

SERIE RS 300÷1200/M BLU

Die RS 300-400-500-800-1000-1200 /M BLU-Brenner zeichnen sich durch eine Monoblockstruktur aus. Hierbei sind alle erforderlichen Komponenten in einer einzigen Einheit zusammengefasst, was die Installation leichter, schneller und vor allem flexibler macht. Die Brenner der Serie RS 300-1200 /M BLU decken einen Leistungsbereich von 1350 bis 11100 kW ab. Sie wurden für den Einsatz an Warmwasser- und Heißwasserheizkesseln, Dampfkesseln und Dampferzeugern sowie Diathermal Ölkesseln entwickelt.

Die Brenner arbeiten zweistufig-gleitend/modulierend. Über eine externe Steuerung oder durch Einbau einer PID-Regler und entsprechender Fühler oder Einbau eines Umsetzers für externes Signal von 4-20 mA/0-10 V ist modulierender Betrieb möglich.

Die mechanische Verbund-Regelung erlaubt das Erreichen eines hohen Modulationsverhältnisses im gesamten Leistungsbereich. Deshalb können die Brenner mit hoher Genauigkeit die geforderte Leistung liefern und dabei hohe Wirkungsgrade in allen Anwendungsgebieten zur Reduktion des Brennstoffverbrauchs und der Betriebskosten sicherstellen.

Die Geräuschemissionen und der Hilfsenergiebedarf werden durch die Verwendung von Gebläsen mit rückwärts gekrümmten Leiterschaukeln und den Einsatz von schallschluckenden Materialien im Bereich der Luftzufuhr deutlich reduziert.

Der Flammkopf wurde mit Hilfe moderner Simulationssysteme für besonders niedrige Schadstoffemissionen entwickelt ($\text{NO}_x < 80 \text{ mg / kWh}$).

Versionen verfügbar für intermittierenden Betrieb (FS1) bzw. Dauerbetrieb /TRD (FS2). Das exklusive Design vereint geringe Abmessungen mit einfacher Bedienung und Wartung.

Ein umfangreiches Zubehörprogramm garantiert höchste Anwendungsflexibilität. Gemäß 1. BImSchV 2010 für Neuanlagen geeignet.



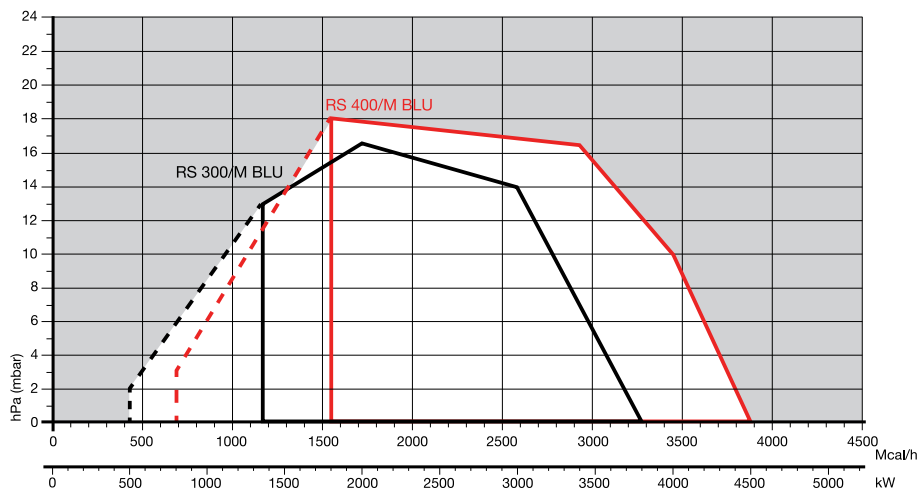
RS 300/M BLU	500/1350 ÷	3800 kW
RS 400/M BLU	950/1830 ÷	4590 kW
RS 500/M BLU	1000/2500 ÷	5170 kW
RS 650/M BLU	1410/3000 ÷	6500 kW
RS 800/M BLU	1200/3500 ÷	8100 kW
RS 1000/M BLU	1100/4000 ÷	10100 kW
RS 1200/M BLU	1500/5500 ÷	11100 kW

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU



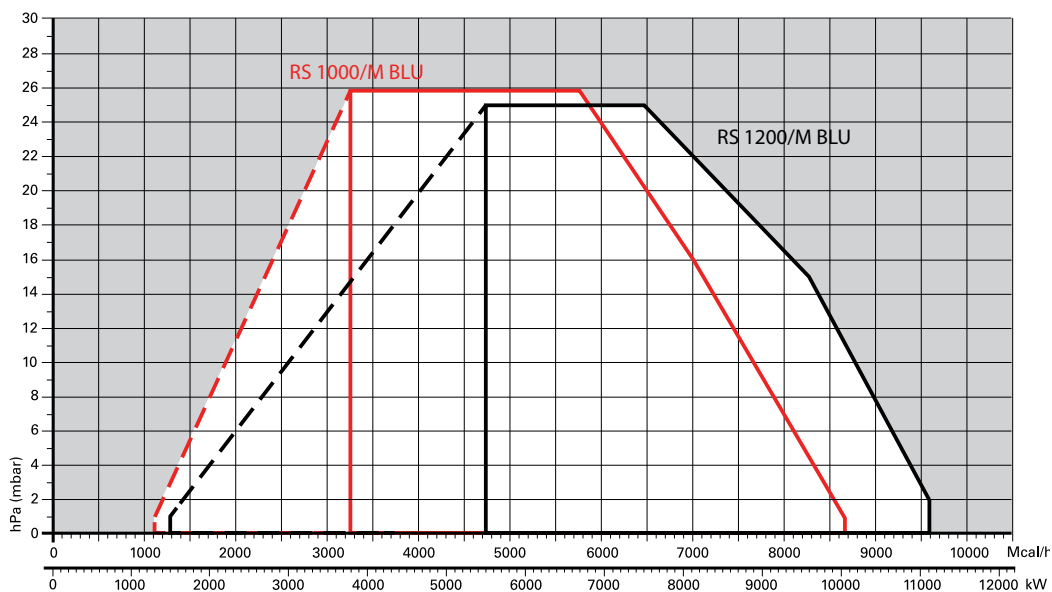
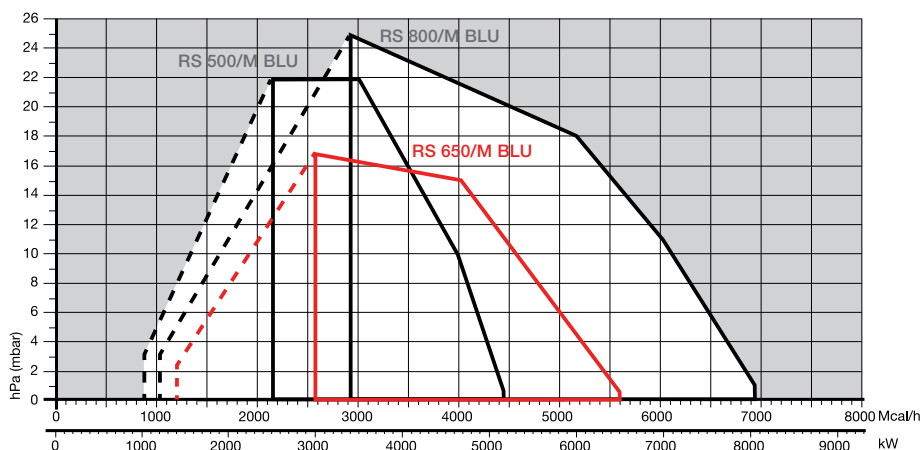
ARBEITSFELDER



□ Arbeitsfeld für die Auswahl des Brenner

▭ Modulationsbereich

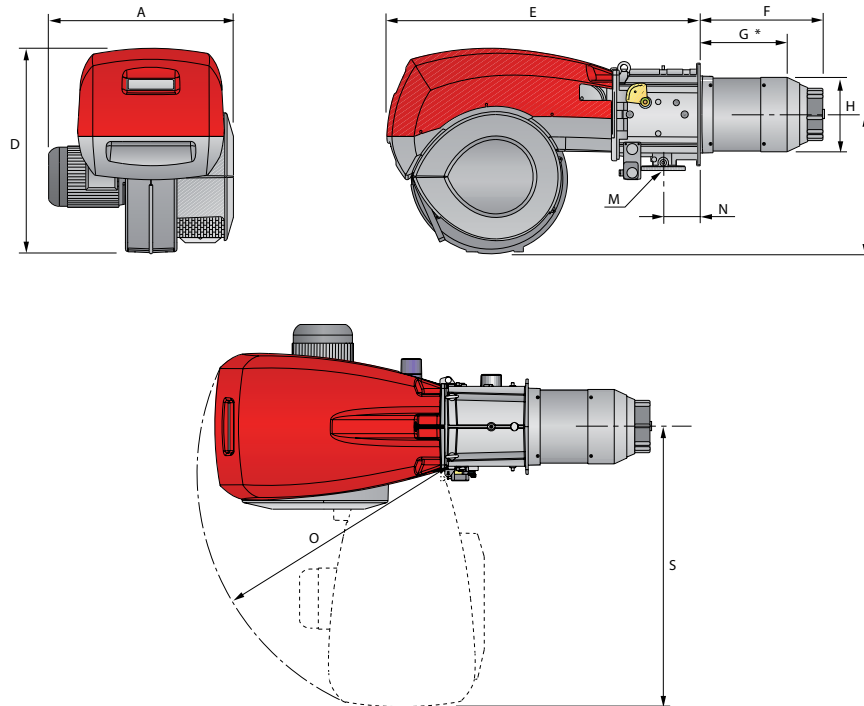
Prüfbedingungen nach EN 676:
Temperatur: 20°C
Druck: 1013,5 mbar
Höhe: 100 m ü.d.M.



Modulierende LOW NOx Gasbrenner SERIE RS 300÷1200/M BLU

Gesamtabmessungen (mm)

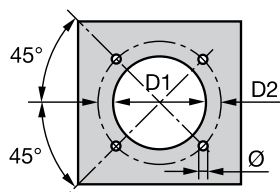
BRENNER



MODELL	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
▶ RS 300/M BLU	720	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 400/M BLU	775	867	1325	521	373	313	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 500/M BLU	775	867	1325	521	357	370	588	DN65	164	1055	1175
▶ RS 650/M BLU	800	950	1325	549	397	363	588	DN65/80	175	1055	1175
▶ RS 800/M BLU	940	867	1325	582	418	363	588	DN65/80	164	1055	1175

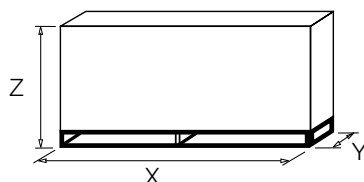
* Maximale Tiefe der Kesseltür inkl. Dichtung

BRENNER-HEIZKESSEL-ADAPTERFLANSCH



MODELL	D1	D2	Ø
▶ RS 300/M BLU	350	452	M18
▶ RS 400/M BLU	350	452	M18
▶ RS 500/M BLU	390	452	M18
▶ RS 650/M BLU	400	495	M18
▶ RS 800/M BLU	400	495	M18

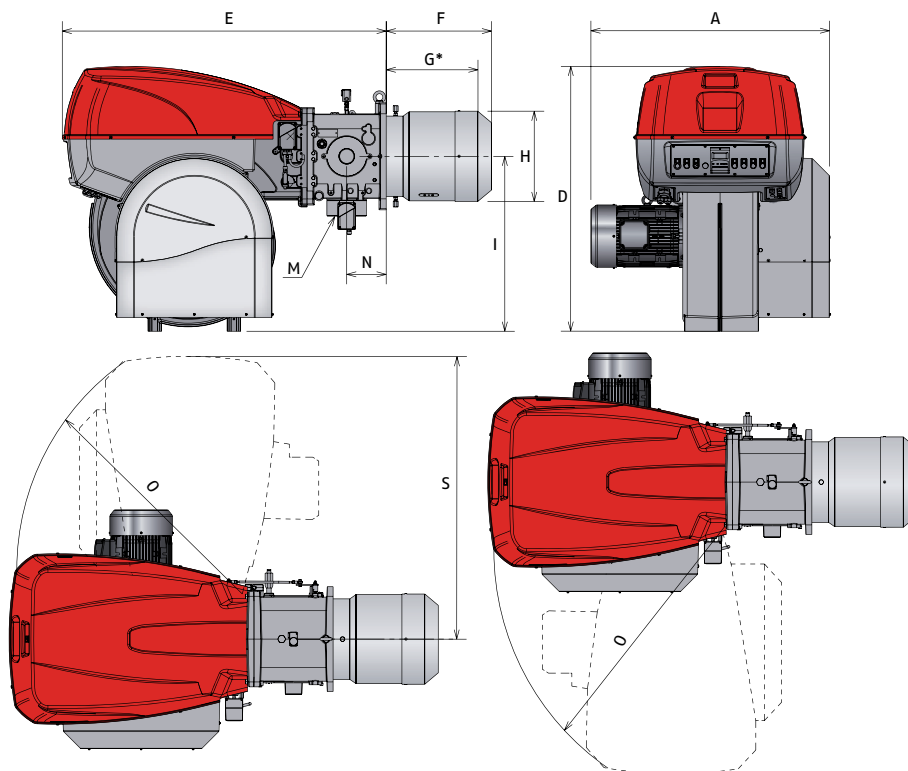
VERPACKUNG



MODELL	X	Y	Z	kg
▶ RS 300/M BLU	1960	945	1100	225
▶ RS 400/M BLU	1960	945	1100	236
▶ RS 500/M BLU	1960	945	1100	250
▶ RS 650/M BLU	2040	1180	1125	300
▶ RS 800/M BLU	2040	1180	1125	300

Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

Modulierende LOW NOx Gasbrenner SERIE RS 300÷1200/M BLU

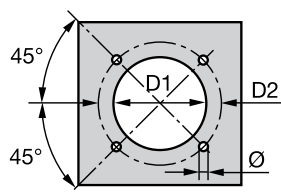


LOW NOx GAS

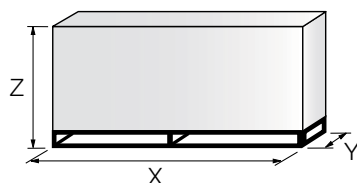
MODELL	A	D	E	F	G*	H	I	M	N	O	S
▶ RS 1000/M BLU	1206	1338	1637	669	485	413	885	DN80	200	1350	1493
▶ RS 1200/M BLU	1250	1338	1637	670	485	456	885	DN80	200	1350	1493

* Maximale Tiefe der Kesseltür inkl. Dichtung

BRENNER-HEIZKESSEL-ADAPTERFLANSCH



MODELL	D1	D2	Ø
▶ RS 1000/M BLU	460	608	M20
▶ RS 1200/M BLU	500	608	M20

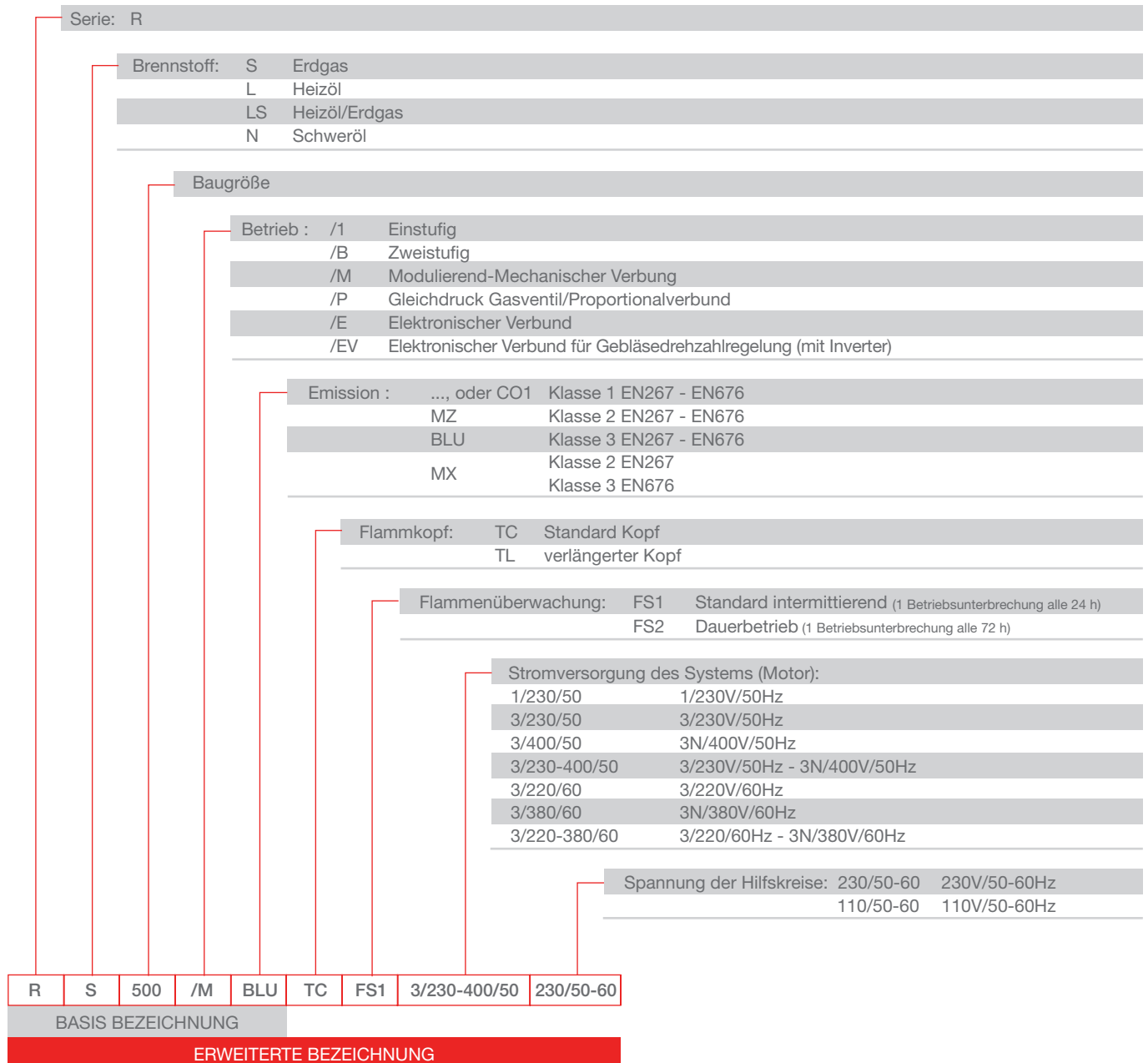


MODELL	X	Y	Z	kg
▶ RS 1000/M BLU	2400	1400	1595	500
▶ RS 1200/M BLU	2400	1400	1595	550

Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU



Spezifikationen

Brenner

Monoblock-LOW NOx-Gas-Gebläsebrenner für zweistufig-gleitenden / modulierenden Betrieb, vollkommen automatische Arbeitsweise, ausgestattet mit:

- Hochleistungs-Gebläse mit geringen Geräuschemissionen, mit rückwärts gekrümmten Leitschaufeln und reduzierter Leistungsaufnahme bei Modell RS 300-400-1000-1200, mit vorwärtsgekrümmte Leitschaufeln bei Modell RS 500-650-800.
- Luftansaugeinheit mit schalldämmendem Material ausgekleidet
- Luftklappe zur Anpassung des Luftdurchsatzes und Gasklappe zur Anpassung der Brennstoffmenge sowie automatische Luftgeschwindigkeitsregulierung, über Gestänge mit Nockenbahn gemeinsam von einem hochpräzisen Stellmotor gesteuert
- Luftdruckwächter zur Betriebsunterbrechung bei Verbrennungsluftmangel.
- Gebläsemotor mit 2900 U/m, dreiphasig 230/400 - 400/690 V mit Null-Leiter, 50Hz
- LOW-NOx-Flammkopf, je nach geforderter Leistung einstellbar, ausgestattet mit:
 - Flammrohr aus Edelstahl, korrosions- und temperaturbeständig
 - Zündelectroden
 - Ionisationselektrode zur Flammenerkennung (UV-Zelle je nach Ausführung als Zubehör lieferbar)
 - Bei Modellen RS 1000-1200 alternativ auch Modelle mit UV-Überwachung verfügbar
 - Stauscheibe für hohe Stabilität der Flamme
- Maximal-Gasdruckwächter, mit Druckmesspunkt zur Betriebsunterbrechung bei Überdruckwerten in der Brennstoffversorgungsleitung
- Brenner-Steuergerät zur sicheren Ablaufkontrolle des Brennerbetriebs:
 - Intermittierender Betrieb FS1: RMG/M (digitales Steuergerät mit Eigendiagnosesystem)
 - Intermitt. Betrieb FS1 bei RS 1000-1200: LFL (analoges Steuergerät mit Ablaufanzeige)
 - Dauerbetrieb FS2: LGK (selbstüberwachendes Steuergerät mit Ablaufanzeige)
- Stern/Dreieckstarter für den Gebläsemotor (Brenner mit elektrischer Leistung $\geq 7,5$ kW)
- Hauptklemmleiste für die elektrische Versorgung
- An-/Aus-Schalter für den Brenner
- Signalleuchte für die Hilfsspannung
- Schalter für manuelles oder automatisches Absenken/Erhöhen der Leistung
- Signalleuchte für Brennerbetrieb
- Motorschutz und Überstromauslöser mit Entriegelungstaster
- Motorinterner Wärmeschutz
- LED-Signal bei Störung am Motor
- LED-Signal bei Störung am Brenner und beleuchtete Entstörtaste
- LED-Signal für korrekte Laufrichtung des Gebläsemotors
- Not-Aus-Taste
- Codierte Sockel der Verbindungsstecker
- Schwenkflansch zur Brenneröffnung
- Hebe-Ösen
- Elektrische Schutzart IP 54

Gasarmatur (separat bestellen)

Gasstraße als Gasarmatur in Multibloc-Gestaltung (bis $\varnothing 2''$) oder aus Einzelkomponenten aufgebaut (von \varnothing DN 65 bis \varnothing 125), bestehend aus:

- Filter
- Druckregler
- Minimal-Gasdruckwächter
- Sicherheitsmagnetventil
- Ventildichtekontrolle (für Leistungen > 1200 kW)
- Einstufiges Arbeits-Magnetventil mit Regler für den Zündgasdurchsatz

Konform mit:

- Richtlinie 2004/108/EC (elektromagnetische Verträglichkeit)
- Richtlinie 2006/95/EC (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie 2009/142/EC (Gasgeräte richtlinie)
- Richtlinie 2006/42/EC (Maschinenrichtlinie)
- EN 676 (Gasbrenner)
- 1. BImSchV 2010

Mitgeliefertes Material:

- 1 Dichtung für Gasanschluss
- 8 Schrauben zur Gasflansch-Verbindung
- 1 Dichtung für Brenner-Kessel-Flansch
- 4 Befestigungsschrauben zur Verbindung des Brennerflansches mit dem Wärmeerzeuger
- Kabeldurchführungen für die bauseitigen elektrischen Anschlußleitungen
- Anleitung für Installation, Bedienung und Wartung
- Ersatzteilliste

Gesondert zu bestellende Zubehörteile:

- RWF Leistungsregler
- Temperaturfühler /Druckfühler
- Konverter für analoges Steuersignal
- Potentiometer für den Servomotor
- Umrüstsatz für Dauerbelüftung
- Umrüstsatz UV-Zelle
- PC-Schnittstellen-Adapter
- Schalldämm-Haube
- Distanzflansch
- Umstellsatz Flüssiggas
- Adapter
- Alternative Federn für Druckregler (Stabilisator)
- Ventildichtekontrolle, sofern nicht in der Gasarmatur enthalten

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU

Verfügbare Modelle

Brenner

BESTELL-NR.	MODELL					TYP	LEISTUNGSBEREICH		ELEKTR. LEISTUNG GESAMT (kW)	ZERTIFIZIERUNG	HINWEIS
							ERDGAS				
							(kW)	(Nm³/h)			
3899410	RS 300/M BLU	TC	FS1	3/230-400/50	230/50-60	849T	500/1350-3800	50/135-380	6	CE 0085BR0480	(1)(3)(4)
20072068	RS 300/M BLU	TC	FS2	3/230-400/50	230/50-60	849T	500/1350-3800	50/135-380	6	CE 0085BR0480	(1)(3)(6)
3899510	RS 400/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	860T	950/1830-4590	95/183-459	9	CE 0085BR0481	(1)(3)(4)
20020048	RS 400/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50/60	860T	950/1830/4590	95/183-459	9	CE 0085BR0481	(1)(3)(6)
3899110	RS 500/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	856T	1000/2500-5170	100/250-517	11	CE 0085BO0341	(1)(3)(4)
3899115	RS 500/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	856T	1000/2500-5170	100/250-517	11	CE 0085BO0341	(1)(3)(6)
20040330	RS 650/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	1123T	1410/3000-6500	143/300-655	21,4	CE 0085BT0337	(1)(3)(4)
20075692	RS 650/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50/60	1123T	1410/3000-6500	143/300/655	21,4	CE 0085BT0337	(1)(3)(6)
3911010	RS 800/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	887T	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1)(3)(4)
3911050	RS 800/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	887T	1200/3500-8100	120/350-810	24	CE 0085BT0337	(1)(3)(6)
20051940	RS 1000/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	1133T	1100/4000-10100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(2)(5)
20072966	RS 1000/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	1133T	1100/4000-10100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(3)(5)
a. Anfrage	RS 1000/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	1133T	1100/4000-10100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(2)(6)
a. Anfrage	RS 1000/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	1133T	1100/4000-10100	130/380-940	24	CE-0085CN0119	(1)(3)(6)
20051941	RS 1200/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	1134T	1500/5500-11100	150/550-1150	28	CE-0085CN0120	(1)(2)(5)
20072965	RS 1200/M BLU	TC	FS1	3/400/50	230/50-60	1134T	1500/5500-11100	150/550-1150	28	CE-0085CN0120	(1)(3)(5)
a. Anfrage	RS 1200/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	1134T	1500/5500-11100	150/550-1150	28	CE-0085CN0120	(1)(2)(6)
a. Anfrage	RS 1200/M BLU	TC	FS2	3/400/50	230/50-60	1134T	1500/5500-11100	150/550-1150	28	CE-0085CN0120	(1)(3)(6)

Erdgas E: Hi = 10 kWh/Nm³ - Dichte bei 20°C: 0,71 kg/m³

(1) Die Brenner der Serie RS/M BLU entsprechen den EG-Richtlinien 2009/142EC-2004/108EC-2006/95EC-2006-42EC und der EN 676 sowie der 1. BlmschV 2010

(2) UV-Photozelle

(3) Ionisations-Überwachung

(4) Steuergerät RMG/M

(5) Steuergerät LFL

(6) Steuergerät LGK

Alle Modelle ab RS400/M BLU mit Stern-Dreieck-Anlasser im Brenner eingebaut.

Verfügbare Modelle

Gasarmatur

BESTELL-NR.*	GASARMATUR					ERFORDERLICHER ADAPTER (BESTELL-NR.) ZUR KOMBINATION MIT MODELL		
	MODELL	MAX. EINGANGS-DRUCK mbar	Ø	C.T.	VPS 50 Hz BESTELL-NR.	RS 300	RS 400	RS 500
3970232*	MB 415/1 - RSM 30***	360	Rp 1" 1/2	-	3010123		●	●
3970180*	MB 415/1 - RT 30	360	Rp 1" 1/2	-	3010123	20064220 + 20064169 / (20068062) ¹	●	●
3970250*	MB 415/1 - RT 52	360	Rp 1" 1/2	-	3010123		●	●
3970233*	MB 420/1 - RSM 30***	360	Rp 2"	-	3010123			●
3970181*	MB 420/1 - RT 30	360	Rp 2"	-	3010123	20042324 + 20064169 / (20068062) ¹		●
3970182**	MB 420/1 CT RT 30	360	Rp 2"	◆	-			●
3970257*	MB 420/1 - RT 52	360	Rp 2"	-	3010123			●
3970234**	MB 420/1 CT RSM 30***	360	Rp 2"	◆	-			●
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60***	360	Rp 2"	-	3010367			
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60***	360	Rp 2"	◆	-	20042324 + 20064169 / (20068062) ¹		
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40***	500	DN 65	-	3010367	20059330 / (20065924 + 20059330) ¹ / (3010221 + 20059331) ²		
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40***	500	DN 65	◆	-			
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40***	500	DN 80	-	3010367	20059331 / (20065937 + 20059331) ¹ / (3010222 + 20059331) ²		
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40***	500	DN 80	◆	-			
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80***	500	DN 100	-	3010367	20059332 / (20065960 + 20059332) ¹ / (3010223 + 20059331) ²		
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80***	500	DN 100	◆	-			

BESTELL-NR.*	GASARMATUR					ERFORDERLICHER ADAPTER (BESTELL-NR.) ZUR KOMBINATION MIT MODELL			
	MODELL	MAX. EINGANGS-DRUCK mbar	Ø	C.T.	VPS 50 Hz BESTELL-NR.	RS 650	RS 800	RS 1000	RS 1200
3970221*	MBC 1200/1 - RSM 60***	360	Rp 2"	-	3010367	20042324 + 20064169 / (20068062) ¹		20066253 / (20068058) ¹	
3970225**	MBC 1200/1 CT RSM 60***	360	Rp 2"	◆	-				
3970222*	MBC 1900/1 - FSM 40***	500	DN 65	-	3010367	20059330 / (20065924 + 20059330) ¹ / (3010221 + 20059331) ²		20066263 / (20065924 + 20066263) ¹	
3970226**	MBC 1900/1 CT FSM 40***	500	DN 65	◆	-				
3970223*	MBC 3100/1 - FSM 40***	500	DN 80	-	3010367	20059331 / (20065937 + 20059331) ¹ / (3010222 + 20059331) ²		20066268 / (20065937 + 20066268) ¹	
3970227**	MBC 3100/1 CT FSM 40***	500	DN 80	◆	-				
3970224*	MBC 5000/1 - FSM 80***	500	DN 100	-	3010367	20059332 / (20065960 + 20059332) ¹ / (3010223 + 20059331) ²		20066278 / (20065960 + 20066278) ¹	
3970228**	MBC 5000/1 CT FSM 80***	500	DN 100	◆	-				

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

* Gasarmaturen sind für 230V/50Hz - 220V/60Hz Betrieb geeignet.

** Gasarmaturen sind für 230V/50Hz Betrieb geeignet.

*** mit Anschlussstecker, bereits verdrahtet, bei nicht steckerfertigen Brennern ist der Armaturenstecker zu entfernen und die Armatur direkt an der Brenner-Klemmleiste anzuschließen.

Für die Anwendungen ab 1200 kW Maximalleistung ist die Ventildichtkontrolle (VDK) entsprechend EN 676 vorgeschrieben. Lokale / Nationale Vorschriften können abweichende Anforderungen stellen.

Eine Individuelle Auswahl von Gasarmaturen kann bei Bedarf anhand der technischen Unterlagen vorgenommen werden.

C.T Ventildichtkontrollsystem:

- Gasarmaturen ohne Ventildichtkontrollsystem, dies kann separat bestellt werden — siehe VPS Spalte — und später installiert werden
- ◆ Gasarmatur mit Ventildichtkontrollsystem vormontiert ab Werk

VPS Ventildichtkontrollsystem für 230V/50Hz, in separater Lieferung, nicht vormontiert

Adapter - Darstellung :

Bei gegenüberliegender Anordnung Gaszufuhr-Brenneröffnung passt der Standard-Adapter

- 1) Bei linksseitiger Anordnung von Gasarmatur und Brenner-Öffnungsrichtung (Motorseite)
- 2) Bei rechtsseitiger Anordnung von Gasarmatur und Brenner-Öffnungsrichtung (Ansaugseite)

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU

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.

RS 300/M BLU		MB 415/1 3970232	MBD 420/1 3970233 3970234	MBC 1200/1 3970221 3970225	MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS							
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum					
1245	125	48,4	36,9	20,2	17,4	14,6	--
1500	150	63,2	46,2	25,5	21,5	17,4	--
1750	175	79,1	54,7	31,4	25,8	20,4	17,9
2000	200	--	64,5	38,0	30,5	23,6	20,5
2250	225	--	80,4	44,4	34,6	26,1	22,4
2500	250	--	115,5*	51,8	39,2	29,0	24,6
2750	275	--	--	59,8	43,9	32,0	26,8
3000	300	--	--	68,8	49,1	35,3	29,3
3250	325	--	--	80,5	56,4	40,8	33,9
3500	350	--	--	93,0	64,1	46,4	38,5
3800	380	--	--	109,2	73,7**	53,5**	44,4

*Ausführung RT 52 notwendig, Bestellnummer beachten

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich

Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen

RS 400/M BLU		MBD 420/1 3970233 3970234	MBC 1200/1 3970221 3970225	MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS						
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum				
1800	180	51,7	27,9	22,0	16,2	13,6
2000	200	60,1	33,6	26,1	19,2	16,1
2250	225	77,5	41,5	31,7	23,2	19,5
2500	250	113,9*	50,2	37,6	27,4	23,0
2750	275	--	59,7	43,8	31,9	26,7
3000	300	--	70,1	50,4	36,6	30,6
3250	325	--	81,2	57,1	41,5	34,6
3500	350	--	93,0	64,1	46,4	38,5
3750	375	--	105,2	70,9	51,1	42,3
4000	400	--	118,3	78,0	56,1	46,2
4250	425	--	135,7	88,9**	64,8**	53,8
4500	450	--	154,0	100,2**	73,8**	61,6

*Ausführung RT 52 notwendig, Bestellnummer beachten

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich

Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

RS 500/M BLU		MBC 1200/1 3970221 3970225	MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS					
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum			
2500	250	44,9	32,3	22,1	17,7
2600	260	48,1	34,3	23,4	18,7
2800	280	55,1	38,5	26,2	20,8
3000	300	62,5	42,8	29,0	23,0
3200	320	70,4	47,2	31,9	25,2
3400	340	78,7	51,8	34,9	27,5
3600	360	87,8	56,8	38,3	30,0
3800	380	97,5	62,0	41,8	32,7
4000	400	107,6	67,3	45,4	35,5
4200	420	118,2	72,8	49,1	38,3
4400	440	129,2	78,2	52,8	41,1
4600	460	140,7	83,9	56,6	44,0
4800	580	153,0	90,1**	60,9**	47,3
5000	500	--	96,5**	65,4**	50,8
5200	520	--	103,0**	69,9**	54,3

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich
Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

RS 650/M BLU		MBC 1200/1 3970221 3970225	MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr ohne VPS Best.-Nr. mit VPS					
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum			
3000	300	58,2	38,5	24,7	18,7
3250	325	68,2	44,1	28,5	21,6
3500	350	79,0	50,1	32,4	24,5
3750	375	90,5	56,2	36,4	27,6
4000	400	102,8	62,5	40,6	30,7
4250	425	115,7	68,9	44,8	33,8
4500	450	129,3	75,5	49,1	36,9
4750	475	143,7	82,3	53,6	40,3
5000	500	--	89,8	58,7	44,1
5250	525	--	97,6	64,0	48,2
5500	550	--	105,5	69,4	52,2
5750	575	--	113,5**	74,8**	56,3
6000	600	--	121,6**	80,4**	60,4
6250	625	--	129,9**	86,1**	64,6
6500	650	--	138,4**	91,9**	68,9

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich
Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

RS 800/M BLU Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS		MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum		
3500	350	43,6	25,9	18,0
4000	400	54,9	33,0	23,1
4500	450	66,9	40,5	28,3
5000	500	79,6	48,5	33,9
5500	550	92,8	56,7	39,5
6000	600	106,6	65,4	45,4
6500	650	122,0	75,5	52,5
7000	700	138,1**	86,1**	59,9
7500	750	155,5**	97,9**	68,4
8000	800	173,6**	110,2**	77,1
8060	806	175,8**	111,7**	78,2

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich

Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

RS 1000/M BLU Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS		MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum		
3750	375	47,6	27,8	19,0
4000	400	53,3	31,4	21,5
4500	450	65,1	38,7	26,5
5000	500	77,5	46,4	31,8
5500	550	90,7	54,6	37,4
6000	600	104,2	63,0	43,0
6500	650	118,4	71,9	48,9
7000	700	134,0	82,0	55,8
7500	750	150,6**	93,0**	63,5
8000	800	167,9**	104,5**	71,4
8500	850	--	116,5**	79,5
9000	900	--	130,3**	89,2
9500	950	--	144,9**	99,4
10000	1000	--	160,4***	110,1***
10600	1060	--	180,0***	123,5***

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich

*** Druckreglerfeder 80-150mbar (Zubehör) erforderlich

Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU



Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

RS 1200/M BLU Bezeichnung der Gasarmatur Best.-Nr. ohne VPS Best.-Nr. mit VPS		MBC 1900/1 3970222 3970226	MBC 3100/1 3970223 3970227	MBC 5000/1 3970224 3970228
kW	m3/h	Mindestanschlussdruck in mbar + dp Feuerraum		
5500	550	93,6	57,5	40,3
6000	600	108,8	67,6	47,6
6500	650	124,6	78,1	55,1
7000	700	141,0**	89,0**	62,8
7500	750	157,9**	100,3**	70,8
8000	800	177,0**	113,6**	80,5
8500	850	--	127,4**	90,4
9000	900	--	141,8**	100,7
9500	950	--	156,9***	111,4***
10000	1000	--	173,9***	123,6***
10500	1050	--	191,9***	136,5***
11000	1100	--	211,0***	150,0***
11500	1150	--	231,0***	164,1***

** Druckreglerfeder 40-80 mbar (Zubehör) erforderlich

*** Druckreglerfeder 80-150mbar (Zubehör) erforderlich

Bitte unbedingt die erforderlichen Adapter gemäß Gasarmaturen-Zuordnungstabelle mitbestellen.

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU

Brenner Zubehör

Zubehör für modulierenden Betrieb

LEISTUNGSREGLER



Für den modulierenden Betrieb sind bei der Brennerserie RS/M BLU Regler mit Dreipunkt-Ausgangsregelung erforderlich. In der folgenden Tabelle ist das Zubehör mit seinen Anwendungsbereichen für modulierenden Betrieb aufgelistet.

BRENNER	TYP	BESTELL-NR.
► Alle Modelle	RWF 40 - Basisversion mit 3-Punkt-Ausgang	3010356
	RWF 40 - Top-Version mit zus. Modulationseingang und RS 485 Schnittstelle	3010357

FÜHLER / SENSOR



Die zugehörigen Fühler für die Temperatur oder den Druck, die am Leistungsregler angeschlossen werden, müssen je nach Regelgröße ausgewählt werden.

BRENNER	TYP	BEREICH (°C) (bar)	BESTELL-NR.
► Alle Modelle	Temperatur PT 100	-100 ÷ 500°C	3010110
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 2,5 bar	3010213
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 16 bar	3010214
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 25 bar	3090873

KONVERTER FÜR ANALOGES STEUERSIGNAL



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.
► Alle Modelle	0/2 - 10 V (Impedanz 200 K Ω) 0/4 - 20 mA (Impedanz 250 Ω)	3010390

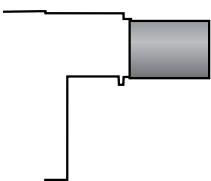
POTENTIOMETER



Für den Stellantrieb des Brenners ist bei Bedarf ein dreipoliges Rückführpotentiometer (1000 Ω) für die Positionserfassung des Stellantriebs lieferbar. Erforderlich für den Betrieb eines Konverters für analoges Signal oder Lastrückmeldung.

BRENNER	BESTELL-NR.
► RS 300-400-500-650-800/M BLU	3010402
► RS 1000-1200/M BLU	in Vorbereitung

FLAMMKOPFVERLÄNGERUNG



Der Brenner kann mit einem speziellen Bausatz von der Version mit Standardkopf auf die Version mit verlängertem Kopf umgerüstet werden.

BRENNER	LÄNGE DES STANDARD KOPFES (mm)	LÄNGE DES KOPFES MIT FLAMMROHR-VERLÄNGERUNG (mm)	BESTELL-NR.
► RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	621 (1) - 473 (2)	3091427
► RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	671 (1) - 523 (2)	3091919
► RS 300-400/M BLU	521 (1) - 373 (2)	721 (1) - 573 (2)	20022815
► RS 500/M BLU	521 (1) - 357 (2)	671 (1) - 507 (2)	20028449

(1) bezieht sich auf Maß F (siehe Gesamtabmessungen)
(2) bezieht sich auf Maß G (siehe Gesamtabmessungen)

Brenner Zubehör

Schalldämmhaube



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

BRENNER	TYP	SCHALLMINDERUNG [dB(A)](*)	BESTELL-NR.
▶ RS 300-400-500/M BLU	C6-S 15	15	29150106
▶ RS 300-400-500/M BLU	C6-S 20	20	29150107
▶ RS 650-800/M BLU	C8-LS 15	15	29150115
▶ RS 650-800/M BLU	C8-LS 20	20	4042038
▶ RS 1000-1200/M BLU	M3-S15	15	29150110
▶ RS 1000-1200/M BLU	M3-S20	20	29150111

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 und RAL 9006 ohne Aufpreis möglich. Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube nach Aufmaß. Lieferzeit ca. 6-8 Wochen.

BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR HAUBE	FARBE	BESTELLN.R.
▶ Mehrpreis SDH-Sonderlack	alle Typen C1 - C10	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 bis 6 Wochen.

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

Umrüstsatz UV-Zelle



Alternativ zur Ionisationselektrode kann für spezielle Anwendungsfälle eine UV-Zelle zur Flammenüberwachung eingesetzt werden.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ RS 300-400-500-650-800/M BLU FS1*	3010359

* für Brenner mit Steuergerät RMG/M

Modulierende LOW NOx Gasbrenner

SERIE RS 300÷1200/M BLU

Brenner Zubehör

PC-Schnittstellen Adapter



Ein Adapter mit Software zum Anschluss an PC steht zur Verfügung, um Diagnose-Daten aus dem Steuergerät zu lesen.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ RS 300-400-500-800/M BLU FS1*	3002719

*für Brenner mit Steuergerät RMG/M

Umstellsätze Flüssiggas



Für die Verbrennung von Flüssiggas stehen spezielle Umstellsätze zur Umstellung des Flammkopfes von Erdgas auf Flüssiggas zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ RS 300/M BLU	3010445 (*)
▶ RS 400-500/M BLU	20012916 (*)
▶ RS 650/M BLU	in Vorbereitung
▶ RS 800/M BLU	20007822 (*)

(*) mit CE-Zulassung

Distanzflansch



Sollte es notwendig sein, die Eintauchtiefe des Flammkopfs in die Brennkammer zu reduzieren, steht ein Distanzflansch zur Verfügung.

BRENNER	STÄRKE S (mm)	BESTELL-NR.
▶ RS 300-400-500-650-800/M BLU	180	20008903

Umbausatz für Dauerbelüftung



Falls auch in den Betriebspausen des Brenners eine fortwährende Belüftung erforderlich ist, z.B. zum Kühlen von flammenberührten Bauteilen, steht ein entsprechender Umbausatz zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ Alle Modelle	3010094

Zubehör Gasarmaturen

Adapter

Falls der Durchmesser der Armatur vom Anschlussdurchmesser des Brenners abweicht, stehen entsprechende Adapter zur Montage zwischen Gasarmatur und Brenner zur Verfügung.

ADAPTER	ABMESSUNGEN				BESTELL-NR.
	Ø1 DN	Ø2 DN	A mm	B mm	
1" 1/2 2"	-	-	65	-	20064220
2" 2"	-	-	65	-	20042324
DN 80 2" 1/2 2"	-	-	300	-	3000826
	2"	65 / 80	230	230	20064169
	2"	65 / 80	780	230	20068062
	2"	65 / 80	780	230	20068058
	65	65 / 80	230	230	20059330
	80	65 / 80	230	230	20059331
	100	65 / 80	230	230	20059332
	125	65 / 80	245	230	20059333
	2"	65 / 80	230	375	20066253
	65	65 / 80	230	375	20066263
	80	65 / 80	230	375	20066268
	100	65 / 80	230	375	20066278
	125	65 / 80	245	375	20066284
	65	80	400	-	3010221
	80	80	400	-	3010222
	100	80	400	-	3010223
	125	80	320	-	3010224
	65	65	800	-	20065924
	80	80	800	-	20065937
	100	100	800	-	20065960
125	125	800	-	20065968	

Bitte unbedingt die Zuordnung der Adapter in der Gasarmaturentabelle beachten und die erforderlichen Adapter mitbestellen!

Druckregler-Federn



Um den Druckbereich der Druckregler (Stabilisatoren) der Gasstraße zu verändern, stehen entsprechende Federn mit veränderter Kennlinie zur Verfügung. Für die korrekte Auswahl der Feder wird auf die technische Anleitung verwiesen.

GASARMATUR	FEDER FARBE	DRUCK mbar	BESTELL- NR.
▶ MBC 1900/1 - 3100/1 MBC 5000/1	Weiß	4 - 20	3010381
	Rot	20 - 40	3010382
	Schwarz	40 - 80	3010383
▶ CB 512/1	Grün	80 - 150	3010384
	Rot	25 - 55	3010131
	Schwarz	60 - 110	3010157
▶ CB 520/1 - 525/1	Pink	90 - 150	3090486
	Rot	25 - 55	3010132
	Schwarz	60 - 110	3010158
▶ CB 5065/1 - 5080/1	Pink	90 - 150	3090487
	Rot	25 - 55	3010133
	Schwarz	60 - 110	3010135
	Pink	100 - 150	3090456
	Grau	140 - 200	3090992

Modulierende LOW NOx Gasbrenner SERIE RS 300÷1200/M BLU

Zubehör Gasarmaturen

Druckregler-Federn



GASARMATUR	FEDER FARBE	DRUCK mbar	BESTELL-NR.
▶ CB 50100/1	Rot	25 - 55	3010134
	Schwarz	60 - 110	3010136
	Pink	100 - 150	3090489
	Grau	140 - 200	3092174
▶ CB 50125/1	Rot	25 - 55	3010315
	Gelb	30 - 70	3010316
	Schwarz	60 - 110	3010317
	Pink	100 - 150	3010318

Ventildichtekontrolle



BRENNER	BESTELL-NR. für 50 Hz	BESTELL-NR. für 60 Hz
▶ MB/1 Typ	3010123	20050030
▶ MBC/1 Typ	3010367	20050030

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	DN125	16	4000032

Gas-Kugelhahn



Mit thermisch auslösendem Sicherheitsventil. nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV-TAE 40	1 1/2"	4	4010005
▶ GBV-TAE 50	2"	4	4010006

Thermische Absperrrichtung 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

Zubehör Gasarmaturen

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

Gasdruck-Manometer



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

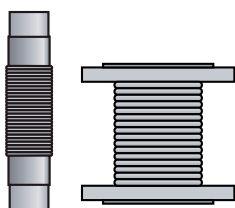
BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	DRUCKBEREICH (mbar)	BESTELL-NR.
▶ M 60	G 1/2" B	0 - 60	4020001
▶ M 160	G 1/2" B	0 - 160	4020002
▶ M 400	G 1/2" B	0 - 400	4020003
▶ M 600	G 1/2" B	0 - 600	4020004

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

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 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

Modulierende LOW NOx Gasbrenner
SERIE RS 300÷1200/M BLU