

## SERIE RL BLU

Die LOW NOx-Ölbrenner der Serie RL BLU wurden für den Einsatz mit Warmwasser- und Heißwasserkesseln, Warmluft- oder Dampferzeugern sowie Diathermal-Ölkesseln entwickelt. Sie decken mit drei Leistungsgrößen den Leistungsbereich von 89 - 600 kW ab. Die Brenner arbeiten zweistufig. Ein Stellantrieb mit drei einstellbaren Positionen passt den Luftdurchsatz der jeweiligen Betriebsphase an und gewährleistet den Luftabschluss bei Stillstand des Brenners.

Die Brenner sind mit einem Mikroprozessor-basierten Steuergerät ausgerüstet, das erweiterte Diagnose-Funktionen bietet.

Die Geräuschemissionen werden durch die Verwendung von Gebläsen mit rückwärts gekrümmten Leitschaufeln und/oder den Einsatz von schallschluckenden Materialien im Bereich der Luftzufuhr deutlich reduziert. Die elektrische Leistungsaufnahme wird bei hoher Gebläseleistung ebenfalls reduziert. Der Flammkopf, mit Hilfe moderner Simulationssysteme entwickelt, garantiert besonders niedrige Schadstoffemissionen und einen optimalen Betrieb im gesamten Leistungsbereich. Gemeinsam mit dem umfangreichen Zubehörprogramm ermöglicht dies eine sehr hohe Anwendungsflexibilität. Das formschöne Design vereint geringe Abmessungen mit einfacher Bedienung und Wartung.

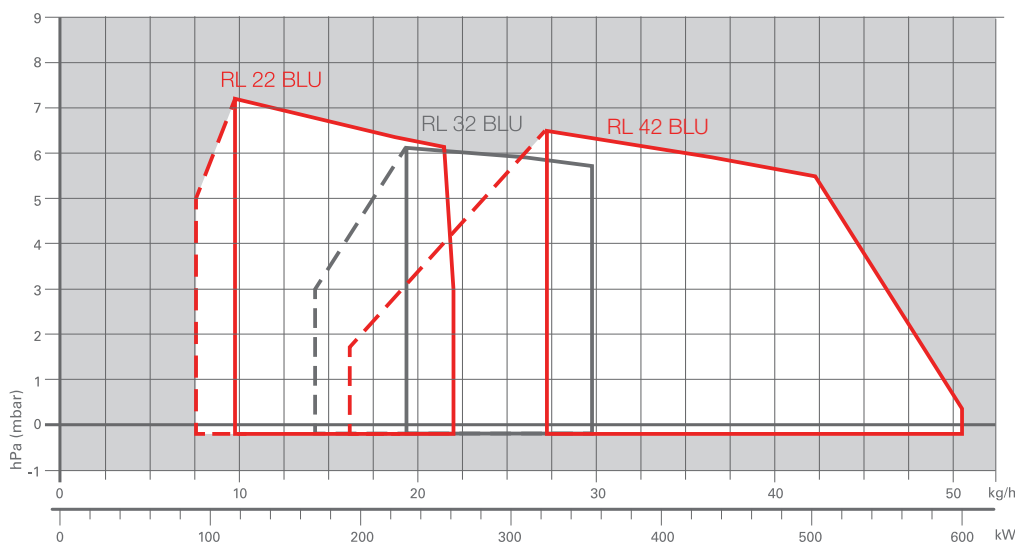
Alle Modelle entsprechen damit auch den Anforderungen der 1. BImSchV 2010 für Neuanlagen sowie der Schweizer Luftreinhalteverordnung LRV 92.



**BESONDERS  
SCHADSTOFFARM**

RL 22 BLU	89/116 ÷ 261 kW
RL 32 BLU	166/228 ÷ 356 kW
RL 42 BLU	191/323 ÷ 600 kW

## ARBEITSFELDER



Arbeitsfeld für die Auswahl des Brenners



Arbeitsfeld für die 1. Brennerstufe

Prüfungsbedingungen nach EN 267 und LRV 92:  
Temperatur: 20°C  
Druck: 1013,5 mbar  
Höhe: 0 m ü.d.M.

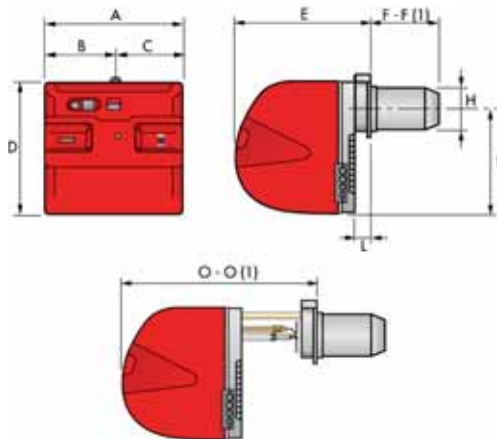
# Zweistufige LOW NOx Ölbrenner

## SERIE RL BLU

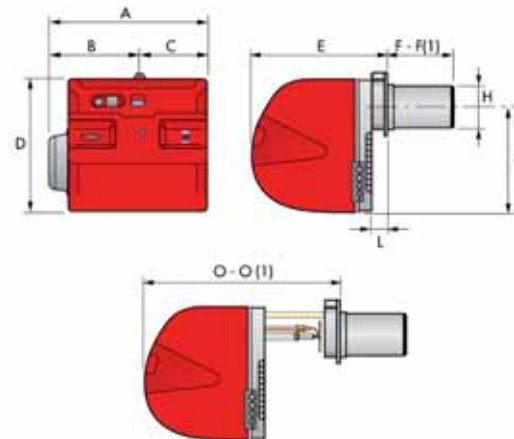
### Gesamtabmessungen (mm)

#### BRENNER

RL 22 - 32 BLU

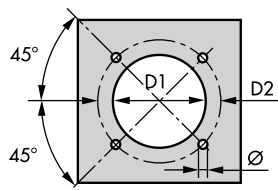


RL 42 BLU



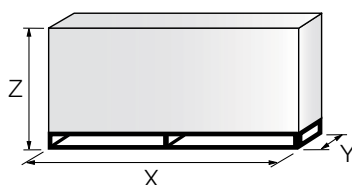
MODEL	A	B	C	D	E	F - F (1)	H	I	L	O - O (1)
▶ RL 22 BLU	476	238	238	474	468	197 - 276	140	352	52	604 - 739
▶ RL 32 BLU	476	238	238	474	468	217 - 293	140	352	52	604 - 739
▶ RL 42 BLU	533	300	238	490	477	295 - 430	179	335	60	680 - 815

#### BRENNER - HEIZKESSEL - ADAPTERFLANSCH



MODEL	D1	D2	Ø
▶ RL 22 BLU	160	224	M8
▶ RL 32 BLU	160	224	M8
▶ RL 42 BLU	185	275-325	M12

#### VERPACKUNG



MODEL	X	Y	Z	kg
▶ RL 22 BLU	850	540	550	40
▶ RL 32 BLU	850	540	550	41
▶ RL 42 BLU	1200	560	520	42

Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

# Spezifikationen

## BEZEICHNUNG

Serie : R									
Brennstoff : S Erdgas									
L Heizöl EL									
LS Zweistoffbrenner Heizöl/Erdgas									
N Schweröl									
Baugröße									
Einstellung : /1 einstufig									
... zweistufig gleitend									
/M modulierend									
/E Elektronischer Verbund									
/P Gleichdruck Gasventil									
/EV Elektronischer Verbund für Drehzahlregelung (mit Inverter)									
Emission : ... Klasse 1 EN 267 - EN676									
MZ Klasse 2 EN 267 - EN676									
BLU Klasse 3 EN 267 - EN676									
MX Klasse 2 EN 267									
Klasse 3 EN676									
Flammkopf : TC Standard Kopf									
TL Verlängerter Kopf									
Flammenüberwachung :									
FS1 Standard intermittierend (1 Betriebsunterbrechung alle 24 h)									
FS2 Dauerbetrieb (1 Betriebsunterbrechung alle 72 h)									
Stromversorgung des Systems :									
1/230/50					1/230V/50Hz				
3/230/50					3/230V/50Hz				
3/400/50					3N/400V/50Hz				
3/230-400/50					3/230V/50Hz - 3N/400V/50Hz				
3/220/60					3/220V/60Hz				
3/380/60					3N/380V/60Hz				
3/220-380/60					3/220/60Hz - 3N/380V/60Hz				
Spannung der Hilfskreise :									
230/50-60					230V/50-60Hz				
110/50-60					110V/50-60Hz				
ID : Mit Fehlerstrom-Schutzschalter									

R	L	22		BLU	TC	FS1	1/230/50	230/50-60	
BASISBEZEICHNUNG				ERWEITERTE BEZEICHNUNG					

# Zweistufige LOW NOx Ölbrenner

## SERIE RL BLU

## Spezifikationen

### BESCHREIBUNG

Monoblock-Low-NOx-Ölgebläsebrenner für zweistufigen Betrieb, vollkommen automatische Arbeitsweise.

Ausgestattet mit:

- spezielle Gestaltung der Luftansaugung mit Einsatz von schallschluckendem Material
- Gebläse mit rückwärts (RL 42 BLU vorwärts) gekrümmten Leitschaufeln für hohen Wirkungsgrad, Reduzierung der elektrischen Leistungsaufnahme und niedrige Geräuschemissionen
- Luftklappe zur Anpassung der Verbrennungsluftmenge, gesteuert von einem einstellbaren Stellantrieb, mit Nullabschluss.
- Antriebsmotor mit 2800 UpM, einphasig 230V bzw. dreiphasig 400 V (RL 42 BLU) und 50Hz
- Low-NOx-Flammkopf, je nach geforderter Leistung einstellbar, ausgestattet mit:
  - Flammrohr aus Edelstahl, korrosionsbeständig und temperaturbeständig
  - Zündelektrode
  - Stauscheibe für hohe Stabilität der Flamme
- zweistufige Zahnradpumpe für Hochdruck-Brennstoffförderung, ausgestattet mit:
  - Filter
  - Druckregler für die 1. und 2. Betriebsstufe
  - Anschlüsse für den Einbau eines Manometers und eines Vakuummeters
  - interner By-Pass für die Ausführung einer Einstrang-Anlage
  - zwei direkt an der Pumpe montierten Ölventilen
- Fotozelle für Flammensignal
- Mikroprozessor-Steuergerät mit erweiterten Diagnose-Funktionen, auch für Warmlufterzeuger geeignet
- Steuergerät
- Wahlschalter für das Ein-/Ausschalten des Brenners
- Wahlschalter 1./2. Stufe
- Gleitschienen für einfache Installation und Wartung
- Funkentstörfilter
- elektrische Schutzart IP 44

### Mitgeliefertes Material

- 2 Ölschläuche für den Anschluss an die Ölversorgung
- 2 Dichtungen für Ölschläuche
- 2 Nippel für den Anschluss an die Pumpe
- Schrauben für die Befestigung des Brennerflansches am Heizkessel
- Brennerflanschdichtung
- 7-polige Steckverbindung Stufe 1 mit Gegenstecker
- 4-polige Steckverbindung Stufe 2 mit Gegenstecker
- Kabeldurchführungen für elektrische Anschlüsse
- Anleitung für Montage, Bedienung, Wartung
- Ersatzteilliste.

## Verfügbare Modelle

BESTELL-NR.	MODELL	TYP	LEISTUNGSBEREICHE		ELEKTR. LEISTUNG INSGESAMT (kW)	ZERTIFIZIERUNG
			(kW)	(kg/h)		
20027479	RL 22 BLU TC FS1 1/230/50 230/50-60	964 T	89/116-261	7,5/9,8-22	0,6	CE 1003/R
20029408	RL 22 BLU TL FS1 1/230/50 230/50-60	964 T	89/116-261	7,5/9,8-22	0,6	CE 1003/R
20027481	RL 32 BLU TC FS1 1/230/50 230/50-60	965 T	166/228-356	14/19,2-30	0,6	CE 1003/R
20029415	RL 32 BLU TL FS1 1/230/50 230/50-60	965 T	166/228-356	14/19,2-30	0,6	CE 1003/R
20027567	RL 42 BLU TC FS1 3/230-400/50 230/50-60	998 T1	191/323-600	16,1/27,2-50,6	1,4	CE 1003/R

Heizöl EL nach DIN 51603: Hi 11,8 kWh/kg - 10200 kcal/kg - Viskosität bei 20°C: 4-6 mm<sup>2</sup>/s (cSt)

Die Brenner der Serie RL BLU entsprechen der 89/336 (2004/108) - 73/23 (2006/95) - 98/37 - 92/42 EC Directive, EN 267 sowie der 1. BlmschV 2010

## Brenner Zubehör

### Düsen Delavan \*\*



Brenner zweistufig mit einer Düse. Bei anderen Öldrücken ist der Durchsatz entsprechend umzurechnen.

BRENNER	GRÖSSE US-gph	DURCHSATZ 1/2 ca. kg/h bei 9/22 bar	LEISTUNG 1/2 ca. kW bei 9/22 bar	BESTELL- NR. 60°A**	BESTELL- NR. 45°A**
▶ RL 22 BLU	2,00	7,2 / 11,3	85,7 / 133,9	4000320	2915299
▶ RL 22 BLU	2,25	8,1 / 12,7	96,4 / 150,7	4000322	---
▶ RL 22 BLU	2,50	9,0 / 14,1	107,1 / 167,4	4000324	2915300
▶ RL 22 BLU	2,75	9,9 / 15,5	117,8 / 184,1	4000326	2915306
▶ RL 22 BLU	3,00	10,8 / 16,9	128,5 / 200,9	4000328	2915228
▶ RL 22 - 32 BLU	3,50	12,6 / 19,8	149,9 / 234,4	4000331	2915229
▶ RL 22 - 32 BLU	4,00	14,4 / 22,6	171,3 / 267,8	4000333	2915301
▶ RL 32 BLU	4,50	16,3 / 25,4	192,7 / 301,3	4000335	2915302
▶ RL 32 BLU	5,00	18,1 / 28,2	214,1 / 334,8	4000336	2915303
▶ RL 32 BLU	5,50	19,9 / 31,1	235,6 / 368,3	4000337	2915304
▶ RL 32 BLU	6,00	21,7 / 33,9	257,0 / 401,8	4000295	20011679

BRENNER	TYP	GRÖSSE US-gph	DURCHSATZ 1/2 ca. kg/h bei 7/15 bar	LEISTUNG 1/2 ca. kW bei 7/15 bar	BESTELL- NR. 45°A**
▶ RL 42 BLU	45° A**	6,00	19,1 / 28,0	226,6 / 331,7	20011679
▶ RL 42 BLU	45° A**	6,50	20,7 / 30,3	245,5 / 359,4	20024162
▶ RL 42 BLU	45° A**	7,00	22,3 / 32,6	264,4 / 387,0	20024163
▶ RL 42 BLU	45° A**	7,50	23,9 / 35,0	283,3 / 414,7	20024164
▶ RL 42 BLU	45° A**	8,00	25,5 / 37,3	302,2 / 442,3	20024165
▶ RL 42 BLU	45° A**	8,50	27,1 / 39,6	321,1 / 470,0	20024166
▶ RL 42 BLU	45° A**	9,00	28,7 / 42,0	339,9 / 497,6	20024167
▶ RL 42 BLU	45° A**	9,50	30,3 / 44,3	358,8 / 525,3	20024168
▶ RL 42 BLU	45° A**	10,00	31,8 / 46,6	377,7 / 552,9	20024169

Bei anderen Öldrücken ist der Durchsatz entsprechend umzurechnen.  
 Öldruck-Einstellbereich Empfehlung 8 bis 25 bar, Modell RL 42 : 6 bis 18 bar.  
 Für enge Brennkammern und bei Startproblemen sind bei RL 22-32 BLU evtl. andere Düsen hilfreich. (Nicht empfehlenswert bei RL 42 BLU)

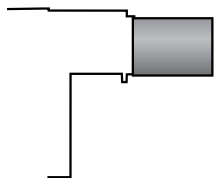
\*\* oder gleichwertig

# Zweistufige LOW NOx Ölbrenner

## SERIE RL BLU

### Brenner Zubehör

#### Flammrohrverlängerung



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

BRENNER	STANDARD KOPF LÄNGE (mm)	VERLÄNGERTER KOPF LÄNGE (mm)	BESTELL- NR.
▶ RL 22 BLU	197	276	3010204
▶ RL 32 BLU	217	293	3010205
▶ RL 42 BLU	295	430	20024155

#### Fahrbare Brenner-Schalldämmhaube



Zur weiteren Geräuschreduzierung stehen auf die jeweilige Brennergröße abgestimmte, fahrbare Schalldämmhauben zur Verfügung. Bei erhöhter Brenner-Montageposition ist ein Untergestell auf Anfrage lieferbar (Zubehör). Lieferung nach Aufmaß 4 bis 6 Wochen.

BRENNER	HAUBE	SCHALLMINDERUNG [dB(A)] (*)	BESTELLNR.
▶ RL 22-32-42 BLU	C2-L15 <sup>1)</sup>	15	4041012
▶ RL 22-32-42 BLU	C2-L20 <sup>2)</sup>	20	4042012

(\*) gemäß EN 15036-1

1) einteilig

2) mehrteilig

#### 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	BESTELLNR.
▶ Mehrpreis SDH-Sonderlack	alle Typen C1 - C8	nach Wunsch	4040007

#### Zusatzausstattung Schalldämmhaube Ölaufangwanne

Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube. Lieferzeit nach Aufmaß ca. 4-6 Wochen.

AUFFANGWANNE	GEEIGNET FÜR HAUBE	HÖHE mm	BESTELLNR.
▶ SDH-ÖW-2	C2-LS15/LS20	50	29150120

## Brenner Zubehör

### Heizöhlüfter



Bei Einstranganlagen kann sich im Öl unerwünschtes Gas bilden, das von der Pumpe angesaugt wird. Das Gas kann vom Öl selbst stammen oder durch eine unzureichende Abdichtung verursacht werden. Um zu diesem Problem Abhilfe zu schaffen, wird der Einbau eines Heizöhlüfters in der Nähe des Brenners empfohlen. Es stehen zwei Ausführungen mit oder ohne Filter zur Verfügung.

BRENNER	FILTER	FILTERING DEGREE (µm)	BESTELL-NR.
▶ RL 22 BLU - RL 42 BLU	mit Filter	50 - 75	3010055
▶ RL 22 BLU - RL 42 BLU	ohne Filter	-	3010054

### Öl-Saugförderaggregate GPS



BRENNER	AGGREGAT-BEZEICHNUNG	EMPFOHLENER SAUGLEITUNGSDURCHMESSER*	BESTELLNr.
▶ RL 22 BLU	SG 1.35 SNW	12 mm	4108001
▶ RL 32 BLU	SG 1.35 SNW	12 mm	4108001
▶ RL 42 BLU	SG 1.70 SND	15 mm	4108009

\* für Vollast bei Sauglängen 50 m und 5 m Saughöhe. Diese Abschätzung ersetzt keine Leitungsberechnung. Bei größeren Längen und/oder Höhen bitten wir um Rücksprache. Einzelaggregate mit Behälter, Ölwanne und Ölmelder. Zwillingaggregate und Sonderausführungen z.B. für mehrere Brenner auf Anfrage.

### Distanzflansch



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

BRENNER	STÄRKE S (mm)	BESTELLNr.
▶ RL 22 - 32 BLU	110	3010095
▶ RL 42 BLU	135	3010129

### Fremdluftansaugung



Zur Fremdluftansaugung kann ein Luftansaugkasten montiert werden.

BRENNER	ANSAUGKASTEN	ANSCHLUSS ** MM	BESTELLNr.
▶ RL 22-32-42 BLU	A2-1	150	4051020

\* Mindestabstand des Brenners zum Boden 160 mm

\*\* Die Länge der Zuführung kann die Brennerleistung einschränken. Der Druckverlust darf nicht mehr als 0,2 mbar betragen.

Achtung: Der Einsatz des Ansaugkastens erfordert bei Modell RL 22-32 BLU die Montage des Distanzflansches 3010095. Bei Modell RL64 BLU ist Distanzflansch 3010129 erforderlich. Da sich hierdurch die Eintauchtiefe des Flammrohrs um 110/135 mm verringert, kann abhängig von der Konstruktion des Wärmeerzeugers die Verwendung der Brennervariante TL (mit verlängertem Flammkopf) notwendig werden.