

Gass-trykkregulatorer VGBF

DRIFTSANVISNING

· Edition 08.23 · NO · 03250316



INNHALDSFORTEGNELSE

1 Sikkerhet	1
2 Kontroll av bruken	2
3 Installasjon	2
4 Montasje av impulsledning	3
5 Kontroll av tettheten	3
6 Omstilling av utgangstrykket p_d	4
7 Kontroll av funksjonen	4
8 Skifte av fjær	4
9 Vedlikehold	5
10 Tekniske data	5
11 Logistikk	5
12 Sertifisering	6
13 Fjærtabell	7

1 SIKKERHET

1.1 Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig



Les nøye gjennom denne driftsanvisningen før montering og drift. Etter monteringen skal denne driftsanvisningen gis videre til den som er ansvarlig for driften av anlegget. Dette apparatet må installeres og settes i drift i henhold til gjeldende forskrifter og standarder. Denne driftsanvisningen finner du også på www.docuthek.com.

1.2 Tegnforklaring

1, 2, 3, a, b, c = Arbeidstrinn

→ = Henvielse

1.3 Ansvar

Vi overtar intet ansvar for skader som kan føres tilbake til at driftsanvisningen ikke har blitt overholdt samt ikke-korrekt bruk av anlegget.

1.4 Sikkerhetsinstrukser

Sikkerhetsrelevant informasjon er kjennemerket på følgende måte i driftsanvisningen:

FARE

Henviser til en livsfarlig situasjon.

ADVARSEL

Henviser til potensiell livsfare eller fare for personskade.

FORSIKTIG

Henviser til potensiell materiell skade.

Alle arbeider må kun utføres av en kvalifisert fagmann for gass. Elektroarbeider må kun utføres av en kvalifisert elektrofagmann.

1.5 Modifikasjon, reservedeler

Enhver teknisk endring er forbudt. Bruk kun originale reservedeler.

2 KONTROLL AV BRUKEN

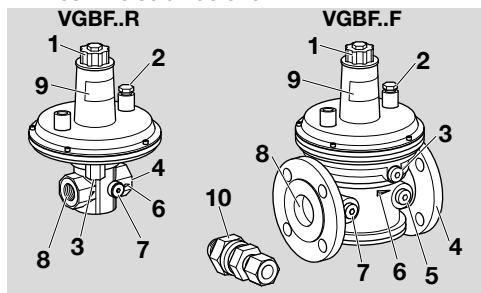
Gass-trykkregulatoren VGBF har som oppgave å holde utgangstrykk p_d konstant ved skiftende gassgjennomstrømning og inngangstrykk p_u i gassledningene. Funksjonen er kun sikret innenfor de angitte grenser, se side 5 (10 Tekniske data).

Enhver annen bruk gjelder som ikke korrekt.

2.1 Typenøkkel

VGBF	Gass-trykkregulator
15-150	Nominell bredde
R	Rp-innvendige gjenger
F	ISO-fiens 7005
05	p_u maks. 500 mbar
10	p_u max. 1 bar
40	p_u max. 4 bar
-1	Låseskrue i inngangen
-3	Låseskrue i inngang og utgang
V	Viton-utstyr for gass eller luft (uten godkjenning)
Z	Spesiell utgangstrykkområde

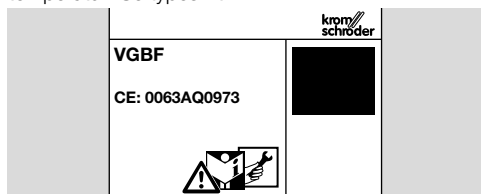
2.2 Beskrivelse av delene



- 1 Dekkappe og innstillingsskrue
- 2 Ventilasjonsskrue
- 3 Forbindelse impulsledning (ikke for VGBF..05)
- 4 Utgang
- 5 Måleuttak utgang p_d
- 6 Strømningsretningspil
- 7 Måleuttak inngang p_u
- 8 Inngang
- 9 Typeskilt
- 10 Dempeventil for VGBF 40-100..40

2.3 Typeskilt

Inngangstrykk p_u , utgangstrykk p_d og omgivelsestemperatur: Se typeskilt.



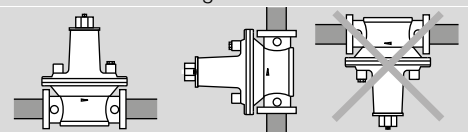
3 INSTALLASJON

⚠ FORSIKTIG

Ufagmessig utført installasjon

Overhold følgende, slik at VGBF-enheten ikke blir skadet, verken under monteringen eller under drift:

- Monter apparatet spenningsfritt i rørdelingen.
- Apparatet skal ikke spennes inn i en skruestikke eller anvendes som løftearm. Fare for lekkasje på utsiden.
- Det må ikke komme tetningsmateriale, spon eller andre fremmedlegemer inn i regulatorhuset.
- Montasjestedet må være tørt. Apparatet må ikke lagres eller installeres utendørs.
- Dersom apparatet slippes og faller ned, kan dette føre til varig skade på apparatet. I dette tilfellet må hele apparatet og de tilhørende modulene skiftes ut for bruk.
- Ventilasjonsboringen i ventilasjonsskruen må ikke tettes. Ellers kan ikke trykkregulatoren arbeide som den skal.
- Montasjeposisjon vannrett, men aldri på hodet. VGBF 15-50 kan også monteres loddrett.



→ Utgangstrykket p_d innstilles i fabrikken med stående fjærdom.

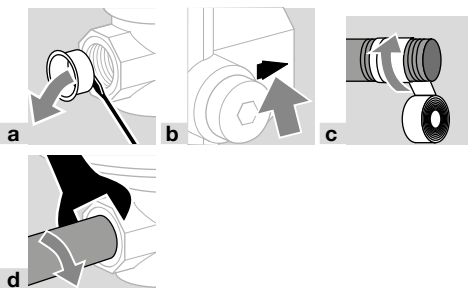
VGBF 15-50: Ved montering med liggende fjærdom, må utgangstrykket p_d kontrolleres og stilles inn på nytt, se side 4 (6 Omstilling av utgangstrykket p_d).

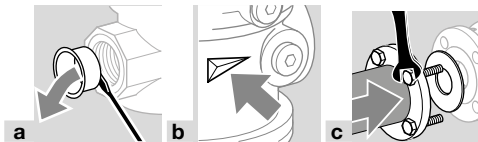
→ Huset må ikke berøre murverk. Minste avstand 20 mm. Pass på at det blir igjen tilstrekkelig plass for montasje og innstilling.

1 Installer et filter foran apparatet for å beskytte det mot smuss fra ledningen.

2 Installasjon

VGBF..R





4 MONTASJE AV IMPULSLEDNING

VGBF 40–150..05 for 500 mbar

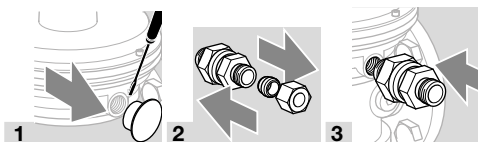
→ Ingen ekstern impulsledning nødvendig. VG-BF..05-enheten har en intern tilbakemelding.

VGBF 40–100..40 for 4 bar

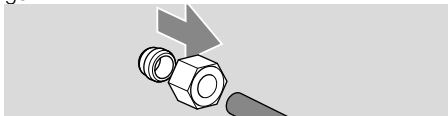
→ Monter en dempeventil for å unngå vibrasjoner som eventuelt kan oppstå. Dempeventilen er festet til fjærdomen med et limbånd ved utlevering.

→ Impulsledning: 12 × 1,5 mm.

VGBF 40–100



4 Skyv unionmutter og klemring på impulsledningen.



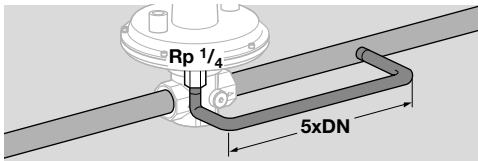
5

VGBF 15–100..10 for 1 bar og

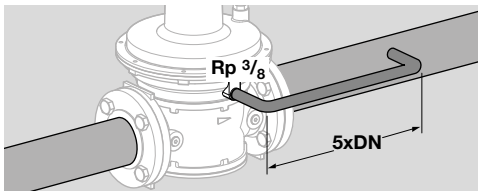
VGBF 15–100..40 for 4 bar

6 Legg impulsledningen og tett den av med godkjent tetningsmateriale.

VGBF 15–25R



VGBF 40–150F



5 KONTROLL AV TETTHETEN

⚠ ADVARSEL

Det strømmer ut gass.

Kontroller alle gassførende rom som har blitt åpnet med hensyn til tetthet.

1 Sperr av rørledningen i inngangen og utgangen.

⚠ FORSIKTIG

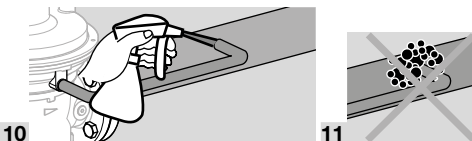
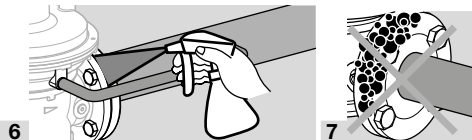
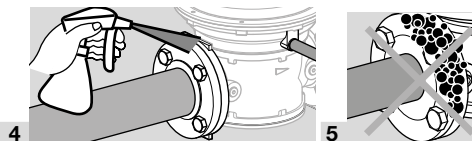
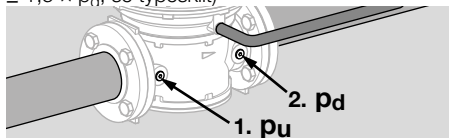
For at gass-trykkregulatoren ikke skal bli skadet, må følgende tas til etterretning:

- Først skal inngangstrykket p_u påføres – deretter utgangstrykket p_d .
- Inngangstrykket p_u skal alltid være større eller likt utgangstrykket p_d .
- Dersom rekkefølgen ikke overholdes, slår utjevningsmembranen for trykket om.

2 Påfør inngangstrykket p_u langsomt.

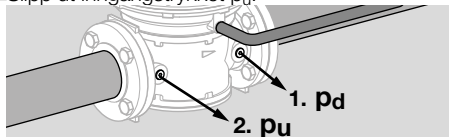
($p_u \leq 1,5 \times p_{u \text{ maks.}}$, se typeskilt)

3 Påfør utgangstrykket p_d langsomt. ($p_d \leq 1,5 \times p_{d1}$, se typeskilt)



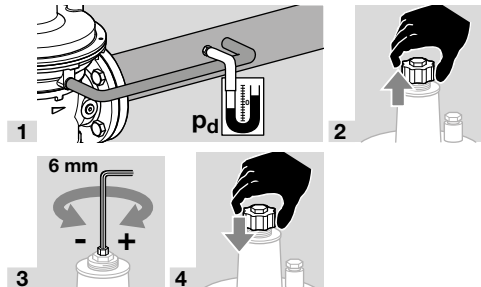
10 Slipp ut utgangstrykket p_d .

11 Slipp ut inngangstrykket p_u .



6 OMSTILLING AV UTGANGSTRYK- KET p_d

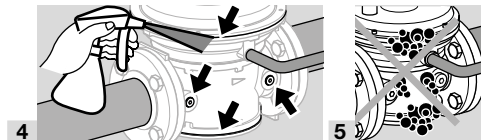
- Utgangstrykket p_d innstilles i fabrikk med stående fjærdom. Dersom VGBF-enheten monteres med liggende fjærdom, må utgangstrykket p_d kontrolleres og innstilles på nytt.
- Bruk målepunktene på apparatet kun for målinger ved nullgjennomstrømning eller svært lav gjennomstrømning.



- 5 Marker innstilt verdi for utgangstrykk p_d tydelig på typeskiltet.

7 KONTROLL AV FUNKSJONEN

- 1 Rekvirer forskjellige effekter på brenneren for å forandre gjennomstrømningen.
 - 2 Steng kuleventilen på inngangssiden litt for å forandre på inngangstrykket p_u .
- Når gjennomstrømningen og inngangstrykket p_u endrer seg (innenfor VGBF-enhetens effektområde), må utgangstrykket p_d holde seg konstant ($\pm 10-15\%$).
 - 3 Reduser effekten til lavlast og steng ventilen bak VGBF-enheten.
- Ca. 30 s etter at ventilen har blitt stengt, må utgangstrykket p_d ikke stige i vesentlig grad.
 - Kontroller tettheten på VGBF-enheten mens driften går for å finne eventuelle lekkasjer pga. herdende gummimaterialer.



- 6 Dersom det skulle konstateres en lekkasje, må gummimaterialene skiftes ut.
- Valg av reservedeler: se www.partdetective.de.
- 7 Kontroller deretter tettheten igjen.

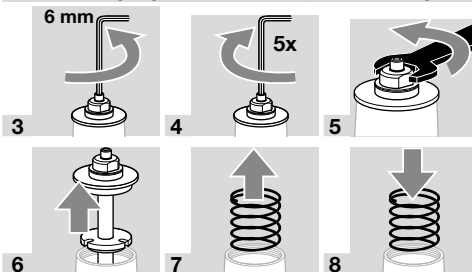
8 SKIFTE AV FJÆR

- 1 Velg ut fjæren i samsvar med utgangstrykkområdet, se side 7 (13 Fjærtabell).
- 2 Skru av dekkappen.

⚠ ADVARSEL

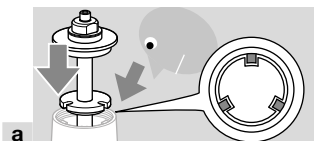
Fare for personskade!

- Den spente fjæren kan springe ut når fjærdomen åpnes. Derfor må fjæren avspennes helt til anslaget før fjærdomen åpnes. Drei deretter tilbake 5 ganger for å avlaste fjærens motlager.



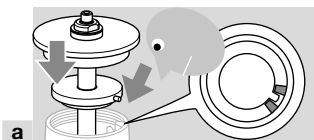
- 9 Drei fjærens motlager ned litt.
- 10 For inn fjærens motlager.

VGBF 15-50

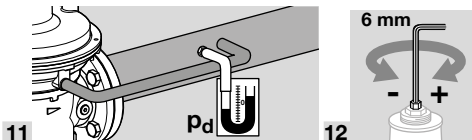


- a
- b Påse at føringsrillen og mellomstykkene griper inn i hverandre.

VGBF 65-150



- a
- b Påse at føringsrillen og sylindrene griper inn i hverandre.



- 11
- 12
- 13 Skru på dekkappen.
- 14 Etter at fjæren er satt inn, tas den tilhørende etiketten ut av emballasjen og limes fast under trykkregulatorens typeskilt.
- 15 Marker innstilt verdi for utgangstrykk p_d tydelig på typeskiltet.

9 VEDLIKEHOLD

For å sikre at driften går uten forstyrrelser, må gass-trykkregulatorens funksjon og tetthet kontrolleres en gang i året, en gang i halvåret dersom anlegget drives med biogass, se side 4 (7 Kontroll av funksjonen) og side 3 (5 Kontroll av tettheten).

→ Valg av reservedeler: se www.pardtetective.de.

→ Kontroller tettheten og funksjonen etter at det gassførende rommet har blitt åpnet, se side 4 (7 Kontroll av funksjonen) og side 3 (5 Kontroll av tettheten).

10 TEKNISKE DATA

10.1 Omgivelsesbetingelser

Isdannelse, duggvæte og kondensvann i og på apparatet er ikke tillatt.

Direkte solstråler eller stråling på apparatet fra glødende flater må unngås. Overhold maksimum medie- og omgivelsestemperatur!

Korrosiv innflytelse, eksempelvis saltholdig luft i omgivelsene eller SO₂, må unngås.

Apparatet må bare lagres/monteres i lukkede rom/bygninger.

Omgivelsestemperatur: -20 til +60 °C (-4 til +140 °F), VGBF..V: 0 til 60 °C (32 til 140 °F).

En kontinuerlig drift i øverste omgivelsestemperaturområde forårsaker at elastomermaterialene eldes raskere, og dette igjen fører til en kortere brukstid (vennligst ta kontakt med leverandøren).

Dette apparatet er ikke egnet til rengjøring med en høytrykksspyler og/eller rengjøring med rengjøringsmidler.

10.2 Mekaniske data

Gasstype: naturgass, bygass, LPG (gassformet), hydrogen og biogass (maks. 0,02 vol.-% H₂S), VGBF..V for luft.

Transport-, lagrings- og medietemperatur = omgivelsestemperatur.

Utgangstrykkområdet oppnås ved bruk av forskjellige fjærer, se side 7 (13 Fjærtabell).

Forbindelse Rp 1/4 for målestusser eller også for tenngassledning:

på inngangen: VGBF 15 og 25,

på inngang og utgang: VGBF 40–150.

Eventuelt monterte siler tjener til likeretting av strømmingen.

Hus: aluminium,

Membraner: NBR eller Viton,

Ventilsete: aluminium,

Ventilspindel: aluminium,

Ventiltallerken: påvulkanisert NBR- eller Vitontetning.

Innvendige gjenger: Rp ifølge ISO 7-1,

Flensforbindelse: PN 16 ifølge ISO 7005,

DN 15–50 tilgjengelig med NPT-gjenger,

DN 50–100 tilgjengelig med ANSI-flens.

Impulsledningens forbindelser: NPT.

VGBF..10

Maks. inngangstrykk $p_{u, maks.}$: 1 bar.

Tilbakemelding via impulsledning: forbindelse Rp 1/4 for DN 15 og 25, forbindelse Rp 3/8 for DN 40–150. EN 334, nøyaktighetsklasse AC 10, lukketrykkgruppe: 5–50 mbar = SG 30, > 50 mbar = SG 20.

VGBF..40

Maks. inngangstrykk $p_{u, maks.}$: 4 bar.

Tilbakemelding via impulsledning: forbindelse Rp 1/4 for DN 15 og 25, forbindelse Rp 3/8 for DN 40–100. EN 334, nøyaktighetsklasse AC 10, lukketrykkgruppe: 5–50 mbar = SG 30, > 50 mbar = SG 20.

VGBF..05

Maks. inngangstrykk $p_{u, maks.}$: 500 mbar.

Intern tilbakemelding.

EN 88, klasse A, gruppe 2.

10.3 Brukstid

Denne informasjonen mht. brukstid baserer på en bruk av produktet som samsvarer med denne drifts-anvisningen. Det er nødvendig å skifte ut sikkerhetsrelevante produkter når de har nådd grensene for deres brukstid.

Brukstid (relatert til produksjonsdato) ifølge EN 13611 + EN 88 for VGBF-enheten: 15 år.

Ytterligere opplysninger finner du i de gjeldene lover og standarder samt i afecor sin internettportal (www.afecor.org).

Denne fremgangsmåten gjelder for varmeanlegg.

For anlegg til termiske prosesser må de lokale forskriftene overholdes.

11 LOGISTIKK

Transport

Beskytt apparatet mot innvirkninger utenfra (støt, slag, vibrasjoner).

Transporttemperatur: Se side 5 (10 Tekniske data).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for transport.

Meld fra om transportskader på apparatet eller på emballasjen øyeblikkelig.

Kontroller leveringsomfanget.

Lagring

Lagringstemperatur: Se side 5 (10 Tekniske data).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for lagring.

Lagringsvarighet: 6 måneder før første gangs bruk i original emballasje. Skulle lagringsvarigheten være lengre, forkortes den totale brukstiden med den samme tiden.

Emballasje

Emballasjematerialet skal avfallsbehandles ifølge lokale forskrifter.

Avfallsbehandling

Komponentene skal leveres inn til kildesortering i henhold til lokale forskrifter.

12 SERTIFISERING

12.1 Sertifikat-nedlasting

Sertifikater, se www.docuthek.com

12.2 Samsvarserklæring



Som produsent erklærer vi at produktene VGBF med produkt-ID-nr. CE-0085AQ0973 oppfyller kravene i de nedenfor angitte direktiver og standarder. VGBF 15–150:

Forordning:

- (EU) 2016/426 – GAR

Standarder:

- EN 88-1
- EN 88-2:2008
- EN 334:2009

VGBF 100F40-enhet:

Direktiver:

- 2014/68/EU – PED
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Det tilsvarende produktet stemmer overens med den typen som ble prøvet.

Produksjonen er gjenstand for overvåkningsprosedyren i samsvar med forordning (EU) 2016/426 Annex III og for VGBF 100F40 ifølge direktiv 2014/68/EU Annex III Module D1. Det er utelukkende produsenten som er ansvarlig for å utstede denne samsvarserklæringen.

Elster GmbH

12.3 UKCA-sertifisert



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019) BS EN 88-1:2011+A1:2016, BS EN 88-2:2007, BS EN 334:2005+A1:2009, BS EN 13611:2019

12.4 Eurasisk tollunion



Produktene VGBF samsvarer med de tekniske kravene som den eurasiske tollunionen stiller.

12.5 REACH-forordning

Apparatet inneholder særlig bekymringsfulle stoffer, som står på kandidatlisten til den europeiske REACH-forordningen nr. 1907/2006. Se Reach list HTS på www.docuthek.com.

12.6 China RoHS

Direktiv til begrensning i bruk av farlige stoffer (RoHS) i Kina. Et skann av opplysningstabellen (Disclosure Table China RoHS2) – se sertifikatene på www.docuthek.com.

13 FJÆRTABELL

Utgangstrykkområde		Best.-nr.				Merking
mbar	"WC	VGBF 15	VGBF 25	VGBF 40	VGBF 50	
5–12,5	2–5	75421911	75421961	75421961	75422031	–
10–30 ¹⁾	4–12	75421921	75421971	75421971	75422041	rød
25–45	10–18	75421931	75421980	75421980	75422051	gul
40–60	16–32	75421941	75421990	75421990	75422061	grønn
55–75	21–29	75421951	75422000	75422000	75422071	blå
70–90	27–35	75442046	75422010	75422010	75422081	sort
85–105	33–41	75442047	75422020	75422020	75422091	hvit
100–160 ²⁾	39–62	75442048	75438978	75438978	75438981	sort/rød
150–230	58,5–90	75442049	75438979	75438979	75438982	sort/gul
220–350	86–136,5	75442050	75438980	75438980	75438983 ³⁾	sort/grønn

Utgangstrykkområde		Best.-nr.				Merking
mbar	"WC	VGBF 65	VGBF 80	VGBF 100	VGBF 150	
5–12,5	2–5	75426160	75426230	75426310	75426450	–
10–30 ¹⁾	4–12	75426170	75426240	75426320	75426460	rød
25–45	10–18	75426180	75426250	75426330	75426470	gul
40–60	16–32	75426190	75426260	75426340	75426480	grønn
55–75	21–29	75426200	75426270	75426350	75426490	blå
70–90	27–35	75426210	75426280	75426360	75426500	sort
85–105	33–41	75426220	75426290	75426370	75426510	hvit
100–160 ²⁾	39–62	75446329	75438984	75438987	75438990	sort/rød
150–230	58,5–90	–	75438985	75438988	–	sort/gul
220–350	86–136,5	–	75428986	75438989	–	sort/grønn

Forsendelse komplett med instruksjonsskilt for endret utgangstrykk.

¹⁾ Standardfjær.

²⁾ Standardfjær T-program.

³⁾ Fjærsett som består av to fjær.

FOR YTTERLIGERE INFORMASJON

Produktspekteret til Honeywell Thermal Solutions omfatter Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder og Maxon. Hvis du ønsker å vite mer om våre produkter, besøk oss på ThermalSolutions.honeywell.com eller ta kontakt med din Honeywell salgssingenior.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Sentral operativ ledelse for verdensomspennende service:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

Oversettelse fra tysk
© 2023 Elster GmbH

Honeywell
krom
schröder