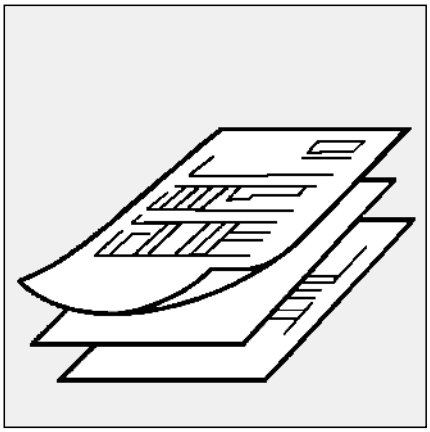
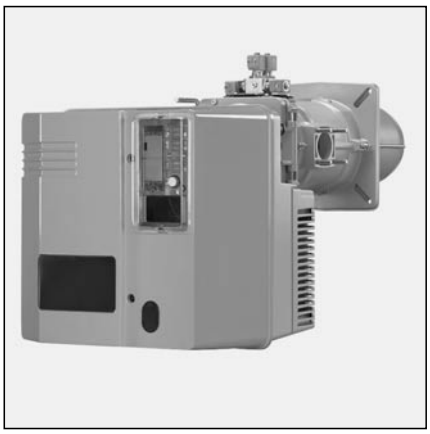
CUENOD

C120, C160, C210 B517/8





FR IT ES EN DE

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 : LFL 1.333
- Détecteur de flamme : Cellule UV QRA2
- Moteur de ventilation : 230/400V-50Hz 2850min $^{-1}$
  C120, C160 2,2kW
  C210 2,7kW
- Contacteur moteur : 400 V LC 1K
- Relais thermique/moteur ventilation : 400 V LR 2K 5,5 / 8,0 A
- Turbine du ventilateur : C 120, C160 Ø 240 x 114 d24
  C 210 Ø 250 x 114 d24
- Transformateur d'allumage : 2 x 7,5kV
- Commande du volet d'air : Servomoteur SQM 50 481A2 34s
- Pressostat d'air : LGW 3 A2

- Groupe motopompe fuel :
  Moteur : 230V-50Hz, 0,45 kW 2850min^{-1}
  Condensateur : 12µF 400V
  Rotation du moteur :
  Sens horaire inverse depuis Ø 32
  Pompe : AJ6 CC 1004 3P
  290 l/h à p 0bar
  gavage pmax 2bar

Caractéristiques d'utilisation

Température ambiante :
– d'utilisation : - 5 ... 40° C
– de stockage : - 20 ...70° C
Tension / Fréquence :
– circuit commande 230VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ monophasé
– circuit puissance 400VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ triphasé
Degré de protection :
– IP 43 ou 54 selon équipement.

Dans le cas d'une alimentation électrique sans neutre à la terre, installer un transformateur d'isolement de 3 A/1000 VA.

Componenti principali

- Programmatore di comando : LFL 1.333
- Rilevatore di fiamma : Cellula UV QRA2
- Motore di ventilazione : 230/400V-50Hz 2850min $^{-1}$
  C120, C160 2,2kW
  C210 2,7kW
- Contattore motore : 400 V LC 1K
- Relè termico/motore ventilazione : 400 V LR 2K 5,5/8,0A
- Turbina del ventilatore : C120, C160 Ø 240 x 114 d24
  C210 Ø 250 x 114 d24
- Trasformatore d'accensione : 2 x 7,5kV
- Comando della serranda aria: Servomotore SQM 50 481A2 34s
- Pressostato aria: LGW 3 A2

- Gruppo motopompa gasolio :
  Motore : 230V-50Hz, 0,45kW 2850min^{-1}
  Condensatore : 12µF 400V
  Rotazione del motore:
  In senso antiorario dal Ø 32
  Pompa: AJ6 CC 1004 3P
  290 l/h à p 0bar
  alimentazione pmax 2bar

Caratteristiche d'impiego

Temperatura ambiente :
– d'utilizzazione: - 5 ... 40° C
– di stoccaggio: - 20 ...70° C
Tensione / Frequenza :
– circuito comando 230 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ monofase.
– circuito potenza 400 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ trifase.
Grado di protezione :
– IP 43 o 54 secondo dotazione.

In caso di alimentazione elettrica senza neutro collegato a terra, installare un trasformatore d'isolamento di 3 A/1000 VA.

Componentes principales

- Cajetín de control y seguridad : LFL 1.333
- Detector de llama : Célula UV QRA2
- Motor de ventilación : 230/400 V - 50Hz 2850 min $^{-1}$
  C120, C160 2,2 kW
  C210 2,7 kW
- Contactor motor : 400 V LC 1K
- Relé térmico/motor ventilación: 400 V LR 2K 5,5 / 8,0 A
- Turbina del ventilador : C 120, C160 Ø 240 x 114 d24
  C 210 Ø 250 x 114 d24
- Transformador de encendido : 2 x 7,5 kV
- Control trampilla de aire : Servomotor SQM 50 481A2 34s
- Presostato de aire : LGW 3 A2
- Grupo motobomba gasóleo :
  Motor : 230V, 50Hz, 0,45 kW 2850 min^{-1}
  Condensador : 12 µF 400V
  Giro del motor :
  Sentido contrario al de las agujas del reloj desde Ø 32
  Bomba : AJ6 CC 1004 3P
  290 l/h a p 0bar
  cebado pmax 2 bar

Características de utilización

Temperatura ambiente :
– de utilización :
  - 5 … 40° C
– de almacenamiento :
  - 20... 70° C
Tensión eléctrica / Frecuencia :
– circuito control 230 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ monofásico
– circuito potencia 400 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$ trifásico
Grado de protección :
IP 43 ó 54 según equipos.

En caso de alimentación eléctrica sin neutro a tierra instalar un transformador de aislamiento de 3 A/1000 VA.

Main components

- Control and safety unit :
  LFL 1.333
- Flame detector :
  Cell UV QRA2
- Fan motor :
  230/400V-50Hz, 2850min $^{-1}$
  C120, C160 2,2kW
  C210 2,7kW
- Protection device / motor :
  400V LC 1K
- Thermal relay / motor :
  400V LR 2K 5,5/8,0A
- Fan turbine :
  C 120, C160 Ø240 x 114 d24
  C 210 Ø250 x 114 d24
- Ignition transformer :
  2 x 7.5kV
- Air flap control :
  Servomotor SQM 50 481A2 34s
- Air pressure switch :
  LGW 3 A2
- Motor-driven fuel oil pump :
  Motor : 230V-50Hz,
  0,45kW 2850min^{-1}
  Capacitor : 12µF 400V
  Rotation of motor :
  Anti-clockwise from Ø32
  Pump : AJ6 CC 1004 3P
  290 l/h at p 0bar
  max boost pressure 2bar

Characteristics of use

Ambient temperature :
– for use: - 5 ... 40° C
– for storage: - 20 ...70° C
Voltage / Frequency :
– control circuit
  230 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$
  single-phase
– power circuit
  400 VAC -15...+10% - 50 Hz $^{\pm 1\%}$
  triphase
Protection level :
– IP 43 or 54 according to equipment.

With an electrical power supply without an earthed neutral, install a 3 A/1000 VA isolation transformer

Wichtigste Komponenten

- Feuerungsautomat :
  LFL 1.333
- Flammenüberwachung :
  Photozelle UV QRA2
- Gebläsemotor :
  230/400V-50Hz 2850min^{-1}
  C120, C160 2,2kW
  C210 2,7kW
- Motorschütz :
  400V LC 1K
- Überstromrelais Gebläsemotor :
  400V LR 2K 5,5/8,0A
- Lüfterrad :
  C 120, C160 Ø 240 x 114 d24
  C 210 Ø 250 x 114 d24
- Zündtrafo :
  2 x 7,5kV
- Luftklappensteuerung :
  Stellmotor SQM 50 481A2 34s
- Luftdruckwächter :
  LGW 3 A2
- Heizölpumpenaggregat :
  Motor : 230V-50Hz,
  0,45kW 2850min^{-1}
  Kondensator : 12µF 400V
  Motordrehung :
  Gegenuhrzeigersinn ab Ø 32
  Pumpe : AJ6 CC 1000 3P
  290 l/h bei p 0bar
  Aufladung pmax 2bar

Betriebsdaten

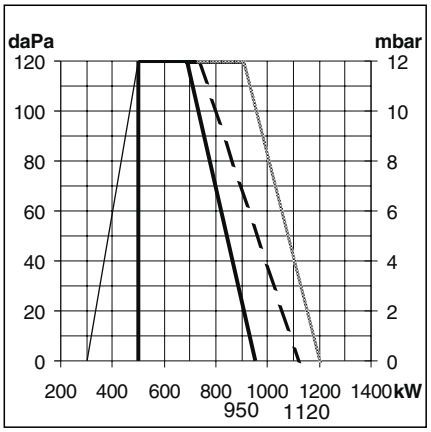
Umgebungstemperatur :
– Betriebstemperatur : - 5... 40° C
– Lagerungstemperatur : - 20... 70° C
Spannung/Frequenz :
– Steuerkreis
  230 VAC -15...+10% - 50 Hz
  ±1% einphasig
– Leistungskreis
  400 VAC -15...+10% - 50 Hz
  ±1% dreiphasig
Schutzart :
– IP 43 bzw. 54 je nach Ausrüstung

Bei einer Stromversorgung ohne geerdeten Nullleiter einen Isoliertrafo mit 3 A/1000 VA installieren.

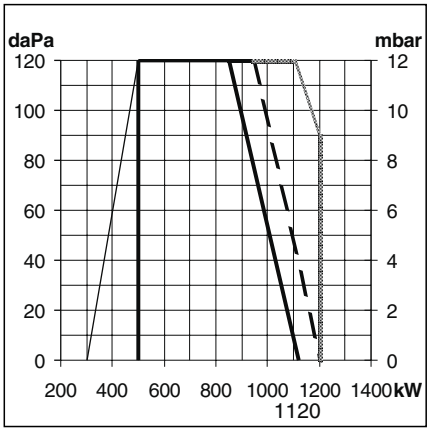
Courbes de puissance
Curve di potenza
Diagramas de potencia
Power graphs
Arbeitsfelder

C120

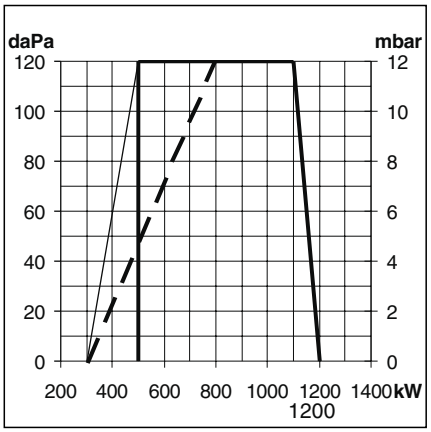
G20 P20 MBVEF420FP ——
P20 VGD DN50 – –
P20 VGD DN65



G20 P25 MBVEF 420 FP ——
P25 VGD DN50 – –
P25 VGD DN65

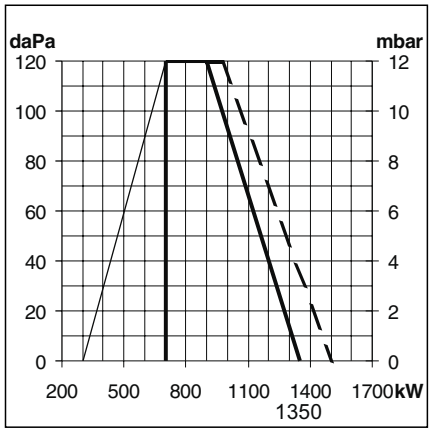


G20 P40/50 MBVEF 420FP ——
P100/150/300 MBVEF 412 – –

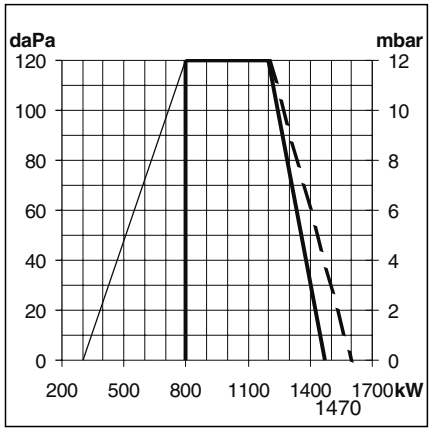


C160

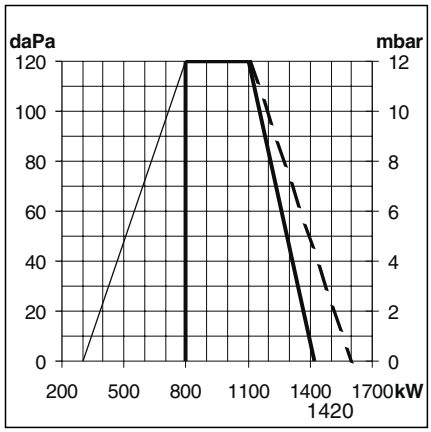
G20 P20 VGD DN65 ——
P20 VGD DN80 – –



G20 P25 VGD DN65 ——
P25 VGD DN80 – –

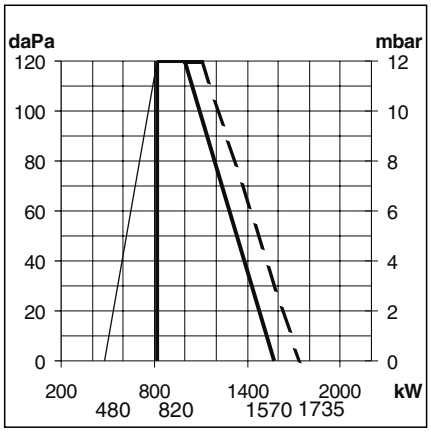


G20 P40 MBVEF 420FP ——
P40 VD DN65
P50/100/150 MBVEF 420FP – –
P300 MBVEF 412

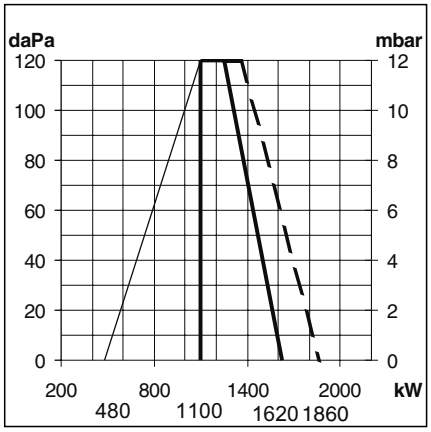


C210

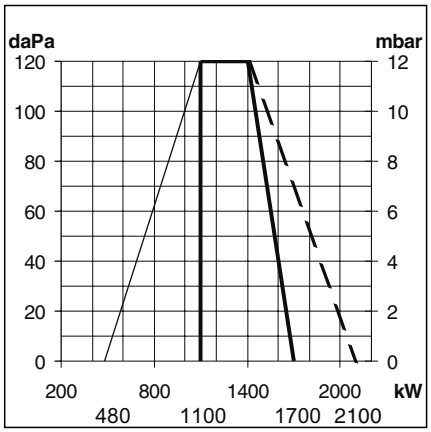
G20 P20 VGD DN65 ——
P20 VGD DN80 – –



G20 P25 VGD DN65 ——
P25 VGD DN80 – –

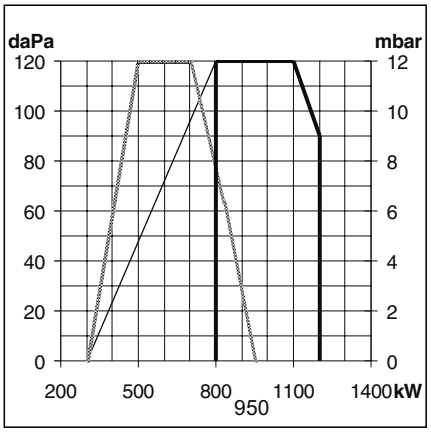


G20 P40 VGD DN50 ——
P40 VD DN65
P50 MBVEF 425 – –
P100/150 MBVEF 420
P300 MBVEF 412

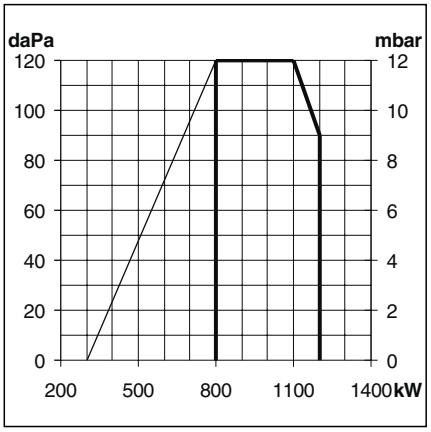


Courbes de puissance
Curve di potenza
Diagramas de potencia
Power graphs
Arbeitsfelder

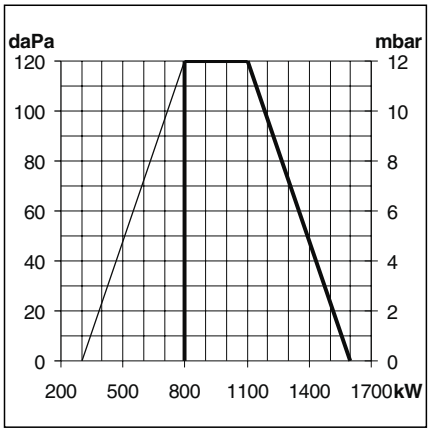
C120
G25 p25 MBVEF 420 FP —
p300 MBVEF412



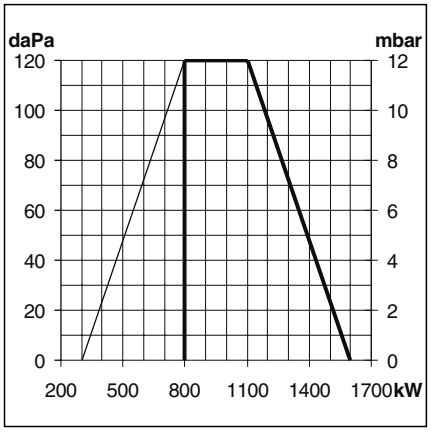
G31 p37 MBVEF 420 FP } —
p148 MBVEF 412



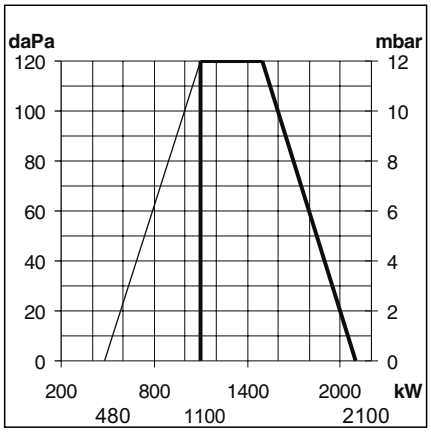
C160
G25 p300 MBVEF 412 —



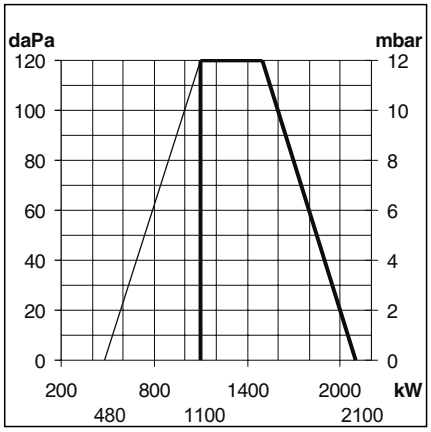
G31 p37 MBVEF 420 FP } —
p148 MBVEF 412



C210
G25 p300 MBVEF 412 —



G31 p37 MBVEF 420 FP } —
p148 MBVEF 412



Type Tipo Tipo Type Art	Groupe Gruppo Grupo Group Gruppe	Pression de distribution Pressione di distribuzione Presión de distribución Distribution pressure Eingangsdruck Pn mbar	Pmin mbar	Pmax mbar	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 min (kWh/m³)	max (kWh/m³)	Gaz Gas Gas Gas Gas
Gaz H Gas H	2H	20 25 40 50 100 300	17 20 32 42,5 80 240	25 30 48 57,5 120 360	9,5	11,5	G20
Gaz L Gas L	2L	25 300	20 240	30 360	8,5	9,5	G25
Gaz P Gas P	3P	37 148	25 120	45 180	24,5	26,5	G31

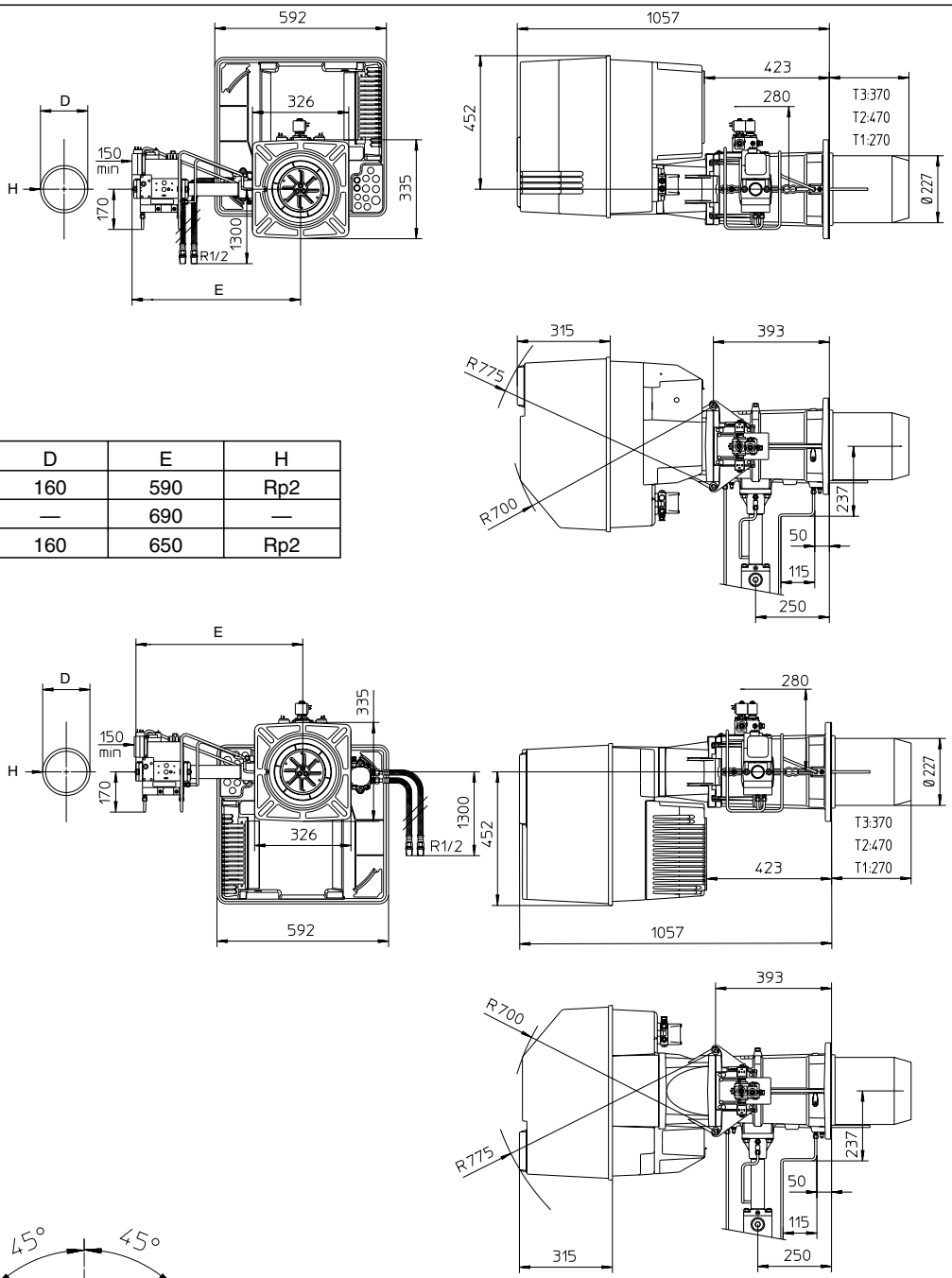
Puissance		C120 B 517/8				C160 B 517/8					
		min	20/25 mbar max	40/50 100/300 mbar max	37/148 mbar max	min	G20 p20 mbar max	G20 p25 mbar max	G20 p40 mbar max	50/100 150/300 mbar max	37/148 mbar max
Brûleur	(kW)	500...800	950...1200	1200	1200	700...800	1350...1500	1470...1500	1420	1600	1600
Min. allumage	(kW)	300	—	—	—	300	—	—	—	—	—
Générateur	(kW)	460...736	874...1104	1104	1104	644...736	1242...1380	1352...1380	1306	1472	1472
Débit nominal réel de gaz à 15°C et 1013 mbar											
Naturel groupe H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m³)	85	101...127	127	—	85	143...159	156...159	150	169	—
Naturel groupe L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m³)	98	117...148	—	—	98	—	—	—	197	—
Propane P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m³)	33	—	—	49	33	—	—	—	—	65
Masse volumique kg/m³ = 1,98											
Bruciatore	(kW)	500..800	950...1200	1200	1200	700...800	1350...1500	1470...1500	1420	1600	1600
Min. accensione	(kW)	300	—	—	—	300	—	—	—	—	—
Generatore	(kW)	460...736	874...1104	1104	1104	644...736	1242...1380	1352...1380	1306	1472	1472
Portata nominale eff. di gas a 15°C e 1013 mbar											
Naturale gruppo H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m³)	85	101...127	127	—	85	143...159	156...159	150	169	—
Naturale gruppo L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m³)	98	117...148	—	—	98	—	—	—	197	—
Propano P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m³)	33	—	—	49	33	—	—	—	—	65
Massa volumica kg/m³ = 1,98											
Quemador	(kW)	500...800	950...1200	1200	1200	700...800	1350...1500	1470...1500	1420	1600	1600
Min. encendido	(kW)	300	—	—	—	300	—	—	—	—	—
Generador	(kW)	460...736	874...1104	1104	1104	644...736	1242...1380	1352...1380	1306	1472	1472
Caudal nominal real de gas a 15°C y 1013 mbar											
Natural grupo H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m³)	85	101...127	127	—	85	143...159	156...159	150	169	—
Natural grupo L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m³)	98	117...148	—	—	98	—	—	—	197	—
Propano P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m³)	33	—	—	49	33	—	—	—	—	65
Densidad kg/m³ = 1,98											
Burner	(kW)	500...800	950...1200	1200	1200	700...800	1350...1500	1470...1500	1420	1600	1600
Min. ignition	(kW)	300	—	—	—	300	—	—	—	—	—
Generator	(kW)	460...736	874...1104	1104	1104	644...736	1242...1380	1352...1380	1306	1472	1472
Actual gas flow rate at 15°C and 1013 mbar											
Natural group H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m³)	85	101...127	127	—	85	143...159	156...159	150	169	—
Natural group L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m³)	98	117...148	—	—	98	—	—	—	197	—
Propane P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m³)	33	—	—	49	33	—	—	—	—	65
Voluminal mass kg/m³ = 1,98											
Brenner	(kW)	500...800	950...1200	1200	1200	700...800	1350...1500	1470...1500	1420	1600	1600
Min. Zündleistung	(kW)	300	—	—	—	300	—	—	—	—	—
Kessel	(kW)	460...736	874...1104	1104	1104	644...736	1242...1380	1352...1380	1306	1472	1472
Effektiver Gasdurchsatz bei 15°C und 1013 mbar											
Erdgas Gruppe H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m³)	61	101...127	127	—	85	143...159	156...159	150	169	—
Erdgas Gruppe L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m³)	98	117...148	—	—	98	—	—	—	197	—
Flüssiggas P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m³)	33	—	—	49	33	—	—	—	—	65
Dichte kg/m³ = 1,98											

Puissance		C210 B517/8					
		min	G20 p20 mbar max	G20 p25 mbar max	G20 p40 mbar max	50/100 150/300 mbar max	37/148 mbar max
Brûleur	(kW)	820...1100	1570...1735	1620...1860	1700...2100	2100	2100
Min. allumage	(kW)	480	—	—	—	—	—
Générateur	(kW)	754...1012	1444...1596	1490...1711	1564...1932	1932	1932
Débit nominal réel de gaz à 15°C et 1013 mbar							
Naturel groupe H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m^3)	116	166...184	—	180...222	222	—
Naturel groupe L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m^3)	135	—	199...229	—	258	—
Propane P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m^3)	45	—	—	—	—	86
Masse volumique kg/m^3 = 1,98							
Bruciatore	(kW)	820...1100	1570...1735	1620...1860	1700...2100	2100	2100
Min. accensione	(kW)	480	—	—	—	—	—
Generatore	(kW)	754...1012	1444...1596	1490...1711	1564...1932	1932	1932
Portata nominale eff. di gas a 15°C e 1013 mbar							
Naturale gruppo H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m^3)	116	166...184	—	180...222	222	—
Naturale gruppo L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m^3)	135	—	199...229	—	258	—
Propano P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m^3)	45	—	—	—	—	86
Massa volumica kg/m^3 = 1,98							
Quemador	(kW)	820...1100	1570...1735	1620...1860	1700...2100	2100	2100
Min. encendido	(kW)	480	—	—	—	—	—
Generador	(kW)	754...1012	1444...1596	1490...1711	1564...1932	1932	1932
Caudal nominal real de gas a 15°C y 1013 mbar							
Naturel groupe H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m^3)	116	166...184	—	180...222	222	—
Naturel groupe L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m^3)	135	—	199...229	—	258	—
Propane P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m^3)	45	—	—	—	—	86
Densidad kg/m^3 = 1,98							
Burner	(kW)	820...1100	1570...1735	1620...1860	1700...2100	2100	2100
Min. ignition	(kW)	480	—	—	—	—	—
Generator	(kW)	754...1012	1444...1596	1490...1711	1564...1932	1932	1932
Actual gas flow rate at 15°C and 1013 mbar							
Natural group H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m^3)	116	166...184	—	180...222	222	—
Natural group L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m^3)	135	—	199...229	—	258	—
Propane P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m^3)	45	—	—	—	—	86
Voluminal mass kg/m^3 = 1,98							
Brenner	(kW)	820...1100	1570...1735	1620...1860	1700...2100	2100	2100
Min. Zündleistung	(kW)	480	—	—	—	—	—
Kessel	(kW)	754...1012	1444...1596	1490...1711	1564...1932	1932	1932
Effektiver Gasdurchsatz bei 15°C und 1013 mbar							
Erdgas Gruppe H H_i =9,45	m^3/h (kWh/m^3)	116	166...184	—	180...222	222	—
Erdgas Gruppe L H_i =8,13	m^3/h (kWh/m^3)	135	—	199...229	—	258	—
Flüssiggas P H_i =24,44	m^3/h (kWh/m^3)	45	—	—	—	—	86
Dichte kg/m^3 = 1,98							

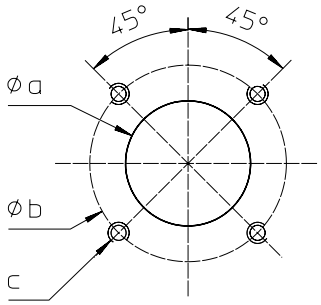
Composition de la rampe gaz
Composizione della rampa gas
Composición de la rampa de gas
Gas manifold composition
Zusammensetzung der Gasarmatur

Brûleur Bruciatore Quemador Burner Brenner	Gaz Gas Gas Gas Gas	P gaz P Gas P Gas P Gas P Gas mbar	P max kW	Vanne Valvola Válvula Valve Ventil			Contrôleur étanchéité Controllore tenuta Control. estanqueidad Leakage test unit Dichtheitskontroll	Filtre Filtro Filtro Filter Filter			Pressostat Pressostato Presostato Press. Switch Druckwächter
				MB VEF...	**VGD...**	**Ø bride Ø brida Ø brida Ø flange Ø Flansch Rp**	VPS...	Intégré Incorp. Integrado Integrated Interner FI	extérieur externo exterior external externer Rp	poche tasca bolsa pocket Taschen FP	GW....
C 120	G20	20	950	420		2				FP	150A5
			1120		20.507	DN50			DN50		50A4
		25		420		2				FP	150A5
		20	1200		40.065	DN65			DN65		50A4
		25			20.507	DN50			DN50		50A4
		25			40.065	DN65			DN65		50A4
		40		420		2				FP	150A5
		50		420		2					
		100		412		1¼		FI	2		500A5
		150		412		1¼			2		500A5
		300		412		1¼			2		500A5
	G25	25	950	420		2				FP	150A5
		300	1200	412		1¼		FI	2		500A5
	G31	37	1200	420		2				FP	150A5
		148		412		1¼		FI	2		500A5
C160	G20	20	1350		40.065	DN65	504 S 02		DN65		50A4
		40	1420	420		2				FP	150A5
		25	1470		40.065	DN65			DN65		50A4
		20	1500		40.080	DN80			DN80		50A4
		25			40.080	DN80			DN80		50A4
		50			20.507	DN50			DN50		
		50	1600	420		2				FP	150A5
		100		420		2					
		150		420		2					
		300		412		1¼		FI	2		500A5
	G25	300		412		1¼		FI	2		500A5
	G31	37		420		2				FP	150A5
		148		412		1¼		FI	2		500A5
C210	G20	20	1570		40.065	DN65	504 S 02		DN65		50A4
		25	1620		40.065	DN65			DN65		50A4
		40	1700		20.507	DN50			DN50		50A4
		20	1735		40.080	DN80			DN80		50A4
		25	1860		40.080	DN80			DN80		50A4
		40	2100		40.065	DN65			DN65		50A4
		50		425		2			2		150A5
		100		420		2				FP	150A5
		150		420		2					500A5
		300		412		1¼			2		500A5
	G25	300		412		1¼			2		500A5
	G31	37		420		2				FP	150A5
		148		412		1¼			2		150A5

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



	D	E	H
MBVEF 412	160	590	Rp2
MBVEF 420	—	690	—
MBVEF 425	160	650	Rp2



Ø a	Ø b	c
250	300 - **400**	M12

En gras: Ø recommandé
in grassetto: Ø consigliato
En negrita: Ø recomendado
Highlighted: recommended Ø
empfohlener Ø **fettgedruckt**

Encombrement et dimensions
Respecter une distance libre minimum de 0,8 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.

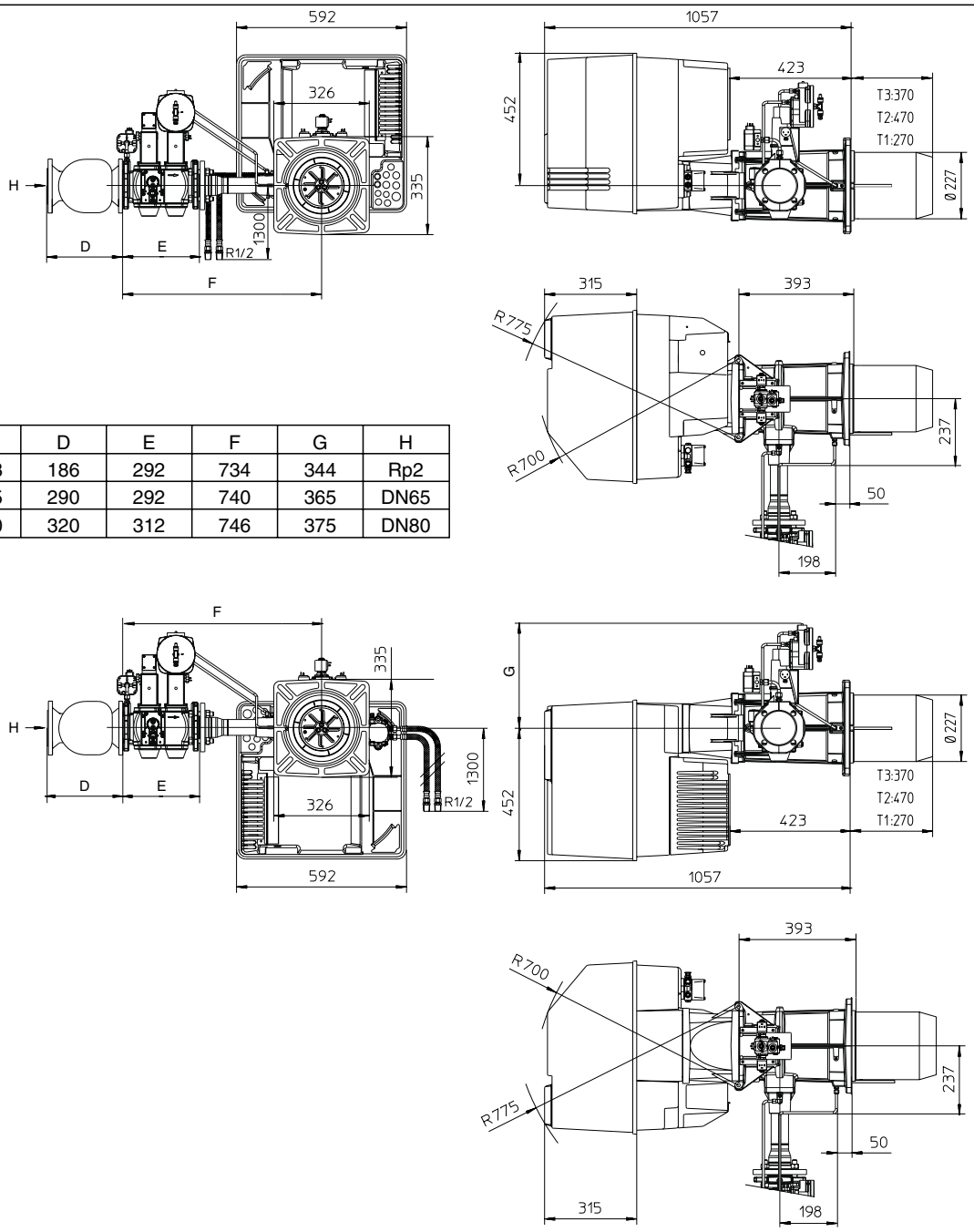
Rampe gaz
S'implante uniquement à l'horizontale à **droite** ou à gauche

Dimensioni d'ingombro
Lasciare uno spazio libero minimo di 0,8 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.

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



	D	E	F	G	H
VGD20.053	186	292	734	344	Rp2
VGD40.065	290	292	740	365	DN65
VGD40.080	320	312	746	375	DN80

Dimensiones y Medidas
Respetar una distancia libre mínima de 0,8 metros a ambos lados del quemador para permitir las operaciones de mantenimiento.

Ventilación calentador
El volumen de aire nuevo requerido es de 1,2 m^3/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 0.8 metres on each side of the burner for maintenance purposes.

Boiler-house ventilation
Volume of fresh air required is 1.2 m^3/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. 0,8m auf jeder Seite des Brenners sicherzustellen.

Heizraumbelüftung
Die nötige Frischluftzufuhr beträgt 1,2 m^3/kWh am Brenner.

Gasarmaturgruppe
Montage waagrecht **rechts** oder links möglich








Fabriqué en EU. Made in EU. Hergestellt in EU.
Document non contractuel. Non contractual document. Angaben ohne Gewähr.

CUENOD
18, rue des Buchillons
Ville-la-Grand
F - 74100 Annemasse