atenție la condițiile de montaj! A se vedea pagina 4 (Montarea).

- clasă de mediu electromagnetic: E2

Indicații suplimentare:

* În interiorul domeniului de temperatură al gazelor, eroarea de măsură rămâne încă în limitele de eroare impuse. Dacă pe plăcuța de identificare nu se indică nicio temperatură gazului t_g, atunci $t_g = t_m$.

** Temperatura specificată de producător t_{sp} nu este reprezentată pe plăcuța de identificare la contoarele din seria BK-G...E...; ea poate fi apelată prin navigarea în meniul de pe ecran.

Contoare de gaz cu membrană BK cu punct de măsurare a presiunii

Priza de presiune: racord cu con de 24° conform EN ISO 8434-1, L6 x M12 x 1,5-St.

Contoare de gaz cu membrană BK cu grad de protecție ATEX

La contoarele, care sunt marcate cu ⟨Ex⟩ și care corespund categoriei 1, temperatura ambientală t_{amb} și temperatura gazului t_{gas} sunt limitate la un domeniu maxim de -20 °C până la +55 °C. În acest caz, indicațiile privind temperatura sunt specificate pe eticheta adezivă pentru marcaj ATEX.

Pentru contoarele BK-G...M, BK-G...C, BK-G...MT, BK-G...CT cu senzori de impulsuri IN-Z6x sunt aplicabili următorii parametri:

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

$U_i = 30$ V
$I_i = 50$ mA
$P_i = 250$ mW
C_i, L_i cu valoare mică neglijabilă

IN-Z68:

$U_i = 8$ V
$I_i = 10$ mA

Contoare de gaz cu membrană BK cu supapă integrată Ve

Timp de deschidere, inclusiv măsurare debit: < 2 min.
Timp de deschidere și închidere: cca. 5 s (max. 15 s).
Presiune maximă de lucru pentru funcționare supapă: 100 mbar.

▷ Presiunea de lucru a contorului de gaz poate fi, eventual, mai mare.

Debitul înregistrat cu supapă închisă: max. 1 l/h până la 100 mbar.

Declarații de conformitate

Contoare de gaz cu membrană BK-G...M, BK-G...C, BK-G...MT, BK-G...CT (fără declarație ATEX)

▷ Declarația de conformitate pentru România poate fi obținută de la **SC Honeywell Elster Romania SRL**, a se vedea pagina 14 (Contact).

▷ Declarația de conformitate pentru România poate fi obținută de la **SC Honeywell Elster Romania SRL**, a se vedea pagina 14 (Contact).

▷ Declarația de conformitate pentru România poate fi obținută de la **SC Honeywell Elster Romania SRL**, a se vedea pagina 14 (Contact).

Legendă ATEX

⟨Ex⟩	=	Marcaj pentru protecție contra exploziilor
II	=	Grup de echipamente II pentru uz industrial general (exceptând uz subteran)
-/2	=	Categorie: intern: fără extern: categorie 2 (zona 1)
-/3	=	Categorie: intern: fără extern: categorie 3 (zona 2)
3	=	Categorie 3 (zona 2)
3/1	=	Categorie: intern: categorie 3 (zona 2) extern: categorie 1 (zona 0)
G	=	Tipul atmosferei: gaze, ceață și vapori
Ex h	=	Tip de protecție cu grad de protecție ATEX „securitate constructivă”
ic	=	Tip de protecție antiexploziva: securitate intrinsecă pentru zona 2
IIB, IIA	=	Grup explozie la gaze
T1	=	Clasă de temperatură: temperatură maximă admisă a suprafeței 450 °C
T4	=	Clasă de temperatură: temperatură maximă admisă a suprafeței 135 °C
T5	=	Clasă de temperatură: temperatură maximă admisă a suprafeței 100 °C
Gc	=	Nivel de protecție al echipamentului pentru zona 2
Ta	=	Temperatura ambientală
t_{amb}	=	Temperatura ambientală conform Directivei 2014/34/UE
t_{gas}	=	Temperatura gazului conform Directivei 2014/34/UE

Logistica

Transportul

Contorul de gaz cu membrană se transportă numai în poziție verticală. După primirea produsului, verificați componența echipamentului livrat – a se vedea pagina 2 (Codificare de tip). Semnalați urgent daunele produse în timpul transportului.

Depozitarea

Contorul de gaz cu membrană se depozitează numai în poziție verticală și în stare uscată. Temperatura ambientală: a se vedea pagina 9 (Date tehnice).

Eliminarea la deșeuri

Contoare cu componente electronice:

Directiva DEEE 2012/19/UE – Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice



Produsul și ambalajul său se predau la un centru de reciclare adecvat la sfârșitul duratei de viață a produsului. Aparatul nu se va arunca la deșeurile menajere obișnuite. Nu se va arde produsul.

La cerere, aparatele vechi ale producătorului (a se vedea pagina 14 (Contact)) sunt reprimite gratuit conform prevederilor legale de la livrare referitoare la deșeuri.

Contact

RO

Honeywell

Germania
Elster GmbH
Strotheweg 1
49504 Lotte
Tel. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370
info-instromet-GE4N@honeywell.com
www.elster-instromet.com

România
SC Honeywell Elster Romania S.R.L.
B-dul Iuliu Maniu, nr. 220A, sector 6
061126 Bucureşti
Tel. +40 372 444 900
Fax +40 372 444 901
her@honeywell.com
www.elster-aeroteh.ro

Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări care servesc progresului tehnic.