



## Preisliste 2024

Gültig ab 1. Dezember 2023 · DE

ECLIPSE

krom  
schroder

MAXON



## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

diese Preisliste gibt Ihnen einen Überblick über unsere bewährten und neuen Produkte. In der folgenden Tabelle sehen Sie die wichtigsten Veränderungen:

	Seite
Gas-Drucksensor DG smart	77

Diese Preisliste enthält nur eine Auswahl unseres Produkt-Programms. Falls Sie ein gewünschtes Produkt nicht finden, kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

Nutzen Sie auch weiterhin unseren umfangreichen Service.

Mit freundlichen Grüßen  
Elster GmbH



P.S.: Die Preisliste steht Ihnen auch in der „Docuthek“ zur Verfügung. Klicken Sie [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) – Thermal Solutions – Produkte. Wählen Sie, als registrierter Benutzer, die Dokumentart „Preisliste“. In der PDF-Datei dieser Preisliste können Sie über Links komfortabel auf alle Technischen Informationen und Prospekte in der Docuthek zugreifen.



Produkt Finder „ProFi“ online unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org). Sie können über Bestell-Nr. oder Typbezeichnung nach Produkten suchen. Zu jedem Produkt gehört eine ausführliche Beschreibung und eine Maßzeichnung.



Ersatzteile finden Sie online unter [www.partdetective.de](http://www.partdetective.de)



Dynamische Durchflusskurven für Kromschroder Brenner finden Sie unter [www.gasburners.info](http://www.gasburners.info)

Unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org) finden Sie weitere nützliche Helfer für die tägliche Arbeit, z. B. Konverter zur Umrechnung gängiger Einheiten, Programme zur Berechnung von Blendern, Brennerlängen und die erforderliche Kühlluft, um das Überhitzen abgeschalteter Brenner zu verhindern. Und weitere Apps...! Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

## Inhalt

<b>Adressen</b>	
Vertriebsorganisation DACH (Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein) . . . . .	4
Vertriebsorganisation weltweit . . . . .	6
Nennweiten für Innengewinde . . . . .	6
Typenschlüssel . . . . .	6
Druckangaben . . . . .	6
Brenner-Leistungangaben . . . . .	6
Vorbereitet für Wasserstoff . . . . .	6
<hr/>	
<b>1 Kugelhähne und Filter</b>	
Mindestbestellwert . . . . .	7
Kugelhähne AKT . . . . .	7
Kugelhähne mit thermischer Armaturen-Sicherung AKT.TAS . . . . .	9
Gasfilter GFK . . . . .	10
<hr/>	
<b>2 Druckregler</b>	
Gas-Druckregler . . . . .	12
Gas-Druckregler J78R . . . . .	12
Gas-Druckregler GDJ . . . . .	13
Gas-Druckregler VGBF . . . . .	15
Sicherheitsabsperrentile JSAV . . . . .	18
Abblaseventil VSBV . . . . .	19
Umlauf- und Abblaseregler VAR . . . . .	20
Gas-Gleichdruckregler GIK, GIK..B . . . . .	21
Verhältnisdruckregler GIKH . . . . .	23
<hr/>	
<b>3 Ventile und Stellantriebe</b>	
Magnet- und Motorventile . . . . .	24
Gas-Magnetventile VAS . . . . .	25
Doppel-Magnetventile VCS . . . . .	28
Druckregler mit Magnetventil VAD, VAG, VAH, VAV . . . . .	30
Beispiele für Systemkonfigurationen für valVario . . . . .	32
Zubehör für den nachträglichen Anbau an valVario . . . . .	36
Gas-Magnetventile VGP . . . . .	41
Gas-Magnetventile VG . . . . .	42
Abblase-Magnetventile VAN . . . . .	45
Gas-Motorventile VK . . . . .	46
Gas-Motorventile VK..X ex-geschützt, einstufig . . . . .	48
Dichtheitskontrollen TC 1C, TC 2, TC 3 . . . . .	49
Linearstellglieder mit Stellantrieb IFC . . . . .	50
Linearstellglieder VFC . . . . .	54
Stellantriebe IC 30 . . . . .	55
Drosselklappen mit Stellantrieb IBG, IBGF, IBA, IBAF, IBH, IBHS . . . . .	56
Drosselklappen BVG, BVGF, BVA, BVAF . . . . .	56
Drosselklappen für Luft und Rauchgas BVH, BVHS, BVHR . . . . .	60
Stellantriebe IC 20 . . . . .	61
Stellantriebe IC 40 . . . . .	62
Drosselklappen für Luft und Rauchgas BVHM mit Magnetantrieb MB . . . . .	63
Drosselklappen mit Stellantrieb IDR . . . . .	64
Drosselklappen DKR . . . . .	65
Stellantriebe IC 50 . . . . .	67
Eclipse – Drosselklappen BV . . . . .	68
Luft-Magnetventile VAA . . . . .	69
<hr/>	
<b>4 Druckwächter</b>	
Gas-Druckwächter DG . . . . .	72
Gas-Druckwächter DG..C . . . . .	73
Doppel-Druckwächter DG..C mit zwei Einstellbereichen . . . . .	74
Gas-Druckwächter DG..U, DG..H, DG..N, DG..B, DG..I, DG..S . . . . .	75
Gas-Drucksensor DG smart . . . . .	77
Luft-Druckwächter DL . . . . .	78
Zubehör für DG, DL . . . . .	83
<hr/>	
<b>5 Kompakteinheiten</b>	
Regelventile RVS, RV . . . . .	85
MODULINE-Anschlussflansche und Zubehör . . . . .	89

<b>6 Elektronische Flammenüberwachung und Steuerung</b>	
Gasfeuerungsautomaten . . . . .	90
Ofenschutzsystem-Steuerung FCU 500 . . . . .	91
Gasfeuerungsautomaten für Dauerbetrieb IFD 244, IFD 258 . . . . .	92
Brennersteuerungen BCU 4 Serie . . . . .	93
Brennersteuerungen BCU 560, BCU 565, BCU 580 . . . . .	97
Flammenwächter FDU 510, FDU 520 . . . . .	98
Brennersteuerungen PFU 700 . . . . .	99
Baugruppenträger BGT S-9U/1 für PFU 760, PFU 780 . . . . .	100
Relais-Baugruppe PFR 704 . . . . .	100
Stromversorgung PFP 700 . . . . .	101
Feldbusanschaltung PFA . . . . .	101
Brennersteuerungen BCU 370 . . . . .	102
Brennersteuerungen BCU 570 . . . . .	103
Verbrennungsmanagementsystem SLATE™ . . . . .	105
Fernüberwachungslösung Thermal IQ™ . . . . .	106
Steuerungen und Schaltschränke BS zur Brennersteuerung . . . . .	107
<hr/>	
<b>7 Industriebrenner</b>	
7a Brenner für direkt beheizte Öfen . . . . .	108
7b Rekuperator- und Strahlrohrbrenner . . . . .	120
7c Sauerstoffbrenner und Brenner für die Glasindustrie . . . . .	125
7d Linien- und Kanalbrenner für die Lufterwärmung . . . . .	129
7e Brenner für die Lufterwärmung . . . . .	133
7f Tauchrohrbrenner . . . . .	137
7g Asphaltbrenner Hauck . . . . .	138
<hr/>	
<b>8 UV-Sonden und Zündkomponenten</b>	
Zündtransformatoren TZI, TGI . . . . .	139
Zünd- und Fühlerelektroden FE, FZE . . . . .	140
UV-Sonden UVS . . . . .	141
UV-Flammenwächter UVC . . . . .	141
All-in-one-Flammenmonitor U2-101xS . . . . .	142
<hr/>	
<b>9 Zündbrenner und Luft-Gas-Mischer</b>	
Zündbrenner . . . . .	145
Schaltventile S11T . . . . .	146
Zündbrenner ZTA . . . . .	147
Zündbrenner ZT, ZTI . . . . .	147
<hr/>	
<b>10 Zubehör</b>	
Manometer KFM, RFM . . . . .	150
Mengeneinstellhähne GEHV, GEH, LEH . . . . .	152
Drosselblenden mit Überwurfverschraubung . . . . .	152
Drosselblenden für Flanschverbindungen . . . . .	153
Edelstahlkompensatoren EKO . . . . .	154
Edelstahlschläuche ES . . . . .	155
Gasrücktrittsicherungen GRS, GRSF . . . . .	156
Thermische Armaturen-Sicherungen TAS . . . . .	156
Durchflussmengenzähler DM, DE . . . . .	157
Ausbläser ABG . . . . .	159
Elektronisches Druckmessgerät DMG . . . . .	159
Kromschroeder-System-Technik (KST) . . . . .	160
<hr/>	
<b>11 Gebläse und Druckerhöhungseinrichtungen</b>	
Hauck – Industriegebläse TBA . . . . .	161
Eclipse – Gebläse SMJ . . . . .	161
<hr/>	
<b>12 Wärmetauscher und indirekte Lufterhitzer</b>	
Indirekte Lufterhitzer ER Heater . . . . .	162
Wärmetauscher Sinusoidal Plate . . . . .	162
Dienstleistungen/Service . . . . .	163

**Vertriebsorganisation DACH (Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein)****Vertretungen für den Bereich industrielle Ofenbauer, Anlagenbauer, industrielle Endkunden****Deutschland  
Kromschroder****PLZ-Gebiete HTS DACH North:  
06, 10, 12-42, 44-54, 56-59, 99**

Elster GmbH  
HTS DACH North  
Schwelmer Straße 185  
42389 Wuppertal  
hts.dach.north@honeywell.com  
Telefon .....0202 60908-90  
Ingo Vahl (Leiter) ..... -99  
Ilse Wirtz (Kaufm. Abwicklung) ..... -93  
Ralf Latsch (Kaufm. Abwicklung) ..... -98  
Rafael Bauer (Vertrieb) ..... -94  
Frank Fries (Vertrieb) ..... -95  
Frank Krischker (Vertrieb) ..... -96

**Rekuperative Systeme**

Marc Velten (Vertrieb) .....0202 60908-33

**PLZ-Gebiete HTS DACH South:  
01-04, 07-09, 55, 60-98**

Elster GmbH  
HTS DACH South  
Schwelmer Straße 185  
42389 Wuppertal  
hts.dach.south@honeywell.com  
Frank Wendler (Leiter) .....0541 96325391  
Michaela Kotschenreuther  
(Kaufm. Abwicklung) .....0202 60908-92  
Sohit Chhabra (Vertrieb) .....0541 96325378  
Michael Kobylko (Vertrieb) .....0541 96324013  
Gregor Thuir (Vertrieb) .....0541 96325054

**Österreich  
Kromschroder****Honeywell Austria Gesellschaft m.b.H.**

Handelskai 388  
AT-1023 Wien,  
hts.austria@honeywell.com  
Frank Wendler (Leiter) ..... +49 541 96325391  
Marion Geier  
(Kaufm. Abwicklung) ..... +43 664 2262957

**Robert Bosch AG**

Geschäftsbereich Thermotechnik  
Göllnergasse 15-17  
AT-1030 Wien  
Telefon ..... +43 1 79722-8026  
verkauf.kromschroeder@at.bosch.com,  
www.bosch-heizen.at

**Vertretungen für den Bereich  
industrielle Ofenbauer, Anlagenbauer, industrielle Endkunden****Maxon und Eclipse****PLZ-Gebiete Norden:  
06, 10, 12-42, 44-54, 56-59, 99**

**MAXON GmbH**  
Schürmannstraße 32  
45136 Essen  
hts.essen@honeywell.com  
Telefon .....0201 85116-0  
Thomas Gruner (Leiter) ..... 07151 94904-17  
Sven Bär (Vertrieb) ..... 0201 85116-18  
Wilfried Lepkojus (Vertrieb) ..... -12  
Patrick Schmidt (Vertrieb) ..... -15  
Silviu Sirbu (Vertrieb) ..... -0

**PLZ-Gebiete Süden:  
01-04, 07-09, 55, 60-98**

**Österreich  
Schweiz**  
**MAXON GmbH**  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
71394 Kernen  
hts.kernen@honeywell.com  
Telefon .....07151 94904-0  
Thomas Gruner (Leiter) ..... -17  
Dietmar Geiger (Vertrieb) ..... -18  
Martin Kuster (Vertrieb) ..... -16  
Silviu Sirbu (Vertrieb) ..... -0

**Commercial Combustion****Honeywell und Kromschroder**

Daniele Pastore. .... +39 342 7782552  
daniele.pastore@honeywell.com

**Channel Partner für den Bereich Heizungsbauer, Installateure,  
Planer, Großhändler, Privatpersonen, industrielle Kleinkunden****Deutschland  
Kromschroder****PLZ-Gebiete:****01–09, 39, 95, 96, 98, 99**

Graube GmbH  
Gas- und Regeltechnik  
Rußdorfer Str. 2  
09212 Limbach-Oberfrohna  
Telefon ..... 03722 40880-4  
Fax ..... 03722 40880-8  
info@graube.de  
www.graube.de

**PLZ-Gebiete:****10, 12–29**

Schimanski Gasttechnik GmbH  
Ohepark 4  
21224 Rosengarten  
Telefon ..... 04108 12590-10  
Fax ..... 04108 12590-29  
info@schimanski-gasttechnik.de  
www.schimanski-gasttechnik.de

**PLZ-Gebiete:****30–33, 37, 38, 48, 49**

Schulte Gasttechnik GmbH  
Zum Meyerhof 7  
49196 Bad Laer  
Telefon ..... 05424 29806-0  
Fax ..... 05424 29806-1  
info@schulte-gasttechnik.de  
www.schulte-gasttechnik.de

**PLZ-Gebiete:****40–47, 50–53, 57–59**

TS Gasttechnik GmbH  
Siemensring 110  
47877 Willich  
Telefon ..... 02154 48478-4  
Fax ..... 02154 48478-5  
info@ts-gasttechnik.de  
www.ts-gasttechnik.de

**PLZ-Gebiete:****34–36, 54–56, 60–77, 97**

Henkel Gasarmaturen GmbH  
Paul-Ehrlich-Straße 20, Gebäude C8  
63322 Rödermark  
Telefon ..... 06074 69849-0  
Fax ..... 06074 69849-22  
info@henkel-gasarmaturen.de  
www.henkel-gasarmaturen.de

**PLZ-Gebiete:****78–94**

Rudolf Eckl  
Gas-, Regel- u. Messtechnik GmbH  
Pöttinger Straße 25  
82041 Oberhaching  
Telefon ..... 089 670066-0  
Fax ..... 089 670066-22  
info@eckl-gasttechnik.de  
www.eckl-gasttechnik.de

**Deutschland, Österreich  
Maxon und Eclipse****Elmontha Industrielle Gas- und  
Brennertechnik GmbH**

Nürnberger Str. 24  
40599 Düsseldorf  
Telefon ..... +49 211 70064773  
Fax ..... +49 211 70065311  
info@elmontha.de  
www.elmontha.de

**Schweiz****Kromschroder, Maxon und  
Eclipse**

**Gasotec AG,**  
Grossächerstrasse 27  
CH-8104 Weiningen,  
info@gasotec.ch, www.gasotec.ch  
Telefon ..... +41 44 7502800  
Peter Spleiss (Geschäftsleitung)

**Export****Zentrale Osnabrück**

Postfach 2809  
49018 Osnabrück  
hts.lotte@honeywell.com  
Telefon ..... 0541 1214-0  
Gerrit Wohlschläger (Leiter) ..... -638  
Marie Sachse (Vertrieb) ..... -264  
Elke Diepen-Sievers (Vertrieb) ..... -353  
Sekretariat:  
Petra Tute ..... -295

**Technischer Service**

hts.service.germany@honeywell.com

**Service-Koordination**

Andrea Gienau: ..... +49 (0) 202 60908 - 24  
andrea.gienau@honeywell.com  
Lothar Golz ..... +49 (0) 202 60908 - 28  
lothar.golz@honeywell.com  
Norbert Weiß (Technik) . . . +49 202 60908-69  
norbert.weiss2@honeywell.com

**Reparaturmanagement****Kromschroder**

hts.rma.lotte@honeywell.com

**Maxon**

hts.essen@honeywell.com  
Telefon ..... 0201 851 16-0  
hts.kernen@honeywell.com  
Telefon ..... 07151 949 04-0

**Vertriebsorganisation weltweit**

Alle aktuellen Adressen finden Sie im Internet unter [thermalsolutions.honeywell.com](https://thermalsolutions.honeywell.com) – Distributor Locator  
Vertretungen in anderen Ländern auf Anfrage.

**Nennweiten für Innengewinde**

DN	Anschluss
6	Rp 1/8
8	Rp 1/4
10	Rp 3/8
15	Rp 1/2
20	Rp 3/4
25	Rp 1
32	Rp 1 ¼
40	Rp 1 ½
50	Rp 2
65	Rp 2 ½

**Typenschlüssel**

Der Typenschlüssel ist ein Extrakt unserer Variantenvielfalt. Dementsprechend sind nicht alle Möglichkeiten angegeben und bepreist.

**Druckangaben**

Ein- und Ausgangsdruck werden entsprechend der Normen EN 334/14382, EN 88-1 und DVGW G 491 nicht mehr mit  $p_e$  und  $p_d$ , sondern mit  $p_u$  und  $p_d$  angegeben.

**Brenner-  
Leistungsangaben**

Leistungen für Brenner in kW beziehen sich auf den unteren Heizwert  $H_u$  und Leistungen in BTU/h beziehen sich auf den oberen Heizwert  $H_o$  (Brennwert).

**Vorbereitet für Wasserstoff**

Fast alle Armaturen können für 100 % Wasserstoff eingesetzt werden. Bei Brennern bis zu 50 % Wasserstoff. Details finden Sie in einer Technischen Information unter [www.docuthek.com](https://www.docuthek.com). Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

## Mindestbestellwert

Der Mindestbestellwert für eine einzelne Bestellung muss mindestens 1000 \$ betragen.  
(Der Euro-Wert richtet sich nach dem aktuellen Umrechnungskurs.)  
Bestellungen, die unter diesem Wert eingehen, werden nicht bearbeitet.

[Technische  
Information AKT](#)



## Kugelhähne AKT

### Typenschlüssel

<b>AKT</b>	Kugelhahn
<b>6-250/200</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>50</b>	$p_u$ max. 5 bar
<b>160</b>	$p_u$ max. 16 bar
<b>B</b>	Gehäuse: Messing
<b>S</b>	Gehäuse: Stahl
<b>M</b>	Gehäuse: Edelstahl, Biogas geeignet
<b>G</b>	Gehäuse: GJS 400-18-LT, 5.3103, Kugel: Stahlguss verchromt 1.0503
<b>G1</b>	Zweitteiliges Gehäuse: GJS 400-18-LT, 5.3103, Kugel: Stahlguss verchromt 1.0503
<b>K</b>	Kurze Baulänge

Kugelhähne zum manuellen Absperren, für Gas, Luft und Wasser, EU-zertifiziert.



Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 5 bar, Gehäuse aus Messing, Gastemperatur -20 bis +60 °C</b>		
AKT 6R50B .....	03152270	19,70
AKT 10R50B .....	03152271	20,90
AKT 15R50B .....	03152272	23,70
AKT 20R50B .....	03152273	33,80
AKT 25R50B .....	03152274	50,70
AKT 32R50B .....	03152275	78,70
AKT 40R50B .....	03152276	107,60
AKT 50R50B .....	03152277	174,40
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 16 bar, Gehäuse aus Stahlguss, Kugel aus Edelstahl, Gastemperatur -20 bis +60 °C</b>		
AKT 15R160S .....	03152351	88,40
AKT 20R160S .....	03152352	114,80
AKT 25R160S .....	03152353	149,10
AKT 32R160S .....	03152354	294,80
AKT 40R160S .....	03152355	345,80
AKT 50R160S .....	03152356	459,20
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 16 bar, Gehäuse und Kugel aus Edelstahl, Gastemperatur -20 bis +60 °C</b>		
AKT 15R160M .....	03152357	161,30
AKT 20R160M .....	03152358	201,70
AKT 25R160M .....	03152359	234,70
AKT 32R160M .....	03152360	300,20
AKT 40R160M .....	03152361	368,30
AKT 50R160M .....	03152362	494,50
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 16 bar, bis 4 bar HTB-beständig, Gehäuse aus Gusseisen mit Kugelgraphit GJS 400, Kugel aus Stahl S45C, verchromt, Gastemperatur -20 bis +60 °C</b>		
AKT 25F160GK .....	03152344	262,50
AKT 32F160G .....	03152345	313,60
AKT 40F160G .....	03152346	374,80
AKT 50F160G .....	03152347	494,50
AKT 65F160G .....	03152348	682,20
AKT 80F160G .....	03152349	826,80
AKT 100F160G .....	03152350	1.126,80
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 16 bar, Gehäuse aus Gusseisen mit Kugelgraphit GJS 400, Kugel aus Stahl S45C, verchromt, Gastemperatur -20 bis +60 °C</b>		
AKT 125F160G1 .....	03152317	2.276,20
AKT 150F160G1 .....	03152318	3.278,-
AKT 200F160G1 .....	03152319	5.176,70
AKT 250/200F160G1 .....	03152320	7.733,-

ASV



## Abschließvorrichtung für Kugelhähne AKT

### Typenschlüssel

ASV	Abschließvorrichtung
6/10	Für AKT 6 oder AKT 10
15/20	Für AKT 15 oder AKT 20
25/32	Für AKT 25 oder AKT 32
40/50	Für AKT 40 oder AKT 50
25-200	Für AKT 25-200
R50B	Kugelhahn-Typ
F160G	Kugelhahn-Typ
F160G1	Kugelhahn-Typ

Abschließbar in Offen- und Geschlossenstellung, nachrüstbar (ein Vorhängeschloss gehört nicht zum Lieferumfang).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für AKT..R50B und AKT..R..TAS</b>		
ASV 6/10R50B .....	03151181	<b>7,20</b>
ASV 15/20R50B .....	03151182	<b>8,10</b>
ASV 25/32R50B .....	03151183	<b>8,90</b>
ASV 40/50R50B .....	03151184	<b>10,30</b>
<b>Für AKT..F160G, AKT..F160G1 und AKT..F50TAS</b>		
ASV 25F160GK .....	03152501	<b>42,-</b>
ASV 32F160G .....	03152502	<b>42,-</b>
ASV 40F160G .....	03152503	<b>42,-</b>
ASV 50F160G .....	03152504	<b>42,-</b>
ASV 65F160G .....	03152505	<b>45,20</b>
ASV 80F160G .....	03152506	<b>45,20</b>
ASV 100F160G .....	03152507	<b>45,20</b>
ASV 125F160G1 .....	03152508	<b>69,90</b>
ASV 150F160G1 .....	03152509	<b>69,90</b>
ASV 200F160G1 .....	03152510	<b>69,90</b>
Weitere Abschließvorrichtungen und Endschalter .....	auf Anfrage	

**AKT..R..TAS**



**Kugelhähne mit thermischer Armaturen-Sicherung  
AKT..TAS**

**Typenschlüssel**

<b>AKT</b>	Kugelhahn
<b>15-150</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>10</b>	$p_u$ max. 1 bar bei höherer thermischer Belastung, sonst max. 5 bar
<b>50</b>	$p_u$ max. 5 bar*
<b>TAS</b>	Thermische Armaturen-Sicherung

**AKT..F..TAS**



Kugelhähne zum manuellen Absperrern, für Gas, mit selbsttätig schließender Armaturen-Sicherung, hochtemperaturbeständig (HTB), Auslösetemperatur 95 °C (±5 K), DVGW geprüft und registriert. AKT..TAS sind entsprechend der deutschen Feuerungsverordnung und der TRGI 86/96 einsetzbar. Eingangsseitig HTB-beständige Flanschdichtungen WL-HT vorsehen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 1 bar</b>		
AKT 15R10TAS .....	03152363	<b>45,30</b>
AKT 20R10TAS .....	03152364	<b>55,70</b>
AKT 25R10TAS .....	03152365	<b>68,90</b>
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 5 bar</b>		
AKT 32R50TAS .....	03152377	<b>342,50</b>
AKT 40R50TAS .....	03152378	<b>384,70</b>
AKT 50R50TAS .....	03152379	<b>467,40</b>
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 5 bar*</b>		
AKT 25F50TAS .....	03152296	<b>628,80</b>
AKT 32F50TAS .....	03152297	<b>745,40</b>
AKT 40F50TAS .....	03152298	<b>785,80</b>
AKT 50F50TAS .....	03152299	<b>822,40</b>
AKT 65F50TAS .....	03152300	<b>3.263,10</b>
AKT 80F50TAS .....	03152301	<b>3.852,90</b>
AKT 100F50TAS .....	03152302	<b>5.894,10</b>
AKT 125F50TAS .....	03152303	<b>7.243,20</b>
AKT 150F50TAS .....	03152304	<b>8.255,10</b>

\* Bei Verwendung des TAS-Montagesets (auf Anfrage) erfüllen die thermischen Armaturen-Sicherungen AKT..F..TAS die höhere thermische Belastbarkeit bis zu Eingangsdrücken von max. 16 bar.

**Flanschdichtungen für AKT..TAS und EKO**

HTB-beständig, Gummidichtung aus NBR 50219.0, Stützring aus ST 37 verzinkt und chromatiert mit beidseitiger Grafitauflage und mit roter HTB-Kennzeichnung, Dichtungswerkstoff DVGW geprüft und registriert.

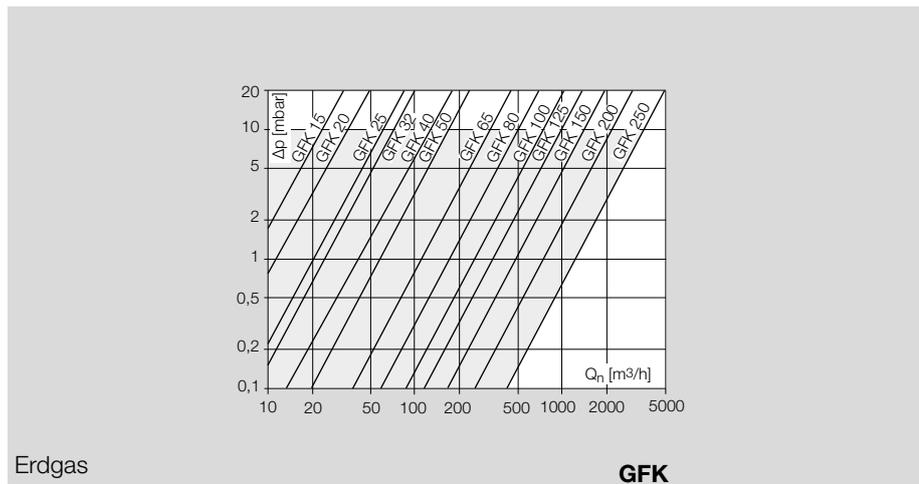
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Flanschdichtung WL-HT DN 25 .....	03352221	<b>114,90</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 32 .....	03352222	<b>121,80</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 40 .....	03352223	<b>126,80</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 50 .....	03352224	<b>139,20</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 65 .....	03352225	<b>147,10</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 80 .....	03352226	<b>157,80</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 100 .....	03352227	<b>181,40</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 125 .....	03352228	<b>200,40</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 150 .....	03352229	<b>213,40</b>
Flanschdichtung WL-HT DN 200 .....	03352230	<b>237,40</b>

1



## Gasfilter GFK

Technische Information GFK



Erdgas

GFK

### Typenschlüssel

<b>GFK</b>	Gasfilter
<b>15-250</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>10</b>	$p_U$ max. 1 bar
<b>40</b>	$p_U$ max. 4 bar
<b>60</b>	$p_U$ max. 6 bar
<b>-3</b>	Verschluss-Schraube im Eingang und Ausgang
<b>-6</b>	Mess-Stutzen im Eingang und Ausgang

Gasfilter mit einer Filtermatte aus Wirrfaser-Vlies (Standard 50  $\mu$ m) zum Reinigen von Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Innengewinde, <math>p_U</math> max. 1 bar</b>		
GFK 15R10-6	81935190	79,60
GFK 20R10-6	81936190	80,90
GFK 25R10-6	81937190	125,30
GFK 32R10-6	81938190	130,10
GFK 40R10-6	81939190	190,40
GFK 50R10-6	81940090	199,90
GFK 65R10-6	81941090	347,20
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_U</math> max. 1 bar</b>		
GFK 40F10-6	81940190	334,30
GFK 50F10-6	81941190	358,50
GFK 65F10-6	81942190	432,40
GFK 80F10-6	81943190	643,90
GFK 100F10-6	81944190	849,60
GFK 125F10-3	81945010	2.837,50
GFK 150F10-3	81946010	3.019,40
GFK 200F10-3	81949010	4.400,30
GFK 250F10-3	81950010	5.017,60
<b>Mit Innengewinde, <math>p_U</math> max. 4 bar</b>		
GFK 15R40-6	81935200	118,50
GFK 20R40-6	81936200	121,-
GFK 25R40-6	81937200	159,20
GFK 32R40-6	81938200	165,70
GFK 40R40-6	81939200	233,10
GFK 50R40-6	81940200	293,10
GFK 65R40-6	81941200	435,40
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_U</math> max. 4 bar</b>		
GFK 125F40-3	81945100	2.912,-
GFK 150F40-3	81946100	3.056,10
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_U</math> max. 6 bar</b>		
GFK 40F60-6	81940103	385,10
GFK 50F60-6	81941103	407,30
GFK 65F60-6	81942103	482,80
GFK 80F60-6	81943103	715,50
GFK 100F60-6	81944103	921,50

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mess-Stutzen lose beigelegt</b>		
Mess-Stutzen G1/8 Alu+AFM /B .....	75444352	<b>10,10</b>

### Ersatzteile für Gasfilter

Filtermatten mit Abscheidegrad 50 µm

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Ersatzpack GFK 15/20, 10xMatte 10xO-Ring .....	71935010	<b>81,70</b>
Ersatzpack GFK 25/32, 10xMatte 10xO-Ring .....	71937010	<b>134,50</b>
Ersatzpack GFK 40/50, 5xMatte, 5xO-Ring .....	71939010	<b>121,70</b>
Ersatzpack GFK 65, 1xMatte, 1xO-Ring .....	74923284	<b>30,90</b>
Ersatzpack GFK 80, 1xMatte, 1xO-Ring .....	74923285	<b>41,90</b>
Ersatzpack GFK 100, 1xMatte, 1xO-Ring .....	74923286	<b>49,60</b>
Filtermatte GFK 125 .....	35448581	<b>106,90</b>
O-Ring 308x8 GFK 125/150 .....	03110013	<b>30,60</b>
Filtermatte GFK 150 .....	35448583	<b>116,90</b>
O-Ring 308x8 GFK 125/150 .....	03110013	<b>30,60</b>
Filtermatte GFK 200/250 .....	35448584	<b>251,80</b>
O-Ring 430x8 GFK 200/250 .....	03109164	<b>49,80</b>

Filtermatten mit Sonderabscheidegrad 10 µm für GFK 15-100 . . . . auf Anfrage

## Gas-Druckregler

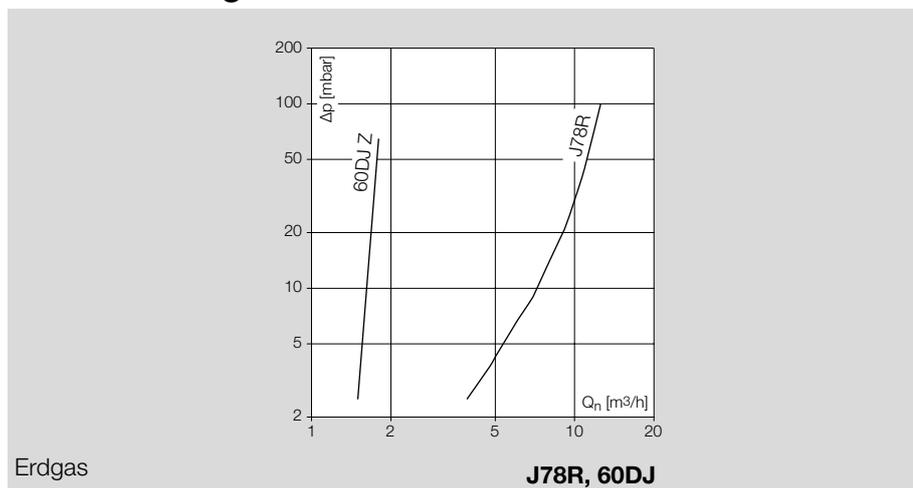
Federbelastete Druckregler mit Vordruckausgleichsmembrane und Nullabschluss, zum Konstanthalten eines einstellbaren Ausgangsdruckes  $p_d$  bei wechselndem Gasdurchsatz.

Druckregler  
valVario-  
System:  
Seite 30

Typ	Anschluss	$p_u$ max. [mbar]	Gasart	$p_d$ [mbar]
J78R	Gewinde	100	Gas/Luft	6-55
GDJ 15R04	Gewinde	400	Gas/Luft	2-55
GDJ 20R04	Gewinde	400	Gas/Luft	5-160
GDJ 25R04	Gewinde	400	Gas/Luft	5-160
GDJ 40R04	Gewinde	400	Gas/Luft	5-160
GDJ 50R04	Gewinde	400	Gas/Luft	5-100
VGBF 40F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-350
VGBF 50F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-350
VGBF 65F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-160
VGBF 80F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-350
VGBF 100F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-350
VGBF 150F05	Flansch	500	Gas/Luft	5-160
VGBF 25R10	Gewinde	1000	Gas	5-350
VGBF 40..10	Gewinde/ Flansch	1000	Gas	5-350
VGBF 50..10	Flansch	1000	Gas	5-350
VGBF 80F10	Flansch	1000	Gas	5-350
VGBF 100F10	Flansch	1000	Gas	5-350
VGBF 150F10	Flansch	1000	Gas	5-160
VGBF 15R40	Gewinde	4000	Gas	5-350
VGBF 25R40	Gewinde	4000	Gas	5-350
VGBF 40..40	Gewinde/ Flansch	4000	Gas	5-350
VGBF 50..40	Flansch	4000	Gas	5-350
VGBF 80F40	Flansch	4000	Gas	5-350
VGBF 100F40	Flansch	4000	Gas	5-350



## Gas-Druckregler J78R



Erdgas

J78R, 60DJ

DN 15, Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 15-23 mbar (Werkseinstellung 20 mbar), mit Verschluss-Schraube im Eingang, für Gas,  $p_u$  max. 100 mbar, EU-zertifiziert.

[Technische Information J78R](#)

Federn für andere  
Ausgangsdrücke:  
Seite 13

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
J78R 1 .....	03155003	<b>73,40</b>
Werkseitige Einstellung anderer Ausgangsdrücke .....	Mehrpreis	<b>53,80</b>

**Luft-Druckregler J78R 1-L**

DN 15, Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 15-23 mbar, mit Verschluss-Schraube im Eingang, mit speziellen Membranen für Luftbetrieb (ohne Zulassung).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
J78R 1-L .....	03155026	<b>80,10</b>

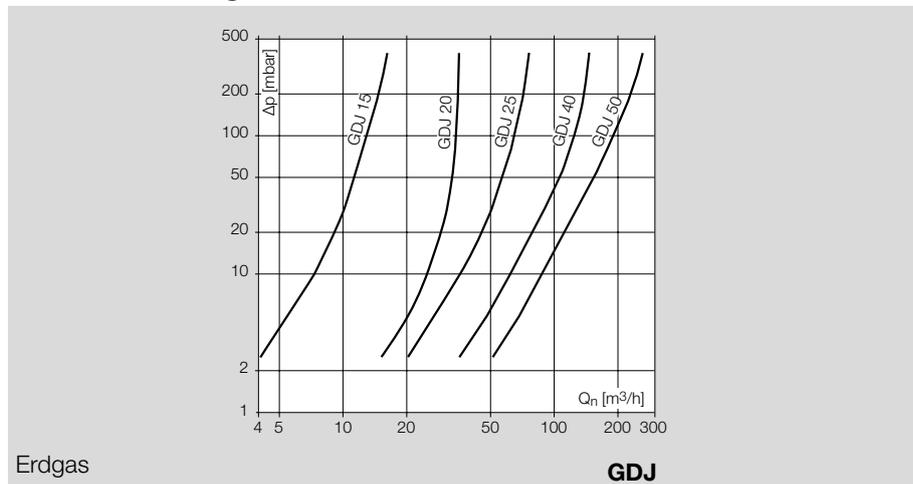
**Federn für Ausgangsdruck-Umstellungen**

bei Druckreglern, im Beutel verpackt, mit Zusatzschild für geänderten Ausgangsdruck.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>J78R</b>		
Feder 6-9 mbar, grün/rot .....	03089041	<b>11,10</b>
Feder 9-17 mbar, gelb .....	03089042	<b>11,10</b>
Feder 15-23 mbar, schwarz .....	03089043	<b>11,10</b>
Feder 22-31 mbar, orange .....	03089044	<b>11,10</b>
Feder 31-42 mbar, braun .....	03089045	<b>11,10</b>
Feder 42-55 mbar, h'grün/h'blau .....	03089047	<b>11,10</b>
Feder 80 mbar, hellblau .....	03089085	<b>11,10</b>



**Gas-Druckregler GDJ**



Erdgas

**GDJ**

[Technische Information GDJ](#)

Federn für andere Ausgangsdrücke: Seite 14

**Typenschlüssel**

<b>GDJ</b>	Gas-Druckregler
<b>15-50</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>04</b>	$p_d$ max. 400 mbar
<b>-0</b>	Ohne Messpunkt
<b>-4</b>	Mess-Stutzen im Eingang
<b>L</b>	Nur für Luft (ohne Zulassung)
<b>Z</b>	Spezieller Ausgangsdruckbereich

Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 12,5-25 mbar (bei DN 15: 16-28 mbar) (Werkseinstellung 20 mbar), mit Sicherheitsmembrane, deshalb keine Ausblaseleitung erforderlich, für Gas, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
GDJ 15R04-0 .....	03155021	<b>134,-</b>
GDJ 20R04-0 .....	03155022	<b>156,10</b>
GDJ 25R04-0 .....	03155023	<b>162,90</b>
GDJ 40R04-0 .....	03155024	<b>294,40</b>
GDJ 50R04-0 .....	03155025	<b>424,30</b>
Mess-Stutzen im Eingang möglich		
Werkseitige Einstellung anderer Ausgangsdrücke, GDJ..Z .....	Mehrpreis	<b>53,80</b>

## Luft-Druckregler GDJ..L

Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 12,5-25 mbar (bei DN 15: 16-28 mbar) bei wechselndem Luftdurchsatz, mit speziellen Membranen für Luftbetrieb (ohne Zulassung).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
GDJ 15R04-OL .....	03155031	<b>148,-</b>
GDJ 20R04-OL .....	03155032	<b>173,10</b>
GDJ 25R04-OL .....	03155033	<b>181,90</b>
GDJ 40R04-OL .....	03155034	<b>323,50</b>
GDJ 50R04-OL .....	03155035	<b>466,40</b>

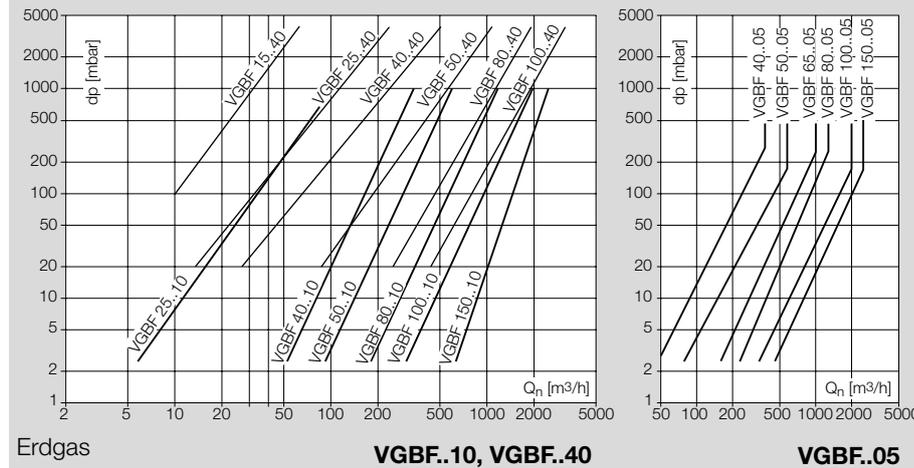
## Federn für Ausgangsdruck-Umstellungen

bei Druckreglern, im Beutel verpackt, mit Zusatzschild für geänderten Ausgangsdruck.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>GDJ 15</b>		
Feder 2-16 mbar, gelb .....	03089075	<b>11,10</b>
Feder 10-20 mbar, schwarz .....	03089076	<b>11,10</b>
Feder 16-28 mbar, orange .....	03089077	<b>11,10</b>
Feder 22-40 mbar, braun .....	03089078	<b>11,10</b>
Feder 40-55 mbar, h'grün/h'blau .....	03089079	<b>11,10</b>
<b>GDJ 20, GDJ 25</b>		
Feder 5-15 mbar, dunkelgrün/hellblau .....	03089121	<b>14,90</b>
Feder 12,5-25 mbar, schwarz .....	03089122	<b>14,90</b>
Feder 22,5-35 mbar, dunkelgrün/braun .....	03089123	<b>14,90</b>
Feder 30-50 mbar, dunkelgrün/orange .....	03089124	<b>20,70</b>
Feder 45-65 mbar, schwarz/hellgrün .....	03089125	<b>20,70</b>
Feder 60-80 mbar, rot/orange .....	03089126	<b>20,70</b>
Feder 75-100 mbar, pink/gold .....	03089127	<b>34,90</b>
Feder 100-160 mbar, gelb/orange .....	03089128	<b>40,60</b>
<b>GDJ 40</b>		
Feder 5-15 mbar, schwarz/hellblau .....	03089129	<b>20,70</b>
Feder 12,5-25 mbar, schwarz/hellgrün .....	03089130	<b>20,70</b>
Feder 22,5-35 mbar, silber/orange .....	03089131	<b>20,70</b>
Feder 30-50 mbar, schwarz/braun .....	03089132	<b>33,50</b>
Feder 45-65 mbar, rot/gold .....	03089133	<b>33,50</b>
Feder 60-80 mbar, schwarz/orange .....	03089134	<b>33,50</b>
Feder 75-100 mbar, pink/silber .....	03089135	<b>38,50</b>
Feder 100-160 mbar, grau/gold .....	03089136	<b>67,80</b>
<b>GDJ 50</b>		
Feder 5-15 mbar, weiß/braun .....	03089137	<b>28,-</b>
Feder 12,5-25 mbar, weiß/dunkelblau .....	03089138	<b>28,-</b>
Feder 22,5-35 mbar, weiß/dunkelgrün .....	03089139	<b>28,-</b>
Feder 30-50 mbar, weiß/rot .....	03089140	<b>59,30</b>
Feder 45-65 mbar, weiß/orange .....	03089141	<b>59,30</b>
Feder 60-80 mbar, dunkelblau/grau .....	03089142	<b>59,30</b>
Feder 75-100 mbar, grau/gold .....	03089143	<b>67,80</b>



## Gas-Druckregler VGBF



Technische Information VGBF

Federn für andere Ausgangsdrücke: Seite 16

2

### Typenschlüssel

<b>VGBF</b>	Gas-Druckregler
<b>15-150</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>05</b>	$p_u$ max. 500 mbar
<b>10</b>	$p_u$ max. 1 bar
<b>40</b>	$p_u$ max. 4 bar
<b>-1</b>	Verschluss-Schraube im Eingang
<b>-3</b>	Verschluss-Schraube im Eingang und Ausgang
<b>V</b>	Viton-Ausrüstung für Gas oder Luft (ohne Zulassung)
<b>Z</b>	Spezieller Ausgangsdruckbereich

Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 10-30 mbar (Werkseinstellung 20 mbar), mit Sicherheitsmembrane, deshalb keine Ausblaseleitung erforderlich, für Gas, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 500 mbar</b>		
VGBF 40F05-3	86047220	805,70
VGBF 50F05-3	86048220	921,90
VGBF 65F05-3	86049220	1.469,50
VGBF 80F05-3	86050220	1.986,80
VGBF 100F05-3	86051220	3.196,50
VGBF 150F05-3	86053220	7.262,10
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 1 bar</b>		
VGBF 25R10-1	86046210	635,-
VGBF 40R10-3	86047410	789,-
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 1 bar</b>		
VGBF 40F10-3	86047210	1.054,70
VGBF 50F10-3	86048210	1.230,40
VGBF 80F10-3	86050210	2.549,20
VGBF 100F10-3	86051210	3.773,30
VGBF 150F10-3	86053210	8.456,60
Dämpfungsventil VGBF /B	74924681	170,30
<b>Mit Innengewinde, <math>p_u</math> max. 4 bar</b>		
VGBF 15R40-1	86044010	709,10
VGBF 25R40-1	86046010	727,40
VGBF 40R40-3	86047110	896,40
<b>Mit Flanschanschluss, <math>p_u</math> max. 4 bar, einschließlich Dämpfungsventil für die Impulsleitung</b>		
VGBF 40F40-3	86047010	1.140,70
VGBF 50F40-3	86048010	1.360,30
VGBF 80F40-3	86050010	2.628,70
VGBF 100F40-3	86051010	3.945,20
Werkseitige Einstellung anderer Ausgangsdrücke, VGBF 15-65..Z		
	Mehrpreis	153,10
Werkseitige Einstellung anderer Ausgangsdrücke, VGBF 80-150..Z		
	Mehrpreis	287,20

**VGBF..V****Druckregler VGBF..V**

Für Gas oder Luft, Ausgangsdruck  $p_d$  serienmäßig 10-30 mbar (Werkseinstellung 20 mbar) bei wechselndem Durchsatz, gasberührte Gummiteile aus Viton (ohne Zulassung).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
VGBF 40F05-3V .....	86047222	<b>972,90</b>
VGBF 50F05-3V .....	86048222	<b>1.114,50</b>
VGBF 65F05-3V .....	86049222	<b>1.829,90</b>
VGBF 80F05-3V .....	86050222	<b>2.389,60</b>
VGBF 100F05-3V .....	86051222	<b>3.702,60</b>
VGBF 150F05-3V .....	86053222	<b>8.434,-</b>

**Federn für Ausgangsdruck-Umstellungen**

bei Druckreglern, im Beutel verpackt, mit Zusatzschild für geänderten Ausgangsdruck. Werden die Federn für die Umlauf- und Abblaseregler VAR eingesetzt, weichen die tatsächlichen Ausgangsdruckbereiche leicht von den angegebenen Werten ab.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>VGBF 15</b>		
Feder 5-12,5 mbar, - .....	75421911	<b>15,90</b>
Feder 10-30 mbar, rot .....	75421921	<b>18,20</b>
Feder 25-45 mbar, gelb .....	75421931	<b>20,70</b>
Feder 40-60 mbar, grün .....	75421941	<b>20,70</b>
Feder 55-75 mbar, blau .....	75421951	<b>33,50</b>
Feder 70-90 mbar, schwarz .....	75442046	<b>33,50</b>
Feder 85-105 mbar, weiß .....	75442047	<b>33,50</b>
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot .....	75442048	<b>36,90</b>
Feder 150-230 mbar, schwarz/gelb .....	75442049	<b>40,10</b>
Feder 220-350 mbar, schwarz/grün .....	75442050	<b>43,60</b>
<b>VGBF 25, VGBF 40 (VAR 25, VAR 40)</b>		
Feder 5-12,5 mbar, - .....	75421961	<b>20,70</b>
Feder 10-30 mbar, rot .....	75421971	<b>20,70</b>
Feder 25-45 mbar, gelb .....	75421980	<b>29,80</b>
Feder 40-60 mbar, grün .....	75421990	<b>29,80</b>
Feder 55-75 mbar, blau .....	75422000	<b>29,80</b>
Feder 70-90 mbar, schwarz .....	75422010	<b>29,80</b>
Feder 85-105 mbar, weiß .....	75422020	<b>29,80</b>
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot .....	75438978	<b>40,10</b>
Feder 150-230 mbar, schwarz/gelb .....	75438979	<b>40,10</b>
Feder 220-350 mbar, schwarz/grün .....	75438980	<b>54,70</b>
<b>VGBF 50 (VAR 50)</b>		
Feder 5-12,5 mbar, - .....	75422031	<b>28,-</b>
Feder 10-30 mbar, rot .....	75422041	<b>28,-</b>
Feder 25-45 mbar, gelb .....	75422051	<b>33,80</b>
Feder 40-60 mbar, grün .....	75422061	<b>33,80</b>
Feder 55-75 mbar, blau .....	75422071	<b>33,80</b>
Feder 70-90 mbar, schwarz .....	75422081	<b>33,80</b>
Feder 85-105 mbar, weiß .....	75422091	<b>33,80</b>
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot .....	75438981	<b>54,70</b>
Feder 150-230 mbar, schwarz/gelb .....	75438982	<b>54,70</b>
Feder 220-350 mbar, schwarz/grün .....	75438983	<b>54,70</b>
<b>VGBF 65 (VAR 65)</b>		
Feder 5-12,5 mbar, - .....	75426160	<b>49,40</b>
Feder 10-30 mbar, rot .....	75426170	<b>49,40</b>
Feder 25-45 mbar, gelb .....	75426180	<b>49,40</b>
Feder 40-60 mbar, grün .....	75426190	<b>54,70</b>
Feder 55-75 mbar, blau .....	75426200	<b>60,50</b>
Feder 70-90 mbar, schwarz .....	75426210	<b>60,50</b>
Feder 85-105 mbar, weiß .....	75426220	<b>60,50</b>
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot .....	75446329	<b>101,50</b>
<b>VGBF 80 (VAR 80)</b>		
Feder 5-12,5 mbar, - .....	75426230	<b>60,50</b>
Feder 10-30 mbar, rot .....	75426240	<b>60,50</b>
Feder 25-45 mbar, gelb .....	75426250	<b>60,50</b>
Feder 40-60 mbar, grün .....	75426260	<b>60,50</b>
Feder 55-75 mbar, blau .....	75426270	<b>60,50</b>
Feder 70-90 mbar, schwarz .....	75426280	<b>60,50</b>
Feder 85-105 mbar, weiß .....	75426290	<b>60,50</b>
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot .....	75438984	<b>101,50</b>
Feder 150-230 mbar, schwarz/gelb .....	75438985	<b>124,-</b>
Feder 220-350 mbar, schwarz/grün .....	75438986	<b>124,-</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>VGBF 100 (VAR 100)</b>		
Feder 5-12,5 mbar, -	75426310	70,10
Feder 10-30 mbar, rot	75426320	70,10
Feder 25-45 mbar, gelb	75426330	73,-
Feder 40-60 mbar, grün	75426340	76,-
Feder 55-75 mbar, blau	75426350	76,-
Feder 70-90 mbar, schwarz	75426360	76,-
Feder 85-105 mbar, weiß	75426370	76,-
Feder 100-160 mbar, schwarz/rot	75438987	112,80
Feder 150-230 mbar, schwarz/gelb	75438988	137,60
Feder 220-350 mbar, schwarz/grün	75438989	164,20
<b>VGBF 150</b>		
Feder 5-12,5 mbar, -	75426450	71,70
Feder 10-30 mbar, rot	75426460	71,70
Feder 25-40 mbar, gelb	75426470	71,70
Feder 40-60 mbar, grün	75426480	85,70
Feder 55-75 mbar, blau	75426490	124,-
Feder 70-90 mbar, schwarz	75426500	124,-
Feder 85-105 mbar, weiß	75426510	124,-
Feder 100-160 mbar schwarz/rot	75438990	238,60

JSAV 25



JSAV 40R

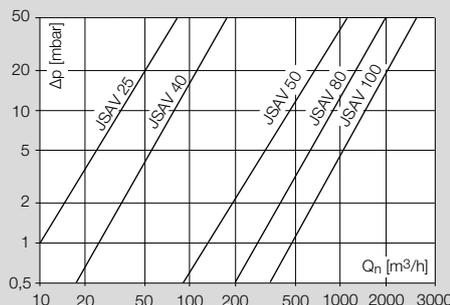


JSAV 50-100F



## Sicherheitsabsperrventile JSAV

Technische  
Information JSAV



Erdgas

JSAV

### Typenschlüssel

<b>JSAV</b>	Sicherheitsabsperrventil
<b>25-100</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>40</b>	$p_U$ max. 4 bar
<b>50</b>	$p_U$ max. 5 bar
<b>/1</b>	Oberer Ansprechdruck $p_{do}$
<b>/2</b>	Oberer und unterer Ansprechdruck $p_{do}/p_{du}$
<b>-0</b>	Ohne Messpunkt
<b>-3</b>	Verschluss-Schraube im Eingang und Ausgang
<b>Z</b>	Spezieller Einstellbereich

Sicherheitsabsperrventile zum Sichern aller nachfolgenden Armaturen gegen einen zu hohen oder zu niedrigen Gasdruck, mit Sicherheitseinrichtung, deshalb keine Ausblaseleitung erforderlich (nur DN 25 und 40), für Gas, unterer Ansprechdruck  $p_{du}$  serienmäßig einstellbar zwischen 8 und 16 mbar (Werkseinstellung 10 mbar), oberer Ansprechdruck  $p_{do}$  zwischen 100 und 210 mbar bei JSAV 25-40 (Werkseinstellung 120 mbar) oder zwischen 60 und 170 mbar bei JSAV 50-100 (Werkseinstellung 120 mbar), EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Innengewinde, mit oberem Ansprechdruck</b>		
JSAV 25R40/1-0 .....	86361010	<b>353,90</b>
JSAV 40R40/1-3 .....	86362010	<b>610,90</b>
<b>Mit Innengewinde, mit unterem und oberem Ansprechdruck</b>		
JSAV 25R40/2-0 .....	86361050	<b>409,40</b>
JSAV 40R40/2-3 .....	86362050	<b>666,50</b>
<b>Mit Flanschanschluss, mit oberem Ansprechdruck</b>		
JSAV 40F40/1-3 .....	86362020	<b>842,40</b>
JSAV 50F50/1-0 .....	03151134	<b>1.233,30</b>
JSAV 80F50/1-0 .....	03151135	<b>1.953,30</b>
JSAV 100F50/1-0 .....	03151136	<b>2.321,-</b>
<b>Mit Flanschanschluss, mit unterem und oberem Ansprechdruck</b>		
JSAV 40F40/2-3 .....	86362060	<b>898,10</b>
Rücksetzhebel JSAV 50-100 /B .....	03151140	<b>57,90</b>
Schalter für Fernabfrage JSAV 50-100 /B .....	03151185	<b>297,90</b>
Werkseitige Einstellung anderer Ansprechdrücke, JSAV..Z .....	Mehrpreis	<b>107,30</b>

**Federn für Druck-Umstellungen bei JSAV**

im Beutel verpackt, mit Zusatzschild für geänderten Ansprechdruck

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Federn für unteren Ansprechdruck p<sub>du</sub></b>		
<b>JSAV 25 und 40</b>		
Feder 8-16 mbar, hellblau	03089082	36,90
Feder 16-60 mbar, braun	03089083	36,90
Feder 60-150 mbar, violett	03089084	36,90
<b>Federn für oberen Ansprechdruck p<sub>do</sub></b>		
<b>JSAV 25 und 40</b>		
Feder 18-60 mbar, schwarz	03089068	10,20
Feder 50-80 mbar, orange	03089069	10,20
Feder 60-110 mbar, rot	03089070	15,20
Feder 100-210 mbar, d'grün	03089071	15,20
Feder 200-350 mbar, gelb	03089072	20,-
Feder 280-500 mbar, weiß	03089073	24,20
<b>JSAV 50-100</b>		
Feder 35-70 mbar, h'blau	03089063	15,20
Feder 60-170 mbar, rot/braun	03089064	20,60
Feder 120-220 mbar, violett	03089065	20,60
Feder 190-400 mbar, orange/gelb	03089066	28,10
Feder 330-550 mbar, orange/grün	03089067	29,10



**Abblaseventil VSBV**

Abblaseventil zum Abbau kurzzeitiger Druckstöße oder zum Verhindern eines schleichenden Druckanstieges durch Leckgasmengen, für Gas, DN 25, Rp-Innengewinde, p<sub>u</sub> max. 4 bar, Mess-Stutzen im Eingang, serienmäßig einstellbar zwischen 70 und 170 mbar (Werkseinstellung 100 mbar), EU-zertifiziert.

[Technische Information VSBV 25](#)

Ausbläser ABG: Seite 159

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
VSBV 25R40-4	84583010	545,40
Werksseitige Einstellung anderer Abblasedrücke, VSBV..Z		Mehrpreis 106,60

**Federn für Druck-Umstellungen bei VSBV 25**

im Beutel verpackt, mit Zusatzschild für geänderten Abblasedruck

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Feder 20-40 mbar, rot	75441805	14,-
Feder 35-50 mbar, gelb	75441806	22,-
Feder 45-75 mbar, grün	75441807	22,-
Feder 70-170 mbar, blau	75441808	24,20
Feder 165-330 mbar, schwarz	75441809	28,10
Feder 320-500 mbar, weiß	75441810	30,10

VAR..R



## Umlauf- und Abblaseregler VAR

### Typenschlüssel

VAR	Umlauf- und Abblaseregler
25-100	Nennweiten
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
05	$p_U$ max. 500 mbar
-1	Abblasedruck $p_d$ 10-150 mbar
-2	Abblasedruck $p_d$ 151-340 mbar
Z	Spezieller Einstellbereich

Technische  
Information VAR

VAR..F



Umlauf- und Abblaseregler zur Konstanthaltung von Drücken in Gasverbrauchseinrichtungen, zur Verhinderung von unzulässig hohen Drücken, zum Abbau kurzzeitig auftretender Druckstöße, zur Kompensation von Druckschwankungen an Verdichtern oder Gebläsen. Die Regler entsprechen den Anforderungen der EN 88, Klasse A, Gruppe 2. Unterschiedliche Abblasedrücke  $p_d$  werden durch den Einsatz verschiedener Federn realisiert. Bitte gewünschten Abblasedruck  $p_d$  bei der Bestellung angeben.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

### Abblasedruck $p_d$ 10-150 mbar, Standardeinstellung

#### 90 mbar

VAR 25R05-1	86054010	1.096,80
VAR 40R05-1	86054020	1.212,20
VAR 40F05-1	86054030	1.503,90
VAR 50F05-1	86054040	1.777,70
VAR 65F05-1	86054100	2.363,30
VAR 80F05-1	86054060	3.392,10
VAR 100F05-1	86054070	4.907,20

### Abblasedruck $p_d$ 151-340 mbar, Standardeinstellung

#### 200 mbar

VAR 25R05-2	86054011	1.255,60
VAR 40R05-2	86054021	1.381,60
VAR 40F05-2	86054031	1.662,20
VAR 50F05-2	86054041	1.946,90
VAR 80F05-2	86054061	3.704,-
VAR 100F05-2	86054071	5.124,-

Werkseitige Einstellung anderer Abblasedrücke, VAR 25-65..Z	Mehrpreis	156,10
Werkseitige Einstellung anderer Abblasedrücke, VAR 80-100..Z	Mehrpreis	292,90

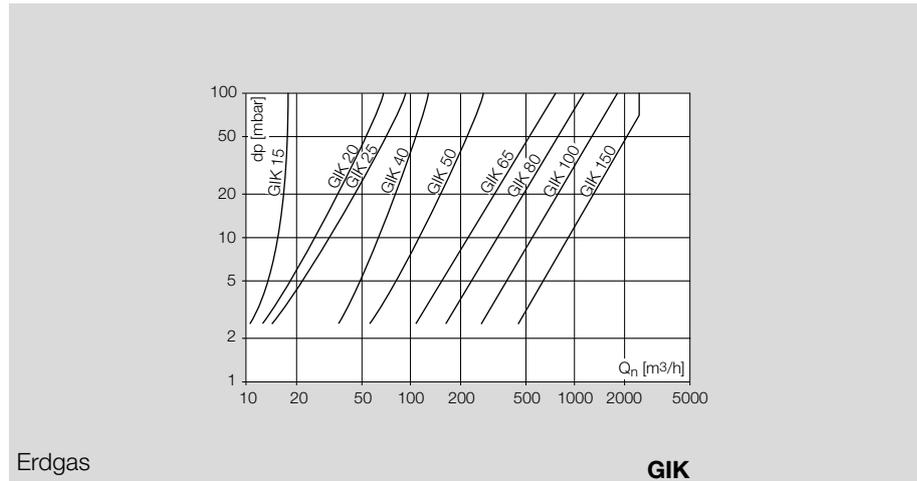
### Federn für Ausgangsdruck-Umstellungen

VAR-Federn sind dieselben wie für VGBF mit leicht abweichenden Ausgangsdruckbereichen.

Federn für VGBF  
(VAR):  
Seite 16



## Gas-Gleichdruckregler GIK, GIK..B



### Typenschlüssel

<b>GIK</b>	Gas-Gleichdruckregler
<b>15-150</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>02</b>	$p_j$ max. 200 mbar
<b>-5</b>	Mess-Stutzen im Ausgang
<b>-6</b>	Mess-Stutzen im Ein- und Ausgang
<b>L</b>	Nur für Luft (ohne Zulassung)
<b>B</b>	Mit Bypass-Schraube (GIK 15-25: 1,5 mm; GIK 40-50: 5 mm)

Gleichdruckregler zum Konstanthalten eines Gas-Luftdruckverhältnisses von 1:1, max.  $\Delta p = 100$  mbar, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für stetige Regelung, mit Innengewinde</b>		
GIK 15R02-5 .....	03155170	<b>205,80</b>
GIK 20R02-5 .....	03155122	<b>217,60</b>
GIK 25R02-5 .....	03155134	<b>241,70</b>
GIK 40R02-5 .....	03155146	<b>363,30</b>
GIK 50R02-5 .....	03155158	<b>475,50</b>
<b>Für stetige Regelung, mit Flanschanschluss</b>		
GIK 65F02-6 .....	85092220	<b>1.695,70</b>
GIK 80F02-6 .....	85093220	<b>2.141,-</b>
GIK 100F02-6 .....	85094220	<b>3.391,40</b>
GIK 150F02-6 .....	85095220	<b>7.947,20</b>
<b>Für Groß-Klein-Zu-Regelung, mit Innengewinde, Bypass</b>		
GIK 15R02-5B .....	03155171	<b>205,80</b>
GIK 20R02-5B .....	03155123	<b>217,60</b>
GIK 25R02-5B .....	03155135	<b>241,70</b>
GIK 40R02-5B .....	03155147	<b>363,30</b>
GIK 50R02-5B .....	03155159	<b>475,50</b>

**GIK..R..L****Luft-Gleichdruckregler GIK..L, GIK..LB**

Gleichdruckregler zum Konstanthalten eines Luft-Luftdruckverhältnisses von 1:1, mit speziellen Membranen für Luftbetrieb (ohne Zulassung).

Druckregler  
valVario-  
System:  
Seite 30

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

**Für stetige Regelung, mit Innengewinde**

GIK 15R02-5L .....	03155173	<b>240,10</b>
GIK 20R02-5L .....	03155125	<b>253,60</b>
GIK 25R02-5L .....	03155137	<b>280,-</b>
GIK 40R02-5L .....	03155149	<b>419,30</b>
GIK 50R02-5L .....	03155161	<b>557,90</b>

**Für stetige Regelung, mit Flanschanschluss**

GIK 65F02-6L .....	85092221	<b>1.870,10</b>
GIK 80F02-6L .....	85093221	<b>2.392,20</b>
GIK 100F02-6L .....	85094221	<b>3.685,10</b>
GIK 150F02-6L .....	85095221	<b>8.153,60</b>

**Für Groß-Klein-Zu-Regelung, mit Innengewinde, Bypass**

GIK 15R02-5LB .....	03155174	<b>240,10</b>
GIK 20R02-5LB .....	03155126	<b>253,60</b>
GIK 25R02-5LB .....	03155138	<b>280,-</b>
GIK 40R02-5LB .....	03155150	<b>419,30</b>
GIK 50R02-5LB .....	03155162	<b>557,90</b>

**Zubehör**

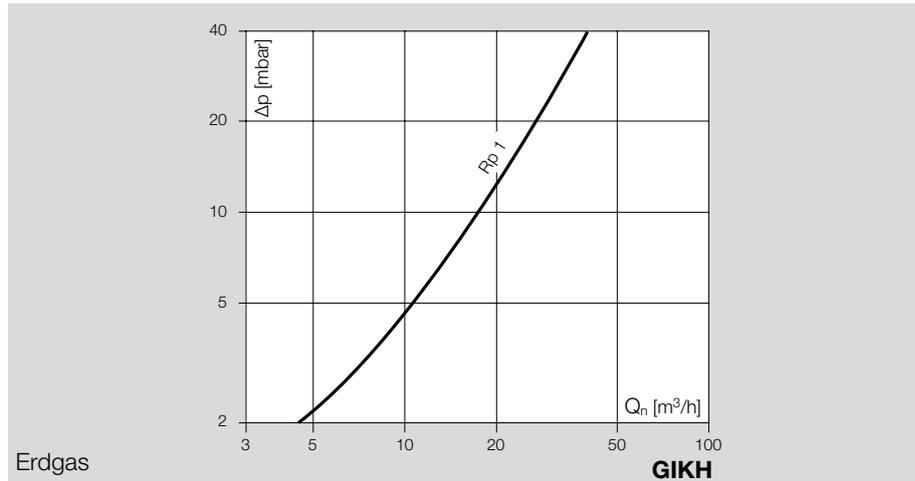
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

Umbausatz Nulldruck GIK 15-50 /B .....	03351039	<b>26,10</b>
Umbausatz Nulldruck GIK 65-150 /B .....	74910853	<b>26,10</b>
Bypass GIK 15-25 ø nach Wunsch /B .....	74919820	<b>36,40</b>
Bypass GIK 40-50 ø nach Wunsch /B .....	74919821	<b>41,-</b>
Bypass GIK 15-25 variabel /B .....	74919806	<b>64,10</b>

**GIK..F..L**



## Verhältnisdrukregler GIKH



### Typenschlüssel

<b>GIKH</b>	Verhältnisdrukregler
<b>25</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>02</b>	$p_U$ max. 200 mbar
<b>-5</b>	Mess-Stutzen im Ausgang
<b>L</b>	Nur für Luft (ohne Zulassung)
<b>B</b>	Mit Bypass-Schraube

Gleichdruckregler zum Konstanthalten eines Gas-Luftdruckverhältnisses von ca. 4:1 an Anlagen mit Luftvorwärmung, max.  $\Delta p = 100$  mbar, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für stetige Regelung, für Gas</b>		
GIKH 25R02-5 .....	03155191	<b>1.295,-</b>
<b>Für Groß-Klein-Zu-Regelung, Bypass 1,5 mm, für Gas</b>		
GIKH 25R02-5B .....	03155192	<b>1.295,-</b>
<b>Für stetige Regelung, für Luft</b>		
GIKH 25R02-5L .....	03155193	<b>1.478,50</b>

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Bypass GIK 15-25 $\varnothing$ nach Wunsch /B .....	74919820	<b>36,40</b>
Bypass GIK 15-25 variabel /B .....	74919806	<b>64,10</b>

## Magnet- und Motorventile

Typ	Gasart	energieloser Zustand	Stufen	p <sub>u</sub> max. [mbar]	Sonstiges
VAS	Gas/Luft	geschlossen	1	500	
VGP	Gas/Luft	geschlossen	1	150/200	
VG	Gas/Luft	geschlossen	1	100-1800	
VAN	Gas/Luft	offen	1	500	
VK	Gas/Luft	geschlossen	1 oder 2	230-8000	auch Ex-geschützt
VAA	Luft	geschlossen	1	500	Kaltluft

**VAS 1-3../N**



**VAS 1-2../L**



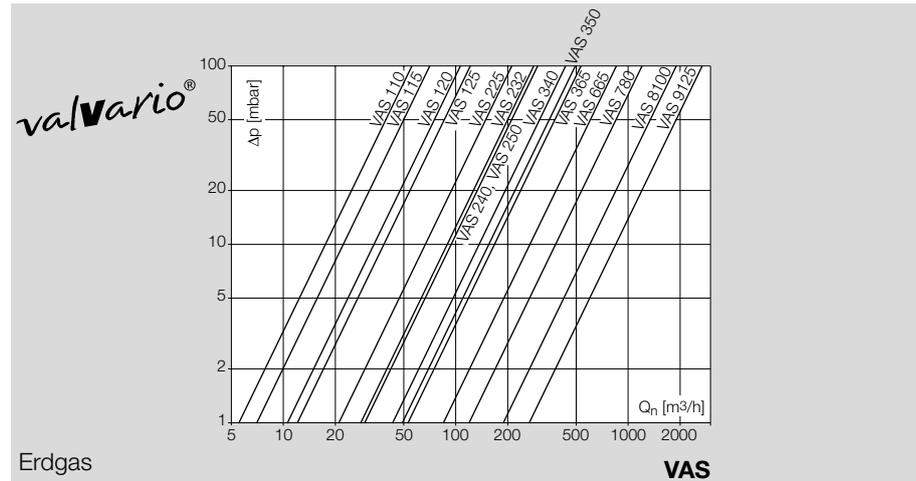
**VAS 6-9../N**



**VAS 6-9../N../PP**



**Gas-Magnetventile VAS**



**Typenschlüssel**

<b>VAS</b>	Gas-Magnetventil
<b>1-9</b>	Baugrößen
<b>10-125</b>	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>05</b>	$p_U$ max. 500 mbar
<b>/N</b>	Schnell öffnend, schnell schließend
<b>/L</b>	Langsam öffnend, schnell schließend
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>A</b>	Netzspannung 120-230 V~, 50/60 Hz
<b>S</b>	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
<b>G</b>	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
<b>R</b>	Ansichtsseite: rechts
<b>L</b>	Ansichtsseite: links
<b>3</b>	El. Anschluss über Kabelverschraubung
<b>B</b>	Basic
<b>E</b>	Vorbereitet für Adapterplatten
<b>/P</b>	Zubehör rechts, Eingang: Verschluss-Schraube
<b>/M</b>	Zubehör rechts, Eingang: Mess-Stutzen
<b>/1</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 17/VC
<b>/2</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 40/VC
<b>/3</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 110/VC
<b>/4</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 300/VC
<b>P</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Verschluss-Schraube
<b>M</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Mess-Stutzen
<b>1</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 17/VC
<b>2</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 40/VC
<b>3</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 110/VC
<b>4</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 300/VC

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperrern, stromlos geschlossen, für Gas und Luft,  $p_U$  max. 500 mbar, mit Kontroll-Lampe, mit Mengeneinstellung, IP 65, EU-zertifiziert, FM- und CSA-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 und PL e.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 230 V~</b>		
VAS 110R/NW	88000002	269,60
VAS 115R/NW	88000003	269,60
VAS 120R/NW	88000004	319,40
VAS 125R/NW	88000005	332,60
VAS 225R/NW	88000022	439,-
VAS 232R/NW	88000023	439,-
VAS 240R/NW	88000024	452,20
VAS 250R/NW	88000025	452,20
VAS 340R/NW	88000042	610,40
VAS 350R/NW	88000043	610,40
VAS 365R/NW	88000044	651,80

Technische Information VAS, VCS

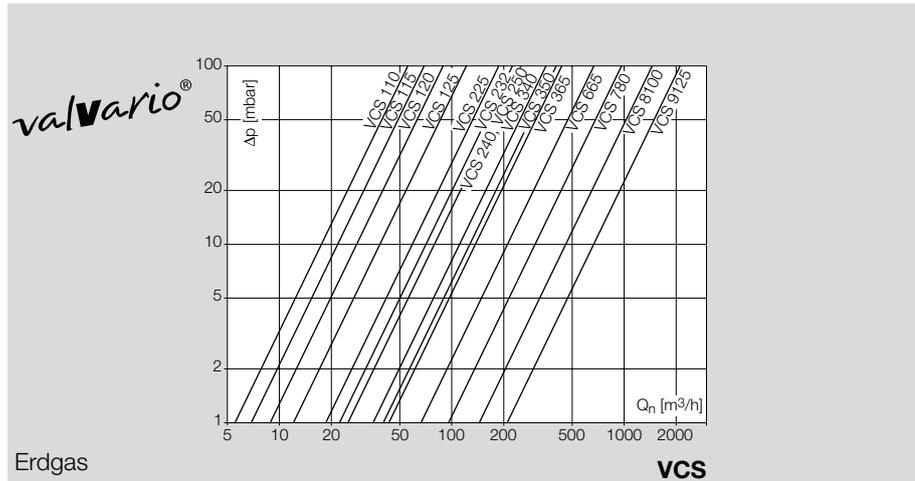
Magnetventile in NPT- und ANSI-Ausführung, siehe T-Preisliste

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~</b>		
VAS 240F/NW .....	88004432	711,-
VAS 350F/NW .....	88004433	910,40
VAS 665F05NW3E/PP/PP .....	88202654	1.492,60
VAS 780F05NW3E/PP/PP .....	88202673	2.225,50
VAS 8100F05NW3E/PP/PP .....	88202675	2.923,20
VAS 9125F05NA3E/PP/PP .....	88202677	4.508,40
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, basic</b>		
VAS 665F05NW3B/PP/PP .....	88202653	1.244,70
VAS 780F05NW3B/PP/PP .....	88202683	1.977,60
VAS 8100F05NW3B/PP/PP .....	88202684	2.675,30
VAS 9125F05NA3B/PP/PP .....	88202685	4.260,50
<b>Langsam öffnend, mit Gewindeanschluss, für 230 V~</b>		
VAS 110R/LW .....	88000007	345,30
VAS 115R/LW .....	88000008	345,30
VAS 120R/LW .....	88000009	395,10
VAS 125R/LW .....	88000010	408,30
VAS 225R/LW .....	88000027	514,70
VAS 232R/LW .....	88000028	514,70
VAS 240R/LW .....	88000029	527,90
VAS 250R/LW .....	88000030	527,90
VAS 340R/LW .....	88000046	686,10
VAS 350R/LW .....	88000047	686,10
VAS 365R/LW .....	88000048	727,50
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~</b>		
VAS 240F/LW .....	88004434	786,70
VAS 350F/LW .....	88004435	986,10
VAS 665F05LW3E/PP/PP .....	88202689	1.611,50
VAS 780F05LW3E/PP/PP .....	88202690	2.344,40
VAS 8100F05LW3E/PP/PP .....	88202691	3.042,10
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, basic</b>		
VAS 665F05LW3B/PP/PP .....	88202695	1.363,60
VAS 780F05LW3B/PP/PP .....	88202696	2.096,50
VAS 8100F05LW3B/PP/PP .....	88202697	2.794,20
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VAS 110R/NQ .....	88000012	269,60
VAS 115R/NQ .....	88000013	269,60
VAS 120R/NQ .....	88000014	319,40
VAS 125R/NQ .....	88000015	332,60
VAS 225R/NQ .....	88000032	439,-
VAS 232R/NQ .....	88000033	439,-
VAS 240R/NQ .....	88000034	452,20
VAS 250R/NQ .....	88000035	452,20
VAS 340R/NQ .....	88000050	610,40
VAS 350R/NQ .....	88000051	610,40
VAS 365R/NQ .....	88000052	651,80
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~</b>		
VAS 240F/NQ .....	88004436	711,-
VAS 350F/NQ .....	88004437	910,40
VAS 665F05NQ3E/PP/PP .....	88202701	1.492,60
VAS 780F05NQ3E/PP/PP .....	88202702	2.225,50
VAS 8100F05NQ3E/PP/PP .....	88202703	2.923,20
VAS 9125F05NA3E/PP/PP .....	88202677	4.508,40
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, basic</b>		
VAS 665F05NQ3B/PP/PP .....	88202706	1.244,70
VAS 780F05NQ3B/PP/PP .....	88202707	1.977,60
VAS 8100F05NQ3B/PP/PP .....	88202709	2.675,30
VAS 9125F05NA3B/PP/PP .....	88202685	4.260,50

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Langsam öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VAS 110R/LQ .....	88000017	345,30
VAS 115R/LQ .....	88000018	345,30
VAS 120R/LQ .....	88000019	395,10
VAS 125R/LQ .....	88000020	408,30
VAS 225R/LQ .....	88000037	514,70
VAS 232R/LQ .....	88000038	514,70
VAS 240R/LQ .....	88000039	527,90
VAS 250R/LQ .....	88000040	527,90
VAS 340R/LQ .....	88000054	686,10
VAS 350R/LQ .....	88000055	686,10
VAS 365R/LQ .....	88000056	727,50
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~</b>		
VAS 240F/LQ .....	88004438	786,70
VAS 350F/LQ .....	88004439	986,10
VAS 665F05LQ3E/PP/PP .....	88202713	1.611,50
VAS 780F05LQ3E/PP/PP .....	88202714	2.344,40
VAS 8100F05LQ3E/PP/PP .....	88202715	3.042,10
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, basic</b>		
VAS 665F05LQ3B/PP/PP .....	88202719	1.363,60
VAS 780F05LQ3B/PP/PP .....	88202720	2.096,50
VAS 8100F05LQ3B/PP/PP .....	88202721	2.794,20



## Doppel-Magnetventile VCS



Technische  
Information VAS,  
VCS

### Typenschlüssel

VCS	Doppel-Magnetventil
1-3, 6-9	Baugrößen
E	EU-zertifiziert
10-125	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
05	$p_u$ max. 500 mbar
L	1. Ventil langsam öffnend, schnell schließend
N	1. Ventil schnell öffnend, schnell schließend, mit Mengeneinstellung
L	2. Ventil langsam öffnend, schnell schließend
N	2. Ventil schnell öffnend, schnell schließend, mit Mengeneinstellung
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
A	Netzspannung 120-230 V~, 50/60 Hz
S	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
G	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
R	Ansichtsseite: rechts
L	Ansichtsseite: links
3	El. Anschluss über Kabelverschraubung
B	Basic
E	Vorbereitet für Adapterplatten
/P	Zubehör rechts, Eingang: Verschluss-Schraube
/M	Zubehör rechts, Eingang: Mess-Stutzen
P	Zubehör rechts, Zwischenraum 1: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Zwischenraum 1: Mess-Stutzen
P	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Mess-Stutzen
P	Zubehör rechts, Ausgang: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Ausgang: Mess-Stutzen

Zubehör links kann wie rechts gewählt werden.

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperrern, stromlos geschlossen, für Gas und Luft,  $p_u$  max. 500 mbar, mit Kontroll-Lampe, IP 65, EU-zertifiziert, FM- und CSA-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 und PL e.

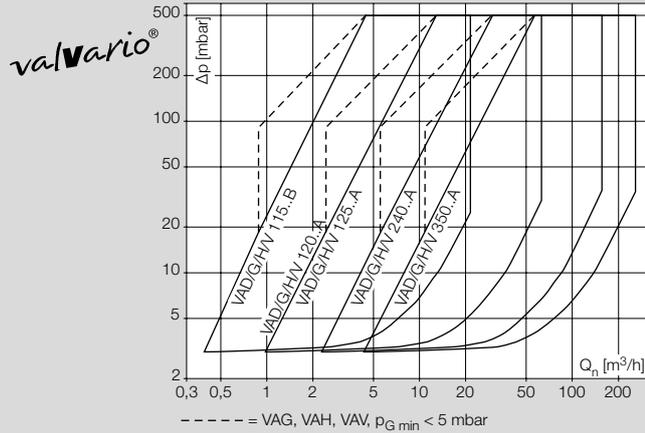
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 230 V~</b>		
VCS 1E10R/10R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100097	576,-
VCS 1E15R/15R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100065	576,-
VCS 1E20R/20R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100098	625,80
VCS 1E25R/25R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100099	639,-
VCS 2E40R/40R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100100	876,80
VCS 3E50R/50R05NNWR3/PPPP/PPPP	88100101	1.210,-
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, basic</b>		
VCS 2E40F/40F05NNWR3/PPPP/PPPP	88100102	1.135,60
VCS 3E50F/50F05NNWR3/PPPP/PPPP	88100103	1.510,-
VCS 665F05NNWR3B/PPPP/PPPP	88202726	2.477,20
VCS 780F05NNWR3B/PPPP/PPPP	88202727	3.765,50
VCS 8100F05NNWR3B/PPPP/PPPP	88202728	5.112,60
VCS 9125F05NNWR3B/PPPP/PPPP	88202729	8.105,10

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, Zubehör am Zwischenraum anschließbar</b>		
VCS 665F05NNWR3E/PPPP/PPPP	88202734	2.725,10
VCS 780F05NNWR3E/PPPP/PPPP	88202735	4.013,40
VCS 8100F05NNWR3E/PPPP/PPPP	88202736	5.360,50
VCS 9125F05NNAR3E/PPPP/PPPP	88202737	8.353,-
<b>Langsam öffnend, mit Gewindeanschluss, für 230 V~</b>		
VCS 1E10R/10R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100104	651,70
VCS 1E15R/15R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100105	651,70
VCS 1E20R/20R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100106	701,50
VCS 1E25R/25R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100107	714,70
VCS 2E40R/40R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100108	952,50
VCS 3E50R/50R05NLWR3/PPPP/PPPP	88100109	1.285,70
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, basic</b>		
VCS 2E40F/40F05NLWR3/PPPP/PPPP	88100110	1.211,30
VCS 3E50F/50F05NLWR3/PPPP/PPPP	88100296	1.585,70
VCS 665F05NLWR3B/PPPP/PPPP	88202741	2.596,10
VCS 780F05NLWR3B/PPPP/PPPP	88202742	3.884,40
VCS 8100F05NLWR3B/PPPP/PPPP	88202743	5.231,50
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 230 V~, Zubehör am Zwischenraum anschließbar</b>		
VCS 665F05NLWR3E/PPPP/PPPP	88202749	2.844,-
VCS 780F05NLWR3E/PPPP/PPPP	88202750	4.132,30
VCS 8100F05NLWR3E/PPPP/PPPP	88202751	5.479,40
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VCS 1E10R/10R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100111	576,-
VCS 1E15R/15R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100112	576,-
VCS 1E20R/20R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100113	625,80
VCS 1E25R/25R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100114	639,-
VCS 2E40R/40R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100115	876,80
VCS 3E50R/50R05NNQR3/PPPP/PPPP	88100116	1.210,-
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, basic</b>		
VCS 2E40F/40F05NNQR3/PPPP/PPPP	88100117	1.135,60
VCS 3E50F/50F05NNQR3/PPPP/PPPP	88100118	1.510,-
VCS 665F05NNQR3B/PPPP/PPPP	88202755	2.477,20
VCS 780F05NNQR3B/PPPP/PPPP	88202756	3.765,50
VCS 8100F05NNQR3B/PPPP/PPPP	88202757	5.112,60
VCS 9125F05NNAR3B/PPPP/PPPP	88202729	8.105,10
<b>Schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, Zubehör am Zwischenraum anschließbar</b>		
VCS 665F05NNQR3E/PPPP/PPPP	88202761	2.725,10
VCS 780F05NNQR3E/PPPP/PPPP	88202762	4.013,40
VCS 8100F05NNQR3E/PPPP/PPPP	88202763	5.360,50
VCS 9125F05NNAR3E/PPPP/PPPP	88202737	8.353,-
<b>Langsam öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VCS 1E10R/10R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100119	651,70
VCS 1E15R/15R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100120	651,70
VCS 1E20R/20R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100130	701,50
VCS 1E25R/25R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100131	714,70
VCS 2E40R/40R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100132	952,50
VCS 3E50R/50R05NLQR3/PPPP/PPPP	88100133	1.285,70
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, basic</b>		
VCS 2E40F/40F05NLQR3/PPPP/PPPP	88100134	1.211,30
VCS 3E50F/50F05NLQR3/PPPP/PPPP	88100135	1.585,70
VCS 665F05NLQR3B/PPPP/PPPP	88202767	2.596,10
VCS 780F05NLQR3B/PPPP/PPPP	88202768	3.884,40
VCS 8100F05NLQR3B/PPPP/PPPP	88202769	5.231,50
<b>Langsam öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~, Zubehör am Zwischenraum anschließbar</b>		
VCS 665F05NLQR3E/PPPP/PPPP	88202773	2.844,-
VCS 780F05NLQR3E/PPPP/PPPP	88202774	4.132,30
VCS 8100F05NLQR3E/PPPP/PPPP	88202775	5.479,40

## VAD, VAG, VAV



## Druckregler mit Magnetventil VAD, VAG, VAH, VAV



Erdgas

VAD, VAG, VAH, VAV

Technische  
Information VAD,  
VAG, VAV, VAH

Varianten:  
Seite 31

Zubehör:  
Seite 36

## VAH



## Typenschlüssel

VAD	Druckregler mit Magnetventil
VAG	Gleichdruckregler mit Magnetventil
VAH	Volumenstromregler mit Magnetventil
VAV	Verhältnisdrukregler mit Magnetventil
1-3	Baugrößen
15-50	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
/N	Schnell öffnend, schnell schließend
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
SR	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige, rechts
SL	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige, links
GR	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige, rechts
GL	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige, links
-25	Ausgangsdruck $p_d$ für VAD: 2,5–25 mbar
-50	Ausgangsdruck $p_d$ für VAD: 20–50 mbar
-100	Ausgangsdruck $p_d$ für VAD: 35–100 mbar
A	Normaler Ventilsitz
B	Verkleinerter Ventilsitz
E	VAG: Anschluss für Luftsteuerdruck: Klemmring-Verschraubung
K	VAG, VAV: Anschluss für Luftsteuerdruck: Verschraubung für Kunststoffschlauch
N	VAG: Nulldruckregler

Druckregler Klasse A nach EN 88 mit integriertem Sicherheitsventil Klasse A nach EN 161 und EN 13611 zum Sichern und Regeln des Gasdruckes in Gaseingangs- und Brennerstrecken, für Gas und Luft,  $p_d$  max. 500 mbar, mit Kontroll-Lampe, IP 65, mit M20-Verschraubung lose beigelegt, EU-zertifiziert, VAD, VAG: ANSI-/CSA-zugelassen, VAD, VAG, VAV: AGA-zugelassen, VAD, VAG, VAH: FM-zugelassen, VAD, VAG, VAV: UL-zugelassen, VAD, VAG, VAH, VAV: zertifiziert für Systeme bis SIL 3 und PL e.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Druckregler, <math>p_d</math> 35–100 mbar, für 230 V~</b>		
VAD 115R/NW-100B .....	88000262	421,20
VAD 120R/NW-100A .....	88000266	471,-
VAD 125R/NW-100A .....	88000265	484,20
VAD 240R/NW-100A .....	88000267	683,90
VAD 350R/NW-100A .....	88000270	904,60
<b>Druckregler, <math>p_d</math> 35–100 mbar, für 120 V~</b>		
VAD 115R/NQ-100B .....	88000279	421,20
VAD 120R/NQ-100A .....	88000280	471,-
VAD 125R/NQ-100A .....	88000281	484,20
VAD 240R/NQ-100A .....	88000282	683,90
VAD 350R/NQ-100A .....	88000285	904,60
<b>Gleichdruckregler, für 230 V~</b>		
VAG 115R/NWBE .....	88000141	452,10
VAG 120R/NWAE .....	88000272	501,90
VAG 125R/NWAE .....	88000273	515,10
VAG 240R/NWAE .....	88000274	714,80
VAG 350R/NWAE .....	88000277	935,50

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Gleichdruckregler, für 120 V~</b>		
VAG 115R/NQBE	88000287	452,10
VAG 120R/NQAE	88000288	501,90
VAG 125R/NQAE	88000289	515,10
VAG 240R/NQAE	88000290	714,80
VAG 350R/NQAE	88000293	935,50
<b>Volumenstromregler, für 230 V~</b>		
VAH 115R/NWBE	88020263	1.005,80
VAH 120R/NWAE	88020783	1.055,60
VAH 125R/NWAE	88020580	1.068,80
VAH 240R/NWAE	88020266	1.268,50
VAH 350R/NWAE	88020267	1.489,20
<b>Volumenstromregler, für 120 V~</b>		
VAH 115R/NQBE	88020784	1.005,80
VAH 120R/NQAE	88020785	1.055,60
VAH 125R/NQAE	88020786	1.068,80
VAH 240R/NQAE	88020787	1.268,50
VAH 350R/NQAE	88020788	1.489,20
<b>Verhältnisdrukregler, für 230 V~</b>		
VAV 115R/NWBK	88005508	595,10
VAV 120R/NWAK	88005514	644,90
VAV 125R/NWAK	88004706	658,10
VAV 240R/NWAK	88005515	857,80
VAV 350R/NWAK	88005516	1.078,50
<b>Verhältnisdrukregler, für 120 V~</b>		
VAV 115R/NQBK	88006607	595,10
VAV 120R/NQAK	88006722	644,90
VAV 125R/NQAK	88006608	658,10
VAV 240R/NQAK	88006609	857,80
VAV 350R/NQAK	88006633	1.078,50

**VAS..SR**



**Varianten VAS, VCS, VAD, VAG, VAH, VAV**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Meldeschalter, montiert</b>		
VAS 1..S, VAD/G/V 1..S mit Meldeschalter	Mehrpreis	163,10
VAS 1..G, VAD/G/V 1..G mit Meldeschalter für 24 V=	Mehrpreis	182,-
VAS 2-9..S, VAD/G/V 2-3..S mit Meldeschalter	Mehrpreis	193,70
VAS 2-9..G, VAD/G/V 2-3..G mit Meldeschalter für 24 V=	Mehrpreis	212,40
<b>Meldeschalter VCS, montiert an beiden Ventilen</b>		
VCS 6-9..S mit Meldeschalter	Mehrpreis	387,60
VCS 6-9..G mit Meldeschalter für 24 V=	Mehrpreis	424,70
<b>Ventil für 24 V=</b>		
VAS/VAD/VAG/VAV..K für 24 V=	ohne Mehrpreis	
<b>Elektrischer Anschluss</b>		
1 M20-Verschraubung für Ventil ohne Meldeschalter	ohne Mehrpreis	
2 M20-Verschraubungen für Ventil mit Meldeschalter	ohne Mehrpreis	
Montage einer M20-Verschraubung, Baugröße 1-3	Mehrpreis	8,30
<b>Baugröße 1-3</b>		
Stecker mit Steckdose für Ventil	Mehrpreis	38,10
Stecker mit Steckdose für 2 Ventile	Mehrpreis	62,-
Stecker mit Steckdose für Meldeschalter	Mehrpreis	44,10
Montage eines Steckers	Mehrpreis	13,80
<b>Baugröße 6-9</b>		
Stecker mit Steckdose für Ventil	Mehrpreis	51,70
Stecker mit Steckdose für 2 Ventile	Mehrpreis	75,70
Stecker mit Steckdose für Meldeschalter	Mehrpreis	58,-

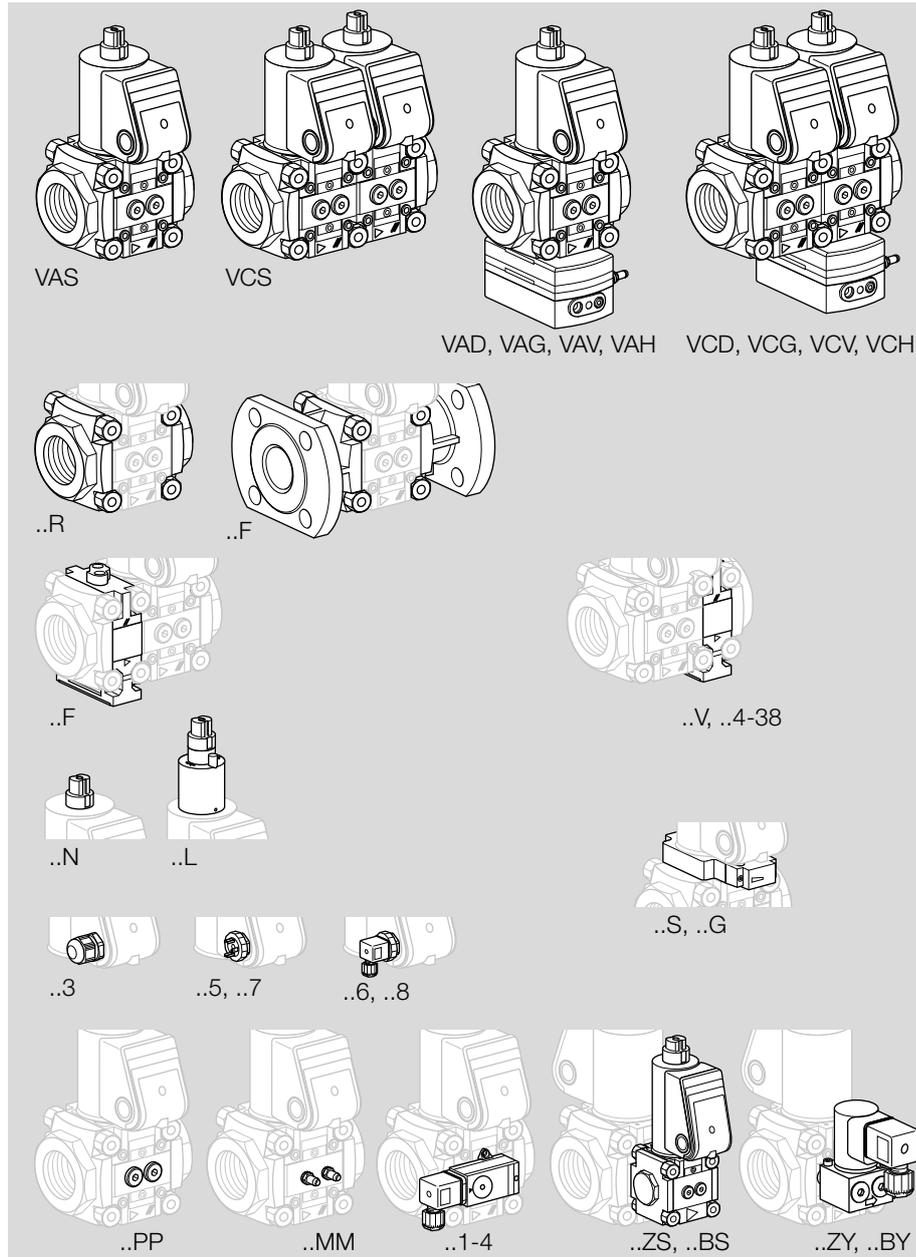
## Beispiele für Systemkonfigurationen für valVario

### Typenschlüssel

VAS	Gas-Magnetventil
VAD	Druckregler mit Magnetventil
VAG	Gleichdruckregler mit Magnetventil
VAV	Verhältnisdrukregler mit Magnetventil
VAH	Volumenstromregler mit Magnetventil
VCS	Doppel-Magnetventil
VCD	Druckregler mit zwei Magnetventilen
VCG	Gleichdruckregler mit zwei Magnetventilen
VCV	Verhältnisdrukregler mit zwei Magnetventilen
VCH	Volumenstromregler mit zwei Magnetventilen
1-3	Baugrößen
E	EU-zertifiziert
10-65	Eingangsfansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
10-65	Ausgangsfansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
05	$p_u$ max. 500 mbar
F	Filterbaustein
N	1. Ventil schnell öffnend, schnell schließend
L	1. Ventil langsam öffnend, schnell schließend
D-25	1. Ventil mit Druckregler, Ausgangsdruck: 2,5-25 mbar
D-50	1. Ventil mit Druckregler, Ausgangsdruck: 20-50 mbar
D-100	1. Ventil mit Druckregler, Ausgangsdruck: 35-100 mbar
GE	1. Ventil mit Gleichdruckregler, Anschluss für Luft-Steuerdruck: Klemmring-Verschraubung
GK	1. Ventil mit Gleichdruckregler, Anschluss für Luft-Steuerdruck: Verschraubung für Kunststoffschlauch
GA	1. Ventil mit Gleichdruckregler, Anschluss-Set für Luft-Steuerdruck $p_{sa}$ : Adapter NPT 1/4, 2 Mess-Stutzen $p_d$ und $p_{sa}$
GN	1. Ventil mit Nulldruckregler
VK	1. Ventil mit Verhältnisdrukregler, Anschluss für Luft-Steuerdruck: Verschraubung für Kunststoffschlauch
HE	1. Ventil mit Volumenstromregler, Anschluss für Luft-Steuerdruck: Klemmring-Verschraubung
HA	1. Ventil mit Volumenstromregler, Anschluss-Set für Luft-Steuerdruck $p_{sa}$ : Adapter NPT 1/4, 2 Mess-Stutzen $p_d$ und $p_{sa}$ Die Art des 2. Ventils kann wie beim 1. gewählt werden.
V	Feineinstellventil
4-38	Messblende Durchmesser [mm]
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
S	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
G	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
R	Fließrichtung von links nach rechts
L	Fließrichtung von rechts nach links
3	Elektrischer Anschluss: M20-Verschraubung
5	Elektrischer Anschluss: Stecker ohne Steckdose
6	Elektrischer Anschluss: Stecker mit Steckdose
7	Elektrischer Anschluss: Stecker für 2 Ventile und Meldeschalter ohne Steckdose
8	Elektrischer Anschluss: Stecker für 2 Ventile und Meldeschalter mit Steckdose
PP	1. Ventil: Zubehör Ansichtseite: 2 Verschluss-Schrauben
MM	1. Ventil: Zubehör Ansichtseite: 2 Mess-Stutzen
1-4	1. Ventil: Zubehör Ansichtseite: Druckwächter DG..VC 2. Ventil: Zubehör Ansichtseite: wie beim 1. Ventil
ZY	1. Ventil: Zubehör Rückseite: Zündgasventil VBY
ZS	1. Ventil: Zubehör Rückseite: Zündgasventil VAS 1
PP	1. Ventil: Zubehör Rückseite: 2 Verschluss-Schrauben
MM	1. Ventil: Zubehör Rückseite: 2 Mess-Stutzen
BY	1. Ventil: Zubehör Rückseite: Bypassventil VBY
BS	1. Ventil: Zubehör Rückseite: Bypassventil VAS 1
1-4	1. Ventil: Zubehör Rückseite: Druckwächter DG..VC 2. Ventil: Zubehör Rückseite: wie beim 1. Ventil

Die folgenden Beispielstrecken deuten die Kombinationsvielfalt von valVario an.

**VAx 1-3, VCx 1-3**

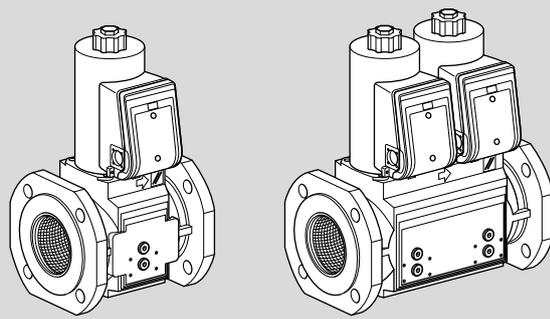


**VAS 6–9, VCS 6–9****Typenschlüssel**

VAS	Gas-Magnetventil
VCS	Doppel-Magnetventil
6-9	Baugrößen
40-125	Nennweite
F	Flansch nach ISO 7005
05	$p_u$ max. 500 mbar
N	1. Ventil schnell öffnend, schnell schließend
L	1. Ventil langsam öffnend, schnell schließend
L	2. Ventil langsam öffnend, schnell schließend
N	2. Ventil schnell öffnend, schnell schließend, mit Mengeneinstellung
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
S	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
G	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
R	Ansichtsseite: rechts
L	Ansichtsseite: links
3	Elektrischer Anschluss: M20-Verschraubung
5	Elektrischer Anschluss: Stecker ohne Steckdose
6	Elektrischer Anschluss: Stecker mit Steckdose
7	Elektrischer Anschluss: Stecker für 2 Ventile und Meldeschalter ohne Steckdose
8	Elektrischer Anschluss: Stecker für 2 Ventile und Meldeschalter mit Steckdose
B	Basic
E	Vorbereitet für Adapterplatten
P	Zubehör rechts, Eingang: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Eingang: Mess-Stutzen
1-4	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG..VC
P	Zubehör rechts, Zwischenraum 1: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Zwischenraum 1: Mess-Stutzen
1-4	Zubehör rechts, Zwischenraum 1: Druckwächter DG..VC
P	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Mess-Stutzen
Z	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Zündgasventil VAS 1
B	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Bypassventil VAS 1
E	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: vorbereitet für Entlüftungsleitung Rp 1
1-4	Zubehör rechts, Zwischenraum 2: Druckwächter DG..VC
P	Zubehör rechts, Ausgang: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Ausgang: Mess-Stutzen
1-4	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG..VC

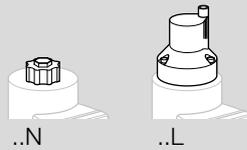
Zubehör links kann wie rechts gewählt werden.

**VAS 6-9, VCS 6-9**



VAS

VCS



..N

..L



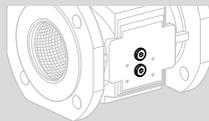
..3

..5, ..7

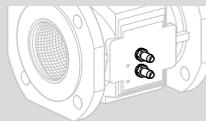
..6, ..8



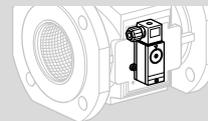
..S, ..G



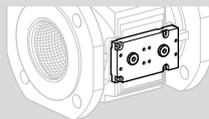
..B/PP



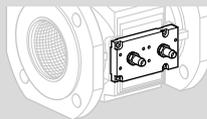
..B/MM



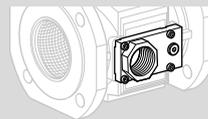
..B/1-4



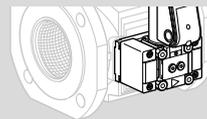
..E/PP



..E/MM



..E/E



..E/B, ..E/Z

## Zubehör für den nachträglichen Anbau an valVario

DG..VC



### Gas-Druckwächter DG..C für valVario

Gas-Druckwächter zum Überwachen des Ein- oder Ausgangsdruckes, rechts- oder linksseitig montierbar, inklusive Schrauben und O-Ringen, EU-zertifiziert.

Typenschlüssel

DG..VC:  
Seite 73

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DG 17VC1-6W /B .....	75455241	<b>108,60</b>
DG 40VC1-6W /B .....	75455243	<b>108,60</b>
DG 45VC1-6W /B .....	75455244	<b>108,60</b>
DG 110VC1-6W /B .....	75455245	<b>108,60</b>
DG 300VC1-6W /B .....	75455246	<b>108,60</b>
<b>Mit vergoldeten Kontakten, für 5-250 V</b>		
DG 17VC1-6WG /B .....	75455247	<b>119,80</b>
DG 40VC1-6WG /B .....	75455249	<b>119,80</b>
DG 45VC1-6WG /B .....	75455250	<b>119,80</b>
DG 110VC1-6WG /B .....	75455251	<b>119,80</b>
DG 300VC1-6WG /B .....	75455252	<b>119,80</b>
Anbau eines Gas-Druckwächters DG..VC .....	Mehrpreis	<b>5,20</b>

VAS + DG..VC



VBY 8



### Bypass- oder Zündgasventile VBY für valVario für Baugröße 1

#### Typenschlüssel

<b>VBY</b>	Gasventil
<b>8</b>	Nennweite
<b>I</b>	Für internen Gasabgriff als Bypassventil
<b>R</b>	Für externen Gasabgriff als Zündgasventil
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>6L</b>	El. Anschluss mit Stecker und Steckdose mit LED
<b>-R</b>	Anbauseite des Hauptventils: rechts
<b>-L</b>	Anbauseite des Hauptventils: links
<b>B</b>	Beigelegt (Einzelversand)
<b>05</b>	Düse: 0,5 mm
<b>D</b>	Mit Mengeneinstellung

Gassicherheitsventil Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, für Gas und Luft,  $p_u$  max. 500 mbar, IP 54, mit beiliegender Verbindungstechnik, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Bypassventil für 230 V~</b>		
VBY 8IW6L-RBD .....	74337977	<b>196,20</b>
VBY 8IW6L-LBD .....	74337983	<b>196,20</b>
VBY 8IW6L-RB05 .....	74338428	<b>196,20</b>
VBY 8IW6L-LB05 .....	74338434	<b>196,20</b>
<b>Zündgasventil für 230 V~</b>		
VBY 8RW6L-RBD .....	74337978	<b>196,20</b>
VBY 8RW6L-LBD .....	74337984	<b>196,20</b>
VBY 8RW6L-RB05 .....	74338429	<b>196,20</b>
VBY 8RW6L-LB05 .....	74338435	<b>196,20</b>
<b>Bypassventil für 120 V~</b>		
VBY 8IQ6L-RBD .....	74337979	<b>196,20</b>
VBY 8IQ6L-LBD .....	74337985	<b>196,20</b>
VBY 8IQ6L-RB05 .....	74338430	<b>196,20</b>
VBY 8IQ6L-LB05 .....	74338436	<b>196,20</b>
<b>Zündgasventil für 120 V~</b>		
VBY 8RQ6L-RBD .....	74337980	<b>196,20</b>
VBY 8RQ6L-LBD .....	74337986	<b>196,20</b>
VBY 8RQ6L-RB05 .....	74338431	<b>196,20</b>
VBY 8RQ6L-LB05 .....	74338437	<b>196,20</b>
Anbau eines Bypass- oder Zündgasventils VBY .....	Mehrpreis	<b>5,30</b>



**Bypass- oder Zündgasventile VAS 1 an valVario 1-3**

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperrn, stromlos geschlossen, für Gas und Luft,  $p_U$  max. 500 mbar, mit Kontroll-Lampe, IP 65, mit M20-Verschraubung, Bypassdüse 10 mm, zum Lieferumfang gehört die Verbindungstechnik, EU-zertifiziert, FM-, UL- und CSA-zugelassen.

[Technische Information VAS, VCS](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Bypassventil für Baugröße 1 für 230 V~</b>		
VAS 1-0/NW .....	88001064	293,40
<b>Bypassventil für Baugröße 2 oder 3 für 230 V~</b>		
VAS 1-0/NW .....	88003427	293,40
<b>Bypassventil für Baugröße 1 für 120 V~</b>		
VAS 1-0/NQ .....	88009053	293,40
<b>Bypassventil für Baugröße 2 oder 3 für 120 V~</b>		
VAS 1-0/NQ .....	88009054	293,40
<b>Zündgasventil DN 15 für Baugröße 1 für 230 V~</b>		
VAS 1-0/15R/NW .....	88000386	294,70
<b>Zündgasventil DN 15 für Baugröße 2 oder 3 für 230 V~</b>		
VAS 1-0/15R/NW .....	88000771	294,70
<b>Zündgasventil DN 15 für Baugröße 1 für 120 V~</b>		
VAS 1-0/15R/NQ .....	88004171	294,70
<b>Zündgasventil DN 15 für Baugröße 2 oder 3 für 120 V~</b>		
VAS 1-0/15R/NQ .....	88004173	294,70
Anbau des Bypassventils VAS 1 .....	Mehrpreis	20,90



**Bypass- oder Zündgasventile VAS 1 an valVario 6-9**

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperrn, stromlos geschlossen, für Gas und Luft,  $p_U$  max. 500 mbar, mit Kontroll-Lampe, IP 65, mit M20-Verschraubung, zum Lieferumfang gehört die Verbindungstechnik, EU-zertifiziert, FM-, UL- und CSA-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Bypassventil für Baugröße 6-9 für 230 V~, Anbau links</b>		
VAS 1W0/NW .....	88006685	389,30
<b>Bypassventil für Baugröße 6-9 für 230 V~, Anbau rechts</b>		
VAS 1W0/NW .....	88007076	389,30
<b>Bypassventil für Baugröße 6-9 für 120 V~, Anbau links</b>		
VAS 1W0/NQ .....	88007077	389,30
<b>Bypassventil für Baugröße 6-9 für 120 V~, Anbau rechts</b>		
VAS 1W0/NQ .....	88009152	389,30
<b>Zündgasventil DN 25 für Baugröße 6-9 für 230 V~, Anbau links</b>		
VAS 1W0/W25R/NW .....	88005625	389,30
<b>Zündgasventil DN 25 für Baugröße 6-9 für 230 V~, Anbau rechts</b>		
VAS 1W0/W25R/NW .....	88005621	389,30
<b>Zündgasventil DN 25 für Baugröße 6-9 für 120 V~, Anbau links</b>		
VAS 1W0/W25R/NQ .....	88026376	389,30
<b>Zündgasventil DN 25 für Baugröße 6-9 für 120 V~, Anbau rechts</b>		
VAS 1W0/W25R/NQ .....	88009153	389,30



## Dichtheitskontrollen TC 1V für valVario

### Typenschlüssel

TC	Dichtheitskontrolle
1V	Für Anbau an valVario
05	$p_u$ max. 500 mbar
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
/W	Steuerspannung 230 V~, 50/60 Hz
/Q	Steuerspannung 120 V~, 50/60 Hz
/K	Steuerspannung 24 V=

[Technische Information TC](#)

Weitere Dichtheitskontrollen:  
Seite 49

Dichtheitskontrollen zum Überprüfen zweier Sicherheitsventile vor und/oder nach Brennerlauf, mit einstellbarer Messzeit (5-30 s) zur Anpassung an unterschiedliche Prüfvolumen, Leckraten und Eingangsdrücke, EU-zertifiziert.

Direkt anflanschbar an valVario-Armaturen. Der el. Anschluss an den Ventilen muss auf einen Stecker durchverdrahtet werden. Verdrahtung erfolgt kundenseitig.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Steuerspannung = Netzspannung</b>		
TC 1V05W/W .....	84765541	<b>787,20</b>
TC 1V05Q/Q .....	84765543	<b>787,20</b>
TC 1V05K/K .....	84765545	<b>787,20</b>

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Normgerätesteckdose, 3+PE, schwarz /B .....	74916715	<b>8,80</b>
Ventilanschlusskabel TC /B .....	74960689	<b>36,-</b>



## Feineinstellventile VMV

### Typenschlüssel

VMV	Feineinstellventil
1-3	Baugrößen
10-65	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
05	$p_u$ max. 500 mbar
P	Verschluss-Schrauben
M	Mess-Stutzen

[Technische Information VMV](#)

Zur Feineinstellung des Gas- und Luftvolumenstromes.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rp-Innengewinde</b>		
VMV 110R05P .....	88012996	<b>141,90</b>
VMV 115R05P .....	88012861	<b>141,90</b>
VMV 120R05P .....	88012997	<b>191,70</b>
VMV 125R05P .....	88012862	<b>204,90</b>
VMV 240R05P .....	88012860	<b>293,70</b>
VMV 250R05P .....	88012999	<b>293,70</b>
VMV 340R05P .....	88033179	<b>318,80</b>
VMV 350R05P .....	88033180	<b>318,80</b>
VMV 365R05P .....	88033181	<b>360,20</b>
<b>Flansch nach ISO 7005</b>		
VMV 240F05P .....	88035643	<b>552,50</b>
VMV 350F05P .....	88034790	<b>618,80</b>
Gas-Steuerleitung VAH1 /B .....	74924458	<b>69,40</b>
Gas-Steuerleitung VAH2 /B .....	74924459	<b>74,10</b>
Gas-Steuerleitung VAH3 /B .....	74926055	<b>130,30</b>



## Filterbausteine VMF

[Technische Information VMF](#)

### Typenschlüssel

<b>VMF</b>	Filterbaustein
<b>1-3</b>	Baugrößen
<b>10-65</b>	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>-05</b>	p <sub>0</sub> max. 500 mbar
<b>M</b>	Mess-Stutzen
<b>P</b>	Verschluss-Schrauben

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
VMF 1-05M .....	88013005	<b>92,30</b>
VMF 2-05M .....	88013006	<b>118,50</b>
VMF 3-05M .....	88033178	<b>184,90</b>



## Messblenden VMO

[Technische Information VMO](#)

### Typenschlüssel

<b>VMO</b>	Messblende
<b>1-3</b>	Baugrößen
<b>10-65</b>	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>05</b>	p <sub>0</sub> max. 500 mbar
<b>M</b>	Mess-Stutzen
<b>04-54</b>	Blendendurchmesser in mm

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rp-Innengewinde</b>		
VMO 110R05M06 .....	88013000	<b>106,90</b>
VMO 115R05M06 .....	88013001	<b>106,90</b>
VMO 120R05M12 .....	88013002	<b>156,70</b>
VMO 125R05M20 .....	88013003	<b>169,90</b>
VMO 240R05M32 .....	88012863	<b>194,50</b>
VMO 250R05M38 .....	88013004	<b>194,50</b>
VMO 350R05M38 .....	88033172	<b>315,50</b>
VMO 350R05M42 .....	88033173	<b>315,50</b>
VMO 365R05M42 .....	88033174	<b>356,90</b>
VMO 365R05M46 .....	88033175	<b>356,90</b>
VMO 365R05M50 .....	88033176	<b>356,90</b>
VMO 365R05M54 .....	88033177	<b>356,90</b>
<b>Flansch nach ISO 7005</b>		
VMO 240F05M32 .....	88026210	<b>453,30</b>
VMO 350F05M42 .....	88035644	<b>615,50</b>

**Anbaublock**

**Weiteres Zubehör für valVario**

/B = im Beipack

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Manometerblock</b>		
Anbaublock Rp 1/4 VA 1-3 /B	74922228	<b>130,30</b>
<b>Mess-Stutzen</b>		
Mess-Stutzen G1/4 P Alu+Viton /B	74923390	<b>13,20</b>
Anbau zweier Mess-Stutzen		<b>5,30</b>
<b>Gewindeflansche, Baugröße 1</b>		
FLV 1-0 /B	74921469	<b>9,90</b>
FLV 110R /B	74921504	<b>11,30</b>
FLV 115R /B	74921505	<b>11,30</b>
FLV 120R /B	74922229	<b>37,10</b>
FLV 125R /B	74922230	<b>44,20</b>
Schraubenset VA1 /B	74921992	<b>13,30</b>
<b>Baugröße 2</b>		
FLV 225R /B	74922231	<b>37,10</b>
FLV 232R /B	74922232	<b>37,10</b>
FLV 240R /B	74922233	<b>44,20</b>
FLV 250R /B	74922234	<b>44,20</b>
FLV 240F /B	74922826	<b>178,90</b>
Schraubenset VA2 /B	74921993	<b>37,-</b>
<b>Baugröße 3</b>		
FLV 340R /B	74922235	<b>44,20</b>
FLV 350R /B	74922236	<b>44,20</b>
FLV 365R /B	74922237	<b>65,70</b>
FLV 350F /B	74922828	<b>200,30</b>
Schraubenset VA3 /B	74921994	<b>46,50</b>
<b>Adapterplatten für VAS und VCS 6-9 mit Zubehörschluss</b>		
Mess-Adapter VA 6-9 /B	74923021	<b>127,80</b>
Mess-Adapter VA 6-9T /B	74923022	<b>127,80</b>
Bypass-Adapter VA 6-9 /B	74923023	<b>134,10</b>
Abblase-Adapter 1 1/2" NPT VA 6-9 /B	74923024	<b>189,90</b>
Abblase-Adapter Rp 1" VA 6-9 /B	74923025	<b>189,90</b>
<b>Gerätestecker mit Steckdose</b>		
Stecker 2-pol+PE mit Steckdose VA1-3 /B	74922393	<b>39,40</b>
Stecker 3-pol+PE mit Steckdose VC1 /B	74922394	<b>64,40</b>
Stecker 3-pol+PE mit Steckdose VC2-3 /B	74922395	<b>64,40</b>
Stecker 3-pol POC mit Steckdose VA1-3 /B	74922396	<b>45,80</b>
Stecker 2-pol+PE mit Steckdose VAS 6-9 /B	74922971	<b>39,40</b>
Stecker 3-pol+PE mit Steckdose VCS 6-9 /B	74922972	<b>64,40</b>
Stecker 3-pol POC mit Steckdose VAS 6-9 /B	74922973	<b>45,80</b>
Stecker 3-pol POC mit Steckdose VCS 6-9 /B	74922974	<b>45,80</b>

**FLV..R**

**FLV..F**

**Adapter**


**Kabeldurchführ.**



**Zusammenbau von 2 Baukörpern zu einer Strecke**

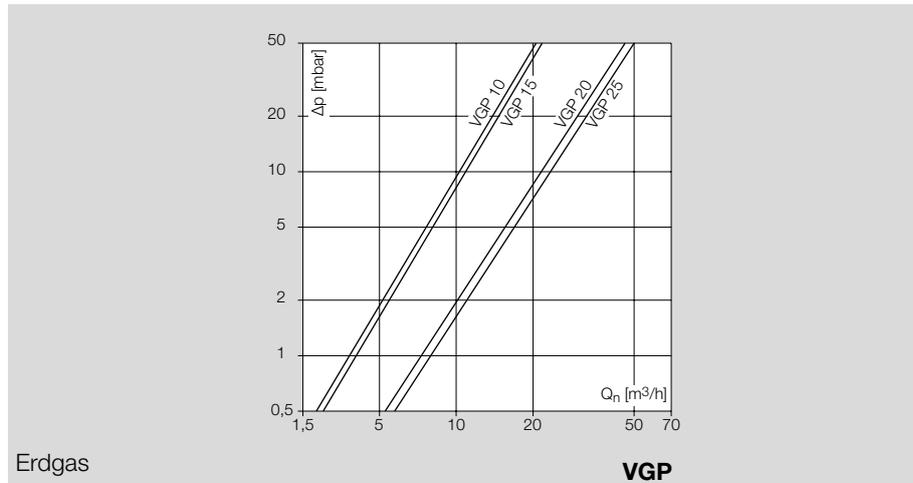
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Baugröße 1</b>		
Dichtungsset VA 1 /B .....	74921988	23,70
Kabeldurchführungsset VA 1 /B .....	74921985	19,70
Montage .....	Mehrpreis	20,90
<b>Baugröße 2</b>		
Dichtungsset VA 2 /B .....	74921989	36,-
Kabeldurchführungsset VA 2 /B .....	74921986	23,20
Montage .....	Mehrpreis	25,30
<b>Baugröße 3</b>		
Dichtungsset VA 3 /B .....	74921990	47,90
Kabeldurchführungsset VA 3 /B .....	74921987	24,80
Montage .....	Mehrpreis	31,70

**VGP**



**Gas-Magnetventile VGP**

[Technische Information VGP](#)



**Typenschlüssel**

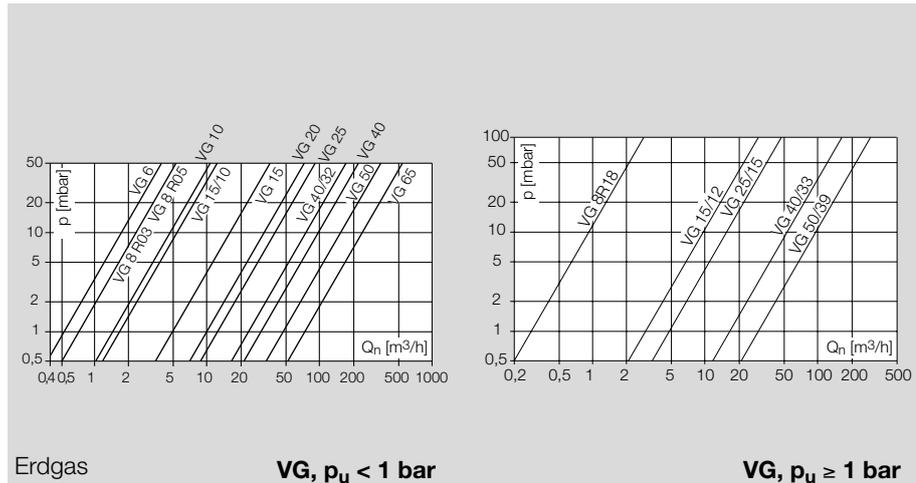
<b>VGP</b>	Gas-Magnetventil
<b>10-25</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>01</b>	p <sub>u</sub> max. 150 mbar
<b>02</b>	p <sub>u</sub> max. 200 mbar
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>6</b>	Anschluss mit Gleichrichteradapter und Normsteckdose

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, schnell öffnend, schnell schließend, für Gas und Luft, mit Steckdose, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für 230 V~</b>		
VGP 10R02W6 .....	85293104	156,90
VGP 15R02W6 .....	85294101	156,90
VGP 20R01W6 .....	85295300	210,-
VGP 25R01W6 .....	85296300	210,-
<b>Für 120 V~</b>		
VGP 10R02Q6 .....	85293300	156,90
VGP 15R02Q6 .....	85294300	156,90
VGP 20R01Q6 .....	85295700	210,-
VGP 25R01Q6 .....	85296201	210,-

## Gas-Magnetventile VG

Technische Information VG



Erdgas

VG,  $p_u < 1$  bar

VG,  $p_u \geq 1$  bar



### Gas-Magnetventile VG 6-15/10

#### Typenschlüssel

VG	Gas-Magnetventil
6-15/10	Nennweite
K	Kegelringverschraubung für Rohr 8 mm, lose beigelegt
R	Rp-Innengewinde
01	$p_u$ max. 100 mbar
03	$p_u$ max. 360 mbar
05	$p_u$ max. 500 mbar
18	$p_u$ max. 1,8 bar
T	Netzspannung 220/240 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
6	Anschluss mit Normstecker 3-polig und Steckdose
G	Geräuscharm

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, für Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Schnell öffnend, mit Doppelkegelring, für 220/240 V~</b>		
VG 6K03T6G .....	85229011	130,60
VG 6K05T6 .....	85228010	130,60
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 220/240 V~</b>		
VG 6R05T6 .....	85230010	130,60
VG 8R03T6G .....	85231710	130,60
VG 8R05T6 .....	85231010	130,60
VG 8R18T6 .....	85232010	193,70
VG 10R01T6 .....	85233010	165,60
VG 15/10R01T6G .....	85234510	199,20
VG 15/10R01T6 .....	85234010	199,20
<b>Schnell öffnend, mit Doppelkegelring, für 120 V~</b>		
VG 6K03Q6G .....	85229040	130,60
VG 6K05Q6 .....	85228040	130,60
<b>Schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VG 6R05Q6 .....	85230040	130,60
VG 8R03Q6G .....	85231740	130,60
VG 8R05Q6 .....	85231050	130,60
VG 8R18Q6 .....	85232040	193,70
VG 10R01Q6 .....	85233040	165,60
VG 15/10R01Q6G .....	85234540	199,20
VG 15/10R01Q6 .....	85234040	199,20
Gasvordrossel d=0,55 für VG 8 .....	74452748	39,90



**Gas-Magnetventile VG 10/15-65**

**Typenschlüssel**

<b>VG</b>	Gas-Magnetventil
<b>10/15-65</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>02</b>	p <sub>U</sub> max. 200 mbar
<b>03</b>	p <sub>U</sub> max. 360 mbar
<b>10</b>	p <sub>U</sub> max. 1 bar
<b>18</b>	p <sub>U</sub> max. 1,8 bar
<b>L</b>	Langsam öffnend, schnell schließend
<b>N</b>	Schnell öffnend, schnell schließend
<b>T</b>	Netzspannung 220/240 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>3</b>	Anschlusskasten mit Klemmen, IP 54
<b>1</b>	Verschluss-Schraube im Eingang
<b>3</b>	Verschluss-Schraube im Eingang und Ausgang
<b>D</b>	Mit Mengeneinstellung
<b>M</b>	Für Biogas geeignet
<b>V</b>	Viton-Ventiltellerdichtung
<b>Z</b>	Mit Rollbalg

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperrern, stromlos geschlossen, für Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

**Ventile für hohen Eingangsdruck**

**p<sub>U</sub> max. 1000 mbar, schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 220/240 V~**

VG 40/33R10NT33	85260110	<b>980,10</b>
VG 50/39R10NT33	85261110	<b>1.235,40</b>

**p<sub>U</sub> max. 1000 mbar, schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 220/240 V~**

VG 40/33F10NT33	85260160	<b>1.241,60</b>
VG 50/39F10NT33	85261160	<b>1.551,80</b>

**p<sub>U</sub> max. 1800 mbar, schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 220/240 V~**

VG 15/12R18NT31	85265010	<b>404,40</b>
VG 25/15R18NT31	85266010	<b>542,10</b>

**Ventile mit Rollbalg für stark verschmutzte Gase**

**Schnell öffnend, für 220/240 V~**

VG 15R03NT31DMVZ	85213040	<b>510,80</b>
VG 20R03NT31DMVZ	85214070	<b>582,40</b>
VG 25R03NT31DMVZ	85215070	<b>630,80</b>
VG 40/32R02NT31DMVZ	85208200	<b>652,90</b>
VG 40R03NT33DMVZ	85256860	<b>1.077,30</b>
VG 50R03NT33DMVZ	85257860	<b>1.291,-</b>
VG 50F03NT33DMVZ	85257870	<b>1.607,90</b>
VG 65F02NT33DMVZ	85272880	<b>1.809,80</b>

**Langsam öffnend, für 220/240 V~**

VG 15R03LT31DMVZ	85213090	<b>588,70</b>
VG 20R03LT31DMVZ	85214090	<b>660,20</b>
VG 25R03LT31DMVZ	85215090	<b>708,70</b>
VG 40/32R02LT31DMVZ	85208250	<b>730,60</b>
VG 40R03LT33DMVZ	85256863	<b>1.198,-</b>
VG 50R03LT33DMVZ	85257863	<b>1.411,30</b>
VG 50F03LT33DMVZ	85257873	<b>1.728,-</b>
VG 65F02LT33DMVZ	85272980	<b>1.936,20</b>

**Ventile für hohen Eingangsdruck**

**p<sub>U</sub> max. 1000 mbar, schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~**

VG 40/33R10NQ33	85260200	<b>980,10</b>
VG 50/39R10NQ33	85261400	<b>1.235,40</b>

**p<sub>U</sub> max. 1000 mbar, schnell öffnend, mit Flanschanschluss, für 120 V~**

VG 40/33F10NQ33	85260250	<b>1.241,60</b>
VG 50/39F10NQ33	85261450	<b>1.551,80</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>p<sub>0</sub> max. 1800 mbar, schnell öffnend, mit Gewindeanschluss, für 120 V~</b>		
VG 15/12R18NQ31 .....	85265500	404,40
VG 25/15R18NQ31 .....	85266500	542,10

### Ventile mit Rollbalg für stark verschmutzte Gase Schnell öffnend, für 120 V~

VG 15R03NQ31DMVZ .....	85213041	510,80
VG 20R03NQ31DMVZ .....	85214071	582,40
VG 25R03NQ31DMVZ .....	85215071	630,80
VG 40/32R02NQ31DMVZ .....	85208202	652,90
VG 40R03NQ33DMVZ .....	85256861	1.077,30
VG 50R03NQ33DMVZ .....	85257861	1.291,-
VG 50F03NQ33DMVZ .....	85257871	1.607,90
VG 65F02NQ33DMVZ .....	85272882	1.809,80

### Langsam öffnend, für 120 V~

VG 15R03LQ31DMVZ .....	85213091	588,70
VG 20R03LQ31DMVZ .....	85214091	660,20
VG 25R03LQ31DMVZ .....	85215091	708,70
VG 40/32R02LQ31DMVZ .....	85208252	730,60
VG 40R03LQ33DMVZ .....	85256864	1.198,-
VG 50R03LQ33DMVZ .....	85257864	1.411,30
VG 50F03LQ33DMVZ .....	85257874	1.728,-
VG 65F02LQ33DMVZ .....	85272981	1.936,20

### Varianten VG

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Magnetventil für 24 V=		
DN 6-DN 40/32 .....	Mehrpreis	43,50
DN 40-DN 50 .....	Mehrpreis	44,40
DN 65 .....	Mehrpreis	62,90

### Zubehör

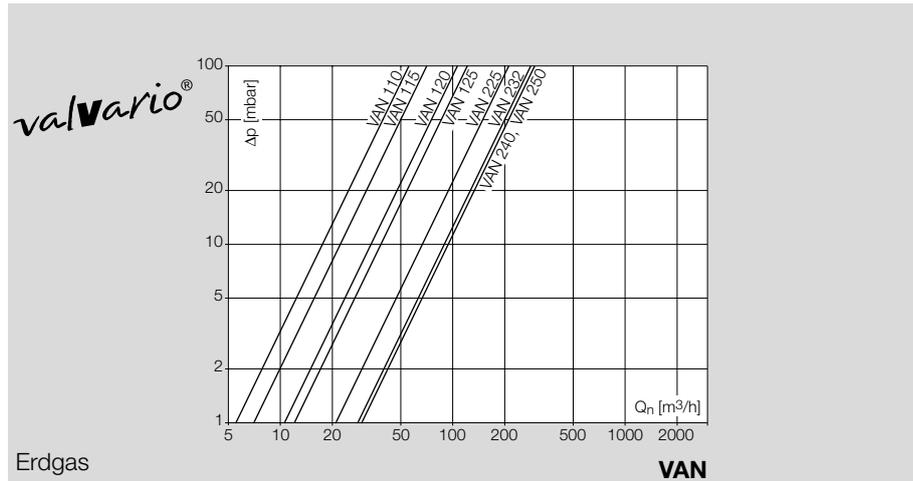
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Gerätestecker mit Steckdose und LED</b>		
Stecker + LED VG 15-40/32 230/115V /B .....	74923085	87,30
Stecker + LED VG 40-65 230/115V /B .....	74923086	87,30
Stecker + LED VG 15-40/32 24V /B .....	74923087	87,30
Stecker + LED VG 40-65 24V /B .....	74923088	87,30



## Ablase-Magnetventile VAN

Technische Information VAN

Ausbläser ABG: Seite 159



### Typenschlüssel

<b>VAN</b>	Abblase-Magnetventil
<b>1-2</b>	Baugrößen
<b>10-50</b>	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>/N</b>	Schnell öffnend, schnell schließend
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>S</b>	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
<b>G</b>	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
<b>R</b>	Ansichtsseite: rechts
<b>L</b>	Ansichtsseite: links

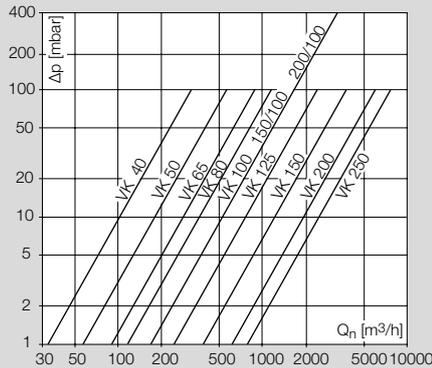
Zum Abblasen von Gas in Abblaseleitungen, stromlos offen, für Gas und Luft,  $p_u$  max. 500 mbar, Klasse C nach EN 161, mit Viton-Dichtung, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für 230 V~</b>		
VAN 115R/NW .....	88012134	461,80
VAN 120R/NW .....	88012135	511,60
VAN 125R/NW .....	88012136	524,80
VAN 232R/NW .....	88012781	631,20
VAN 240R/NW .....	88012137	644,40
VAN 250R/NW .....	88012452	644,40
<b>Mit Meldeschalter, für 230 V~</b>		
VAN 115R/NWSR .....	88012158	624,90
VAN 120R/NWSR .....	88012159	674,70
VAN 125R/NWSR .....	88012160	687,90
VAN 232R/NWSR .....	88012780	824,90
VAN 240R/NWSR .....	88012161	838,10
VAN 250R/NWSR .....	88012453	838,10
<b>Für 120 V~</b>		
VAN 115R/NQ .....	88012138	461,80
VAN 120R/NQ .....	88012139	511,60
VAN 125R/NQ .....	88012140	524,80
VAN 232R/NQ .....	88013677	631,20
VAN 240R/NQ .....	88012141	644,40
VAN 250R/NQ .....	88012454	644,40
<b>Mit Meldeschalter, für 120 V~</b>		
VAN 115R/NQSR .....	88012162	624,90
VAN 120R/NQSR .....	88012163	674,70
VAN 125R/NQSR .....	88012164	687,90
VAN 232R/NQSR .....	88032528	824,90
VAN 240R/NQSR .....	88012165	838,10
VAN 250R/NQSR .....	88012455	838,10



## Gas-Motorventile VK

Technische Information VK



Erdgas

VK

### Typenschlüssel

VK	Gas-Motorventil
40-250	Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
02, 04, 05, 06	$p_u$ max. 230, 400, 500, 600 mbar
10, 15, 20, 24, 31, 40, 60, 80	$p_u$ max. 1, 1,5, 2, 2,4, 3,1, 4, 6, 8 bar
Z	2-stufig
T5	Netzspannung 220/240 V~, 50 Hz
T5/K	Netzspannung 220 V~, 50 Hz / 24 V=
W5	Netzspannung 230 V~, 50 Hz
W6	Netzspannung 230 V~, 60 Hz
Q6	Netzspannung 120 V~, 60 Hz
P	Netzspannung 100 V~, 50/60 Hz
M	Netzspannung 110 V~, 50/60 Hz
Y	Netzspannung 200 V~, 50/60 Hz
X	Ex-geschützte Ausführung, IP 65
H	Für höhere Eingangsdrücke
A	Ventilgehäuse-Werkstoff AISi
G	Ventilgehäuse-Werkstoff GGG 50 erfüllt TRD 412 und GUV
4	Anschlusskasten mit Klemmen, IP 65
6	Anschlusskasten mit Normsteckdose 4-polig, IP 54
6L	Anschlusskasten mit Normsteckdose 4-polig mit Lampe, IP 54
9	Metall-Anschlusskasten mit Klemmen, IP 54
3	Verschluss-Schrauben im Eingang und Ausgang
D	Mit Mengeneinstellung
S	Mit Meldeschalter
V	Mit Viton-Ventiltellerdichtung
F	Mit Sichtfenster

Gassicherheitsventile Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, langsam öffnend, schnell schließend, für Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

### Motorventile VK..A einstufig, Gehäuse aus AISi, mit Gewindeanschluss

VK 40R10T5A93D	85311010	1.635,10
VK 40R40T5A93D	85311012	1.734,-
VK 50R10T5A93D	85311030	1.742,50
VK 50R40T5A93D	85311032	1.841,50
VK 65R10T5A93D	85311120	1.819,20
VK 65R31T5A93D	85311122	1.918,-

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Motorventile VK..A einstufig, Gehäuse aus AISi, mit Flanschanschluss</b>		
VK 40F10T5A93D	85311020	1.826,-
VK 40F40T5A93D	85311022	1.924,40
VK 50F10T5A93D	85311040	1.895,30
VK 50F40T5A93D	85311042	1.993,80
VK 65F10T5A93D	85311050	1.942,80
VK 65F31T5A93D	85311052	2.041,50
VK 80F10T5A93D	85311060	2.070,70
VK 80F24T5A93D	85311062	2.169,30
VK 100F10T5A93D	85311070	2.783,80
VK 125F10T5HA93	85311200	4.857,50
VK 150F10T5HA93	85311300	6.115,20
VK 200F10T5HA93	85311400	12.276,20
VK 250F05T5HA93	85311150	17.019,40
<b>Gas-Motorventile VK..HG einstufig (für höhere Eingangsdrücke), Gehäuse aus GGG</b>		
VK 50F80T5HG93D	85317020	2.840,80
VK 65F80T5HG93D	85317030	3.327,10
VK 80F60T5HG93D	85317040	3.454,90
VK 100F40T5HG93D	85317050	4.007,10
VK 125F20T5HG93	85317060	6.109,70
VK 150F15T5HG93	85317070	7.854,60
VK 150/100F40T5HG93	85317090	8.267,40
VK 200F10T5HG93	85317080	15.516,20
VK 200/100F40T5HG93	85317100	16.224,60
<b>Gas-Motorventile VK..S mit Meldeschalter ab Werk</b>		
Mit 1 Schalter	Mehrpreis	194,-
Mit 2 Schaltern	Mehrpreis	363,50
<b>Meldeschalter für VK einstufig zum Nachrüsten</b>		
Meldeschalter VK..S /B	74911637	188,20
2 Meldeschalter VK..S2 /B	74960023	362,80
Meldeschalter VK..HS /B	74918705	188,20
2 Meldeschalter VK..HS2 /B	74919317	362,80
<b>Schaltkasten mit Halterelais für Wiederinbetriebnahme von Hand, SK HR-T: 220/240 V~, SK HR-N: 100/120 V~</b>		
SK HR-T	84408017	493,20
SK HR-N	84408018	493,20
<b>VK mit Viton-Ventiltellerdichtung</b>		
VK 40-80..V	Mehrpreis	27,20
VK 100-150..V	Mehrpreis	99,50
VK 200..V	Mehrpreis	151,30
<b>Weiteres Zubehör</b>		
VK..T5/K Motorventil mit 24 V Haltespannung	Mehrpreis	400,90
Motorventil mit Gerätesteckdose	Mehrpreis	47,90
Motorventil mit Gerätesteckdose mit Leuchtdiode	Mehrpreis	88,20
<b>Gas-Motorventile VK..ZAS zweistufig, Gehäuse aus AISi</b>		
VK 40R10ZT5A93DS	85313010	2.263,50
VK 40R40ZT5A93DS	85313012	2.362,50
VK 50R10ZT5A93DS	85313030	2.371,-
VK 50R40ZT5A93DS	85313032	2.469,90
VK 65R10ZT5A93DS	85313120	2.447,30
VK 40F10ZT5A93DS	85313020	2.454,70
VK 40F40ZT5A93DS	85313022	2.553,-
VK 50F10ZT5A93DS	85313040	2.523,60
VK 50F40ZT5A93DS	85313042	2.622,40
VK 65F10ZT5A93DS	85313050	2.571,20
VK 65F31ZT5A93DS	85313052	2.669,80
VK 80F10ZT5A93DS	85313060	2.699,30
VK 80F24ZT5A93DS	85313062	2.798,10
VK 100F10ZT5A93DS	85313070	3.412,60
VK 125F06ZT5A93S	85313080	5.060,30
VK 150F04ZT5A93S	85313090	6.318,20
VK 200F02ZT5A93S	85313100	12.479,60

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Gas-Motorventile VK..ZGS, zweistufig, Gehäuse aus GGG</b>		
VK 50F40ZT5G93DS .....	85316100	<b>2.959,70</b>
VK 65F31ZT5G93DS .....	85316200	<b>3.445,80</b>
VK 80F24ZT5G93DS .....	85316300	<b>3.574,20</b>
VK 100F10ZT5G93DS .....	85316400	<b>4.210,30</b>
VK 125F06ZT5G93S .....	85316500	<b>6.017,20</b>
VK 150F04ZT5G93S .....	85316600	<b>7.762,50</b>

### Gas-Motorventile VK..X ex-geschützt, einstufig

Zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, langsam öffnend, schnell schließend, für Gas und Luft, Klasse A nach EN 161, EU-zertifiziert, mit Antrieb in ex-geschützter Ausführung (IECEx), Ex e o IIC T5 Gb, für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1 und 2, nicht für schlagwettergefährdete Grubenbereiche.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Gehäuse aus AISi</b>		
VK 40R10W5XA43D .....	85311014	<b>2.853,80</b>
VK 50R10W5XA43D .....	85311034	<b>2.961,10</b>
VK 65R10W5XA43D .....	85311124	<b>3.037,80</b>
VK 40F10W5XA43D .....	85311024	<b>3.044,70</b>
VK 50F10W5XA43D .....	85311044	<b>3.113,80</b>
VK 65F10W5XA43D .....	85311054	<b>3.161,60</b>
VK 80F10W5XA43D .....	85311066	<b>3.289,60</b>
VK 100F10W5XA43D .....	85311075	<b>4.002,50</b>
VK 125F06W5XA43 .....	85311093	<b>5.650,80</b>
VK 150F04W5XA43 .....	85311104	<b>6.908,20</b>
VK 200F02W5XA43 .....	85311086	<b>13.069,50</b>
<b>Gehäuse aus GGG</b>		
VK 50F40W5XG43D .....	85314111	<b>3.549,80</b>
VK 65F31W5XG43D .....	85314211	<b>4.036,10</b>
VK 80F24W5XG43D .....	85314311	<b>4.164,40</b>
VK 100F10W5XG43D .....	85314410	<b>4.800,30</b>
VK 125F06W5XG43 .....	85314510	<b>6.607,40</b>
VK 150F04W5XG43 .....	85314610	<b>8.352,10</b>
VK 200F02W5XG43 .....	85314620	<b>16.309,80</b>

Motorventile VK..HX ..... auf Anfrage

**VK..R..X**



**VK..F..X**



TC 1C, TC 2



TC 3



## Dichtheitskontrollen TC 1C, TC 2, TC 3

### Typenschlüssel

<b>TC</b>	Dichtheitskontrolle
<b>1C</b>	Für Anbau an CG
<b>2</b>	Für schnell öffnende Einzelventile
<b>3</b>	Für schnell oder langsam öffnende Einzelventile
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>N</b>	NPT-Innengewinde
<b>05</b>	p <sub>0</sub> max. 500 mbar
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>/W</b>	Steuerspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>/Q</b>	Steuerspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>/K</b>	Steuerspannung 24 V=

Technische  
Information TC

Dichtheitskontrolle  
TC 1V zum Anbau  
an valVario:  
Seite 38

Dichtheitskontrollen zum Überprüfen zweier Sicherheitsventile vor und/oder nach Brennerlauf, mit einstellbarer Messzeit (5-30 s) zur Anpassung an unterschiedliche Prüfvolumen, Leckraten und Eingangsdrücke, EU-zertifiziert. Zum Anbau der TC 2 an ein Gas-Magnetventil liegt eine Adapterplatte bei. TC 3 mit integrierten Hilfsventilen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Anbau an CG</b>		
TC 1C05W/W .....	84765552	<b>787,20</b>
TC 1C05Q/Q .....	84765554	<b>787,20</b>
TC 1C05K/K .....	84765556	<b>787,20</b>
<b>Für schnell öffnende Einzelventile</b>		
TC 2R05W/W .....	84765631	<b>898,60</b>
TC 2R05Q/Q .....	84765633	<b>898,60</b>
TC 2R05K/K .....	84765635	<b>898,60</b>
<b>Für schnell oder langsam öffnende Einzelventile</b>		
TC 3R05W/W .....	84765716	<b>1.402,90</b>
TC 3R05Q/Q .....	84765713	<b>1.402,90</b>
TC 3R05K/K .....	84765715	<b>1.402,90</b>

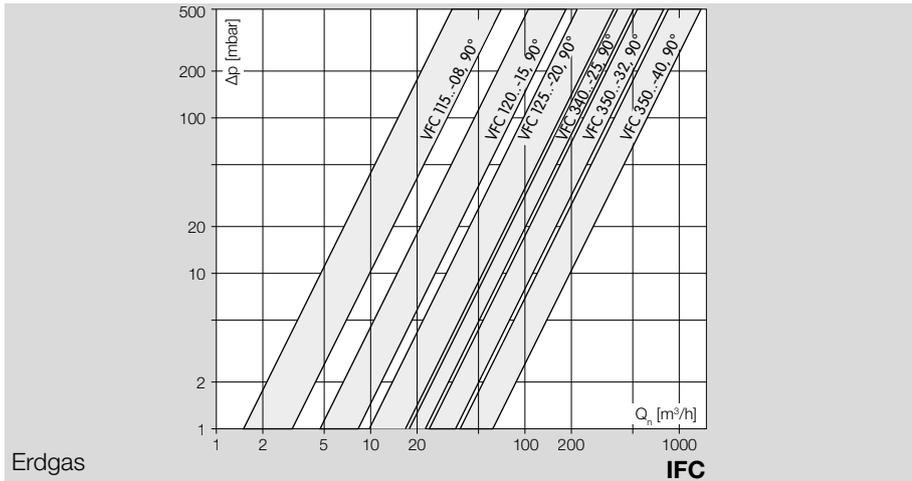
### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Normgerätesteckdose, 3+PE, schwarz /B .....	74916715	<b>8,80</b>
Ventilanschlusskabel TC /B .....	74960689	<b>36,-</b>



## Linearstellglieder mit Stellantrieb IFC

Technische  
Information IFC



### Typenschlüssel

<b>IFC</b>	Linearstellglied mit Stellantrieb
<b>1, 3</b>	Baugrößen
<b>10-65</b>	Eingangsflansch-Nennweite
<b>/10-/65</b>	Ausgangsflansch-Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>05</b>	$p_u$ max. 500 mbar
<b>-08, -15, -20, -25, -32, -40</b>	Zylinder
<b>P</b>	Zubehör rechts, Eingang: Verschluss-Schraube
<b>M</b>	Zubehör rechts, Eingang: Mess-Stutzen
<b>1</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 17/VC
<b>2</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 40/VC
<b>3</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 110/VC
<b>4</b>	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 300/VC
<b>P</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Verschluss-Schraube
<b>M</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Mess-Stutzen
<b>1</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 17/VC
<b>2</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 40/VC
<b>3</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 110/VC
<b>4</b>	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 300/VC
<b>P, M, 1, 2, 3, 4</b>	Zubehör links kann wie rechts gewählt werden.
<b>/20</b>	Stellantrieb IC 20
<b>/40</b>	Stellantrieb IC 40
<b>07-60</b>	Laufzeit in s/90°
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>A</b>	Netzspannung 100-230 V~, 50/60 Hz
<b>2</b>	Drehmoment 2,5 Nm
<b>3</b>	Drehmoment 3 Nm
<b>T</b>	Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung
<b>D</b>	Digitaler Eingang
<b>E</b>	Ansteuerbar über stetiges Signal
<b>A</b>	Analoger Eingang 4-20 mA
<b>R10</b>	Mit Rückmeldepotenzimeter 1000 $\Omega$
<b>P</b>	Parametersatz-Nr.
<b>-I</b>	Kabelverschraubungen auf der Eingangsseite (ohne Angabe: auf der Ausgangsseite)

Linearstellglieder zur Steuerung stetig geregelter Brennprozesse, lineares Verhältnis zwischen Eingangssignal und Volumenstrom, Regelverhältnis 25:1, für Gas und Luft, mit Stellantrieb IC 20 oder IC 40, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

### Für 230 V~

#### Zylinder 08, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung

IFC 110/10R05-08PPPP/20-60W3T .....	88300516	<b>995,40</b>
IFC 115/15R05-08PPPP/20-60W3T .....	88300570	<b>995,40</b>
IFC 120/20R05-08PPPP/20-60W3T .....	88300571	<b>1.046,60</b>
IFC 125/25R05-08PPPP/20-60W3T .....	88300572	<b>1.060,20</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Zylinder 15, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 110/10R05-15PPPP/20-60W3T .....	88300573	995,40
IFC 115/15R05-15PPPP/20-60W3T .....	88300574	995,40
IFC 120/20R05-15PPPP/20-60W3T .....	88300575	1.046,60
IFC 125/25R05-15PPPP/20-60W3T .....	88300576	1.060,20
<b>Zylinder 20, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 110/10R05-20PPPP/20-60W3T .....	88300517	995,40
IFC 115/15R05-20PPPP/20-60W3T .....	88300567	995,40
IFC 120/20R05-20PPPP/20-60W3T .....	88300568	1.046,60
IFC 125/25R05-20PPPP/20-60W3T .....	88300569	1.060,20
<b>Zylinder 25, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-25PPPP/20-60W3T .....	88302528	1.344,80
IFC 350/50R05-25PPPP/20-60W3T .....	88302529	1.344,80
IFC 365/65R05-25PPPP/20-60W3T .....	88302530	1.387,20
<b>Zylinder 32, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-32PPPP/20-60W3T .....	88302531	1.344,80
IFC 350/50R05-32PPPP/20-60W3T .....	88302532	1.344,80
IFC 365/65R05-32PPPP/20-60W3T .....	88302533	1.387,20
<b>Zylinder 40, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-40PPPP/20-60W3T .....	88302534	1.344,80
IFC 350/50R05-40PPPP/20-60W3T .....	88302535	1.344,80
IFC 365/65R05-40PPPP/20-60W3T .....	88302536	1.387,20
<b>Zylinder 08, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-08PPPP/20-60W3E .....	88300577	1.512,90
IFC 115/15R05-08PPPP/20-60W3E .....	88300578	1.512,90
IFC 120/20R05-08PPPP/20-60W3E .....	88300579	1.564,10
IFC 125/25R05-08PPPP/20-60W3E .....	88300580	1.577,70
<b>Zylinder 15, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-15PPPP/20-60W3E .....	88300581	1.512,90
IFC 115/15R05-15PPPP/20-60W3E .....	88300582	1.512,90
IFC 120/20R05-15PPPP/20-60W3E .....	88300583	1.564,10
IFC 125/25R05-15PPPP/20-60W3E .....	88300584	1.577,70
<b>Zylinder 20, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-20PPPP/20-60W3E .....	88300585	1.512,90
IFC 115/15R05-20PPPP/20-60W3E .....	88300586	1.512,90
IFC 120/20R05-20PPPP/20-60W3E .....	88300587	1.564,10
IFC 125/25R05-20PPPP/20-60W3E .....	88300588	1.577,70
<b>Zylinder 25, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-25PPPP/20-60W3E .....	88302537	1.862,30
IFC 350/50R05-25PPPP/20-60W3E .....	88302538	1.862,30
IFC 365/65R05-25PPPP/20-60W3E .....	88302539	1.904,70
<b>Zylinder 32, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-32PPPP/20-60W3E .....	88302540	1.862,30
IFC 350/50R05-32PPPP/20-60W3E .....	88302541	1.862,30
IFC 365/65R05-32PPPP/20-60W3E .....	88302542	1.904,70
<b>Zylinder 40, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-40PPPP/20-60W3E .....	88302543	1.862,30
IFC 350/50R05-40PPPP/20-60W3E .....	88302544	1.862,30
IFC 365/65R05-40PPPP/20-60W3E .....	88302545	1.904,70
<b>Für 120 V~</b>		
<b>Zylinder 08, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 110/10R05-08PPPP/20-60Q3T .....	88301905	995,40
IFC 115/15R05-08PPPP/20-60Q3T .....	88301906	995,40
IFC 120/20R05-08PPPP/20-60Q3T .....	88301907	1.046,60
IFC 125/25R05-08PPPP/20-60Q3T .....	88301908	1.060,20
<b>Zylinder 15, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 110/10R05-15PPPP/20-60Q3T .....	88301909	995,40
IFC 115/15R05-15PPPP/20-60Q3T .....	88301910	995,40
IFC 120/20R05-15PPPP/20-60Q3T .....	88301911	1.046,60
IFC 125/25R05-15PPPP/20-60Q3T .....	88301912	1.060,20
<b>Zylinder 20, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 110/10R05-20PPPP/20-60Q3T .....	88301913	995,40
IFC 115/15R05-20PPPP/20-60Q3T .....	88301914	995,40
IFC 120/20R05-20PPPP/20-60Q3T .....	88301915	1.046,60
IFC 125/25R05-20PPPP/20-60Q3T .....	88301916	1.060,20
<b>Zylinder 25, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-25PPPP/20-60Q3T .....	88302546	1.344,80
IFC 350/50R05-25PPPP/20-60Q3T .....	88302547	1.344,80
IFC 365/65R05-25PPPP/20-60Q3T .....	88302548	1.387,20

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Zylinder 32, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-32PPPP/20-60Q3T .....	88302549	1.344,80
IFC 350/50R05-32PPPP/20-60Q3T .....	88302550	1.344,80
IFC 365/65R05-32PPPP/20-60Q3T .....	88302551	1.387,20
<b>Zylinder 40, Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
IFC 340/40R05-40PPPP/20-60Q3T .....	88302552	1.344,80
IFC 350/50R05-40PPPP/20-60Q3T .....	88302553	1.344,80
IFC 365/65R05-40PPPP/20-60Q3T .....	88302554	1.387,20
<b>Zylinder 08, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-08PPPP/20-60Q3E .....	88301917	1.512,90
IFC 115/15R05-08PPPP/20-60Q3E .....	88301918	1.512,90
IFC 120/20R05-08PPPP/20-60Q3E .....	88301919	1.564,10
IFC 125/25R05-08PPPP/20-60Q3E .....	88301920	1.577,70
<b>Zylinder 15, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-15PPPP/20-60Q3E .....	88302450	1.512,90
IFC 115/15R05-15PPPP/20-60Q3E .....	88301921	1.512,90
IFC 120/20R05-15PPPP/20-60Q3E .....	88301922	1.564,10
IFC 125/25R05-15PPPP/20-60Q3E .....	88301923	1.577,70
<b>Zylinder 20, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 110/10R05-20PPPP/20-60Q3E .....	88301924	1.512,90
IFC 115/15R05-20PPPP/20-60Q3E .....	88301925	1.512,90
IFC 120/20R05-20PPPP/20-60Q3E .....	88301926	1.564,10
IFC 125/25R05-20PPPP/20-60Q3E .....	88300619	1.577,70
<b>Zylinder 25, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-25PPPP/20-60Q3E .....	88302555	1.862,30
IFC 350/50R05-25PPPP/20-60Q3E .....	88302556	1.862,30
IFC 365/65R05-25PPPP/20-60Q3E .....	88302557	1.904,70
<b>Zylinder 32, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-32PPPP/20-60Q3E .....	88302558	1.862,30
IFC 350/50R05-32PPPP/20-60Q3E .....	88302559	1.862,30
IFC 365/65R05-32PPPP/20-60Q3E .....	88302560	1.904,70
<b>Zylinder 40, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IFC 340/40R05-40PPPP/20-60Q3E .....	88302561	1.862,30
IFC 350/50R05-40PPPP/20-60Q3E .....	88302562	1.862,30
IFC 365/65R05-40PPPP/20-60Q3E .....	88302563	1.904,70
<b>Varianten</b>		
Stellantrieb mit anderer Laufzeit .....	ohne Mehrpreis	

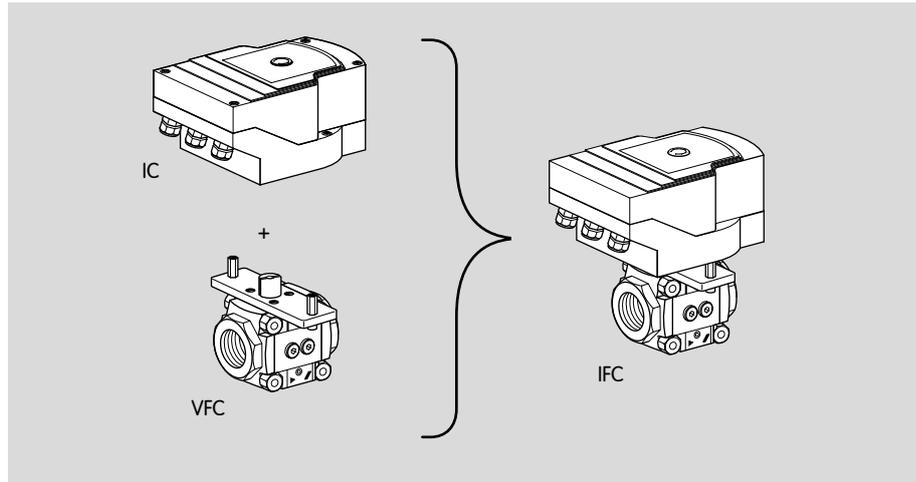
### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rückmeldepotenzio­meter für IC 20</b>		
Potenzio­meter IC 20 1000 Ohm /B .....	74921144	81,10
<b>Befestigungsset</b>		
Befestigungsset IC-BVG/BVA/BVH/LFC /B .....	74921082	10,20
<b>Opto-Adapter für IC 40</b>		
PCO 200 inklusive CD-ROM BCSofT .....	74960625	670,90

Weiteres valVario  
Zubehör:  
Seite 40

**Linearstellglieder mit Stellantrieb IFC**

Stellantriebe IC 20/  
IC 40:  
Seite 61



Das Linearstellglied VFC und der Stellantrieb IC 20 oder IC 40 können fertig montiert als Linearstellglied mit Stellantrieb IFC geliefert werden, siehe vorherige Seite. Falls die gewünschte Kombination dort nicht vorhanden ist, können Sie ein VFC mit einem beliebigen IC 20 oder IC 40 kombinieren. Zur Preisfindung addieren Sie den Preis des Linearstellglieds, des Stellantriebs und der Montage.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Montage .....	Mehrpreis	<b>11,60</b>

VFC

**Linearstellglieder VFC****Typenschlüssel**

Typenschlüssel	Linearstellglied
VFC	Linearstellglied
1, 3	Baugrößen
-	Ohne Eingangsflansch
10-65	Eingangsflansch-Nennweite
-	Ohne Ausgangsflansch
/10-/65	Ausgangsflansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
05-	p <sub>U</sub> max. 500 mbar
08-40	Zylinder
P	Zubehör rechts, Eingang: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Eingang: Mess-Stutzen
1	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 17/VC
2	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 40/VC
3	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 110/VC
4	Zubehör rechts, Eingang: Druckwächter DG 300/VC
P	Zubehör rechts, Ausgang: Verschluss-Schraube
M	Zubehör rechts, Ausgang: Mess-Stutzen
1	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 17/VC
2	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 40/VC
3	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 110/VC
4	Zubehör rechts, Ausgang: Druckwächter DG 300/VC
P, M, 1, 2, 3, 4	Zubehör links kann wie rechts gewählt werden.

Volumenstrom,  
siehe IFC:  
Seite 50

Linearstellglieder zur Steuerung stetig geregelter Brennprozesse, lineares Verhältnis zwischen Eingangssignal und Volumenstrom, Regelverhältnis 25:1, für Gas und Luft, zum Anbau an Stellantrieb IC 20 oder IC 40, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Zylinder 08</b>		
VFC 110/10R05-08PPPP	88300201	536,20
VFC 115/15R05-08PPPP	88300202	536,20
VFC 120/20R05-08PPPP	88300203	587,40
VFC 125/25R05-08PPPP	88300204	601,-
<b>Zylinder 15</b>		
VFC 110/10R05-15PPPP	88300206	536,20
VFC 115/15R05-15PPPP	88300207	536,20
VFC 120/20R05-15PPPP	88300208	587,40
VFC 125/25R05-15PPPP	88300209	601,-
<b>Zylinder 20</b>		
VFC 110/10R05-20PPPP	88300211	536,20
VFC 115/15R05-20PPPP	88300212	536,20
VFC 120/20R05-20PPPP	88300213	587,40
VFC 125/25R05-20PPPP	88300214	601,-
<b>Zylinder 25</b>		
VFC 340/40R05-25PPPP	88302505	885,60
VFC 350/50R05-25PPPP	88302506	885,60
VFC 365/65R05-25PPPP	88302507	928,-
<b>Zylinder 32</b>		
VFC 340/40R05-32PPPP	88302508	885,60
VFC 350/50R05-32PPPP	88302509	885,60
VFC 365/65R05-32PPPP	88302510	928,-
<b>Zylinder 40</b>		
VFC 340/40R05-40PPPP	88302511	885,60
VFC 350/50R05-40PPPP	88302512	885,60
VFC 365/65R05-40PPPP	88302513	928,-



**Stellantriebe IC 30**

**Typenschlüssel**

IC 30	Stellantrieb
30, 60	Laufzeit in s/90°
K	Netzspannung 24 V=
3	Drehmoment 3 Nm
T	Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung
R10	Mit Rückmeldepotenzimeter 1000 Ω

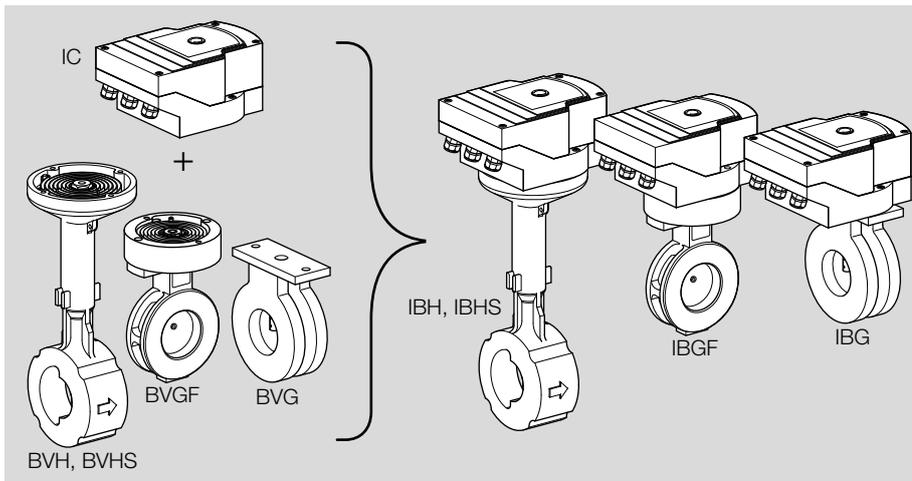
Reversierbarer Stellantrieb zur Abgabe von Drehbewegungen zwischen 0 und 90°, direkt montierbar an Linearstellglieder VFC mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), Stellungsrückmeldung über außen ablesbare Stellungsanzeige, stufenlos verstellbare Positionsschalter und Rückmeldepotenzimeter (optional), Netzspannung 24 V=, Laufzeit: 30 oder 60 s, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal, Schutzart IP 65.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
IC 30-30K3T .....	03149351	<b>1.135,40</b>
IC 30-30K3TR10 .....	03149352	<b>1.200,90</b>
IC 30-60K3T .....	03149353	<b>1.135,40</b>
IC 30-60K3TR10 .....	03149354	<b>1.200,90</b>

**Zubehör**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Adaptersatz IC 30/VFC /B .....	74340194	<b>39,-</b>
Adaptersatz IC 30 auf BVA/G /B .....	74924996	<b>124,10</b>

## Drosselklappen mit Stellantrieb IBG, IBGF, IBA, IBAF, IBH, IBHS



Die Drosselklappe BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH oder BVHS und der Stellantrieb IC 20 oder IC 40 können fertig montiert als Drosselklappe mit Stellantrieb IBG, IBGF, IBA, IBAF, IBH oder IBHS geliefert werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Drosselklappen und Stellantriebe. Zur Preisfindung addieren Sie den Preis der Drosselklappe, des Stellantriebs und der Montage.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Montage .....	Mehrpri	<b>11,60</b>

## Drosselklappen BVG, BVGF, BVA, BVAF

### Typenschlüssel

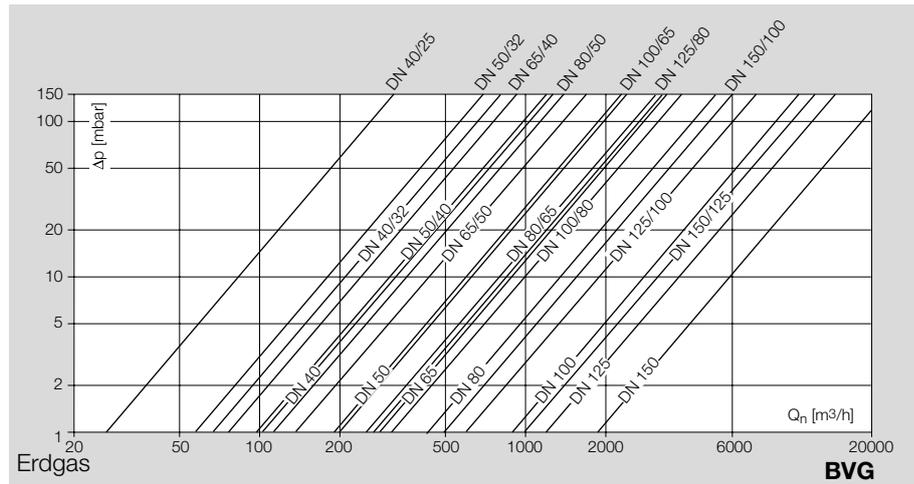
BVG	Drosselklappe für Gas
BVA	Drosselklappe für Luft
F	Spielfrei
40-150	Nennweite
/25-/125	Reduziert auf Nennweite
Z	Einbau zwischen zwei EN-Flansche
05	$p_u$ max. 500 mbar, $\Delta p$ max. 150 mbar
H	Mit Handverstellung
F	Mit freiem Wellenende
V	Mit Vierkant

[Technische Information BV...](#)  
[IB..](#)

Zubehör:  
Seite 62



**Drosselklappen für Gas BVG, BVGF**



Drosselklappen zur stetigen Regelung eines Gas-Volumenstroms im Verhältnis 10:1, Mediumtemperatur -20 bis +60 °C, direkt montierbar an Stellantriebe IC 20 oder IC 40 mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), EU-zertifiziert, BVGF zusätzlich mit Feder zur spielfreien Einstellung, für Biogas geeignet.

Bestelltext Bestell-Nr. €/Stück

**BVG**

**Mit lichtem Durchgang = Nennweite**

BVG 40Z05	88300120	262,40
BVG 50Z05	88300121	278,90
BVG 65Z05	88300122	300,-
BVG 80Z05	88300123	343,50
BVG 100Z05	88300124	372,20
BVG 125Z05	88300125	415,50
BVG 150Z05	88300126	476,40

**Mit 1 x reduziertem Durchgang**

BVG 40/32Z05	88300127	363,80
BVG 50/40Z05	88300128	385,80
BVG 65/50Z05	88300129	407,80
BVG 80/65Z05	88300130	454,90
BVG 100/80Z05	88300131	497,60
BVG 125/100Z05	88300132	553,30
BVG 150/125Z05	88300133	640,40

**Mit 2 x reduziertem Durchgang**

BVG 40/25Z05	88300134	363,80
BVG 50/32Z05	88300135	385,80
BVG 65/40Z05	88300136	407,80
BVG 80/50Z05	88300137	454,90
BVG 100/65Z05	88300138	497,60
BVG 125/80Z05	88300139	553,30
BVG 150/100Z05	88300140	640,40

**BVGF**

**Mit lichtem Durchgang = Nennweite**

BVGF 40Z05	88300001	472,80
BVGF 50Z05	88300002	489,30
BVGF 65Z05	88300003	510,40
BVGF 80Z05	88300004	553,90
BVGF 100Z05	88300005	582,60
BVGF 125Z05	88300006	625,90
BVGF 150Z05	88300007	686,80

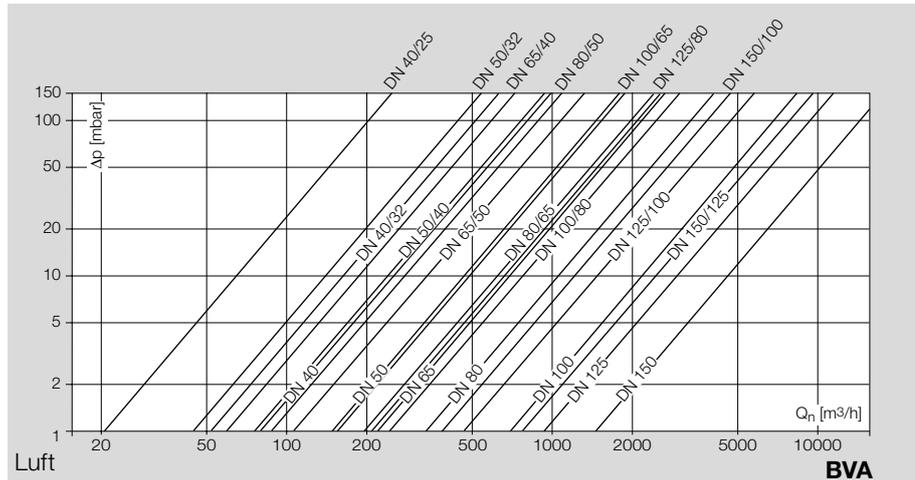
**Mit 1 x reduziertem Durchgang**

BVGF 40/32Z05	88300008	574,20
BVGF 50/40Z05	88300009	596,20
BVGF 65/50Z05	88300010	618,20
BVGF 80/65Z05	88300011	665,30
BVGF 100/80Z05	88300012	708,-
BVGF 125/100Z05	88300013	763,70
BVGF 150/125Z05	88300014	850,80

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit 2 x reduziertem Durchgang</b>		
BVGF 40/25Z05 .....	88300015	574,20
BVGF 50/32Z05 .....	88300016	596,20
BVGF 65/40Z05 .....	88300017	618,20
BVGF 80/50Z05 .....	88300018	665,30
BVGF 100/65Z05 .....	88300019	708,-
BVGF 125/80Z05 .....	88300020	763,70
BVGF 150/100Z05 .....	88300021	850,80

### Drosselklappen für Luft BVA, BVAF

Zubehör:  
Seite 62



Drosselklappen zur stetigen Regelung eines Luft-Volumenstroms im Verhältnis 10:1, direkt montierbar an Stellantriebe IC 20 oder IC 40 mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), Mediumtemperatur -20 bis +60 °C, BVAF zusätzlich mit Feder zur spielfreien Einstellung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>BVA</b>		
<b>Mit lichtem Durchgang = Nennweite</b>		
BVA 40Z05 .....	88300099	170,90
BVA 50Z05 .....	88300100	187,40
BVA 65Z05 .....	88300101	208,50
BVA 80Z05 .....	88300102	252,-
BVA 100Z05 .....	88300103	280,70
BVA 125Z05 .....	88300104	324,-
BVA 150Z05 .....	88300105	384,90
<b>Mit 1 x reduziertem Durchgang</b>		
BVA 40/32Z05 .....	88300106	272,30
BVA 50/40Z05 .....	88300107	294,30
BVA 65/50Z05 .....	88300108	316,30
BVA 80/65Z05 .....	88300109	363,40
BVA 100/80Z05 .....	88300110	406,10
BVA 125/100Z05 .....	88300111	461,80
BVA 150/125Z05 .....	88300112	548,90
<b>Mit 2 x reduziertem Durchgang</b>		
BVA 40/25Z05 .....	88300113	272,30
BVA 50/32Z05 .....	88300114	294,30
BVA 65/40Z05 .....	88300115	316,30
BVA 80/50Z05 .....	88300116	363,40
BVA 100/65Z05 .....	88300117	406,10
BVA 125/80Z05 .....	88300118	461,80
BVA 150/100Z05 .....	88300119	548,90
<b>BVAF</b>		
<b>Mit lichtem Durchgang = Nennweite</b>		
BVAF 40Z05 .....	88300022	381,30
BVAF 50Z05 .....	88300023	397,80
BVAF 65Z05 .....	88300024	418,90
BVAF 80Z05 .....	88300025	462,40
BVAF 100Z05 .....	88300026	491,10
BVAF 125Z05 .....	88300027	534,40
BVAF 150Z05 .....	88300028	595,30

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit 1 x reduziertem Durchgang</b>		
BVAF 40/32Z05 .....	88300029	482,70
BVAF 50/40Z05 .....	88300030	504,70
BVAF 65/50Z05 .....	88300031	526,70
BVAF 80/65Z05 .....	88300032	573,80
BVAF 100/80Z05 .....	88300033	616,50
BVAF 125/100Z05 .....	88300034	672,20
BVAF 150/125Z05 .....	88300035	759,30
<b>Mit 2 x reduziertem Durchgang</b>		
BVAF 40/25Z05 .....	88300036	482,70
BVAF 50/32Z05 .....	88300037	504,70
BVAF 65/40Z05 .....	88300038	526,70
BVAF 80/50Z05 .....	88300039	573,80
BVAF 100/65Z05 .....	88300040	616,50
BVAF 125/80Z05 .....	88300041	672,20
BVAF 150/100Z05 .....	88300042	759,30
<b>Varianten</b>		
Drosselklappen mit Vierkant (BV..V) .....	Mehrpreis	89,20
Drosselklappen mit freiem Wellenende (BV..F) .....	Mehrpreis	89,20
Drosselklappen mit Handverstellung (BV..H) .....	Mehrpreis	79,-

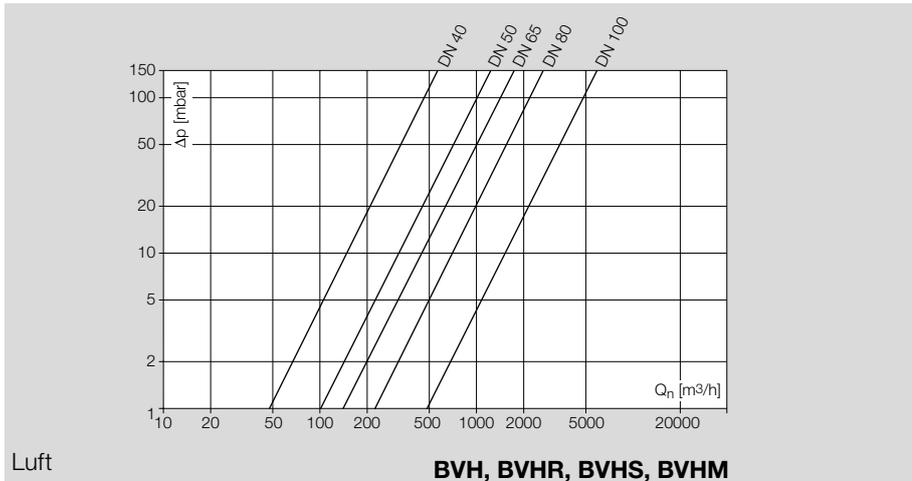
## BVH, BVHS



## Drosselklappen für Luft und Rauchgas BVH, BVHS, BVHR

Technische  
Information BV...  
IB..

Zubehör:  
Seite 62



### Typenschlüssel

<b>BVH</b>	Drosselklappe für Luft und Rauchgas
<b>BVHS</b>	Wie BVH zusätzlich mit Notschließfunktion
<b>BVHR</b>	Wie BVH, bis 550 °C Mediumtemperatur
<b>40-100</b>	Nennweite
<b>Z</b>	Einbau zwischen zwei EN-Flansche
<b>01</b>	$p_u$ max. 150 mbar
<b>A</b>	Anschlagend

Drosselklappen zur stetigen oder stufigen Regelung eines Luft- oder Rauchgas-Volumenstroms im Verhältnis 10:1, die Klappenscheibe TWINDISC sorgt zusammen mit der Anschlagleiste für sehr kleine Leckmengen, direkt montierbar an Stellantriebe IC 20 oder IC 40 mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), Mediumtemperatur -20 bis +450 °C, BVHR bis 550 °C, ab einer Mediumtemperatur von 250 °C müssen Wärmeableitbleche eingesetzt werden.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für direkte Montage an Stellantrieb IC 20/IC 40</b>		
BVH 40Z01A .....	88300156	<b>371,60</b>
BVH 50Z01A .....	88300157	<b>395,70</b>
BVH 65Z01A .....	88300158	<b>441,20</b>
BVH 80Z01A .....	88300159	<b>483,80</b>
BVH 100Z01A .....	88300160	<b>620,10</b>
<b>Mit Notschließfunktion, für direkte Montage an Stellantrieb IC 40S</b>		
BVHS 40Z01A .....	88300166	<b>431,60</b>
BVHS 50Z01A .....	88300167	<b>455,70</b>
BVHS 65Z01A .....	88300168	<b>501,20</b>
BVHS 80Z01A .....	88300169	<b>543,80</b>
BVHS 100Z01A .....	88300170	<b>680,10</b>
<b>Für direkte Montage an Stellantrieb IC 20/IC 40, bis 550 °C</b>		
BVHR 40Z01A .....	88302697	<b>598,60</b>
BVHR 50Z01A .....	88302698	<b>622,70</b>
BVHR 65Z01A .....	88302692	<b>668,20</b>
BVHR 80Z01A .....	88302699	<b>710,80</b>
BVHR 100Z01A .....	88302693	<b>847,10</b>



## Stellantriebe IC 20

### Typenschlüssel

IC 20	Stellantrieb
07-60	Laufzeit in s/90°
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
2	Drehmoment 2,5 Nm
3	Drehmoment 3 Nm
E	Ansteuerbar über stetiges Signal
T	Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung
R10	Mit Rückmeldepotenzimeter 1000 Ω

Technische  
Information IC 20,  
IC 50

Zubehör:  
Seite 62

Reversierbarer Stellantrieb zur Abgabe von Drehbewegungen zwischen 0 und 90°, direkt montierbar an Drosselklappen BVG, BVA, BVH mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), Stellungsrückmeldung über außen ablesbare Stellungsanzeige, stufenlos verstellbare Positionsschalter und Rückmeldepotenzimeter (optional bei IC 20), Rückmeldung bei IC 20..E mit 4–20 mA, Automatik-Handbetrieb-Umschaltung, Laufzeit: 7,5-60 s, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal oder stetiges Signal, Schutzart bis zu IP 65/ NEMA 3, CSA- und EAC-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung</b>		
<b>Für 230 V~</b>		
IC 20-07W2T .....	88300058	447,70
IC 20-15W3T .....	88300059	447,70
IC 20-30W3T .....	88300060	447,70
IC 20-60W3T .....	88300061	447,70
<b>Für 120 V~</b>		
IC 20-07Q2T .....	88300062	447,70
IC 20-15Q3T .....	88300063	447,70
IC 20-30Q3T .....	88300064	447,70
IC 20-60Q3T .....	88300065	447,70
<b>Mit Rückmeldepotenzimeter 1000 Ω</b>		
<b>Für 230 V~</b>		
IC 20-07W2TR10 .....	88300066	557,60
IC 20-15W3TR10 .....	88300067	557,60
IC 20-30W3TR10 .....	88300068	557,60
IC 20-60W3TR10 .....	88300069	557,60
<b>Für 120 V~</b>		
IC 20-07Q2TR10 .....	88300070	557,60
IC 20-15Q3TR10 .....	88300071	557,60
IC 20-30Q3TR10 .....	88300072	557,60
IC 20-60Q3TR10 .....	88300073	557,60
<b>Ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
<b>Für 230 V~</b>		
IC 20-07W2E .....	88300074	965,20
IC 20-15W3E .....	88300075	965,20
IC 20-30W3E .....	88300076	965,20
IC 20-60W3E .....	88300077	965,20
<b>Für 120 V~</b>		
IC 20-07Q2E .....	88300078	965,20
IC 20-15Q3E .....	88300079	965,20
IC 20-30Q3E .....	88300080	965,20
IC 20-60Q3E .....	88300081	965,20

IC 40



## Stellantriebe IC 40

### Typenschlüssel

IC 40	Stellantrieb
S	Notschließfunktion
A	Netzspannung 100–230 V~, 50/60 Hz
2	Drehmoment 2,5 Nm
3	Drehmoment 3 Nm
A	Analoger Eingang 4–20 mA
D	Digitaler Eingang
R10	Mit Rückmeldepotenzionmeter 1000 Ω

Technische  
Information IC 20,  
IC 40

Reversierbarer Stellantrieb zur Abgabe von Drehbewegungen zwischen 0 und 90°, direkt montierbar an Drosselklappen BVG, BVA, BVH, BVHS mittels Befestigungsset (siehe Zubehör), Stellungsrückmeldung über außen ablesbare Stellungsanzeige und Rückmeldepotenzionmeter (optional), Laufzeit (4,5-76,5 s), Handbetrieb, verschiedene Betriebsarten (Zwei-Punkt-Ansteuerung, Drei-Punkt-Schritt, stetige Ansteuerung, Mehrstufigkeit) programmierbar über optische Schnittstelle, integrierte Diagnose, zwei Digitaleingänge (24 V= oder 100–230 V~) zur Ansteuerung, zwei Digitalausgänge (Relais-Wechsler-Kontakt). Zum Einstellen und Anpassen an den Prozess ist ein PC mit der Software BCSOft und ein Opto-Adapter erforderlich. Die Notschließfunktion fährt die Klappe bei Spannungsausfall in die Geschlossenstellung, Schutzart bis zu IP 65/NEMA 3, CSA-, UL- und EAC-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Digitaler Eingang</b>		
IC 40A2D .....	88300085	<b>806,30</b>
IC 40A2DR10 .....	88300084	<b>916,20</b>
<b>Analoger Eingang 4–20 mA</b>		
IC 40A2A .....	88300087	<b>885,90</b>
IC 40A2AR10 .....	88300090	<b>995,80</b>
<b>Notschließfunktion, digitaler Eingang</b>		
IC 40SA3D .....	88300091	<b>979,60</b>
IC 40SA3DR10 .....	88300095	<b>1.089,50</b>
<b>Notschließfunktion, analoger Eingang 4–20 mA</b>		
IC 40SA3A .....	88300093	<b>1.059,20</b>
IC 40SA3AR10 .....	88300097	<b>1.169,10</b>

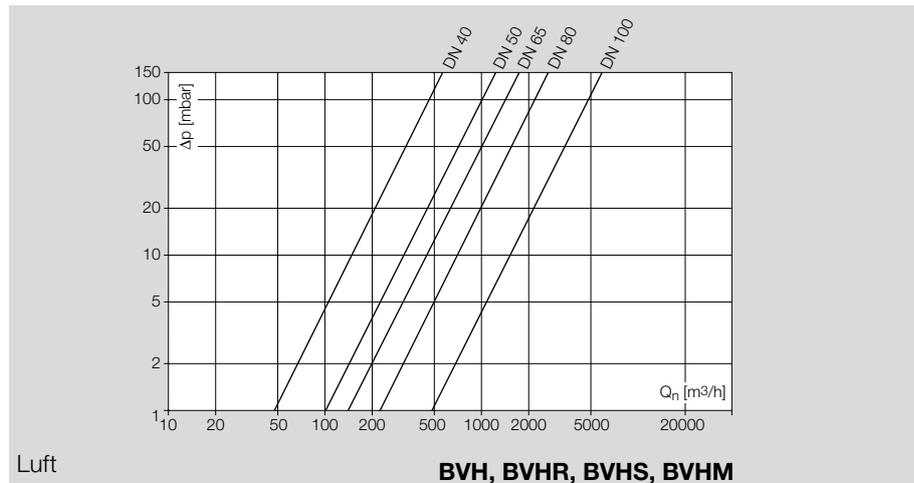
### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rückmeldepotenzionmeter für IC 20</b>		
Potenzionmeter IC 20 1000 Ohm /B .....	74921144	<b>81,10</b>
<b>Befestigungsset</b>		
Befestigungsset IC-BVG/BVA/BVH/LFC /B .....	74921082	<b>10,20</b>
<b>Wärmeableitbleche für BVH</b>		
Wärmeableitbleche /B .....	74921670	<b>82,-</b>
<b>Adaptersätze</b>		
Anbausatz IC20/IC40 Einzelanwendung /B .....	74921671	<b>90,90</b>
Adaptersatz IC20/IC40 auf DKG/DKL /B .....	74921672	<b>114,60</b>
Adaptersatz IC20/IC40 auf LFC /B .....	74923919	<b>247,50</b>
Adaptersatz BVA/BVG mit Vierkant /B .....	74921674	<b>83,20</b>
Adaptersatz BVA/BVG mit freiem Wellenende /B .....	74921676	<b>83,20</b>
Adaptersatz BVA/BVG mit Handverstellung /B .....	74921678	<b>77,30</b>
<b>Opto-Adapter für IC 40</b>		
PCO 200 inklusive CD-ROM BCSOft .....	74960625	<b>670,90</b>

Technische Information BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH, BVHS, BVHM/MB 7



## Drosselklappen für Luft und Rauchgas BVHM mit Magnetantrieb MB



### Typenschlüssel

<b>BVHM</b>	Drosselklappe für Luft und Rauchgas
<b>40-100</b>	Nennweite
<b>Z</b>	Einbau zwischen zwei EN-Flansche
<b>01</b>	$p_u$ max. 150 mbar
<b>A</b>	Anschlagend
<b>MB</b>	Magnetantrieb
<b>7</b>	Antriebsgröße 7 für DN 40–100
<b>N</b>	Schnell öffnend, schnell schließend
<b>R</b>	Langsam öffnend, langsam schließend
<b>L</b>	Langsam öffnend, schnell schließend
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Netzspannung 24 V=
<b>3</b>	Anschlusskasten mit Klemmen, IP 65
<b>6</b>	Anschlusskasten mit Normsteckdose 3-polig, IP 65

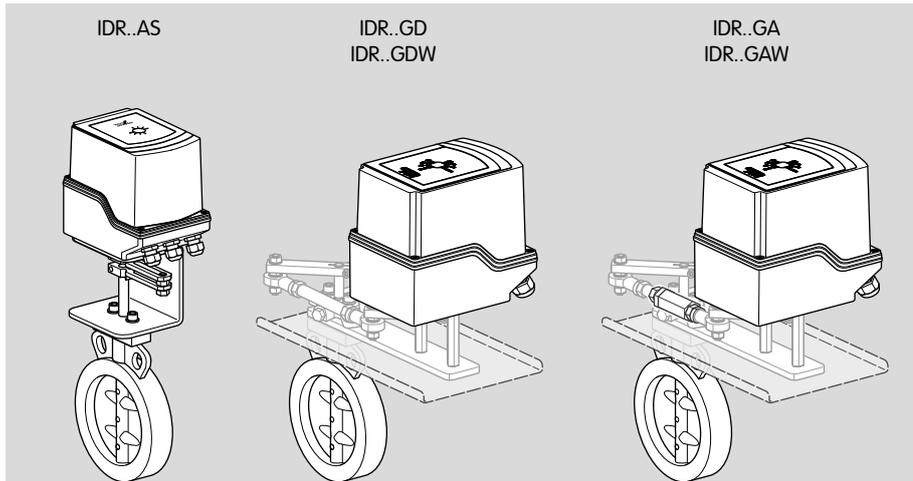
Drosselklappen mit Magnetantrieb zur stufigen Regelung von Kalt- oder Warmluft bis 450 °C an Industriebrennern,  $p_u$  max. 150 mbar, mit federbelasteter Klappenscheibe, mit Stellungsanzeige. Drosselklappe und Antrieb werden als separate Bauteile geliefert, separates Befestigungsset erforderlich, CSA-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Drosselklappen</b>		
BVHM 40Z01A .....	88300161	<b>371,60</b>
BVHM 50Z01A .....	88300162	<b>395,70</b>
BVHM 65Z01A .....	88300163	<b>441,20</b>
BVHM 80Z01A .....	88300164	<b>483,80</b>
BVHM 100Z01A .....	88300165	<b>620,10</b>
<b>Magnetantriebe</b>		
<b>Für 230 V~</b>		
MB 7NW3 .....	74923034	<b>759,50</b>
MB 7RW3 .....	74923040	<b>932,60</b>
MB 7LW3 .....	74923046	<b>932,60</b>
<b>Für 120 V~</b>		
MB 7NQ3 .....	74923036	<b>759,50</b>
MB 7RQ3 .....	74923042	<b>932,60</b>
MB 7LQ3 .....	74923048	<b>932,60</b>
<b>Varianten</b>		
Magnetantrieb für 24 V= .....	ohne Mehrpreis	
Magnetantrieb mit Normsteckdose .....	Mehrpreis	<b>52,90</b>

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Befestigungsset MB /B .....	74922222	<b>45,40</b>
Wärmeableitbleche /B .....	74921670	<b>82,-</b>

## Drosselklappen mit Stellantrieb IDR



### Typenschlüssel

IDR	Drosselklappen mit Stellantrieb
..	
ÄU	Anbaugarnitur für axialen Anbau, el. Anschluss über der Rohrleitung
AS	Anbaugarnitur für axialen Anbau, el. Anschluss seitlich zur Rohrleitung
GD	Anbaugarnitur mit Gestänge für durchschlagende Klappe
GDW	Anbaugarnitur mit Gestänge und Wärmeableitblech für durchschlagende Klappe
GA	Anbaugarnitur mit Gestänge für Klappe mit Anschlagleiste
GAW	Anbaugarnitur mit Gestänge und Wärmeableitblech für Klappe mit Anschlagleiste

Die Drosselklappe DKR 15-300..F mit freiem Wellenende und der Stellantrieb IC 50 können fertig montiert als Drosselklappe mit Stellantrieb IDR geliefert werden. Beim axialen Anbau kann der Stellantrieb um 90° gedreht werden.

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Drosselklappen und Stellantriebe. Zur Preisfindung addieren Sie den Preis der Drosselklappe, eines optionalen Wärmeableitbleches, des Stellantriebs und der Montage. Die Montage beinhaltet die jeweilige Anbaugarnitur.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Montage mit axialer Anbaugarnitur	Mehrpreis	<b>357,10</b>
Montage mit Anbaugarnitur mit Gestänge	Mehrpreis	<b>448,-</b>
Montage mit Anbaugarnitur mit Gestänge und Stoßdämpfer	Mehrpreis	<b>887,80</b>

## Drosselklappen DKR

### Typenschlüssel

<b>DKR</b>	Drosselklappe für Luft und Rauchgas
<b>15-500</b>	Nennweite
<b>Z</b>	Einbau zwischen zwei DIN-Flansche
<b>03</b>	$p_U$ max. 300 mbar
<b>H</b>	Mit Handverstellung
<b>F</b>	Mit freiem Wellenende
<b>100, 350, 450, 650</b>	Temperaturbereich [°C]
<b>D</b>	Durchschlagend
<b>A</b>	Mit Anschlagleiste

Technische  
Information DKR

Stellantriebe IC 50:  
Seite 67

Anbaugarnituren  
für DKR und  
IC 50:  
Seite 68



## Drosselklappen für Luft und Rauchgas DKR..F

Mit freiem Wellenende, für Stellantrieb IC 50, für höhere Temperaturen, für Einbau zwischen zwei Flansche nach DIN 2633, PN 16.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Temperaturbereich bis 100 °C</b>		
DKR 15Z03F100D	03149200	<b>219,30</b>
DKR 20Z03F100D	03149203	<b>221,80</b>
DKR 25Z03F100D	03149206	<b>247,10</b>
DKR 32Z03F100D	03149210	<b>262,60</b>
DKR 40Z03F100D	03149214	<b>265,40</b>
DKR 50Z03F100D	03149218	<b>279,-</b>
DKR 65Z03F100D	03149222	<b>304,50</b>
DKR 80Z03F100D	03149226	<b>315,80</b>
DKR 100Z03F100D	03149230	<b>345,80</b>
DKR 125Z03F100D	03149234	<b>465,80</b>
DKR 150Z03F100D	03149238	<b>544,20</b>
DKR 200Z03F100D	03149242	<b>730,70</b>
DKR 250Z03F100D	03149246	<b>1.314,10</b>
DKR 300Z03F100D	03149250	<b>1.847,80</b>
DKR 350Z03F100D	03149254	<b>2.729,90</b>
DKR 400Z03F100D	03149258	<b>3.110,10</b>
DKR 450Z03F100D	03149262	<b>3.961,-</b>
DKR 500Z03F100D	03149266	<b>4.131,80</b>
<b>Temperaturbereich bis 450 °C</b>		
DKR 15Z03F450D	03149202	<b>269,80</b>
DKR 20Z03F450D	03149205	<b>272,40</b>
DKR 25Z03F450D	03149208	<b>299,60</b>
DKR 32Z03F450D	03149212	<b>311,40</b>
DKR 40Z03F450D	03149216	<b>343,20</b>
DKR 50Z03F450D	03149220	<b>370,90</b>
DKR 65Z03F450D	03149224	<b>396,40</b>
DKR 80Z03F450D	03149228	<b>417,40</b>
DKR 100Z03F450D	03149232	<b>440,40</b>
DKR 125Z03F450D	03149236	<b>560,10</b>
DKR 150Z03F450D	03149240	<b>705,40</b>
DKR 200Z03F450D	03149244	<b>1.155,-</b>
DKR 250Z03F450D	03149248	<b>1.614,-</b>
DKR 300Z03F450D	03149252	<b>2.181,-</b>
DKR 350Z03F450D	03149256	<b>3.087,60</b>
DKR 400Z03F450D	03149260	<b>3.562,30</b>
DKR 450Z03F450D	03149264	<b>4.359,80</b>
DKR 500Z03F450D	03149268	<b>4.736,-</b>

Temperaturbereiche über 450 °C ..... auf Anfrage  
Ringdrosselklappen DKR mit Anschlagleiste ..... auf Anfrage

## DKR..H

**Drosselklappen für Luft und Rauchgas DKR..H**Mit Handverstellung,  $p_U$  max. 300 mbar, Klappe durchschlagend.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Temperaturbereich bis 100 °C</b>		
DKR 15Z03H100D .....	72702010	168,40
DKR 20Z03H100D .....	72702020	170,90
DKR 25Z03H100D .....	72702030	175,10
DKR 32Z03H100D .....	72702040	186,60
DKR 40Z03H100D .....	72702050	193,90
DKR 50Z03H100D .....	72702060	207,80
DKR 65Z03H100D .....	72702070	239,90
DKR 80Z03H100D .....	72702080	251,70
DKR 100Z03H100D .....	72702090	274,60
DKR 125Z03H100D .....	72702100	348,-
DKR 150Z03H100D .....	72702110	424,80
DKR 200Z03H100D .....	72702130	622,80
DKR 250Z03H100D .....	72702140	1.102,10
DKR 300Z03H100D .....	72702150	1.671,40
DKR 350Z03H100D .....	72702160	2.420,90
DKR 400Z03H100D .....	72702170	2.789,80
DKR 450Z03H100D .....	72702180	3.638,-
DKR 500Z03H100D .....	72702190	3.811,40
<b>Temperaturbereich bis 450 °C</b>		
DKR 15Z03H450D .....	72701210	219,30
DKR 20Z03H450D .....	72701220	221,80
DKR 25Z03H450D .....	72701230	226,10
DKR 32Z03H450D .....	72701240	239,90
DKR 40Z03H450D .....	72701250	269,80
DKR 50Z03H450D .....	72701260	299,60
DKR 65Z03H450D .....	72701270	329,80
DKR 80Z03H450D .....	72701280	348,-
DKR 100Z03H450D .....	72701290	373,60
DKR 125Z03H450D .....	72701300	442,50
DKR 150Z03H450D .....	72701310	588,-
DKR 200Z03H450D .....	72701330	1.049,30
DKR 250Z03H450D .....	72701340	1.397,40
DKR 300Z03H450D .....	72701350	1.962,50
DKR 350Z03H450D .....	72701360	2.741,60
DKR 400Z03H450D .....	72701370	3.246,20
DKR 450Z03H450D .....	72701380	4.039,50
DKR 500Z03H450D .....	72701390	4.417,40
Temperaturbereiche über 450 °C .....	auf Anfrage	
Ringdrosselklappen DKR mit Anschlagleiste .....	auf Anfrage	



## Stellantriebe IC 50

### Typenschlüssel

<b>IC 50</b>	Stellantrieb
<b>03-60</b>	Laufzeit in s/90°
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>H</b>	Netzspannung 24 V~, 50/60 Hz
<b>3-30</b>	Drehmoment [Nm]
<b>E</b>	Ansteuerbar über stetiges Signal
<b>T</b>	Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung
<b>R10</b>	Mit Rückmeldepotenzio- meter 1000 Ω

Reversierbare Stellantriebe zur Abgabe von Drehbewegungen zwischen 0 und 90°, zur Betätigung von Gas- und Luftklappen, mit potenzialfreien Endschaltern, Automatik-Handbetrieb-Umschaltung und außen ablesbarer Stellungsanzeige, Laufzeit: 3,7-60 s, Schutzart IP 65, CSA- und EAC-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für 230 V~</b>		
<b>Ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal</b>		
IC 50-03W3TR10 .....	74215211	<b>1.009,70</b>
IC 50-07W7TR10 .....	74215212	<b>1.009,70</b>
IC 50-15W15TR10 .....	74215213	<b>1.009,70</b>
IC 50-30W20TR10 .....	74215214	<b>1.009,70</b>
IC 50-60W30TR10 .....	74215215	<b>1.009,70</b>
<b>Ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IC 50-03W3E .....	74215226	<b>1.454,10</b>
IC 50-07W7E .....	74215227	<b>1.454,10</b>
IC 50-15W15E .....	74215228	<b>1.454,10</b>
IC 50-30W20E .....	74215229	<b>1.454,10</b>
IC 50-60W30E .....	74215230	<b>1.454,10</b>
<b>Für 120 V~</b>		
<b>Ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal</b>		
IC 50-03Q3TR10 .....	74215216	<b>1.009,70</b>
IC 50-07Q7TR10 .....	74215217	<b>1.009,70</b>
IC 50-15Q15TR10 .....	74215218	<b>1.009,70</b>
IC 50-30Q20TR10 .....	74215219	<b>1.009,70</b>
IC 50-60Q30TR10 .....	74215220	<b>1.009,70</b>
<b>Ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
IC 50-03Q3E .....	74215231	<b>1.454,10</b>
IC 50-07Q7E .....	74215232	<b>1.454,10</b>
IC 50-15Q15E .....	74215233	<b>1.454,10</b>
IC 50-30Q20E .....	74215234	<b>1.454,10</b>
IC 50-60Q30E .....	74215235	<b>1.454,10</b>
<b>Varianten</b>		
Netzspannung 24 V~, 50/60 Hz .....	ohne Mehrpreis	

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Wandbefestigung IC 50 /B .....	74924791	<b>79,-</b>
Adaptersatz IC50 auf BVA/G /B .....	74926243	<b>359,30</b>

**IDR..AU****Anbaugarnituren für Drosselklappen DK und Stellantrieb IC 50**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

**Für DKR, Axial, im Beipack**

IC50-DKR Axial DN 15-20 /B	74924940	293,-
IC50-DKR Axial DN 25-32 /B	74924941	293,-
IC50-DKR Axial DN 40-50 /B	74924942	293,-
IC50-DKR Axial DN 65-125 /B	74924943	293,-
IC50-DKR Axial DN 150-250 /B	74924944	293,-
IC50-DKR Axial DN 300 /B	74924945	293,-
IC50-DKR Axial DN 350 /B	74924946	293,-
IC50-DKR Axial DN 400-500 /B	74924947	293,-

**Für DKR..D, mit Gestänge, im Beipack**

IC50-DKR DN 15-20 mit Gestänge /B	74924948	387,80
IC50-DKR DN 25-32 mit Gestänge /B	74924949	387,80
IC50-DKR DN 40-50 mit Gestänge /B	74924950	387,80
IC50-DKR DN 65-100 mit Gestänge /B	74924951	387,80
IC50-DKR DN 125 mit Gestänge /B	74924952	387,80
IC50-DKR DN 150-250 mit Gestänge /B	74924953	387,80
IC50-DKR DN 300 mit Gestänge /B	74924954	387,80
IC50-DKR DN 350 mit Gestänge /B	74924955	387,80
IC50-DKR DN 400-500 mit Gestänge /B	74924956	425,40

**Für DKR..A, mit Gestänge und Stoßdämpfer, im Beipack**

IC50-DKR DN 25-32 mit Stoßdämpfer /B	74924958	843,60
IC50-DKR DN 40-50 mit Stoßdämpfer /B	74924959	843,60
IC50-DKR DN 65-100 mit Stoßdämpfer /B	74924960	843,60
IC50-DKR DN 125 mit Stoßdämpfer /B	74924961	843,60
IC50-DKR DN 150-250 mit Stoßdämpfer /B	74924962	843,60
IC50-DKR DN 300 mit Stoßdämpfer /B	74924963	843,60
IC50-DKR DN 350 mit Stoßdämpfer /B	74924964	843,60
IC50-DKR DN 400-500 mit Stoßdämpfer /B	74924965	883,-

**IDR..GD****IDR..GA****Wärmeableitbleche für DKR**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

Wärmeableitblech DN 15-20 /B	74924966	155,10
Wärmeableitblech DN 25-32 /B	74924967	155,10
Wärmeableitblech DN 40-50 /B	74924968	155,10
Wärmeableitblech DN 65-100 /B	74924969	155,10
Wärmeableitblech DN 125 /B	74924970	155,10
Wärmeableitblech DN 150-250 /B	74924971	155,10
Wärmeableitblech DN 300 /B	74924972	155,10
Wärmeableitblech DN 350 /B	74924973	155,10
Wärmeableitblech DN 400-500 /B	74924974	155,10

**BV****Eclipse – Drosselklappen BV**

Drosselklappen für die Regelung des Luft- und Gasstroms für Verbrennungssysteme aller Art, DN 15–100, voller oder reduzierter Durchgang, durchschlagend oder anschlagend, Gewindeanschluss BSP oder NPT, mit Handverstellung oder Hebel oder als BV-Pak mit angebaurem Stellantrieb.

Bestelltext	Bestell-Nr.
-------------	-------------

BVM	auf Anfrage
BV-Pak	auf Anfrage
BV-Pak-II	auf Anfrage

**BV-Pak**

VAA..N



VAA..L, VAA..R



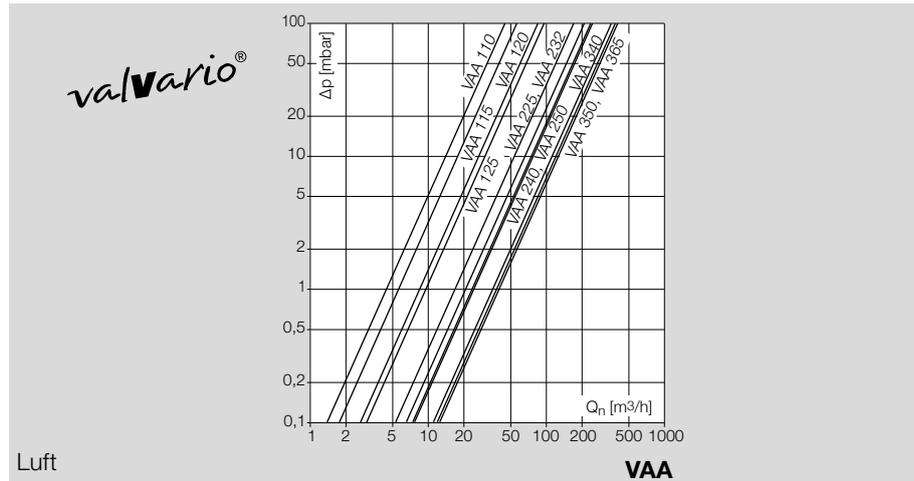
VAA..S



Bypass



## Luft-Magnetventile VAA



### Typenschlüssel

VAA	Luft-Magnetventil
1-3	Baugrößen
10-65	Ein- und Ausgangsflansch-Nennweite
R	Rp-Innengewinde
F	Flansch nach ISO 7005
R	Langsam öffnend, langsam schließend
N	Schnell öffnend, schnell schließend
L	Langsam öffnend, schnell schließend
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
K	Netzspannung 24 V=
P	Netzspannung 100 V~, 50/60 Hz
Y	Netzspannung 200 V~, 50/60 Hz
S	Mit Meldeschalter und optischer Stellungsanzeige
G	Mit Meldeschalter für 24 V und optischer Stellungsanzeige
R	Ansichtsseite: rechts
L	Ansichtsseite: links

Luft-Magnetventile zur stufenigen Regelung für Kaltbetrieb an Industriebrennern.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Kaltluft, schnell öffnend, schnell schließend, für 230 V~</b>		
VAA 110R/NW	88035679	269,60
VAA 115R/NW	88035680	269,60
VAA 120R/NW	88035681	319,40
VAA 125R/NW	88035682	332,60
VAA 225R/NW	88035683	439,-
VAA 232R/NW	88035684	439,-
VAA 240R/NW	88035685	452,20
VAA 250R/NW	88035686	452,20
VAA 340R/NW	88035687	610,40
VAA 350R/NW	88035688	610,40
VAA 365R/NW	88035689	651,80
VAA 240F/NW	88035690	711,-
VAA 350F/NW	88035691	910,40
<b>Für Kaltluft, langsam öffnend, langsam schließend, für 230 V~</b>		
VAA 110R/RW	88035693	345,30
VAA 115R/RW	88035694	345,30
VAA 120R/RW	88035695	395,10
VAA 125R/RW	88035696	408,30
VAA 225R/RW	88035697	514,70
VAA 232R/RW	88035698	514,70
VAA 240R/RW	88035699	527,90
VAA 250R/RW	88035700	527,90
VAA 340R/RW	88035701	686,10
VAA 350R/RW	88035702	686,10
VAA 365R/RW	88035703	727,50
VAA 240F/RW	88035704	786,70
VAA 350F/RW	88035705	986,10

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Kaltluft, langsam öffnend, schnell schließend, für 230 V~</b>		
VAA 110R/LW .....	88035707	345,30
VAA 115R/LW .....	88035708	345,30
VAA 120R/LW .....	88035709	395,10
VAA 125R/LW .....	88035710	408,30
VAA 225R/LW .....	88035711	514,70
VAA 232R/LW .....	88035712	514,70
VAA 240R/LW .....	88035713	527,90
VAA 250R/LW .....	88035714	527,90
VAA 340R/LW .....	88035715	686,10
VAA 350R/LW .....	88035716	686,10
VAA 365R/LW .....	88035717	727,50
VAA 240F/LW .....	88035718	786,70
VAA 350F/LW .....	88035719	986,10
<b>Für Kaltluft, schnell öffnend, schnell schließend, für 120 V~</b>		
VAA 110R/NQ .....	88035722	269,60
VAA 115R/NQ .....	88035723	269,60
VAA 120R/NQ .....	88035720	319,40
VAA 125R/NQ .....	88035724	332,60
VAA 225R/NQ .....	88035725	439,-
VAA 232R/NQ .....	88035726	439,-
VAA 240R/NQ .....	88035727	452,20
VAA 250R/NQ .....	88035728	452,20
VAA 340R/NQ .....	88035729	610,40
VAA 350R/NQ .....	88035730	610,40
VAA 365R/NQ .....	88035731	651,80
VAA 240F/NQ .....	88035732	711,-
VAA 350F/NQ .....	88035733	910,40
<b>Für Kaltluft, langsam öffnend, langsam schließend, für 120 V~</b>		
VAA 110R/RQ .....	88035735	345,30
VAA 115R/RQ .....	88035736	345,30
VAA 120R/RQ .....	88035737	395,10
VAA 125R/RQ .....	88035738	408,30
VAA 225R/RQ .....	88035739	514,70
VAA 232R/RQ .....	88035740	514,70
VAA 240R/RQ .....	88035741	527,90
VAA 250R/RQ .....	88035742	527,90
VAA 340R/RQ .....	88035743	686,10
VAA 350R/RQ .....	88035744	686,10
VAA 365R/RQ .....	88035745	727,50
VAA 240F/RQ .....	88035746	786,70
VAA 350F/RQ .....	88035747	986,10
<b>Für Kaltluft, langsam öffnend, schnell schließend, für 120 V~</b>		
VAA 110R/LQ .....	88035749	345,30
VAA 115R/LQ .....	88035750	345,30
VAA 120R/LQ .....	88035751	395,10
VAA 125R/LQ .....	88035752	408,30
VAA 225R/LQ .....	88035753	514,70
VAA 232R/LQ .....	88035754	514,70
VAA 240R/LQ .....	88035755	527,90
VAA 250R/LQ .....	88035756	527,90
VAA 340R/LQ .....	88035757	686,10
VAA 350R/LQ .....	88035758	686,10
VAA 365R/LQ .....	88035759	727,50
VAA 240F/LQ .....	88035760	786,70
VAA 350F/LQ .....	88035761	986,10

## Varianten

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Meldeschalter, montiert</b>		
VAA 1..S mit Meldeschalter	Mehrpreis	<b>163,10</b>
VAA 1..G mit Meldeschalter für 24 V=	Mehrpreis	<b>182,-</b>
VAA 2-3..S mit Meldeschalter	Mehrpreis	<b>193,70</b>
VAA 2-3..G mit Meldeschalter für 24 V=	Mehrpreis	<b>212,40</b>
<b>Ventil für 24 V=</b>		
VAA..K für 24 V=	ohne Mehrpreis	
<b>Elektrischer Anschluss</b>		
1 M20-Verschraubung für Ventil ohne Meldeschalter	ohne Mehrpreis	
2 M20-Verschraubungen für Ventil mit Meldeschalter	ohne Mehrpreis	
Montage einer M20-Verschraubung, Baugröße 1-3	Mehrpreis	<b>8,30</b>
Stecker mit Steckdose für Ventil	Mehrpreis	<b>38,10</b>
Stecker mit Steckdose für Meldeschalter	Mehrpreis	<b>44,10</b>
Montage eines Steckers	Mehrpreis	<b>13,80</b>
<b>Bypass</b>		
Variabler Bypass	Mehrpreis	<b>50,90</b>



## Gas-Druckwächter DG

Membrandruckwächter mit Mikroschalter (silikonfrei) zur Überwachung von Gasdrücken in der Industrie und an Heizungsanlagen, für Gas, Luft und Rauchgas, auch für Biogas, DG..H/N mit Handrückstellung bei Über- oder Unterschreiten eines Schaltpunktes, für 24-250 V, mit Goldkontakten auch für 5–250 V, Schutzart IP 54 (IP 65). EU-zertifiziert nach Gasgeräte-Verordnung und DIN EN ISO 13849. Sie sind geeignet als Drucküberwachungsgeräte besonderer Bauart im Sinne des VdTÜV-Merkblattes „Druck 100/1“ für den Einsatz in Feuerungsanlagen von Dampf- und Heißwassererzeugern nach TRD 604, Absatz 3.6.4 sowie Klasse „S“ nach EN 1854. Die Geräte sind zertifiziert nach DIN EN ISO 13849 bis einschließlich PL e und nach DIN EN 61508 bis einschließlich SIL 3. Die Eignung für bestimmte Einsatzfälle kann nur durch die Betrachtung des jeweiligen sicherheitsgerichteten Gesamtsystems im Hinblick auf die Anforderungen der DIN EN 61508 bzw. DIN EN ISO 13849 bewertet werden.

Alle Druckwächter DG..G mit Goldkontakten können in Verbindung mit einem Trennschaltverstärker in Ex-Zone 1 und 2 eingesetzt werden.

Die Druckausgleichsbohrungen der Baureihen DG..U, B, H, N, I besitzen eine festgelegte Zündsicherheit im Sinne der Schutzmaßnahme umschlossene Schalteinrichtung für Gase und Dämpfe der Gruppe IIA. Sie können daher an Zone 2 betrieben werden.

Typ	Anschluss	Einstellung	el. Anschluss	Kontakt
DG..C	Überdruck (Gas/Luft)	fest	Steckdose	Schließer/ Wechsler
DG..VC	Überdruck (Gas/Luft)	Handrad	Steckdose	Schließer/ Wechsler
DG..B	Überdruck (Gas/Luft)	Handrad	Klemmen/Steckdose	Wechsler
DG..U	Überdruck (Gas/Luft) Unterdruck (Luft)	Handrad	Klemmen/Steckdose	Wechsler
DG..H/N	Überdruck (Gas/Luft) Unterdruck (Luft)	Handrad	Klemmen/Steckdose	Wechsler
DG..I	Unterdruck (Gas/Luft)	Handrad	Klemmen/Steckdose	Wechsler

## Druckwächter für Sauerstoff und Ammoniak DG..S

Membrandruckwächter mit Mikroschalter zur Überwachung von Sauerstoff- und Ammoniakdrücken (nicht für Erdgas, andere Medien auf Anfrage), für Überdruck, Membranwerkstoff: IIR, mit CE-Zeichen, ohne EG-Baumusterprüfung, ohne Klasse „S“.

Typ	Anschluss	Einstellung	el. Anschluss	Kontakt
DG..S	Überdruck (O <sub>2</sub> /NH <sub>3</sub> )	Handrad	Klemmen/Steckdose	Wechsler

[Technische  
Information DG](#)



## Gas-Druckwächter DG..C

### Typenschlüssel

DG	Gas-Druckwächter
15	Einstellbereich 3-15 mbar
17	Einstellbereich 2-17 mbar
30	Einstellbereich 8-30 mbar
35	Einstellbereich 5-35 mbar
40	Einstellbereich 5-40 mbar
45	Einstellbereich 10-45 mbar
60	Einstellbereich 10-60 mbar
110	Einstellbereich 33-110 mbar
150	Einstellbereich 40-150 mbar
250	Einstellbereich 70-250 mbar
300	Einstellbereich 100-300 mbar
360	Einstellbereich 100-360 mbar
500	Einstellbereich 150-500 mbar
/60	2. Einstellbereich 10-60 mbar
/150	2. Einstellbereich 40-150 mbar
/300	2. Einstellbereich 100-300 mbar
V	Schaltpunkt über Handrad verstellbar
C	EU-Version, schaltet bei fallendem Druck
CT	US-Version, schaltet bei steigendem Druck
CFT	US-Version, schaltet bei fallendem Druck
1	Anschluss unten für valVario, Druckaufnahme an der Steckerseite
4	2 x Rp 1/4 Innengewinde, Mess-Stutzen
5	Rp 1/4 Innengewinde
6	R 1/8 Außengewinde
8	R 1/4 Außengewinde
9	Anschluss unten für valVario, Druckaufnahme an der steckerabgewandten Seite
D	Dichtmittel
-5	Stecker 4-polig, ohne Steckdose
-6	Stecker 4-polig, mit Steckdose
S	Schließerkontakt
W	Wechslerkontakt
G	Mit vergoldeten Kontakten

Technische  
Information DG..C

Druckwächter für  
valVario:  
Seite 36

4

Gas:  $p_U$  max. 600 mbar, Umgebungstemperatur -10 bis +70 °C.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Fest eingestellt, mit Schließerkontakt, Anschluss R 1/4 Außengewinde</b>		
DG 15C8D-5S	84448151	72,70
DG 35C8D-5S	84448351	72,70
DG 110C8D-5S	84448551	72,70
DG 250C8D-5S	84448651	72,70
DG 360C8D-5S	84448751	72,70
<b>Mit Handrad zur stufenlosen Einstellung, mit Wechslerkontakt, Anschluss R 1/4 Außengewinde</b>		
DG 17VC8D-5W	84448050	83,80
DG 30VC8D-5W	84448250	83,80
DG 40VC8D-5W	84448870	83,80
DG 45VC8D-5W	84448850	83,80
DG 60VC8D-5W	84448270	83,80
DG 110VC8D-5W	84448450	83,80
DG 150VC8D-5W	84448470	83,80
DG 300VC8D-5W	84448950	83,80
DG 500VC8D-5W	84448570	83,80
<b>Mit Handrad zur stufenlosen Einstellung, mit Wechslerkontakt, Anschluss Rp 1/4 Innengewinde</b>		
DG 17VC5-5W	84448010	83,80
DG 30VC5-5W	84448210	83,80
DG 40VC5-5W	84448830	83,80
DG 45VC5-5W	84448810	83,80
DG 60VC5-5W	84448230	83,80
DG 110VC5-5W	84448410	83,80
DG 150VC5-5W	84448430	83,80
DG 300VC5-5W	84448920	83,80
DG 500VC5-5W	84448530	83,80

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Handrad zur stufenlosen Einstellung, mit Wechslerkontakt, Anschluss 2 x Rp 1/4 Innengewinde und Mess-Stutzen</b>		
DG 17VC4-5W .....	84448060	<b>95,70</b>
DG 30VC4-5W .....	84448260	<b>95,70</b>
DG 40VC4-5W .....	84448880	<b>95,70</b>
DG 45VC4-5W .....	84448860	<b>95,70</b>
DG 60VC4-5W .....	84448280	<b>95,70</b>
DG 110VC4-5W .....	84448460	<b>95,70</b>
DG 150VC4-5W .....	84448480	<b>95,70</b>
DG 300VC4-5W .....	84448970	<b>95,70</b>
DG 500VC4-5W .....	84448582	<b>95,70</b>

### Doppel-Druckwächter DG..C mit zwei Einstellbereichen

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DG 60/60VC4-6W .....	84448930	<b>233,10</b>
DG 150/150VC4-6W .....	84448931	<b>233,10</b>
DG 300/300VC4-6W .....	84448932	<b>233,10</b>
DG 60/150VC4-6W .....	84448933	<b>233,10</b>
DG 60/300VC4-6W .....	84448934	<b>233,10</b>
DG 150/300VC4-6W .....	84448935	<b>233,10</b>

[Technische Information DG..C](#)



Technische  
Information DG

Zubehör:  
Seite 83



## Gas-Druckwächter DG..U, DG..H, DG..N, DG..B, DG..I, DG..S

### Typenschlüssel

<b>DG</b>	Gas-Druckwächter
<b>1,5</b>	Unterdruck Einstellbereich -1,5 – -0,5/+0,5 – +3 mbar
<b>6</b>	Einstellbereich 0,4 – 6 mbar
<b>10</b>	Einstellbereich 1 – 10 mbar
<b>12</b>	Unterdruck Einstellbereich -12 – -1/+1 – +7 mbar
<b>18</b>	Unterdruck Einstellbereich -2 – -18 mbar
<b>30</b>	Einstellbereich 2,5 – 30 mbar
<b>50</b>	Einstellbereich 2,5 – 50 mbar
<b>120</b>	Unterdruck Einstellbereich -10 – -120 mbar
<b>150</b>	Einstellbereich 30 – 150 mbar
<b>400</b>	Einstellbereich 50–400 mbar
<b>450</b>	Unterdruck Einstellbereich -80 – -450 mbar
<b>500</b>	Einstellbereich 100 – 500 mbar
<b>B</b>	Schaltet bei steigendem Überdruck
<b>BN</b>	Schaltet bei fallendem Überdruck
<b>U</b>	Schaltet bei steigendem und fallendem Druck, Handrad justiert auf steigenden Druck (Einschaltdruck)
<b>UN</b>	Schaltet bei steigendem und fallendem Druck, Handrad justiert auf fallenden Druck (Ausschaltdruck)
<b>H</b>	Schaltet und verriegelt bei steigendem Druck
<b>N</b>	Schaltet und verriegelt bei fallendem Druck
<b>I</b>	Unterdruck für Gas
<b>S</b>	Überdruck für Sauerstoff und Ammoniak
<b>G</b>	Mit vergoldeten Kontakten
<b>-3</b>	Ei. Anschluss mit Schraubklemmen
<b>-4</b>	Ei. Anschluss mit Schraubklemmen, IP 65
<b>-5</b>	Ei. Anschluss mit Stecker, 4-polig, ohne Steckdose
<b>-6</b>	Ei. Anschluss mit Stecker, 4-polig, mit Steckdose
<b>-9</b>	Ei. Anschluss mit Stecker, 4-polig, mit Steckdose, IP 65
<b>K2</b>	Rot/grüne Kontroll-LED für 24 V~/~
<b>T</b>	Blaue Kontroll-Lampe für 230 V~/~
<b>T2</b>	Rot/grüne Kontroll-LED für 230 V~/~
<b>N</b>	Blaue Kontroll-Lampe für 120 V~/~
<b>A</b>	Außenverstellung

Umgebungstemperatur -15 bis +80 °C (DG..H/N: -15 bis +60 °C).

Druckwächter mit Schutzart IP 65 haben grundsätzlich Goldkontakte (12–250 V), Deckel mit drei Schrauben und Filter mit Spritzwasserschutz in der Atmungsbohrung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Überdruck (Gas, Luft), Unterdruck (Luft) und Differenzdruck (Luft/Luft)</b>		
DG 6U-3	84447250	96,30
DG 10U-3	84447300	96,30
DG 30U-3	84447290	96,30
DG 50U-3	84447350	96,30
DG 150U-3	84447500	96,30
DG 400U-3	84447595	96,30
DG 500U-3	84447550	96,30
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DG 6UG-3	84447270	108,30
DG 10UG-3	84447320	108,30
DG 30UG-3	84447292	108,30
DG 50UG-3	84447370	108,30
DG 150UG-3	84447520	108,30
DG 400UG-3	84447596	108,30
DG 500UG-3	84447570	108,30
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten, Schutzart IP 65</b>		
DG 6UG-4	84447000	124,60
DG 10UG-4	84447010	124,60
DG 30UG-4	84447015	124,60
DG 50UG-4	84447020	124,60
DG 150UG-4	84447030	124,60
DG 400UG-4	84447597	124,60
DG 500UG-4	84447040	124,60

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit angebaute Normgerätesteckdose</b>		
DG 6U-6 .....	84447251	122,40
DG 10U-6 .....	84447301	122,40
DG 30U-6 .....	84447291	122,40
DG 50U-6 .....	84447351	122,40
DG 150U-6 .....	84447501	122,40
DG 400U-6 .....	84447598	122,40
DG 500U-6 .....	84447551	122,40
<b>Mit Handrückstellung, DG..H schaltet und verriegelt bei steigendem Druck</b>		
DG 10H-3 .....	84447600	116,20
DG 50H-3 .....	84447620	116,20
DG 150H-3 .....	84447640	116,20
DG 500H-3 .....	84447660	116,20
<b>Mit Handrückstellung, DG..N schaltet und verriegelt bei fallendem Druck</b>		
DG 10N-3 .....	84447700	116,20
DG 50N-3 .....	84447720	116,20
DG 150N-3 .....	84447740	116,20
DG 500N-3 .....	84447760	116,20
<b>Für Überdruck</b>		
DG 6B-3 .....	84447100	92,20
DG 10B-3 .....	84447150	92,20
DG 50B-3 .....	84447200	92,20
DG 150B-3 .....	84447400	92,20
DG 400B-3 .....	84447591	92,20
DG 500B-3 .....	84447450	92,20
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DG 6BG-3 .....	84447120	103,90
DG 10BG-3 .....	84447170	103,90
DG 50BG-3 .....	84447220	103,90
DG 150BG-3 .....	84447420	103,90
DG 400BG-3 .....	84447592	103,90
DG 500BG-3 .....	84447470	103,90
<b>Mit angebaute Normgerätesteckdose</b>		
DG 6B-6 .....	84447101	118,20
DG 10B-6 .....	84447151	118,20
DG 50B-6 .....	84447201	118,20
DG 150B-6 .....	84447401	118,20
DG 400B-6 .....	84447593	118,20
DG 500B-6 .....	84447451	118,20

### Gas-Unterdruckwächter DG..I

Für Unterdruck (Gas, Luft), Überdruck (Luft) und Differenzdruck (Luft/Luft).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DG 1,5I-3 .....	84447090	144,90
DG 12I-3 .....	84447080	144,90
DG 18I-3 .....	84447050	144,90
DG 120I-3 .....	84447060	144,90
DG 450I-3 .....	84447070	144,90
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DG 1,5IG-3 .....	84447091	156,60
DG 12IG-3 .....	84447081	156,60
DG 18IG-3 .....	84447051	156,60
DG 120IG-3 .....	84447061	156,60
DG 450IG-3 .....	84447071	156,60
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten, IP 65</b>		
DG 1,5IG-4 .....	84447092	173,50
DG 12IG-4 .....	84447082	173,50
DG 18IG-4 .....	84447052	173,50
DG 120IG-4 .....	84447062	173,50
DG 450IG-4 .....	84447072	173,50

**Druckwächter für Sauerstoff und Ammoniak DG..S**

Membrandruckwächter mit Mikroschalter zur Überwachung von Sauerstoff- und Ammoniakdrücken (nicht für Erdgas, andere Medien auf Anfrage), für Überdruck, Membranwerkstoff: IIR, mit CE-Zeichen, ohne EG-Baumusterprüfung, ohne Klasse „S“.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DG 6S-3 .....	84447140	<b>116,20</b>
DG 10S-3 .....	84447190	<b>116,20</b>
DG 50S-3 .....	84447240	<b>116,20</b>
DG 150S-3 .....	84447440	<b>116,20</b>
DG 500S-3 .....	84447490	<b>116,20</b>



**Gas-Drucksensor DG smart**

**Typenschlüssel**

DGS	Gas-Drucksensor DG smart
-	Messbereich Relativdrucksensor (Überdruck)
-	Ohne Sensor
100	0-100 mbar (0-39,4 "WC)
350	0-350 mbar (0-138 "WC)
1000	0-1000 mbar (0-394 "WC)
A	Nicht fehlersicher (ePSD Cat-A)
C	Fehlersicher (ePSD Cat-C)
-	Messbereich Differenzdrucksensor
-	Ohne Sensor
5	0-5 mbar (0-2 "WC)
50	0-50 mbar (0-19,7 "WC)
100	0-100 mbar (0-39,4 "WC)
R	Rp-Innengewinde
N	NPT-Innengewinde
8	El. Anschluss: 2 x M12-Steckverbinder
TX	Kommunikations-Interface: 10/100 Mbit/s (Fast Ethernet)
-M	Bus-Protokoll: Modbus TCP

Technische  
Information DGS



Der Relativ- und Differenzdrucksensor überwacht den MIN/MAX- und/oder Differenzdruck für Gas, Luft, Rauchgas oder andere nicht aggressive Gase. Die Druckmesswerte können über ein Bus-Protokoll Modbus TCP und einen 4-20 mA NAMUR-Analogausgang als Echtzeitinformationen an Überwachungssysteme geliefert werden. Die Übertragung von Analogsignalen an übergeordnete Steuersysteme ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Drucks. EU-zertifiziert

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Nicht fehlersicher (ePSD Cat-A)</b>		
DGS 100A-R8TX-M .....	84450000	<b>617,-</b>
DGS 350A-R8TX-M .....	84450001	<b>617,-</b>
<b>Fehlersicher (ePSD Cat-C)</b>		
DGS 100C-R8TX-M .....	84450200	<b>720,-</b>
DGS 350C-R8TX-M .....	84450201	<b>720,-</b>

## Luft-Druckwächter DL

### Typenschlüssel

DL	Luft-Druckwächter
1	Einstellbereich 0,2–1 mbar (nur DL..E)
1,5	Einstellbereich -0,5–+1,5 mbar (nur DL..A)
2	Einstellbereich 0,2–2 mbar (nur DL..E, DL..EH)
3	Einstellbereich 0,2–3 mbar (nur DL..A, DL..K)
3	Einstellbereich 0,3–3 mbar (nur DL..E)
3,3	Einstellbereich 0,2–3,3 mbar (nur DL..K)
3,5	Einstellbereich 0,3–3,5 mbar (nur DL..K)
4	Einstellbereich 0,5–4 mbar (nur DL..E, DL..EH)
4,5	Einstellbereich 0,3–5 mbar (nur DL..K)
5	Einstellbereich 0,4–5 mbar (nur DL..A, DL..K)
5,1	Einstellbereich 1,0–5,1 mbar (nur DL..K)
8	Einstellbereich 0,5–8 mbar (nur DL..K)
10	Einstellbereich 1,0–10 mbar (nur DL..E, DL..A, DL..K)
11	Einstellbereich 1,0–11 mbar (nur DL..K)
14	Einstellbereich 3–14 mbar (nur DL..E)
16	Einstellbereich 4–16 mbar (nur DL..K)
24	Einstellbereich 2–24 mbar (nur DL..K)
30	Einstellbereich 2,5–30 mbar (nur DL..A, DL..K)
35	Einstellbereich 12–35 mbar (nur DL..E)
40	Einstellbereich 5–40 mbar (nur DL..K)
50	Einstellbereich 2,5–50 mbar (nur DL..A, DL..K)
150	Einstellbereich 30–150 mbar (nur DL..A, DL..K)
E	Mit Flachsteckern, Schlauchanschluss, Einstellschraube, -20 – +85 °C
EH	Mit Flachsteckern, Schlauchanschluss, Einstellschraube, -40 – +110 °C
A	Mit Schraubklemmen, Rp 1/4, Schlauchanschluss, Handrad, -15 – +80 °C
K	Mit Schlauchanschluss, Handrad, -15 – +80 °C
H	Schaltet und verriegelt bei steigendem Druck
N	Schaltet und verriegelt bei fallendem Druck
G	Mit Goldkontakten
-1	Elektrischer Anschluss mit AMP-Flachsteckern (nur DL..E, DL..K) (UR-zugelassen)
-3	Elektrischer Anschluss mit Schraubklemmen (nur DL..A, DL..K) (UL-zugelassen)
-4	El. Anschluss mit Schraubklemmen, IP 65 (nur DL..A, DL..K)
-5	El. Anschluss mit Stecker, 4-polig, ohne Steckdose (nur DL 3/5/10/50/150A/K)
-6	El. Anschluss mit Stecker, 4-polig, mit Steckdose (nur DL 3/5/10/50/150A/K)
-9	El. Anschluss mit Stecker 4-polig, mit Steckdose, IP 65 (nur DL 3/5/10/50/150A/K)
K2	Rot/grüne Kontroll-LED für 24 V~/~ (nur DL..A, DL..K)
T	Blaue Kontroll-Lampe für 230 V~/~ (nur DL..A, DL..K)
T2	Rot/grüne Kontroll-LED für 230 V~/~ (nur DL..A, DL..K)
N	Blaue Kontroll-Lampe für 120 V~/~ (nur DL..A, DL..K)
P	Mit Prüfanschluss (nur DL 5-150E, DL..K)
1	Mit 1 Testtaste (nur DL 5-150A)
2	Mit 2 Testtasten (nur DL 5-150A)
A	Außenverstellung (nur DL 3/5/10/50/150A/K)
W	Haltewinkel (Z-Form)

Technische  
Information DL

Zubehör:  
Seite 83

Membrandruckwächter mit Mikroschalter zur Überwachung von Luft und Rauchgas in Industrie, Gewerbe und an Heizungsanlagen, für Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck, Schutzart: DL..A, DL..K: IP 54 (IP 65), DL..E, je nach Einbau: IP 00/21/42/44 (siehe Zubehör), EU-zertifiziert.

Die in der folgenden Tabelle mit \* gekennzeichneten Druckwächter sind silikonfrei und geeignet als Drucküberwachungsgeräte besonderer Bauart im Sinne des VdTÜV-Merkblattes "Druck 100/1" für den Einsatz in Feuerungsanlagen von Dampf- und Heißwassererzeugern nach TRD 604, Absatz 3.6.4.

Typ	Anschluss	Einstellung	el. Anschluss	p <sub>u</sub> max. [mbar]
DL 2E; 4E; 14E; 35E	Schlauch	Schraube	Flachstecker	50
DL 2EH; 4EH	Schlauch	Schraube	Flachstecker	15
DL 1E; 3E	Schlauch	Schraube	Flachstecker	50*
DL 5E; 10E; 50E	Schlauch	Schraube	Flachstecker	300*
DL 1,5A	Schlauch/Gewinde Handrad	Klemmen		50*
DL 3A	Schlauch/Gewinde Handrad	Klemmen		50*
DL 5A; 10A; 50A; 150A	Schlauch/Gewinde Handrad	Klemmen		300*
DL 3,5K; 4,5K; 8K; 11K; 16K; 24K; 40K	Schlauch	Handrad	Klemmen/ Flachstecker	50
DL 3K	Schlauch	Handrad	Klemmen	50*
DL 5K; 10K; 50K; 150K	Schlauch	Handrad	Klemmen	300*



**Luft-Druckwächter DL..A**

Schaltpunkt ist durch Handrad verstellbar, Anschlüsse Rp 1/4 für Überdruck und Schlauchanschlüsse für Über- und Unterdruck, silikonfrei.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DL 1,5A-3 .....	84444411	<b>124,50</b>
DL 3A-3 .....	84444400	<b>104,10</b>
DL 3AG-3 .....	84444450	<b>115,70</b>
<b>Anschlüsse Rp 1/4 für Überdruck und Rp 1/8 für Unterdruck</b>		
DL 3A-3Z .....	84444402	<b>106,80</b>
DL 3AG-3Z .....	84444451	<b>117,20</b>



**Luft-Druckwächter DL..A mit Prüftaste**

Die Prüftaste wirkt bei Überdruck und positivem Differenzdruck. Für Unterdruck und negativen Differenzdruck sind Typen mit zwei Prüftasten vorhanden, Anschlüsse: Rp 1/4 für Überdruck, Rp 1/8 für Unterdruck und Schlauchanschlüsse für Über- und Unterdruck, silikonfrei.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit einer Prüftaste für Überdruck</b>		
DL 5A-31 .....	84444470	<b>94,10</b>
DL 10A-31 .....	84444480	<b>94,10</b>
DL 50A-31 .....	84444490	<b>94,10</b>
DL 150A-31 .....	84444880	<b>94,10</b>
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DL 5AG-31 .....	84444471	<b>105,20</b>
DL 10AG-31 .....	84444481	<b>105,20</b>
DL 50AG-31 .....	84444491	<b>105,20</b>
DL 150AG-31 .....	84444881	<b>105,20</b>
<b>Mit zwei Prüftasten für Unterdruck und Differenzdruck</b>		
DL 5A-32 .....	84444475	<b>102,50</b>
DL 10A-32 .....	84444485	<b>102,50</b>
DL 50A-32 .....	84444495	<b>102,50</b>
DL 150A-32 .....	84444885	<b>102,50</b>
<b>Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DL 5AG-32 .....	84444476	<b>113,60</b>
DL 10AG-32 .....	84444486	<b>113,60</b>
DL 50AG-32 .....	84444496	<b>113,60</b>
DL 150AG-32 .....	84444886	<b>113,60</b>

**DL 3,5–40K****Luft-Druckwächter DL 3,3–40K**

Membrandruckwächter mit Mikroschalter, besonders hohe Kontaktzuverlässigkeit durch komplett getempertes Membransystem und ausgasungsarme Gehäuseteile, Schlauchanschlüsse und elektrischer Anschluss von einer Seite zugänglich, besonders montagefreundlich, Schaltpunkt durch Handrad verstellbar.

[Technische Information DL..K](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Schraubklemmen</b>		
DL 3,3K-3 .....	84444625	<b>70,70</b>
DL 3,5K-3 .....	84444630	<b>70,70</b>
DL 4,5K-3 .....	84444730	<b>70,70</b>
DL 8K-3 .....	84444740	<b>70,70</b>
DL 11K-3 .....	84444826	<b>70,70</b>
DL 16K-3 .....	84444780	<b>70,70</b>
DL 24K-3 .....	84444640	<b>70,70</b>
DL 40K-3 .....	84444790	<b>70,70</b>
<b>Mit Schraubklemmen, für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten</b>		
DL 3,3KG-3 .....	84444626	<b>81,70</b>
DL 3,5KG-3 .....	84444631	<b>81,70</b>
DL 4,5KG-3 .....	84444732	<b>81,70</b>
DL 8KG-3 .....	84444742	<b>81,70</b>
DL 11KG-3 .....	84444827	<b>81,70</b>
DL 16KG-3 .....	84444781	<b>81,70</b>
DL 24KG-3 .....	84444641	<b>81,70</b>
DL 40KG-3 .....	84444791	<b>81,70</b>

DL..K-1 mit AMP-Flachsteckern ..... auf Anfrage

**DL..K-3W****Luft-Druckwächter DL 3–150K**

Schaltpunkt durch Handrad verstellbar, mit Schlauchanschlüssen, elektrischer Anschluss mit Schraubklemmen, silikonfrei.

[Technische Information DL..K](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Haltewinkel</b>		
DL 3K-3W .....	84444600	<b>94,10</b>
DL 5K-3W .....	84444700	<b>85,90</b>
DL 10K-3W .....	84444800	<b>85,90</b>
DL 50K-3W .....	84444810	<b>85,90</b>
DL 150K-3W .....	84444890	<b>85,90</b>
<b>Ohne Haltewinkel</b>		
DL 3K-3 .....	84444608	<b>88,90</b>
DL 5K-3 .....	84444709	<b>80,90</b>
DL 10K-3 .....	84444807	<b>80,90</b>
DL 50K-3 .....	84444816	<b>80,90</b>
DL 150K-3 .....	84444892	<b>80,90</b>
<b>Mit Haltewinkel, für 12–250 V mit vergoldeten Kontakten, mit Bohrschablone und Befestigungsschrauben, mit Schlauchset</b>		
DL 3KG-3WZ .....	84444603	<b>126,80</b>
DL 5KG-3WZ .....	84444604	<b>118,60</b>
DL 10KG-3WZ .....	84444605	<b>118,60</b>
DL 50KG-3WZ .....	84444606	<b>118,60</b>

### DL..H schaltet und verriegelt bei steigendem Druck, mit Handrückstellung

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rp 1/4, mit Schraubklemmen, mit einer Prüftaste für Überdruck</b>		
DL 10AH-31 .....	84444430	106,70
DL 50AH-31 .....	84444431	106,70
DL 150AH-31 .....	84444432	106,70
<b>Rp 1/4, mit Steckdose, mit einer Prüftaste für Überdruck</b>		
DL 10AH-61 .....	84444521	131,50
DL 50AH-61 .....	84444522	131,50
DL 150AH-61 .....	84444523	131,50
<b>Mit Schraubklemmen</b>		
DL 10KH-3 .....	84444433	100,-
DL 50KH-3 .....	84444434	100,-
DL 150KH-3 .....	84444435	100,-
<b>Mit Steckdose, mit Haltewinkel</b>		
DL 10KH-6W .....	84444524	129,60
DL 50KH-6W .....	84444525	129,60
DL 150KH-6W .....	84444526	129,60

### DL..N schaltet und verriegelt bei fallendem Druck, mit Handrückstellung

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rp 1/4, mit Schraubklemmen, mit einer Prüftaste für Überdruck</b>		
DL 10AN-31 .....	84444440	106,70
DL 50AN-31 .....	84444441	106,70
DL 150AN-31 .....	84444442	106,70
<b>Rp 1/4, mit Steckdose, mit einer Prüftaste für Überdruck</b>		
DL 10AN-61 .....	84444530	131,50
DL 50AN-61 .....	84444531	131,50
DL 150AN-61 .....	84444532	131,50
<b>Mit Schraubklemmen</b>		
DL 10KN-3 .....	84444443	100,-
DL 50KN-3 .....	84444444	100,-
DL 150KN-3 .....	84444445	100,-
<b>Mit Steckdose, mit Haltewinkel</b>		
DL 10KN-6W .....	84444533	129,60
DL 50KN-6W .....	84444534	129,60
DL 150KN-6W .....	84444535	129,60

**DL 1–50E****Luft-Druckwächter DL 1–50E**

Mit Schlauchanschlüssen, Schalterpunkt verstellbar, elektrischer Anschluss mit Flachsteckern 6,3 mm, silikonfrei.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DL 1E-1 .....	84444010	<b>75,50</b>
DL 3E-1 .....	84444210	<b>68,20</b>
DL 5E-1 .....	84444250	<b>68,20</b>
DL 10E-1 .....	84444270	<b>68,20</b>
DL 50E-1 .....	84444280	<b>68,20</b>

**Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten**

DL 1EG-1 .....	84444110	<b>86,80</b>
DL 3EG-1 .....	84444310	<b>79,70</b>
DL 5EG-1 .....	84444350	<b>79,70</b>
DL 10EG-1 .....	84444370	<b>79,70</b>
DL 50EG-1 .....	84444380	<b>79,70</b>

**Varianten**

DL 5/10/50E-1P mit Prüfanschluss .....	Mehrpreis	<b>19,40</b>
--	-----------	--------------

Luft-Druckwächter DL 5/10/50E sind auf Wunsch auch mit gegenüberliegenden Anschlüssen lieferbar.

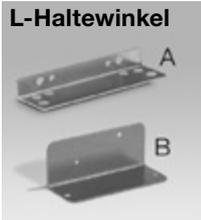
**DL 2–35E****Luft-Druckwächter DL 2–35E**

Mit Schlauchanschlüssen, Schalterpunkt verstellbar, elektrischer Anschluss mit Flachsteckern 6,3 mm, besonders hohe Kontaktzuverlässigkeit durch komplett getempertes Membransystem und ausgasungsarme Gehäuseteile, Schlauch- und elektrische Anschlüsse von einer Seite zugänglich, besonders montagefreundlich, auch klippbar.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
DL 2E-1 .....	84444150	<b>56,-</b>
DL 4E-1 .....	84444180	<b>56,-</b>
DL 14E-1 .....	84444351	<b>56,-</b>
DL 35E-1 .....	84444190	<b>56,-</b>

**Für Spannungen 12–250 V mit vergoldeten Kontakten**

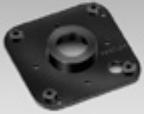
DL 2EG-1 .....	84444151	<b>67,30</b>
DL 4EG-1 .....	84444181	<b>67,30</b>
DL 14EG-1 .....	84444352	<b>67,30</b>
DL 35EG-1 .....	84444191	<b>67,30</b>



## Zubehör für DG, DL

Bei einem Druckwächter mit Normgerätestecker und Kontrolllampe kann der Schaltkontakt nur als Schließer oder Öffner verwendet werden. Wird die Wechslerfunktion gebraucht, muss die Normgerätesteckdose mit 2 LEDs, Bestell-Nr. 74916200, eingesetzt werden.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Befestigungsset mit Schrauben, U-Form</b>		
Haltewinkel-U DG..B; DG..U; DG..I	74915387	5,60
Haltewinkel-U DG..U, B, H, N; DL 1,5-150A, DL 3-150K, DL 1-50E	74916185	6,10
Haltewinkel-U DL 1,5-150A; DL 3K; DL 1-3E	74916161	5,60
<b>Befestigungsset mit Schrauben, Z-Form</b>		
Haltewinkel-Z DL 1,5-150A; DL 3K; DL 1-3E	74913661	5,30
Haltewinkel-Z DL 5-50E; 5-150K	74916158	5,30
Haltewinkel-Z DL 2/4/14/35E; 3,5/4,5/8/16/24/40K	74919824	5,30
<b>Befestigungsset mit Schrauben, L-Form</b>		
Haltewinkel-L DL 2/4/14/35E; 3,5/4,5/8/16/24/40K (A)	74919825	5,20
Haltewinkel-L DL 2/4/14/35E; 3,5/4,5/8/16/24/40K (B)	74921466	4,70
<b>Normgerätesteckdosensets</b>		
Normgerätestecker DG	74915388	21,40
Normgerätestecker DL..A, DL..K	74916159	21,40
Normgerätesteckdose, 3+PE, grau /B	74916716	8,80
Normgerätesteckdose, 3+PE, schwarz /B	74916715	8,80
Normgerätesteckdose mit 2 LEDs (12-250 V~/=)	74916200	107,-
Normgerätestecker DG	74920412	12,60
<b>Kontrolllampensets (nicht für DG..C und DL..E)</b>		
Kontrolllampenset 220/240 V~ rot	74920429	7,80
Kontrolllampenset 110/120 V~ rot	74920430	7,70
Kontrolllampenset 220/240 V~ blau	74916122	7,80
Kontrolllampenset 110/120 V~ blau	74916121	7,70
LED-Leuchtenset 24 V~/~ rot/grün	74921089	8,20
LED-Leuchtenset 230 V~/~ rot/grün	74923275	10,20
<b>Verbindungsset zur Verwendung als Min-Max-Schalter (Doppeldruckwächter)</b>		
Verbindungsset DG..U, DG..T	74912250	5,20
<b>Deckel mit Außenverstellung</b>		
Außenverstellung DG..U/B/I; DL 3/5/10/50/150A/K	74916155	12,10
<b>Deckel IP 65 mit Druckausgleichselement</b>		
Deckel IP 65 mit Druckausgleichselement	74923391	16,80
<b>Prüftaste (PIA), Vordrossel</b>		
PIA R/Rp 1/4	74329466	65,60
Vordrossel für DG R/Rp 1/4, Düse 0,3 mm	75441317	31,-
Vordrossel für DG R/Rp 1/4, Düse 0,2 mm	75456321	31,-
<b>Skalenmarkierung für DG, DL..A, DL..K, Set mit je 5 Stück im Versandbeutel</b>		
Farbkodierungsset blau DG, 5 Stück	74921726	5,20
Farbkodierungsset gelb DG, 5 Stück	74921727	5,20
<b>Filterset DG zum Einsatz in 1/8" Unterdruckanschluss bei stark verschmutzter Umgebungsluft, Set mit je 5 Stück im Versandbeutel</b>		
Filtermattenset DG R1/8, 5 Stück	74916199	4,20

**Befest. Adapter****Zubehör für DG, DL**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

**Befestigungsmaterial für DL****Motorflansch-Adapter**

Motorflansch-Adapter für DL 5/10/50E	74916149	5,60
Motorflansch-Adapter DL 1-3E; 3-150A; 3-5K	74916157	5,60
Motorflansch-Adapter für DL 5/10/50/150K	74916156	5,60
Motorflansch-Adapter DL 2/4/14/35E; 3,5/4,5/8/16/24/40K	74920415	5,60
Befestigungsclip S DL 2/4/14/35E	34335764	1,90

Zur Befestigung an der Druckanschluss-Seite

Befestigungsclip D weiß DL 2/4/14/35E	74921513	5,30
---------------------------------------	----------	------

Zur Befestigung an den drei anderen Seiten

Befestigungsclip D blau DL 2/4/14/35E	74921512	5,30
---------------------------------------	----------	------

**Verschiedenes**

Ersatzteilpack Abschlussdeckel DL/DG	74924464	11,10
--------------------------------------	----------	-------

Verschluss-Schraubenset G 1/4 /B, 5 Stück	74926289	13,40
---	----------	-------

Dichtungsset 1/4", 13x18, 1x1,5 /B, 5 Stück	74926290	11,80
---	----------	-------

Dichtungsset DL 1/3/5/10/50E, IP 42 /B, 5 Stück	74926291	16,-
---	----------	------

Dichtungsset DL 1/3/5/10/50E, IP 44 /B, 5 Stück	74926292	20,10
---	----------	-------

Dichtungsset DL 2/4/14/35E, IP 44 /B, 5 Stück	74926293	9,80
---	----------	------

**Schlauchsets (nur für Luft)**

Mit 2 m PVC-Schlauch, 2 Kanalanschlussflanschen mit Schrauben, Anschlussnippel R 1/4 und R 1/8 für DG und DL

Schlauchset DG, DL (nur für Luft)	74912952	30,10
-----------------------------------	----------	-------

Mit 2 m PVC-Schlauch, 2 Kanalanschlussflanschen mit Schrauben

Schlauchset DL (ohne Anschlussnippel)	74915366	17,30
---------------------------------------	----------	-------

**Befestigungsclip****Befestigungsclip****IP 42 + IP 44**

Mit 2 m PVC-Schlauch, 2 Kanalanschlussflanschen mit Schrauben, 2 Verlängerungen 90 mm, 2 Winkelanschlüsse

Schlauchset DL mit Winkelanschluss und Verlängerung	74919272	25,20
---	----------	-------

Normgerätesteckdose, 3+PE, schwarz /B	74916715	8,80
---------------------------------------	----------	------

**Kalibrierprotokoll für Druckwächter**

Erforderliche Angaben:

- Einbaulage (senkrecht, waagrecht oder über Kopf)

- Schaltpunkt (Ein oder Aus)

- eingestellter Wert (siehe Druckbereiche der einzelnen Typen)

Schaltpunktkalibrierprotokoll für Druckwächter	ohne Nr.	79,70
--	----------	-------

**Schlauchset****Wetterschutzhaube**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück (netto)
-------------	-------------	-----------------

Wetterschutzhaube /B für DG..U/B/I (eingeschränkte Einbaulage)	74924909	19,10
--	----------	-------

## Regelventile RVS, RV

### Typenschlüssel

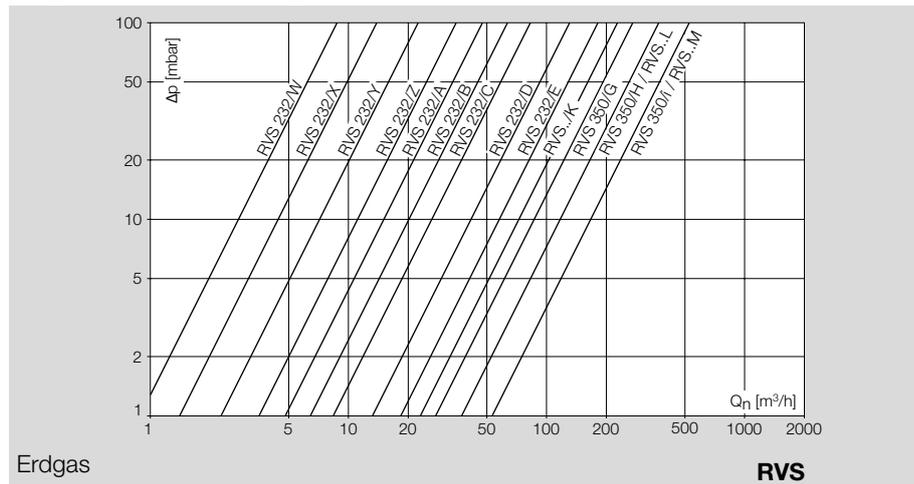
RVS	Regelventil mit Magnetventil
RV	Regelventil
2	Baugröße 2
3	Baugröße 3
40-100	DN 40-100
/A-/Z	Ventilsitze A-Z
ML	MODULINE-System
F	Flansch nach ISO 7005
01	$p_U$ max. 150 mbar
02	$p_U$ max. 200 mbar
03	$p_U$ max. 360 mbar
05	$p_U$ max. 500 mbar
10	$p_U$ max. 1000 mbar
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
30	30 s Laufzeit
60	60 s Laufzeit
S1	Drei-Punkt-Schritt-Ansteuerung
E	Stetige Ansteuerung
-3	Magnetventil-Anschlusskasten mit Klemmen
-6	Anschlusskasten mit Normsteckdose 3-polig, IP 54
V	Viton-Ventiltellerdichtung

Technische  
Information RV,  
RVS

Anschlussflansche  
und Zubehör:  
Seite 89



### Regelventile mit Magnetventil RVS



Regelventile mit integriertem Sicherheitsabsperrentil zur Steuerung stetig geregelter Brennprozesse, lineares Verhältnis zwischen Eingangssignal und Volumenstrom, Regelverhältnis 100:1, für Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext Bestell-Nr. €/Stück

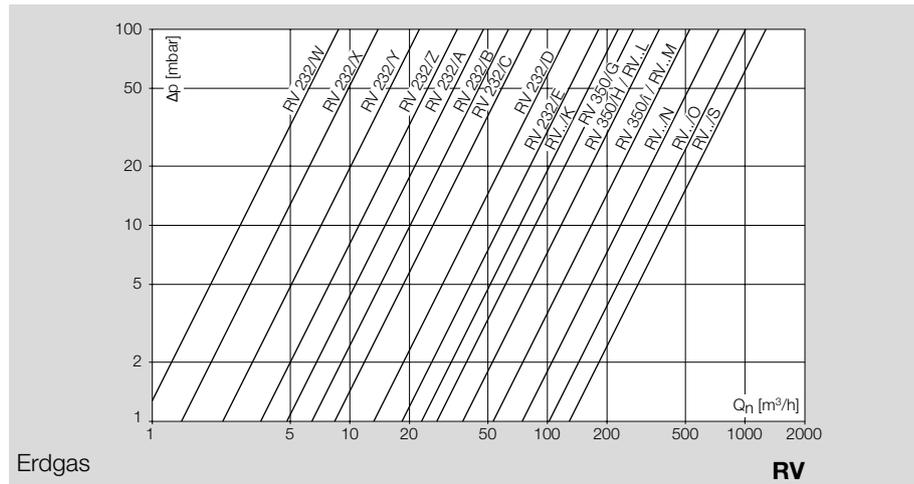
#### MODULINE-System, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal

RVS 2/WML10W60S1-3	86060000	1.939,50
RVS 2/XML10W60S1-3	86060001	1.939,50
RVS 2/YML10W60S1-3	86060002	1.939,50
RVS 2/ZML10W60S1-3	86060003	1.939,50
RVS 2/AML10W60S1-3	86060004	1.939,50
RVS 2/BML10W60S1-3	86060005	1.939,50
RVS 2/CML05W60S1-3	86060006	1.939,50
RVS 2/EML02W60S1-3	86060008	1.939,50
RVS 3/GML05W60S1-3	86060100	2.960,80
RVS 3/HML03W60S1-3	86060101	2.960,80
RVS 3/IML02W60S1-3	86060102	2.960,80

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Flanschanschluss, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal</b>		
RVS 40/KF05W60S1-3 .....	86060200	3.301,-
RVS 40/LF03W60S1-3 .....	86060201	3.301,-
RVS 50/KF05W60S1-3 .....	86060250	3.436,70
RVS 50/LF03W60S1-3 .....	86060251	3.436,70
RVS 50/MF02W60S1-3 .....	86060252	3.436,70
RVS 65/LF03W60S1-3 .....	86060300	3.684,80
RVS 65/MF02W60S1-3 .....	86060301	3.684,80
<b>MODULINE-System, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
RVS 2/WML10W60E-3 .....	86060050	2.446,80
RVS 2/XML10W60E-3 .....	86060051	2.446,80
RVS 2/YML10W60E-3 .....	86060052	2.446,80
RVS 2/ZML10W60E-3 .....	86060053	2.446,80
RVS 2/AML10W60E-3 .....	86060054	2.446,80
RVS 2/BML10W60E-3 .....	86060055	2.446,80
RVS 2/CML05W60E-3 .....	86060056	2.446,80
RVS 2/DML03W60E-3 .....	86060057	2.446,80
RVS 2/EML02W60E-3 .....	86060058	2.446,80
RVS 3/GML05W60E-3 .....	86060150	3.468,-
RVS 3/HML03W60E-3 .....	86060151	3.468,-
RVS 3/IML02W60E-3 .....	86060152	3.468,-
<b>Mit Flanschanschluss, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
RVS 40/KF05W60E-3 .....	86060210	3.808,30
RVS 40/LF03W60E-3 .....	86060211	3.808,30
RVS 50/KF05W60E-3 .....	86060260	3.943,70
RVS 50/LF03W60E-3 .....	86060261	3.943,70
RVS 50/MF02W60E-3 .....	86060262	3.943,70
RVS 65/LF03W60E-3 .....	86060310	4.191,80
RVS 65/MF02W60E-3 .....	86060311	4.191,80
RVS..-6 .....	auf Anfrage	
RVS..V .....	auf Anfrage	



**Regelventile RV**



Regelventile zur Steuerung stetig geregelter Brennprozesse, lineares Verhältnis zwischen Eingangssignal und Volumenstrom, Regelverhältnis 100:1, für Gas und Luft, EU-zertifiziert.

Bestelltext Bestell-Nr. €/Stück

**MODULINE-System, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal**

RV 2/WML10W60S1 .....	86060500	<b>1.528,80</b>
RV 2/XML10W60S1 .....	86060501	<b>1.528,80</b>
RV 2/YML10W60S1 .....	86060502	<b>1.528,80</b>
RV 2/ZML10W60S1 .....	86060503	<b>1.528,80</b>
RV 2/AML10W60S1 .....	86060504	<b>1.528,80</b>
RV 2/BML10W60S1 .....	86060505	<b>1.528,80</b>
RV 2/CML10W60S1 .....	86060506	<b>1.528,80</b>
RV 2/DML10W60S1 .....	86060507	<b>1.528,80</b>
RV 2/EML05W60S1 .....	86060508	<b>1.528,80</b>
RV 3/GML10W60S1 .....	86060600	<b>2.153,60</b>
RV 3/HML05W60S1 .....	86060601	<b>2.153,60</b>
RV 3/IML03W60S1 .....	86060602	<b>2.153,60</b>

**Mit Flanschanschluss, ansteuerbar über Drei-Punkt-Schritt-Signal**

RV 40/KF10W60S1 .....	86060700	<b>2.466,70</b>
RV 40/LF05W60S1 .....	86060701	<b>2.466,70</b>
RV 50/KF10W60S1 .....	86060750	<b>2.546,60</b>
RV 50/LF05W60S1 .....	86060751	<b>2.546,60</b>
RV 50/MF03W60S1 .....	86060752	<b>2.546,60</b>
RV 65/LF05W60S1 .....	86060800	<b>2.812,10</b>
RV 65/MF03W60S1 .....	86060801	<b>2.812,10</b>
RV 65/NF02W60S1 .....	86060802	<b>2.812,10</b>
RV 80/MF03W60S1 .....	86060850	<b>3.178,-</b>
RV 80/NF02W60S1 .....	86060851	<b>3.178,-</b>
RV 80/OF02W60S1 .....	86060852	<b>3.178,-</b>
RV 100/NF02W60S1 .....	86060900	<b>4.039,20</b>
RV 100/OF02W60S1 .....	86060901	<b>4.039,20</b>
RV 100/SF01W60S1 .....	86060902	<b>4.039,20</b>

**MODULINE-System, ansteuerbar über stetiges Signal**

RV 2/WML10W60E .....	86060550	<b>2.036,20</b>
RV 2/XML10W60E .....	86060551	<b>2.036,20</b>
RV 2/YML10W60E .....	86060552	<b>2.036,20</b>
RV 2/ZML10W60E .....	86060553	<b>2.036,20</b>
RV 2/AML10W60E .....	86060554	<b>2.036,20</b>
RV 2/BML10W60E .....	86060555	<b>2.036,20</b>
RV 2/CML10W60E .....	86060556	<b>2.036,20</b>
RV 2/DML10W60E .....	86060557	<b>2.036,20</b>
RV 2/EML05W60E .....	86060558	<b>2.036,20</b>
RV 3/GML10W60E .....	86060650	<b>2.660,90</b>
RV 3/HML05W60E .....	86060651	<b>2.660,90</b>
RV 3/IML03W60E .....	86060652	<b>2.660,90</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Mit Flanschanschluss, ansteuerbar über stetiges Signal</b>		
RV 40/KF10W60E .....	86060710	<b>2.973,70</b>
RV 40/LF05W60E .....	86060711	<b>2.973,70</b>
RV 50/KF10W60E .....	86060760	<b>3.053,70</b>
RV 50/LF05W60E .....	86060761	<b>3.053,70</b>
RV 50/MF03W60E .....	86060762	<b>3.053,70</b>
RV 65/LF05W60E .....	86060810	<b>3.319,50</b>
RV 65/MF03W60E .....	86060811	<b>3.319,50</b>
RV 65/NF02W60E .....	86060812	<b>3.319,50</b>
RV 80/MF03W60E .....	86060860	<b>3.685,40</b>
RV 80/NF02W60E .....	86060861	<b>3.685,40</b>
RV 80/OF02W60E .....	86060862	<b>3.685,40</b>
RV 100/NF02W60E .....	86060910	<b>4.546,30</b>
RV 100/OF02W60E .....	86060911	<b>4.546,30</b>
RV 100/SF01W60E .....	86060912	<b>4.546,30</b>

## Varianten

Bestelltext	Bestell-Nr.
Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz .....	ohne Mehrpreis

### RV Poti



## Zusatzrüstungen (nicht für RV..E)

Für Regelventile mit Magnetventil RVS und Regelventile RV.  
/E = eingebaut, /B = im Beipack

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Potenzimeter im Beipack</b>		
RP RV 150 Ohm /B .....	74926119	<b>98,-</b>
RP RV 1000 Ohm /B .....	74926121	<b>94,60</b>
RP RV 2x1000 Ohm /B .....	74926123	<b>141,10</b>
<b>Stromgeber im Beipack</b>		
RS RV 4-20 mA /B .....	74926117	<b>258,40</b>
<b>Potenzimeter, eingebaut</b>		
RP RV 150 Ohm /E .....	74926118	<b>134,20</b>
RP RV 1000 Ohm /E .....	74926120	<b>134,20</b>
RP RV 2x1000 Ohm /E .....	74926122	<b>177,20</b>
<b>Stromgeber, eingebaut</b>		
RS RV 4-20 mA /E .....	74926116	<b>294,30</b>

### Stromgeber



**FL..ES**



**MODULINE-Anschlussflansche und Zubehör**

Inklusive O-Ring und Befestigungsmaterial  
/E = eingebaut, /B = im Beipack

**FL..A**



Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Anschlussflansche Eingang</b>		
FL 225RP1-E /E	23032040	<b>101,10</b>
FL 240RP1.1/2-E /E	23032050	<b>101,10</b>
FL 340RP1.1/2-E /E	23033050	<b>178,30</b>
FL 350RP2-E /E	23033060	<b>182,80</b>
<b>Anschlussflansche Eingang mit Sieb</b>		
FL 225RP1-ES /E	23032240	<b>113,50</b>
FL 240RP1.1/2-ES /E	23032250	<b>113,50</b>
FL 340RP1.1/2-ES /E	23033250	<b>195,60</b>
FL 350RP2-ES /E	23033260	<b>195,60</b>
<b>Anschlussflansche Ausgang</b>		
FL 225RP1-A /E	23032140	<b>101,10</b>
FL 240RP1.1/2-A /E	23032150	<b>101,10</b>
FL 340RP1.1/2-A /E	23033150	<b>182,80</b>
FL 350RP2-A /E	23033160	<b>182,80</b>
<b>Anschlussflansche Eingang</b>		
FL 225RP1-E /B	23002040	<b>84,90</b>
FL 240RP1.1/2-E /B	23002050	<b>84,90</b>
FL 340RP1.1/2-E /B	23003050	<b>149,40</b>
FL 350RP2-E /B	23003060	<b>153,50</b>
<b>Anschlussflansche Ausgang</b>		
FL 225RP1-A /B	23002240	<b>88,40</b>
FL 240RP1.1/2-A /B	23002250	<b>95,20</b>
FL 340RP1.1/2-A /B	23003250	<b>164,30</b>
FL 350RP2-A /B	23003260	<b>164,30</b>
<b>Anschlussflansche Eingang</b>		
FL 225RP1-A /E	23032140	<b>101,10</b>
FL 240RP1.1/2-A /E	23032150	<b>101,10</b>
FL 340RP1.1/2-A /E	23033150	<b>182,80</b>
FL 350RP2-A /E	23033160	<b>182,80</b>
<b>Anschlussflansche Ausgang</b>		
FL 225RP1-A /B	23002140	<b>84,90</b>
FL 240RP1.1/2-A /B	23002150	<b>84,90</b>
FL 340RP1.1/2-A /B	23003150	<b>153,50</b>
FL 350RP2-A /B	23003160	<b>153,50</b>

## Gasfeuerungsautomaten

Brennersteuerungen für Mehrbrenneranwendungen mit zentralem Gebläse.

Typbezeichnung	Dauerbetrieb	Luftsteuerung	Zündart	max. Signalleitung	Verhalten bei Flammenausfall	Gasventil-ausgänge
IFD 244	ja	nein	direkt	75 m	Wiederanlauf	1
IFD 244..I	ja	nein	direkt	1 m	Wiederanlauf	1
IFD 258	ja	nein	direkt	75 m	umschaltbar	1
IFD 258..I	ja	nein	direkt	1 m	umschaltbar	1
BCU 400	ja	optional	direkt/Zündbrenner	5/50 m	programmierbar	2
BCU 4 NextGen	ja	optional	direkt/Zündbrenner	5/100 m	programmierbar	4
BCU 56x	ja	optional	direkt	100 m	programmierbar	3
BCU 580	ja	optional	Zündbrenner	100 m	programmierbar	4
PFU	ja	optional	direkt/Zündbrenner	100 m	programmierbar	2

## Brennersteuerungen BCU 370, BCU 570

Brennersteuerung für modulierend betriebene Einzel- oder Gebläsebrenner.

Typbezeichnung	Dauerbetrieb	Luftsteuerung	Zündart	max. Signalleitung	Verhalten bei Flammenausfall	Gasventil-ausgänge
BCU 370	ja	ja	direkt/Zündbrenner	1/50 m	programmierbar	3
BCU 570	ja	ja	direkt/Zündbrenner	100 m	programmierbar	4

## Ofenschutzsystem-Steuerung FCU 500

Zur Überwachung und Steuerung von zentralen Sicherheitsfunktionen bei Mehrbrenneranlagen an Industrieöfen

- Gasdrucküberwachung
- Luftdrucküberwachung
- Vorspülung
- Dichtheitskontrolle oder Proof-of-closure-Funktion (optional)
- Temperaturüberwachung (optional)
- Feldbusanbindung (optional)



## Ofenschutzsystem-Steuerung FCU 500

Technische  
Information  
FCU 500

### Typenschlüssel

<b>FCU</b>	Ofenschutzsystem-Steuerung
<b>500</b>	Baureihe 500
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>C0</b>	Ohne Ventilüberwachungssystem
<b>C1</b>	Ventilüberwachungssystem
<b>F0</b>	Ohne Leistungssteuerung
<b>F1</b>	Modulierend mit IC-Schnittstelle
<b>F2</b>	Modulierend mit RBW-Schnittstelle
<b>H0</b>	Ohne Temperaturüberwachung
<b>H1</b>	Mit Temperaturüberwachung
<b>K0</b>	Ohne Anschluss-Stecker
<b>K1</b>	Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen
<b>K2</b>	Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen
<b>-E</b>	Einzelverpackung

Zur Überwachung und Steuerung von zentralen Sicherheitsfunktionen bei Mehrbrenneranlagen an Industrieöfen, Überprüfung der Ventil- und Systemdichtheit durch Ventilprüfsystem, sichere Erfassung der Ofenraumtemperatur in Hochtemperaturanlagen durch Temperaturwächter oder Temperaturbegrenzer, hohe Lebensdauer durch austauschbares Leistungsmodul für fehlersichere Ausgänge, parametrierbar nach Kundenwunsch, EU-zertifiziert, FM- und EAC-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e), FCU..H0: CSA-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für stufige Regelung</b>		
FCU 500WC0F0H0K1-E .....	88621025	<b>1.769,80</b>
<b>Varianten</b>		
<b>Ventilüberwachungssystem</b>		
FCU 500..C1 .....	Mehrpreis	<b>576,70</b>
<b>Leistungssteuerung</b>		
FCU 500..F1 .....	Mehrpreis	<b>197,70</b>
FCU 500..F2 .....	Mehrpreis	<b>197,70</b>
<b>Temperaturüberwachung</b>		
FCU 500..H1 .....	Mehrpreis	<b>823,90</b>
<b>Anschluss-Stecker</b>		
FCU 500..K1 mit Anschluss-Steckern mit Schraubklemmen .....	Mehrpreis	<b>48,90</b>
FCU 500..K2 mit Anschluss-Steckern mit Federkraftklemmen .....	Mehrpreis	<b>65,40</b>

### Zubehör für FCU 500

Weiteres Zubehör:  
Seite 104

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen</b>		
Anschlussstecker FCU 500+BCU 56x/580..K1 .....	74923998	<b>76,-</b>
<b>Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen</b>		
Anschlussstecker FCU 500+BCU 56x/580..K2 .....	74924000	<b>95,20</b>

## Gasfeuerungsautomaten für Dauerbetrieb IFD 244, IFD 258

### Typenschlüssel

<b>IFD</b>	Gasfeuerungsautomat für Dauerbetrieb
<b>2</b>	Baureihe 200
<b>4</b>	Ionisationsüberwachung
<b>5</b>	Ionisations- oder UV-Überwachung
<b>4</b>	Wiederanlauf nach Flammenausfall
<b>8</b>	Störabschaltung oder Wiederanlauf, umschaltbar
<b>-3</b>	Sicherheitszeit Anlauf: 3 s
<b>-5</b>	Sicherheitszeit Anlauf: 5 s
<b>-10</b>	Sicherheitszeit Anlauf: 10 s
<b>/1</b>	Sicherheitszeit Betrieb: 1 s
<b>/2</b>	Sicherheitszeit Betrieb: 2 s
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>Y</b>	Netzspannung 200 V~, 50/60 Hz
<b>P</b>	Netzspannung 100 V~, 50/60 Hz
<b>I</b>	Integrierte elektronische Zündung

Gasfeuerungsautomaten zum Steuern und Überwachen von Gasbrennern, für Dauerbetrieb zugelassen, Anschluss für 1 Ventil, IP 54, EU-zertifiziert, AGA-, FM-, CSA- und EAC-zugelassen.

6

### IFD 244



### Gasfeuerungsautomaten IFD 244

Ionisationsüberwachung, 230 V~, für geerdete Netze.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
IFD 244-3/1W .....	84621025	<b>413,10</b>
IFD 244-5/1W .....	84621045	<b>413,10</b>
IFD 244-10/1W .....	84621065	<b>413,10</b>
<b>Mit integrierter elektronischer Zündung</b>		
IFD 244-3/1WI .....	84621026	<b>528,70</b>
IFD 244-5/1WI .....	84621046	<b>528,70</b>
IFD 244-10/1WI .....	84621066	<b>528,70</b>

[Technische Information IFD 244](#)

### IFD 258



### Gasfeuerungsautomaten IFD 258

In Verbindung mit der UV-Sonde UVS nur intermittierender Betrieb möglich, Einelektrodenbetrieb möglich.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>230 V~, für geerdete und erdfreie Netze</b>		
IFD 258-3/1W .....	84621610	<b>480,10</b>
IFD 258-5/1W .....	84621630	<b>480,10</b>
IFD 258-10/1W .....	84621650	<b>480,10</b>
<b>120 V~, für geerdete und erdfreie Netze</b>		
IFD 258-3/1Q .....	84621410	<b>480,10</b>
IFD 258-5/1Q .....	84621430	<b>480,10</b>
IFD 258-10/1Q .....	84621450	<b>480,10</b>

[Technische Information IFD 258](#)

UV-Sonden:  
Seite 141

IFD 258 auch lieferbar in 100 V~ und 200 V~ ..... ohne Mehrpreis



## Brennersteuerungen BCU 4 Serie

### Typenschlüssel

<b>BCU</b>	Brennersteuerung
<b>4</b>	Baureihe 400
<b>60</b>	Standardversion
<b>65</b>	Erweiterte Luftsteuerung
<b>80</b>	Version für Zünd- und Hauptbrenner
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>0</b>	Ohne Zündtransformator
<b>1</b>	Zündtransformator 5 kV, 15 mA, ED 100 %
<b>2</b>	Zündtransformator 8 kV, 20 mA, ED 19 %
<b>3</b>	Zündtransformator 8 kV, 12 mA, ED 100 %
<b>8</b>	Zündtransformator 8 kV, 20 mA, ED 33 %
<b>P0</b>	Ohne Flanschplatte
<b>P1</b>	Flanschplatte: Standard
<b>P2</b>	Flanschplatte: M32
<b>P3</b>	Flanschplatte: Industriesteckverbinder 16-polig
<b>P6</b>	Flanschplatte: PROFIBUS
<b>P7</b>	Flanschplatte: Conduit
<b>C0</b>	Ohne Ventilüberwachungssystem
<b>C1</b>	Ventilüberwachungssystem: TC und POC
<b>C2</b>	Ventilüberwachungssystem: POC
<b>D0</b>	Ohne Hochtemperaturbetrieb
<b>D1</b>	Hochtemperaturbetrieb
<b>D2</b>	Flammenloser Betrieb
<b>0</b>	Ohne Eingangsfunktion
<b>1</b>	Eingangsfunktion: Zusatzgas
<b>2</b>	Eingangsfunktion: LDS
<b>3</b>	Eingangsfunktion: Zusatzgas und LDS
<b>0</b>	Ohne Druckwächter
<b>1</b>	Luft-Druckwächter
<b>2</b>	Gas-Druckwächter
<b>3</b>	Gas- und Luft-Druckwächter
<b>0</b>	
<b>K0</b>	Ohne Anschluss-Stecker
<b>K1</b>	Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen
<b>K2</b>	Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen
<b>E0-</b>	Energiezufuhr: über Sicherheitskette
<b>E1-</b>	Energiezufuhr: über L1
<b>/LM400</b>	Leistungsmodul
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>F0</b>	Luftaktor: ohne
<b>F1</b>	Luftaktor: mit Schnittstelle für IC 40
<b>F3</b>	Luftaktor: mit Luftventilsteuerung
<b>O0</b>	Optionaler Ausgang: ohne
<b>O1</b>	Optionaler Ausgang: nicht fehlersicher
<b>O2</b>	Optionaler Ausgang: fehlersicher
<b>E0-</b>	Energiezufuhr: über Sicherheitskette
<b>E1-</b>	Energiezufuhr: über L1

### Technische Information BCU 4

Die Standardparametrierung der dargestellten Geräte kann bei Bedarf mittels PCO 200 und BCSoft angepasst werden. Parameterdetails, siehe ProFi unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

Zum Steuern, Zünden und Überwachen von impuls-gesteuerten, modulierend oder stufig geregelten Gasbrennern. Die Brennersteuerung BCU® vereint die funktional zusammengehörenden Komponenten Gasfeuerungsautomat, Zündtransformator, Hand-/Automatikumschaltung und Anzeige von Betriebs- und Stöorzuständen in einem kompakten Metallgehäuse. Eingesetzt wird sie in der Nähe des zu überwachenden Brenners. Anzeige des Programmstatus, der Geräteparameter und des Flammensignals. Diagnose und Einstellung der Geräteparameter über eine optische Schnittstelle. BCU 46x/480..Dx für Hochtemperaturbetrieb. EU-zertifiziert für intermittierenden Betrieb und Dauerbetrieb, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e), FM- und EAC-zugelassen. Weitere Zulassungen (CSA und AGA) sind in Vorbereitung.

#### Neue zusätzliche Funktionalitäten

- 4-stellige 7-Segment-Anzeige
- Parameter Chip Card erleichtert den Austausch
- Zusätzliche Ventilausgänge
- Leistungssteuerung optimiert für hohe Schaltspielzahlen
- Leistungsmodul mit Verschleißteilen, austauschbar
- Luftventilsteuerung mit Halbleiterausgang (BCU 46x/480..F3)
- Hochtemperaturbetrieb mit menox®-Funktionalität

- Ventilüberwachungssystem (BCU 4xx..C1)
- Fehlersichere Bus-Kommunikation innerhalb des Schutzsystems (FCU 500 – BCU 4xx) in Vorbereitung
- Optionale Eingänge
- <http://honeywellprocess.com/BCU4>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für direkt gezündete Brenner unbegrenzter Leistung Mit Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 460W3P2C0D0000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681696	1.603,-
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 460W3P2C0D1000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681697	1.739,40
<b>Mit Luftventilsteuerung</b>		
BCU 460W3P2C0D0000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681698	1.497,80
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 460W3P2C0D1000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681706	1.634,20
<b>Mit Ventilüberwachungssystem und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 460W3P2C1D0000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681708	1.951,70
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb, Ventilüberwachungssystem und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 460W3P2C1D1000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681709	2.088,10
<b>Mit Ventilüberwachungssystem und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 460W3P2C1D0000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681710	1.846,50
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb, Ventilüberwachungssystem und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 460W3P2C1D1000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681711	1.982,90
<b>Für direkt gezündete Brenner unbegrenzter Leistung, mit erweiterter Luftsteuerung</b>		
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 465W3P2C0D1010K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681700	1.940,50
<b>Mit Luftventilsteuerung</b>		
BCU 465W3P2C0D0010K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681701	1.698,90
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 465W3P2C0D1010K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681702	1.835,30
<b>Für Zünd- und Hauptbrenner unbegrenzter Leistung, beide Brenner können unabhängig voneinander überwacht werden</b>		
<b>Mit Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 480W3P2C0D0000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681703	1.828,20
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 480W3P2C0D1000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681704	1.964,60
<b>Mit Luftventilsteuerung</b>		
BCU 480W3P2C0D0000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681705	1.723,-
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 480W3P2C0D1000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681707	1.859,40
<b>Mit Ventilüberwachungssystem und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 480W3P2C1D0000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681712	2.176,90
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb, Ventilüberwachungssystem und Schnittstelle für IC 40</b>		
BCU 480W3P2C1D1000K1E1-/LM400WF100E1- .....	88681713	2.313,30
<b>Mit Ventilüberwachungssystem und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 480W3P2C1D0000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681714	2.071,70
<b>Mit Hochtemperaturbetrieb, Ventilüberwachungssystem und Luftventilsteuerung</b>		
BCU 480W3P2C1D1000K1E1-/LM400WF300E1- .....	88681715	2.208,10

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Preise der einzelnen Module</b>		
Standardversion	Basispreis	<b>1.141,40</b>
Erweiterte Luftsteuerung	Basispreis	<b>1.287,60</b>
Version für Zünd- und Hauptbrenner	Basispreis	<b>1.366,70</b>
Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz	ohne Mehrpreis	
Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz	ohne Mehrpreis	
Ohne Zündtransformator	ohne Mehrpreis	
Zündtransformator 5 kV, 15 mA, ED 100 %	Mehrpreis	<b>123,60</b>
Zündtransformator 8 kV, 20 mA, ED 19 %	Mehrpreis	<b>137,90</b>
Zündtransformator 8 kV, 12 mA, ED 100 %	Mehrpreis	<b>149,30</b>
Zündtransformator 8 kV, 20 mA, ED 33 %	Mehrpreis	<b>149,30</b>
Ohne Flanschplatte	ohne Mehrpreis	
Flanschplatte: Standard	Mehrpreis	<b>27,50</b>
Flanschplatte: M32	Mehrpreis	<b>41,20</b>
Flanschplatte: Industriesteckverbinder 16-polig	Mehrpreis	<b>101,10</b>
Flanschplatte: PROFIBUS	Mehrpreis	<b>41,20</b>
Flanschplatte: Conduit	Mehrpreis	<b>27,50</b>
Ohne Ventilüberwachungssystem	ohne Mehrpreis	
Ventilüberwachungssystem: TC und POC	Mehrpreis	<b>348,70</b>
Ventilüberwachungssystem: POC	Mehrpreis	<b>91,60</b>
Ohne Hochtemperaturbetrieb	ohne Mehrpreis	
Hochtemperaturbetrieb	Mehrpreis	<b>136,40</b>
Flammenloser Betrieb	Mehrpreis	<b>199,50</b>
Ohne Eingangsfunktion	ohne Mehrpreis	
Eingangsfunktion: Zusatzgas	Mehrpreis	<b>135,90</b>
Eingangsfunktion: LDS	Mehrpreis	<b>54,90</b>
Eingangsfunktion: Zusatzgas und LDS	Mehrpreis	<b>190,80</b>
Ohne Druckwächter	ohne Mehrpreis	
Luft-Druckwächter	Mehrpreis	<b>54,90</b>
Gas-Druckwächter	Mehrpreis	<b>54,90</b>
Gas- und Luft-Druckwächter	Mehrpreis	<b>109,80</b>
Ohne Anschluss-Stecker	ohne Mehrpreis	
Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen	Mehrpreis	<b>74,30</b>
Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen	Mehrpreis	<b>91,30</b>
Einzelverpackung	ohne Mehrpreis	
Sammelverpackung	ohne Mehrpreis	
Energiezufuhr: über Sicherheitskette	ohne Mehrpreis	
Energiezufuhr: über L1	ohne Mehrpreis	
Leistungsmodul	ohne Mehrpreis	
Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz	ohne Mehrpreis	
Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz	ohne Mehrpreis	
Luftfaktor: ohne	ohne Mehrpreis	
Luftfaktor: mit Schnittstelle für IC 40	Mehrpreis	<b>196,80</b>
Luftfaktor: mit Luftventilsteuerung	Mehrpreis	<b>91,60</b>
Optionaler Ausgang: ohne	ohne Mehrpreis	
Optionaler Ausgang: nicht fehlersicher	Mehrpreis	<b>34,30</b>
Optionaler Ausgang: fehlersicher	Mehrpreis	<b>137,40</b>
Energiezufuhr: über Sicherheitskette	ohne Mehrpreis	
Energiezufuhr: über L1	ohne Mehrpreis	



### Busmodul BCM 400 für BCU 4

Busmodul BCM 400 zur Anbindung der Produkte BCU 4xx an ein Automatisierungssystem. Start, Entriegeln und Leistungsverstellung können via Feldbus gesteuert werden. Der aktuelle Programmstatus, der Signalstatus der Ein- und Ausgänge (BCU) sowie Flammensignal und Statistikdaten können über den Feldbus ausgelesen werden. Busmodule sind verfügbar für PROFIBUS, PROFINET und EtherNet/IP. Paralleler Betrieb möglich.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>PROFIBUS</b>		
BCM 400S0B1/1-0 .....	74960690	<b>315,50</b>
<b>PROFINET</b>		
BCM 400S0B2/3-0 .....	74960691	<b>315,50</b>
<b>Ethernet/IP</b>		
BCM 400S0B3/3-0 .....	74960692	<b>315,50</b>



### Zubehör für BCU 400

Weiteres Zubehör:  
Seite 104

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Kabelbuchse für BCU..P, 16-polig .....	74919469	<b>57,40</b>
Außenbefestigungssteg für BCU 400 .....	74960414	<b>41,90</b>
Befestigungsset BCU 400 .....	74960422	<b>43,10</b>
Variosub PROFIBUS-DP-Kabelstecker für BCU 400..B1/1, 9-pol ..	74960431	<b>109,40</b>

6





## Brennersteuerungen BCU 560, BCU 565, BCU 580

Technische  
Information  
BCU 560, 565

### Typenschlüssel

<b>BCU</b>	Brennersteuerung
<b>5</b>	Baureihe 500
<b>60</b>	Standardversion
<b>65</b>	Erweiterte Luftsteuerung
<b>80</b>	Version für Zünd- und Hauptbrenner
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>C0</b>	Ohne Ventilüberwachungssystem
<b>C1</b>	Ventilüberwachungssystem
<b>F0</b>	Ohne Leistungssteuerung
<b>F1</b>	Modulierend mit IC-Schnittstelle
<b>F2</b>	Modulierend mit RBW-Schnittstelle
<b>F3</b>	Luftventilsteuerung
<b>U0</b>	Ionisations- oder UV-Überwachung bei Betrieb mit Gas
<b>D0</b>	Ohne Hochtemperaturbetrieb
<b>D1</b>	Hochtemperaturbetrieb
<b>K0</b>	Ohne Anschluss-Stecker
<b>K1</b>	Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen
<b>K2</b>	Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen
<b>-E</b>	Einzelverpackung

Zum Steuern, Zünden und Überwachen von impuls-gesteuerten, modulierend oder stufig geregelten Gasbrennern, für Dauerbetrieb (in Verbindung mit der UV-Sonde UVS nur intermittierender Betrieb möglich).

Die Brennersteuerung BCU® vereint die funktional zusammengehörenden Komponenten Gasfeuerungsautomat, Hand-/Automatikumschaltung und Anzeige von Betriebs- und Stöorzuständen in einem kompakten Kunststoffgehäuse zur Montage auf Hutschiene in einem Schaltschrank. Anzeige des Programmstatus, der Geräteparameter und des Flammensignals. Diagnose und Einstellung der Geräteparameter über eine optische Schnittstelle, BCU 56x/580 mit Handbetrieb, BCU..F1-F3 mit Leistungssteuerung, BCU 56x/580..D1 mit digitalem Eingang für Hochtemperaturbetrieb, BCU 56x/580..C1 mit Ventilüberwachungssystem, parametrierbar nach Kundenwunsch, EU-zertifiziert, AGA-, FM-, CSA- und EAC-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für direkt gezündete Brenner unbegrenzter Leistung</b>		
BCU 560WC0F0U0D0K1-E .....	88670029	<b>683,20</b>
<b>Für direkt gezündete Brenner unbegrenzter Leistung, mit Leistungssteuerung</b>		
BCU 560WC0F3U0D0K1-E .....	88670187	<b>774,80</b>
<b>Mit erweiterter Luftsteuerung</b>		
BCU 565WC0F3U0D0K1-E .....	88670185	<b>918,10</b>
<b>Für Zünd- und Hauptbrenner unbegrenzter Leistung, beide Brenner können unabhängig voneinander überwacht werden, mit Leistungssteuerung</b>		
BCU 580WC0F1U0D0K1-E .....	88670186	<b>1.101,70</b>

### Varianten

#### Ventilüberwachungssystem

BCU 5..C1 ..... Mehrpreis **354,70**

#### Leistungssteuerung

BCU 5..F1 ..... Mehrpreis **197,70**

BCU 5..F2 ..... Mehrpreis **197,70**

BCU 5..F3 ..... Mehrpreis **91,60**

#### Hochtemperaturbetrieb

BCU 5..D1 ..... Mehrpreis **133,70**

BCU 5..D2 ..... Mehrpreis **200,60**

#### Anschluss-Stecker

BCU 5..K1 ..... Mehrpreis **48,90**

BCU 5..K2 ..... Mehrpreis **65,40**

## Zubehör für BCU 500

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen</b>		
Anschlussstecker FCU 500+BCU 56x/580..K1 .....	74923998	76,-
<b>Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen</b>		
Anschlussstecker FCU 500+BCU 56x/580..K2 .....	74924000	95,20

Weiteres Zubehör:  
Seite 104

FDU



## Flammenwächter FDU 510, FDU 520

### Typenschlüssel

<b>FDU</b>	Flammenwächter
<b>510</b>	Für intermittierenden Betrieb
<b>520</b>	Für Dauerbetrieb
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~
<b>1</b>	Flammenüberwachung mit Ionisationselektrode oder UVC
<b>2</b>	Flammenüberwachung mit UV-Sonde UVS
<b>3</b>	Flammenüberwachung mit UV-Sonde C7x27, C7x35
<b>T2</b>	Abschaltswelle: 2 µA
<b>T5</b>	Abschaltswelle: 5 µA
<b>T7</b>	Abschaltswelle: 7 µA
<b>/1</b>	Reaktionszeit nach Flammenausfall: 1 s
<b>/4</b>	Reaktionszeit nach Flammenausfall: 4 s
<b>O1</b>	1 Öffner-, 1 Schließerkontakt
<b>O2</b>	2 Schließerkontakte
<b>-0</b>	Kein Ausgang
<b>-1</b>	Flammensignalstärke: Ausgang 0–5 V
<b>K0</b>	Ohne Anschluss-Stecker
<b>K1</b>	Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen
<b>K2</b>	Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen

Technische  
Information FDU  
510, FDU 520

Flammenwächter für intermittierenden Betrieb (FDU 510) und Dauerbetrieb (FDU 520) zur Überwachung von Gasbrennern in Verbindung mit Kromschroder-Brennersteuerungen, Flammenüberwachung mit UV-Sonden und Ionisation, Diagnose und Einstellung der Geräteparameter über eine optische Schnittstelle, EU-zertifiziert, UL-, CSA- und EAC-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für intermittierenden Betrieb</b>		
FDU 510W1T2/1O1-0K1 .....	84368012	291,20
FDU 510W2T5/1O1-0K1 .....	84368013	291,20
FDU 510W3T2/1O1-0K1 .....	84368014	332,80
FDU 510Q1T2/1O1-0K1 .....	84368015	291,20
FDU 510Q2T5/1O1-0K1 .....	84368016	291,20
FDU 510Q3T2/1O1-0K1 .....	84368017	332,80
<b>Für Dauerbetrieb</b>		
FDU 520W1T2/1O1-0K1 .....	84368000	416,-
FDU 520Q1T2/1O1-0K1 .....	84368003	416,-
<b>Flammensignalstärke: Ausgang 0–5 V</b>		
<b>Für intermittierenden Betrieb</b>		
FDU 510W1T2/1O1-1K1 .....	84368060	353,60
FDU 510W2T5/1O1-1K1 .....	84368061	353,60
FDU 510W3T2/1O1-1K1 .....	84368062	395,20
FDU 510Q1T2/1O1-1K1 .....	84368063	353,60
FDU 510Q2T5/1O1-1K1 .....	84368064	353,60
FDU 510Q3T2/1O1-1K1 .....	84368065	395,20
<b>Für Dauerbetrieb</b>		
FDU 520W1T2/1O1-1K1 .....	84368048	478,40
FDU 520Q1T2/1O1-1K1 .....	84368051	478,40



## Brennersteuerungen PFU 700

Technische  
Information PFU 7

### Typenschlüssel

PFU	Brennersteuerung
7	Baureihe 700
60	Standardversion
80	Version für Zünd- und Hauptbrenner
L	Luftventilsteuerung
T	Netzspannung 220/240 V~, 50/60 Hz, für geerdete und erdfreie Netze
N	Netzspannung 110/120 V~, 50/60 Hz, für geerdete und erdfreie Netze
D	Digitaler Eingang für Hochtemperaturbetrieb
U	Konfiguriert und vorbereitet für UVC 1
K1	Ersatz für PFS/PFD
K2	Ersatz für PFU 778/798

Brennersteuerungen in 19"-Einschubtechnik, zum Steuern, Zünden und Überwachen von impuls gesteuerten, modulierend oder stufig geregelten Gasbrennern, für Dauerbetrieb (in Verbindung mit der UV-Sonde UVS nur intermittierender Betrieb möglich). Anzeige von Programmstatus, Geräteparametern und Flammensignal; Handbetrieb zur Brenneinstellung und für Diagnosezwecke, Visualisierung und Anpassung an die Anwendung durch PC-Parametrier- und Diagnosesoftware BCSOFT. Optional erhältlich mit Luftventilsteuerung und PROFIBUS-DP-Anbindung über Feldbusanschaltung PFA, FM-, EAC- und AGA-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für direkt gezündete Brenner</b>		
Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 760LT .....	88650016	746,70
Sicherheitszeit Anlauf: 5 s		
PFU 760LT .....	88650011	746,70
<b>Für direkt gezündete Brenner, mit digitalem Eingang für Hochtemperaturbetrieb</b>		
Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 760LTD .....	88650377	895,-
Sicherheitszeit Anlauf: 5 s		
PFU 760LTD .....	88650378	895,-
<b>Für direkt gezündete Brenner, mit Mehrflammenüberwachung</b>		
Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 760LT .....	88650135	746,70
Sicherheitszeit Anlauf: 5 s		
PFU 760LT .....	88650136	746,70
<b>Für Zünd- und Hauptbrenner unbegrenzter Leistung</b>		
1. Sicherheitszeit Anlauf: 5 s,		
2. Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 780LT .....	88650133	992,30
1. Sicherheitszeit Anlauf: 10 s,		
2. Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 780LT .....	88650134	992,30
<b>Für Zünd- und Hauptbrenner unbegrenzter Leistung, mit digitalem Eingang für Hochtemperaturbetrieb</b>		
1. Sicherheitszeit Anlauf: 5 s,		
2. Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 780LTD .....	88650379	1.140,60
1. Sicherheitszeit Anlauf: 10 s,		
2. Sicherheitszeit Anlauf: 3 s		
PFU 780LTD .....	88650380	1.140,60
<b>Varianten</b>		
PFU..N, Netzspannung 110–120 V~, 50/60 Hz .....	ohne Mehrpreis	
PFU..U konfiguriert und vorbereitet für Dauerbetrieb mit UVC 1 ...	ohne Mehrpreis	
PFU ohne Luftventilsteuerung .....	Minderpreis	100,-

### Ersatz PFU 760/780 für PFS/PFD/PFU

Ersatz für PFS/PFD

Werkseitig voreingestellt zur Anpassung an das zu ersetzende Produkt.

Geben Sie uns bei der Bestellung die Bestellnummer, Netzspannung, Schalterstellungen für S1–S5 und die Stellung des Potenziometers P1 an.

Ersatz für PFU

Werkseitig voreingestellt zur Anpassung an das zu ersetzende Produkt.

Geben Sie bei der Bestellung die Bestellnummer und die Geräteparameter an.

Zur Konfiguration der PFU 760/780 wird ein separater Opto-Adapter und die PC-Software BCSoft benötigt. Die Netzspannung ist nicht einstellbar.

alt	neu	Anwendung
PFS/PFD 778..S	PFU 760..K1	direkt gezündet, keine Luftventilsteu- erung
PFS/PFD 778..M	PFU 760..K1	direkt gezündet, parametrierbare Mehrflammenüber- wachung
PFS/PFD 778..L	PFU 760..L..K1	direkt gezündet, Luftventilsteu- erung
PFS/PFD 778..D	PFU 760..L..K1	direkt gezündet, Luftventilsteu- erung, parametrierbare Mehrflammenüber- wachung
PFU 778	PFU 760..L..K2	direkt gezündet, Luftventilsteu- erung
PFU 798	PFU 780..L..K2	Zünd-/Hauptbrenner, Luftventilsteu- erung

BGT



### Baugruppenträger BGT S-9U/1 für PFU 760, PFU 780

bestehend aus:

Baugruppenträger, Leiterplatte mit rückseitiger Klemmleiste, funktionsgeprüft, Standard-Dokumentation, Führungsschienen, ohne Teilfrontplatten, Schraubklemmen auf der Rückseite.

Steckplatz 1–9 für PFU 760 oder PFU 780, Steckplatz 10 für PFP 700

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BGT S-9U/1 .....	84402281	<b>1.103,80</b>
Weitere Ausführungen .....	auf Anfrage	

PFR 704



### Relais-Baugruppe PFR 704

Zur Signalentkopplung, ansteuerbar mit 24 V=/~, 110/120 V~ oder 220/240 V~, mit 4 voneinander unabhängigen Relais.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
PFR 704T/N/K/H .....	84373510	<b>364,90</b>



**Stromversorgung PFP 700**

Zur Versorgung der Steuereingänge der Brennersteuerungen PFU, Ausgangsbelastung: 24 V~, 600 mA, Netzspannung umschaltbar zwischen 110/120 V~ und 220/240 V~, 50/60 Hz.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
PFP 700T/N .....	84366510	<b>680,20</b>



**Feldbusanschlusung PFA**

**Typenschlüssel**

PFA	Feldbusanschlusung
7	Baureihe 700
00	Standardversion
10	Version für Zünd- und Hauptbrenner
T	Netzspannung 220/240 V~, 50/60 Hz
N	Netzspannung 110/120 V~, 50/60 Hz

Technische  
Information PFA,  
BGT

Zur Anbindung von Brennersteuerungen PFU an den PROFIBUS-DP. Mit der PFA 700 können im Baugruppenträger BGT SA-9U/1-DP700 max. neun Brennersteuerungen PFU 760 über den PROFIBUS-DP angesteuert werden, mit der PFA 710 im Baugruppenträger BGT SA-8U/1-DP710 max. acht Brennersteuerungen PFU 780.

Die Feldbusanschlusung PFA 700/710 entspricht zusammen mit dem Baugruppenträger BGT der Niederspannungs- (2006/95/EG) und EMV-Richtlinie (2004/108/EG). Sie enthält eine integrierte Stromversorgung für die Busanschlusung und die Eingänge der Brennersteuerungen sowie Kodierschalter zur Adressierung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Standardversion</b>		
PFA 700T .....	84395111	<b>1.638,20</b>
PFA 700N .....	84395112	<b>1.638,20</b>
<b>Version für Zünd- und Hauptbrenner</b>		
PFA 710T .....	84395113	<b>1.884,20</b>
PFA 710N .....	84395114	<b>1.884,20</b>
<b>Ersatz für PFA 700A (84395100)*</b>		
PFA 700T mit PROFIBUS-Stecker .....	84395101	<b>1.638,20</b>
PFA 700N mit PROFIBUS-Stecker .....	84395102	<b>1.638,20</b>

\* Für den Ersatz der PFA 700A (84395100) in bestehenden Anlagen mit BGT SA-9U/1DP (84402283) muss der beiliegende PROFIBUS-Stecker mit Schutzbeschaltung verwendet werden.

**Zubehör für PFA**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
PROFIBUS-Stecker mit Schutzbeschaltung .....	74960621	<b>157,70</b>

Weiteres Zubehör:  
Seite 104



### Baugruppenträger BGT SA für PFA 700/PFU 760 und PFA 710/PFU 780

bestehend aus:

Baugruppenträger, Leiterplatte mit rückseitiger Klemmleiste, funktionsgeprüft, Standard-Dokumentation, Führungsschienen, ohne Teilfrontplatten, Schraubklemmen auf der Rückseite, Relais und Schraubklemmen für je vier freie Ein- und Ausgänge, Anschluss für PROFIBUS-DP über D-Sub-Buchse.

BGT SA-9: Steckplatz 1 für PFA 700, Steckplatz 2-10 für PFU 760,

BGT SA-8: Steckplatz 1 für PFA 710, Steckplatz 2-9 für PFU 780

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BGT SA-9U/1 DP700 .....	84402291	<b>1.128,30</b>
BGT SA-8U/1 DP710 .....	84402292	<b>1.128,30</b>



### Brennersteuerungen BCU 370

#### Typenschlüssel

<b>BCU</b>	Brennersteuerung
<b>370</b>	Baureihe 370
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>-</b>	Ohne Zündung
<b>I1</b>	Elektronische Zündung, einpolig
<b>I2</b>	Elektronische Zündung, zweipolig
<b>I3</b>	Elektronische Zündung, zweipolig mit Mittelpunkt
<b>F</b>	Gebläseansteuerung
<b>E</b>	Klappensteuerung
<b>U0</b>	Ionische Überwachung (Dauerbetrieb) oder UV (intermittierend mit UVS)
<b>U1</b>	UV-Überwachung (Dauerbetrieb mit UVC 1)
<b>D1</b>	Überwachung DGmax.
<b>D3</b>	Integrierte Dichtheitskontrolle
<b>B1</b>	PROFIBUS-DP-Schnittstelle
<b>-3</b>	Drei-Punkt-Schritt-Regelung über PROFIBUS-DP

Technische Information  
BCU 370

Zubehör:  
Seite 104

Zum Steuern, Zünden und Überwachen industrieller Gebläsebrenner unbegrenzter Leistung im intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb (in Verbindung mit der UV-Sonde UVS nur intermittierender Betrieb möglich) für Anwendungen nach EN 676.

Sie ist einsetzbar für direkt gezündete oder mit einem Zündbrenner gezündete Gebläsebrenner, parametrierbar mittels optischer Schnittstelle und PC-Software BCSoft, mit optionalem Schnellstart ohne Vorspülung, Anzeige des Programmstatus, der Geräteparameter und des Flammensignals, integrierter Handbetrieb-Modus zum manuellen Start des Brenners, BCU 370..D3 mit Dichtheitskontrollfunktion, BCU 370..B1 mit PROFIBUS-DP-Schnittstelle, parametrierbar nach Kundenwunsch, EU-zertifiziert, AGA-, FM-, UL-, CSA- (USA, Kanada) und EAC-zugelassen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Ohne Zündung; Überwachung DGmax.</b>		
BCU 370WFEU0D1 .....	88600015	<b>865,50</b>
<b>Ohne Zündung; integrierte Dichtheitskontrolle</b>		
BCU 370WFEU0D3 .....	88600023	<b>1.253,80</b>
<b>Elektronische Zündung, einpolig*; Überwachung DGmax.</b>		
BCU 370W1FEU0D1 .....	88600001	<b>998,60</b>
<b>Elektronische Zündung, einpolig*; integrierte Dichtheitskontrolle</b>		
BCU 370W1FEU0D3 .....	88600206	<b>1.386,90</b>
<b>Varianten</b>		
BCU 370..B1 mit PROFIBUS-DP-Schnittstelle, Anschluss im Unterteil .....	Mehrpreis	<b>315,30</b>
BCU 370..B1-3 mit Drei-Punkt-Schritt-Regelung über PROFIBUS-DP .....	Mehrpreis	<b>541,80</b>

\* Leitungslänge und Zündenergie beachten (siehe Technische Information)



## Brennersteuerungen BCU 570

### Typenschlüssel

<b>BCU</b>	Brennersteuerung
<b>570</b>	Baureihe 570
<b>Q</b>	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
<b>W</b>	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
<b>C0</b>	Ohne Ventilüberwachungssystem
<b>C1</b>	Ventilüberwachungssystem
<b>F1</b>	Modulierend mit IC-Schnittstelle
<b>F2</b>	Modulierend mit RBW-Schnittstelle
<b>U0</b>	Ionisations- oder UV-Überwachung bei Betrieb mit Gas
<b>K0</b>	Ohne Anschluss-Stecker
<b>K1</b>	Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen
<b>K2</b>	Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen
<b>-E</b>	Einzelverpackung

Zum Steuern, Zünden und Überwachen von Einzel- oder Gebläsebrennern unbegrenzter Leistung im Dauerbetrieb (in Verbindung mit der UV-Sonde UVS nur intermittierender Betrieb möglich) für Anwendungen nach EN 746-2. Für direkt gezündete oder mit einem Zündbrenner gezündete Brenner, parametrierbar mittels optischer Schnittstelle und PC-Software BCSoft, übernimmt zentrale Sicherheitsfunktionen wie Druck- und Ventilüberwachung, Vorspülung sowie Ansteuerung eines Stellantriebs, zur Montage auf Hutschiene in einem Schaltschrank, parametrierbar nach Kundenwunsch, AGA-, FM-, UL-, CSA- und EAC-zugelassen, EU-zertifiziert, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für 230 V~, modulierend mit IC-Schnittstelle, Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen</b>		
BCU 570WC0F1U0K1-E .....	88660053	<b>1.162,90</b>
<b>Für 230 V~, modulierend mit RBW-Schnittstelle, Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen</b>		
BCU 570WC0F2U0K1-E .....	88660059	<b>1.162,90</b>
<b>Varianten</b>		
BCU 570..C1 mit Ventilüberwachungssystem .....	Mehrpreis	<b>344,30</b>
BCU 570..K1 mit Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen .....	Mehrpreis	<b>47,40</b>
BCU 570..K2 mit Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen .....	Mehrpreis	<b>63,40</b>

### Zubehör für BCU 500

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Anschluss-Stecker mit Schraubklemmen</b>		
Anschlusstecker BCU 570..K1 .....	74923997	<b>66,60</b>
<b>Anschluss-Stecker mit Federkraftklemmen</b>		
Anschlusstecker BCU 570..K2 .....	74923999	<b>85,70</b>



### Bedieneinheit OCU für FCU/BCU 5xx

Bedieneinheit OCU zum Anschluss an ein Gerät der Produktreihen FCU/BCU 5xx. Darstellung des Gerätestatus im Klartext, Sprache umschaltbar, Anzeige von Prozesswerten, Statistiken und Geräteparametern, Ansteuerung und Einstellung von angeschlossenen Drosselklappen im Handbetrieb, zur Befestigung in einer Schaltschranktür, Schutzart IP 65, passend für 23 mm Bohrungen, Befestigungsrastrer 30 mm, Verbindung mit dem Steuergerät über 4-polige Steuerleitung, Leitungslänge bis 10 m, passende Steckerteile im Lieferumfang der OCU.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Anzeige umschaltbar: D, GB, F, NL, I, E</b>		
OCU 500-1 .....	84327030	<b>329,10</b>
<b>Anzeige umschaltbar: GB, DK, S, N, TR, P</b>		
OCU 500-2 .....	84327031	<b>329,10</b>
<b>Anzeige umschaltbar: GB, USA, E, P (BR), F</b>		
OCU 500-3 .....	84327032	<b>329,10</b>
<b>Anzeige umschaltbar: GB, RUS, PL, HR, RO, CZ</b>		
OCU 500-4 .....	84327033	<b>329,10</b>

**BCM 500****Busmodul BCM 500 für FCU/BCU 5xx**

Busmodul BCM 500 zur Anbindung der Produkte FCU/BCU 5xx an ein Automatisierungssystem, Start, Entriegeln und Leistungsverstellung können via Feldbus gesteuert werden. Der aktuelle Programmstatus, der Signalstatus der Ein- und Ausgänge (FCU/BCU) sowie Flammensignal und Statistikdaten können über den Feldbus ausgelesen werden.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Profinet</b>		
BCM 500S0B2/3-3 .....	74960663	<b>322,70</b>
<b>Für Modbus TCP</b>		
BCM 500S0B4/3-3 .....	74960688	<b>322,70</b>

**PCO 200****Opto-Adapter für Produkte mit optischer Schnittstelle**

Opto-Adapter zur Diagnose und Parametrierung von BCU, PFU, FCU sowie IC 40. Adapter mit Magnethalter zur Verbindung mit Geräteschnittstelle. PCO 200 mit USB 2.0 Schnittstelle. Kabellänge 3,0 m. Software: ab Windows 98, Übersicht der Prozesswerte, Einstellung und Dokumentation der Geräteparameter, Auslesen der Statistikdaten, Linienschreiberfunktion.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
PCO 200 inklusive CD-ROM BCSOft .....	74960625	<b>670,90</b>

**Zubehör für Gasfeuerungsautomaten**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Überspannungsableiter 500 V .....	74960444	<b>22,20</b>
Diode GP10Y, 1 A, 1600 V .....	74960443	<b>17,20</b>

**Hochspannungskabel**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/m
Hochspannungskabel FZLK 1/7, -5 bis +80 °C .....	04250409	<b>5,30</b>
Hochspannungskabel FZLSi 1/7, -50 bis +180 °C .....	04250410	<b>12,30</b>



## Verbrennungsmanagementsystem SLATE™

Dank der revolutionären Integration konfigurierbarer Sicherheitsfunktionen und programmierbarer Logik lässt sich SLATE™ schnell und einfach an nahezu jede Anwendung in jeder Branche individuell anpassen. Das universelle E/A-Konzept ermöglicht die maßgeschneiderte Verwendung jedes Moduls und die konfigurierbare Anzeige über das Touchscreen-Display oder einen kompatiblen Webbrowser (optimiert für Chrome) ermöglicht eine einfache Bedienung. Brennermanagement, Dampferzeugung, Brenn- und Industrieöfen, Gewerbe- und Industriekessel, Außenluftherwärmung sowie Anwendungen in der Prozesswärme sind ideale Einsatzbereiche für SLATE™.

CE-Kennzeichnung gemäß:

- EN 298 für im Dauerbetrieb eingesetzte Brennersteuerungen
- EN 12067-2 für elektronische Gas-Luft-Verbundregelungen,
- EN 1854 für automatische Ventilüberwachungssysteme
- SIL 3-fähig
- CSA-/UL-/FM-zugelassen (USA/Kanada),
- Schutzart IP00/NEMA 1 (Schrankmontage)

Umgebungstemperatur -10 bis +60 °C, maximale Luftfeuchtigkeit 90 % rel. Feuchte, Betriebsart: automatisch, Ventilüberwachungssystem: integriert, Versorgungsspannung 24 V= / 24-264 V~

Einfache Installation, effizienter Betrieb und schneller Service dank:

- Hutschienenmontage (modulare Plattform)
- Integrierter Kommunikationsfunktionen (Ethernet, Modbus RS485/TCP, BACnet)
- Intuitiv zu bedienender Diagnosefunktionen (Touchscreen, Webbrowser auf PC oder Smartphone)
- Optimierte Energieeffizienz (Sauerstoffregelung, Frequenzumrichtersteuerung)
- Integrierte Betriebsanleitung
- Klartext-Statusanzeigen
- Plug-and-Play-Austausch (konfigurierbares, modulares Konzept)
- Einfache Datensicherung (USB-Flash-Laufwerk, SD-Karten)
- Kompatibel mit allen aktuellen optischen Flammenwächtern und Ionisationsfühlern der Serie C70xx- von Honeywell bei Auswahl des entsprechenden Flammenverstärkermoduls

Jedes SLATE™ -System erfordert ein spannungsvariables (24 V= / 24-264 V~) Basismodul (R8001A1001), das direkt auf der Hutschiene montiert wird.

- An ein Basismodul können bis zu 12 SLATE™-Module angeschlossen werden.
- Für jedes Einsteckmodul ist ein Montagesockel(R8001S9001) für die Hutschienenmontage erforderlich.

SLATE™ Online-Konfigurator (englische Website):

<https://combustion.honeywell.com/slate/>

- Erleichtert die Auswahl der Module und die Systemplanung.
- Bietet Downloadmöglichkeiten von SLATE AX-Programmiersoftware, Firmware-Aktualisierungen und vieles mehr.
- Bietet Downloadmöglichkeiten für vorkonfigurierte Dateien zur Emulation der häufigsten Brennersteuerungen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	auf Anfrage
-------------	-------------	-------------

### Konfigurierbare Sicherheitsmodule der SLATE-Serie

Basismodul	R8001A1001/U
Brennersteuerungsmodul (Montagesockel erforderlich)	R8001B2001/U
Gas-Luft-Verbundregelmodul (Montagesockel erforderlich)	R8001C6001/U
Grenzwertüberwachungsmodul (Montagesockel erforderlich)	R8001L8001/U

### Flammenverstärkermodule der SLATE-Serie

Ampli-Check Verstärkermodul für IR-Flammenwächter (Montagesockel erforderlich)	R8001F1041/U
Shutter-Check Verstärkermodul für UV-Flammenwächter (Montagesockel erforderlich)	R8001S1051/U
Ampli-Check Verstärkermodul für UV-Flammenwächter (Montagesockel erforderlich)	R8001S1071/U
Ampli-Check Verstärkermodul für Ionisationsflammenwächter (Montagesockel erforderlich)	R8001V1031/U

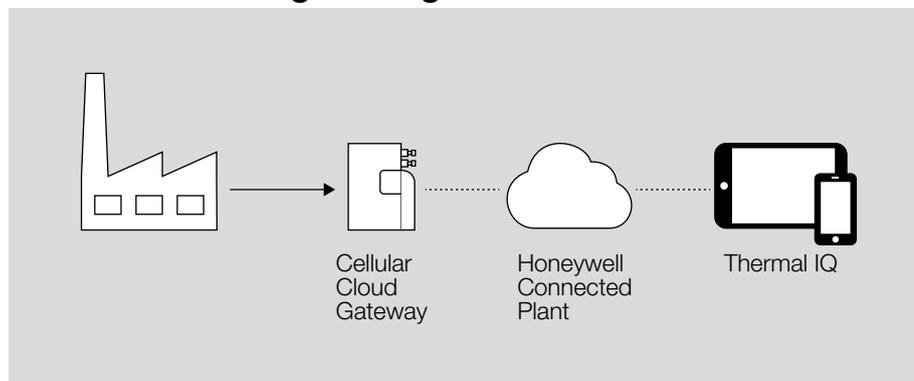
### SPS-Module der SLATE-Serie

Digitales E/A-Modul (Montagesockel erforderlich)	R8001D4001/U
Anzeigemodul (Montagesockel erforderlich)	R8001N7001/U
Analoges E/A-Modul (Montagesockel erforderlich)	R8001U3001/U

Bestelltext	Bestell-Nr.	auf Anfrage
<b>Zusatzmodule für die SLATE-Serie</b>		
Webbasierter Farb-Touchscreen .....	R8001K1010/U	
Montagesockel für Hutschienenmontage (1 pro Modul) .....	R8001S9001/U	
Verlängerungskabel SLATE .....	50096820-001/U	
Anschluss-Set SLATE .....	32008001-002 /U	
<b>Stellantriebe der SLATE-Serie (Drehwinkel 0 – 90°)</b>		
Stellantrieb, 450 Positionen, Laufzeit 30 s, 5,5 Nm, IP 40 .....	R8001M1050	
Stellantrieb, 450 Positionen, Laufzeit 30 s, 17 Nm, IP 40 .....	R8001M1150	
Stellantrieb, 900 Positionen, Laufzeit 15 s, 5,5 Nm, IP 66 .....	R8001M4050	
Stellantrieb, 900 Positionen, Laufzeit 15 s, 17 Nm, IP 66 .....	R8001M4150	
SmartLink Durastep .....	auf Anfrage	
<b>PC-Software für die SLATE-Serie</b>		
SLATE AX-PC-Software, basierend auf Niagara AX .....	auf Anfrage	
Ionisationsfühler und UV-Flammenwächter .....	auf Anfrage	



## Fernüberwachungslösung Thermal IQ™



Honeywell Thermal IQ zur Fernüberwachung von Thermoprozessanlagen verbindet die Anlage sicher mit der Cloud und macht Daten der Thermoprozessanlage jederzeit, überall und auf jedem mobilen Endgerät verfügbar. Ermöglicht proaktive Reaktion auf Prozessstörungen, die zu ungeplanten Produktionsausfällen und Umsatzeinbußen führen. Informationen über kritische Anlagenzustände, bevor es zu ungeplanten Anlagenausfällen kommt. Ferndiagnose mit Hilfe eines mobilen Endgerätes zur Ursachenforschung über die Störung der Thermoprozesseinrichtung. Übertragung der Daten über ein Mobilfunk-Gateway an eine sichere Cloud-Plattform, Push-Benachrichtigungen an autorisierte Anwender, mittels App lassen sich weitere Anlagen-Details, Statusinformationen und aktuelle Systemparameter abrufen. Thermal IQ entlastet die Mitarbeiter in der Produktion und bei der Wartung solcher Anlagen.

### Thermal IQ Operate

- Remote-Anzeige von Prozessgrößen aus der Thermoprozesseinrichtung
- Push-Benachrichtigung bei Anlagenstörungen

### Thermal IQ Operate Advanced

- Remote-Anzeige von Prozessgrößen aus der Thermoprozesseinrichtung
- Push-Benachrichtigung bei Anlagenstörungen
- Bereitstellung von Basic-Analyseindikatoren

<https://combustion.honeywell.com/thermal-iq>

Bestelltext	Bestell-Nr.
<b>Hardware</b>	
Mobilfunk-Gateway für Schaltschrankeinbau incl. SIM .....	auf Anfrage
<b>Monatliche Lizenzgebühren</b>	
Thermal IQ Operate .....	auf Anfrage
Thermal IQ Operate Advanced .....	auf Anfrage



## Steuerungen und Schaltschränke BS zur Brennersteuerung

bestehend aus:

Stahlblechschaltkasten RAL 7035, IP 54

wahlweise mit folgenden Funktionen

- Steuerung Gaseingangsstrecke
- Steuerung Dichtheitskontrolle
- Steuerung Vorspülung
- Ofenschutzsystem-Steuerung FCU
- Brennersteuerung mit IFS/IFD/BCU/PFU
- Taktsteuerung
- Regelung (Temperatur, Druck...)

Dokumentation deutsch/englisch, andere Sprachen auf Anfrage

Fordern Sie bitte unser Angebot an.



Universelle Steuer-, Regel- und Schaltanlagen

In Schrankbauweise oder als Einbauausführung für sämtliche Bereiche im industriellen und gewerblichen Ofenbau, für die Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik, den Maschinenbau und die chemische Industrie sowie Verfahrenstechnik und den Umweltschutz. Industriesteuerungen in konventioneller Technik oder als 19"-Ausführung. Beratung, Planung, Projektierung sowie ausführliche und kundenspezifische Dokumentation: Viele verschiedene Funktions- und Ausstattungsvarianten und hoher Qualitätsstandard durch den Einsatz hochwertiger Produkte, sorgfältiger Verarbeitung und Prüfung. Auf Wunsch komplett mit Montage und Inbetriebnahme.

## 7a Brenner für direkt beheizte Öfen

### Kromschröder – Brenner

#### Typenschlüssel

BIO, ZIO	Brenner für Gas
BIOA	Brenner für Gas, mit Aluminium-Gehäuse
BIOW, ZIOW	Brenner für Gas, mit Isolierung aus Keramikfaser (RCF)
BIC, ZIC	Brenner für Gas, mit Anschluss für Keramikrohr
BICA	Brenner für Gas, mit Aluminium-Gehäuse, mit Anschluss für Keramikrohr
BICW, ZICW	Brenner für Gas, mit Isolierung aus Keramikfaser (RCF)
50-200	Brennergröße
R	Kaltluft
K	Flachflamme
H	Warmluft/hohe Ofentemperatur
L	Für hohen Luftüberschuss und großen Zündbereich
M	Für low-NOx-Betrieb menox
B	Erdgas
D	Kokereigas, Stadtgas
G	Propan, Propan/Butan, Butan
M	Propan, Propan/Butan, Butan (mit Mischer)
L	Niederkalorisches Gas
F	Biogas
L	Zündlanze
R	Reduzierte Leistung
-X	X mm Länge des Stahlrohres ab Ofenflansch (L1)
/X	X mm Abstand Ofenflansch-Brennerkopfvorderkante (L2)
-(X)	Kennzahl des Brennerkopfes
A-Z	Baustand
B	Mit Spülluftbohrungen
R	Für Ringspaltgehäuse
H	Hochtemperaturlösung

Auslegung:

[www.adlatus.org](http://www.adlatus.org)

Robuste Ausführung für industrielle Anwendungen, direkt gezündet und mit Ionisationselektrode überwacht, großer Regelbereich. Brennerlängen nach Wunsch mit Abstufungen von 100 mm. Flexible Einsatzmöglichkeiten durch die Verwendung von BIO(A)-Brennern in Brennersteinen sowie von BIC(A)-Brennern in Kombination mit Keramikrohren aus Siliziumcarbid. Die Umrüstung von BIO(A) in BIC(A) ist möglich.

#### Max. Brennerleistungen BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW

Typ	kW	Typ	kW
BIO 50	40	BIO(W) 125	320
BIO(A) 65	90	BIO(W) 140	450
BIO(W) 80	150	ZIO(W) 165	630
BIO(W) 100	230	ZIO(W) 200	1000

#### Kromschröder – Ofenflansch-Dichtungen

Die Ofenflansch-Dichtung für einen Brenner muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten). Notwendige Dichtungen für die Montage des Brenners am Ofen:

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Ofenflansch-Dichtung BR 50	35445300	<b>7,60</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 65	35445301	<b>9,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 80	35448714	<b>12,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 100	35445302	<b>14,10</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 125	35447443	<b>18,20</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 140	35445303	<b>19,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 165	35446069	<b>21,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 200, RSG 200/140	35446070	<b>25,70</b>

BR = BIO, BIC, ZIO, ZIC, BIOA, BICA, BICW, ZICW, BIOW, ZIOW

Ofenflansch-Dichtungen können auch als Ersatzteil bestellt werden, siehe PartDetective unter

[www.adlatus.org](http://www.adlatus.org)



### Kromschroder – Brenner BIO

Graugussgehäuse in Kombination mit Brennerrohr aus Edelstahl. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Gasvolumenstrom durch Drossel einstellbar (ausgenommen BG 50). Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BIO 50RB-50/35-(39)D	84015511	<b>1.648,50</b>
BIO 50HB-100/35-(37)D	84015510	<b>1.648,50</b>
BIO 50KB-40/35-(34)D	84015416	<b>1.648,50</b>
BIO 65RB-50/35-(37)E	84014118	<b>1.785,50</b>
BIO 65HB-100/35-(34)E	84014014	<b>1.785,50</b>
BIO 65KB-50/35-(46)E	84014116	<b>1.785,50</b>
BIO 80RB-50/35-(6)E	84021017	<b>1.976,10</b>
BIO 80HB-100/35-(16)F	84021014	<b>1.976,10</b>
BIO 80KB-50/35-(8)E	84021016	<b>1.976,10</b>
BIO 100RB-50/35-(109)E	84012219	<b>2.248,80</b>
BIO 100HB-100/35-(37)E	84012014	<b>2.248,80</b>
BIO 100KB-50/35-(41)E	84012116	<b>2.248,80</b>
BIO 125RB-50/35-(15)E	84023017	<b>3.317,10</b>
BIO 125HB-100/35-(2)E	84023014	<b>3.317,10</b>
BIO 125KB-50/35-(20)E	84023019	<b>3.317,10</b>
BIO 140RB-50/35-(47)E	84008018	<b>4.430,90</b>
BIO 140HB-100/35-(26)E	84008014	<b>4.430,90</b>
BIO 140KB-50/35-(66)E	84008015	<b>4.430,90</b>



### Kromschroder – Brenner BIOA

Aluminiumgehäuse in Kombination mit Brennerrohr aus Edelstahl. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BIOA 65RB-50/35-(37)D	84022511	<b>1.498,80</b>
BIOA 65HB-100/35-(34)D	84022510	<b>1.498,80</b>



### Kromschroder – Brenner ZIO

Gehäuse aus Stahlblech in Kombination mit Brennerrohr aus Edelstahl. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ZIO 165RB-50/35-(17)D	84246117	<b>5.465,90</b>
ZIO 165HB-100/35-(18)D	84246114	<b>5.465,90</b>
ZIO 165KB-50/35-(25)D	84246116	<b>5.465,90</b>
ZIO 200RB-50/35-(20)D	84277017	<b>8.249,60</b>
ZIO 200HB-100/35-(21)D	84277014	<b>8.249,60</b>
ZIO 200KB-50/35-(34)D	84277016	<b>8.249,60</b>

## Kromschröder – Brenner BIO, ZIO mit integrierter Zündlanze

Zündung der Brenner BIO, ZIO durch integrierte Zündlanze anstatt der Zündelektrode. Separater Gas- und Luftanschluss für Zündlanze, Leistung P = 1,5 kW.

Technische Information BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>BIO</b>		
BIO 80RBL-50/35-(11)E .....	84021010	<b>2.271,20</b>
BIO 80HBL-100/35-(34)F .....	84021011	<b>2.271,20</b>
BIO 100RBL-50/35-(111)E .....	84012310	<b>2.587,40</b>
BIO 100HBL-100/35-(49)E .....	84012011	<b>2.587,40</b>
BIO 100KBL-50/35-(52)E .....	84012012	<b>2.587,40</b>
BIO 125RBL-50/35-(17)E .....	84023010	<b>3.814,50</b>
BIO 125HBL-100/35-(9)E .....	84023011	<b>3.814,50</b>
BIO 125KBL-50/35-(21)E .....	84023110	<b>3.814,50</b>
BIO 140RBL-50/35-(54)E .....	84008011	<b>5.094,10</b>
BIO 140HBL-100/35-(44)E .....	84008010	<b>5.094,10</b>
BIO 140KBL-50/35-(67)E .....	84008215	<b>5.094,10</b>
<b>ZIO</b>		
ZIO 165RBL-50/35-(20)D .....	84246012	<b>6.285,40</b>
ZIO 165HBL-100/35-(24)D .....	84246011	<b>6.285,40</b>
ZIO 200RBL-50/35-(25)D .....	84277067	<b>9.486,50</b>
ZIO 200HBL-100/35-(23)D .....	84277064	<b>9.486,50</b>
ZIO 200KBL-50/35-(38)D .....	84277116	<b>9.486,50</b>

## BIOW, ZIOW



## Kromschröder – Brenner BIOW, ZIOW, Hochtemperaturlösung

Gehäuse aus Stahlblech mit Innenisolierung, Elektroden mit Luftanschluss, Brennerkopf aus hitzebeständigem Stahl, Brennerrohr aus Edelstahl, bis 600 °C Luftvorwärmtemperatur einsetzbar.

Technische Information BIO, BIOA, BIOW, ZIO, ZIOW

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Mehrpreise gegenüber den entsprechenden BIO- und ZIO-Brennern		
BIOW 80(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>1.520,20</b>
BIOW 100(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>1.679,40</b>
BIOW 125(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>2.184,60</b>
BIOW 140(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>2.484,30</b>
ZIOW 165(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>2.805,80</b>
ZIOW 200(..)E)H .....	Mehrpreis	<b>3.117,-</b>

**Kromschröder – Flammenleitrohre FPT**

Zum Schutz der Flamme vor Auskühlung (Empfehlung bei Strömungsgeschwindigkeit > 15 m/s). BR = Brennergröße, die erste Zahl kennzeichnet den Durchmesser D des Flammenleitrohres, die zweite dessen Länge und die dritte steht für die Länge des Schlitzes. Ist das Flammenleitrohr vorne geöffnet, wird nur der Durchmesser und die Länge angegeben. Ausführungen für BR 165 und 200 auf Anfrage, zur Berechnung siehe

www.adlatus.org

Technische Information BIO, BIOA, BLOW, ZIO, ZIOW

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>seitlich geöffnet</b>		
FPT BR 50-100/500/300/50 .....	74214537	926,90
FPT BR 65-100/950/500/50 .....	74214540	1.172,70
FPT BR 80-125/1300/700/50 .....	74214544	1.393,80
FPT BR 100-150/1300/900/100 .....	74214648	1.730,90
FPT BR 125-195/1350/1000/100 .....	74215111	1.808,30
FPT BR 140-220/1650/1100/100 .....	74215112	2.124,80
<b>vorne geöffnet</b>		
FPT BR 50-100/500 .....	74214536	753,90
FPT BR 65-100/500 .....	74214538	753,90
FPT BR 80-125/600 .....	74339596	837,80
FPT BR 100-150/700 .....	74214565	1.004,70
FPT BR 125-195/950 .....	74214569	1.273,80
FPT BR 140-220/1150 .....	74214337	1.494,90
<b>Mehrpreis pro 100 mm für</b>		
FPT BR 50-100/.. .....	Mehrpreis	55,30
FPT BR 65-100/.. .....	Mehrpreis	55,30
FPT BR 80-125/.. .....	Mehrpreis	55,30
FPT BR 100-150/.. .....	Mehrpreis	97,-
FPT BR 125-195/.. .....	Mehrpreis	97,-
FPT BR 140-220/.. .....	Mehrpreis	97,-
FPT BR..A mit Abgasmessung .....	Mehrpreis	879,80

**Kromschröder – Ofenflansch-Dichtungen**

Die Ofenflansch-Dichtung für ein Flammenleitrohr muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten). Notwendige Dichtungen für die Montage des Flammenleitrohres FPT am Ofen:

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>FPT 50-100</b>		
Ofenflansch-Dichtung FPT d242 .....	34336325	24,40
<b>FPT 125-140</b>		
Ofenflansch-Dichtung FPT d290 .....	34340553	46,-
<b>Für FPT BR..A mit Rauchgasmessung</b>		
Ofenflansch-Dichtung FPT Z D488 .....	35454592	68,70



**Max. Brennerleistungen BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW**

Typ	Keramikrohr	kW	Typ	Keramikrohr	kW
BIC 50	B020	15	BIC(W) 100	A082	180
BIC 50	B028	30	BIC(W) 125	B066	200
BIC 50	A035	35	BIC(W) 125	B075	230
BIC(A) 65	B033	50	BIC(W) 125	A100	260
BIC(A) 65	B040	60	BIC(W) 140	B070	270
BIC(A) 65	A048	70	BIC(W) 140	B085	320
BIC(W) 80	B040	90	BIC(W) 140	A120	360
BIC(W) 80	B050	105	ZIC(W) 165	A154	630
BIC(W) 80	A064	120	ZIC(W) 165	B120	550*
BIC(W) 100	B050	130	ZIC(W) 200	A180	1000
BIC(W) 100	B065	160	ZIC(W) 200	B145	880*

\* ZIC..HB nur für Kaltluft

**BIC****Kromschröder – Brenner BIC**

Graugussgehäuse, vorgesehen für den Anschluss keramischer Brennerrohre aus Siliziumcarbid. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Gasvolumenstrom durch Drossel einstellbar (ausgenommen BG 50). Die Länge des Brenners und die maximale Anschlussleistung ergeben sich aus der Kombination des Brenners mit dem Keramikrohr. Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BIC 50HB-0/35-(37)D	84030110	<b>1.648,50</b>
BIC 50HB-0/135-(37)D	84030114	<b>1.648,50</b>
BIC 50RB-0/35-(39)D	84030111	<b>1.648,50</b>
BIC 65RB-0/35-(37)E	84031011	<b>1.785,50</b>
BIC 65HB-0/35-(34)E	84031013	<b>1.785,50</b>
BIC 80RB-0/35-(6)E	84032011	<b>1.976,10</b>
BIC 80HB-0/35-(16)F	84032010	<b>1.976,10</b>
BIC 100RB-0/35-(109)E	84033219	<b>2.248,80</b>
BIC 100HB-0/35-(37)E	84033010	<b>2.248,80</b>
BIC 125RB-0/35-(15)E	84034014	<b>3.317,10</b>
BIC 125HB-0/35-(2)E	84034010	<b>3.317,10</b>
BIC 140RB-0/35-(47)E	84035037	<b>4.430,90</b>
BIC 140HB-0/35-(26)E	84035034	<b>4.430,90</b>

**BICA****Kromschröder – Brenner BICA**

Aluminiumgehäuse, vorgesehen für den Anschluss keramischer Brennerrohre aus Siliziumcarbid. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Die Länge des Brenners und die maximale Anschlussleistung ergeben sich aus der Kombination des Brenners mit dem Keramikrohr. Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BICA 65RB-0/35-(37)D	84022011	<b>1.498,80</b>
BICA 65HB-0/35-(34)D	84022010	<b>1.498,80</b>

**Kromschröder – Ofenflansch-Dichtungen**

Die Ofenflansch-Dichtung für einen Brenner muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten). Notwendige Dichtungen für die Montage des Brenners am Ofen:

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Ofenflansch-Dichtung BR 50	35445300	<b>7,60</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 65	35445301	<b>9,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 80	35448714	<b>12,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 100	35445302	<b>14,10</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 125	35447443	<b>18,20</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 140	35445303	<b>19,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 165	35446069	<b>21,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 200, RSG 200/140	35446070	<b>25,70</b>

BR = BIO, BIC, ZIO, ZIC, BIOA, BICA, BICW, ZICW, BIOW, ZIOW

Ofenflansch-Dichtungen können auch als Ersatzteil bestellt werden, siehe PartDetective unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org)



### Kromschröder – Brenner ZIC

Gehäuse aus Stahlblech, vorgesehen für den Anschluss keramischer Brennerrohre aus Siliziumcarbid. Mess-Stutzen für Gas- und Luftdruck vorhanden. Gasvolumenstrom durch Drossel einstellbar (ausgenommen BG 50). Die Länge des Brenners und die maximale Anschlussleistung ergeben sich aus der Kombination des Brenners mit dem Keramikrohr. Nachfolgende Preise gültig für kürzeste Ausführungen, Preise für andere Längen/Gasarten auf Anfrage.

[Technische Information BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ZIC 165RB-0/35-(17)D	84246516	<b>5.465,90</b>
ZIC 165HB-0/35-(18)D	84246518	<b>5.465,90</b>
ZIC 200RB-0/35-(20)D	84277612	<b>8.249,60</b>
ZIC 200HB-0/35-(21)D	84277610	<b>8.249,60</b>



### Kromschröder – Brenner BIC, ZIC mit integrierter Zündlanze

Zündung der Brenner BIC, ZIC durch integrierte Zündlanze anstatt der Zündeflektrode. Separater Gas- und Luftanschluss für Zündlanze, Leistung P = 1,5 kW.

[Technische Information BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>BIC</b>		
BIC 80RBL-0/35-(11)E	84032111	<b>2.271,20</b>
BIC 80HBL-0/35-(34)F	84032113	<b>2.271,20</b>
BIC 100RBL-0/35-(111)E	84033310	<b>2.587,40</b>
BIC 100HBL-0/35-(49)E	84033112	<b>2.587,40</b>
BIC 125RBL-0/35-(17)E	84034015	<b>3.814,70</b>
BIC 125HBL-0/35-(9)E	84034011	<b>3.814,70</b>
BIC 140RBL-0/35-(54)E	84035012	<b>5.094,10</b>
BIC 140HBL-0/35-(44)E	84035010	<b>5.094,10</b>
<b>ZIC</b>		
ZIC 165RBL-0/35-(20)D	84246517	<b>6.285,40</b>
ZIC 165HBL-0/35-(24)D	84246519	<b>6.285,40</b>
ZIC 200RBL-0/35-(25)D	84277613	<b>9.487,10</b>
ZIC 200HBL-0/35-(23)D	84277611	<b>9.487,10</b>



### Kromschröder – Brenner BICW, ZICW, Hochtemperatursausführung

Gehäuse aus Stahlblech mit Innenisolierung, vorgesehen für den Anschluss keramischer Brennerrohre aus Siliziumcarbid, Elektroden mit Luftanschluss, Brennerkopf aus hitzebeständigem Stahl, bis 600 °C Luftvorwärmtemperatur einsetzbar.

[Technische Information BIC, BICA, BICW, ZIC, ZICW](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Mehrpreise gegenüber den entsprechenden BIC- und ZIC-Brennern		
BICW 80..(..E)H	Mehrpreis	<b>1.520,20</b>
BICW 100..(..E)H	Mehrpreis	<b>1.679,40</b>
BICW 125..(..E)H	Mehrpreis	<b>2.184,70</b>
BICW 140..(..E)H	Mehrpreis	<b>2.484,10</b>
ZICW 165..(..E)H	Mehrpreis	<b>2.805,80</b>
ZICW 200..(..E)H	Mehrpreis	<b>3.117,-</b>

**TSC****Kromschröder – Keramikrohrsets TSC****Typenschlüssel**

<b>TSC</b>	Keramikrohrset
<b>50-200</b>	Brennergröße
<b>A</b>	Zylindrische Form
<b>B</b>	Konisch eingezogene Form
<b>020-180</b>	Austrittsdurchmesser [mm]
<b>200-300</b>	Länge [mm]
<b>/35-/135</b>	Abstand Ofenflansch-Brennerscheibenvorderkante [mm]
<b>Si</b>	Siliziuminfiltriertes SiC
<b>1500</b>	Bis 1500 °C

Technische  
Information BIC,  
BICA, BICW, ZIC,  
ZICW

Keramische Brennerrohre aus Siliziumcarbid für den Anbau an BIC-, ZIC- und BICA-Brennern. Mit Brennerrohrdichtung, weitere Ausführungen auf Anfrage.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
TSC 50B020-300/135-Si-1500/Z .....	74919643	<b>381,50</b>
TSC 50B028-300/35-Si-1500 .....	74921577	<b>381,50</b>
TSC 50A035-300/35-Si-1500 .....	74921315	<b>381,50</b>
TSC 65B033-200/35-Si-1500 .....	74917103	<b>308,90</b>
TSC 65B040-200/35-Si-1500 .....	74917104	<b>308,90</b>
TSC 65A048-200/35-Si-1500 .....	74921396	<b>308,90</b>
TSC 65B033-300/35-Si-1500 .....	74918139	<b>441,30</b>
TSC 65B040-300/35-Si-1500 .....	74918138	<b>441,30</b>
TSC 65A048-300/35-Si-1500 .....	74918137	<b>441,30</b>
TSC 80B040-300/35-Si-1500 .....	74924412	<b>577,40</b>
TSC 80B050-300/35-Si-1500 .....	74924419	<b>577,40</b>
TSC 80A064-300/35-Si-1500 .....	74924420	<b>577,40</b>
TSC 100B050-300/35-Si-1500 .....	74918151	<b>619,70</b>
TSC 100B065-300/35-Si-1500 .....	74918152	<b>619,70</b>
TSC 100A082-300/35-Si-1500 .....	74918140	<b>619,70</b>
TSC 125B066-300/35-Si-1500 .....	74922856	<b>829,40</b>
TSC 125B075-300/35-Si-1500 .....	74922857	<b>829,40</b>
TSC 125A100-300/35-Si-1500 .....	74922858	<b>829,40</b>
TSC 140B070-300/35-Si-1500 .....	74918257	<b>1.038,60</b>
TSC 140B085-300/35-Si-1500 .....	74916387	<b>1.038,60</b>
TSC 140A120-300/35-Si-1500 .....	74916540	<b>1.038,60</b>
TSC 165B120-300/35-Si-1500 .....	74924478	<b>1.483,20</b>
TSC 165A154-300/35-Si-1500 .....	74923221	<b>1.483,20</b>
TSC 200B145-300/35-Si-1500 .....	74924479	<b>1.697,70</b>
TSC 200A180-300/35-Si-1500 .....	74923222	<b>1.697,70</b>

TSC in L-Form ..... auf Anfrage



### Kromschröder – menox®-Brenner BIC

Brenner mit extrem niedrigen NO<sub>x</sub>-Werten, in Verbindung mit spezieller Brenneransteuerung, Leistungen 35–360 kW.

[Technische Information BIC..M](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>BIC 65, Nennleistung 35 kW im Flammenbetrieb</b>		
BIC 65MB-0/35-(104)E .....	84031410	<b>2.309,90</b>
TSC 65M035-300/35-Si-1500 .....	74924399	<b>441,30</b>
<b>BIC 80</b>		
BIC 80MB-0/35-(57)E .....	84032410	<b>2.575,80</b>
Nennleistung 75 kW im Flammenbetrieb		
TSC 80M075-300/35-Si-1500 .....	74924400	<b>577,40</b>
Nennleistung 110 kW im Flammenbetrieb		
TSC 80M110-300/35-Si-1500 .....	74924534	<b>577,40</b>
<b>BIC 100, Nennleistung 180 kW im Flammenbetrieb</b>		
BIC 100MB-0/35-(118)E .....	84033610	<b>2.940,40</b>
TSC 100M180-300/35-Si-1500 .....	74924547	<b>619,70</b>
<b>BIC 125, Nennleistung 260 kW im Flammenbetrieb</b>		
BIC 125MB-0/35-(26)E .....	84034310	<b>4.136,30</b>
TSC 125M260-300/35-Si-1500 .....	74924401	<b>829,40</b>
<b>BIC 140, Nennleistung 360 kW im Flammenbetrieb</b>		
BIC 140MB-0/35-(75)E .....	84035410	<b>5.883,30</b>
TSC 140M360-300/35-Si-1500 .....	74924562	<b>1.038,60</b>

Weitere Längen und Gasarten ..... auf Anfrage

### Kromschröder – Ofenflansch-Dichtungen

Die Ofenflansch-Dichtung für einen Brenner muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten). Notwendige Dichtungen für die Montage des Brenners am Ofen:

Ofenflansch-Dichtungen können auch als Ersatzteil bestellt werden, siehe PartDetective unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Ofenflansch-Dichtung BR 65 .....	35445301	<b>9,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 80 .....	35448714	<b>12,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 100 .....	35445302	<b>14,10</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 125 .....	35447443	<b>18,20</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 140 .....	35445303	<b>19,40</b>

BR = BIO, BIC, ZIO, ZIC, BIOA, BICA, BICW, ZICW, BIOW, ZIOW



### Kromschröder – Ringspaltbrenner

#### Typenschlüssel

<b>RSG</b>	Ringspaltgehäuse
<b>100/140/200</b>	Ringspaltgehäusegröße
<b>65/100/140</b>	Brennergröße
<b>0-150</b>	Verlängerung des Ringspaltgehäuses

[Technische Information BIC..R, RSG](#)

Die Ofenflansch-Dichtung für einen Brenner muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten).

Ringspaltbrenner mit zwei Luftanschlüssen zur exakten Einstellung von Flammentemperaturen durch Lambda-Werte bis 40. Bestehend aus einem Brenner BIC oder BICA, einem Ringspaltgehäuse RSG und zwei Kermikrohren TSC. Die Leistungsdaten und der Typenschlüssel des Primärbrenners entsprechen denen der BIC(A)-Brenner. Folgende Kombinationen sind möglich:

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>RSG 100/65</b>		
<b>Gesamtlänge 250 mm</b>		
RSG 100/65-0 .....	74917146	<b>486,20</b>
BIC 65/50HBR-100/235-(108)ER .....	84199112	<b>2.124,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 65 .....	35445301	<b>9,70</b>
Ofenflansch-Dichtung RSG 100/65 .....	35449819	<b>18,40</b>
<b>Zugehörige Keramikrohrkombinationen</b>		
<b>Leistung 15 kW</b>		
TSC 50B020-300/135-Si-1500/Z .....	74919643	<b>381,50</b>
TSC 100B050-250/35-Si-1500 .....	74919644	<b>619,70</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Leistung 30 kW</b>		
TSC 50B028-300/135-Si-1500/Z .....	74924200	<b>381,50</b>
TSC 100B050-250/35-Si-1500 .....	74919644	<b>619,70</b>
RSG 100/65-0 .....	74917146	<b>486,20</b>
BIC 65HB-100/235-(34A)ER .....	84031510	<b>2.124,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 65 .....	35445301	<b>9,70</b>
Ofenflansch-Dichtung RSG 100/65 .....	35449819	<b>18,40</b>
<b>Zugehörige Keramikrohrkombinationen</b>		
<b>Leistung 50 kW</b>		
TSC 65B033-300/135-Si-1500/Z .....	74918307	<b>441,30</b>
TSC 100B050-250/35-Si-1500 .....	74919644	<b>619,70</b>
<b>Leistung 60 kW</b>		
TSC 65B040-300/135-Si-1500/Z .....	74918306	<b>441,30</b>
TSC 100B065-250/35-Si-1500 .....	74919649	<b>619,70</b>
<b>Leistung 70 kW</b>		
TSC 65A048-300/135-Si-1500/Z .....	74919520	<b>441,30</b>
TSC 100A082-250/35-Si-1500 .....	74923509	<b>619,70</b>
<b>RSG 140/100</b>		
<b>Gesamtlänge 300 mm</b>		
RSG 140/100-0 .....	74918101	<b>685,10</b>
BIC 100RB-150/185-(109)FR .....	84033510	<b>2.795,50</b>
BIC 100RBL-150/185-(111)FR .....	84033512	<b>3.168,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 100 .....	35445302	<b>14,10</b>
Ofenflansch-Dichtung RSG 140/100 .....	35449820	<b>22,30</b>
<b>Zugehörige Keramikrohrkombinationen</b>		
<b>Leistung 130 kW</b>		
TSC 100B050-300/35-Si-1500 .....	74918151	<b>619,70</b>
TSC 140B070-300/35-Si-1500 .....	74918257	<b>1.038,60</b>
<b>Leistung 200 kW</b>		
TSC 100B065-300/35-Si-1500 .....	74918152	<b>619,70</b>
TSC 140B085-300/35-Si-1500 .....	74916387	<b>1.038,60</b>
<b>Leistung 230 kW</b>		
TSC 100A082-300/35-Si-1500 .....	74918140	<b>619,70</b>
TSC 140A120-300/35-Si-1500 .....	74916540	<b>1.038,60</b>
<b>RSG 200/140</b>		
<b>Gesamtlänge 300 mm</b>		
RSG 200/140-0 .....	74921551	<b>1.287,40</b>
BIC 140RB-250/285-(47)ER .....	84099488	<b>5.454,20</b>
BIC 140RBL-250/285-(54)ER .....	84099589	<b>6.272,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 140 .....	35445303	<b>19,40</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 200, RSG 200/140 .....	35446070	<b>25,70</b>
<b>Zugehörige Keramikrohrkombinationen</b>		
<b>Leistung 320 kW</b>		
TSC 140B085-300/35-Si-1500 .....	74916387	<b>1.038,60</b>
TSC 200B107-300/35-Si-1500 .....	74919731	<b>1.656,30</b>
<b>Leistung 360 kW</b>		
TSC 140A120-300/35-Si-1500 .....	74916540	<b>1.038,60</b>
TSC 200A180-300/35-Si-1500 .....	74923222	<b>1.697,70</b>
Weitere Längen und Gasarten ..... auf Anfrage		

**Max. Brennerleistungen BIC..L**

Typ	Keramikrohr	kW	Typ	Keramikrohr	kW
BIC 80	B033	85	BIC 100	B050	210
BIC 80	B040	140	BIC 140	B055	300
BIC 100	B040	180	BIC 140	B070	440



**Kromschröder – Luftüberschussbrenner BIC..L**

Luftüberschussbrenner für alle Anwendungen, in denen präzise Temperaturverläufe und eine gleichbleibende Produktqualität erreicht werden sollen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
BIC 80LB-0/35-(59)F . . . . .	84032119	<b>2.175,60</b>
TSC 80B033-250/35-Si-1500 . . . . .	74920925	<b>521,50</b>
TSC 80B040-250/35-Si-1500 . . . . .	74919087	<b>521,50</b>
BIC 100LB-0/35-(123)H . . . . .	84033812	<b>2.479,30</b>
TSC 100B040-300/105-Si-1500 . . . . .	74922808	<b>619,70</b>
TSC 100B050-300/35-Si-1500 . . . . .	74918151	<b>619,70</b>
BIC 140LB-0/35-(60)E . . . . .	84035310	<b>4.891,50</b>
TSC 140B055-300/35-Si-1500 . . . . .	74922811	<b>1.038,60</b>
TSC 140B070-300/35-Si-1500 . . . . .	74918257	<b>1.038,60</b>

Weitere Längen und Gasarten . . . . . auf Anfrage  
 Die Keramikrohre TSC 80B033, TSC 100B040 und TSC 140B055 dürfen nur mit Luftüberschussbrennern eingesetzt werden.

**Kromschröder – Ofenflansch-Dichtungen**

Die Ofenflansch-Dichtung für einen Brenner muss separat bestellt werden (sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten). Notwendige Dichtungen für die Montage des Brenners am Ofen:

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Ofenflansch-Dichtung BR 80 . . . . .	35448714	<b>12,70</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 100 . . . . .	35445302	<b>14,10</b>
Ofenflansch-Dichtung BR 140 . . . . .	35445303	<b>19,40</b>

BR = BIO, BIC, ZIO, ZIC, BIOA, BICA, BICW, ZICW, BIOW, ZIOW

Ofenflansch-Dichtungen können auch als Ersatzteil bestellt werden, siehe PartDetective unter [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org)

**Zubehör**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Keramikpaste zur besseren Montage und Demontage von Brennerbauteilen</b>		
Keramikpaste, hitzebeständig, Tube à 50 g . . . . .	05012009	<b>21,80</b>

**Hakenschlüssel für BIC-Verlängerungen**

Zur Montage eines Keramikrohres TSC an einen BIC(A)-Brenner oder an ein RSG-Gehäuse mit Verlängerung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Hakenschlüssel mit Zapfen für BG 50/65 . . . . .	03352001	<b>51,90</b>
Hakenschlüssel mit Zapfen für BG 80/100 . . . . .	03352003	<b>77,10</b>
Hakenschlüssel mit Zapfen für BG 125/140 . . . . .	03352005	<b>98,40</b>



### Eclipse – Hochgeschwindigkeitsbrenner ThermJet TJ

Leistungsbereich: 40–5280 kW (0,15–20 MBTU/h), Regelbereich: 10:1 bei Verbundregelung, 50:1 bei Betrieb mit konstanter Luftmenge, max. Prozesstemperatur: 1540 °C (2800 °F), max. Verbrennungslufttemperatur: 540 °C (1000 °F), Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Kokereigas; andere Gase auf Anfrage.

Bestelltext

Bestell-Nr.

ThermJet TJ ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
ThermJet](#)



### Maxon – Gasbrenner KINEMAX® mit mittlerer Austrittsgeschwindigkeit

Bei den KINEMAX-Brennern handelt es sich um mündungsmischende Brenner mit mittlerer Austrittsgeschwindigkeit. Die Brenner sind in sieben Baugrößen mit Leistungen von 110 kW bis 2.460 kW verfügbar.

Bestelltext

Bestell-Nr.

Kinemax ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
Kinemax](#)



### Hauck – Beta-Gas- und Öl-brenner BBG/BBC

Für hohe Wärmebelastung ausgelegter Universal-Industriebrenner. Der Brenner ist für den Betrieb mit jeder Art von sauberem industriellem Brenngas mit einem höheren Brennwert als 19,7 MJ/nm<sup>3</sup> (500 BTU/scf) und Umgebungsluft oder vorgewärmter Verbrennungsluft ausgelegt. Leistungen: 820 bis 32.520 kW (3,1 Mio. bis 123 Mio. BTU/h). Serie 1000 (Stahl-Brennerkopfmischeinheit) bis T Ofen = 980 °C  
Serie 2000 (Feuerfestbeton-Brennerkopfmischeinheit) bis T Ofen = 1538 °C  
Serie 3000 (Feuerfestbeton-Brennerkopfmischeinheit) bis T Ofen = 1538 °C und bis zu 480 °C vorgewärmte Verbrennungsluft

Bestelltext

Bestell-Nr.

BBG ..... auf Anfrage



### Eclipse – Ultra-Low-NOx-Brenner Furnnox

Leistungsbereich: 66–530 kW (0,25–2 MBTU/h), Regelbereich: 10:1, max. Prozesstemperatur: 1540 °C (2800 °F), max. Verbrennungslufttemperatur: 600 °C (1100 °F), Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan.

Typische Anwendungen: Verzinkungsöfen, Schlitzschmiedeöfen, Wärmebehandlungsöfen.

Bestelltext

Bestell-Nr.

Furnnox ..... auf Anfrage



### Hauck – Dreifach luftgestufte Ultra-Low-NOx-Brenner TriOx

Ultra-Low-NO<sub>x</sub>-Brenner für vielseitige Einsatzmöglichkeiten durch großen Leistungsbereich bis 5.500 kW, Luftvorwärmung bis 480 °C möglich, integrierte feuerfeste Brennkammer erspart separaten Brennerstein, schadstoffarm durch optimierte Verbrennung, Zündung direkt oder durch integrierten Zündbrenner.

Bestelltext

Bestell-Nr.

TriOx ..... auf Anfrage

7



### Hauck – Gas-Öl-Brenner NMC

Verbrennt die meisten Gase und Heizöl Nr. 2. Leistungsbereich: 58 – 2930 kW/h (200 – 10.000 kBTU/h) je nach Brennergröße und Luftdruck. Vorwärmung der Verbrennungsluft auf bis zu 425 °C (800 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
NMC .....	auf Anfrage



### Hauck – Flachflammen-Gasbrenner WHG

Flachflammenbrenner mit flachem Flammenprofil über den gesamten Feuerungsbereich. Zündung direkt elektrisch oder über Zündbrenner. Leistungsbereich: 47 – 610 kW (173 – 2.300 kBTU/h). UV- oder Ionisationsüberwachung. Vorwärmung der Verbrennungsluft auf bis zu 425 °C (800 °F). Ofentemperatur bis 1370 °C (2500 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
WHG .....	auf Anfrage



### Hauck – Invisiflame-Flachflammenbrenner WHI

Ultra-Low-NOx-Flachflammenbrenner für Hochtemperaturanwendungen. Zündung direkt elektrisch oder über Zündbrenner. UV- oder Ionisationsüberwachung. Vorwärmung der Verbrennungsluft auf bis zu 425 °C (800 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
WHI .....	auf Anfrage



### Hauck – Kegelgasbrenner RKG

Brenner mit kompakter kugelförmiger Flamme für Anwendungen mit geringem Abstand zwischen Brenner und Charge. Zündung direkt elektrisch oder über Zündbrenner. Leistungsbereich: 47 – 610 kW (177 – 2.310 kBTU/h). UV- oder Ionisationsüberwachung. Vorwärmung der Verbrennungsluft auf bis zu 425 °C (800 °F). Ofentemperatur bis 1370 °C (2500 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
RKG .....	auf Anfrage

## 7b Rekuperator- und Strahlrohrbrenner



### Kromschroder – Rekuperatorbrenner ECOMAX®

#### Typenschlüssel

ECOMAX	Rekuperatorbrenner
ECOMAX LE	Low-NOx-Rekuperatorbrenner für Gas
0-6	Brennergröße
C	Mit keramischem Noppenrekuperator aus SiSiC
M	Mit Stahlguss-Rippenrekuperator
F	Mit metallischem Glattrohrrekuperator
P	Mit Stahlguss-Rippenrekuperator für P-Strahlrohr
395-695	Rekuperatorlänge [mm]
-S	Mit Stufenverbrennung
-M	Für low-NOx-Betrieb menox
-F	Für "flameless mode"
B	Erdgas
D	Koksofengas
G	Flüssiggas
L	Schwachgas
/D-	Für direkte Beheizung mit Ejektor
/R-	Für Strahlrohrbeheizung ohne Ejektor
/nnR-	Für Strahlrohrbeheizung ohne Ejektor für nn kW
/E-	Brenner mit auftragsspezifischen Blenden
/N-	Brenner ohne Blenden
/V-	Für Strahlrohrbeheizung mit VAH
/nnn-	Brenner Baustand X für nnn kW
(X)	Kennzahl des Brennerkopfes
A-, B-, ...	Baustand
A	Elektrode aus Kanthal APM
K	Zusätzlicher Kühlluftanschluss für verstärkte Ofenkühlung
T	NPT-Anschlüsse
S	Mit Abstandshalter für SICAFLEX
W	Luftanschluss ohne Zwischenflansch

[Technische Information ECOMAX](#)

Die Brenner mit integriertem Rekuperator ECOMAX® werden zur direkten oder indirekten Beheizung von Ofenanlagen im Taktbetrieb eingesetzt. Weitere Längen, Gasarten und Ausführungen auf Anfrage.

### Max. Brennerleistungen ECOMAX®

Typ	kW	Typ	kW
ECOMAX 0	25	ECOMAX 4	180
ECOMAX 1	36	ECOMAX 5	250
ECOMAX 2	60	ECOMAX 6	500
ECOMAX 3	100		

### Rekuperatorbrenner ECOMAX®

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>ECOMAX..C für direkte Beheizung</b>		
ECOMAX 1C545-SB/D-(31)B-A .....	21802371	<b>4.196,70</b>
ECOMAX 2C545-SB/D-(31)B-A .....	21802354	<b>4.391,70</b>
ECOMAX 3C545-SB/D-(31)B-A .....	21802287	<b>5.840,70</b>
ECOMAX 4C545-SB/D-(31)B-A .....	21802322	<b>10.878,10</b>
ECOMAX 5C545-SB/D-(31)B-A .....	21802387	<b>12.468,90</b>
<b>Abgasführungsrohre</b>		
FGT-SET ECO 1C545/D-HT .....	21800926	<b>1.117,40</b>
FGT-SET ECO 2C545-D-HT .....	21800928	<b>1.153,20</b>
FGT-SET ECO 3C545-D-HT .....	21800930	<b>1.305,30</b>
FGT-SET ECO 4C545-D-HT .....	21800629	<b>1.510,70</b>
FGT-SET ECO 5C545-D-HT .....	21801325	<b>1.630,60</b>
<b>Abgasejektoren</b>		
EJEK 1-K269-M625-H-AGK-HT-S .....	22800872	<b>1.070,40</b>
EJEK 2-K285-M540-H-AGK-HT-A-S .....	22802953	<b>995,20</b>
EJEK 3-K292-M620-AGK-HT-A-S .....	22801413	<b>1.523,10</b>
EJEK 4-K345-M920-AGK-HT-A-S .....	22801701	<b>1.176,-</b>
EJEK 5-K345-M1165-AGK-HT-A-S .....	22801828	<b>1.802,70</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>ECOMAX..M für direkte Beheizung</b>		
ECOMAX 1M545-SB/D-(33)B- .....	21802379	3.767,70
ECOMAX 2M545-SB/D-(33)B- .....	21802364	4.059,20
ECOMAX 3M545-SB/D-(34)B- .....	21802273	5.265,20
ECOMAX 4M545-SB/D-(31)B- .....	21802384	9.161,-
ECOMAX 5M545-SB/D-(31)B- .....	21802389	11.093,40
<b>Abgasführungsrohre</b>		
FGT-SET ECO 1M545-D .....	21800195	614,80
FGT-SET ECO 2M545-D .....	21800177	643,30
FGT-SET ECO 3M545-D .....	21800694	781,-
FGT-SET ECO 4M545-D .....	21800162	858,-
FGT-SET ECO 5M545-D .....	21800499	1.331,30
FGT-SET ECO 6M545-D .....	21800660	1.934,50
<b>Abgasejektoren</b>		
EJEK 1-K269-M625-H-AGK-S .....	22800931	941,20
EJEK 2-K285-M540-H-AGK-A-S .....	22802952	795,20
EJEK 3-K292-M620-AGK-A-S .....	22801159	635,80
EJEK 4-K345-M920-AGK-A-S .....	22801700	966,-
EJEK 5-K345-M1165-AGK-A-S .....	22801826	1.326,50
EJEK 6-K530-M1618-AGK-A-S .....	22801903	2.892,20
<b>ECOMAX..C für Strahlrohrbeheizung</b>		
ECOMAX 0C395-SB/R-(31)B-A .....	21802394	2.849,80
ECOMAX 0C475-SB/R-(31)B-A .....	21802395	3.210,80
ECOMAX 0C556-SB/R-(31)B-A .....	21802396	3.543,60
ECOMAX 1C545-SB/R-(31)B-A .....	21802397	4.196,70
ECOMAX 1C641-SB/R-(31)B-A .....	21802370	4.609,70
ECOMAX 2C545-SB/R-(31)B-A .....	21802358	4.391,70
ECOMAX 2C613-SB/R-(31)B-A .....	21802359	4.824,40
ECOMAX 3C545-SB/R-(31)B-A .....	21802324	5.840,70
ECOMAX 3C617-SB/R-(31)B-A .....	21802325	6.418,20
<b>ECOMAX..M für Strahlrohrbeheizung</b>		
ECOMAX 1M545-SB/R-(33)B- .....	21802377	3.767,70
ECOMAX 1M695-SB/R-(33)B- .....	21802378	3.952,20
ECOMAX 2M545-SB/R-(33)B- .....	21802401	4.059,20
ECOMAX 2M695-SB/R-(33)B- .....	21802363	4.264,50
ECOMAX 3M545-SB/R-(34)B- .....	21802326	5.265,20
ECOMAX 3M695-SB/R-(34)B- .....	21802327	5.528,10
<b>Abgasstutzen</b>		
FLUP 0-32D-M230-C-B-S .....	21801830	85,10
FLUP 1/2-50D-M331-C-S .....	21100612	89,40
FLUP 3-65D-M353-C-S .....	21102259	103,50
FLUP 4/5-100D-M399-C-S .....	21102718	128,60
<b>Anbauteile</b>		
Düse Elektrodenspülung ECO 0, Rp 1/4, D=2,5 mm /E .....	21802944	47,10
Düse Elektrodenspülung ECO 1-3, Rp 1/4, D=2,5 mm /E .....	21802945	47,10
Düse Elektrodenspülung ECO 4-6, Rp 1/4, D=4,0 mm /E .....	21802946	47,10
Adapter-Set ECO 0-5-UVS 10 /E .....	21800791	17,30
Luftströmungsüberwachungs-Set ECO /E .....	21802994	206,10
VAH-Anschluss-Set ECO /E .....	21802993	92,80
Anschluss-Set Luft ECO 0-1, R 1 /E .....	22802897	33,20
Anschluss-Set Luft ECO 2, R 1 1/2 /E .....	22802898	65,80
Anschluss-Set Luft ECO 3-5, R 2 /E .....	22802899	72,10
Anschluss-Set Luft ECO 6, R 3 /E .....	22802900	145,90
<b>Zubehör</b>		
Spülluft-Düse UV-Sonde ECO 0-3, Rp 1/4, D=2,5 mm /B .....	21802989	47,10
Spülluft-Düse UV-Sonde ECO 4-6, Rp 1/4, D=4,0 mm /B .....	21802990	47,10

/E = eingebaut, /B = im Beipack

**ECOMAX LE..C****Low-NOx-Rekuperatorbrenner für Gas ECOMAX® LE**

ECOMAX LE ist die nächste Generation von ECOMAX-Brennern mit geringeren NOx-Emissionen (Flammenlos-Modus) und verbesserter Effizienz (neu gestalteter Rekuperator). Der Brenner heizt im konventionellen Flammenbetrieb den Ofen auf. Zur Reduzierung der NOx-Emissionen kann der Brenner ab einer Ofentemperatur > 850 °C (1560 °F) in den flammenlosen Betrieb umgeschaltet werden.

Technische  
Information  
ECOMAX LE

Typenschlüssel  
ECOMAX LE:  
Seite 120

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

**ECOMAX LE..M****Mit keramischem Noppenrekuperator aus SiSiC**

ECOMAX LE 1C545-FB/R-(1)A .....	84250002	<b>4.800,60</b>
ECOMAX LE 2C545-FB/48R-(1)A .....	84250003	<b>5.306,-</b>
ECOMAX LE 2C545-FB/60R-(1)A .....	84250005	<b>5.306,-</b>
ECOMAX LE 3C545-FB/R-(1)A .....	84250004	<b>6.063,90</b>

**Mit Stahlguss-Rippenrekuperator**

ECOMAX LE 1M545-FB/R-(1)A .....	84250008	<b>5.463,-</b>
ECOMAX LE 2M545-FB/R-(1)A .....	84250009	<b>5.815,70</b>
ECOMAX LE 3M545-FB/R-(1)A .....	84250006	<b>6.180,70</b>

**Zusätzlich zu den SICAFLEX-Flammrohren ist für die Strahlrohrbeheizung folgender FlameCone erforderlich**

FlameCone ECO-LE-1C-129-135-550-H .....	34340812	<b>690,80</b>
FlameCone ECO-LE-1M-128-140-550-H .....	34340801	<b>690,80</b>
FlameCone ECO-LE-1M-136-149-550-H .....	34340807	<b>690,80</b>
FlameCone ECO-LE-2C-149-155-550-H .....	34340813	<b>746,90</b>
FlameCone ECO-LE-2M-147-161-550-H .....	34340802	<b>746,90</b>
FlameCone ECO-LE-2M-156-169-550-H .....	34340811	<b>746,90</b>
FlameCone ECO-LE-3M/C-185-207-550-H .....	34340800	<b>791,90</b>

**Abgasstutzen**

FLUP ECO LE 1-40D-M331-C .....	34340784	<b>100,50</b>
FLUP ECO LE 2-50D-M331-C .....	34340785	<b>104,50</b>
FLUP ECO LE 3-65D-M353-C .....	34340554	<b>108,10</b>

**Zubehör**

Adapter-Set UVS 10 ECO LE 1-3 .....	75459651	<b>64,40</b>
-------------------------------------	----------	--------------



**Segmentflammrohre SICAFLEX®**

**Typenschlüssel**

<b>SICAFLEX</b>	Segmentflammrohr
<b>100-300</b>	Baugröße
<b>/088-280</b>	Min. Innendurchmesser Strahlrohr [mm]
<b>/084-275</b>	Außendurchmesser SICAFLEX [mm]
<b>-150-300</b>	Länge [mm]
<b>F</b>	Dünne Seite abgeschnitten
<b>M</b>	Dicke Seite abgeschnitten

Technische Information SICAFLEX

Die Segmentflammrohre SICAFLEX werden zur Führung der heißen Abgase in Mantelstrahlrohren in Verbindung mit einem Rekuperatorbrenner eingesetzt.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
SICAFLEX 100/088/084-300 . . . . .	22103032	<b>230,30</b>
SICAFLEX 100/088/084-250M . . . . .	22103412	<b>230,30</b>
SICAFLEX 100/088/084-200F . . . . .	22103064	<b>230,30</b>
SICAFLEX 142/127/123-300 . . . . .	22436913	<b>241,50</b>
SICAFLEX 142/127/123-250M . . . . .	22109909	<b>241,50</b>
SICAFLEX 142/127/123-200F . . . . .	22110530	<b>241,50</b>
SICAFLEX 152/133/129-300 . . . . .	22107453	<b>252,70</b>
SICAFLEX 152/133/129-250M . . . . .	22110873	<b>252,70</b>
SICAFLEX 152/133/129-200F . . . . .	22112416	<b>252,70</b>
SICAFLEX 162/147/143-300 . . . . .	22107451	<b>286,40</b>
SICAFLEX 162/147/143-250M . . . . .	22108168	<b>286,40</b>
SICAFLEX 162/147/143-200F . . . . .	22110531	<b>286,40</b>
SICAFLEX 175/157/153-300 . . . . .	22437043	<b>314,50</b>
SICAFLEX 175/157/153-250M . . . . .	22437029	<b>314,50</b>
SICAFLEX 175/157/153-200F . . . . .	22113948	<b>314,50</b>
SICAFLEX 202/186/182-300 . . . . .	22108132	<b>337,-</b>
SICAFLEX 202/186/182-250M . . . . .	22105963	<b>337,-</b>
SICAFLEX 202/186/182-200F . . . . .	22108133	<b>337,-</b>
SICAFLEX 300/280/275-300 . . . . .	22102515	<b>393,10</b>
SICAFLEX 300/280/275-200F . . . . .	22103975	<b>393,10</b>

Weitere Ausführungen . . . . . auf Anfrage



## Keramische Strahlrohre SER-C

### Typenschlüssel

<b>SER-C</b>	Keramisches Strahlrohr
<b>100/088-202/188</b>	Außen-/Innendurchmesser [mm]
<b>W1000-3000</b>	Länge [mm]
<b>Eco 0C–Eco 3C</b>	Flanschbindung für ECOMAX..C
<b>-Y</b>	Für Wasserstoff

[Technische Information SER-C](#)

Das keramische Strahlrohr SER-C wird in Verbindung mit einem Rekuperatorbrenner zur indirekten Beheizung für Wärmebehandlungen eingesetzt, bei denen die Verbrennungsgase vom Produkt getrennt werden müssen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>SER-C 100/088 für ECOMAX 0C</b>		
SER-C 100/088-W1400-Eco 0C .....	22104018	<b>2.733,70</b>
SER-C 100/088-W2100-Eco 0C .....	22801221	<b>3.749,20</b>
SER-C 100/088-W2500-Eco 0C .....	22801794	<b>4.315,60</b>
<b>SER-C 142/128 für ECOMAX 1C und ECOMAX LE 1C</b>		
SER-C 142/128-W1500-Eco 1C .....	22102584	<b>3.983,30</b>
SER-C 142/128-W2000-Eco 1C .....	22100579	<b>5.036,30</b>
SER-C 142/128-W2600-Eco 1C .....	22103608	<b>6.307,-</b>
<b>SER-C 162/148 für ECOMAX 2C und ECOMAX LE 2C</b>		
SER-C 162/148-W1500-Eco 2C .....	22102722	<b>4.628,60</b>
SER-C 162/148-W2000-Eco 2C .....	22101101	<b>5.857,10</b>
SER-C 162/148-W2500-Eco 2C .....	22105567	<b>7.106,40</b>
SER-C 162/148-W2900-Eco 2C .....	22106613	<b>8.122,20</b>
<b>SER-C 202/188 für ECOMAX 3C und ECOMAX LE 3C</b>		
SER-C 202/188-W1700-Eco 3C .....	22802124	<b>6.463,-</b>
SER-C 202/188-W2200-Eco 3C .....	22801048	<b>8.004,30</b>
SER-C 202/188-W2600-Eco 3C .....	22105926	<b>9.236,-</b>
SER-C 202/188-W3000-Eco 3C .....	22106691	<b>10.487,-</b>

weitere Längen ..... auf Anfrage

### SER-C..-Y für Wasserstoff

SER-C 100..Y .....	Mehrpreis	<b>277,70</b>
SER-C 142..Y .....	Mehrpreis	<b>370,20</b>
SER-C 162..Y .....	Mehrpreis	<b>370,20</b>
SER-C 202..Y .....	Mehrpreis	<b>555,20</b>



## Eclipse – Strahlrohrbrenner TFB

Leistungsbereich: 80–530 kW (300–2000 kBTU/h), Regelbereich: 30:1, max. Prozesstemperatur: 1040 °C (1900 °F), Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan.

[Technische Information Tube Firing Burner](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
TFB .....	auf Anfrage



## Eclipse – Bayonet-Ultra-Rekuperatoren BU

Leistungsbereich: 16–110 kW (6,09–400 kBTU/h), max. Prozesstemperatur: 1090 °C (2100 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
BU .....	auf Anfrage

## 7c Sauerstoffbrenner und Brenner für die Glasindustrie



### Eclipse – Luft-Gas-Brenner 04V

Warmluft/Kaltluft – Kombination aus Heizöl und Gas. Rekuperativer Ofenbetrieb, langlebige Edelstahlkonstruktion, Standardausführungen bis 649 °C (1200 °F), Sonderausführungen bis 760 °C (1400 °F). Verbesserte einstellbare Gasblende für eine bessere Steuerung der Flammenform. Ölbetrieb mit Zerstäubungsluft oder Dampf bis 2,76 bar (40 psig), Variation der Ölflammenform möglich. Vorwärmung der Verbrennungsluft ermöglicht Brennstoffeinsparungen von bis zu 45 %. Einstellbare Luftzufuhr für zusätzliche Steuerung der Flammenform oder Leistungsanforderungen.

Bestelltext	Bestell-Nr.
04V .....	auf Anfrage



### Eclipse – Luft-Gas-Brenner BrightFire 200

Der moderne Sauerstoff-Glasbrenner für Sideport- oder Underportbeheizung bietet Einstellmöglichkeiten für bessere Flammenüberwachung und höhere Brennerflexibilität. Verschiedene Düsenkombinationen ermöglichen eine auf die Anforderungen des Ofens abgestimmte Beheizung. Nur ein Gasanschluss für einfachere, kostengünstige Nutzung. Dieser Brenner, der mit angepasster Montagehalterung und Sockelplatte zur sicheren Befestigung am Ofen und einfachen Installation/Einstellung erhältlich ist, bietet geringe NOx-Emissionen bei verbesserter Glasqualität und niedrigerem Gesamtbrennstoffverbrauch.

Bestelltext	Bestell-Nr.
BrightFire 200 .....	auf Anfrage



### Eclipse – Luft-Gas-Throughport-Brenner WGD

Dieser einzigartige Throughport-Brenner mit zwei Düsen eignet sich ideal für Floatglasöfen, denn er verfügt über einen speziellen Einfahrmechanismus zum Zurückziehen des Brenners aus der Öffnung, wenn er nicht in Betrieb ist. Die beiden einstellbaren Düsen erzeugen eine flache Flamme mit hoher Leuchtkraft bei Leistungen von 200 bis 1200 Nm<sup>3</sup>/h (7680 bis 46.080 SCFH). Der wassergekühlte Brenner ist in verschiedenen Längenabstufungen erhältlich zur flexiblen Anpassung an unterschiedliche Ofen- und Öffnungsdimensionen.

Bestelltext

Bestell-Nr.

WGD ..... auf Anfrage



### Eclipse – Luft-Gas-Throughport-Brenner WTPU/G

Dieser einzigartige Throughport-Brenner kann mit Öl (WTPU) oder Gas (WTPUG) betrieben werden, wobei bei Bedarf rasch zwischen den Brennstoffen gewechselt werden kann. Dieser Brenner ist der einzige Throughport-Brenner im HTS-Portfolio, der für Mehrbrenneranwendungen geeignet ist. Er wird in einer Vielzahl von Längen und Leistungsstufen angeboten. Der Brenner ist wassergekühlt, und jeder Brenner verfügt über einen speziellen Einfahrmechanismus zum Zurückziehen des Brenners aus der Öffnung, wenn er nicht in Betrieb ist.

Bestelltext

Bestell-Nr.

WTPU/WTPUG ..... auf Anfrage



### Eclipse – Sauerstoffbrenner Forehearth PrimeFire FH

Brenner vom Typ PrimeFire Forehearth ermöglichen eine deutliche Senkung des Brennstoffverbrauchs und des Schadstoffausstoßes beim Einsatz in Glasvorherden. Die Brenner können den Brennstoffverbrauch um über 60 % verringern und den NO<sub>x</sub>-Ausstoß um über 70 % senken. Gleichzeitig ermöglichen sie eine hohe Glasausbeute. Zudem wird eine bessere Glasqualität erreicht, da bei der Sauerstoff-Brennstoff-Verbrennung eine geringere Oberflächenspannung entsteht. Dank ihrer Auslegung als mündungsmischende Brenner entfallen die mit Vormischbrennern verbundenen Ausrüstungskosten. Leistungsbereich: 5 bis 7,3 kW (17.000 bis 25.000 BTU/h). Brennstoff: Erdgas. Durchflussmengen: 0,13 bis 0,67 m<sup>3</sup>/h (5 bis 25 CFH).

Bestelltext

Bestell-Nr.

PrimeFire FH ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
PrimeFire FH](#)



### Maxon – Sauerstoffbrenner OxyTherm® 300

Sauerstoffbrenner mit zwei optionalen Brennersteinformen und Leistungen von bis zu 88 kW (300.000 BTU/h). Der OxyTherm 300 ist ein einfacher Brenner mit relativ geringem Wartungsbedarf, der eine saubere Verbrennung mit niedrigen NOx-Werten ermöglicht. Dank der Verbrennungsluftzufuhr, verbrennt der OxyTherm jeden gasförmigen Brennstoff, selbst instabile Gase.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OxyTherm 300 .....	auf Anfrage



### Maxon – Sauerstoffbrenner OxyTherm® Titan

Sie sind in einem breiten Spektrum an Leistungsstufen sowie mit einem großen Regelbereich (8:1) verfügbar und ermöglichen eine präzise Regelung der Prozesstemperatur. Die heiße Sauerstoff-Brennstoff-Flamme sorgt für einen verringerten Brennstoffverbrauch. Die geschlossene Bauweise mit Selbstkühlung minimiert das Eindringen von Falschluf sowie den Wartungsaufwand. Dank der kompakten Flammgeometrie ist eine einfache Integration in die meisten Prozesse möglich, z. B. bei der Pfannenbeheizung, in Erwärmungsöfen oder in Drehherdöfen.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OxyTherm Titan .....	auf Anfrage



### Eclipse – Sauerstoffbrenner PrimeFire 100

Dieser Sauerstoffbrenner ist für Gas- oder Ölbetrieb erhältlich. Er zeichnet sich durch eine hohe Flammenleuchtkraft, niedrige Flammentemperatur, geringe NOx-Emissionen und eine gleichmäßige Wärmeverteilung aus. Dieser Brenner kann rasch von Gas auf Öl umgestellt werden und ist äußerst wartungsarm. Die Flammenform ist einstellbar. Die Ölausführung erlaubt niedrigere Betriebstemperaturen und benötigt einen geringeren Druck der Druckluft.

Bestelltext	Bestell-Nr.
PF100 .....	auf Anfrage



### Maxon – Sauerstoffbrenner OxyTherm® LE

Diese Brenner gehören zu den industriell verwendeten Sauerstoffbrennern, die unabhängig von der Reinheit des Sauerstoffs den geringsten NOx-Ausstoß erzeugen. NOx-Ausstoß bis zu 70 % unter dem herkömmlicher Sauerstoff-Gas-Brenner und bis zu 50 % unter dem herkömmlicher Sauerstoff-Öl-Brenner. Die Industriebrenner OXY-THERM LE sorgen weltweit für eine erheblich verbesserte Produktqualität und reduzieren gleichzeitig den Brennstoffverbrauch und den Schadstoffausstoß pro Tonne Produkt.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OxyTherm LE .....	auf Anfrage

[Technische Information OxyTherm LE](#)



### Eclipse – Sauerstoffbrenner PrimeFire 300

Dieser Sauerstoffbrenner erzeugt eine fächerförmige Flamme mit hoher Leuchtkraft, geringem Impuls und reduzierter Spitzenflammentemperatur. So entstehen niedrigere Gewölbetemperaturen und konstantere Wärmeübertragungsraten. Die Flammenform kann entsprechend der Breite des Schmelzofens und des erforderlichen Temperaturprofils eingestellt werden. Die hohe Flammenleuchtkraft sorgt für eine höhere Wärmestrahlung, sodass ein besserer Wirkungsgrad des Ofens erreicht wird.

Bestelltext	Bestell-Nr.
PF300 .....	auf Anfrage



### Eclipse – Sauerstoffbrenner PrimeFire 400

Der Low NOx PrimeFire 400 ist ein mündungsmischender Brenner mit flacher Flammgeometrie und einer größeren Flammenreichweite, der für eine gleichmäßige Wärmeverteilung sorgt. Dadurch verbessert sich die Produktqualität und die Feuerfestauskleidung des Ofens hält länger. Bei diesem hochentwickelten Produkt kommt die Technik des Vercrackens zum Einsatz, um die Flammenleuchtkraft zu erhöhen und die Strahlungswärmeübertragung auf die Glascharge zu verbessern. In der Folge verbessert sich der Gesamtwirkungsgrad des Ofens, die Spitzenflammentemperatur wird gesenkt und es entstehen weniger Stickoxide. Beim Betrieb mit Erdgas oder Öl erreicht dieser Brenner Leistungen von 2, 4, 10 oder 20 Mio. BTU/h bei einem Regelbereich von 4:1.

Bestelltext	Bestell-Nr.
PF400 .....	auf Anfrage



### Maxon – Sauerstoffbrenner OxyTherm® FHR

Einstellbarer, luftgestufter Sauerstoffbrenner mit flacher Flammenform zur Optimierung der Wärmeübertragung, des Flammenvolumens und des Schadstoffausstoßes. Leistung: max. 7 MW (24 MBTU/h). Zweistoffbetrieb möglich: schnelle Umstellung zwischen Gas- und Ölbetrieb lediglich durch Austausch der Brennstoffdüse. Für Leicht- und Schweröle geeignet. Bis zu 25 % geringerer Brennstoffverbrauch in Anwendungen mit Gas, bis zu 40 % bei Öl.

[Technische Information OxyTherm FHR](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
OxyTherm FHR .....	auf Anfrage



### Eclipse – Beheizungssysteme, Wärmebrenner

Dieses System dient zum raschen Aufheizen von Glasschmelzöfen. Es umfasst einen Brenner ThermJet, ein Verbrennungsluftgebläse, eine Gas- und Luft-Sicherheitsstrecke, Verkabelung und Schläuche für eine einfache Installation und eine individuell anpassbare Bedieneinheit zur manuellen oder vollautomatischen Brennstoff/Luft-Verhältnisregelung. Die Komponenten sind in ein Gestell integriert, was eine einfache, rasche Installation ermöglicht. Die Sicherheitsstrecke erfüllt sämtliche NFPA-Anforderungen.

Bestelltext	Bestell-Nr.
Heat-up .....	auf Anfrage

7

## 7d Linien- und Kanalbrenner für die Lufterwärmung



### Eclipse – AirHeat v1

Der AirHeat v1 ist ein kompakter Brenner in Modulbauweise zur Erzeugung großer Mengen sauberer Warmluft für eine Vielzahl industrieller Wärmeanwendungen. Erhältlich mit T- und Kreuz-Stücken. Leistung: 961 kW/m (1.000.000 BTU/h/LF). Regelbereich: 40:1. Max. Prozesstemperatur: 815 °C (1500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Keramiktrocknung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
AirHeat v1 .....	auf Anfrage

[Technische Information AirHeat V2](#)



### Eclipse – AirHeat v2

Der AirHeat v2 ist ein Linienbrenner in Kompaktbauweise. Leistung: 961 kW/m (1.000.000 BTU/h/LF). Regelbereich: 40:1. Max. Prozesstemperatur: 815 °C (1500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Keramiktrocknung. Wichtige Merkmale: geringster CO-Ausstoß.

Bestelltext	Bestell-Nr.
AirHeat v2 .....	auf Anfrage

[Technische Information APX](#)



### Maxon – APX

Mündungsmischende Erdgas-Linienbrenner in kompakter Modulbauweise für Anwendungen zur Erwärmung von Frischluft oder Umwälzluft mit geringer Temperatur. Die einteilige, nahtlose Gehäusekonstruktion aus korrosionsbeständigen Materialien ermöglicht gerade Standard-Gasbrenner mit einer Länge von bis zu 12 m (40 ft) sowie H-Brenner und gitterförmige Brenner, die auf eine Vielzahl von Spezifikationen und Anwendungen angepasst werden können, zum Beispiel zum Trocknen oder Backen, zur Außenlufterwärmung in Lackierereien und für Baustoffe.

Bestelltext	Bestell-Nr.
APX .....	auf Anfrage



### Eclipse – RatioStar

Der RatioStar ist ein Kanalbrenner in Modulbauweise, der mit seiner Verbundregelung für direkt beheizte Lufterwärmungsanlagen mit hohen Eingangstemperaturen und einem Prozessluftstrom mit geringem Sauerstoffgehalt ausgelegt ist, bei denen eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Prozessluftstrom gefordert ist. Die Verbundregelung ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad bei niedrigen NOx- und CO-Emissionen und die modulare Bauweise garantiert Flexibilität in der Anwendung. Die Brenner sind in Reihen mit jeweils bis zu 24 Modulen angeordnet und können bei Eingangstemperaturen von bis zu 750 °C (1400 °F) betrieben werden.

Bestelltext	Bestell-Nr.
RatioStar .....	auf Anfrage



### Maxon – Low-NOx-Brenner CROSSFIRE®

Linienbrenner in Modulbauweise mit geringem Schadstoffausstoß für eine gleichmäßige Wärmeverteilung über einen großen Bereich bei gleichzeitiger Einhaltung gesetzlich und behördlich vorgeschriebener Emissionswerte. Leistung: bis 2336 kW/m (2.500.000 BTU/h/ft). Extrem geringer NOx- und CO-Ausstoß. Modulare Konstruktion für eine Vielzahl von Konfigurationen und Anwendungen. Die beste Leistung und eine optimale Kontrolle der Emissionen und Effizienz wird durch Kombination mit dem intelligenten Steuerungssystem SMARTFIRE® erzielt.

Bestelltext	Bestell-Nr.
CROSS FIRE .....	auf Anfrage



### Eclipse – Ultra-Low-NOx-Brenner Linnox

Der Ultra-Low-Emissions-Brenner Linnox bietet die besten Emissionswerte seiner Klasse. Dank seines modularen Designs lässt er sich an jede Anwendung anpassen, bei der es auf ausgezeichnete Wärmeverteilung und Temperaturgleichmäßigkeit ankommt. Leistungsbereich: 26 bis 791 kW HS/300 mm (90.000 bis 2.700.000 BTU/h HHV/ft). Regelbereich: 8:1 oder 10:1. Brennstoff: Erdgas. Typische Anwendungen: Lackierung, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Lebensmittel, Baustoffe/industrielle Trocknung, Textilien/Wäscherei, Papier.

[Technische Information Linnox](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
Linnox .....	auf Anfrage



### Eclipse – Ultra-Low-NOx-Brenner Minnox

Der Brenner Minnox bietet die niedrigsten NOx- und CO-Emissionswerte seiner Klasse. Leistungsbereich: 87 bis 2620 kW/m (90.000 bis 2.725.000 BTU/h/LF). Regelbereich: 10:1. Max. Prozesstemperatur: 800 °C (1470 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Lebensmittelverarbeitung, Mälzung, Lackierung, Zellstoff und Papier, direkt beheizte Lebensmitteltrocknung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
Minnox .....	auf Anfrage

7



**Maxon – NP-RG**

Modularer Rohgasbrenner, der für die direkte Installation in Prozessluftströmen ausgelegt ist. Erhältlich in einer Vielzahl von Werkstoffen. Leistung: 961 kW/m (1.000.000 BTU/h/LF). Regelbereich: max. 25:1. Wirtschaftlicher Betrieb und einfache Installation. Modulare Bauweise, die für eine optimale Temperaturverteilung auf den jeweiligen Kanal angepasst werden kann. Wartungsarm.

Bestelltext	Bestell-Nr.
NP-RG .....	auf Anfrage



**Maxon – NP-LE**

Modularer Rohgasbrenner, der die derzeit branchenweit geringsten Emissionen bietet. Leistung: 961 kW/m (1.000.000 BTU/h/ft). Weniger Emissionen im Vergleich zu anderen Gasbrennern dank erheblich verringertem CO- und NOx-Ausstoß. Durch die modulare Bauweise für eine Vielzahl von Anwendungen und Konfigurationen geeignet. Brenner der NP-LE-Serie erfüllen als wirtschaftliche Lösung für Ihre Anwendung problemlos die ANSI-/CSA-/CE-Normen für direkt beheizte Industrieöfen. Varianten für Niederdruck und aus korrosionsbeständigen Werkstoffen sind erhältlich.

Bestelltext	Bestell-Nr.
NP-LE .....	auf Anfrage



**Eclipse – AH-MA**

Der AH-MA ist ein modularer Rohgas-Linienbrenner in Kompaktbauweise, der sich sehr gut für die Erwärmung von Frischluft in Anwendungen zur Außenluft- und Prozesslufterwärmung eignet. Der Brenner kann mit einem breiten Spektrum möglicher Geschwindigkeiten, Wärmebelastungen und Brennstoffe betrieben werden. Auch erhältlich in korrosionsbeständiger Ausführung. Leistung: 1150 kW/m (1.200.000 BTU/h/LF). Regelbereich: 30:1. Max. Prozesslufttemperatur vor dem Brenner: 232 °C (450 °F). Max. Prozesslufttemperatur hinter dem Brenner: 454 °C (850 °F). Wichtige Merkmale: robuster und zuverlässiger Betrieb.

[Technische Information AH-MA](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
AH-MA .....	auf Anfrage



**Maxon – LV AIRFLO**

Dank unterschiedlicher Materialvarianten können LV-Brenner in Anwendungen bis 650 °C (1200 °F) eingesetzt werden. Sie verfügen über einen großen Regelbereich bei Beheizung mit Erdgas, Propan und vielen anderen Brennstoffen. Das innovative progressive Belüftungsmuster der LV-Brenner steigert den Systemwirkungsgrad, da durch den Betrieb bei extrem geringem Kanaldruck die Leistungsanforderungen des Gesamtsystems gesenkt werden.

Bestelltext	Bestell-Nr.
LV AIRFLO .....	auf Anfrage



**Maxon – COMBUSTIFUME®**

Zuverlässige, effiziente Beheizung in Prozessströmen mit einem Sauerstoffgehalt ab nur 16 Vol.-%. Ermöglicht die saubere Verbrennung zahlreicher Brenngase bei geringem NOx-Ausstoß. Erhältlich in verschiedenen Materialien und unterschiedlichen Brennerbauformen passend für Ihre jeweilige Anwendung. Sorgt für eine saubere, gleichmäßige Wärmeverteilung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
COMBUSTIFUME .....	auf Anfrage



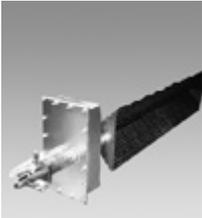
### Eclipse – FlueFire

Leistungsbereich: 961 bis 2300 kW/m (1.000.000 bis 2.400.000 BTU/h/LF). Regelbereich: 10:1. Max. Prozesstemperatur: 1200 °C (2200 °F). Brennstoffe: Erdgas, Butan, Propan. Typische Anwendungen: Erhitzung von Turbinenabgasen, Sprühtrockner, landwirtschaftliche Trocknung, Nachverbrennungsanlagen. Wichtige Merkmale: robuster und zuverlässiger Betrieb. Kompakte Modulbauweise.

Bestelltext

Bestell-Nr.

FlueFire ..... auf Anfrage



### Maxon – HC AIRFLO

Kanalbrenner ermöglichen beim Einsatz in der industriellen Lufterwärmung mit Frischluft oder Umwälzluft einen geringen NO<sub>x</sub>-Ausstoß. AIRFLO®-Low-NO<sub>x</sub>-Brenner der Serie HC können für optimale Effizienz und Zuverlässigkeit in Prozessluftströmen mit einem Sauerstoffgehalt von 12 % oder weniger betrieben werden. Der AIRFLO®-Erdgasbrenner HC ermöglicht einen effizienten, flexiblen Einsatz bei geringerem Druckabfall als andere Kanalbrenner.

Bestelltext

Bestell-Nr.

HC AIRFLO ..... auf Anfrage



### Maxon – LINOFLAME®

Die MAXON-Industriebrenner LINOFLAME® in den Ausführungen A und B erzeugen kurze, bandförmige Flammen, die durch modular aufgebaute Abschnitte mit speziell angepassten Bohrungen entstehen. Die LINOFLAME®-Gasbrenner vom Typ VF bestehen aus gusseisernen, V-förmigen modularen Abschnitten mit standardisierten Bohrungen, um ihre Austauschbarkeit zu gewährleisten. LINOFLAME®-Brenner von Maxon eignen sich für die Schaumstoffkaschierung, für Tauchbehälter, Frittieranwendungen, die Oberflächenbehandlung von Glas und allgemeine Anwendungen zur Warmlufterzeugung.

Bestelltext

Bestell-Nr.

LINOFLAME ..... auf Anfrage



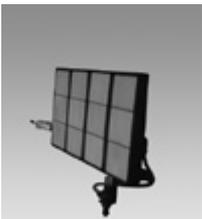
### Maxon – Linien-Strahlungsbrenner RADMAX®

Die Low-NO<sub>x</sub>-Strahlungsbrenner wurden zur Bereitstellung gleichmäßiger Strahlungswärme mit hoher Intensität in Trockenöfen für Textilien und Papier, für die Lacktrocknung und Pulverbeschichtung sowie für zahlreiche Anwendungen im Bereich der Vorwärmung, der plastischen Umformung, der Wärmebehandlung und des Glühens entwickelt. Mit seinen einfach austauschbaren Brennersteinen aus Keramik oder Metallschaum, die sich schnell aufheizen und abkühlen, erreicht der RadMax Heiztemperaturen von 565 °C bis 899 °C (1050 °F bis 1650 °F) durch Strahlungswärme und kann bei Ofenraum-/Kammertemperaturen bis zu 260 °C (500 °F) eingesetzt werden.

Bestelltext

Bestell-Nr.

RADMAX ..... auf Anfrage



## 7e Brenner für die Lufterwärmung



### Maxon – Einzelbrenner zur direkten Beheizung VALUPAK®-II

Leistungsbereich: 2 bis 558 kW. Regelbereich: 20:1 bis 48:1. Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Textilmaschinen, Druckereimaschinen und Trockner. Wichtige Merkmale: einfache Installation und Nutzung bei geringen Wartungsanforderungen.

Bestelltext	Bestell-Nr.
VALUPAK II .....	auf Anfrage

[Technische Information VALUPAK-II](#)



### Eclipse – Mündungsmischender Einzelbrenner ThermAir

Leistungsbereich: 44 bis 1465 kW (150.000 bis 5.000.000 BTU/h). Regelbereich: 30:1. Max. Prozesstemperatur: 1038 °C (1900 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Deponegas, Schwachgas. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Glühen, Aluminium-Homogenisierung. Wichtige Merkmale: einfache Einrichtung. Keine Gaseinstellung mit Verbundregelung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
ThermAir .....	auf Anfrage

[Technische Information ThermAir](#)



### Maxon – Niedertemperatur-Einzelbrenner OVENPAK® 400

Leistungsbereich: 147 bis 4835 kW (500.000 bis 16.500.000 BTU/h). Regelbereich: 40:1 bis 65:1. Max. Prozesstemperatur: 816 °C (1500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen. Wichtige Merkmale: geringer Brennstoff-Druckbedarf.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OVENPAK 400 .....	auf Anfrage

[Technische Information OVENPAK 400](#)



### Eclipse – Mündungsmischender Einzelbrenner RatioAir

Leistungsbereich: 44 bis 5860 kW (150.000 bis 20.000.000 BTU/h). Regelbereich: 30:1. Max. Prozesstemperatur: 1538 °C (2800 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Deponegas, Schwachgas. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Glühen, Aluminium-Homogenisierung. Wichtige Merkmale: einfache Einrichtung. Keine Gaseinstellung mit Verbundregelung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
RatioAir .....	auf Anfrage

[Technische Information RatioAir](#)



## Kompakte Brennersysteme HeatPak

HeatPaks sind komplett vormontierte und vorverdrahtete Brenneinheiten, basierend auf den bewährten Eclipse-Brennern für die Lufterwärmung RatioAir, RatioMatic und ThermAir. Die Systeme für industrielle Anwendungen umfassen ein integriertes Verbrennungsluftgebläse, die Gassicherheits- und Regelstrecke sowie die Brennersteuerung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
RatioAir HeatPak RAHP . . . . .	auf Anfrage
RatioMatic HeatPak RMHP . . . . .	auf Anfrage
ThermAir HeatPak TAHP . . . . .	auf Anfrage



## Eclipse – Mündungsmischender Einzelbrenner RatioMatic

Leistungsbereich: 147 bis 8785 kW (500.000 bis 30.000.000 BTU/h). Regelbereich: bis 90:1 je nach Brennergröße und Brennkammerbedingungen. Max. Prozesstemperatur: 1038 °C (1900 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Glühen, Aluminium-Homogenisierung. Wichtige Merkmale: einfache Einrichtung. Keine Gaseinstellung mit Verbundregelung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
RatioMatic . . . . .	auf Anfrage

[Technische Information RatioMatic](#)



## Maxon – Niedertemperatur-Einzelbrenner OVENPAK® 500

Leistungsbereich: 234 bis 2945 kW (800.000 bis 10.050.000 BTU/h). Regelbereich: bis 20:1. Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Leichtöle. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen. Wichtige Merkmale: gleichzeitige Verbrennung mehrerer Brennstoffe. Geringer Brennstoff-Druckbedarf. Öl wird mithilfe von Druckluft zerstäubt.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OVENPAK 500 . . . . .	auf Anfrage



## Maxon – Zweistoff-Niedertemperatur-Hochleistungsbrenner MEGAFIRE® HD

Leistungsbereich: 4396 bis 13.188 kW (15.000.000 bis 45.000.000 BTU/h). Regelbereich: 10:1 bei Betrieb mit Heizöl Nr. 2, 15:1 bei Betrieb mit Erdgas. Max. Prozesstemperatur: 870 °C (1600 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Heizöl Nr. 2. Typische Anwendungen: Heizkessel, Drehtrockner, städtische Verbrennungsanlagen für Feststoffabfälle, indirekte Lufterhitzer, Heizelemente/Erhitzer für die Mineralölindustrie. Wichtige Merkmale: ausgelegt für höhere Gegendrücke und vorgewärmte Verbrennungsluft. Verbrennt Gas, Heizöl Nr. 2 oder beides gleichzeitig.

Bestelltext	Bestell-Nr.
MEGAFIRE HD . . . . .	auf Anfrage

7



**Eclipse – Zweistoff-Einzelbrenner Vortometric**

Leistungsbereich: 1764 bis 61.540 kW (6.000.000 bis 210.000.000 BTU/h). Regelbereich: 20:1 bis 30:1. Max. Prozesstemperatur: 1204 °C (2200 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Öl, Deponiegas, Schwachgas. Typische Anwendungen: Trockenöfen, Drehöfen, Wärmefluidheizer, thermische Abluftreinigungsanlagen, Flüssigkeits- und Abfallverbrennung, Heizkessel. Wichtige Merkmale: Gas, Öl oder Kombination.

[Technische Information Vortometric](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
Vortometric .....	auf Anfrage



**Maxon – Low-NOx-Einzelbrenner OVENPAK® LE**

Leistungsbereich: 147 bis 2931 kW (500.000 bis 10.000.000 BTU/h). Regelbereich: 25:1 bis 100:1. Max. Prozesstemperatur: 538 °C (1000 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Lackierstraßen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen. Wichtige Merkmale: niedrige NOx-Emissionen bei hohem Luftüberschuss.

Bestelltext	Bestell-Nr.
OVENPAK LE .....	auf Anfrage

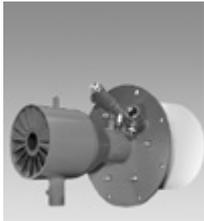


**Eclipse – Mündungsmischender Low-NOx-Einzelbrenner Winnox**

Leistungsbereich: 161 bis 3660 kW (550.000 bis 12.500.000 BTU/h). Regelbereich: 7:1 bis 17:1. Der Regelbereich für die einzelnen Varianten ist im Datenblatt aufgeführt. Max. Prozesstemperatur: 982 °C (1800 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Nachverbrennungsanlagen, indirekte Lufterwärmung, Textiltrocknung, Lebensmittelverarbeitung/Backen, Glühen, Aluminium-Homogenisierung. Wichtige Merkmale: robuster und zuverlässiger Betrieb. 5 – 20 ppm NOx-Emissionen.

[Technische Information Winnox](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
Winnox .....	auf Anfrage



### Maxon – Low-NOx-Brenner KINEDIZER® LE für Gemische mit geringem Luftüberschuss

Leistungsbereich: 158 bis 21.980 kW (540.000 bis 75.000.000 BTU/h). Regelbereich: bis 20:1. Max. Prozesstemperatur: 1093 °C (2000 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Abluftreinigungsanlagen und Nachverbrennungsanlagen, Prozesswärmeerzeuger, Brennöfen und Industrieöfen. Wichtige Merkmale: geringer NOx-Ausstoß. Geringer Luftüberschuss. Das richtige Gas-Luft-Gemisch kann mithilfe eines MAXON MICRO-RATIO®-Ventils oder der SMARTLINK®-Technologie eingestellt werden.

Bestelltext

Bestell-Nr.

KINEDIZER LE ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
KINEDIZER LE](#)



### Maxon – Ultra-Low-NOx-Einzelbrenner MPAKT®

Leistungsbereich: 120 bis 2462 kW (410.000 bis 8.400.000 BTU/h). Regelbereich: bis 13,5:1. Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: Haftwassertrockner, Härteöfen, Textilproduktion, Backen von Lebensmitteln, Außenlufterwärmung. Wichtige Merkmale: Flamme fast vollständig von Ausgangsdüse umschlossen. Extrem geringer NOx- und CO-Ausstoß.

Bestelltext

Bestell-Nr.

MPAKT ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
MPAKT](#)



### Maxon – Ultra-Low-NOx-Einzelbrenner OPTIMA® SLS

Leistungsbereich: 3810 bis 27.402 kW (13.000.000 bis 93.500.000 BTU/h). Regelbereich: bis 8:1. Typische Anwendungen: Textiltrocknung, indirekte Erwärmung über Heizschlangen, Trocknung von Lebensmitteln und Aushärtung von Lackprodukten. Wichtige Merkmale: extrem geringer NOx- und CO-Ausstoß. Brenner mit großem Leistungsbereich.

Bestelltext

Bestell-Nr.

OPTIMA ..... auf Anfrage

[Technische  
Information  
OPTIMA SLS](#)



### Eclipse – Rauchgasbrenner Incini-Cone

Leistungsbereich: 400 bis 8600 kW (1.400.000 bis 29.400.000 BTU/h). Regelbereich: 26:1. Max. Prozesstemperatur: 900 °C (1650 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Rauchgasverbrennung, Behandlung biologischer und fester Abfallstoffe, Stromerzeugung. Wichtige Merkmale: großer Regelbereich. Kompakte Bauform. Minimaler Wartungsbedarf. Rohgaszündbrenner.

Bestelltext

Bestell-Nr.

Incini-Cone ..... auf Anfrage

## 7f Tauchrohrbrenner



### Eclipse – Tauchrohrbrenner ImmersoJet für Rohre mit geringem Durchmesser

Leistungsbereich: 56 bis 2344 kW (190.000 bis 8.000.000 BTU/h). Regelbereich: mind. 7:1. Max. Prozesstemperatur: 93 bis 204 °C (200 bis 400 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Wasch- und Spülbehälter, Tauchbehälter, Beizbehälter, Sprühwäscher, Fritteusen, Salzbäder, Abschreckbehälter. Wichtige Merkmale: Wirkungsgrad von bis zu 80 %. Ermöglicht den Einsatz kleinerer, kostengünstiger Rohre.

[Technische Information ImmersoJet](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
ImmersoJet .....	auf Anfrage



### Maxon – Strahl- und Tauchrohrbrenner TUBE-O-THERM® für Rohre mit geringem Durchmesser

Leistungsbereich: 147 bis 2491 kW (500.000 bis 8.500.000 BTU/h). Regelbereich: 10:1 bis 13:1. Max. Prozesstemperatur: 260 °C (500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: Anwendungen zur Erhitzung von Flüssigkeitslösungen, z. B. Tauchbehälter, Sprühwäscher, Beiz- oder Abschreckbehälter und Salzbäder. Wichtige Merkmale: ermöglicht den Einsatz von Tauchrohren mit geringem Durchmesser.

[Technische Information TUBE-O-THERM](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
TUBE O THERM .....	auf Anfrage



### Maxon – Strahl- und Tauchrohrbrenner TUBE-O-FLAME®

Leistungsbereich: 234 bis 1465 kW (800.000 bis 5.000.000 BTU/h). Regelbereich: bis 20:1. Max. Prozesstemperatur: 260 °C (500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan. Typische Anwendungen: indirekte Lufterhitzung oder Backöfen, Anwendungen zur Erhitzung von Flüssigkeitslösungen, z. B. Sprühwäscher, Reinigungsbehälter, Beizbehälter oder Abschreckbehälter. Färbemaschinen, Salzbäder, Putzbehälter und Asphaltkocher. Wichtige Merkmale: Wirkungsgrad von bis zu 75 %. Geringe Geräusentwicklung.

Bestelltext	Bestell-Nr.
TUBE O FLAME .....	auf Anfrage



### Maxon – Indirekter Ultra-Low-NOx-Brenner XPO®

Leistungsbereich: 293 bis 2579 kW (1.000.000 bis 8.800.000 BTU/h). Regelbereich: 3:1 bis 6,6:1. Max. Prozesstemperatur: 871 °C (1600 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Typische Anwendungen: indirekte Beheizung von flüssigkeitsgestützten Rauchrohr-Heizelementen. Wichtige Merkmale: einstellige NOx-Emissionen bei 30 % Luftüberschuss.

[Technische Information XPO](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.
XPO .....	auf Anfrage

## 7g Asphaltbrenner Hauck



### Hauck – Mehrstoff-Asphaltbrenner StarJet für Freibrandanwendungen

Leistungsbereich: 4455 bis 58.614 kW (15.200.000 bis 200.000.000 BTU/h). Brennstoffe: Erdgas, Propan, Butan, Leicht-/Schweröl, Deponiegas. Wichtige Merkmale: keine Brennkammer erforderlich. Bequem einstellbare Flammenform. Kein Brennerstein.

---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

StarJet ..... auf Anfrage



### Hauck – Low-NOx-Hochleistungs-Kompaktbrenner MegaStar® zum Trocknen von Zuschlagstoffen

Leistungsbereich: 4396 bis 43.961 kW (15.000.000 bis 150.000.000 BTU/h). Max. Prozesstemperatur: 815 °C (1500 °F). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Wichtige Merkmale: geringer Anlaufstrom des Motors.

---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

MegaStar ..... auf Anfrage



### Hauck – Ultra-Low-NOx-Asphaltbrenner NovaStar in Kompaktbauweise

Leistungsbereich: 5275 bis 29.307 kW (18.000.000 bis 100.000.000 BTU/h). Brennstoffe: Erdgas, Propan. Wichtige Merkmale: patentierte Technologie für ein mageres Vorge-misch. Extrem geringer NOx-Ausstoß. Frequenzgeregeltes Verbrennungsluftgebläse.

---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

NovaStar ..... auf Anfrage



## Zündtransformatoren TZI, TGI

### Typenschlüssel

TZI	Zündtransformator
TGI	Zündtransformator im Gehäuse
5	Hochspannung 5 kV
8	Hochspannung 8 kV
-12	Ausgangsstrom 12 mA bei 50 Hz (9 mA bei 60 Hz)
-15	Ausgangsstrom 15 mA bei 50 Hz (11 mA bei 60 Hz)
-20	Ausgangsstrom 20 mA bei 50 Hz (15 mA bei 60 Hz)
/19	Einschaltdauer 19 %
/33	Einschaltdauer 33 %
/100	Einschaltdauer 100 %
Q	Netzspannung 120 V~
W	Netzspannung 230 V~
E	EU-zertifiziert
T	UL-, CSA-zugelassen

Technische  
Information TZI,  
TGI

Zündtransformatoren zur Hochspannungszündung von Gas- oder Ölbrennern, für Zündung und Überwachung mit einer oder zwei Elektroden geeignet.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>EU-zertifiziert</b>		
<b>Für Schaltschrankmontage, Schutzart IP 00</b>		
<b>Netzspannung 230 V~</b>		
TZI 5-15/100WE .....	84391150	122,-
TZI 8-12/100WE .....	84391170	146,80
TZI 8-20/19WE .....	84391160	146,80
TZI 8-20/33WE .....	84391180	146,80
<b>Netzspannung 120 V~</b>		
TZI 5-15/100QE .....	84391110	122,-
TZI 8-12/100QE .....	84391130	146,80
TZI 8-20/19QE .....	84391120	146,80
TZI 8-20/33QE .....	84391140	146,80
<b>Für Feldmontage, Schutzart IP 65</b>		
<b>Netzspannung 230 V~</b>		
TGI 5-15/100WE .....	84391250	230,60
TGI 8-12/100WE .....	84391270	254,20
TGI 8-20/19WE .....	84391260	254,20
TGI 8-20/33WE .....	84391280	254,20
<b>Netzspannung 120 V~</b>		
TGI 5-15/100QE .....	84391210	230,60
TGI 8-12/100QE .....	84391230	254,20
TGI 8-20/19QE .....	84391220	254,20
TGI 8-20/33QE .....	84391240	254,20
<b>UL-, CSA-zugelassen</b>		
<b>Für Schaltschrankmontage, Schutzart IP 00</b>		
<b>Netzspannung 120 V~</b>		
TZI 5-15/100QT .....	84391111	122,-
TZI 8-12/100QT .....	84391131	146,80
TZI 8-20/19QT .....	84391121	146,80
TZI 8-20/33QT .....	84391141	146,80
<b>Für Feldmontage, Schutzart IP 65</b>		
<b>Netzspannung 120 V~</b>		
TGI 5-15/100QT .....	84391211	230,60
TGI 8-12/100QT .....	84391231	254,20
TGI 8-20/19QT .....	84391221	254,20
TGI 8-20/33QT .....	84391241	254,20

### Zubehör

100 m pro Rolle

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/m
Hochspannungskabel FZLK 1/7, -5 bis +80 °C .....	04250409	5,30
Hochspannungskabel FZLSi 1/7, -50 bis +180 °C .....	04250410	12,30


**FE, FZE**

## Zünd- und Fühlerelektroden FE, FZE

Elektroden zur Zündung und Überwachung von Gasbrennern aus Kanthal A1, isoliert oder blank.

Technische  
Information FE,  
FZE

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
FE 200 .....	34433320	<b>28,60</b>
FZE 300 .....	34434610	<b>98,90</b>
FZE 400 .....	34434612	<b>111,90</b>
FZE 500 .....	34434613	<b>114,50</b>
FZE 600 .....	34434614	<b>120,-</b>
FZE 300 isoliert .....	74434610	<b>120,-</b>
FZE 400 isoliert .....	74434612	<b>131,80</b>
FZE 500 isoliert .....	74434613	<b>157,90</b>
FZE 600 isoliert .....	74434614	<b>210,-</b>

Auf Wunsch fertigen wir auch längere Elektroden. .... auf Anfrage


**Stecker**

## Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Elektrodenhalter</b>		
Elektrodenhalter für FE .....	75442337	<b>39,90</b>
Übergangsstutzen R1/2 - M14x1,25 .....	34453650	<b>20,30</b>
<b>Elektrodenstecker gewinkelt oder in gerader Ausführung</b>		
Winkelstecker ø 4 mm .....	04115301	<b>14,20</b>
Winkelstecker ø 4 mm, funkentstört .....	04115308	<b>16,80</b>
gerader Stecker ø 4 mm .....	04115302	<b>13,80</b>
gerader Stecker ø 6 mm, funkentstört .....	04115306	<b>13,20</b>
Winkelstecker ø 4 mm, Silikonkautschuk .....	04115309	<b>22,40</b>
Gerader Stecker ø 4 mm, Keramik .....	04115314	<b>25,60</b>
Winkelstecker ø 4 mm, spritzwassergeschützt .....	75459221	<b>39,40</b>
<b>Entstörmuffe z. B. für ZKIH</b>		
Entstörmuffe HE1 .....	04115319	<b>25,60</b>


**Elektr. Kerze**

## Elektrodenkerzen für BIO, BIOA, ZIO, BIC, BICA, ZIC

Elektrodenkerze M14x1,25 L35 .....
 34482170 | **66,80** |

## Elektrodenkerzen für ZMI

Elektrodenkerze M18x1,5 L50 .....
 34483591 | **64,90** |

## Spannstift für d = 3,5 mm Elektrodendraht

Connex Leichtspannstift L4x40 .....
 74921607 | **3,50** |


**Spannstift**



## UV-Sonden UVS

### Typenschlüssel

<b>UVS</b>	UV-Sonde
<b>5</b>	Baureihe 5
<b>10</b>	Baureihe 10
<b>D</b>	Wärmeschutz aus Quarzglas
<b>L</b>	Wärmeschutz aus Quarzglas in Linsenform
<b>0</b>	Rp 1/2 Innengewinde
<b>1</b>	Rp 1/2 Innengewinde und Kühlluftanschluss
<b>4</b>	UVS 1 Adapter (28 mm (1,1"))
<b>G1</b>	M20-Verschraubung

[Technische Information UVS 10](#)

Die UVS 10D0G1 ersetzt die UVS 1 mit Wärmeschutz.

UV-Sonden zur Überwachung von Gasbrennern im intermittierenden Betrieb in Verbindung mit Flammenwächtern oder Gasfeuerungsautomaten, EU-zertifiziert in Verbindung mit Kromschroder Gasfeuerungsautomaten.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Wärmeschutz aus Quarzglas</b>		
UVS 10D0G1 .....	84315200	<b>311,80</b>
UVS 10D1G1 .....	84315202	<b>332,20</b>
UVS 10D4G1 .....	84315204	<b>328,30</b>
<b>Wärmeschutz aus Quarzglas in Linsenform</b>		
UVS 10L0G1 .....	84315201	<b>450,30</b>
UVS 10L1G1 .....	84315203	<b>470,70</b>
Weitere Ausführungen .....	auf Anfrage	
<b>UVS 5</b>		
UVS 5G1 .....	84333031	<b>278,20</b>

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
UV-Photozelle (P 578) für UVS .....	74960445	<b>167,-</b>
Quarzglasscheibe mit Dichtung .....	74960612	<b>87,20</b>
Quarzglasscheibe in Linsenform mit Dichtung .....	74960611	<b>238,50</b>



## UV-Flammenwächter UVC

### Typenschlüssel

<b>UVC</b>	UV-Flammenwächter
<b>1</b>	Baureihe 1
<b>D</b>	Wärmeschutz aus Quarzglas
<b>L</b>	Wärmeschutz aus Quarzglas in Linsenform
<b>0</b>	Rp 1/2 Innengewinde
<b>1</b>	Rp 1/2 Innengewinde und Kühlluftanschluss
<b>G1</b>	M20-Verschraubung
<b>A</b>	Netzspannung 100–230 V~, 50/60 Hz

[Technische Information UVC 1](#)

**8**

UV-Flammenwächter für Dauerbetrieb zur Überwachung von Gasbrennern in Verbindung mit Kromschroder-Brennersteuerungen BCU..U oder PFU..U, im Alu-Gehäuse mit Anschlussklemmen, EU-zertifiziert, FM-, CSA- und EAC-zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 (entspricht PL e).

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Wärmeschutz aus Quarzglas</b>		
UVC 1D0G1A .....	84320305	<b>876,20</b>
UVC 1D1G1A .....	84320301	<b>896,20</b>
<b>Wärmeschutz aus Quarzglas in Linsenform</b>		
UVC 1L0G1A .....	84320304	<b>1.012,50</b>
UVC 1L1G1A .....	84320300	<b>1.032,50</b>

### Zubehör

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
UV-Röhre für UVC 1 .....	74960684	<b>167,-</b>
Düse für Kühlluftadapter Rp 1/4, d = 4,5 mm /B .....	74960616	<b>83,20</b>
Quarzglasscheibe mit Dichtung .....	74960612	<b>87,20</b>
Quarzglasscheibe in Linsenform mit Dichtung .....	74960611	<b>238,50</b>



## All-in-one-Flammenmonitor U2-101xS

Der All-in-one-Flammenmonitor der Honeywell U2-101xS-Serie mit integriertem Signalprozessor ermöglicht eine Flammenunterscheidung unter schwierigsten Umgebungsbedingungen. Dank automatischer Einrichtungsfunktion und der Möglichkeit, die UV- und IR-Flammenkomponenten gleichzeitig oder separat zu überwachen, verbessert der All-in-one-Flammenmonitor der U2-101xS-Serie die Verfügbarkeit und die Zuverlässigkeit des Brenners. Für industrielle Prozessbrenner, Mehrbrenneranlagen. Getempertes, komplett abgedichteter Sensor mit Glas-Touchwheel: keine mechanisch betätigten Schalter, Stromversorgung: 24 V=, 2,6 VA, Schutzart: NEMA 4x, IP 66, Zone 2, Klasse 1, Division 2, Gruppe A, B, C und D, U2-101xS: II 3G Ex nA nC T5 Gc, U2-101xS-PF: II 2G Ex d IIC T6 Gb / 2D Ex d t<sub>0</sub> IIIC T85 Db, Umgebungstemperatur: -40 bis +70 °C, max. Luftfeuchtigkeit: 85 % rel. Feuchte, Zulassungen: CE (EN 298) für Dauerbetrieb (Europa), CSA und FM (USA), IECEx und ATEX (ex-geschützt), NCC/Inmetro (Brasilien), EAC (Russland), KTL (Korea), SIL-3-fähig, Gehäuse (H x B x T): 117 x 117 x 155 mm, Gewicht: 2,8 kg, Ausgangssignal: 4–20 mA (oder 0–20 mA) mit Skalierungsfaktor für entfernten Zähler oder Prozessleitsystem und Anzeige am Gerät, Relaisausgänge: Relaiskontakte für Flammenüberwachung und Eigenüberwachung in Reihe schalten, um ausfallsicheren Betrieb sicherzustellen, Relais für Flammen- und Eigenüberwachung: Schließer (SPST), Endschalterfunktion/-kapazität: 30 V=, 1 A (resistiv), Steuerungsmodell: Flammenrelais, Ausgänge: 2 x SPST, Sicherheitszeit Betrieb: einstellbar auf 1/2/3 s.

Bestelltext	Bestell-Nr.	auf Anfrage
-------------	-------------	-------------

### Kabelanschlussoptionen für U2-S-Serie zur allgemeinen Verwendung und für den Einsatz in Zone 2, ohne Kabel, Stecker, PT-Adapter und Spülluftanschluss, 3G Ex nA nC T5

Dreifachsensor-Flammenmonitor (UVTron + UVSS + IR) . . . . .	U2-1010S
Einfachsensor-Flammenmonitor (IR) . . . . .	U2-1012S
Einfachsensor-Flammenmonitor (UVTron) . . . . .	U2-1016S
Zweifachsensor-Flammenmonitor (UVTron + IR) . . . . .	U2-1018S

### Vorkonfigurierte Kabel für Serie U2-S (außer Variante PF) mit vorgesenem 12-poligem Stecker, werksseitig montiert

Kabellänge 50 ft/15 m . . . . .	ASYU2S
Kabellänge 100 ft/30 m . . . . .	ASYU2S-100
Kabellänge 200 ft/60 m . . . . .	ASYU2S-200
12-poliger Stecker für allgemeine Anwendungen (sicherer Bereich), Verdrahtung vor Ort . . . . .	R-518-10
Kabel (bestellbar in Längenabstufungen von 1 ft/0,33 m, min. 10 ft/3,3 m) . . . . .	C22S

### U2-S-Modelle mit werksseitig montiertem Kabel und 3/4"-Kabelverschraubung für den Einsatz in Zone 1, ohne PT-Adapter und Spülluftanschluss, Ex d IIC T6

Dreifachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 3 m (10 ft) (UVTron + UVSS + IR) . . . . .	U2-1010S-PF
Dreifachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 15 m (50 ft) (UVTron + UVSS + IR) . . . . .	U2-1010S-PF-050
Dreifachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 30 m (100 ft) (UVTron + UVSS + IR) . . . . .	U2-1010S-PF-100
Einfachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 3 m (10 ft) (IR) . . . . .	U2-1012S-PF
Einfachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 3 m (10 ft) (UVTron) . . . . .	U2-1016S-PF
Zweifachsensor-Flammenmonitor, Kabellänge 3 m (10 ft) (UVTron + IR) . . . . .	U2-1018S-PF

Zubehör Rohrleitungsformstücke und Schwenkbefestigung . . . . . auf Anfrage



### Flammenmonitore S700/S800

Die Flammenmonitore der Serien S700 und S800 sind in der Lage, die Flamme fast jedes Brennstofftyps bzw. jedes Brennstoffgemischs zu erkennen. Dank der einstellbaren Empfindlichkeit für Hintergrundstrahlung zeichnen sie sich durch eine hervorragende Fähigkeit zur Flammenunterscheidung aus. Für industrielle Prozessbrenner, Mehrbrenneranlagen, Nachverbrennungsanlagen, Brenn- und Industrieöfen. Zulassungen: FM und CSA, SIL-3-fähig, Schutzart: NEMA 4x, IP 64, Umgebungstemperatur: 0 bis 50 °C, max. Luftfeuchtigkeit: 85 % rel. Feuchte.



Bestelltext	Bestell-Nr.	auf Anfrage
-------------	-------------	-------------

**Flammdetektoren mit Kabelanschluss, vorkonfektioniertes Kabel muss separat bestellt werden**

- Einzelner IR-Flammenmonitor ..... S702
- Einzelner UV-Flammenmonitor ..... S706
- Einzelner IR-Flammenmonitor in Edelstahlgehäuse ..... S802
- Einzelner UV-Flammenmonitor in Edelstahlgehäuse ..... S806

**Vorkonfektioniertes Kabel mit werksseitig montiertem Winkelstecker und Kabel vom Typ C330S**

- Kabellänge 15 ft/5 m ..... ASY782
- Kabellänge 50 ft/15 m ..... ASY785
- Kabellänge 100 ft/30 m ..... ASY785-100
- Stecker zur Verdrahtung vor Ort ..... ASY786
- Kabel (bestellbar in Längenabstufungen von 1 ft/0,33 m, min. 10 ft/3,3 m) ..... C330S



**Flammdetektoren mit 3,5 m (15 ft) werksseitig montiertem, vergossenem Kabel**

- Einzelner IR-Flammenmonitor ..... S702PF
- Einzelner UV-Flammenmonitor ..... S706PF

**Signalprozessoren für Serie S700/S800**

- Einkanaliger Signalprozessor mit 2 x SPDT-Wechslerkontakten, Modbus und 4–20 mA Flammensignal. Spannungsversorgung 24 V= ..... 700DCSP
- Einkanaliger Signalprozessor mit 2 x SPDT-Wechslerkontakten, Modbus und 4–20 mA Flammensignal. Spannungsversorgung 24 V= oder 85–240 V~, 50/60 Hz ..... 700ACSP
- Signalprozessoren zur Verwendung mit Flammenmonitoren der Serien S5xx und S55x ..... auf Anfrage
- Zubehör ..... auf Anfrage



## Fackelüberwachungssystem Watchdog III

Watchdog III ist ein Fackelüberwachungssystem zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Entlüften von gefährlichen Gasen in die Atmosphäre. Es kann zur kontinuierlichen Fackelüberwachung vor Ort eingesetzt werden. Zur Flammenerkennung wird die bewährte ausfallsichere UVTron-Technologie verwendet. Absolut unempfindlich gegenüber Sonnenlicht: kann in einem 360°-Radius um den Schornstein herum installiert werden. Arbeitet im Spektralbereich von 210 nm (UV). Der Flammenmonitor kann außerhalb eines explosionsgefährdeten Bereichs installiert werden: Der Flammenmonitor des WATCHDOG-Überwachungssystems ist in der Lage, eine Fackel aus einer Entfernung von mehr als 300 m zu erkennen. Der Signalprozessor kann in einem Schaltschrank in der Nähe installiert werden. Temperaturbereich: -40 bis +80 °C, serielle Kommunikation: RS422/485 (differenziell), 4.800, 9.600, 19.200 oder 38.400 Baud (wählbar), Hardware-Ausgänge: frühzeitige Signalisierung: 2 x Wechsler (SPDT), verzögerte Signalisierung: 1 x Wechsler (SPDT), 0–20 mA oder 4–20 mA (umschaltbar).

Bestelltext	Bestell-Nr.	auf Anfrage
-------------	-------------	-------------

### Einzelkomponenten (außer Steckverbinder und Kabel)

Watchdog-Signalprozessor, nur mit Montageplatte und Klemme.

Ohne Steckverbinder. . . . . P222

Digitales Überwachungssystem Watchdog III mit UV-Flammenmonitor für Zündflammen von Fackelanlagen. Stromversorgung über Signalprozessor (P222). . . . . S256BE

### Vorkonfektionierte Kabel mit Kabel C330S und werkseitig montiertem, vergossenem Stecker

Kabellänge 50 ft/15 m . . . . . ASY550XBE

Kabellänge 100 ft/30 m . . . . . ASY550XBE-100

Kabellänge 200 ft/60 m . . . . . ASY550XBE-200

Zubehör . . . . . auf Anfrage

## Zündbrenner

Vielseitig einsetzbar, zum Beispiel zum sicheren Zünden von Gasbrennern. Unterscheidungskriterien sind die Art der Luftzuführung (Zwangsluft/atmosphärisch) und die Art der Flammenüberwachung (Ionisationselektrode/Thermoelement). Nur für den Betrieb EIN/AUS geeignet, keine Möglichkeit zur Leistungsmodulation.



### Zündbrenner ZAI

Atmosphärischer Zündbrenner mit Ionisationsüberwachung, Leistung ca. 3 kW, Gasarten: Erdgas und Flüssiggas, Stadtgasdüse separat lieferbar.

[Prospekt ZAI](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ZAI K .....	84228010	<b>137,-</b>
Schutzrohr-Set ZAI .....	35437010	<b>95,10</b>
Düse ZAI Stadtgas d=1,8 .....	34472880	<b>7,60</b>



### Zündbrenner ZMI, ZMIC

#### Typenschlüssel

<b>ZMI</b>	Zündbrenner
<b>ZMIC</b>	Zündbrenner mit keramischem Flammrohr
<b>16</b>	16 mm Brennergröße (nur ZMI)
<b>25</b>	25 mm Brennergröße (nur ZMI)
<b>28</b>	28 mm Brennergröße (nur ZMIC)
<b>B</b>	Erdgas
<b>G</b>	Flüssiggas
<b>D</b>	Kokereigas, Stadtgas
<b>150, 200, 300...</b>	Flammrohrlänge in mm
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>K</b>	Mit Kompensator

[Technische  
Information ZMI](#)



Zündbrenner mit einer Zünd-/Überwachungselektrode und zwangsweiser Luftzuführung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Nennleistung 2 kW, für Erdgas</b>		
ZMI 16B200R .....	84230020	<b>414,-</b>
ZMI 16B400R .....	84230040	<b>538,-</b>
ZMI 16B600R .....	84230060	<b>660,40</b>
<b>Für Nennleistung 2 kW, für Propan</b>		
ZMI 16G200R .....	84230021	<b>414,-</b>
ZMI 16G400R .....	84230041	<b>538,-</b>
ZMI 16G600R .....	84230061	<b>660,40</b>
<b>Für Nennleistung 4 kW, für Erdgas</b>		
ZMI 25B200R .....	84234020	<b>549,80</b>
ZMI 25B400R .....	84234040	<b>685,40</b>
ZMI 25B600R .....	84234060	<b>821,-</b>
<b>Für Nennleistung 4 kW, für Propan</b>		
ZMI 25G200R .....	84234026	<b>549,80</b>
ZMI 25G400R .....	84234046	<b>685,40</b>
ZMI 25G600R .....	84234066	<b>821,-</b>
<b>Für Nennleistung 3 kW, für Erdgas, mit keramischem Flammrohr</b>		
ZMIC 28B300R .....	84199200	<b>710,40</b>
ZMIC..K mit Kompensator (ab Baulänge 400 mm) .....	Mehrpreis	<b>86,80</b>
Andere Gasarten und Längen .....	auf Anfrage	



## Zündbrenner ZKIH

### Typenschlüssel

ZKIH	Zündbrenner
150-600	Schutzrohrlänge in mm
/50, /100	Flammrohrlänge in mm
R	Rp-Innengewinde

Technische  
Information ZKIH

Zündbrenner mit zwangsweiser Luftzuführung und Ionisationsüberwachung, Leistung: 2-7 kW, für Erdgas (max. 5 kW), Propan und Stadtgas.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ZKIH 150/100R .....	84199410	<b>456,70</b>
ZKIH 200/100R .....	84199420	<b>456,70</b>
ZKIH 300/100R .....	84199430	<b>542,60</b>
ZKIH 400/100R .....	84214040	<b>631,-</b>



## Zündbrenner ZIO 40

Zündbrenner mit zwangsweiser Luftzuführung und Ionisationsüberwachung, Leistung bis 20 kW, für Erdgas, Propan und Stadtgas.

Typenschlüssel  
ZIO:  
Seite 108

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ZIO 40HB-100/35-(1)B .....	84002017	<b>1.286,70</b>
ZIO 40HB-200/135-(1)B .....	84002027	<b>1.469,70</b>
ZIO 40HB-300/235-(1)B .....	84002037	<b>1.653,-</b>
ZIO 40HB-400/335-(1)B .....	84002047	<b>1.836,70</b>

**Die Ofenflanschdichtung für den ZIO 40 muss separat bestellt werden. Sie ist nicht mehr im Lieferumfang des Brenners enthalten.**

Ofenflansch-Dichtung ZIO 40 .....	35456891	<b>4,80</b>
-----------------------------------	----------	-------------



## Schaltventile S11T

### Typenschlüssel

S11T	Schaltventil
15-25	Nennweiten
R	Rp-Innengewinde
01	p <sub>u</sub> max. 100 mbar
15	p <sub>u</sub> max. 1500 mbar
S	Mit Schalter

Technische  
Information S11T,  
ZTA, ZT 40..A, ZT  
40../100, ZTI 55

Schaltventile zur thermoelektrischen Absicherung von Gasfeuerstätten aller Art in Verbindung mit thermoelektrischen Zündbrennern ZT, unabhängig von einer Spannungsversorgung, Schließzeit kleiner 30 s, EU-zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Handzündung</b>		
S11T 15R01 .....	34156010	<b>748,50</b>
S11T 20R01 .....	34157010	<b>840,-</b>
S11T 25R01 .....	34158010	<b>951,40</b>
S11T 15R15 .....	34156030	<b>1.137,30</b>
S11T 25R15 .....	34160010	<b>1.611,50</b>
<b>Mit Schalter zur Ansteuerung eines Zündtransformators</b>		
S11T 15R01S .....	34156020	<b>1.104,-</b>
S11T 20R01S .....	34157020	<b>1.141,10</b>
S11T 25R01S .....	34158020	<b>1.216,90</b>
S11T 15R15S .....	34156040	<b>1.287,-</b>
Thermo- und Masseleitung NYA 6 mm <sup>2</sup> .....	04250404	<b>6,10</b>



### Zündbrenner ZTA

Thermoelektrische, atmosphärische Zündbrenner, mit Zündelectrode für elektrische Zündung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Erdgas</b>		
ZTA B .....	84221018	<b>208,90</b>
<b>Flüssiggas</b>		
ZTA G .....	84221019	<b>208,90</b>
<b>Stadtgasdüse</b>		
Düse ZTA/ZTI d=0,9 .....	35457820	<b>18,20</b>

Technische Information S11T, ZTA, ZT 40..A, ZT 40../100, ZTI 55



### Zündbrenner ZT, ZTI

#### Typenschlüssel

ZT	Thermoelektrischer Zündbrenner für Schaltventil S11T
ZTI	Mit zusätzlicher Ionisationselektrode
40, 55	Schutzrohrdurchmesser in mm
B	Erdgas
G	Flüssiggas
D	Kokereigas, Stadtgas
-XXX	Schutzrohrlänge in mm
/100, /120	Flammrohrlänge in mm
A	Atmosphärisch

Technische Information S11T, ZTA, ZT 40..A, ZT 40../100, ZTI 55



Thermoelektrische Zündbrenner mit Zwangsluftversorgung oder atmosphärisch, mit Zündelectrode für elektrische Zündung.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Atmosphärisch</b>		
ZT 40B-100A .....	84221013	<b>368,-</b>
ZT 40G-100A .....	84221014	<b>368,-</b>
ZT 40D-100A .....	84221015	<b>368,-</b>
<b>Zwangsluft</b>		
ZT 40B-100/100 .....	84221010	<b>434,40</b>
ZT 40G-100/100 .....	84221011	<b>434,40</b>
ZT 40D-100/100 .....	84221012	<b>434,40</b>
weitere Längen .....	auf Anfrage	
<b>Atmosphärisch mit zusätzlicher Ionisationselektrode</b>		
ZTI 55B-105/120A .....	84228210	<b>721,10</b>
ZTI 55G-105/120A .....	84228211	<b>721,10</b>
ZTI 55D-105/120A .....	84228212	<b>721,10</b>



## Luft-Gas-Mischer Eclipse Atmojector

Einfache, kostengünstige, einstellbare Mischer zur Herstellung eines Luft-Gas-Gemischs für einen oder mehrere Brenner. Bei atmosphärischen Einspritzdüsen wird die kinetische Energie eines Gasstroms genutzt, um zur Verbrennung benötigte Luft ganz oder teilweise beizumischen.

---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

Atmojector . . . . . auf Anfrage



## Niederdruck-Luft-Gas-Mischer

Mit Niederdruckeinspritzdüsen können 30 bis 50 % der benötigten Verbrennungsluft beigemischt werden. Es muss allerdings ausreichend Sekundärluft am Brennerausgang bereitgestellt werden, um eine vollständige Verbrennung zu erreichen.

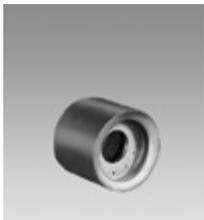
---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

Low Pressure Mixers . . . . . auf Anfrage



## Offene Eclipse-Brennerdüsen

Die Eclipse-Düsen können bei jeder für offene Düsen geeigneten Anwendung verwendet werden. Zu den typischen Anwendungen gehören Heizkesselumrüstungen, Brennöfen, Trockenöfen, Luftherhitzer, Industrieöfen und Tauchheizanlagen. Bei allen offenen Brennerdüsen von Eclipse handelt es sich um Düsen mit Flammenhaltung, die einen zufriedenstellenden Betrieb über einen weiten Bereich von Gemischdrücken und Zugbedingungen sicherstellen.

---

 Bestelltext

 Bestell-Nr.
 

---

Open Nozzles . . . . . auf Anfrage



### Luft-Gas-Mischer Maxon

Bei Maxon-Mischern wird die kinetische Energie höherer Gasdrücke genutzt, um gründlich durchmischte Luft-Gas-Gemische herzustellen, die dann industriellen Einzel- oder Mehrbrennersystemen zugeführt werden können.

Bestelltext	Bestell-Nr.
Maxon Mixers .....	auf Anfrage



### Offene Maxon-Brennerdüsen

Maxon-Düsen stellen eine sehr hochwertige Lösung für direkt beheizte Luftherwärmungsanlagen und/oder die offene Beheizung von Öfen, Kanälen oder Tauchrohren dar. Die einzelne fackelartige Flamme erzeugt einen Venturi-Effekt, durch den Sekundärluft um den Brenner in die Gussdüse gesaugt wird, die dadurch gekühlt wird.

Bestelltext	Bestell-Nr.
Maxon Nozzles .....	auf Anfrage



### Hauck – Zündbrenner IPG

Zündbrenner IPG für Hauck-Brenner 779P-781P, 782P-783P, 784P-786P, BBC/G \_104, BBC/G \_106-\_118, NMC/G 210-230, NMC/G 240, NMC/GG 260, RKG 112-140, Tri-Ox\_106-\_116 und WHG 112-140, Leistung: 5,8–21,3 kW (21.800–80.500 BTU/h)

Bestelltext	Bestell-Nr.
IPG .....	auf Anfrage

KFM



## Manometer KFM, RFM

### Typenschlüssel

KFM	Kapselfedermanometer
RFM	Rohrfedermanometer
0,6-16	Messbereich in bar bei RFM
2500	Messbereich in Pascal bei KFM
25-400	Messbereich in mbar bei KFM
R	Anschlusszapfen mit zyl. Rohrgewinde
B	Überdruck
U	Überdruck und Unterdruck
63	63 mm sichtbarer Skalendurchmesser
100	100 mm sichtbarer Skalendurchmesser

Prospekt KFM,  
RFM

RFM



Kapsel- und Rohrfedermanometer zur Anzeige von Drücken, für Gas und Luft, Gehäuse aus Edelstahl.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

#### Durchmesser 100 mm (Anschluss G 1/2, radial), Nullpunktkorrektur

KFM 20RU100	03200194	162,90
KFM 25RB100	03200138	162,90
KFM 40RB100	03200131	162,90
KFM 60RB100	03200159	162,90
KFM 100RB100	03200108	162,90
KFM 160RB100	03200124	162,90
KFM 250RB100	03200109	162,90
KFM 400RB100	03200157	162,90

#### Durchmesser 100 mm (Anschluss G 1/2, radial), Nullpunktkorrektur, Pascal

KFM 2500RB100	03200176	162,90
---------------	----------	--------

#### Durchmesser 100 mm (Anschluss G 1/2, radial), Nullpunktkorrektur

RFM 0,6RB100	03200156	89,40
RFM 1,6RB100	03200111	89,40
RFM 4RB100	03200121	89,40
RFM 6RB100	03200125	89,40
RFM 10RB100	03200110	89,40
RFM 16RB100	03200155	89,40

#### Durchmesser 63 mm (Anschluss G 1/4, radial)

KFM 25RB63	03200177	104,30
KFM 40RB63	03200178	104,30
KFM 60RB63	03200179	104,30
KFM 100RB63	03200180	104,30
KFM 160RB63	03200181	104,30
KFM 250RB63	03200182	104,30

#### Durchmesser 63 mm (Anschluss G 1/4, radial)

RFM 0,6RB63	03200149	53,70
RFM 1,6RB63	03200150	53,70
RFM 4RB63	03200151	53,70
RFM 10RB63	03200152	53,70
RFM 16RB63	03200153	53,70

Weitere Ausführungen ..... auf Anfrage



**Druckknopfhahn DH, Manometerabsperrentil MH**

Zum Schutz eines Manometers vor Druckschwankungen, für Gas und Luft, DH: EU-zertifiziert, MH: DVGW geprüft und registriert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Rp 1/4, p<sub>u</sub> max. 5 bar</b>		
DH 8R50 .....	03152141	<b>50,20</b>
<b>Rp 1/2, p<sub>u</sub> max. 5 bar</b>		
DH 15R50 .....	03152149	<b>46,50</b>
<b>G 1/2, mit Spannmuffe, p<sub>u</sub> max. 100 bar</b>		
MH 15 .....	03150191	<b>121,-</b>
<b>G 1/2, mit Spannmuffe, p<sub>u</sub> max. 100 bar, für aggressive Medien</b>		
MH 15M .....	03150192	<b>275,50</b>
Manometerdichtung 1/2" - Cu .....	03110615	<b>4,80</b>
Manometerdichtung 1/4" - Cu .....	03110617	<b>4,60</b>
Manometerdichtung 1/2" - PTFE .....	03110711	<b>7,10</b>



**Überdruckschutzvorrichtung für Manometer UDS**

**Typenschlüssel**

UDS	Überdruckschutzvorrichtung für Manometer
2,5	Einstellbereich 0,4-2,5 bar
6,0	Einstellbereich 2,0-6,0 bar
25	Einstellbereich 5,0-25 bar
M	Agressive Medien

Als Sicherung gegen auftretende Überdrücke, die über den Messbereich der Manometer hinausgehen, einstellbar, für Gas und Luft, Anschluss G 1/2, DVGW geprüft und zertifiziert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
UDS 6,0 .....	03150623	<b>331,-</b>
UDS 25 .....	03150625	<b>331,-</b>
UDS 2,5M .....	03150622	<b>710,60</b>
UDS 6,0M .....	03150624	<b>710,60</b>
UDS 25M .....	03150626	<b>710,60</b>



## Mengeneinstellhähne GEHV, GEH, LEH

### Typenschlüssel

GEHV	Mengeneinstellhahn für Gas und Luft
GEH	Mengeneinstellhahn für Gas
LEH	Mengeneinstellhahn für Luft
8-50	Nennweiten
R	Rp-Innengewinde
10	p <sub>u</sub> max. 1 bar
40	p <sub>u</sub> max. 4 bar
50	p <sub>u</sub> max. 5 bar

Technische  
Information GEHV,  
GEH, LEH

Einstellhähne zur präzisen Einstellung von Volumenströmen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

### Für Gas: p<sub>u</sub> max. 5 bar, für Luft: p<sub>u</sub> max. 25 bar, Betätigung mittels Handrad mit Einstellskala

GEHV 8	03152258	56,20
GEHV 10	03152259	54,50
GEHV 15	03152260	62,-
GEHV 20	03152261	70,80
GEHV 25	03152262	94,80
GEHV 40	03152264	212,90
GEHV 50	03152265	287,80

### Für Gas, p<sub>u</sub> max. 1 oder 5 bar, Betätigung mit Werkzeug

GEH 8R10	03352504	20,50
GEH 10R10	03352505	22,70
GEH 15R10	03352506	25,30
GEH 20R10	03352507	47,-
GEH 25R10	03352508	85,70
GEH 32R50	03352509	98,50
GEH 40R50	03352510	117,60
GEH 50R50	03352511	173,60

### Für Luft, p<sub>u</sub> max. 4 bar, Betätigung mit Handrad

LEH 25R40	03152101	44,-
LEH 40R40	03152102	55,10
LEH 50R40	03152103	78,-

### Sicherungskappe als Ersatz für LEH

Sicherungskappe LEH 25 Rp-A	35447202	7,70
Sicherungskappe LEH 40 Rp-A	35447201	11,20
Sicherungskappe LEH 50 Rp-A	35444445	15,70



## Drosselblenden mit Überwurfverschraubung

Drosselblenden zur unveränderlichen Einstellung von Volumenströmen, bestehend aus 1 Einschraubverschraubung, flachdichtend, 2 Dichtungsringen und Blendenscheibe mit Bohrung entsprechend Ihren Angaben, Bohrungstoleranz ±0,2 mm, d > 3 mm.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

Drosselblendenset DN 15	74911847	55,-
Drosselblendenset DN 20	74911848	66,80
Drosselblendenset DN 25	74911849	76,50
Drosselblendenset DN 40	74911850	114,-
Drosselblendenset DN 50	74911851	167,30



## Blendenscheiben aus Edelstahl, gebohrt (d ≥ 3 mm), ohne Überwurfverschraubung und Dichtungen

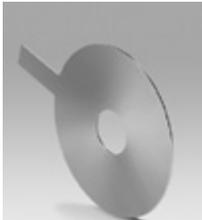
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

Blende für 1/2", gebohrt	35441251	46,20
Blende für 3/4", gebohrt	35441252	48,50
Blende für 1", gebohrt	35441253	49,70
Blende für 1 1/2", gebohrt	35441254	65,70
Blende für 2", gebohrt	35441255	78,-



**Blendenscheiben aus Edelstahl, vorgebohrt (d = 3 mm), ohne Überwurfverschraubung und Dichtungen**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Blende für 1/2", d = 3 mm	35439224	<b>12,20</b>
Blende für 3/4", d = 3 mm	35439225	<b>13,30</b>
Blende für 1", d = 3 mm	35436925	<b>14,30</b>
Blende für 1 1/2", d = 3 mm	35436926	<b>15,20</b>
Blende für 2", d = 3 mm	35436927	<b>16,80</b>



**Drosselblenden für Flanschverbindungen**

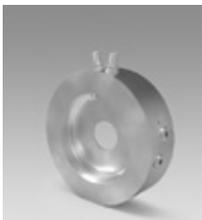
Drosselblenden aus Edelstahl zur unveränderlichen Einstellung von Volumenströmen, zum Einsatz zwischen zwei Flansche nach DIN 2633 und 2566, Blendengrößen für DN 80-150 mit Durchmesserangabe auf außen sichtbarer Lasche, Blendenscheibe mit Bohrung entsprechend Ihren Angaben, Bohrungstoleranz ±0,2 mm, d > 3 mm.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Blende für DN 50, gebohrt	35458298	<b>109,20</b>
Blende für DN 65, gebohrt	35441256	<b>120,-</b>
Blende für DN 80, gebohrt	35441257	<b>130,90</b>
Blende für DN 100, gebohrt	35441258	<b>141,60</b>
Blende für DN 125, gebohrt	35450878	<b>152,10</b>
Blende für DN 150, gebohrt	35441259	<b>163,50</b>



**Blendenscheiben aus Edelstahl, vorgebohrt (d = 3 mm), für Flanschverbindungen**

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Blende für DN 65, d = 3 mm	35440882	<b>29,20</b>
Blende für DN 80, d = 3 mm	35440376	<b>30,-</b>
Blende für DN 100, d = 3 mm	35440377	<b>31,10</b>
Blende für DN 125, d = 3 mm	35456293	<b>34,40</b>
Blende für DN 150, d = 3 mm	35440378	<b>35,30</b>



**Messblendensets MBO**

Z. B. für Gasvolumenstrommessung an BBG-Brennern, aus warmfestem Edelstahl, zur Montage zwischen zwei Flanschen, MBO mit Blendendurchmesser nach Kundenwunsch ohne Durchflusskurve, Bohrungstoleranz ±0,2 mm.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
MBO 80, d = 32	74924087	<b>504,40</b>
MBO 80, d = 42	74924089	<b>504,40</b>
MBO 80, d nach Kundenwunsch	74924145	<b>609,60</b>
MBO 100, d = 52	74924088	<b>604,20</b>
MBO 100, d = 62	74924090	<b>604,20</b>
MBO 100, d nach Kundenwunsch	74924146	<b>709,90</b>

## EKO..RA



## Edelstahlkompensatoren EKO

## Typenschlüssel

EKO	Edelstahlkompensator
15-200	Nennweite
RI	Rp-Innengewinde
RA	R-Außengewinde
F10P	Flansch mit Lochbild nach PN 16, p <sub>u</sub> max. 1 bar
F100P	Flansch mit Lochbild nach PN 16, p <sub>u</sub> max. 10 bar
F	Flansch mit Lochbild nach PN 10, p <sub>u</sub> max. 10 bar
Z	Feuerverzinkt

Technische  
Information EKO,  
ES

HTB-beständige  
Flanschdichtungen  
WL-HT: Seite 9

Drosselblenden:  
Seite 152

## EKO..RI



Edelstahlkompensatoren zur spannungsfreien Rohrinstallation und zur Vermeidung von Schwingungsübertragungen, für Gas, Luft und Wasser, auf Wunsch mit Drosselblende, DVGW geprüft und registriert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
-------------	-------------	---------

## EKO..F



**HTB-Ausführung beidseitig Überwurfverschraubungen mit Dichtung Typ REINZ-AFM 34, nach DIN 3535, Teil 6, für Gas: p<sub>u</sub> max. 4 bar, für Luft: p<sub>u</sub> max. 10 bar**

EKO 15RA	03262041	111,50
EKO 20RA	03262043	138,10
EKO 25RA	03262045	143,40
EKO 32RA	03262047	153,50
EKO 40RA	03262049	186,20
EKO 50RA	03262051	222,80
EKO 15RI	03262042	106,30
EKO 20RI	03262044	131,60
EKO 25RI	03262046	138,10
EKO 32RI	03262048	143,40
EKO 40RI	03262050	177,40
EKO 50RI	03262052	220,10

**HTB-Ausführung nur in Verbindung mit Flanschdichtung Typ WL-HT (nicht im Lieferumfang enthalten), mit beidseitigen Flanschen, kaltverzinkt, für Gas und Luft, EKO 250 und EKO 350 nur für Luft**

EKO 25F	03262053	215,10
EKO 32F	03262054	252,10
EKO 40F	03262055	329,40
EKO 50F	03262056	382,-
EKO 65F	03262057	418,30
EKO 80F	03262058	499,90
EKO 100F	03262059	581,90
EKO 125F	03262060	742,80
EKO 150F	03262061	880,80
EKO 200F	03262062	1.365,10
EKO 200F100P	03262073	2.056,-
EKO 250F10P	03262074	1.278,-
EKO 350F10P	03262075	1.887,20

**HTB-Ausführung nur in Verbindung mit Flanschdichtung Typ WL-HT (nicht im Lieferumfang enthalten) mit beidseitigen Flanschen, feuerverzinkt, für Gas und Luft**

EKO 40F-Z	03262065	436,40
EKO 50F-Z	03262066	344,40
EKO 65F-Z	03262067	451,30
EKO 80F-Z	03262068	496,20
EKO 100F-Z	03262069	599,60
EKO 125F-Z	03262070	827,50
EKO 150F-Z	03262071	983,80
EKO 200F-Z	03262072	1.307,60

**Drosselblenden**

Für Edelstahl-Kompensatoren EKO können auf Wunsch Drosselblenden aus V2A-Stahl geliefert werden. Bitte fordern Sie unser Angebot an.



## Edelstahlschläuche ES

### Typenschlüssel

<b>ES</b>	Edelstahlschlauch
<b>8-100</b>	Nennweite
<b>RA</b>	R-Außengewinde
<b>F</b>	Flansch nach EN 1092-1
<b>500-1000</b>	Länge [mm]

Technische  
Information EKO,  
ES

Edelstahlschläuche zur spannungsfreien, flexiblen Verbindung von Geräten und Leitungen und zur Vermeidung von Schwingungsübertragungen,

ES..RA:  $p_U$  max. 5 bar für Gas (MOP 5),

für Luft und Wasser: ES 8–25RA:  $p_U$  max. 25 bar (PS 25), ES 32–50RA:  $p_U$  max. 16 bar (PS 16),

ES..F:  $p_U$  max. 16 bar für Gas, Luft und Wasser (MOP 16, PS 16),

DIN-DVGW geprüft und registriert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ES 8RA500 .....	03263001	<b>162,60</b>
ES 8RA800 .....	03263004	<b>183,50</b>
ES 8RA1000 .....	03263006	<b>194,70</b>
ES 10RA500 .....	03263011	<b>165,60</b>
ES 10RA800 .....	03263014	<b>191,60</b>
ES 10RA1000 .....	03263016	<b>206,40</b>
ES 16RA500 .....	03263021	<b>180,10</b>
ES 16RA800 .....	03263024	<b>203,70</b>
ES 16RA1000 .....	03263026	<b>221,20</b>
ES 20RA500 .....	03263031	<b>200,40</b>
ES 20RA800 .....	03263034	<b>229,40</b>
ES 20RA1000 .....	03263036	<b>244,20</b>
ES 25RA500 .....	03263041	<b>229,40</b>
ES 25RA800 .....	03263044	<b>261,70</b>
ES 25RA1000 .....	03263046	<b>288,10</b>
ES 32RA500 .....	03263051	<b>319,30</b>
ES 32RA800 .....	03263054	<b>350,90</b>
ES 32RA1000 .....	03263056	<b>380,70</b>
ES 40RA500 .....	03263061	<b>520,10</b>
ES 40RA800 .....	03263064	<b>586,40</b>
ES 40RA1000 .....	03263066	<b>625,-</b>
ES 50RA500 .....	03263071	<b>561,40</b>
ES 50RA800 .....	03263074	<b>634,-</b>
ES 50RA1000 .....	03263076	<b>676,60</b>
ES 65F500 .....	03263085	<b>1.031,60</b>
ES 65F850 .....	03263086	<b>1.147,30</b>
ES 65F1000 .....	03263087	<b>1.196,50</b>
ES 80F500 .....	03263081	<b>1.318,50</b>
ES 80F800 .....	03263083	<b>1.449,-</b>
ES 80F1000 .....	03263088	<b>1.533,70</b>
ES 100F500 .....	03263091	<b>1.559,90</b>
ES 100F800 .....	03263084	<b>1.734,30</b>
ES 100F1000 .....	03263096	<b>1.797,60</b>

weitere Längen ..... auf Anfrage



## Mess-Stutzen mit Dichtung

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Mess-Stutzen G1/8 Alu+AFM /B .....	75444352	<b>10,10</b>
Mess-Stutzen G1/4 Alu+AFM /B .....	74912868	<b>10,10</b>
Mess-Stutzen G1/8 Ms+AFM /B .....	74918601	<b>10,10</b>
Mess-Stutzen G1/4 Ms+AFM /B .....	74918602	<b>10,10</b>
Mess-Stutzen G1/8 P Alu+Viton /B .....	74923824	<b>12,80</b>
Mess-Stutzen G1/4 P Alu+Viton /B .....	74923390	<b>13,20</b>

## GRS



## Gasrücktrittssicherungen GRS, GRSF

### Typenschlüssel

<b>GRSF</b>	Gasrücktrittssicherung mit Flammenpuffer
<b>GRS</b>	Gasrücktrittssicherung
<b>15-80</b>	Nennweite
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Flansch nach ISO 7005
<b>01</b>	p <sub>u</sub> max. 0,1 bar

[Technische Information GRS, GRSF](#)

Gasrücktrittssicherungen zum Verhindern von schleichendem oder schlagartigem Gasrücktritt, für Gas, Luft und Sauerstoff, der max. Eingangsdruck ist abhängig von der Gasart und Nennweite, DVGW geprüft und registriert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Nicht flammendurchschlagsicher</b>		
GRS 15R .....	03150667	<b>376,90</b>
GRS 20R .....	03150668	<b>420,70</b>
GRS 25R .....	03150669	<b>690,10</b>
GRS 40R .....	03150670	<b>1.019,20</b>
GRS 50R .....	03150671	<b>1.128,50</b>
GRS 80F01 .....	03150642	<b>5.017,70</b>
<b>Mit Flammenpuffer, flammendurchschlagsicher bei Verbrennung mit Luft</b>		
GRSF 15R .....	03150672	<b>416,50</b>
GRSF 20R .....	03150673	<b>483,20</b>
GRSF 25R .....	03150674	<b>1.047,-</b>
GRSF 40R .....	03150675	<b>1.403,40</b>
GRSF 50R .....	03150676	<b>1.711,60</b>
<b>Längenausgleich für den Ersatz der Baureihen GRS.. R01/GRSF..R50</b>		
Längenausgleich GRS 25R .....	03150677	<b>67,40</b>
Längenausgleich GRS 40R .....	03150678	<b>86,20</b>
Längenausgleich GRSF 25R .....	03150679	<b>67,40</b>
Längenausgleich GRSF 40R .....	03150680	<b>116,30</b>
Längenausgleich GRSF 50R .....	03150681	<b>127,-</b>

## Geschweißte Formstücke

Form- und Reduzierstücke auf Anfrage.

## TAS 32-50



## Thermische Armaturen-Sicherungen TAS

### Typenschlüssel

<b>TAS</b>	Thermische Armaturen-Sicherung
<b>32-50</b>	Nennweite
<b>I</b>	Eingang-Anschluss Rp-Innengewinde
<b>F</b>	Eingang-Anschluss DIN-Flansch
<b>I</b>	Ausgang-Anschluss Rp-Innengewinde
<b>A</b>	Ausgang-Anschluss R-Außengewinde
<b>F</b>	Ausgang-Anschluss DIN-Flansch
<b>50</b>	p <sub>u</sub> max. 5 bar
<b>M</b>	Für Biogas

[Technische Information TAS, AKT..TAS](#)

Selbsttätig schließende Armaturen-Sicherung, einsetzbar entsprechend der deutschen Feuerungsverordnung und der TRGI 86/96, Stahlarmatur, hochtemperaturbeständig (HTB), Auslösetemperatur 100 °C (-5 K), geeignet für Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas. DVGW geprüft und registriert.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Gewindeanschluss</b>		
TAS 32IA50 .....	03352457	<b>320,60</b>
TAS 40IA50 .....	03352458	<b>363,30</b>
TAS 50IA50 .....	03352459	<b>446,40</b>
TAS 32II50 .....	03352460	<b>320,60</b>
TAS 40II50 .....	03352461	<b>363,30</b>
TAS 50II50 .....	03352462	<b>446,40</b>

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>Für Biogas, mit Gewindeanschluss</b>		
TAS 15IA50M .....	03352541	<b>228,30</b>
TAS 20IA50M .....	03352543	<b>267,80</b>
TAS 25IA50M .....	03352545	<b>403,10</b>
TAS 32IA50M .....	03352548	<b>411,10</b>
TAS 40IA50M .....	03352551	<b>454,30</b>
TAS 50IA50M .....	03352554	<b>555,50</b>

Flanschanschluss ..... auf Anfrage

## Durchflussmengenähler DM, DE

### Typenschlüssel

<b>DM</b>	Mechanischer Zählwerkskopf
<b>DE</b>	Elektronischer Zählwerkskopf
<b>10-1000</b>	Durchfluss-Nennwert [m <sup>3</sup> /h]
<b>R</b>	Rp-Innengewinde
<b>Z</b>	Einbau zwischen zwei DIN-Flansche
<b>25-150</b>	Nennweite
<b>-40</b>	p <sub>U</sub> max. 4 bar
<b>-160</b>	p <sub>U</sub> max. 16 bar
<b>B</b>	Schnittstelle für M-Bus

DM..R



### Durchflussmengenähler DM

Zur nichteichpflichtigen Gasmengenählung, Anzeige der verbrauchten Menge, mit mechanischer 7-stelliger Ziffernanzeige, mit Impulsgebern E1 und E200, für Gas und Luft, DVGW geprüft und zertifiziert.

[Technische Information DM..DE](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>p<sub>U</sub> max. 4 bar</b>		
DM 10R25-40 .....	03200378	<b>1.250,-</b>
DM 16R25-40 .....	03200379	<b>1.430,-</b>
DM 25R25-40 .....	03200380	<b>1.590,-</b>
DM 40R25-40 .....	03200381	<b>1.810,-</b>
DM 40R40-40 .....	03200386	<b>2.520,-</b>
DM 65Z50-40 .....	03200382	<b>2.830,-</b>
DM 100Z80-40 .....	03200390	<b>2.940,-</b>
DM 160Z80-40 .....	03200391	<b>3.090,-</b>
DM 250Z100-40 .....	03200392	<b>3.900,-</b>
DM 400Z100-40 .....	03200402	<b>4.040,-</b>
DM 400Z150-40 .....	03200387	<b>4.840,-</b>
DM 650Z150-40 .....	03200388	<b>5.270,-</b>
DM 1000Z150-40 .....	03200389	<b>5.760,-</b>
<b>p<sub>U</sub> max. 16 bar</b>		
DM 10R25-160 .....	03352493	<b>1.390,-</b>
DM 16R25-160 .....	03352494	<b>1.550,-</b>
DM 25R25-160 .....	03352495	<b>1.690,-</b>
DM 40R25-160 .....	03352496	<b>1.940,-</b>
DM 40R40-160 .....	03352497	<b>2.650,-</b>
DM 65Z50-160 .....	03200423	<b>2.980,-</b>
DM 100Z80-160 .....	03200424	<b>3.050,-</b>
DM 160Z80-160 .....	03200425	<b>3.230,-</b>
DM 250Z100-160 .....	03200426	<b>4.020,-</b>
DM 400Z100-160 .....	03200427	<b>4.180,-</b>
DM 400Z150-160 .....	03200428	<b>4.960,-</b>
DM 650Z150-160 .....	03200429	<b>5.390,-</b>
DM 1000Z150-160 .....	03200430	<b>5.890,-</b>
<b>Gerätestecker als Ersatz</b>		
Gerätestecker E1 und E200 .....	04115179	<b>26,80</b>

DM..Z



DE..Z



## Durchflussmengenähler DE

Zur nichteichpflichtigen Gasmengenählung, Anzeige der verbrauchten Menge, eines Stichtagswertes, eines Stichtagsdatums, des Momentandurchflusses und Hochauflösung der verbrauchten Menge, mit Impulsgeber E200, für Gas und Luft, DVGW geprüft und zertifiziert.

[Technische Information DM, DE](#)

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
<b>p<sub>u</sub> max. 4 bar, mit Schnittstelle für M-Bus, Primäradresse bei Bestellung angeben</b>		
DE 10R25-40B .....	03352381	2.280,-
DE 16R25-40B .....	03352382	2.490,-
DE 25R25-40B .....	03352383	2.690,-
DE 40R25-40B .....	03352384	3.000,-
DE 40R40-40B .....	03352385	3.890,-
DE 65Z50-40B .....	03352386	4.270,-
DE 100Z80-40B .....	03352387	4.390,-
DE 160Z80-40B .....	03352388	4.600,-
DE 250Z100-40B .....	03352389	5.590,-
DE 400Z100-40B .....	03352390	5.810,-
DE 400Z150-40B .....	03352391	6.770,-
DE 650Z150-40B .....	03352392	7.300,-
DE 1000Z150-40B .....	03352393	7.940,-
<b>p<sub>u</sub> max. 16 bar, mit Schnittstelle für M-Bus, Primäradresse bei Bestellung angeben</b>		
DE 10R25-160B .....	03352488	2.470,-
DE 16R25-160B .....	03352489	2.650,-
DE 25R25-160B .....	03352490	2.850,-
DE 40R25-160B .....	03352491	3.150,-
DE 40R40-160B .....	03352492	4.060,-
DE 65Z50-160B .....	03352480	4.440,-
DE 100Z80-160B .....	03352481	4.530,-
DE 160Z80-160B .....	03352482	4.660,-
DE 250Z100-160B .....	03352483	5.740,-
DE 400Z100-160B .....	03352484	5.950,-
DE 400Z150-160B .....	03352485	6.940,-
DE 650Z150-160B .....	03352486	7.470,-
DE 1000Z150-160B .....	03352487	8.100,-
<b>Kabel als Ersatz</b>		
M-Bus Kabel M-MKWZR .....	03352148	24,60

## Pass-Stücke für Durchflussmengenähler DM, DE

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
Pass-Stück für DM/DE, R 1" .....	86571798	71,70
Pass-Stück für DM/DE, R 1 1/2" .....	86571813	119,70
Pass-Stück für DM/DE, DN 50 .....	86571797	143,70
Pass-Stück für DM/DE, DN 80 .....	86571799	247,70
Pass-Stück für DM/DE, DN 100 .....	86571800	271,50
Pass-Stück für DM/DE, DN 150 .....	86575629	598,90

## Ausbläser ABG

### Typenschlüssel

ABG	Ausbläser
25	Nennweite Anschlussrohr: DN 25
50	Nennweite Anschlussrohr: DN 50
/40	Nennweite Ausbläser: DN 40
/80	Nennweite Ausbläser: DN 80

Ausbläser für Gasdruckregel- und Messanlagen, Typ A nach DVGW-Hinweis G 442 zum gefahrlosen Ausblasen von Gasen in die Atmosphäre, zum Anschluss von Entspannungsleitungen, Atmungsleitungen und Sicherheitsabblaseventilen, Ausblase- und Entspannungsleitungen sollen unverbranntes Gas gefahrlos ableiten und müssen direkt ins Freie geführt werden. An den Freisetzungstellen der Ausblase- und Entspannungsleitungen ergeben sich explosionsgefährdete Bereiche. Für den Betreiber ist die Kenntnis der räumlichen Ausdehnung der explosionsgefährdeten Bereiche dafür notwendig, dass Maßnahmen zur Vermeidung von Zündquellen getroffen werden können und damit ein gefahrloses Ableiten von Gas möglich ist. Stahl P235GH, DIN EN 10216-2, verschweißt, feuerverzinkt, Länge des Ausbläsert mit Anschlussrohr: 1100 mm. Das Anschlussrohr ist mit glattem Rohrende versehen. Eine Verbindung kann durch Verschweißen, Verschrauben mittels Gewindefittings oder durch Klemmverbinder für Stahlrohre geschehen.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück
ABG 25/40 .....	03165011	<b>280,50</b>
ABG 50/80 .....	03165013	<b>350,70</b>



## Elektronisches Druckmessgerät DMG

Zum Messen von Überdruck, Unterdruck und Differenzdruck, für Gas oder Luft.

DMG S2601: Messbereich -150 bis +150 mbar.

DMG S2610: Messbereich -1000 bis +1000 mbar,  
zertifiziert nach EN 50379-1 und -2.

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück (netto)
DMG S2601 .....	03352141	<b>901,10</b>
DMG S2610 .....	03352142	<b>901,10</b>
Anschlussgarnitur DMG S2600 .....	03352147	<b>59,60</b>

## Silikonschlauch

Bestelltext	Bestell-Nr.	€/m (netto)
Silikonschlauch 8 X 2 .....	00318438	<b>24,90</b>

### Gasstrecken



## Kromschroder-System-Technik (KST)

Für die Gasversorgung: Gasdruck-, Mess- und Regelanlagen.

Für die ind. Feuerungstechnik: Gasdruck-, Regel- und Sicherheitsstrecken, Schaltschränke für Steuerungsaufgaben, Prozessrechnersysteme für die Automatisierung.

Leistung

### Gasdruck-, Regel- und Sicherheitsstrecken

Komplette Baueinheiten in Kompaktbauweise mit Gas-Druckreglern, Überwachungsgeräten und Sicherheitsarmaturen, fertig montiert und elektrisch verdrahtet, in verschiedenen Ausführungen und Größen.

### Gas-Druckerhöhungseinrichtungen GDEE

Gas-Druckerhöhungseinrichtungen bis  $p_d$  100 mbar nach DVGW Arbeitsblatt G 620

### Schaltkasten



Preise auf Anfrage

## Prüfzeugnisse

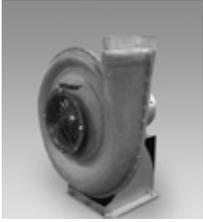
Bestelltext	Bestell-Nr.	€/Stück (netto)
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204 .....	ohne Nr.	<b>80,50</b>

### Kalibrierprotokoll für Druckwächter

Erforderliche Angaben:

- Einbaulage (senkrecht, waagrecht oder über Kopf)
- Schaltpunkt (Ein oder Aus)
- eingestellter Wert (siehe Druckbereiche der einzelnen Typen)

Schaltpunktkalibrierprotokoll für Druckwächter .....	ohne Nr.	<b>80,50</b>
--	----------	--------------



**Hauck – Industriegebläse TBA**

Die Turbo Blower-Gebläse von Hauck mit Direktantrieb sind in sechs Druckbereichen von 5,2 bis 15,5 kPa (12 bis 36 osig) und 63 verschiedenen Größen von 6,4 bis 348 Nm<sup>3</sup>/min (240 bis 13.000 SCFM) erhältlich und eignen sich zur Bereitstellung kleiner und großer Luftmassen bei konstantem Druck. Die Turbo Blower-Gebläse sind für die Verbrennungsluftversorgung oder alle anderen Anwendungen geeignet, die einen geringen Luftdruck erfordern. Sie weisen einen um bis zu 50 % höheren Wirkungsgrad auf als herkömmliche Gebläse. Versionen für 60 Hz und 50 Hz.

Bestelltext	Bestell-Nr.
TBA Blower .....	auf Anfrage



**Eclipse – Gebläse SMJ**

Die Eclipse SMJ-Gebläse sind in den Leistungsbereichen 4.800 bis 210.000 SCFH (136 bis 6.000 m<sup>3</sup>/h), Ausgangsdrücken von 7 bis 60 "WC (17 bis 150 mbar) und einer Auswahl von vier Ausgangspositionen erhältlich. Sie sind extrem vielseitig und benutzerfreundlich mit robuster und zuverlässiger Leistung. Sie können zum Kühlen, Fördern, Trocknen, Rühren von Flüssigkeiten, Entrauchung, Absaugen von Rauchgas und Staub und anderen Tieftemperaturanwendungen eingesetzt werden. Erhältlich in 60 Hz-Ausführungen.

Bestelltext	Bestell-Nr.
SMJ Blower .....	auf Anfrage



### Indirekte Lufterhitzer ER Heater

Vollständig in Kompaktbauweise gefertigtes indirektes Lufterwärmungssystem zur Erzeugung kontaminationsfreier Prozessluft bei geringem NOx-Ausstoß. Max. Prozesstemperatur: 412 °C (775 °F). Geschwindigkeit: 1700 bis 82.010 Am³/h (1000 bis 52.000 ACFM). Typische Anwendungen: Lebensmittelproduktion, Sprühtrocknung in Molkereibetrieben, pharmazeutisches/chemisches Trocknen, Tabaktrocknung, Trocknung von gelöschtem Kalk. Wichtige Merkmale: erzeugt schadstofffreie Prozessluft, Kompaktbauweise.

Bestelltext	Bestell-Nr.
ER Heater	auf Anfrage



### Indirekte Lufterhitzer RHT

Die indirekten Lufterhitzer RHT sind für die Beheizung von Rezirkulationsöfen und -trocknern ausgelegt, wenn die Verbrennungsprodukte vom Prozessluftstrom isoliert werden müssen. Sie sind auch hervorragend für industrielle Raumheizungssysteme geeignet. Brennkammer und Abluftrohre sind in einem Modul montiert und ermöglichen so eine einfache Installation und optimale Leistung. Leistungsbereich: 50 bis 800 kW (170.600 bis 2.730.000 BTU/h). Max. Prozesstemperatur: 290 °C (550 °F).

Bestelltext	Bestell-Nr.
RHT	auf Anfrage



### Wärmetauscher Sinusoidal Plate

Wärmetauscher mit einzigartiger, eigens entwickelter Plattenform für die bestmögliche Wärmeübertragung bei geringstmöglichen Kosten. Max. Betriebstemperatur: 650 °C (1200 °F). Volumenbereich in Ausführung SP: 510 bis 161.405 Am³/h (300 bis 95.000 ACFM). Volumenbereich in Ausführung HP: 510 bis 9345 Am³/h (300 bis 5500 ACFM). Auch lieferbar in Hochtemperatur-Aluminium und vollverschweißt. Max. Betriebstemperatur: 232 °C (450 °F). Volumenbereich: 1190 bis 42.475 Am³/h (700 bis 25.000 ACFM).

Bestelltext	Bestell-Nr.
HEX - Sinusoidal	auf Anfrage



### Wärmetauscher Dimple Plate

Wärmetauscher mit robuster Reaktionsplattenbauweise zur Verwendung in verunreinigten oder korrosiven/abrasiven Prozessströmen. Vollverschweißte Konstruktion mit oder ohne Isolierung. Erhältlich in Ausführungen mit unterschiedlichen Plattenabständen und Strömungsprofilen. Max. Betriebstemperatur, gewöhnlicher Rekuperator: 650 °C (1200 °F). Max. Betriebstemperatur, isolierter Rekuperator: 815 °C (1500 °F). Volumenbereich: 510 bis 161.405 Am³/h (300 bis 95.000 ACFM).

Bestelltext	Bestell-Nr.
HEX - Dimple	auf Anfrage



### Wärmetauscher Tubular

Standard-Rohrbündelwärmetauscher für verschiedenste Prozesse. Edelstahlkonstruktion mit 1"-, 1,5"- oder 2"-Rohren, die parallel oder versetzt angeordnet werden können. Robuste, hochwertige Schweißkonstruktion mit 4 anpassbaren Durchflusskonfigurationen für Anwendungen bis 870 °C (1600 °F). Volumenbereich: 510 bis 254.850 Am³/h (300 bis 150.000 ACFM).

Bestelltext	Bestell-Nr.
HEX - Tubular	auf Anfrage

## Dienstleistungen/Service

### Beratung

Unsere geschulten Außendienstmitarbeiter und Projektingenieure führen gerne ein persönliches Gespräch mit Ihnen. Wir setzen Ihre Ideen in richtungsweisende und aktuelle Technik um. Hotline zur Beantwortung technischer Fragen, Beurteilung des Sicherheitsstandards Ihrer Anlage.

### Projektierung

Sobald uns Ihre Problemstellung vorliegt, beginnen wir mit der Ausarbeitung und erstellen Ihnen ein spezielles Angebot. An modernen CAD-Arbeitsplätzen wird von qualifizierten Mitarbeitern die Konstruktion und die Anlagendokumentation durchgeführt.

### Fertigung

Moderne Fertigungseinrichtungen sorgen für eine perfekte und zeitoptimierte Abwicklung der Aufträge. Unsere erfahrenen Fachleute garantieren einen gleichbleibend hohen und anerkannten Qualitätsstandard.

### Technischer Service

Inbetriebnahমেhilfe und Kundeneinweisung an gastechischen Anlagen, Wartungen, maßgeschneiderte Wartungsverträge, Behebung von Störungen.

### Leistung

Arbeitsstunde Kundendienst-Techniker . . . . . auf Anfrage

Reisestunde Kundendienst-Techniker . . . . . auf Anfrage

### Reisekosten

Kfz je km . . . . . auf Anfrage

Sofern andere Verkehrsmittel benutzt werden, verrechnen wir die Tarife der öffentlichen und privaten Einrichtungen.

Bei Bahn: 2. Wagenklasse, Schlafwagen 1. Wagenklasse.

Bei Flug: Economy Class, ab 7 Stunden Flugdauer: Business Class.

### Übernachtungen nach Aufwand

Auslösung . . . . . auf Anfrage

### Engineering

Für Planungsarbeit (Projektierung usw.) pro Std. . . . . auf Anfrage

Für Dokumentationserstellung

(Zeichnungen, Schaltpläne usw.) pro Std. . . . . auf Anfrage

## Kunden-Produktschulungen

Für Anwender, Servicepersonal und Planer, im Schulungszentrum in Osnabrück, in Deutsch oder Englisch, andere Sprachen auf Anfrage.

Die Schulungen sind einzeln buchbar, jedoch auch gut zu kombinieren (fordern Sie unsere Seminarbroschüre an).

In der Seminargebühr ist für jeden Teilnehmer die Schulungsdokumentation enthalten.

[www.kromschroeder.de/seminare/](http://www.kromschroeder.de/seminare/)

Aus sicherheitstechnischen Gründen sind kundenseitige Reparaturen an unseren Gasfeuerungsautomaten nicht erlaubt.

Elster GmbH  
Postfach 2809 · 49018 Osnabrück  
Strotheweg 1 · 49504 Lotte (Büren)  
Deutschland  
T +49 541 1214-0  
F +49 541 1214-370  
hts.lotte@honeywell.com  
ThermalSolutions.honeywell.com

Copyright © 2023 Elster GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

**Honeywell**