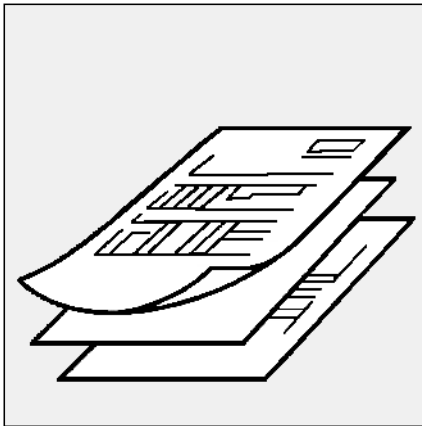




NC12, NC16, NC21 GX107/8
NC12, NC16, NC21 GX207/8



Données techniques
Brûleurs gaz2-8

FR

Dati tecnici
Bruciatori di gas.....2-8

IT



Datos técnicos
Quemadores de gas.....2-8

ES

Technical data
Gas burners2-8

EN

Technische Daten
Gasgebläsebrenner2-8

DE

Pièces de rechange
Pezzi di ricambio
Piezas de recambio
Spare parts list
Ersatzteilliste9-15



Schémas électrique et hydraulique
Schemi elettrico e idraulico
Esquema eléctrico y hidráulico
Electric and hydraulic diagrams
Elektro- und Hydraulikschema



Principaux composants / Caractéristiques d'utilisation

Componenti principali / Caratteristiche d'impiego

Componentes principales / Características de utilización

Main components / Characteristics of use

Wichtigste Komponenten / Betriebsdaten

Principaux composants:

- Coffret de commande et sécurité:
 - 1 allure SG 113
 - 2 allures SG 513
- Détecteur de flamme:
 - Sonde d'ionisation
- Moteur de ventilation :
 - monophasé 230V, 50Hz,
 - NC12/16 : 160W 2850 tr/min
 - condensateur: 5µF/440V
 - NC21 : 130W 2900 tr/min
 - condensateur: 6µF/430V
- Turbine de ventilation:
 - NC12: Ø146x52
 - NC16/21: Ø160x52
- Transformateur d'allumage:
 - EBI 1 x 11kV
- Manostat d'air:
 - NC12/16: plage de réglage : 0,5-5 mbar
 - NC21: plage de réglage : 1-10 mbar
- Commande volet d'air:
 - 1 allure: manuelle
 - 2 allures: servomoteur STA 4,5

Componenti principali


- Programmatore di comando e di sicurezza:
 - monostadio SG 113
 - bistadio SG 513
- Rilevatore di fiamma:
 - Sonda di ionizzazione
- Motore del ventilatore :
 - monofase 230V, 50Hz,
 - NC12/16 : 160W 2850 giri/min
 - condensatore: 5µF/440V
 - NC21 : 130W 2900 giri/min
 - condensatore: 6µF/430V
- Turbina del ventilatore:
 - NC12: Ø146x52
 - NC16/21: Ø160x52
- Trasformatore d'accensione:
 - EBI 1 x 11kV
- Manostato aria:
 - NC12/16: 0,5-5 mbar
 - NC21: 1-10 mbar
- Comando serranda aria:
 - monostadio manuale
 - bistadio servomotore STA 4,5

Principales componentes

- Cajetín de control y seguridad:
 - 1 etapa SG 113
 - 2 etapas SG 513
- Detector de llama:
 - Sonda de ionización
- Motor de ventilación:
 - monofásico 230V, 50Hz,
 - NC12/16 : 160W 2850 t/min
 - condensador: 5µF/440V
 - NC21 : 130W 2900 t/min
 - condensador: 6µF/430V
- Turbina de ventilación:
 - NC12: Ø146x52
 - NC16/21: Ø160x52
- Transformador de encendido:
 - EBI 1 x 11kV
- Manóstató de aire:
 - NC12/16: 0,5-5 mbar
 - NC21: 1-10 mbar
- Control de la trampilla de aire:
 - 1 etapa manual
 - 2 etapas servomotor STA 4,5


Caractéristiques d'utilisation

Température ambiante:
 – d'utilisation: -5 ... 40°C
 – de stockage: - 20 ..70°C
 Tension / Fréquence:
 – 230 VAC -15...+10% - 50Hz^{±1%}
 monophasé
 Degré de protection: IP 21

 Dans le cas d'une alimentation électrique sans neutre à la terre, installer un transformateur d'isolement de 2,0 A/400 VA.


Caratteristiche d'impiego

Temperatura ambiente :
 – d'utilizzazione : -5 ...40° C
 – di stoccaggio : -20 ...70° C
 Tensione / Frequenza :
 – 230 VAC -15...+10% - 50 Hz ^{±1%}
 monofase
 Grado di protezione : IP 21

 In caso di alimentazione elettrica senza neutro collegato a terra, installare un trasformatore d'isolamento di 2,0 A/400 VA.

Características de utilización

Temperatura ambiente :
 – de utilización : - 5 ...40° C
 – de almacenamiento : - 20 ...70° C
 Tensión eléctrica / Frecuencia :
 – 230 VAC -15...+10% - 50 Hz ^{±1%}
 monofásico
 Grado de protección : IP 21

 En caso de alimentación eléctrica sin neutro a tierra instalar un transformador de aislamiento de 2,0 A/400 VA.

Main components

- Control and safety unit
 - 1 stage SG 113
 - 2 stages SG 513
- Flame detector :
ionisation probe
- Fan motor :
single-phase 230V, 50Hz,
NC12/16 : 160W 2850 rpm
capacitor : 5µF/440V
NC21 : 130W 2900 rpm
capacitor : 6µF/430V
- Ventilation turbine
NC12: Ø146x52
NC16/21: Ø160x52
- Firing transformer
EBI 1 x 11kV
- Air pressure switch :
NC12/16: setting range : 0.5-5 mbar
NC21: setting range : 1-10mbar
- Air flap control :
1 stage manual
2 stages servomotor STA 4,5

Wichtigste Komponenten:

- Feuerungsautomat
 - 1-stufig SG 113
 - 2-stufig SG 513
- Flammenüberwachung:
Ionisationssonde
- Gebläsemotor:
einphasig 230V, 50Hz,
NC12/16 : 160W 2850 min⁻¹
Kondensator : 5µF/440V
NC21 : 130W 2900 rpm
Kondensator : 6µF/430V
- Lüfterrad:
NC12: Ø146x52
NC16/21: Ø160x52
- Zündtrafo:
EBI 1 x 11 kV
- Luftdruckwächter:
NC12/16: Einstellbereich : 0.5-5 mbar
NC21: Einstellbereich : 1-10mbar
- Luftklappensteuerung:
1-stufig Handbedienung
2-stufig Stellantrieb STA 4,5

Characteristics of use

Ambient temperature :
– for use : - 5... 40° C
– for storage : - 20... 70° C
Voltage / Frequency :
– 230 VAC -15...+10% - 50 Hz $\pm 1\%$
single-phase
Protection level : IP 21



With an electrical power supply without an earthed neutral, install a 2.0 A/400 VA isolation transformer

Betriebsdaten

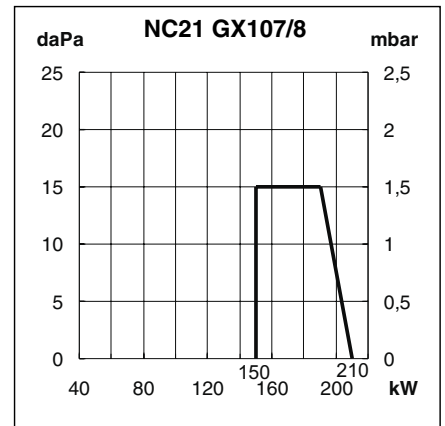
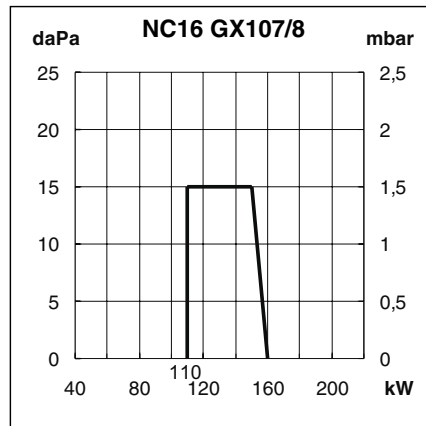
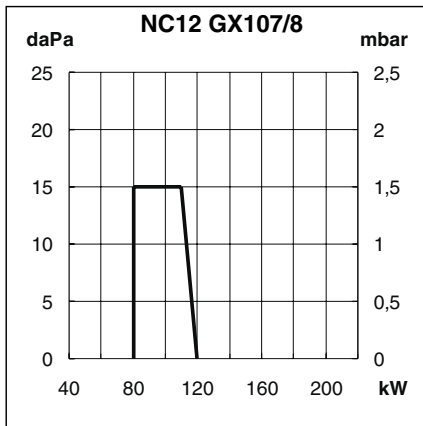
Umgebungstemperatur :
– Betriebstemperatur : -5...40°C
– Lagerungstemperatur : -20...70°C
Spannung/Frequenz :
– 230 VAC -15...+10% - 50 Hz $\pm 1\%$
einphasig
Schutzart : IP 21



Bei einer Stromversorgung ohne geerdeten Nullleiter einen Isoliertrafo mit 2,0 A/400 VA installieren.

Courbes de puissance
Curve di potenza
Diagramas de potencia
Power graphs
Arbeitsfelder

Composition de la rampe gaz
Composizione della rampa gas
Composición de la rampa de gas
Gas manifold composition
Zusammensetzung der Gasarmatur

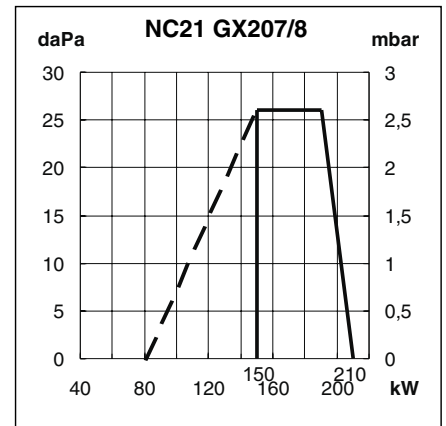
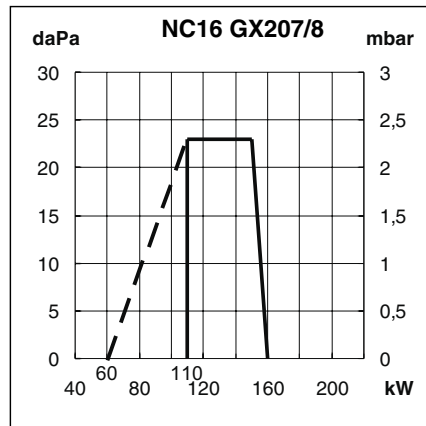
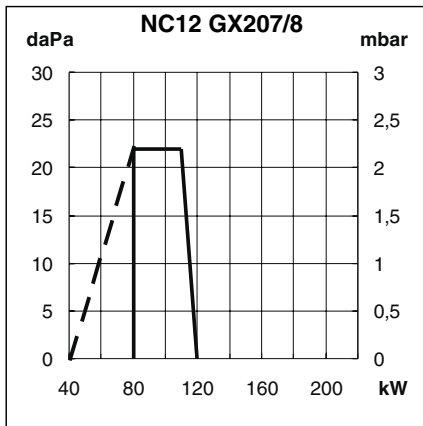


Brûleur Bruciatore Quemador Burner Brenner	Gaz Gas Gas Gas Gas Gas	P gaz P Gas P Gas P Gas P Gas P Gas	P max	Vanne Valvola Válvula Valve Ventil		Contrôleur étanchéité Controllore tenuta Control. estanqueidad Leakage test unit Dichtheitskontrol	Filtre Filtro Filtro Filter Filter			Manostat Manostato Manóstato Press. Switch Druckwächter
				MB DLE...	Ø bride Ø flangia Ø brida Ø flange Ø Flansch Rp		VPS...	Intégré Incorp. Integrado Integrated Interner FI	extérieur externo external externer Rp	
NC12 GX 107	G20	20	120	407	3/4	FI			150 A5	
		300								
		25								
NC12 GX 108	G31	37	120	407	3/4					
		148								
NC16 GX107	G20	20	160	407	3/4					
		300								
		25								
NC16 GX 108	G31	37	160	407	3/4					
		148								
NC21 GX 107	G20	20	210	407	3/4					
		210		412	1,1/4					
		300		407	3/4					
	G25	20		407	3/4					
		25		180	407	3/4				
		210		412	1,1/4					
NC21 GX 108	G31	37	210	407	3/4					
		148								

Type Tipo Tipo Tipo Type Art	Groupe Gruppo Grupo Group Gruppe	Pression de distribution Pressione di distribuzione Presión de distribución Distribution pressure Eingangsdruck			Hi à 0°C et 1013 mbar Hi a 0°C e 1013 mbar Hi à 0° C y 1013 mbar Hi at 0°C and 1013 mbar Hi bei 0°C und 1013mbar		Gaz Gas Gas Gas Gas Gas
		Pn mbar	Pmin mbar	Pmax mbar	min (kWh/m³)	max (kWh/m³)	
Gaz H Gas H	2H	20	17	25	9,5	11,5	G20
		300	240	360			
Gaz L Gas L	2L	20	17	25	8,5	9,5	G25
		25	20	30			
		300	240	360			
Gaz P Gas P	3P	37	25	45	24,5	26,5	G31
		148	120	180			

Courbes de puissance
Curve di potenza
Diagramas de potencia
Power graphs
Arbeitsfelder

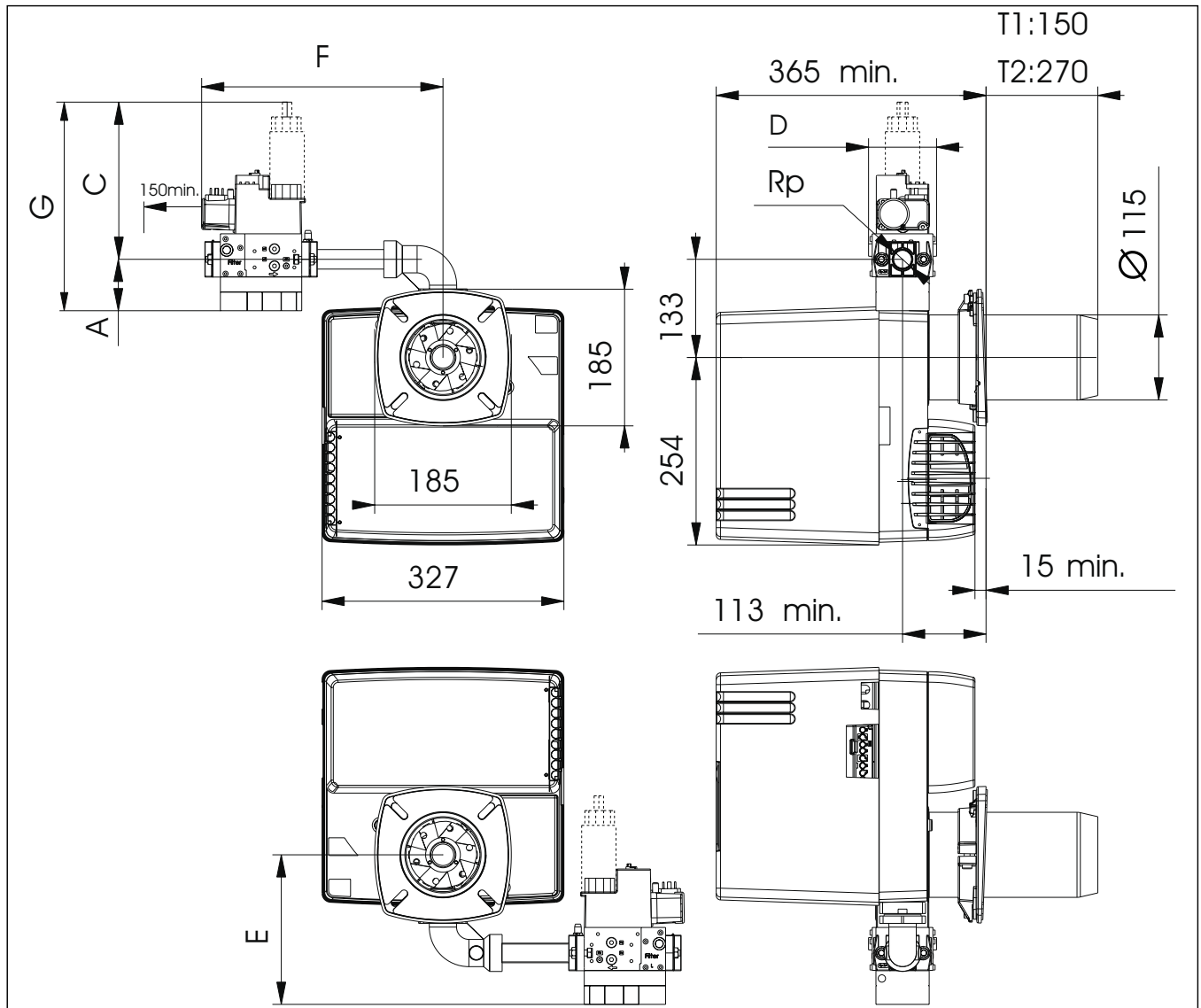
Composition de la rampe gaz
Composizione della rampa gas
Composición de la rampa de gas
Gas manifold composition
Zusammensetzung der Gasarmatur



Brûleur Bruciatore Quemador Burner Brenner	Gaz Gas Gas Gas Gas	P gaz P Gas P Gas P Gas P Gas	P max	Vanne Valvola Válvula Valve Ventil		Contrôle étanchéité Controllore tenuta Control. estanquidad Leakage test unit Dichtheitskontrol	Filtre Filtro Filtro Filter Filter			Manostat Manostato Manóstato Press. Switch Druckwächter
				MB ZRDLE...	Ø bride Ø flangia Ø brida Ø flange Ø Flansch Rp		VPS...	Intégré Incorp. Integrado Integrated Interner FI	extérieur externo external externer Rp	
NC12 GX 207	G20	20	120	407	3/4	VPS...	FI			150 A5
		300								
NC12 GX 208	G31	25	120	407	3/4					
		300								
NC16 GX207	G20	37	160	407	3/4					
		148								
NC16 GX 208	G31	20	160	407	3/4					
		300								
NC21 GX 207	G20	25	210	407	3/4					
		180								
		412								
	G25	20								
		180								
		412								
NC21 GX 208	G31	210	210	407	3/4					
		37								
		148								

Puissance kW Potenza kW Potencia kW Power kW Leistung kW		NC12GX107/8		NC16GX107/8		NC21GX107/8			NC12GX207/8		NC16GX207/8		NC21GX207/8				
		min	max	min	max	min	G25 p20 max	G25 p25 max	max	min	max	min	max	min	G25 p20 max	G25 p25 max	max
Brûleur (kW)	(kW)	80	120	110	160	150	160	180	210	80	120	110	160	150	160	180	210
Min. allumage (kW)	(kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	60	—	80	—	—	—
Générateur (kW)	(kW)	74	110	101	147	138	147	166	193	74	110	101	147	138	147	166	193
Débit nominal réel de gaz à 15°C et 10 13 mbar																	
Naturel groupe H Hi =9,45	m³/h (kWh/m³)	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2
Naturel groupe L Hi =8,13	m³/h (kWh/m³)	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8
Propane P Hi =24,44	m³/h (kWh/m³)	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6
Masse volumique kg/m³ = 1,98																	
Bruciatore (kW)	(kW)	80	120	110	160	150	160	180	210	80	120	110	160	150	160	180	210
Min. accensione (kW)	(kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	60	—	80	—	—	—
Generatore (kW)	(kW)	74	110	101	147	138	147	166	193	74	110	101	147	138	147	166	193
Portata nominale eff. di gas a 15°C e 10 13 mbar																	
Naturale gruppo H Hi =9,45	m³/h (kWh/m³)	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2
Naturale gruppo L Hi =8,13	m³/h (kWh/m³)	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8
Propano P Hi =24,44	m³/h (kWh/m³)	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6
Masse volumica kg/m³ = 1,98																	
Quemador (kW)	(kW)	80	120	110	160	150	160	180	210	80	120	110	160	150	160	180	210
Min. encendido (kW)	(kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	60	—	80	—	—	—
Generador (kW)	(kW)	74	110	101	147	138	147	166	193	74	110	101	147	138	147	166	193
Caudal nominal real de gas a 15°C y 10 13 mbar																	
Natural grupo H Hi =9,45	m³/h (kWh/m³)	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2
Natural grupo L Hi =8,13	m³/h (kWh/m³)	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8
Propano P Hi =24,44	m³/h (kWh/m³)	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6
Densidad kg/m³ = 1,98																	
Burner (kW)	(kW)	80	120	110	160	150	160	180	210	80	120	110	160	150	160	180	210
Min. ignition (kW)	(kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	60	—	80	—	—	—
Generator (kW)	(kW)	74	110	101	147	138	147	166	193	74	110	101	147	138	147	166	193
Actual gas flow rate at 15°C and 10 13 mbar																	
Natural group H Hi =9,45	m³/h (kWh/m³)	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2
Natural group L Hi =8,13	m³/h (kWh/m³)	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8
Propane P Hi =24,44	m³/h (kWh/m³)	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6
Voluminal mass kg/m³ = 1,98																	
Brenner (kW)	(kW)	80	120	110	160	150	160	180	210	80	120	110	160	150	160	180	210
Min. Zündleistung (kW)	(kW)	—	—	—	—	—	—	—	—	40	—	60	—	80	—	—	—
Kessel (kW)	(kW)	74	110	101	147	138	147	166	193	74	110	101	147	138	147	166	193
Effektiver Gasdurchsatz bei 15°C und 10 13 mbar																	
Erdgas Gruppe H Hi =9,45	m³/h (kWh/m³)	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2	8,5	12,7	11,6	16,9	15,9	—	—	22,2
Erdgas Gruppe L Hi =8,13	m³/h (kWh/m³)	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8	9,8	14,8	13,5	19,7	18,5	19,7	22,1	25,8
Flüssiggas P Hi =24,44	m³/h (kWh/m³)	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6	3,3	4,9	4,5	6,5	6,1	—	—	8,6
Dichte kg/m³ = 1,98																	

**Encombrement Dimensions
Dimensioni d'ingombro
Dimensiones Medidas
Space requirements and dimensions
Maßbild und Abmessungen**



Vanne Valvola Válvula Valve Ventil	Fonction Funzione Función Function Funktion	A	C	D	E	F	G	Rp
407	1 allure monostadio 1 etapa 1 stage 1-stufig	46	140	92	179	330	330	3/4
	2 allures bistadio 2 etapas 2 stages 2-stufig		214				400	
412	1 allure monostadio 1 etapa 1 stage 1-stufig	55	160	116	188	360	350	1,1/4
	2 allures bistadio 2 etapas 2 stages 2-stufig		254	114			440	

Pour l'implantation volute en bas :
lire les informations complémentaires au
paragraphe "Installation" montage du brûleur.

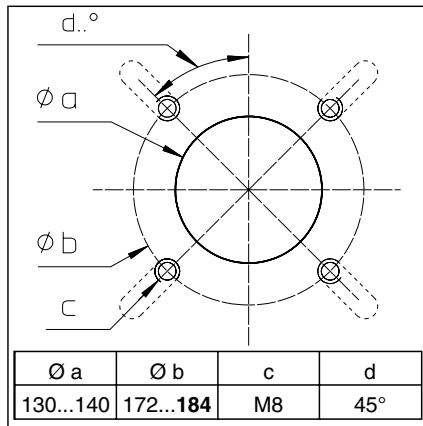
Per l'installazione con la voluta verso il basso:
leggere le informazioni complementari al
paragrafo "Installazione", montaggio del
bruciatore.

Para colocar la voluta hacia abajo :
leer las informaciones complementarias en el
párrafo "Instalación" montaje del quemador.

For setting-up with the spiral at bottom :
read the additional information in the
"Assembly" paragraph of the burner installation
instructions.

**Für den Einbau mit nach unten gerichte-
tem Lüfterrad :**
Die ergänzenden Informationen des Kapitels
"Installation" 'Montage des Brenners
beachten.

Encombremet Dimensions Dimensioni d'ingombro Dimensiones Medidas Space requirements and dimensions Maßbild und Abmessungen



Encombremet et dimensions

Respecter une distance libre minimum de 0,6 mètre de chaque côté du brûleur pour permettre les opérations de maintenance.

Ventilation chaufferie

Le volume d'air neuf requis est de 1,2 m³/kWh produit au brûleur.

Rampe gaz

S'implante uniquement à l'horizontale à **droite** ou à gauche.

Dimensioni d'ingombro

Lasciare uno spazio libero minimo di 0,6 metri su ogni lato del bruciatore per consentire le operazioni di manutenzione.

Ventilazione locale caldaia

La portata dell'aria di ricambio del locale deve essere almeno di 1,2 m³/kWh bruciato

Rampa gas

Deve essere installata unicamente in orizzontale a **destra** o a sinistra.

Dimensiones y Medidas

Respetar una distancia libre mínima de 0,6 metros a ambos lados del quemador para permitir las operaciones de mantenimiento.

Ventilación calentador

El volumen de aire nuevo requerido es de 1,2 m³/kWh producido en el quemador.

Rampa de gas

Sólo se coloca en horizontal a la **derecha** o a la izquierda

Space requirements and dimensions

Leave a space of at least 0.6 metres on each side of the burner for maintenance purposes.

Boiler-house ventilation

Volume of fresh air required is 1.2 m³/kWh produced at the burner.

Gas manifold

Can only be installed horizontally, on the **right** or on the left.

Maßbild und Abmessungen

Für Servicearbeiten ist ein freier Abstand von min. 0,6 m auf jeder Seite des Brenners sicherzustellen.

Heizraumbelüftung

Die nötige Frischluftzufuhr beträgt 1,2 m³/kWh am Brenner.

Gasarmaturgruppe

Montage waagrecht **rechts** oder links möglich





Fabriqué en EU. Document non contractuel.
Fabricato in EU. Documento non contrattuale.
Fabricado en EU. Documento no contractual.
Made in EU. Non contractual document.
Hergestellt in EU. Angaben ohne Gewähr.

CUENOD
18 rue des Buchillons
F - 74100 Annemasse