

SERIE GAS P/M

Die Baureihe der GAS P/M-Brenner deckt eine Brennleistung von 130 bis 4885 kW ab. Die Brenner arbeiten zweistufig-gleitend. Durch Einbau eines PID-Reglers und entsprechender Fühler ist modulierender Betrieb möglich.

Die Brenner der GAS P/M-Baureihe eignen sich neben der Anwendung an Warmwasser- und Heißwasserkesseln und Warmlufterzeugern besonders gut für Anwendungen, die eine variable Leistung und eine Brennersteuerung erfordern (z.B. Prozesswärme, Dampf, Absorptionskälte, Diathermalöl). Infolge des soliden Designs und der durchgängigen Verwendung von Metallwerkstoffen eignen sich die Brenner ganz besonders für Prozessanwendungen, bei denen Kunststoffgehäuseteile leicht deformiert oder beschädigt werden könnten.

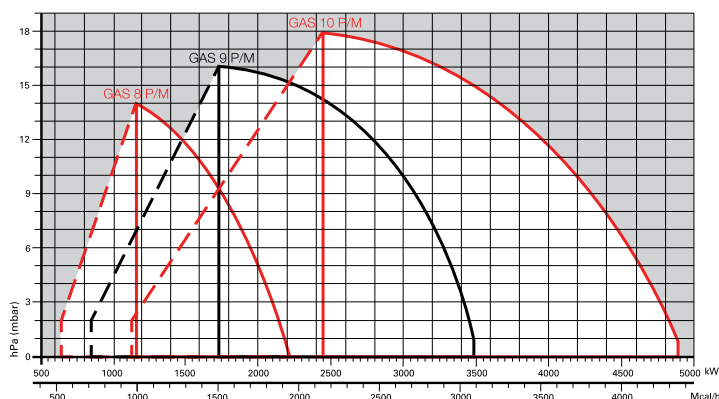
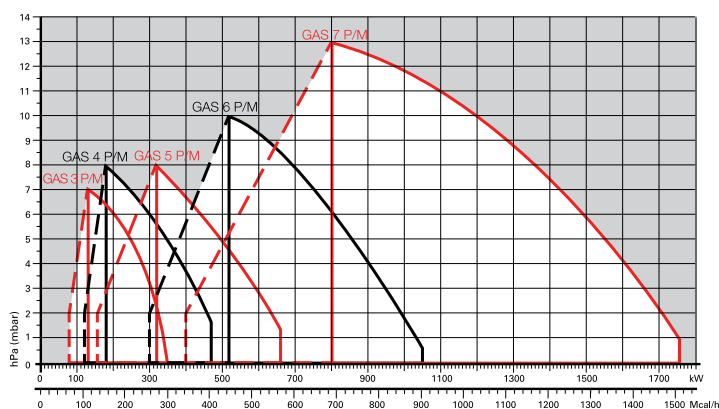
Das Riello-Gleitschienensystem vereinfacht die Wartung und Einstellung erheblich. Hierdurch wird ein einfacher Zugriff zu allen Bauteilen des Flammkopfes ohne Demontage des Brenners sichergestellt. Die Modelle GAS 8 - 9 - 10 P/M sind alternativ auf Anfrage gegen Mehrpreis mit TRD-Ausrüstung lieferbar.

Alle Modelle der Serie Gas sind nach 1. BImSchV 2010 für den Brennertausch bei gleich bleibendem Brennstoff geeignet.



GAS 3 P/M	80/130 ÷ 350 kW
GAS 4 P/M	120/180 ÷ 470 kW
GAS 5 P/M	155/320 ÷ 660 kW
GAS 6 P/M	300/520 ÷ 1050 kW
GAS 7 P/M	400/800 ÷ 1760 kW
GAS 8 P/M	640/1163 ÷ 2210 kW
GAS 9 P/M	870/1744 ÷ 3488 kW
GAS 10 P/M	1140/2441 ÷ 4885 kW

ARBEITSFELDER



Arbeitsfeld für die Auswahl des Brenners

Modulationsbereich

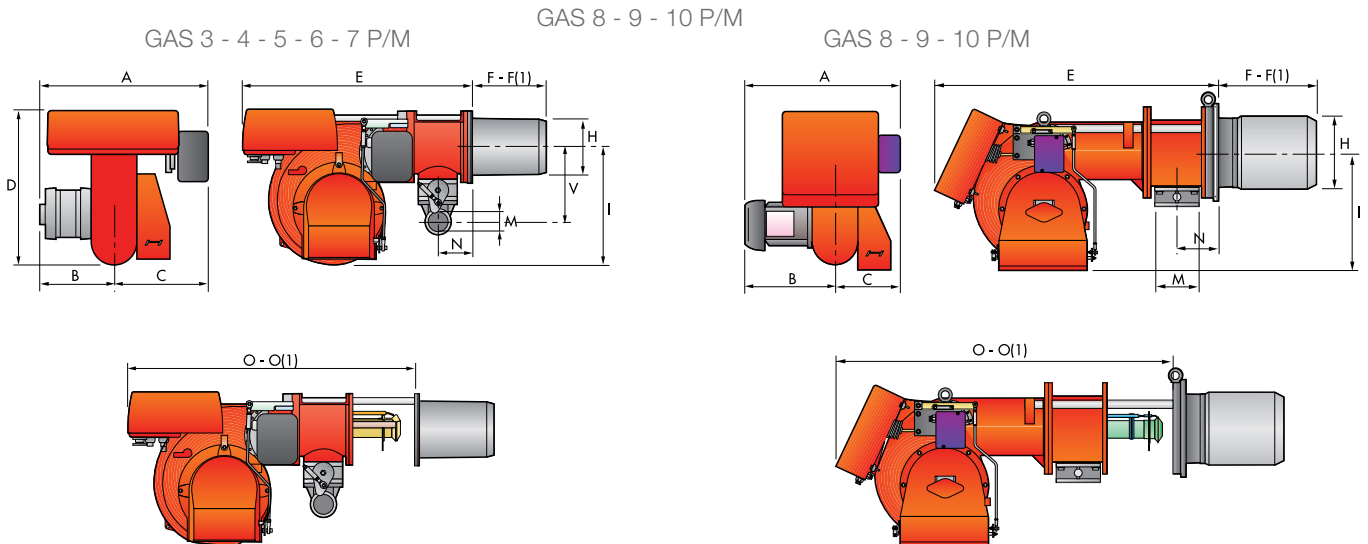
Prüfbedingungen nach EN 676:
Temperatur: 20°C
Druck: 1013.5 mbar
Höhe: 100 m ü.d.M.

Modulierende Gasbrenner

SERIE GAS P/M

Gesamtabmessungen (mm)

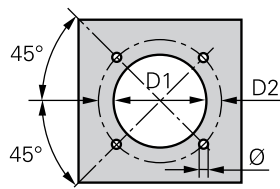
BRENNER



MODEL	A	B	C	D	E	F - F(1)	H	I	M	N	O - O(1)	V
▶ GAS 3 P/M	585	205	380	397	610	185 - 320	140	292	1"1/2	97	775	225
▶ GAS 4 P/M	585	205	380	397	610	187 - 320	150	292	1"1/2	97	775	225
▶ GAS 5 P/M	581	226	355	437	645	207 - 365	155	332	1"1/2	97	810	225
▶ GAS 6 P/M	628	258	370	485	770	227 - 360	175	370	2"	131	966	250
▶ GAS 7 P/M	758	358	400	590	920	240 - 400	220	445	2"	140	1142	305
▶ GAS 8 P/M	755	396	359	-	1090	391 - 501	260	467	DN 80	158	1541 - 1644	-
▶ GAS 9 P/M	817	447	370	-	1200	444 - 574	295	496	DN 80	168	1627 - 1757	-
▶ GAS 10 P/M	917	508	409	-	1320	476 - 606	336	525	DN 80	203	1730 - 1860	-

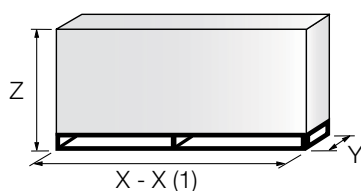
(1) Abmessungen mit verlängertem Kopf

BRENNER-HEIZKESSEL-ADAPTERFLANSCH



MODEL	D1	D2	Ø
▶ GAS 3 P/M	155	226	M10
▶ GAS 4 P/M	165	226	M10
▶ GAS 5 P/M	165	226	M10
▶ GAS 6 P/M	185	276	M12
▶ GAS 7 P/M	230	325	M12
▶ GAS 8 P/M	265	368	M16
▶ GAS 9 P/M	300	368	M18
▶ GAS 10 P/M	350	438	M20

VERPACKUNG



MODEL	X (1)	Y	Z	kg
▶ GAS 3 P/M	930	705	555	37
▶ GAS 4 P/M	930	705	555	43
▶ GAS 5 P/M	930	705	555	46
▶ GAS 6 P/M	1045	705	555	63
▶ GAS 7 P/M	1400	850	650	101
▶ GAS 8 P/M	1740	990	950	195
▶ GAS 9 P/M	2040	1180	1125	240
▶ GAS 10 P/M	2040	1180	1125	290

(1) Abmessungen mit verlängertem Flammkopf.
Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

Spezifikationen

BEZEICHNUNGEN

Serie : GAS							
Baugröße							
Betriebsweise : ... Einstufig							
/2 Zweistufig							
P/M Modulierend							
Emission : ... Klasse 1 EN267 - EN676							
Flammkopf : TC Standard Flammkopf							
TL Verlängerter Flammkopf							
Flammenüberwachung : FS1 Standard intermittierend (1 Betriebsunterbrechung alle 24 h)							
FS2 Dauerbetrieb (1 Betriebsunterbrechung alle 72 h)							
Stromversorgung :							
		1/230/50		1/230V/50Hz			
		1/210/60		1/210V/60Hz			
		3/230/50		3/230V/50Hz			
		3/400/50		3N/400V/50Hz			
		3/230-400/50		3/230V/50Hz - 3N/400V/50Hz			
		3/210/60		3/210V/60Hz			
		3/220/60		3/220V/60Hz			
		3/380/60		3/380V/60Hz			
		3/220-380/60		3/220V/60Hz - 3N/380V/60Hz			
Spannung der Hilfskreise :							
		230/50		230V/50Hz			
		220/60		220V/60Hz			
		120/50-60		120V/50-60Hz			
		230/50-60		230V/50-60Hz			

GAS	9	P/M		TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60
BASISBEZEICHNUNG							
ERWEITERTE BEZEICHNUNG							



GAS

Spezifikationen

BESCHREIBUNG

Monoblock-Gasgebläsebrenner für zweistufig-gleitenden oder modulierenden Betrieb (Nachrüstsatz erforderlich), ausgestattet mit:

- Luftansauggehäuse
- Gebläse mit vorwärts gekrümmten Leitschaufeln
- Luftklappe zur Anpassung der Luftmenge, Gasdrosselklappe zur Brennstoffdosierung, gemeinsam gesteuert von einem Stellantrieb mit Nockenbahn und variablem Profil (mechanischer Verbund)
- Flammkopf einstellbar entsprechend der erforderlichen Leistung, ausgestattet mit
 - Flammrohr aus Edelstahl, korrosionsbeständig und temperaturbeständig
 - Zünd- und Ionisationselektrode
 - Stauscheibe für hohe Flammenstabilität
- Stellantrieb für Regelung des Luft- und Gasdurchsatzes
- Maximal-Gasdruckwächter (nicht bei Gas 3 P/M)
- Minimal-Luftdruckwächter
- Gebläsemotor einphasig für Gas 3 und 4 P/M,
- ab Gas 5 P/M. Gebläsemotor mit Drehstrombetrieb,
für Gas 9 und 10 P/M mit Stern-Dreieck-Anlasser (als Zubehör) in separatem Schaltkasten.
- Ionisationssonde zur Flammenüberwachung, alternativ UV-Überwachung auf Anfrage.
- Steuergerät mit Funktionskontrolle des Stellantriebs und möglicher Nachbelüftung durch einfache Änderung der Verdrahtung. Fernriegelbar. WLE geeignet. Mit Ablaufanzeige zur Störstellungserkennung
- Schauglas zur Flammeninspektion
- Gleitschienen für einfache Installation und Wartung
- Funkentstörfilter
- Elektrische Schutzart IP 40
- Elektroanschlüsse über Klemmleiste

Gasstraße

In Multibloc-Design (von Durchmesser 3/4" bis zu Durchmesser 2") oder aus Einzelkomponenten, aufgebaut (von Durchmesser DN 65 bis zu Durchmesser DN 125), bestehend aus:

- Gasfilter
- Gasdruckregler
- Minimal-Gasdruckwächter
- Sicherheitsventil
- Ventildichtekontrolle (für Leistung > 1200 kW - zwingend erforderlich)
- Einstufiges Arbeitsventil mit Regler für den Zündgasdurchsatz (schnell öffnend) und langsame Öffnung der Hauptgasmenge.

Mitgeliefertes Material:

- 1 Gasarmatur-Flansch mit Dichtung
- Brennerflanschdichtung
- 4 Kabelführungen für den elektrischen Anschluss
- Stern-Dreieck-Gebläseanlasser je nach Ausführung in separatem Schaltkasten (Gas 9-10 P/M)
- 8 Schrauben und Unterlegscheiben für die Befestigung des Brennerflansch am Heizkessel (Gas 3-4-5-6-7 P/M)
- 12 Schrauben und Unterlegscheiben für die Befestigung des Brennerflansches am Heizkessel (für Gas 8-9-10 P/M)
- 2 Kabelführungen für die elektrischen Anschlüsse für den Anlasser der Stern-Dreieck-Schaltung (für Gas 9-10 P/M)
- 2 Verlängerungen für Gleitschienen, soweit erforderlich (nur für Versionen mit langem Flammkopf)
- Anleitung für Installation, Bedienung und Wartung
- Ersatzteilliste

Verfügbare Modelle

Brenner

BESTELL-NR.	MODELL	TYP	LEISTUNGSBEREICH		ELEKTR. LEISTUNG INSGESAMT (kW)	ZERTIFIZIERUNG	HINWEIS
			(kW)	ERDGAS (Nm ³ /h)			
3753321	GAS 3 P/M TC FS1 1/230/50 230/50-60	533T1	80/130-350	8/13-35	0,4	CE 0085AQ0710	
3753421	GAS 4 P/M TC FS1 1/230/50 230/50-60	534T1	120/180-470	12/18-47	0,54	CE 0085AQ0710	
3753521	GAS 5 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	535T1	155/320-660	15,5/32-66	0,85	CE 0085AQ0710	
3753621	GAS 6 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	536T1	300/520-1050	30/52-105	1,7	CE 0085AQ0710	
3753721	GAS 7 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	537T1	400/800-1760	40/80-176	3,4	CE 0085AQ0710	
3753833	GAS 8 P/M TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	538T1	640/1163-2210	64/116-221	5	CE 0085AP0941	
3753834	GAS 8 P/M TL FS1 3/230-400/50 230/50-60	538T1	640/1163-2210	64/116-221	5	CE 0085AP0941	
3754041	GAS 9 P/M TC FS1 3/400/50 230/50-60	540T1	870/1744-3488	87/174-349	10,5	CE 0085AP0942	(1)
3754042	GAS 9 P/M TL FS1 3/400/50 230/50-60	540T1	870/1744-3488	87/174-349	10,5	CE 0085AP0942	(1)
3754137	GAS 10 P/M TC FS1 3/400/50 230/50-60	541T1	1140/2441-4885	114/244-489	14	CE 0085AP0943	(1)
3754138	GAS 10 P/M TL FS1 3/400/50 230/50-60	541T1	1140/2441-4885	114/244-489	14	CE 0085AP0943	(1)

Alle Modelle elektr. Anschluß auf Klemmleiste

(1) Stern dreieck-Anlauf (Montage und Anschluß bauseits)

Erdgas E: Hi = 10 kWh/m³ - Dichte bei 20° C : 0,71 kg/m³.

Die Brenner der Serie Gas P/M entsprechen den Richtlinien 2009/142 - 2004/108 - 2006/95 - 2006/42 EC und den EN676.

Brenner in Dauerbetriebsausführung auf Anfrage

Lieferzeit auf Anfrage

Verfügbare Modelle

GASARMATUR steckerfertig als Kompaktarmaturen

GASARMATUREN	STÜCKLISTE BESTELL- NR.	FÜR BRENNER	GASARMATUR BEZEICHNUNG ¹⁾	BESTEHEND AUS			
				AN- SCHLUSS	BESTELL- NR.	ADAPTER BESTELL- NR.	(ZUBEHÖR) VDK BESTELL-NR.
GRK-P 07/E 3/4	37101	Gas 3-4-5 /PM	MB407/1 - RSM20 ²⁾	3/4"	3970229	3000824	(3010123)
GRK-P 10/E 1	37102	Gas 3-4-5 /PM	MB410/1 - RSM20 ²⁾	1"	3970230	3000824	(3010123)
GRK-P 12/E 1 1/4	37103	Gas 3-4-5 /PM	MB412/1 - RSM20 ²⁾	1 1/4"	3970231	--	(3010123)
GRK-P 15/E 1 1/2	37135	Gas 3-4-5 /PM	MB415/1 - RSM30 ²⁾	1 1/2"	3970232	--	(3010123)
GRK-P 20/E 2	37104	Gas 3-4-5 /PM	MB420/1 - RSM30 ²⁾	2"	3970233	3000822	(3010123)
GRK-P 20/E 2.DK	37130	Gas 3-4-5 /PM	MB420/1 CT RSM30 ²⁾	2"	3970234	3000822	vormontiert
GRK-P 12/E 1 1/4	37120	Gas 6-7 P/M	MB412/1 - RSM20 ²⁾	1 1/4"	3970231	3000843	(3010123)
GRK-P 15/E 1 1/2	37105	Gas 6-7 P/M	MB415/1 - RSM30 ²⁾	1 1/2"	3970232	3000843	(3010123)
GRK-P 20/E 2*	37136	Gas 6-7 P/M	MB420/1 - RSM30 ²⁾	2"	3970233	--	(3010123)
GRK-P 20/E 2.DK	37137	Gas 6-7 P/M	MB420/1 CT RSM ²⁾	2"	3970234	--	vormontiert
GRK-P 1200/E 2*	37206	Gas 4-5-6-7 P/M	MBC 1200/1 - RSM60 ²⁾	2"	3970221	3000822	(3010367)
GRK-P 1200/E 2.DK	37207	Gas 4-5-6-7 P/M	MBC 1200/1 CT RSM60 ²⁾	2"	3970225	3000822	vormontiert
GRS-P 1900/E 65*	37243	Gas 5-6-7 P/M	MBC 1900/1 - FSM40 ³⁾	DN 65	3970222	3000825	(3010367)
GRS-P 1900/E 65.DK	37208	Gas 5-6-7 P/M	MBC 1900/1 CT FSM40 ³⁾	DN 65	3970226	3000825	vormontiert
GRS-P 3100/E 80*	37245	Gas 6-7 P/M	MBC 3100/1 - FSM40 ³⁾	DN 80	3970223	3000826	(3010367)
GRS-P 3100/E 80.DK	37246	Gas 6-7 P/M	MBC 3100/1 CT FSM40 ³⁾	DN 80	3970227	3000826	vormontiert
GRK-P 20/E 2.DK	37121	Gas 8 P/M	MB 420/1 CT RSM30 ²⁾	2"	3970234	3010128	vormontiert
GRK-P 1200/E 2.DK	37222	Gas 8-9-10 P/M	MBC 1200/1 CT RSM60 ²⁾	2"	3970225	3010128	vormontiert
GRS-P 1900/E 65.DK	37223	Gas 8-9-10 P/M	MBC 1900/1 CT FSM40 ³⁾	DN 65	3970226	3000831	vormontiert
GRS-P 3100/E 80.DK	37224	Gas 8-9-10 P/M	MBC 3100/1 CT FSM40 ³⁾	DN 80	3970227	3000832	vormontiert
GRS-P 5000/E 100.DK	37225	Gas 8-9-10 P/M	MBC 5000/1 CT FSM80 ³⁾	DN 100	3970228	3010127	vormontiert

* Für Heizungsanlagen ab 1200 kW Feuerungsleistung ist die Ventildichtekontrolle (VDK) vorgeschrieben!

Lokale / Nationale Vorschriften können abweichende Anforderungen stellen.

** Bei nicht Steckerfertigen Brennern ist der Armaturenstecker zu entfernen und die Armatur direkt an der Brennerklemmleiste anzuschließen.

1) Erläuterung zur Bezeichnungsweise der Gasarmaturen finden Sie vor dem Inhaltsverzeichnis dieses Kataloges.

2) max. Eingangsdruck 360 mbar

3) max. Eingangsdruck 500 mbar

Alle Gasarmaturen ohne Dichtkontrollsystem sind für 230V/50Hz - 220V/60HZ Betrieb geeignet.

Alle Gasarmaturen mit Dichtkontrollsystem sind für 230V/50Hz Betrieb geeignet.

Zubehör-Artikelnummern in Klammern sind separat zu bestellen

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

Die Auswahl der Gasarmatur erfolgt nach Brennerleistung in kW und Gasdurchsatz in m³/h für Erdgas-E (früher Erdgas H). Die Tabellen gelten nur für die Bestückung mit dem Flammkopf für Erdgas. Bei Verwendung von Erdgas LL (früher Erdgas L) kann wie folgt überschlägig umgerechnet werden: Ausgehend von der Leistung ist der Durchsatz mit 1,15 und der Widerstand mit 1,3 zu multiplizieren. Auswahl für andere Gase und Flammköpfe (z.B. für Flüssiggas) siehe Technisches Datenblatt des Brenners. In besonderen Anwendungsfällen wenden Sie sich bitte an das Büro von Riello Burners. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Drücke sind Mindestanschlussdrücke (Fließdrücke) jedoch ohne Berücksichtigung des jeweiligen Feuerraumdruckes. Beim vor der Gasarmatur erforderlichen Mindestanschlussdruck ist der Feuerraumdruck (in mbar) zu berücksichtigen.

GAS 3P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M			
BEZEICHNUNG DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 07/E 3/4 37101	GRK-P 10/E 1 37102	GRK-P 12/E 1 1/4 37103	GRK-P 15/E 1 1/2 37135
kW	m ³ /h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δ p TAE			
130	13	13,5	10,2	8,7	--
160	16	17,5	12,6	10,6	7,9
190	19	21,8	15,3	12,6	9,6
220	22	26,6	18,1	14,7	11,3
250	25	31,8	21,0	17,0	13,1
280	28	37,4	24,2	19,3	14,9
310	31	43,5	27,5	21,7	16,8
350	35	52,2	32,1	25,1	19,4

GAS 4P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M				
BEZEICHNUNG DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 07/E 3/4 37101	GRK-P 10/E 1 37102	GRK-P 12/E 1 1/4 37103	GRK-P 15/E 1 1/2 37135	GRK-P 20/E 2 37104
kW	m ³ /h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δ p Feuerraum + Δ p TAE				
180	18	18,3	12,3	9,9	7,0	--
220	22	24,1	15,5	12,2	8,8	--
260	26	30,6	19,0	14,7	10,6	8,3
300	30	37,9	22,8	17,4	12,6	9,7
340	34	45,9	26,9	20,2	14,7	11,2
380	38	54,7	31,3	23,2	16,8	12,9
420	42	64,3	35,9	26,4	19,0	14,7
470	47	--	42,1	30,7	21,9	17,2

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

GAS 5P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M				
BEZEICHNUNG DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 10/E 1 37102	GRK-P 12/E 1 1/4 37103	GRK-P 15/E 1 1/2 37135	GRK-P 20/E 2 37104	GRK-P 1200/E 2 37206
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN MBAR + Δ p FEUERRAUM + Δ p TAE				
320	32	25,6	19,5	14,4	11,2	--
350	35	28,5	21,5	15,7	12,1	--
400	40	33,6	24,8	17,9	13,8	13,3
450	45	39,0	28,3	20,1	15,5	14,4
500	50	44,6	31,9	22,3	17,3	15,4
550	55	50,7	35,6	24,4	19,1	16,3
600	60	57,0	39,5	26,6	20,9	17,2
660	66	64,9	44,2	29,2	23,1	18,2

GAS 6P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M				
BEZ. DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 12/E 1 1/4 37120	GRK-P 15/E 1 1/2 37105	GRK-P 20/E 2.DK 37136	GRK-P 1200/E 2.DK 37206	GRK-P 1900/E 65.DK 37243
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δ p FEUERRAUM + Δ p TAE				
520	52	31,9	21,7	16,6	14,3	--
550	55	34,2	23,0	17,7	14,9	--
600	60	38,0	25,2	19,5	15,8	15,0
700	70	46,2	29,5	23,2	17,5	16,5
800	80	54,9	33,9	26,8	19,1	17,9
900	90	64,3	38,3	30,4	20,6	19,1
1000	100	74,2	42,8	33,9	22,0	20,2
1050	105	79,4	45,0	35,6	22,6	20,6

GAS 7P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M				
BEZ. DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 15/E 1 1/2 37105	GRK-P 20/E 2.DK 37137	GRK-P 1200/E 2.DK 37207	GRK-P 1900/E 65.DK 37208	GRK-P 3100/E 80.DK 37246
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δ p FEUERRAUM + Δ p TAE				
800	80	31,2	24,2	16,5	15,2	--
900	90	25,9	28,0	18,2	16,7	--
1050	105	43,3	33,9	20,9	18,9	17,5
1200	120	51,1	39,6	23,7	21,1	19,1
1350	135	59,3	45,1	26,5	23,3	20,5
1500	150	67,8	50,1	29,4	25,4	21,9
1650	165	76,8	54,8	32,4	27,6	23,2
1760	176	83,6	58,2	34,6	29,1	24,1

SERIE GAS P/M

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

GAS 8P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M			
BEZ. DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 20/E 2.DK 37121	GRK-P 1200/E 2.DK 37222	GRK-P 1900/E 65.DK 37223	GRK-P 3100/E 80.DK 37224
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δp FEUERRAUM			
1163	112,4	40,0	23,5	19,0	16,5
1400	135,3	53,5	28,0	25,5	21,5
1500	144,9	59,0	32,0	27,0	23,0
1600	154,6	65,0	33,0	26,5	23,5
1800	173,9	76,5	35,5	31,0	24,0
2000	193,2	88,0	38,5	30,5	23,0
2210	213,5	100,0	37,0	28,5	23,0

GAS 9P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M		
BEZ. DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 1200/E 2.DK 37222	GRK-P 1900/E 65.DK 37223	GRK-P 3100/E 80.DK 37224
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δp FEUERRAUM		
1744	168,5	23,5	17,0	12,0
2000	193,2	29,5	21,5	14,5
2250	217,4	33,0	23,0	16,0
2500	241,5	39,0	28,0	19,0
2750	265,7	47,5	30,0	22,0
3000	289,9	56,5	37,0	25,5
3488	337,0	75,0	47,0	29,0

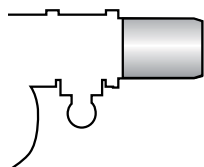
GAS 10P/M		GASBRENNER SERIE GAS P/M			
BEZ. DER GASARMATUR BESTELL-NR.		GRK-P 1200/E 2.DK 37222	GRK-P 1900/E 65.DK 37223	GRK-P 3100/E 80.DK 37224	GRK-P 5000/E 100.DK 37225
kW	m³/h	MINDESTANSCHLUSSDRUCK IN mbar + Δp FEUERRAUM			
2441	235,8	38,5	27,0	18,0	–
2750	265,7	48,0	33,0	22,0	–
3000	289,9	57,5	38,5	23,5	–
3250	314,0	66,5	42,5	25,5	–
3500	338,2	75,0	47,0	29,0	21,0
3750	362,3	88,0	53,0	33,0	23,0
4000	386,5	100,5	59,5	37,5	27,5
4250	410,6	–	66,0	40,0	29,0
4500	434,8	–	70,0	43,0	31,0
4885	472,0	–	78,0	50,0	36,0

Modulierende Gasbrenner

SERIE GAS P/M

Brenner Zubehör

Verlängerter Flammkopf



Für bestimmte Anwendungsfälle kann eine erhöhte Eintauchtiefe bzw. ein längeres Flammrohr erforderlich sein. Für diesen Bedarf stehen spezielle Bausätze zur Verlängerung des Flammrohres zur Verfügung.

BRENNER	STANDARD FLAMMKOPF (MM)	VERLÄNGERTER FLAMMKOPF (MM)	BESTELL-NR.
▶ GAS 3 P/M	185	320	3000605
▶ GAS 4 P/M	187	320	3000606
▶ GAS 5 P/M	207	365	3000607
▶ GAS 6 P/M	227	360	3000608
▶ GAS 7 P/M	240	400	3000678

Distanzflansche



Sollte es notwendig sein, die Eintauchtiefe des Flammkopfes in die Brennkammer zu reduzieren, stehen unterschiedlich starke Distanzflansche zur Verfügung.

BRENNER	STÄRKE S (mm)	BESTELL-NR.
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 P/M	142	3000755
▶ GAS 7 - 8 P/M	102	3000722
▶ GAS 9 P/M	130	3000723
▶ GAS 10 P/M	130	3000751

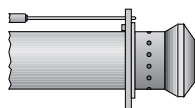
Umbausatz für Dauerbelüftung



Falls auch in den Betriebspausen des Brenners die fortwährende Belüftung erforderlich ist.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	3010030
▶ GAS 8 - 9 - 10 P/M	3010094

Umstellsatz Flüssiggas



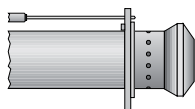
Für die Verbrennung von Flüssiggas ist ein Umstellsatz zur Anpassung des Brenner-Flammkopfs erforderlich.

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD FLAMMKOPF	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER FLAMMKOPF
▶ GAS 3 P/M	3000657	3010807
▶ GAS 4 P/M	3000658	3010808
▶ GAS 5 P/M	3000659	3010809
▶ GAS 6 P/M	3000753	3010810
▶ GAS 7 P/M	3000806	3010811
▶ GAS 8 P/M	3000875	3010029
▶ GAS 9 P/M	3000876	3010028
▶ GAS 10 P/M	3010152	3010153

(*) ohne CE Zertifizierung

Brenner Zubehör

Umstellsatz Stadtgas

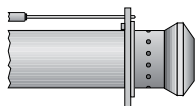


Für die Verbrennung von Stadtgas steht ein Umstellsatz zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD FLAMMKOPF (*)	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER FLAMMKOPF (*)
▶ GAS 3 P/M	3000742	-
▶ GAS 4 P/M	3000754	-
▶ GAS 5 P/M	3000759	-
▶ GAS 6 P/M	3000768	-
▶ GAS 7 P/M	3000769	-
▶ GAS 8 P/M	-	-
▶ GAS 9 P/M	3010298	3010298
▶ GAS 10 P/M	3010300	3010300

(*) ohne CE-Zertifizierung

Umstellsatz Butangas

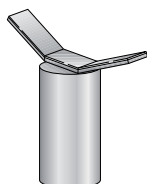


Für die Verbrennung von Butangas (C₃H₈~25%-C₄H₁₀~75%) steht ein Umstellsatz zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD FLAMMKOPF (*)	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER FLAMMKOPF (*)
▶ GAS 8 P/M	20013604	20013673
▶ GAS 9 P/M	20012268	20013674
▶ GAS 10 P/M	20012270	20013675

(*) ohne CE-Zertifizierung

Brennerstütze



Zur leichteren Wartung wurde eine fahrbare Brennerhalterung entwickelt. Dies bedeutet, dass der Brenner ohne Gabelstapler montiert werden kann. Höhenausgleich für vertikale Position mittels 2" Rohr bauseits.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GAS 8 - 9 - 10 P/M	3000731

Fahrbare Brenner-Schalldämmhaube



Zur weiteren Geräuschreduzierung stehen auf die jeweilige Brennergröße abgestimmte, fahrbare Schalldämmhauben zur Verfügung. Lieferung nach Aufmaß 4 bis 6 Wochen.

BRENNER	HAUBE	SCHALLMINDERUNG [dB(A)] (*)	BESTELLN.R.
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 P/M	C3 - S15	15	4041023
▶ GAS 7 P/M	C4 - S15	15	29150103
▶ GAS 8 - 9 P/M	C5 - S15	15	29150104
▶ GAS 10 P/M	C6 - S15	15	29150106
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 P/M	C3 - S20	20	4042023
▶ GAS 7 P/M	C4 - S20	20	4042024
▶ GAS 8 - 9 P/M	C5 - S20	20	29150105
▶ GAS 10 P/M	C6 - S20	20	29150107

(*) gemäß EN 15036-1

Modulierende Gasbrenner

SERIE GAS P/M

Brenner Zubehör

Zubehör für modulierenden Betrieb

Zusatzausstattung Schalldämmhaube Sonderlackierung

Aufpreis für vom Normalprogramm abweichende Farbgebung. Standard-Farbe ist RAL 3000 (RIELLO-Rot). RAL 2001, RAL 5015, RAL 7016, RAL 7032, RAL 9003, RAL 9006 ohne Aufpreis möglich. Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube. Lieferzeit nach Aufmaß ca. 6-8 Wochen.

BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR HAUBE	FARBE	BESTELLN.R.
► Mehrpreis SDH-Sonderlack	alle Typen C1 - C8	nach Wunsch	4040007

Zusatzausstattung Schalldämmhaube Untergestell

Erforderlich bei hoher Montageposition des Brenners, z.B. bei Brennwertkesseln mit hochliegendem Brennraum. Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube. Lieferzeit nach Aufmaß ca. 4-6 Wochen.

UNTERGESTELL	GEEIGNET FÜR HAUBE	HÖHE mm	BESTELLN.R.
► SDH-UG	alle Typen C1 bis C8	nach Aufmaß	4040001

MODULATIONSREGLER



Für modulierenden Betrieb wird für die Brenner der Gas P/M Baureihe zunächst ein Modulationsregler mit Dreipunkt-Ausgang benötigt. Der Riello-Regler ist zum direkten Einbau in den Brenner vorgesehen.

BRENNER	MODULATIONSREGLER	BESTELL-NR.
► GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	RWF 40	3010210
► GAS 8 - 9 - 10 P/M	RWF 40	3010211

FÜHLER/SENSOR



Zusätzlich muss je nach Anwendungsfall und gewünschter Regelgröße der entsprechende Temperatur- oder Druckfühler installiert werden.

BRENNER	FÜHLERTYP	EINSATZBEREICH (°C) (bar)	BESTELL-NR.
	Temperatur PT 100	-100 ÷ 500°C	3010110
► GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	Drucksensor 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 2,5 bar	3010213
► GAS 8 - 9 - 10 P/M	Drucksensor 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 16 bar	3010214
	Drucksensor 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 25 bar	3090873

KONVERTER



Modulierender Betrieb ist auch direkt über analoges Signal mithilfe eines Konverters möglich. Zusätzlich ist für die Funktion des Konverters ein Potentiometer aus der nachfolgenden Liste notwendig (separat bestellen).

BRENNER	TYP (EINGANGSSIGNAL)	BESTELL-NR.
► GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M	0/2 - 10 V (Impedanz 200 K Ω)	auf Anfrage
► GAS 8 - 9 - 10 P/M	0/4 - 20 mA (Impedanz 250 Ω)	

POTENTIOMETER



Abhängig vom Stellantrieb des Brenners ist ein dreipoliges Rückführpotentiometer (1000 Ω) für die Positionserfassung des Stellantriebs erforderlich.

BRENNER	POTENTIOMETER	BESTELL-NR.
► GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 P/M		3010021
► GAS 8 - 9 - 10 P/M		3010021

Gasarmaturen Zubehör

DOPPEL-POTENTIOMETER



Bei Einsatz des Analog-Signalkonverter wird für dessen Betrieb ein Rückführpotentiometer benötigt. Soll zusätzlich eine Meldung über die Position des Stellmotors aus dem Brenner geführt werden, muss statt des einfachen Rückfuhrpotentiometers ein Doppel-Potentiometer eingesetzt werden.

BRENNER	POTENTIOMETER	BESTELL-NR.
▶ GAS 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 P/M		4090004
▶ hohe Abdeckhaube für Stellmotor (notwendig bei Gas 3 ÷ 10 P/M)		4090003

Ventildichtekontrolle



Um die Dichtheit der Ventile der Gasarmatur zu überprüfen, steht ein entsprechender Nachrüstsatz zur Verfügung. Die Ventildichtekontrolle ist an Gasarmaturen von Brennern mit einer Maximalleistung über 1200 kW zwingend erforderlich (EN 676). Lokale/nationale Vorschriften können andere Anforderungen stellen. Alle Ventildichtekontroll-Nachrüstsätze verwenden die Ventildichtekontrolleinheit VPS 504.

BRENNER	GASARMATUR	BESTELL-NR.
	MB/1 Typ	3010123
▶ Alle Modelle	MBC/1 Typ	3010367
	CB/1 Typ	3010367

Druckregler-Federn



Um den Druckbereich der Gasarmaturen zu variieren, stehen entsprechende Federn mit veränderter Kennlinie zur Verfügung. Siehe auch technische Unterlagen der Gasarmatur für die korrekte Auswahl der Feder.

GASSTRASSE	FEDER	BESTELL-NR.
MBC 1900/1	Unlackiert 4 - 20 mbar	3010381
▶ MBC 3100/1	Rot 20 - 40 mbar	3010382
MBC 5000/1	Schwarz 40 - 80 mbar	3010383
	Grün 80 150 mbar	3010384

* with and without seal control

Gas-Kugelhahn



Gas-Kugelhahn in Flanschausführung, mit vollem Durchgang, zum Einbau in die Gaszufuhr.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV 65	DN65	16	4000016
▶ GBV 80	DN80	16	4000019
▶ GBV 100	DN100	16	4000025
▶ GBV 125	DN 125	16	4000032

Gasarmaturen Zubehör

Gas-Kugelhahn



Gas-Kugelhahn mit thermisch auslösendem Sicherheitsventil nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV-TAE 20	3/4"	4	4010002
▶ GBV-TAE 25	1"	4	4010003
▶ GBV-TAE 32	1 1/4"	4	4010004
▶ GBV-TAE 32	1 1/2"	4	4010005
▶ GBV-TAE 50	2"	4	4010006

Thermische Absperrinrichtung in Flanschausführung



Nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ TAE 65	DN65	4	4010007
▶ TAE 80	DN80	4	4010008
▶ TAE 100	DN100	4	4010009
▶ TAE 125	DN 125	4	4010010

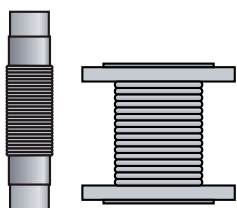
Dichtungssatz für TAE in Flanschausführung



Pro TAE einmal erforderlich. Eingangsseitig HTB-beständig bis 650°C. Enthält Dichtungen und Flanschverbindungsschrauben.

TYP	BESTELL-NR.
▶ DS-TAE 65	4010011
▶ DS-TAE 80	4010012
▶ DS-TAE 100	4010013
▶ DS-TAE 125	4010014

Axial-Kompensator für die Gaszufuhr



Axialkompensator aus Edelstahl zur Schwingungsentkopplung von Gasleitung und Brenner und zur Vereinfachung der Anschlussmontage.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GA 20	3/4"	6	4000041
▶ GA 25	1"	6	4000042
▶ GA 32	1 1/4"	6	4000049
▶ GA 40	1 1/2"	6	4000043
▶ GA 50	2"	6	4000044
▶ GAF 65	DN65	6	4000045
▶ GAF 80	DN80	6	4000046
▶ GAF 100	DN100	6	4000030
▶ GAF 125	DN125	6	4000031

Gasarmaturen Zubehör

Dichtung für Flanschverbindungen

Für Kugelhähne GBV und Kompensatoren GAF einsetzbar. Ohne Verbindungsschrauben

BEZEICHNUNG	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ FLD 65	10	4000026
▶ FLD 80	10	4000027
▶ FLD 100	10	4000028
▶ FLD 125	10	4000029

Prüfbrenner



Prüfbrenner rückzündsicher zur Entlüftung der Gasstrecke. Stehender Einbau erforderlich. Ein Druckknopfhahn ist vorzuschalten, wie auf der Abbildung zu sehen. (Druckknopfhahn ist separat zu bestellen)

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	BESTELL-NR.
▶ Prüfbrenner	Rp 1/2"	4000053

Druckknopfhahn



Zur Druckentlastung nachgeschalteter Prüf/- Anzeigergeräte, CE-geprüft.

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ Druckknopfhahn	R 1/2"	4	4020010

Gasdruck-Manometer



Kapselfederanometer mit Stahlblechgehäuse 100 mm Durchmesser schwarz. Genauigkeitsklasse 1,6 gemäß EN 837-3/6, überlastsicher bis 1,3 x Skalendendwert. Zur Vermeidung ständiger Druckbelastung ist jeweils ein Druckknopfhahn vorzuschalten.

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	DRUCKBEREICH (mbar)	BESTELL-NR.
▶ M 60	G 1/2" B	0 - 60	4020001
▶ M 160	G 1/2" B	0 - 160	4020002
▶ M 400	G 1/2" B	0 - 400	4020003
▶ M 600	G 1/2" B	0 - 600	4020004

Gasrampen-Abstützung



BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR	AUSZUGS- LÄNGE	BESTELL-NR.
▶ Stütze ST1	Nennweiten bis 2", DN 65/80	330 - 580 mm	4070001
Bei kürzeren Stützmaßen sind Fuß- und Kopfteil entsprechend einzukürzen. Kürzestes Maß 100 mm. Der Öffnungswinkel der Aufnahmegabel (90°) kann erforderlichenfalls mechanisch bis auf 180° angepasst werden.			
▶ Stützenverlängerung SV1	ST1	zus. 1000 mm	4070000
Verlängerung für zusätzliche 1000 mm Auszugslänge, inkl. Verbind. Kürzbar.			