

**GasBloc
Regel- und Sicherheits-
kombination
einstufig atmosphärische
Betriebsweise**

DUNGS®
Combustion Controls

GB-(LEP) 055 D01

3.01



Technik

Mehrfachstellgerät nach EN 126 für den vollautomatischen Betrieb:

- Einstufige Betriebsweise oder zweistufige Betriebsweise mit Zündlast
- Schnell oder langsam öffnend mit einstellbarer Startgasmenge
- Konstanter Volumenstrom durch Druckregelteil mit Servoregler
- Eingangsdrücke bis max. 65 mbar (6,5 kPa)
- Unterschiedliche Geräte-Varianten je nach Anwendungsfall möglich

Anwendung

Geeignet für Gase nach EN 437 und sonstige neutrale Brenngase.

Zulassungen

EG-Baumusterprüfbescheinigung nach EG-Gasgeräte Richtlinie.

GB-(LEP) 055 D01 CE-0085 CM 0036

Zulassungen in weiteren wichtigen Gasverbrauchsländern.

Spezifikation Haupttypen											
	Servodruck- regler	Arbeitsventil Magnetventil [Klasse]	Sicherheitsventil Magnetventil [Klasse]	Druckregler langsam öffnend	Druckregler schnell öffnend	Schutzfang- einrichtung	Zündgasanschluß	Gasdruckwächter	Startlastein- stellung	Leitungsdose	MPA 109x
GB-LE 055 D01	●	B	B	●	---	●	---	○	●	○	○
GB-055 D01	●	B	B	---	●	●	---	○	---	○	○
GB-LEP 055 D01	●	B	B	●	---	●	●	○	●	○	○
GB-P 055 D01	●	B	B	---	●	●	●	○	---	○	○

● serienmässig ○ option --- nicht lieferbar

Typenschlüssel-GasBloc

GB-XXXXXXXXDXXSXX

Ansteuerung von V1 und V2
0 = gemeinsam
2 = getrennt

Ausgangsdruck Eingangsdruck
0 = 0 mbar bis 65 mbar
2 = 1,5 - 20 mbar bis 65 mbar
4 = 3 - 40 mbar bis 65 mbar

S = Serie (typenunabhängig)

Gasstraßenschema
1 = zwei B-Ventile mit Servodruckregler
2 = zwei B-Ventile ohne Servodruckregler

Ventilausführung
0 = Doppelventil
1 = Einzelventil, eck
2 = Einzelventil, gerade

Ausführungsart (Generation) D

Baugröße, Nennweite
05 = p_{max.} = 65 mbar

3 = Rp 1/4
5 = Rp 1/2
7 = Rp 3/4

Öffnungsverhalten + Hauptmengendrossel
ohne = schnell öffnend, schnell schließend
-L = langsam öffnend
-E = einstellbare Startlast
-P = Pilotgasanschluß
-G = Gas/Luft-Verbund
-D = Hauptmengeneinstellung
-N = Nulldruckregler
-M = elektrisch modulierende Betriebsweise
-W = WhirlWind Ausführung
-Z = zweistufig

GasBloc

Druckmeßstutzen
Eingangs- und ausgangsseitig

Betriebsarten Magnetventil

Betriebsart 1
V1 und V2 können entweder gemeinsam oder getrennt angesteuert und geöffnet werden.

Betriebsart 2
V1 und V2 werden getrennt geöffnet und getrennt angesteuert.
Freigabe für den Zündgasausgang erfolgt, V1 öffnet.
Wenn die Flamme steht, erfolgt die Freigabe und V2 öffnet.

Beschreibung der Hauptkomponenten

Druckregler

Das Druckregelteil mit Servoregler gleicht Druckschwankungen im Versorgungsnetz aus. Dadurch ist ein gleichbleibender Volumenstrom bei konstantem Düsendruck gewährleistet.

Funktion "langsam öffnend"

Für das langsame Anfahren des Brenners. Die Startlastmenge kann bis auf 80 % der Hauptgasmenge eingestellt werden.

Außerbetriebsetzung Druckregler

Außerbetriebsetzung durch Eindrehen der Einstellvorrichtung 25 x im Uhrzeigersinn bis ein leises "klicken" zu hören ist (Achtung kein Anschlag).

Magnetventile

Magnetventile nach EN 161, Klasse B. Gleichstromspulen, gegen Spannungsspitzen abgesichert.

Schutzfangeinrichtung

Engmaschiges Sieb zum Schutz der Armatur.

Zündgas

Zündgasanschluß zwischen V1 und V2.

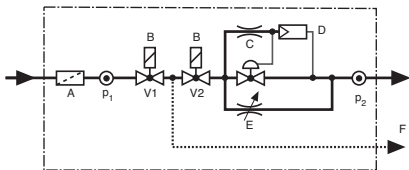
Gasdruckwächter

Optionale Ausstattung

Überwacht den eingangsseitigen Gasdruck als Gasmangelsicherung. Der Druckwächter kann kundenspezifisch voreingestellt und versiegelt werden.

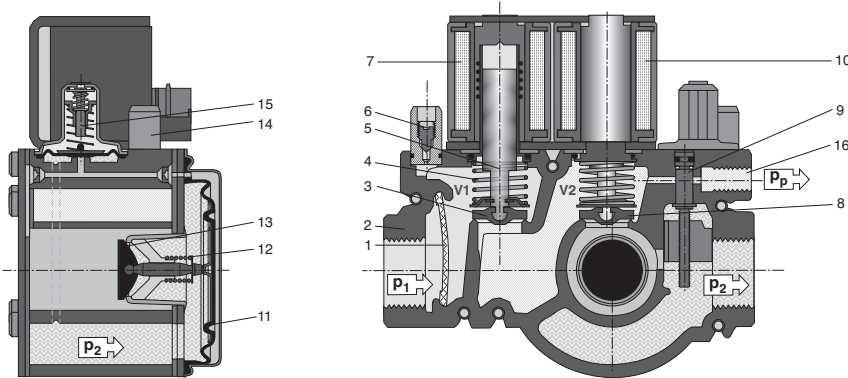
Schema

- A Schutzfangeinrichtung
- B Automatische Absperrventile
- C Druckregelteil
- D Servodruckregler
- E Voreinstellung Startlast
- F Zündgasausgang
- p₁ Meßstutzen, eingangsseitig
- p₂ Meßstutzen, ausgangsseitig



Funktionsschema GB-(LEP) 055 D01

Legende

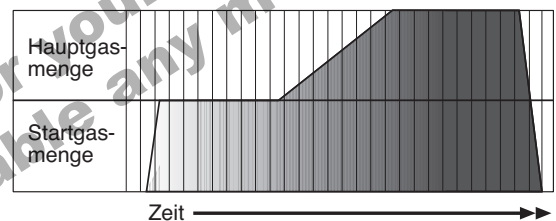


- 1 Schmutzfangeinrichtung, Sieb
- 2 Gehäuse
- 3 Ventil V1
- 4 Schließfeder V1
- 5 Anker V1
- 6 Mess-Stutzen
- 7 Magnet V1
- 8 Ventil V2
- 9 Voreinstellung Startlast
- 10 Magnet V2
- 11 Arbeitsmembrane
- 12 Rückstellfeder
- 13 Arbeitsventil
- 14 Elektroanschluß
- 15 Servodruckregelteil
- 16 Zündgasanschluß

Magnetventil-Betriebsarten GB-(LEP) 055 D01

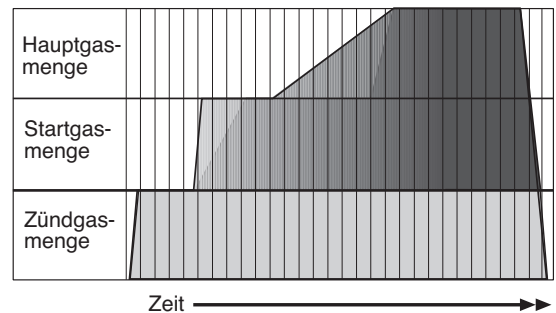
Betriebsart 1

Anfahrverhalten für langsamen Start ohne Zündgas



Betriebsart 2

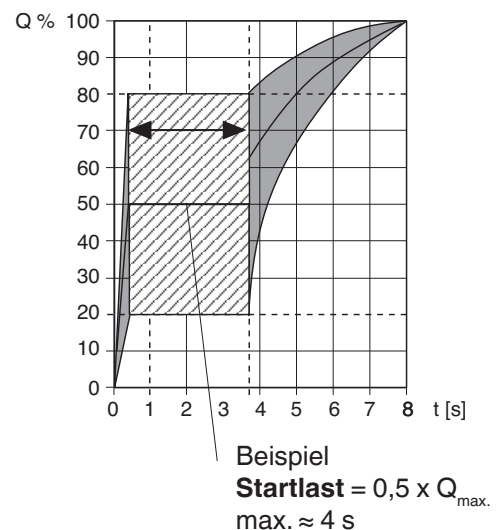
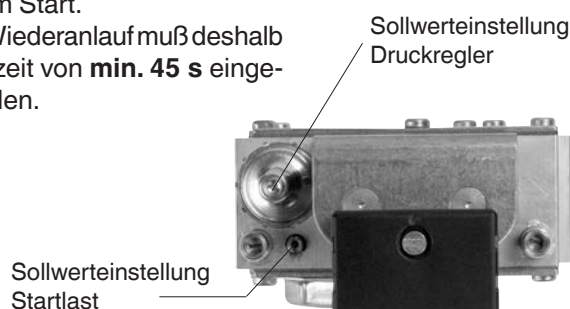
Anfahrverhalten für langsamen Start mit Zündgas



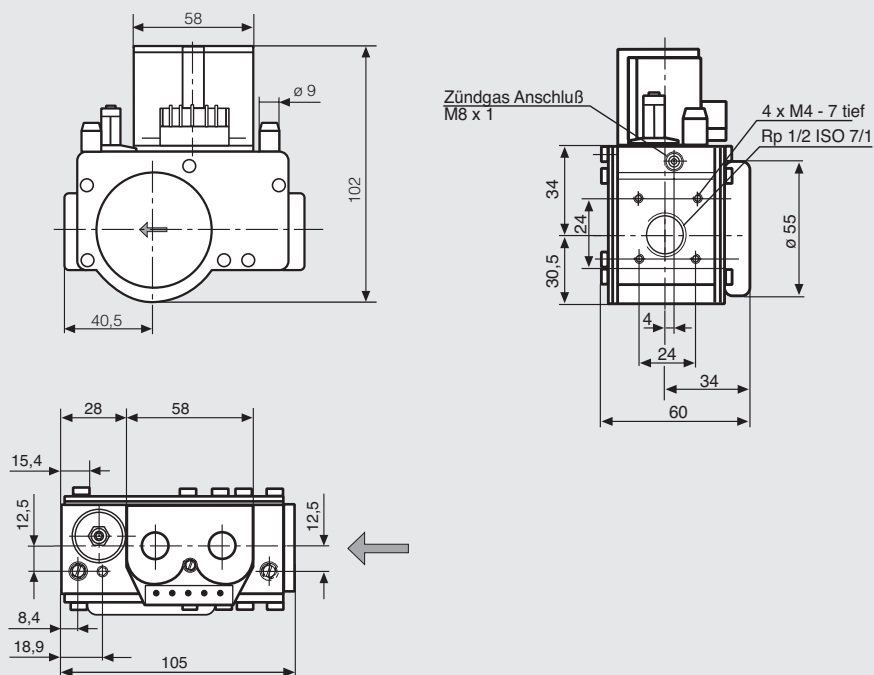
Einstellbereich der Startlast

Leistung einstellbar!
Zeit unveränderlich!

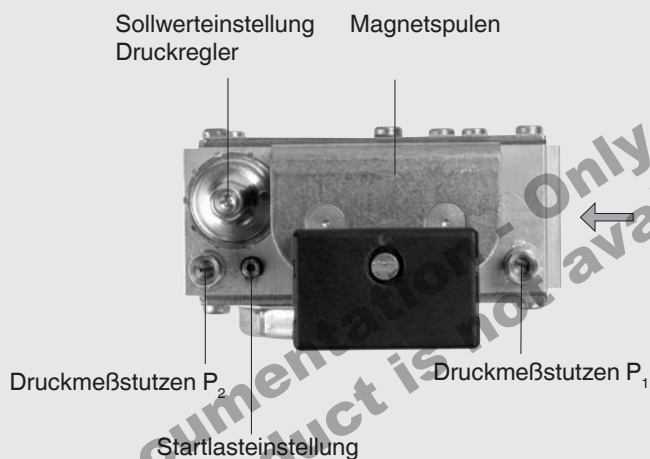
Langsamer Start erfordert ein geschlossenes Hauptventil des Druckreglers beim Start. Vor jedem Wiederanlauf muß deshalb eine Wartezeit von **min. 45 s** eingehalten werden.



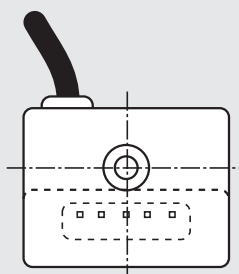
Abmessungen [mm]



Justiereinrichtungen

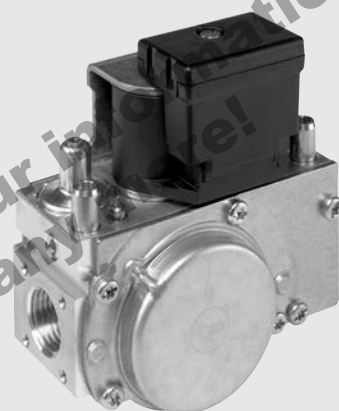


Elektrischer Anschluß



Standard

Box mit Kabelanschluß IP 40
System Molex Crimp 3001



Volumenstrom-Druckgefälle-Kennlinie

GB-(LEP) 055 D01 - atmosphärisch nach DIN EN 126

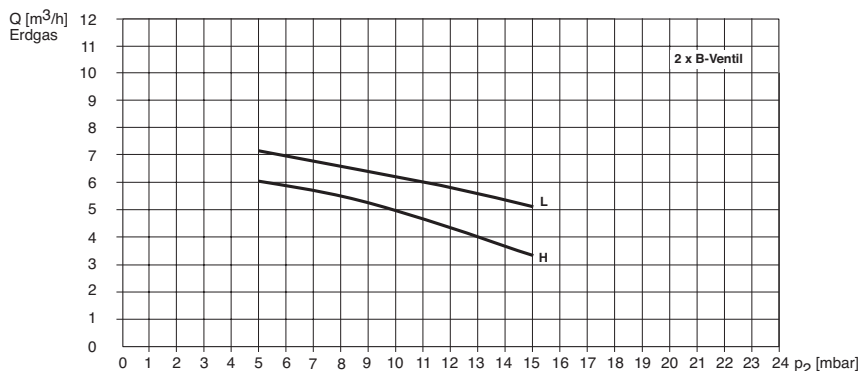
Eingangsdruckbereich (mbar)

2. Gasfamilie	$P_{NOM.}$	$P_{MAX.}$	$P_{MIN.}$
Erdgas-H-E	20	25	17
Erdgas-L	25	30	20

Zulässige Abweichung

Reglerklasse C - 2. Gasfamilie

$p_2 + 10\% - 15\%$ nach EN 126



Volumenstrom-Druckgefälle-Kennlinie **GB-(LEP) 055 D01 - atmosphärisch nach DIN EN 126**

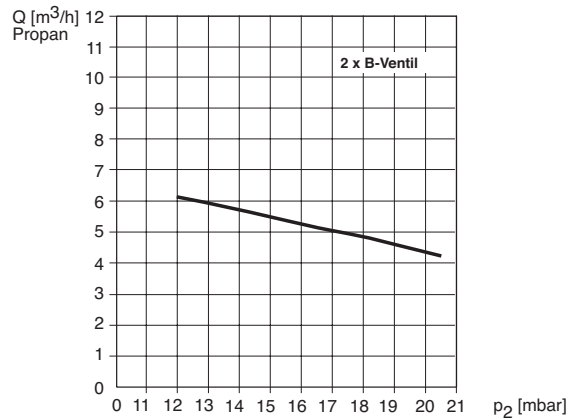
Eingangsdruckbereich (mbar)

3. Gasfamilie	P _{NOM.}	P _{MAX.}	P _{MIN.}
Propan	37	45	25

Zulässige Abweichung

Reglerklasse C - 3. Gasfamilie

p₂ ±10 % nach EN 126



Volumenstrom-Druckgefälle-Kennlinie **GB-(LEP) 055 D01 - atmosphärisch nach DIN EN 126**

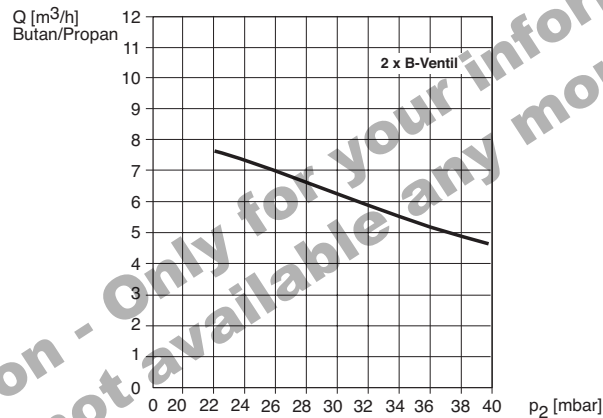
Eingangsdruckbereich (mbar)

3. Gasfamilie	P _{NOM.}	P _{MAX.}	P _{MIN.}
Butan/Propan	50	57,5	42,5

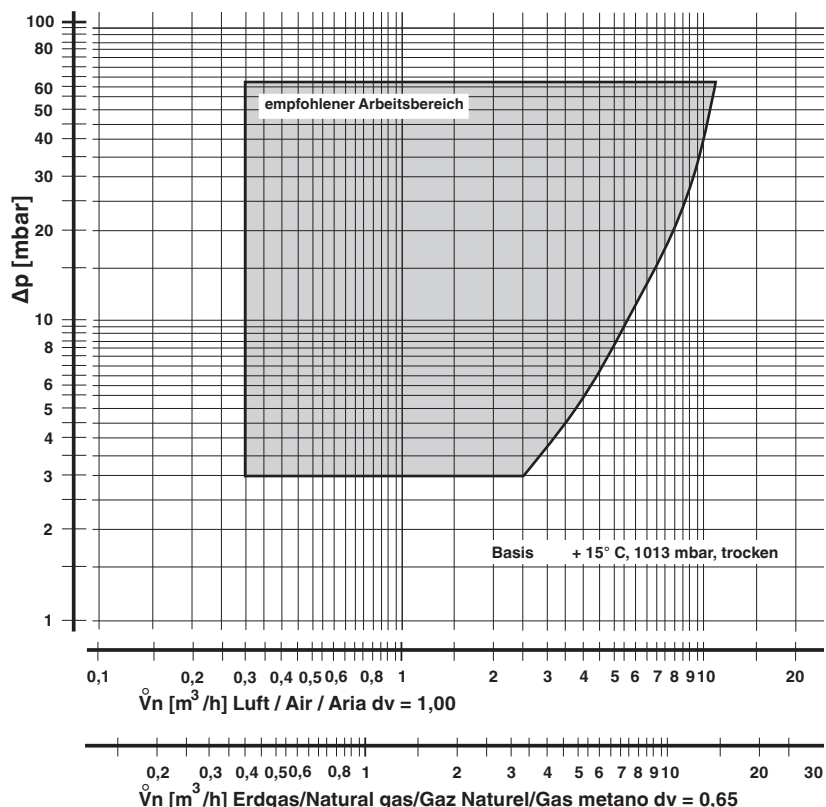
Zulässige Abweichung

Reglerklasse C - 3. Gasfamilie

p₂ ±10 % nach EN 126



Volumenstrom-Druckgefälle-Kennlinie **GB-(LEP) 055 D01**



GasBloc
Regel- und Sicherheitskombination
einstufig atmosphärische
Betriebsweise

GB-(LEP) 055 D01

DUNGS®
Combustion Controls

Technische Daten

Nennweite	DN 15
Haupt-Gasanschluß	Rp 1/2 ISO 7/1
	G 3/4 DIN ISO 228 aussen
Flansche mit Rohrgewinde	Rp 1/2 ISO 7/1 innen
	G 3/4 DIN ISO 228 aussen
Zündgasanschluß	M8 x 1
	ø 4 mm
Max. Eingangsdruck	65 mbar (6,5 kPa)
Solldruckbereich	2,5 mbar (0,25 kPa) bis 38 mbar (3,8 kPa)
Nenndurchfluß	3,3 m³/h (Luft)
	bei Δp 5 mbar (0,5 kPa), geregelt
Umgebungstemperatur	-15 °C bis +70 °C
	0 °C bis +70 °C bei LPG
Automatische Absperrventile	Klasse B nach EN 126
Gruppe	2
Druckregler	Klasse C
Schutzart	IP 40
Öffnungszeit	schnell öffnend < 1 s
	langsam öffnend < 10 s
Schließzeit	< 1 s
Einschaltdauer	100 % ED
Spannung / Frequenz	~(AC) 50 - 60 Hz 24 V +10 % - 15 %
	~(AC) 50 - 60 Hz 230 V +10 % - 15 %
Belastung der Spule (24 V, 230 V)	2 x 5,5 VA
Elektrischer Anschluß	Anschluß Spule Molex System oder
	Anschluß Box mit integriertem Kabel
optionale Ausstattung	Elektrische Anschlüsse in RAST 5
	Feuerungsautomat MPA 109x;
	Gasdruckwächter GW...A5
Einbaulage	Magnet stehend senkrecht bis
	waagrecht liegend

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hausadresse
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Briefadresse
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf, Germany
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com