

Használati útmutató

K típusú gázáramlásőr



kétcsenkű gázmérővel rendelkező meglévő rendszer gázáramlásőrrel való utólagos felszereléséhez, meghatározott térfogatáramú gázáramlást meghaladó mértékű áramlás esetén automatikusan zárja a gáz útját

Modell
2649S

Gyártási évtől
2008.12

viega

Tartalomjegyzék

1	A használati utasításról	3
	1.1 Célcsoportok	3
	1.2 Megjegyzések jelölése	3
2	Termékinformáció	5
	2.1 Szabványok és szabálygyűjtemények	5
	2.2 Rendeltetésszerű használat	6
	2.2.1 Alkalmazási területek	6
	2.2.2 Közegek	7
	2.3 Termékleírás	7
	2.3.1 Áttekintés	7
	2.3.2 Tömítőelemek	7
	2.3.3 Menetes kötés	8
	2.3.4 Jelölések az alkatrészeken	8
	2.3.5 Kompatibilis alkatrészek	8
	2.3.6 Működési mód	9
	2.3.7 Műszaki adatok	10
	2.4 Használati információk	11
	2.4.1 Korrózió	11
3	Kezelés	12
	3.1 Szerelési információk	12
	3.1.1 Szerelési tudnivalók	12
	3.2 Szerelés	13
	3.2.1 Tömörség-ellenőrzés	13
	3.3 Karbantartás	13
	3.4 Ártalmatlanítás	13

1 A használati utasításról

A dokumentumra szerzői jogok vonatkoznak, további információkat a viega.com/legal webhelyen találhat.

1.1 Célcsoportok

Az utasításban található információk a következő személyekre vonatkoznak:

- A hálózatüzemeltető jegyzékében szereplő szerelésre jogosult, szerződött kivitelező vállalkozás
- Földgázzal és cseppfolyós gázzal működő rendszerek létesítésére, karbantartására és átalakítására szakosodott szakcégek

Cseppfolyós gázzal működő rendszerek létesítését, karbantartását vagy átalakítását kizárólag olyan szakcégek végezhetik, amelyek rendelkeznek az ehhez szükséges ismerettel és tapasztalattal.

A fent megnevezett képzettséggel, ill. képesítéssel nem rendelkező személyek számára a termék szerelése, telepítése és adott esetben karbantartása nem megengedett. Ez a korlátozás nem vonatkozik a lehetséges kezelési tudnivalókra.

A Viega termékek beszerelését a technika általánosan elismert szabályai és a Viega használati utasítások szerint kell végezni.

1.2 Megjegyzések jelölése

A figyelmeztető és a tájékoztató szövegek a további szövegektől elkülönítve, megfelelő piktogramokkal vannak megjelölve.

**VESZÉLY!**

Ez a szimbólum lehetséges életveszélyes sérülésekre figyelmeztet.

**FIGYELEM!**

Ez a szimbólum lehetséges súlyos sérülésekre figyelmeztet.

**VIGYÁZAT!**

Ez a szimbólum lehetséges sérülésekre figyelmeztet.

**FELHÍVÁS!**

Ez a szimbólum lehetséges anyagi károkra figyelmeztet.



A megjegyzések további hasznos tanácsokat nyújtanak.

2 Termékinformáció

2.1 Szabványok és szabálygyűjtemények

A következő szabványok és szabálygyűjtemények érvényesek:

Szabálygyűjtemény	Hatály / megjegyzés
-------------------	---------------------

Alkalmazási területek

DVGW-TRGI 2008	Gázszerelések
DVFG-TRF 2012	Cseppfolyósgáz-szerelések

Közegek

DVGW G 260 munkalap	Gázminőség
---------------------	------------

Menetes kötés

DIN EN 10226-1	Csavarmenet-párosítás
DIN 30660	jóváhagyott tömítőanyag
DIN EN 751-2	jóváhagyott tömítőanyag

Jelölések az alkatrészekben

DVGW-VP 305-1	Áramláskorlátozó matrica
DIN EN 1213	I. zajosztály

Működési mód

DVGW-VP 305-1	Áramláskorlátozó
---------------	------------------

Műszaki adatok

DVGW-VP 305-1	Üzemi hőmérséklet
---------------	-------------------

Korrózió

DIN 30672	
DVGW-TRGI 2008, 5.2.7.1. pont	Külső vezetékek

DVGW-TRGI 2008, 5.2.7.2. pont	Belső vezetékek
DVFG-TRF 2012, 7.2.7.1. pont	Külső vezetékek
DVFG-TRF 2012, 7.2.7.2. pont	Belső vezetékek

Szerelési tudnivalók

DVGW-TRGI 2008	Kivételek, alkatrészek kiválasztási szempontjai és elrendezése
DVFG-TRF 2012	Kivételek, alkatrészek kiválasztási szempontjai és elrendezése
DVGW-TRGI 2008, 5.3.9. pont	Aktív és passzív óvintézkedések alkalmazása

Tömörségvizsgálat

DVGW-TRGI 2008, 5.6. pont	
DVFG-TRF 2012, 8. pont	Cseppfolyós gázzal működő rendszer ellenőrzése és első üzembe helyezése

Karbantartás

DVGW-TRGI 2008, 5c. melléklet	Gázszerelések üzemeltetése és karbantartása
-------------------------------	---

2.2 Rendeltetésszerű használat




Egyeztesse a modell itt ismertetett alkalmazási területektől, ill. közegektől eltérő használatát a Viega Service Centerrel.

2.2.1 Alkalmazási területek

A használat többek között a következő területeken lehetséges:



- gázszerelések
- cseppfolyógáz-szerelések

Áramláskorlátozók, gázszerelésekbe történő utólagos felszerelése esetén a modell már meglévő kétcsonkú gázmérőknél is használható. A régi gázmérő csavarzat ezzel a modellel helyettesíthető.

A gázszerelések tervezésekor, kivitelezésekor, módosításakor és üzemeltetésekor figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd  fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.

2.2.2 Közegek

A modell többek között a következő közegekhez alkalmas:

- Gázok, lásd  fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon
- Cseppfolyós gázok csak gázhalmazállapotban, háztartási és ipari alkalmazásokhoz, lásd  fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.

2.3 Termékleírás

2.3.1 Áttekintés

A modell felszereltsége a következő:

- Sárgaréz ház
- Bemeneti oldal R külső menettel
- Kimeneti oldal G 1¼ menetes csatlakozó-csavarzattal

A modell a következő méretekben érhető el:

DN	R	G	Gáz térfogatáram [m ³ /h]
25	1	1 ¼	2,5
25	1	1 ¼	4
25	1	1 ¼	6

2.3.2 Tömítőelemek

A modell gyárilag Nyhalit tömítéssel rendelkezik. A tömítés ellenálló a fokozott termikus terhelhetőséggel (HTB) szemben.



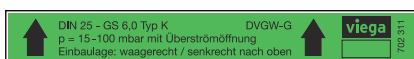
A Nyhalit tömítések egyszer használatos tömítések. A gázmérő cseréjekor a mérő csavarzatokban található tömítéseket is ki kell cserélni (Modellszám: G2932).

2.3.3 Menetes kötés

A meneten keresztül tömítő menetes csatlakozás előfeltétele egy, az érvényes irányelveknek megfelelő menetpár, lásd ☞ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon. Ezen irányelveknek megfelelően egy jóváhagyott menetpár egy kúpos külső menetből és egy hengeres belső menetből áll, pl. R $\frac{3}{4}$ és Rp $\frac{3}{4}$.

A menetek tömítéséhez csak kereskedelmi forgalomban kapható és kloridmentes, a DVGW által jóváhagyott tömítőanyagokat használjon az érvényes irányelvek szerint, lásd ☞ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.

2.3.4 Jelölések az alkatrészekon



1. ábra: Áramláskorlátozó matrica

Az áramláskorlátozó matricával van ellátva. A matrica a következő, az érvényes irányelveknek megfelelő, előírt műszaki adatokat tartalmazza, lásd még ☞ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon:

- gázáramlásór névleges érték V_{Gas} (színes jelölés)
- Folyásirány jelölése
- Névleges átmérő DN-ben
- Áramláskorlátozó típus
- DVGW-felirat
- Üzemi nyomástartomány
- Beépítési helyzet

A matrica színe az áramláskorlátozó V_{Gas} értékétől függ.

V_{Gas} [m ³ /h]	Színes jelölés
2,5	sárga
4,0	világosbarna
6,0	zöld

2.3.5 Kompatibilis alkatrészek

Amennyiben a témával kapcsolatosan kérdései merülnének fel, úgy forduljon Viega Service Centerhez.

2.3.6 Működési mód

Áramláskorlátozó

A gázáramlásőr aktív védőintézkedésnek számít gázszelésznel. A gázáramlásőr megszakítja a gázáramlást, ha nem rendeltetésszerű gázkilépésre kerül sor.

A gázáramlásőrt az érvényes irányelvek szerint vizsgálták be, lásd [☞ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a\(z\) 5. oldalon.](#)

A továbbiakban a következő szimbólumok és megnevezések érvényesek:

\dot{V}_N = Nennvolumenstrom

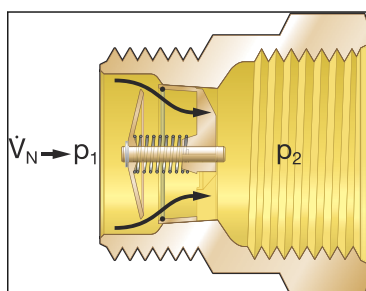
\dot{V}_S = Schließdurchfluss

$\dot{V}_Ü$ = Überströmvolumen

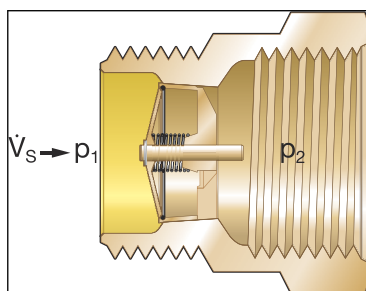
2. ábra: Jelmagyarázat

Normál üzemben a gázáramlásőr teljesen nyitva van. A tervezett névleges térfogatáram halad át rajta.

Az üzemi térfogatáram stabil. A p_1 és p_2 Δp -je állandó.

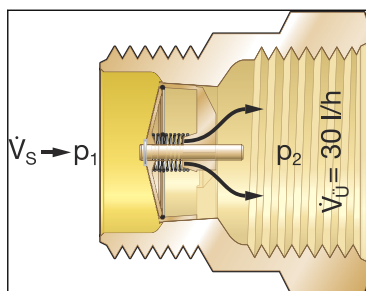


3. ábra: Normál üzem

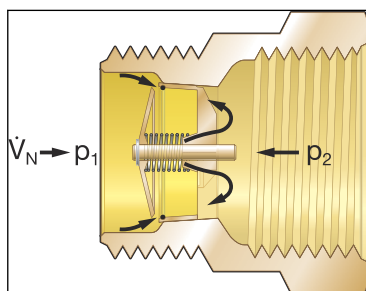


4. ábra: Zavar - szelep zárva

Zavar esetén nyomáscsökkenés következik be az utána lévő csővezetékben, így az átfolyás erősen megnövekedik. A p_2 területen bekövetkező nyomáscsökkenés révén elérésre kerül a záró átfolyás. p_1 a szeleptányért nyomja, és megszakítja az átfolyást.



5. ábra: Zavar: szelep zárva, túlfolyó gáz



6. ábra: Zavar elhárítva

A zavar elhárítása után a p_1 és p_2 nyomások újra kiegyenlítődnek, azaz gáz áramlik át a túláramnyíláson.

Túláramló mennyiség = 30 l/h 100 hPa esetén (100 mbar).

A szeleptányér a p_2 és a p_1 -vel szembeni rugóerővel nyílik ki.

A gázáramlásőr újra normál üzemben van.

2.3.7 Műszaki adatok

A modell telepítéséhez a következő üzemi feltételeket vegye figyelembe:

Beépítési helyzet	függőlegesen lefelé
Kialakítás	I
Üzemi nyomás	15–100 hPa (15–100 mbar)
Üzemi hőmérséklet	-20 és +70 °C között
Nyomásveszteség	$\Delta p \leq 0,5$ hPa (0,5 mbar)
Záró átfolyás	max. 45 %-kal a $G_{\text{Gáz}}$ ($f_S \leq 1,45$) térfogatáram felett
Túláramnyílás	≤ 30 l/h 100 hPa esetén (100 mbar)

Az érvényes irányelvek szerint az üzemi hőmérséklet tartománya -20° C és max. +60° C közé esik, lásd Ψ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.

2.4 Használati információk

2.4.1 Korrózió

A korrózióvédelmi intézkedéseket az alkalmazási területtől függően kell figyelembe venni.

Különbséget kell tenni külső (földbe és szabadon fektetett külső vezetékek) és belső vezetékek között.

A korrózióvédelemnél figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd [☞ fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a\(z\) 5. oldalon.](#)

A helyiségekben szabadon fektetett vezetékek és szerelvények normális körülmények között nem igényelnek külső korrózióvédelmet.

Kivételt képeznek a következő esetek:

- Külső érintkezés áll fenn kloridtartalmú anyagokkal.
- A nemesacél csövek nem érintkezhetnek kloridtartalmú anyagokkal vagy vakolattal.
- Érintkezés áll fenn agresszív anyagokkal, úgymint nitrit- vagy ammóniumtartalmú anyagokkal.
- Agresszív környezet

3 Kezelés

3.1 Szerelési információk

3.1.1 Szerelési tudnivalók

Rendszerkomponensek ellenőrzése

A szállítás és a tárolás által a rendszerkomponensek adott esetben károsodást szenvedhetnek.

- Ellenőrizzen valamennyi komponenst.
- Cserélje ki a sérült komponenseket.
- Ne javítsa meg a sérült komponenseket.
- A szennyeződött komponenseket tilos beszerezni.

Szerelési feltételek

A szerelésnél vegye figyelembe a következőket:

- Csak olyan gázáramlásőröket telepítsen, melyek illeszkednek a csatlakoztatott készülékekhez és a szerelvényhez.
- A tömítőanyagok túlzott használata befolyásolhatja a működést.
- A modellt ne takarja le és ne fesse be.
- Használjon megfelelő szerszámot.

A kivételeket, kiválasztási szempontokat és a részegységek elhelyezését az érvényes irányelvek tárgyalják, lásd ↗ *fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.*

Beépítési helyzet és záró átfolyás

A modellt közvetlenül a golyós gázmérőcsap **után** és a gázmérőbemenet **előtt** kell telepíteni.

A modell szerelése során vegye figyelembe a folyásirány jelölését. A folyásirány jelölése a színes matricán található.

A modell csak folyásirány szerint függőleges helyzetben lefelé szerelhető be.

Vezeték-kiegyenlítés a biztosítható hosszúságon keresztül nem szükséges.



FELHÍVÁS!

Foganatosítson aktív és adott esetben passzív óvintézkedéseket, hogy a gázszereléseket meg lehessen óvni az illetéktelenek általi beavatkozásoktól.

Alapvetően aktív óvintézkedéseket foganatosítson.

A szereléstől függően válassza meg a passzív óvintézkedéseket, és alkalmazza azokat.

Az aktív és passzív óvintézkedések alkalmazását az érvényes irányelvek szabályozzák, lásd ↗ *fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.*

3.2 Szerelés

3.2.1 Tömörség-ellenőrzés

Az üzembe helyezést megelőzően a szerelőnek tömörségvizsgálatot kell végeznie.

Ezt a vizsgálatot kész, de még el nem takart rendszeren kell elvégezni.

Figyelembe kell venni a hatályos irányelveket, lásd ↗ *fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.*

Az eredményt dokumentálni kell.

3.3 Karbantartás

A gázszereléseket évente egy alkalommal szemrevételezés alá kell vetni, pl. az üzemeltető által.

A használatra való alkalmasságot és a tömörséget tizenkét évente felül kell vizsgálatni egy szerződéses vállalkozóval.

Az üzembiztos állapot biztosítása és betartása érdekében a gázszereléseket rendeltetésszerűen kell üzemeltetni és karbantartani. Pontos információk ezzel kapcsolatban az érvényes irányelvekben találhatóak, lásd ↗ *fejezet 2.1 „Szabványok és szabálygyűjtemények” a(z) 5. oldalon.*

3.4 Ártalmatlanítás

A terméket és a csomagolást a mindenkori anyagcsoportok (pl. papír, fém, műanyag, nemvasfémek) szerint kell szétválogatni és a hatályos nemzeti törvényhozás értelmében ártalmatlanítani.



Viega Kereskedelmi Kft.

info@viega.hu

viega.hu

HU • 2022-08 • VPN140349

