

Depresión - Vacuum

PG-35/38-F1



Grupo Compacto Depresión

Compact Vacuum Group



Soplante RNT

Trilobular de baja pulsación
y alta frecuencia

RNT Blower

Three lobes blower with low pulsation and high frequency

Características constructivas

Los pistones rotativos son de tres lóbulos cerrados y equilibrados dinámicamente dentro de un cuerpo de fundición. Este cuerpo incorpora en la parte de impulsión, un sistema específico, con lo que se consigue una compresión progresiva y en consecuencia, una reducción de la pulsación en el punto donde se genera.

Los engranajes son de dienteado helicoidal tratados térmicamente y rectificado según DIN-6.

El calado sobre el eje es cónico, sin chaveta. La lubricación, tanto de los engranajes como de los rodamientos, es por barboteo de aceite. La estanqueidad entre la cámara de compresión y los carteres se consigue mediante eje intermedio con segmentos y cámara intermedia de condensados. La estanqueidad del eje de accionamiento con el exterior se consigue mediante una junta radial de labio (Retén).

PEDRO GIL, S.L. desarrolla sus actividades a escala mundial y cuenta con instalaciones en Barcelona y Shanghai.

PEDRO GIL, celebró su centenario en 1997 y es reconocida internacionalmente como fabricante de Soplantes rotativos "Roots" y Bombas de Vacío, así como de Sistemas de Vacío. Somos herederos de una Historia y una cultura basadas en los principios del servicio al Cliente y la búsqueda de la excelencia.

PEDRO GIL, S.L. has a worldwide presence with facilities in Barcelona and Shanghai.

PEDRO GIL celebrates the century on 1997 and is worldwide well known as a manufacture of Roots blowers, vacuum pumps and vacuum systems. Our mission is giving the best service to the customer, and pursuit the excellence.

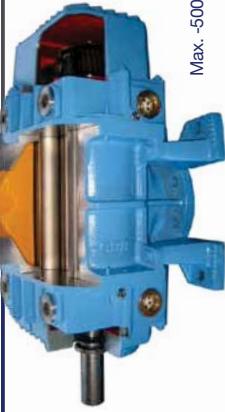


Construction features

This blower is provided with three lobe rotors, closed and dynamically balanced. Housed in a cast iron cylinder which has an specific system on the outlet side that obtains a progressive compression and, consequently, a reduction of the pulsation at the point where it starts. Helical gears hardened and ground according DIN-6.

The fitting on the shaft is conical. Oil splash provides lubrication to both gears and bearings. The sealing between the cylinder and oil housings is through, labyrinth seal and intermediate condenser holes. A radial lip seal guarantees the drive shaft sealing.

Manufacturing materials		
Cylinder Headplate	Gear & Bearing housing	Cast iron GG-25
Piston-Piston		Forged steel CK-45
Pistons	Sizes 30.10 to 33.30	
Ejes	Sizes 34.20 to 36.20	Cast iron nodular GGG-50
Engranejados	Sizes 34.20 to 36.20	Shafts Steel CK-45
		Gears Steel 18 Cr Mo4



Max. -500 mbar (g)

Grupo Compacto
PG-35/38-F1

Más rapidez para su equipo de mantenimiento

More speed for your maintenance team

Alguien tiene que ser el primero. Pedro Gil lanza los nuevos soplantes pensados para un mantenimiento más rápido, cómodo y eficaz.

La cabina insonorizante con puertas, se abre dejando a la vista el grupo soplanter para hacer el mantenimiento regular, que se hacen con la misma rapidez que en un F-1.

Es posible instalar varios grupos en batería sin interferencia entre ellos ahorrando espacio y con total accesibilidad de manipulación.

El nuevo diseño de la cabina facilita también el desplazamiento del grupo.

Pregunte a su mecánico de mantenimiento, verá como todo son ventajas.

Puntos destacables

Highlights

Someone has to be the first. Pedro Gil launches new blowers designed for a faster maintenance more comfortable and more effective.

The opened insulating cabin doors, leave the main parts of the blower reachable for a maintenance as fast as F1 car.

It is possible to install several groups in battery without interference saving space and having a complete access for maintenance.

The new cabin design also improves the group shifting from one place to another.

Ask your maintenance team about these advantages.



PG-35-F1



PG-38-F1

Grupo Compacto
PG-35/38-F1

PG-35/38-F1

Puntos destacables

Highlights

1 Accesibilidad
Mejora del acceso a los puntos principales de mantenimiento

2 Mantenimiento
Nuevos registros de mantenimiento, localizados en los paneles delanteros y traseros de la cabina, de forma que se pueden instalar los grupos soplantes sin separación en el lateral, lo cual permite optimizar espacio.

3 Información a la vista
Nuevo panel de control electrónico para la medición de temperatura, presión, vibraciones, nivel de aceite (conexión intranet opcional).

4 Niveles
Nivel de aceite visible desde el exterior de la cabina.

5 Cambios
Cambio rápido cartucho filtrante, con solo abrir una puerta de la cabina.

6 Cambio de aceite
Sistema para facilitar el llenado y vaciado de aceite, de forma cómoda, fiable y rápida.

7 Correas
Tensado fácil de correas, sin necesidad de desmontar la cabina.

8 Cerramiento
Se incorpora de serie el suelo de la cabina.

9 Válvula de seguridad

Fácil acceso

10 Acceso rápido
a todas las válvulas, seguridad y retención a través del panel del lado impulsión.

11 Traslado fácil
La optimización del diseño de la cabina, permite manipular y desplazar la cabina de una forma fácil.

- 1 Accessibility**
Improving access to the main points of maintenance
- 2 Maintenance**
New points of maintenance located in the front and rear acoustic hood panels. Allowing to install groups side by side, optimizing space.
- 3 Electronic panel**
New electronic control panel for measuring temperature, pressure, vibration, oil level (Intranet connection is optional).
- 4 Levels**
Oil level visible from outside the acoustic hood.
- 5 Changes**
Quick change of filter cartridge, opening the door of the acoustic hood.
- 6 Oil change**
New oil system for an easy filling and emptying.
- 7 Belts**
Easily tension without having to dismantle the acoustic hood.
- 8 Acoustic hood floor**
It is included for an easy transport.
- 9 Safety valve**
Easy access
- 10 Quick access**
to all valves (safety check and unloaded) through impulse side panel.
- 11 Easy move**
The new acoustic hood design allows an easy handling.

PG-35/38-F1

Cabina insonorización Menos ruido



Sound proofing hood Less noise

Las normativas acústicas vigentes se han convertido en un elemento indispensable en la mayoría de ambientes de trabajo. PG ha realizado estudios acústicos mejorando sensiblemente este producto y facilitando las funciones de mantenimiento del grupo soplante con la cabina instalada.

Las cabinas se construyen con paneles de chapa galvanizada. Cada panel incorpora en su interior material fonoabsorbente, la parte de acceso para mantenimiento, esta dotada con una puerta que al abrirse, se accede fácilmente a los puntos de mantenimiento. El acceso se realiza desde la parte frontal, con lo que las cabinas se pueden instalar juntas una al lado de otra ahorrando espacio de esta forma.

El resto de paneles que componen la cabina son desmontables. Todas las cabinas incorporan suelo para facilitar el transporte y la manipulación.

Igualmente, incorporan un ventilador eléctrico helicoidal compacto para disipar el calor del interior de la cabina.

Las cabinas de tamaños DN-250 y 300, se suministran con puertas laterales, además de la puerta frontal.

Todas las cabinas incorporan un sistema de llenado de aceite y control de nivel desde el exterior.

The sound proofing hood has turned into an essential element in most working environments in order to follow the current acoustic regulations. PG has performed acoustic tests improving this product noticeably.

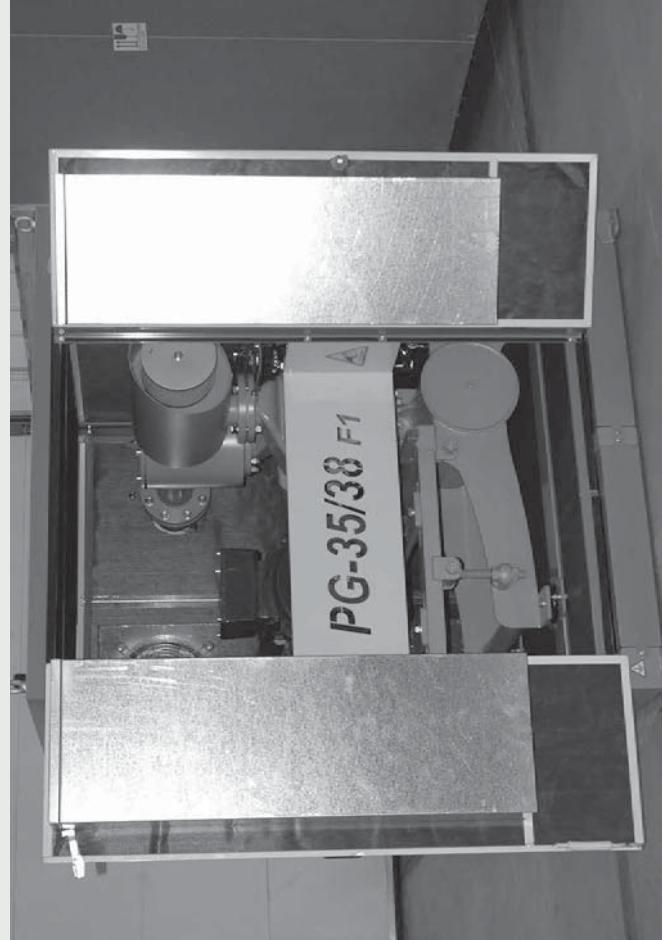
They are built from modular panels from galvanized metal sheet. The inner side of each acoustic panel is lined with self-extinguishable polyester absorbing material covered with a waterproof film. The maintenance panel has a door to access to maintenance points, and it is situated in the front part of the acoustic hood in order to install the groups side by side saving space.

The rest of the panels are dismountable. All acoustic hoods have floor to improve its handling.

They also include a compact helicoidal electric fan, to dissipate the heat generated inside the acoustic hood.

The acoustic hood sizes DN-250 and DN-300 are delivered lateral doors besides the frontal ones.

All the acoustic hoods have a filling and emptying oil system with an external oil sight glass.



Nueva línea de cambio rápido

PG-35-F1

New fast
change line



Acceso rápido a todos los puntos de mantenimiento

Quick access to all maintenance points

Sistemas de transmisión grupo compacto PG-35 F1

Mediante transmisión por correas trapezoidales y poleas de casquillo conico. s/din 7753 y s/din 2211 respectivamente.

Accesorios de serie

- Filtro de protección con adaptador para válvula de seguridad.
- Válvula antisietorno.
- Válvula de seguridad tipo A.
- Silenciador aplicado a la descarga de aire o gas.
- Manguito de goma.
- Tubo brida.
- Pies elásticos con pernos de anclaje
- Transmisión.
- Protección para la transmisión.

Opciones

Cabinas insonorizante con vacuómetro. Complementos como: vacuómetro, termómetro, etc.

Options

Noise proofing hood with vacuum gauge. Additional fittings like: pressure switch, thermometer, etc.

Aplicaciones

- Transporte neumático (cenizas, legumbres, granzas, etc).
- Sistemas de centrales de vacío (envasadoras, limpieza, etc).
- Desaireación (Industrias química, plásticos, cerámica, papeleras, etc).
- Unidades móviles recogida de desperdicios.
- Aspiración de residuos (Industrias textil, papel, etc).
- Rodillos de aspiración, para transporte de papel.
- Sujeción de piezas por vacío.
- Tape edge (paper, cloth, treatment, etc.)
- Paper feed or printing machine.
- Holding work pieces.

Transmission system compact group PG-35 F1

By V-belts and pulleys with taper-lock
DIN 7753 and DIN 2211.

Serial accessories

- Filter-silencer of protection with relief valve adapter.
- Check valve.
- Relief valve type A.
- Silencer applied on discharge side of air or gas.
- Rubber sleeve antivibration.
- Flange tube.
- Flexible machine feet with bolts.
- Belt drive.
- Belt drive guard.

Options

Noise proofing hood with vacuum gauges.

Additional fittings like: pressure switch, thermometer, etc.

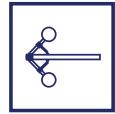
Applications

- Pneumatic conveying (ashes, legumes, sugars, etc.).
- Centralized vacuum systems (bottling, cleaning, etc.).
- Depressurize (Chemical industries, plastics, ceramics, paper industries, etc.).
- Mobile waste collection units.
- Tape edge (paper, cloth, treatment, etc.)
- Paper feed or printing machine.
- Holding work pieces.



Tensado y cambio
de correas
Tension and change belt

15 min.



Válvula de seguridad,
de retención y de
alivio con silenciador
incorporado
*Safety valve, retention
and relief with silencer
incorporated*

2 min.



Filtro de aire
Air filter

5 min.

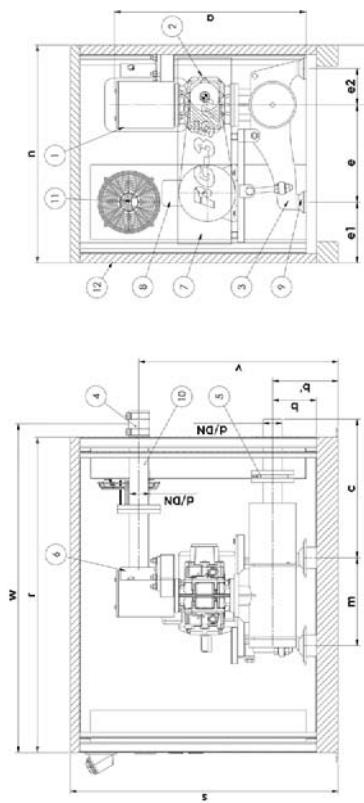


Nivel de aceite,
vaciado y llenado
*Level of oil,
emptying and filling*

2 min.

PG-35-F1

Información técnica Grupo completo PG-35 F1 Technical information Compact group PG-35 F1



1 Filtro de protección con adaptador para valv. seg /
Protection filter with adjusting pipe for relief valve.

2 Soplante / Blower.

3 Silenciador - bancada / Base silencer.

4 Manguito de goma / Rubber sleeve.

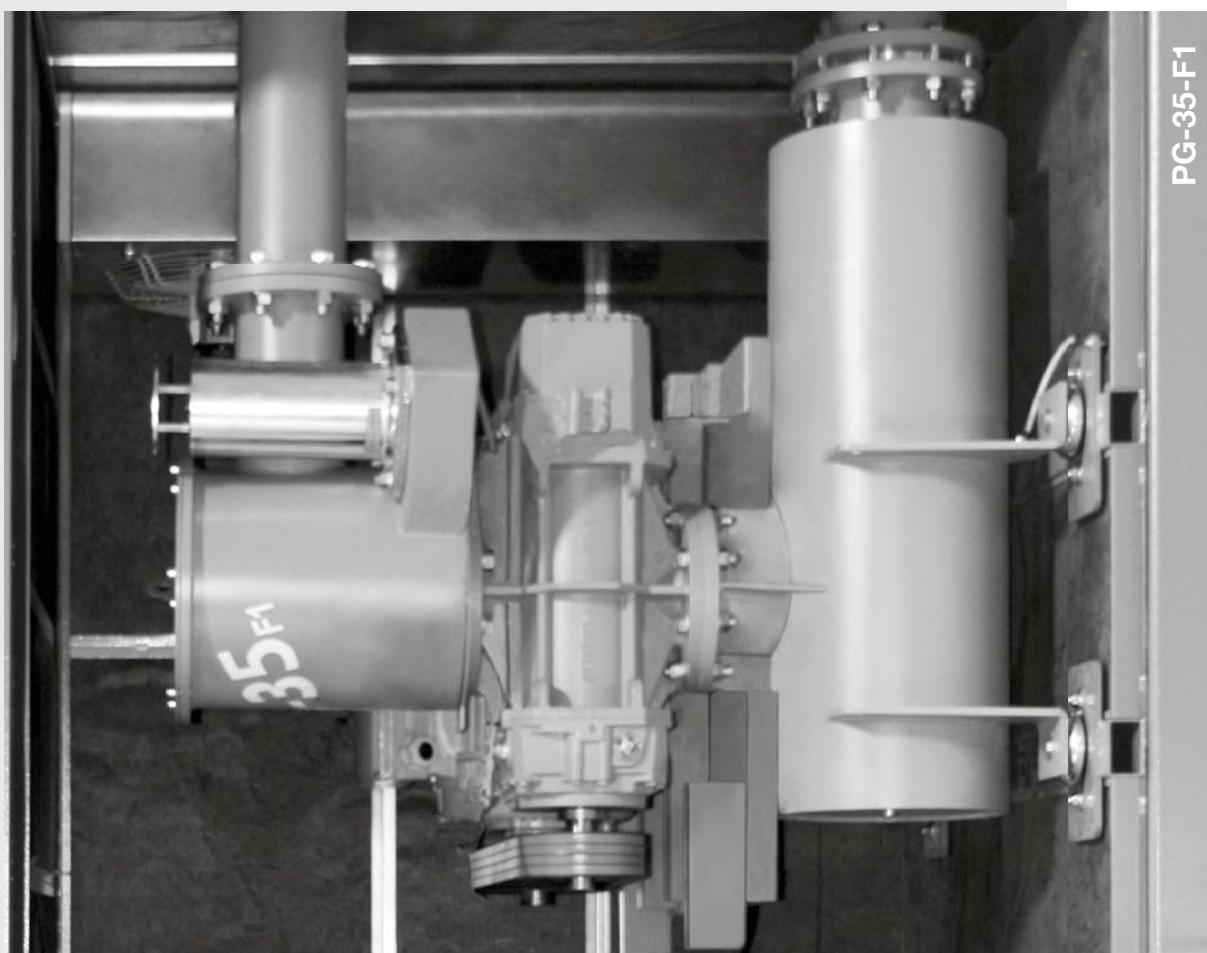
5 Válvula de referencia / non-return valve.

6 Válvula de seguridad / Relief valve.

- 7** Protección transmisión / Drive guard.
- 8** Motor eléctrico / Electric motor.
- 9** Pies elásticos / Flexible machine feet.
- 10** Tubo brida / Connecting pipe with flange.
- 11** Ventilador eléctrico / Electric fan.
- 12** Cabina insonorización / Acoustic hood.
- 13** Silenciador preadmisión / Pre-inlet silencer.

Dimensiones / Dimensions

Tamaño / Size	DN	Motor máx. / Motor max.	a	b	c	d	e	e1	e2	o	m	n	p	r	s	v	w	Ventilador / Fan	Peso Kg / Weight Kg	Grupo Cabin / Group Cabin
30.10	50	5.5/132S	960	148	306	607	603	285	170	455	411	1020	260	1475	1250	972	1539	0.25	185	185
30.20	80	7.5/132S	1045	148	306	649	889	285	170	455	411	1020	280	1475	1250	930	1539	0.25	250	250
30.30	80	11/160M	1045	148	306	649	889	285	170	455	411	1020	280	1475	1250	930	1539	0.25	275	275
31.20	100	15/160M	1167	175	333	762	1143	320	200	640	542	1280	320	1550	1495	1056	1618	0.75	360	270
31.30	100	22/160M	1167	175	333	762	1143	320	200	640	542	1280	320	1550	1495	1056	1618	0.75	390	270
32.20	100	30/200L	1197	175	333	762	1143	320	200	640	542	1280	320	1550	1495	1086	1618	0.75	450	270
32.20	150	30/200L	1488	239	397	895	1663	360	245	745	460	1500	396	1965	1744	1300	2100	0.75	620	440
32.30	150	37/200L	1488	239	397	895	1663	360	245	745	460	1500	396	1965	1744	1300	2100	0.75	635	440
33.20	150	45/225M	1541	239	397	895	1683	360	245	745	460	1500	396	1965	1744	1353	2100	0.75	650	440
33.30	150	55/250M	1541	239	397	895	1683	360	245	745	460	1500	396	1965	1744	1353	2100	0.75	750	440
33.30	200	75/280S	1636	277	492	1422	219.1	409	330	948	600	2000	643	2615	2130	1450	2795	1.1	800	1150
34.20	200	75/280S	1714	277	492	1422	219.1	409	330	948	600	2000	643	2615	2130	1562	2795	1.1	900	1150
34.30	200	75/280S	1714	277	492	1422	219.1	409	330	948	600	2000	643	2615	2130	1562	2795	1.1	1200	1150
34.30	250	110/315S	1994	331	546	1123	273	270	310	1120	560	1970	580	2555	2446	1761	2718	1.1	1300	1400
35.10	200	75/280S	1869	277	492	1422	219.1	409	330	948	600	2000	643	2615	2130	1683	2795	1.1	1400	1150
35.10	250	110/315S	2124	331	546	1123	273	270	310	1120	560	1970	580	2555	2446	1891	2718	1.1	1800	1400
35.20	250	110/315S	2124	331	546	1123	273	270	310	1120	560	1970	580	2555	2446	1981	2718	1.1	2300	1400
36.20	300	160/315L	2507	397	612	1493	2329	365	400	1192	590	2300	745	2160	2174	2274	3325	1.5	2900	1650



PG-35-F1

PG-35-F1

Tabla de características Performances

- GRUPO PG-35 F1
Vacio hasta 500 mbar g.

30/10 / DN-50												30/20 / DN-80												
Tamanho / Size			Δp / mbar			Q1 / m³/min			Q2 / m³/min			Q3 / m³/min			Q4 / m³/min			Q5 / m³/min			Q6 / m³/min			
100	Nabs / NW	1.1	1.64	2.23	2.71	3.28	3.75	4.24	4.66	4.87	1.71	2.33	3.13	3.81	4.6	5.25	5.92	6.39	6.78	Nabs / NW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	
		1.4	1.12	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0					
		1428	1900	2424	2850	3380	3770	4026	4576	4770	1500	1900	2424	2860	3370	3790	4219	4523	4780					
	db (A) / scab.	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850	db (A) / scab.				
		0.422	0.562	0.75	0.9	1.04	1.2	1.32	1.51	1.61	0.66	0.84	1.05	1.2	1.39	1.6	1.76	1.96	2.16					
		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2	1.5	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2					
200	Nabs / NW	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	Nabs / NW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	
		66	72	75	77	82	83	85	88	90	71	74	77	80	83	87	81	83	85					
		63	63	63	64	64	64	65	65	65	63	64	64	64	64	64	64	64	65					
	db (A) / scab.	0.93	1.38	1.96	2.46	3.03	3.53	4.03	4.32	4.63	1.28	2	2.8	3.55	4.35	4.98	5.65	6.08	6.47	db (A) / scab.				
		38	33	29	27	26	25	25	25	24	36	31	28	26	25	25	25	24	24					
		1500	1900	2419	2880	3365	3810	4246	4505	4777	1428	1985	2410	2895	3360	3815	4257	4523	4780					
300	Nabs / NW	0.74	0.93	1.25	1.5	1.7	1.9	2.15	2.33	2.54	0.98	1.3	1.59	1.93	2.29	2.54	2.89	3.13	3.37	Nabs / NW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	
		66	68	72	75	77	82	84	85	88	68	71	75	78	80	82	84	85	86					
		63	63	64	64	64	64	65	65	65	63	64	64	64	64	64	64	65	65					
	db (A) / scab.	0.78	1.15	1.74	2.26	2.84	3.2	3.79	4.08	4.3	1.8	2.5	3.26	4.07	4.76	5.31	5.83	6.06	6.47	db (A) / scab.				
		82	67	57	52	49	47	47	45	44	60	60	54	54	54	49	47	45	44					
		15885	19000	2430	2895	3400	3730	4246	4503	4701	1950	2413	2895	3400	3860	4240	4558	4700	4725					
400	Nabs / NW	1.1	1.31	1.71	2.02	2.34	2.58	3.02	3.274	3.48	1.81	2.26	2.7	3.14	3.56	3.97	4.39	4.58	4.78	Nabs / NW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	
		1.5	2.2	2.2	3	3	3	4	4	5.5	2.2	3	4	4	4	5.5	5.5	5.5	5.5					
		70	72	77	80	82	85	86	86	86	72	75	78	79	80	85	85	85	86					
	db (A) / scab.	1.51	2.01	2.6	3.05	3.5	3.88	4.06	4.21	4.26	109	94	94	79	75	71	71	70	70					
		64	65	65	65	65	65	65	65	65	64	64	64	64	64	64	64	65	65					
		2450	2856	3412	3810	4214	4550	4710	5000	5413	2895	3473	3863	4241	4558	4718	5295	5620	5830					
450	Nabs / NW	2.17	2.5	3	3.33	3.75	4.15	4.34	4.54	4.74	2.33	2.81	3.41	4.09	4.52	5.06	5.56	5.8	6.06	Nabs / NW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	Nabrod / KW	
		74	78	80	82	85	87	87	87	87	74	75	78	79	80	83	86	86	86					
		64	65	65	65	65	65	65	65	65	64	64	64	64	64	64	64	65	65					
	db (A) / scab.	2.35	2.96	3.37	3.75	3.93	4.3	4.65	4.95	5.37	2.84	3.69	4.31	4.95	5.37	5.62	6.06	6.47	6.87	db (A) / scab.				
		110	101	97	94	93	93	93	93	93	109	100	95	92	90	89	92	90	89					
		3310	3850	4214	4550	4710	5000	5295	5620	5830	3245	3744	3870	4221	4558	4718	5295	5620	5830					

Q_1	Caudal aspirado $t_1 = 20^\circ\text{C}$ / Inlet flow $t_1 = 20^\circ\text{C}$
Δt	Incremento de temperatura / Increase of temperature
a_{abs}	Potencia absorbida / Absorbed power
? mot	Potencia motor / Motor power

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noise level refer to door measurements + 2dB(A) at a distance of 1m. Tolerance measurements + 2dB(A)

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.

3120 / DN-100											
		3030 / DN-30									
Δp/ mbar		Tamanho / Size		Q1 / m3/min							
100	2.3	3.12	4.11	5.1	6.15	7.08	7.97	8.5	9.07	3.16	4.49
	13	12	11	11	10	10	10	12	11	10	10
	1500	1900	2390	2860	3360	3815	4240	4500	4780	14280	1900
	2850	2850	2860	2860	2865	2865	2865	2865	2865	2895	2895
	0.8	1.1	1.27	1.5	1.78	1.99	2.37	2.55	2.76	0.87	1.16
	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2	3	3	3	4	1.5	1.5
200	73	76	78	79	81	82	84	86	88	69	71
	64	65	65	66	66	67	67	67	68	64	64
	1.95	2.12	3.77	4.76	5.68	6.66	7.49	8.19	8.52	2.74	4.14
	34	30	28	26	25	24	24	24	24	31	27
	1530	1930	2413	2865	3300	3810	4210	4500	4710	1430	1930
	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895
300	73	76	78	80	82	83	85	88	90	70	72
	65	65	66	66	67	67	68	68	68	64	65
	1.55	2.33	3.39	4.45	5.27	6.39	7.12	7.83	8.16	2.61	3.7
	73	61	53	49	47	45	44	43	43	58	52
	1524	1905	2413	2865	3320	3860	4217	4500	4710	1520	1911
	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895
400	75	77	78	80	83	84	87	87	87	71	73
	65	65	66	66	66	67	68	69	69	64	64
	2.15	2.98	4.05	4.88	6	6.69	7.28	7.8	8.26	3.42	4.7
	106	93	83	74	67	72	71	70	70	102	99
	2010	2410	2825	3330	3870	4200	4485	4735	1600	1989	2413
	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895	2895
450	73	72	4.5	5.94	6.78	7.4	7.95	8.45	8.95	3.32	4.98
	4	5.5	5.5	7.5	7.5	11	11	11	11	5.5	7.5
	77	78	81	83	85	87	87	87	87	73	77
	66	66	67	67	68	69	69	69	69	64	65
	3.84	4.67	5.77	6.47	6.96	7.58	8.14	8.75	9.32	4.47	5.95
	108	101	95	92	90	88	86	84	82	103	95
500	73	72	4.5	5.94	6.78	7.4	7.95	8.45	8.95	3.32	4.98
	4	5.5	5.5	7.5	7.5	11	11	11	11	5.5	7.5
	77	78	81	83	85	87	87	87	87	73	77
	66	66	67	67	68	69	69	69	69	64	65
	3.84	4.67	5.77	6.47	6.96	7.58	8.14	8.75	9.32	4.47	5.95
	108	101	95	92	90	88	86	84	82	103	95

Q_1	Caudal aspirado $t_1 = 20^\circ\text{C}$ / Net flow $t_1 = 20^\circ\text{C}$
Δt	Incremento de temperatura / Increase of temperature
P_{abs}	Potencia absorbida / Absorbed power
P_{mot}	Potencia motor / Motor power

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noise level refer to outdoor measurements at a distance of 1m. Tolerance: $\pm 2dB(A)$

Tabla de características Performances

- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

Tabla de características Performances

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.
- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

PG-35-F1

- GRUPO PG-35 F1
Vacio hasta 500 mbar g.
- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

Q₁	Caudal aspirado $t_1 = 20^\circ\text{C}$ / Inlet flow $t_1 = 20^\circ\text{C}$
Δt	Incremento de temperatura / Increase of temperature
P_{Rabas}	Polvora absorbida / Absorbed power
P_{mmot}	Polvora motor / Motor power

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noisy water refer to Qui Tolerances at a distance of 1m. Tolerances + 2(B/A)

- GRUPO PG-35 F1
Vacio hasta 500 mbar g.
- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

Tabla de características Performances

- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

		33.20 / DN-150											
		32.30 / DN-150						33.20 / DN-150					
		Tamaño / Size			Áp / mbar			Q1 m³/min			Q1 m³/min		
100	Δt: °C	10.00	13.65	17.60	21.79	24.60	28.10	31.23	33.40	35.00	14.87	19.00	22.78
	R.PM.sig.	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	R.PM.mtr.	14.50	19.05	24.10	29.30	32.82	37.44	41.16	45.90	46.00	14.50	18.31	21.50
	Náts.KW	2895	2885	2876	2860	2850	2840	2830	2820	2810	2867	2950	2940
	Námtor.KW	2.43	3.2	4.3	5.5	6.5	7.48	8.38	9.02	9.45	4.13	5.13	6
	db(A).cаб.	3	4	5.5	7.5	7.5	11	11	15	5.5	7.5	7.5	11
200	Δt: °C	13.30	17.40	21.10	24.00	27.45	30.47	32.65	34.30	14.34	18.76	21.44	24.20
	R.PM.sig.	16.62	24.76	28.90	32.77	37.44	41.16	45.90	46.00	14.93	18.80	21.18	23.67
	R.PM.mtr.	2825	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840
	Náts.KW	593	7.74	10.4	11.13	12.6	14.97	16.13	17	6.91	8.75	9.9	11
	Námtor.KW	7.5	11	15	15	18.5	22	22	11	11	15	15	15
	db(A).cаб.	68	68	68	69	69	70	70	70	68	68	68	69
300	Δt: °C	12.90	16.85	20.40	23.33	26.60	29.90	32.00	35.94	13.53	17.95	20.60	23.46
	R.PM.sig.	44	42	41	40	40	39	39	39	45	43	42	41
	R.PM.mtr.	1995	2049	2040	2030	2024	2019	2014	2005	4405	4640	4893	2167
	Náts.KW	2840	2840	2840	2840	2840	2850	2850	2850	2840	2840	2840	2840
	Námtor.KW	8.66	11	13.2	15.29	18.3	20.9	22.68	24.3	9.75	12.25	13.8	15.35
	db(A).cаб.	11	11	18.5	22	30	30	30	30	15	15	18.5	22
400	Δt: °C	12.13	16.10	19.60	22.55	26.00	29.10	31.32	35.20	12.88	17.19	19.57	22.50
	R.PM.sig.	73	69	66	65	64	63	62	62	63	66	66	66
	R.PM.mtr.	1995	2049	2040	2035	2060	2040	2030	2050	4405	4640	4893	2164
	Náts.KW	2940	2940	2940	2950	2950	2950	2950	2950	2940	2940	2950	2950
	Námtor.KW	11.3	14.3	17.1	19.7	23.1	26.35	28.53	30.46	15.5	17.6	19.7	22
	db(A).cаб.	78	77	78	80	82	84	88	91	15	18.5	22	30
450	Δt: °C	69	70	70	71	71	72	72	73	68	68	68	69
	R.PM.sig.	93	86	83	81	80	78	78	77	94	88	85	83
	R.PM.mtr.	1995	2049	2040	2035	2060	2040	2030	2050	4405	4640	4893	2163
	Náts.KW	12.5	15.9	18.92	21.6	25.11	28.7	31	33	14.2	17.17	19.3	21.26
	Námtor.KW	15	18.5	22	30	30	37	15	18.5	22	22	30	37
	db(A).cаб.	69	69	70	71	71	72	72	73	68	68	68	69

Q_i	Caudal aspirado $t_1 = 20^\circ\text{C}$ / Inlet flow $t_1 = 20^\circ\text{C}$
Δt	Incremento de temperatura / Increase of temperature
Pabs	Potencia absorbida / Absorbed power
P_{mot}	Potencia motor / Motor power

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noise level refer to out door measurements at a distance of 1m Tolerance: $\pm 2dB(A)$

PG-35-F1

Tabla de características Performances

- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

		33.30 / DN-150						DN-200						34.20 / DN-200					
		Tensile / Size			$\Delta p / \text{mbar}$			$\Omega / \text{m}^3/\text{min}$											
		At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C	At °C
100	RPM.sop.	20.96	26.94	31.40	36.43	40.10	45.20	50.50	56.60	61.60	66.30	70.00	74.38	78.55	83.05	87.95	92.00	96.10	100.00
	RPM.mit.	14.50	17.95	21.00	22.50	26.45	29.40	32.93	36.75	41.20	44.00	47.50	51.00	54.50	57.50	60.50	63.50	66.50	69.50
	Nabs.KW	5.6	6.87	9.1	12.28	13.47	17	13.5	17.9	7.6	8.9	10.8	11.8	13.5	14.9	15.5	16.5	17.5	18.5
	Motor.KW	7.5	11	11	15	18.5	22	18.5	22	11	11	15	15	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
	dt.(A) scab.	77	78	79	81	83	86	87	88	87	88	88	89	89	91	91	91	91	91
	dt.(A) c.cab.	68	68	68	69	69	69	70	71	71	75	75	77	77	77	77	77	77	77
200	RPM.sop.	20.50	25.20	30.20	34.40	38.80	43.90	49.10	55.70	60.20	64.80	69.10	74.50	79.84	85.11	90.50	95.80	101.11	106.50
	RPM.mit.	14.93	17.85	21.00	23.60	26.34	28.60	32.80	36.90	42.60	47.30	51.00	54.70	58.40	62.10	65.80	69.50	73.20	76.90
	Nabs.KW	9.27	11.16	14.36	16.18	20.12	25	24.2	28.6	13.4	15.6	18.5	20.3	22.8	25.4	28.0	30.4	32.0	33.6
	Motor.KW	11	15	18.5	22	30	30	30	37	18.5	22	30	30	30	30	30	30	30	30
	dt.(A) scab.	68	68	68	69	69	69	70	71	71	75	75	77	77	77	77	77	77	77
	dt.(A) c.cab.	68	68	68	69	69	69	70	71	71	75	75	77	77	77	77	77	77	77
300	RPM.sop.	18.90	23.90	29.15	35.30	37.70	42.80	46.50	54.00	58.10	63.60	69.30	74.30	79.80	85.30	90.80	97.17	103.80	109.50
	RPM.mit.	14.60	17.75	21.00	23.60	26.34	28.60	32.80	36.90	42.60	47.30	51.00	54.70	58.40	62.10	65.80	69.50	73.20	76.90
	Nabs.KW	12.8	16.1	19.25	23.1	27.2	32.5	33	38.14	19.2	22.2	26.3	29.1	33.6	37.6	41.3	45.3	49.3	53.3
	Motor.KW	18.5	18.5	30	37	37	37	37	45	22	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	dt.(A) scab.	78	80	81	83	85	87	89	90	89	90	92	94	95	95	95	95	95	95
	dt.(A) c.cab.	68	68	68	69	69	70	72	70	72	74	76	81	82	83	83	83	83	83
400	RPM.sop.	17.80	23.75	28.00	32.20	36.80	41.80	47.40	53.80	57.70	62.00	66.30	70.00	74.38	78.55	83.05	87.95	92.00	96.10
	RPM.mit.	14.60	18.00	21.00	23.60	26.34	28.60	32.80	36.90	42.60	47.30	51.00	54.70	58.40	62.10	65.80	69.50	73.20	76.90
	Nabs.KW	16.7	21.54	25.27	29.2	31	35	42	48.22	25.2	28.8	34.2	38.2	44.3	49.5	54.5	59.5	64.5	69.5
	Motor.KW	22	30	30	37	37	37	37	55	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	dt.(A) scab.	79	81	83	85	87	89	91	92	91	92	94	95	95	95	95	95	95	95
	dt.(A) c.cab.	68	69	70	71	71	72	73	73	73	75	75	77	77	77	77	77	77	77
450	RPM.sop.	17.19	23.80	27.40	31.60	36.20	41.30	46.80	53.33	57.00	61.30	65.30	70.00	74.38	78.55	83.05	87.95	92.00	96.10
	RPM.mit.	14.60	18.70	21.00	23.60	26.34	28.60	32.80	36.90	42.60	47.30	51.00	54.70	58.40	62.10	65.80	69.50	73.20	76.90
	Nabs.KW	18.57	24.95	27.9	31.8	37	43.4	45.7	52.4	28.2	31.8	37	41.5	46.2	51.8	56.5	61.5	66.5	71.5
	Motor.KW	22	30	30	37	37	45	55	75	37	45	55	65	75	85	95	95	95	95
	dt.(A) scab.	81	82	82	84	86	88	90	92	82	85	88	90	93	95	95	95	95	95
	dt.(A) c.cab.	68	68	68	69	69	70	72	70	72	74	76	78	80	82	83	83	83	83

Q_i	Caudal aspirado $t_i = 20^\circ\text{C}$ / Inlet flow $t_1 = 20^\circ\text{C}$
Δt	Incremento de temperatura / Increase of temperature
Pabs	Potencia absorbida / Absorbed power
mot	Potencia motor / Motor power

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noise level refer to our door measurements

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.

		34.30 / DN-200						DN-250											
$\Delta p/ \text{mbar}$		Tamenari / Size			31.60 / 36.30			43.00 / 47.38			53.55 / 59.95			67.98 / 77.22			86.46		
		$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			10			10			10			10			10		
100	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$\Delta t^\circ\text{C}$			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		R.P.M. sopl.			1620	1840	2150	2360	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950
		R.P.M. mt.			1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
		N.airs KV			7.6	8.9	10.8	11.8	13.5	14.9	20.1	22.7	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3
		N.motor KVW			11	11	15	15	18.5	18.5	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		db(A) s.cab.			87	87	88	88	89	89	91	91	91	91	91	91	91	91	91
200	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			70	71	71	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
		$\Delta t^\circ\text{C}$			20	22	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
		R.P.M. sopl.			1840	2150	2360	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950	
		R.P.M. mt.			1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	
		N.airs KV			13.4	15.6	18.5	20.3	22.8	25.4	31.8	35.9	40	40	40	40	40	40	
		N.motor KVW			18.5	18.5	22	30	30	30	30	37	45	55	55	55	55		
300	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			98	98	99	91	92	93	92	93	93	93	93	93	93	93	
		$\Delta t^\circ\text{C}$			70	71	72	76	77	79	77	79	79	79	79	79	79	79	
		R.P.M. sopl.			43	42	41	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	
		R.P.M. mt.			1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450		
		N.airs KV			19.2	22.2	26.3	28.7	33.6	37.6	45.2	53	61	61	61	61	61		
		N.motor KVW			22	30	30	37	45	45	55	75	75	75	75	75			
400	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			89	90	90	92	94	95	93	95	96	96	96	96	96		
		$\Delta t^\circ\text{C}$			70	72	74	78	81	82	77	81	82	82	82	82	82		
		R.P.M. sopl.			70	68	68	63	62	61	64	63	62	62	62	62			
		R.P.M. mt.			1637	1838	2166	2360	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950	2350		
		N.airs KV			1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450		
		N.motor KVW			25.2	28.8	32.8	39.2	44.3	49.5	57.6	70.5	78.2	78.2	78.2	78.2			
450	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			30	37	45	55	75	90	75	90	90	90	90	90			
		$\Delta t^\circ\text{C}$			91	91	92	94	95	96	95	96	96	96	96	96			
		R.P.M. sopl.			73	75	75	79	82	83	78	81	83	83	83	83			
		R.P.M. mt.			88	86	82	79	78	76	80	78	77	77	77				
		N.airs KV			1640	1838	2166	2360	2650	2950	2350	2650	2950	2350	2650	2950	2350		
		N.motor KVW			1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450			
500	R.P.M. sopl. R.P.M. mt. N.airs KV N.motor KVW db(A) s.cab. db(A) cab.	$Q_1 \text{ m}^3/\text{min}$			29.2	31.8	37.7	42.6	48.1	53.8	63.2	78.9	82	82	82	82			
		$\Delta t^\circ\text{C}$			37	37	45	55	55	75	75	90	90	90	90	90			
		R.P.M. sopl.			92	93	93	95	97	98	96	97	98	97	98	97			
		R.P.M. mt.			72	73	75	76	77	78	78	79	79	79	79				
		N.airs KV			92	93	93	95	97	98	96	97	98	97	98				
		N.motor KVW			92	93	93	95	97	98	96	97	98	97	98				

- GROUP PG-35 F1
Vacuum up to 500 mbar g.

		DN=250											
		34-30 / DN=200						34-30 / DN=200					
re	re	31	60	3630	4300	4738	5335	5935	6798	7722	8646		
		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10		
		1620	1340	2150	2380	2650	2950	2550	2050	2950	1450		
		1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450		
		7.6	8.9	10.8	11.8	13.5	14.9	20.1	22.7	25.3			
		11	11	15	15	18.5	18.5	30	30	30			
		87	87	88	88	88	88	90	90	91			
		70	71	71	75	75	77	75	75	76			
		30.20	34.80	41.50	45.94	52.11	58.50	65.80	75.04	84.28			
		20	22	23	23	22	22	23	22	22			
		1622	1840	2150	2380	2650	2950	2550	2050	2950			
		1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450			
		134	15.6	18.5	20.3	22.8	25.4	31.8	35.9	40			
		18.5	18.5	22	30	30	30	37	45	55			
		88	89	89	91	91	93	93	93	93			
		70	71	72	76	77	79	77	79	80			
		28.80	36.80	40.30	44.60	50.80	57.17	63.79	73.03	82.26			
		43	42	41	40	39	39	40	39	39			
		1622	1840	2160	2380	2650	2950	2550	2050	2950			
		1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450			
		19.2	22.2	26.3	28.71	33.6	37.6	45.2	53	61			
		22	30	30	37	45	45	55	75	75			
		89	90	90	92	94	95	95	95	95			
		70	72	74	78	81	82	77	81	82			
		27.70	35.00	39.00	43.21	49.39	55.78	61.69	70.92	80.16			
		70	68	68	63	62	61	64	63	62			
		1637	1838	2166	2360	2650	2950	2550	2050	2950			
		1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450			
		25.2	28.8	31.6	34.9	44.3	49.5	57.6	70.5	78.2			
		30	37	45	45	45	45	55	75	75			
		91	91	92	94	95	95	95	95	95			
		73	75	75	79	82	83	78	81	83			
		27.00	31.00	33.30	42.46	48.64	55.03	60.55	69.75	79.02			
		88	86	82	79	76	76	80	78	77			
		1640	1833	2166	2360	2650	2950	2550	2050	2950			
		1475	1475	1475	1450	1450	1450	1450	1450	1450			
		28.2	31.8	37	42.7	46.6	48.1	53.8	62.2	78.9			
		37	37	45	45	55	55	75	75	90			
		92	93	93	95	97	98	96	97	98			
		70	73	75	76	78	79	77	79	80			

- Tolerance for inlet flow and absorbed power: $\pm 5\%$
- Noise level refer to out door measurements

PG-35-F1

Tabla de características Performances

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.

		35.10 / DN-200										
ΔP /mbar	Tamaño / Size	19.40	24.74	31.00	35.00	41.80	47.20	55.80	68.00			
	Q _i m ³ /min	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Δt °C	730	905	1100	1240	1460	1635	1950	2315	2600	3280	
100	RPM sopl.	1450	1450	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1465	1465	
	RPM mit.	Nabs.KW	4.6	5.7	7.5	8.4	10.46	12.2	15.6	20	24.7	
	N.motor KW	5.5	7.5	11	11	15	15	18.5	20	24.7	29.2	
	db(A) s.cab.	82	82	83	85	86	88	90	91	91	91	
	db(A) c.cab.	71	71	71	73	73	74	74	74	75	75	
		18.70	23.60	29.40	33.38	40.20	45.60	55.46	66.50	69.70	89.30	
	Q _i m ³ /min	26	25	24	24	23	23	22	22	22	22	
	Δt °C	760	920	1110	1240	1460	1635	1955	2315	2600	3280	
200	RPM sopl.	1450	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1465	1465	
	RPM mit.	Nabs.KW	8.7	10.5	12.9	14.7	17.9	20.5	26.7	33.6	33.6	33.6
	N.motor KW	84	84	85	86	87	90	91	92	93	93	
	db(A) s.cab.	73	73	73	74	75	75	75	75	75	75	
	db(A) c.cab.	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
		17.50	22.10	27.90	33.80	38.90	44.30	53.60	66.40	69.70	105.00	
	Q _i m ³ /min	48	45	44	42	42	41	40	39	41	40	
	Δt °C	770	920	1110	1320	1460	1640	1940	2380	2600	3280	
300	RPM sopl.	1450	1460	1460	1460	1460	1470	1470	1475	1475	1475	
	RPM mit.	Nabs.KW	12.7	15.1	18.6	22.7	25.4	29	36.9	48	48.2	
	N.motor KW	15	18.5	22	30	30	37	45	55	55	55	
	db(A) s.cab.	85	86	86	87	89	91	93	93	94	96	
	db(A) c.cab.	74	74	74	75	75	75	75	75	75	75	
		16.30	20.40	27.80	32.40	37.50	42.94	52.20	65.50	69.70	134.00	
	Q _i m ³ /min	82	77	71	69	67	66	64	62	62	62	
	Δt °C	780	915	1150	1304	1470	1645	1950	2380	2600	3280	
400	RPM sopl.	1450	1465	1465	1470	1470	1470	1470	1475	1475	1475	
	RPM mit.	Nabs.KW	16.7	19.8	25.3	28.9	32.9	37.4	47.1	60.8	69.3	
	N.motor KW	22	30	37	37	45	55	75	75	75	75	
	db(A) s.cab.	87	89	91	93	94	95	96	96	96	96	
	db(A) c.cab.	75	77	78	80	81	79	78	78	78	78	
		15.46	19.58	25.37	31.50	36.70	42.28	52.23	64.70	69.70	115.00	
	Q _i m ³ /min	106	98	92	87	84	82	80	77	77	77	
	Δt °C	780	915	1100	1305	1470	1650	1975	2380	2600	3280	
450	RPM sopl.	1450	1465	1465	1470	1470	1470	1470	1475	1475	1475	
	RPM mit.	Nabs.KW	18.7	22	26.7	32	36.7	41.36	52.1	65.7	70.8	
	N.motor KW	22	30	37	37	45	55	75	75	75	75	
	db(A) s.cab.	88	90	92	94	95	96	96	96	96	96	
	db(A) c.cab.	76	78	79	81	82	79	78	78	78	78	

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.

		35.10 / DN-200									
ΔP /mbar	Tamaño / Size	19.40	24.74	31.00	35.00	41.80	47.20	55.80	68.00		
	Q _i m ³ /min	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Δt °C	730	905	1100	1240	1460	1635	1950	2315	2600	3280
100	RPM sopl.	1450	1450	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1465	1465
	RPM mit.	Nabs.KW	4.6	5.7	7.5	8.4	10.46	12.2	15.6	20	24.7
	N.motor KW	5.5	7.5	11	11	15	15	18.5	20	24.7	29.2
	db(A) s.cab.	82	82	83	85	86	88	90	91	91	91
	db(A) c.cab.	71	71	71	73	73	74	74	74	75	75
		18.70	23.60	29.40	33.38	40.20	45.60	55.46	66.50	69.70	105.00
	Q _i m ³ /min	26	25	24	24	23	23	22	22	22	22
	Δt °C	760	920	1110	1240	1460	1635	1955	2315	2600	3280
200	RPM sopl.	1450	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1465	1465
	RPM mit.	Nabs.KW	11.1	14.6	16.9	20.2	23.5	26.5	33.7	44.2	44.2
	N.motor KW	15	18.5	22	30	30	37	45	55	55	55
	db(A) s.cab.	84	84	85	86	86	87	89	91	91	91
	db(A) c.cab.	73	73	73	74	74	74	74	74	75	75
		17.50	22.10	27.90	33.80	38.90	44.30	53.60	66.40	69.70	105.00
	Q _i m ³ /min	48	45	44	42	42	41	40	39	41	40
	Δt °C	770	920	1110	1320	1460	1640	1940	2380	2600	3280
300	RPM sopl.	1450	1460	1460	1460	1460	1470	1470	1475	1475	1475
	RPM mit.	Nabs.KW	16.3	20	24.4	29.1	33.2	37.7	48.7	62.9	62.9
	N.motor KW	18.5	30	37	45	45	45	55	75	75	75
	db(A) s.cab.	86	87	87	89	90	91	91	92	93	93
	db(A) c.cab.	75	75	75	77	77	76	74	75	75	75
		16.30	20.40	27.80	32.40	37.50	42.94	52.20	65.50	69.70	134.00
	Q _i m ³ /min	82	77	71	69	67	66	64	62	62	62
	Δt °C	780	915	1100	1304	1470	1645	1950	2380	2600	3280
400	RPM sopl.	1450	1465	1465	1470	1470	1470	1470	1475	1475	1475
	RPM mit.	Nabs.KW	22.2	41	31.98	38.1	43.69	49.3	62.7	79.5	79.5
	N.motor KW	30	75	37	45	55	55	55	75	90	90
	db(A) s.cab.	88	88	89	90	91	91	91	92	93	93
	db(A) c.cab.	76	76	76	77	77	78	74	75	76	76
		15.46	19.58	25.37	31.50	36.70	42.28	52.23	64.70	69.70	115.00
	Q _i m ³ /min	106	98	92	87	84	82	80	77	77	77
	Δt °C	780	915	1100	1305	1470	1650	1975	2380	2600	3280
450	RPM sopl.	1450	1465	1465	1470	1470	1470	1470	1475	1475	1475
	RPM mit.	Nabs.KW	18.7	22	26.7	32	36.7	41.36	52.1	65.7	70.8
	N.motor KW	22	30	37	45	55	55	55	75	75	75
	db(A) s.cab.	88	90	92	94	95	96	96	96	96	96
	db(A) c.cab.	76	78	79	81	82	79	78	78	78	78

- GRUPO PG-35 F1
Vacío hasta 500 mbar g.

		35.10 / DN-200									
ΔP /mbar	Tamaño / Size	19.40	24.74	31.00	35.00	41.80	47.20	55.80	68.00		
	Q _i m ³ /min	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Δt °C	730	905	1100	1240	1460	1635	1950	2315	2600	3280
100	RPM sopl.	1450	1450	1460	1460	1460	1460	1460	1460	1465	1465
	RPM mit.	Nabs.KW	4.6	5.7	7.5	8.4	10.46	12.2	15.6	20	24.7
	N.motor KW	5.5	7.5	11	11	15	15	18.5	20	24.7	29.2
	db(A) s.cab.	82	82	83	85	86	88	90	91	91	91
	db(A) c.cab.	71	71	71	73	73	74	74	74	75	75
		18.70	23.60	29.40	33.38	40.20	45.60	55.46	66.50	69.70	105.00
	Q _i m ³ /min	26	25	24	24	23	23	22	22	22	22
	Δt °C	760	920	1110	1240	1460	1635	1955	2315	2600	3280
200	RPM sopl.	1450	1460	1460	1460	1460	1470	1470	1475	1475	1475
	RPM mit.	Nabs.KW	11.1	14.6	16.9	20.2	23.5	26.5	33.7	44.2	44.2
	N.motor KW	15	18.5	22	30	30	37	45	55	55	55
	db(A) s.cab.	84	84	85	86	86	87	89	91	91	91
	db(A) c.cab.	73	73	73	74	74	74	74	75	75	75
		17.50	22.10	27.90	33.80	38.90	44.30				

Bombas roots para vacío con preadmisión de gas

Roots pumps for vacuum with pre-inlet

Generalidades

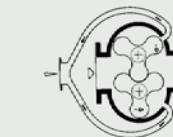
Los soplantes de pistones rotativos con preadmisión comprimen directamente a la atmósfera y son capaces de funcionar con diferencias de presión en vacío, de hasta -800 mbar. g (200 mbar. a) en una sola etapa, en servicio continuo, sin sobre cargas térmicas y trabajando sin instalaciones mecánicas adicionales, como válvulas, reguladores, commutadores de presión, ni sistemas de refrigeración.

Principio de funcionamiento

Un ciclo de desplazamiento volumétrico termina cuando el gas es comprimido y la cámara de compresión del soplante se abre hacia la impulsión. El sistema consiste en que el gas suplemento frío se anticipa, antes que la cabeza del pistón abra hacia la impulsión, inundando la cámara de compresión de gas frío que penetra por el canal suplementario y elimina el calor a temperatura de compresión en el mismo momento de su formación y por rotación es expulsado por la salida o impulsión. El gas enfriador, (compresión contra la atmósfera), es aspirado directamente de la misma atmósfera (Fig. 1).



Si el gas bombeado es necesario recuperarlo o recomprimirlo, el gas enfriado debe ser aspirado de un intercambiador de calor conectado en serie en la impulsión de la bomba (Fig. 2).



Características técnicas

Se construyen 8 tamaños distintos, siendo su capacidad de 250 a 10.000 m3/h. Las depresiones, según la velocidad de giro de la bomba, pueden llegar a -800 mbar. g (200 mbar. a). Las bombas sistema "ROOTS" al ser de desplazamiento positivo, permiten un gran número de posibilidades, en cuanto a caudales aspirados en función de su velocidad de giro y diferencia de presión. La tabla de CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO, en caso de precisar caudales y presiones intermedios a los que figuran en la tabla regamos nos consulten.

Technical specifications

The set is manufactured in 8 different sizes, with capacity ranging from 250 to 10.000 m3/hr. The vacuum pressure differences, depending on the blower speed, can reach up to -800 mbar. g (200 mbar. absolute pressure). The Roots pumps are of positive displacement type and as such offer a wide range of possibilities with regard to the intake flow rates, depending on the speed of rotation and the difference in pressure THE OPERATING PERFORMANCES TABLE, where flow rates and pressure required fall between those shown in the table, contact PEDRO GIL.

Sistemas de transmisión de transmisión

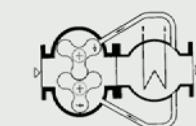
Drive Systems

General information

The rotary piston compressors for vacuum with pre-inlet and direct atmospheric compression, are capable of operating with vacuum pressure differences of up to -800 mbar. g (200 mbar. absolute pressure) in a single stage, working continuously with no thermal overloads and requiring no additional mechanical fitting such as valves, regulators, pressure changeover gear, nor cooling system.

Operating principles

A volumetric displacement cycle ends when gas is compressed and the blower compression chamber opens towards the delivery. The system consists of the cold supplementary gas filling the compression chamber before the piston head opens towards the delivery, the cold gas penetrating through the supplementary channel, eliminating the heat or compression temperature at the very moment of its formation and expelling by rotation through the outlet or delivery. The cooling gas, in a single stage (compression against the atmosphere) is taken in directly from the atmosphere (Fig. 1).



If it is necessary to recover or re-compress the pumped gas, the cooling gas must be taken in from a gas cooler arranged in series connection (Fig. 2).

Datos recomendados a facilitar para peticiones de ofertas

Para una correcta elección de la bomba, regamos nos faciliten los datos técnicos detallados a continuación:

- 1. Naturaleza del fluido a vehicular.**
- 2. Constitución del fluido a vehicular.**
seco o húmedo, si contiene impurezas y si es neutro o corrosivo.
- 3. Caudal deseado a vehicular.**
- 4. Condiciones de aspiración**
Temperatura ambiente.
Temperatura del fluido a vehicular.
Presión de aspiración.

Belt drive with taper lock pulleys acc / DIN 2211 and V-belts acc / DIN 7753

Performance

Because of its characteristic constructions, the ROOTS pump for vacuum with pre-inlet gas, is only designed in Type B with vertical flow direction, from top to bottom.

Serial accessories

- Water treatment plants
- Filter-silencer to the pre-inlet side.
- Filter-silencer of protection with relief valve adapter.
- Check valve.
- Relief valve type A.
- Silencer applied on discharge side of air or gas.
- Rubber sleeve.
- Flexible machine feet with bolts.
- Belt drive.
- Belt drive guard.

Options

- Noise proofing hood with vacuum gauge. Additional fittings like: gauges, pressure switch, etc.
- Applications**
- Pneumatic conveying (ashes, legumes, grains, etc.)
 - Centralized vacuum systems bottling, cleaning, etc.)
 - Depressurize (Chemical industries, plastics, ceramics, paper industries, etc.).
 - Mobile waste collection units.
 - Tape edge (paper, cloth, treatment, etc.)
 - Paper feed of printing machine.
 - Holding work pieces.

Recommended details to be provided when requesting offers

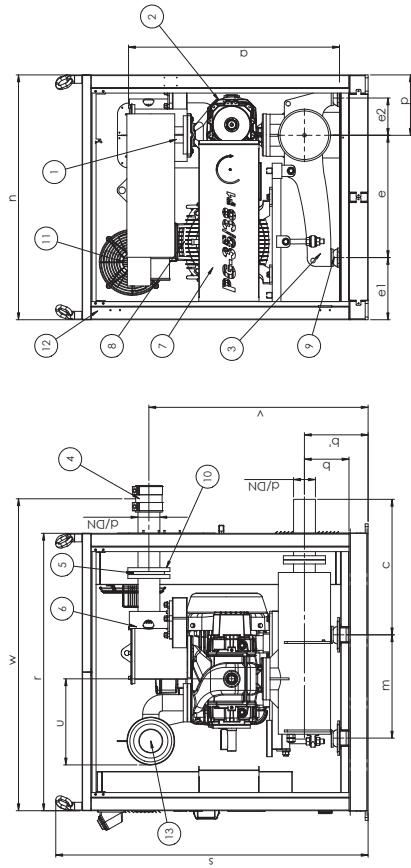
For a correct selection of the pump, we beg you to inform us about the following technical details:

- 1. Fluid to be conveyed.**
- 2. Specification of the fluid**
to be conveyed dry or wet neutral or corrosive.
- 3. Intake flow.**
- 4. Suction conditions**
Ambient temperature to convey.
Inlet pressure.

PG-38-F1

Información técnica Grupo completo PG-38 F1

Technical information Compact group PG-38 F1



- 1** Filtro de protección con adaptador para valv. seg. / Protection filter with adjusting pipe for relief valve.
- 2** Soplante / Blower.
- 3** Silenciador - bancada / Base silencer.
- 4** Manguito de goma / Rubber sleeve.
- 5** Válvula de referencia / non-return valve.
- 6** Válvula de seguridad / Relief valve.
- 7** Protección transmisión / Drive guard.
- 8** Motor eléctrico / Electric motor.
- 9** Pies elásticos / Flexible machine feet.
- 10** Tubo brida / Connecting pipe with flange.
- 11** Ventilador eléctrico / Electric fan.
- 12** Cabina insonorización / Acoustic hood.
- 13** Silenciador preadmisión / Pre-inlet silencer.

	Dimensions / Dimensions										Peso Kg / Weight Kg										
Tamaño Size	DN	Motor máx. Motor Max.	a	b	b'	c	d	e1	e2	e	m	n	p	r	s	u	v	w	Ventilador fan (kW)	Grupa aérea Group aero.	Cabina Cabin
30.20	80	11/160	1140	148	306	629	839	285	170	455	411	1020	1020	1475	1250	520	1006	1651	0.25	260	185
31.20	100	18/5160	1195	175	333	742	1143	320	200	640	542	1280	1280	1550	1495	520	1118	1702	0.75	410	270
32.20	100	45/225	1260	175	333	742	1143	320	200	640	542	1280	1280	1550	1495	520	1146	1731	0.75	525	270
33.20	150	75/280	1540	239	387	860	1633	360	245	745	460	1500	1500	1965	1744	658	1400	2098	0.75	840	440
34.20	200	75/280	1730	277	492	1365	2191	409	330	948	600	2000	2000	2615	2130	700	1621	2048	1.1	1300	1150
35.20	250	160/315	2110	331	546	273	270	310	1120	560	1970	1970	2555	2446	930	1944	2756	1.1	2300	1400	
36.20	300	250/315	2510	397	612	1440	3239	365	400	1192	590	2300	2300	3160	2714	1113	2272	3398	1.5	2900	1650



PG-38-F1

PG-38-F1

Tabla de características Performances

- GRUPO RNTP: PG-38 F1
Vacio de 500 hasta 800 mbar g.

- GROUP RNTP: PG-38 F1
Vacuum from 500 up to 800 mbar g.

$\Delta p /$ mbar	Tamaño / Size	30.20 / DN-80						31.20 / DN-100							
		Q1	m³/min	2.43	2.66	3.17	3.58	4.62	4.73	5.22	5.7	6.67	8.06	8.95	10.46
500	Q1 m³/min	1.83	71	67	66	64	61	60	66	64	60	59	58	57	56
	Δt °C	1.83	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90
	R.P.M. segd.	2.780	2925	3250	3510	3510	3510	3510	3510	3750	3750	3750	3750	3750	3750
	R.P.M. mit.	2.910	4.2	2825	2830	2830	2830	2830	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	3.46	4	5.5	4.66	5	5.92	6.44	5.11	5.55	6.9	7.33	8.3	9.7	11.44
	N.motor KW	4	5.5	3	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	18.5
600	Q1 m³/min	1.07	101	93	91	87	85	81	83	71	73	77	80	82	85
	Δt °C	1.07	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	R.P.M. segd.	2.350	2730	3256	3515	3515	3515	3515	3515	3780	3780	3780	3780	3780	3780
	R.P.M. mit.	2.895	2910	2930	2930	2930	2930	2930	2930	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	4	4.57	4.9	5.46	5.94	7.04	7.54	8.22	6	6.54	8.2	8.73	9.9	11.4
	N.motor KW	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	15	18.5	15.5
700	Q1 m³/min	1.96	63	71	75	78	80	81	83	71	73	77	80	82	86
	Δt °C	1.96	64	64	64	64	64	64	64	65	65	67	68	70	70
	R.P.M. segd.	3460	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4220	4220	4220	4220	4220	4220
	R.P.M. mit.	2.910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2915	2915	2915	2915	2915	2915
	N.motor KW	6.67	8.16	8.66	9.42	11	11	11	11	10.1	11.3	13.2	15.33	18.5	18.5
	N.motor KW	79	80	82	85	86	87	88	89	80	82	85	86	89	89
800	Q1 m³/min	1.96	64	64	64	64	64	64	65	65	67	68	70	70	71
	Δt °C	1.96	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	R.P.M. segd.	3460	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4220	4220	4220	4220	4220	4220
	R.P.M. mit.	2.910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2915	2915	2915	2915	2915	2915
	N.motor KW	6.67	8.16	8.66	9.42	11	11	11	11	10.1	11.3	13.2	15.33	18.5	18.5
	N.motor KW	79	80	82	85	86	87	88	89	80	82	85	86	89	89

Q1 Caudal aspirado t = 20°C / Net flow t1 = 20°C
Δt Incremento de temperatura / Increase of temperature
Pabs Potencia absorbida / Absorbed power
Pmot Potencia motor / Motor power

Q1 Caudal aspirado t = 20°C / Net flow t1 = 20°C
Δt Incremento de temperatura / Increase of temperature
Pabs Potencia absorbida / Absorbed power
Pmot Potencia motor / Motor power

- GRUPO RNTP: PG-38 F1
Vacio de 500 hasta 800 mbar g.

- GROUP RNTP: PG-38 F1
Vacuum from 500 up to 800 mbar g.

$\Delta p /$ mbar	Tamaño / Size	32.20 / DN-100						33.20 / DN-150							
		Q1	m³/min	2.43	2.66	3.17	3.58	4.62	4.73	5.22	5.7	6.67	8.06	8.95	10.46
500	Q1 m³/min	1.83	71	67	66	64	61	60	66	64	60	59	58	57	56
	Δt °C	1.83	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90
	R.P.M. segd.	2.780	2925	3250	3510	3510	3510	3510	3510	3750	3750	3750	3750	3750	3750
	R.P.M. mit.	2.910	4.2	2825	2830	2830	2830	2830	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	3.46	4	5.5	4.66	5	5.92	6.44	5.11	5.55	6.9	7.33	8.3	9.7	11.44
	N.motor KW	4	5.5	3	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	18.5
600	Q1 m³/min	1.07	101	93	91	87	85	81	83	71	73	77	80	82	85
	Δt °C	1.07	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	R.P.M. segd.	2.350	2730	3256	3515	3515	3515	3515	3515	3780	3780	3780	3780	3780	3780
	R.P.M. mit.	2.895	2910	2930	2930	2930	2930	2930	2930	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	4	4.57	4.9	5.46	5.94	7.04	7.54	8.22	6	6.54	8.2	8.73	9.9	11.4
	N.motor KW	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	15	18.5	15.5
700	Q1 m³/min	1.96	63	71	75	78	80	81	83	71	73	77	80	82	86
	Δt °C	1.96	64	64	64	64	64	64	65	65	67	68	70	70	71
	R.P.M. segd.	3460	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4220	4220	4220	4220	4220	4220
	R.P.M. mit.	2.910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2915	2915	2915	2915	2915	2915
	N.motor KW	6.67	8.16	8.66	9.42	11	11	11	11	10.1	11.3	13.2	15.33	18.5	18.5
	N.motor KW	79	80	82	85	86	87	88	89	80	82	85	86	89	89
800	Q1 m³/min	1.96	64	64	64	64	64	65	65	67	68	70	70	71	72
	Δt °C	1.96	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	R.P.M. segd.	3460	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4200	4220	4220	4220	4220	4220	4220
	R.P.M. mit.	2.910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2915	2915	2915	2915	2915	2915
	N.motor KW	6.67	8.16	8.66	9.42	11	11	11	11	10.1	11.3	13.2	15.33	18.5	18.5
	N.motor KW	79	80	82	85	86	87	88	89	80	82	85	86	89	89

$\Delta p /$ mbar	Tamaño / Size	32.20 / DN-100						33.20 / DN-150							
		Q1	m³/min	2.43	2.66	3.17	3.58	4.62	4.73	5.22	5.7	6.67	8.06	8.95	10.46
500	Q1 m³/min	1.83	71	67	66	64	61	60	66	64	60	59	58	57	56
	Δt °C	1.83	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90	41.90
	R.P.M. segd.	2.780	2925	3250	3510	3510	3510	3510	3510	3750	3750	3750	3750	3750	3750
	R.P.M. mit.	2.910	4.2	2825	2830	2830	2830	2830	2910	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	3.46	4	5.5	4.66	5	5.92	6.44	5.11	5.55	6.9	7.33	8.3	9.7	11.44
	N.motor KW	4	5.5	3	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	18.5
600	Q1 m³/min	1.07	101	93	91	87	85	81	83	71	73	77	80	82	85
	Δt °C	1.07	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	R.P.M. segd.	2.350	2730	3256	3515	3515	3515	3515	3515	3780	3780	3780	3780	3780	3780
	R.P.M. mit.	2.895	2910	2930	2930	2930	2930	2930	2930	2910	2910	2910	2910	2910	2910
	N.motor KW	4	4.57	4.9	5.46	5.94	7.04	7.54	8.22	6	6.54	8.2	8.73	9.9	11.4
	N.motor KW	5.5	5.5	7.5	7.5	7.5	11	11	11	11	11	15	15	18.5	15.5
700	Q1 m³/min	1.96	63	71	75	78	80	81	83	71	73	77	80	82	86

PG-38-F1

Tabla de características Performances

- GRUPO RNTP: PG-38 F1
Vacío de 500 hasta 800 mbar g.

- GROUP RNTP: PG-38 F1
Vacuum from 500 up to 800 mbar g.

		34.20 / DN-200										36.20 / DN-300																
		Tamaño / Size					35.20 / DN-250					36.20 / DN-300																
Δp /mbar																												
		Q_1 m³/min					21.20					21.20					Q_1 m³/min											
		Δt : °C					22.60	32.70	38.00	41.70	47.87	54.26	54.00	68.60	60.60	73.13	53.50	54.00	68.60	74.00	85.00	98.30	113.00	120.00				
		R.P.M. sol.					50	58	53	52	51	51	60	57	56	54	54	52	52	52	52	52	52	52				
500		R.P.M. mit.					991	1163	1300	1470	1942	2192	2860	2850	2950	3270	3290	333	985	1050	1172	1220	1485	1565	1775			
		N.motor KW					1475	1475	1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1485	1485	1485				
		N.motor KW					18.5	21.8	24.6	27.2	37.4	42.4	44.7	50.22	55.9	39.5	49.7	53.5	65	83	96.5	75.4	84	94.6	107			
		db(A) scab.					22	30	30	37	45	55	55	75	75	75	75	110	110	132	160	160	160	200				
		db(A) c.cab.					78	80	82	85	86	87	88	90	93	93	91	91	92	90	91	93	94	96				
		db(A) c.cab.					68	68	69	69	69	69	70	72	75	75	75	75	75	75	75	75	75	82				
		Q_1 m³/min					8.90	12.80	15.90	19.30	29.50	34.90	38.50	44.67	51.06	55.70	68.80	80.80	46.70	60.20	66.00	78.00	90.00	105.00	114.00			
		Δt : °C					94	79	77	74	71	69	67	66	66	74	71	71	69	68	67	67	67	66				
600		R.P.M. sol.					990	1163	1307	1470	1948	2199	2860	2850	2950	3270	3290	333	985	1050	1188	1320	1485	1564	1775			
		R.P.M. mit.					1475	1475	1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1480	1480	1480	1485	1485	1485	1485	1485	1485				
		N.motor KW					22	26	29.3	32.6	44.7	50.6	53.1	59.6	66.4	75	75	90	110	132	160	200	250	250				
		N.motor KW					30	30	37	37	55	75	75	75	88	89	90	91	92	92	94	95	96	97				
		db(A) scab.					79	81	83	86	87	88	90	92	95	76	76	77	78	76	79	81	82	83				
		db(A) c.cab.					68	68	69	69	69	70	73	77	80	78	79	80	80	80	81	83	84	85				
		Q_1 m³/min					5.10	8.90	11.90	15.40	26.10	31.00	34.69	40.87	47.26	55.70	68.60	80.80	57.00	65.50	76.00	86.60	90.50	105.00	123.00			
		Δt : °C					110	104	100	97	91	89	87	85	85	84	90	92	91	89	88	86	85	84				
700		R.P.M. sol.					980	1167	1307	1470	1948	2199	2860	2850	2950	3270	3290	333	985	1050	1188	1320	1485	1564	1775			
		R.P.M. mit.					1475	1475	1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1480	1480	1480	1485	1485	1485	1485	1485	1485				
		N.motor KW					25.6	30.4	33.8	38.7	52.4	58.6	61.5	69	76.8	90	90	91	92	93	93	94	96	97	99			
		N.motor KW					30	37	45	45	45	75	75	75	90	90	91	92	93	93	94	96	97	98	99			
		db(A) scab.					80	82	84	87	88	89	92	95	98	76	76	80	80	80	81	83	83	84	85			
		db(A) c.cab.					68	69	69	69	70	70	70	73	77	78	79	79	79	80	80	81	83	84	85			
		Q_1					18.00	23.00	26.71	33.85	40.35	47.26	55.70	68.60	80.80	57.00	65.50	76.00	86.60	90.50	105.00	123.00	137.30	48.70	60.50	75.00	88.90	92.00
		Δt					118	118	116	114	114	114	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112		
800		R.P.M. sol.					1973	2199	2360	2650	2950	3270	3290	333	985	1050	1188	1320	1485	1564	1775	1485	1485	1485	1485	1485	1485	
		R.P.M. mit.					1475	1475	1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1480	1480	1480	1485	1485	1485	1485	1485	1485	1485			
		N.motor KW					60	66.5	69.86	73.8	88.8	90	90	91	91	92	93	93	94	95	96	97	98	99	100			
		N.motor KW					89	89	89	93	97	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101			
		db(A) scab.					70	71	83	85	87	87	88	90	92	95	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98		
		Q_1					18.00	23.00	26.71	33.85	40.35	47.26	55.70	68.60	80.80	57.00	65.50	76.00	86.60	90.50	105.00	123.00	137.30	48.70	60.50	75.00	88.90	92.00
		Δt					118	118	116	114	114	114	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112		
Pabs		Potencia absorbida / Absorbed power					118	118	116	114	114	114	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112		
Pmot		Potencia motor / Motor power					1475	1475	1475	1475	1475	1475	1450	1450	1450	1480	1480	1480	1485	1485	1485	1485	1485	1485	1485	1485		

- GRUPO RNTP: PG-38 F1
Vacio de 500 hasta 800 mbar g.

- GROUP RNTP: PG-38 F1
Vacuum from 500 up to 800 mbar g.

		34.20 / DN-200										36.20 / DN-300									
		Tamaño / Size					35.20 / DN-250					36.20 / DN-300									
Δp /mbar																					
	Q_1 m³/min					21.20					21.20					Q_1 m³/min					



PEDRO GIL S.L.

Salvador Albert i Riera, 9 · Pol. Ind. Vallmorena · 08339 Vilassar de Dalt · Barcelona · España
Tel: +34 93 753 71 71 · Fax: +34 93 753 73 00 · E-mail: ventas@pedrogil.com · www.pedrogil.com