

## GARANTIA DE CALIDAD.

1. El COMPRADOR se obliga a examinar debidamente todos los productos suministrados por el VENDEDOR, inmediatamente después de la entrega de los mismos, firmado el correspondiente documento de recibido.  
Cualquier reclamo relativo al estado de los productos deberá ser documentado y dirigido por escrito al canal que ejecutó la venta, adjuntando la correspondiente factura de venta, dentro del plazo máximo e improrrogable de cinco (5) días calendario contados a partir de la fecha de entrega. En caso contrario, los productos serán considerados automáticamente aprobados y aceptados por el COMPRADOR.
2. EL VENDEDOR reemplazará, reparará o modificará, sin ningún recargo para el COMPRADOR, excepto los mencionados en el ítem 6, todo y cualquier producto objeto de la venta y que presente defecto comprobado de fabricación o funcionamiento, en los términos de la garantía expedida dentro del plazo de UN (1) año contado a partir de la fecha de facturado al cliente final.
3. Si ocurre cualquiera de las hipótesis previstas en el anterior ítem, el COMPRADOR deberá inmediatamente y por escrito, comunicar el hecho al VENDEDOR.
4. La responsabilidad del VENDEDOR se restringe exclusivamente al reemplazo, reparación o modificación del producto.  
Otros gastos, tales como fletes, empaque, transporte o estadías de personal, montaje o desmontaje del producto y/o equipo en el lugar de la instalación, etc., correrán por cuenta exclusiva del COMPRADOR.
5. La garantía mencionada en el ítem 3 no abarca el desgaste normal de los productos o equipos, ni los daños causados por el COMPRADOR o terceros, especialmente derivados de la operación indebida o negligente, mantenimiento o almacenaje inadecuados, operación anormal o en desacuerdo con las especificaciones técnicas, obras civiles mal terminadas, mala calidad de las bases en que asientan o influencias de naturaleza química, electroquímica, eléctrica o atmosféricas.
6. Quedan excluidas de responsabilidad por efectos, las partes o piezas consideradas como de consumo o de fácil deterioro, tales como partes de caucho o plásticos, etc.
7. La garantía se extinguirá, independientemente de cualquier aviso, si el COMPRADOR sin anuencia previa escrita del VENDEDOR, hace o manda hacer por terceros, eventuales modificaciones o reparaciones en el producto o equipo que presente en el futuro defecto o servicio inadecuadamente ejecutado. Basta con abrir el equipo para que quede sin efecto la garantía.  
Reemplazos, reparaciones o modificaciones derivadas de defectos no interrumpen ni prorrogan la vigencia de la garantía de calidad aquí reglamentada.
8. EL VENDEDOR no se hace responsable por ningún daño especial, indirecto o consecencial, o por pérdidas de ingresos, pérdidas por uso, pérdidas de producción, costos de capital, costos originados en la interrupción de las operaciones y/o lucro cesante, que sean consecuencia de demora en la entrega y/o defectos en la calidad de los equipos suministrados.
9. Contamos con un servicio técnico especializado y autorizado para mantenimientos, revisiones y/o reparaciones, el cual tiene una duración mínima de OCHO (8) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la fecha de recibido, dependiendo del caso y la disponibilidad de repuestos.

## MANUAL DEL USUARIO

### BLOWER / SOPLANTE DEPRESOR INDUSTRIAL DE CANAL LATERAL (TECNOLOGIA ALEMANA).



#### DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINA

- Los blower de canal lateral son adecuados para todas las aplicaciones que requieren presiones considerablemente altas que las que se puedan alcanzar usando ventiladores centrífugo.
- Los sopladores a canal lateral se utilizan en aplicaciones que precisan una presión superior al ofrecido por un ventilador centrífugo convencional.
- La presión (por los sopladores) y la depresión (por los depresores) se obtiene por una serie de remolinos producidos por el empuje centrífugo del rotor sobre un canal tiroidal.
- Mientras el rotor está girando los alábelas empujan el gas hacia adelante y también hacia el exterior, debido a la fuerza centrífuga, produciendo un movimiento helicoidal.
- Dentro de este movimiento, se vuelve a comprimir el gas varias veces con el consecuente incremento de presión lineal o a lo largo del canal.
- El rotor gira libre en el interior de la carcasa. Por lo tanto no hay fricción durante el funcionamiento de esta máquina, no precisa lubricación interna, lo cual permite la entrega de aire no polucionado por aceite.

#### CERTIFICADOS DE GARANTIA DE CALIDAD.





## CURVAS DE RENDIMIENTO BLOWER'S SERIALHG C2/C/S

**RECOMENDACIÓN:** Para evitar accidentes y/o daños en el equipo, lea cuidadosamente estas instrucciones, antes de ponerlo en funcionamiento.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

**RECOMENDACIÓN:** Para la instalación del soplador se requiere indispensablemente protegerlo contra sobrecargas térmicas o magnéticas, mediante la instalación de un arrancador o guardamotor, según requerimientos de consumo de amperaje y un vigilante de tensión o monitor de fase.

- Para aislar la tensión de alimentación desde la máquina, un seccionador adecuado debe estar siempre colocado en la línea que alimenta el motor eléctrico.
- Desembalar la máquina solamente cuando vaya a ser montada en el lugar asignado de la instalación.
- Para el correcto funcionamiento de la máquina deberá estar en zona adecuadamente ventilada.
- Emplazar la máquina en un lugar protegido, seco y limpio y que no sea zona corrosiva.
- Fijar siempre las patas de la máquina en la superficie de apoyo.
- Asegurarse de que la máquina esta adecuadamente conectada a tierra.

**RECOMENDACIÓN:** Su instalación debe ser en el interior de un cuarto o caseta

**PRECAUCIÓN:** Nunca vistan ninguna prenda de ropa floja mientras se esté en la proximidad de la máquina en funcionamiento.

- No permitan a ninguna persona que no esté autorizada, niños o animales que estén cerca de la máquina mientras esté en funcionamiento.
- Nunca introduzca ningún objeto extra en las aberturas de ventilación del motor.
- No apoyen ningún objeto en la capota de la ventilación del motor.
- Nunca retiren el filtro mientras la máquina está funcionando.
- No retiren nunca la defensa de seguridad mientras esté funcionando la máquina.
- Si se requieren tareas de mantenimiento en la máquina se debe desconectar la máquina de tensión de alimentación; esperar 10 minutos antes de trabajar en la máquina.

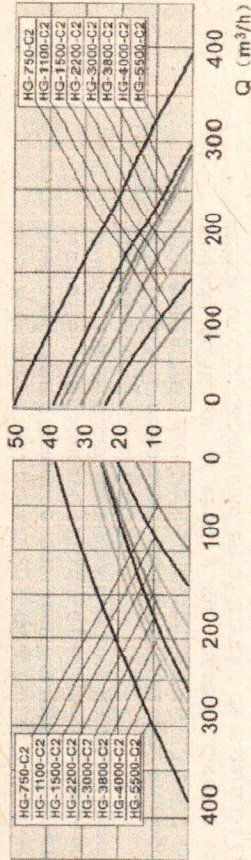
**PRECAUCIÓN:** Antes de volver a poner en marcha la máquina, volver a fijar cualquier defensa de seguridad que se haya retirado y asegurarla de manera adecuada, utilizando sus tornillos de fijación.

**PRECAUCIÓN:** cuando la máquina esta parada, esperar hasta que se haya enfriado, antes de intervenir en ella.

[ INHALE ]

P (kPa)

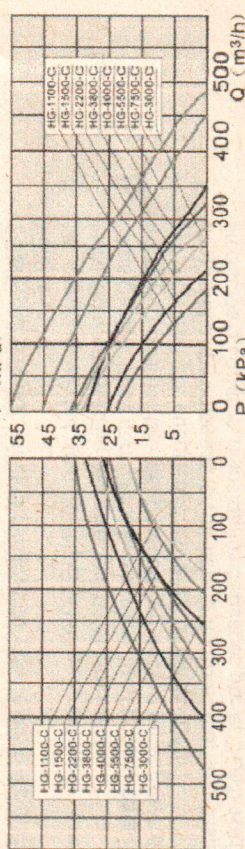
[ EXHALE ]



[ INHALE ]

P (kPa)

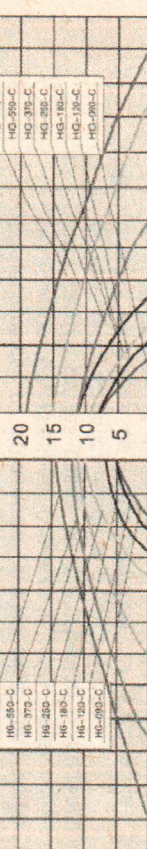
[ EXHALE ]



[ INHALE ]

P (kPa)

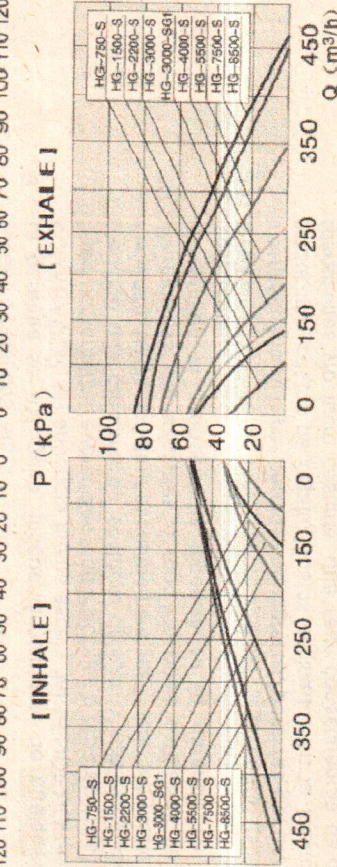
[ EXHALE ]



[ INHALE ]

P (kPa)

[ EXHALE ]



[ INHALE ]

P (kPa)

[ EXHALE ]



**TABLA DE CONVERSIONES BLOWER'S  
SERIAL RB. - PUMPOWER**

REFERENCIA	KW	W	POTENCIA		HP	VOLTAJE	RPM	ENTRADA/SALIDA	CAUDAL			VACIO MAXIMO	PRESION MAXIMA	CONSUMO CON CARGA				
			CFM	Lt/m <sup>3</sup>					Lt/hr									
2RB010-7AV05	0.23	230	0.31	110/220	Mono/bif	3460	1" x 1"	70	70.000	1.167	19.44	41.20	-90	100	1.450	1.02	10.00	2.6/1.3
2RB110-7AV05	0.28	280	0.38	110/220	Mono/bif	3360	1" x 1"	85	85.000	1.417	23.61	50.03	-130	140	2.030	1.43	14.00	5.0/2.8
2RB230-7AV15	0.45	450	0.60	110/220	Mono/bif	3320	1.25" x 1.25"	121	121.000	2.017	33.61	71.22	-130	140	2.030	1.43	14.00	6.0/3.0
2RB310-7AA11	0.80	800	1.07	220	BIFASICO	3300	1.25" x 1.25"	120	120.000	2.000	33.33	70.63	-150	160	2.320	1.63	16.00	6.0/3.0
2RB410-7AV15	0.90	900	1.21	110/220	Mono/bif	3350	1.5" x 1.5"	175	175.000	2.917	48.61	103.00	-160	140	2.030	1.43	14.00	11.6/5.8
2RB430-7AA11	0.90	900	1.21	220	BIFASICO	3330	1.5" x 1.5"	210	210.000	3.500	58.33	123.60	-100	110	1.595	1.12	11.00	5.8
2RB410-7AH16	0.95	950	1.27	220/440	TRIFASICO	3320	1.5" x 1.5"	175	175.000	2.917	48.61	103.00	-160	160	2.320	1.63	16.00	8.5/2.25
2RB410-7AV25	1.30	1.300	1.74	110/220	Mono/bif	3330	1.5" x 1.5"	190	190.000	3.167	52.78	111.83	-180	190	2.755	1.94	19.00	16.6/8.3
2RB510-7AA11	1.30	1.300	1.74	220	BIFASICO	3330	2" x 2"	255	255.000	4.250	70.83	150.09	-150	160	2.320	1.63	16.00	8.3
2RB320-7AA31	1.30	1.300	1.74	220	BIFASICO	3330	1.25" x 1.25"	145	145.000	2.417	40.28	85.34	-230	260	3.770	2.65	26.00	8.3
4RB410-0AH16-7	1.30	1.300	1.74	220/440	TRIFASICO	3330	1.25" x 1.25"	105	105.000	1.750	29.17	61.80	-340	370	5.365	3.77	37.00	5.4/3.1
2RB510-7AV35	1.75	1.750	2.35	110/220	Mono/bif	3445	2" x 2"	376	376.000	6.267	104.44	221.31	-190	200	2.900	2.04	20.00	24/12
2RB710-7AV15	2.55	2.550	3.42	110/220	Mono/bif	3445	2" x 2"	376	376.000	6.267	104.44	221.31	-240	230	3.335	2.34	23.00	12.6/7.3
2RB520-7HH46	3.45	3.450	4.63	220/440	TRIFASICO	3460	2" x 2"	275	275.000	4.583	76.39	161.86	-380	360	5.220	3.67	36.00	12.6/7.3
2RB710-7AH26	3.45	3.450	4.63	220/440	TRIFASICO	3460	2" x 2"	376	376.000	6.267	104.44	221.31	-240	230	3.335	2.34	23.00	12.6/7.3
4RB420-0AH56-7	3.80	3.800	5.10	220/440	TRIFASICO	3460	1.25" x 1.25"	105	105.000	1.750	29.17	61.80	-510	850	12.325	8.67	85.00	13.8/8
2RB730-7AH36	4.60	4.600	6.17	220/440	TRIFASICO	3485	2" x 2"	506	506.000	8.333	138.89	294.29	-510	500	7.250	5.10	50.00	23.0/13.3
2RB720-7HH46	6.30	6.300	8.45	220/440	TRIFASICO	3450	2" x 2"	385	385.000	6.417	106.94	226.60	-440	500	7.250	5.10	50.00	23.0/13.3
3RB350-1AA746	6.30	6.300	8.45	220/440	TRIFASICO	3510	2.5" x 2.5"	370	370.000	6.167	102.78	217.77	-390	510	7.995	5.20	51.00	22.0/11.0
2RB830-7AH26	8.60	8.600	11.53	220/440	TRIFASICO	3460	2.5" x 2.5"	840	840.000	14.000	233.33	494.41	-270	260	3.770	2.65	26.00	30.0/17.3
2RB840-7GH36	12.60	12.600	16.90	220/440	TRIFASICO	3460	2.5" x 2.5"	1050	1.050.000	17.500	291.67	618.01	-310	350	5.075	3.57	35.00	50.0/29.0

- Cualquier trabajo de desmontaje y/o mantenimiento en la máquina y/o accesorios, lo debe realizar solamente un técnico experimentado.
- Bajo ninguna circunstancia se puede permitir que la máquina trabaje en zonas explosivas o de atmósferas explosivas.
- No permitir que la máquina aspire líquidos o gases que no sea aire.

**PRECAUCIÓN:** El nivel del ruido de la máquina puede exceder de 70 dB (A), pero menos de 80 dB (A) a 1 metro.

- Utilice siempre repuestos originales.

**PRECAUCIÓN:** Proteja siempre el monitor eléctrico con un disyuntor de sobrecarga, detector de corriente o térmico.

- La corriente normal máxima de funcionamiento del motor se puede encontrar en su placa de características.

**TRANSPORTE**

- La máquina se puede transportar sobre un palet o con su propio embalaje.
- En máquinas provistas de embalaje manipular con la caja y evitarlos golpes.
- Si el transporte se realiza por grupos de máquinas embaldadas en cajas de cartón sobre palet, prever el medio de elevación apropiado en función del peso total.
- Posicionar el palet en lugar apropiado y cortar los flejes para separar las cajas. Abrir las cajas y manipular las máquinas libres según lo especificado.
- Tenga en cuenta el medio ambiente y asegúrense de que se desprenden de los materiales de embalaje de manera correcta.

**EMPLAZAMIENTO E INSTALACIÓN**

- Elevar la máquina y posicionarla sobre el suelo o sobre una base de estructura de acero preparada para su emplazamiento dejar al menos 50 cm. De espacio libre alrededor de toda máquina para facilitar las operaciones de mantenimiento.
- Marcar la posición para el anclaje a través de los agujeros de la placa base.
- Retirar la máquina y tallar los agujeros para el anclaje a través de los de la base.
- Anclar la máquina con anclares de tornillo (para el montaje sobre el suelo) o con pernos (para la estructura metálica).

**PRECAUCIÓN:** Asegurarse que la superficie de apoyo esta lista y bien nivelada.

- No forzar las patas con los tornillos de anclaje para evitar deformaciones que puedan producir el bloqueo de la máquina.
- No fijar la máquina sobre chapas o estructuras que provocan ruidos molestos por resonancia.



## CONEXIÓN ELECTRICA

- Cualquier trabajo en el motor eléctrico y las conexiones pertinentes lo debe llevar a cabo un electricista experimentado.
- Proceder de la siguiente manera:
  - Asegurarse de que el cable no esté conectado a la red de distribución. Si no, aislar la tensión.
  - Asegurarse de que la tensión y la frecuencia están de acuerdo con las indicadas en la placa de características del motor.
  - Sollar los 4 tornillos y retirar la tapa de la caja de bornes del motor.
  - Pasar el cable eléctrico a través de prensa estopa montado sobre caja.
  - Efectuar el conexionado según el esquema que de bornes
  - Asegurarse de que el motor está conectado a tierra.
  - Montar la tapa de la caja de bornes y verificar que el sentido de rotación corresponda a la flecha montada sobre la máquina.

**PRECAUCIÓN:** Antes de comprobar la dirección de giro, asegúrense que los orificios de entrada y de salida no estén conectados a las tuberías del sistema.

## CONEXIÓN MECANICA

- Cualquier intervención mecánica la debe realizar un mecánico calificado.
- Tener especial cuidado mientras se esté montando los accesorios para que no entre en el inferior de la maquina ninguna particular particula metálica que pueda causar daños.

**PRECAUCIÓN:** Montar siempre un filtro apropiado en la aspiración de la máquina.

- El aire puede ser aspirado de un lugar diferente al local de emplazamiento de máquina.
- En este caso prever una tubería de unión entre la máquina y el exterior.
  - Montar el filtro al final de la tubería exterior.

**PRECAUCIÓN:** La tubería de la aspiración no debe superar los 5 m de longitud admitiendo 3 codos. El diámetro máximo será igual al orificio de aspiración de la máquina.

## CONEXIONES DE LAS TUBERIAS

**PRECAUCIÓN:** Antes de conectar las tuberías, desconectar la alimentación eléctrica.

- Colocar siempre conexiones de manguera flexible entre los orificios de entrada y/o salida de la máquina y las tuberías del sistema.

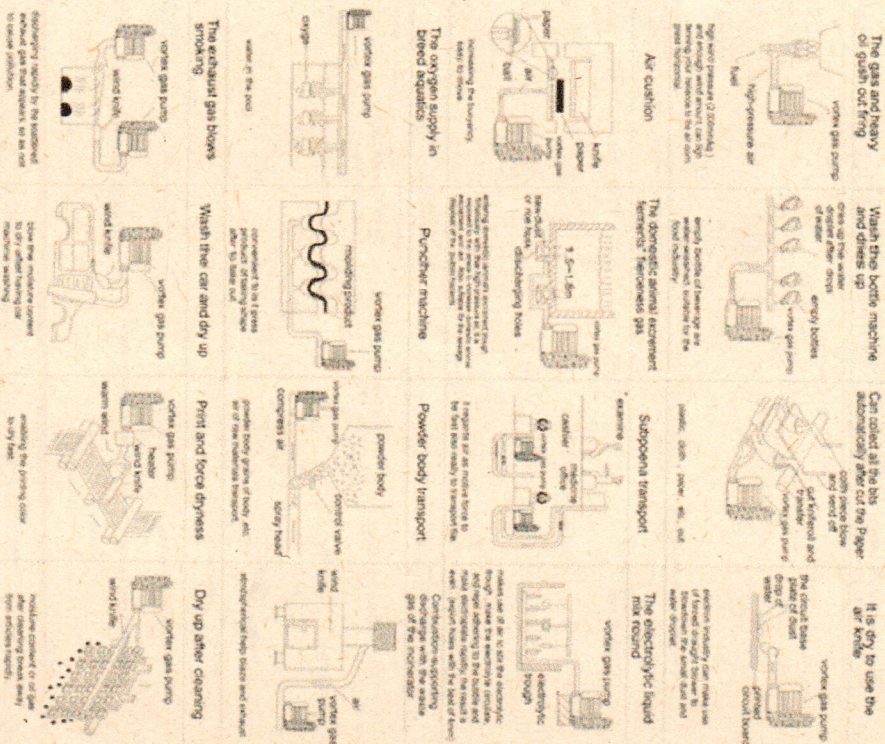
**PRECAUCIÓN:** Las tuberías del sistema no deben tener un diámetro más pequeño que el de los orificios de entrada y salida de la máquina.

TABLA DE CONVERSIONES BLOWER'S  
SERIAL HG. - PUMPOWER

REFERENCIA	POTENCIA			V/60Hz	VOLTAJE	FLUJO DE AIRE MAXIMO	CAUDAL	VACIO MAXIMO	PRESION		CONSUMO MAX. CON CARGA					
	Kw	W	HP						PRESION MAXIMA	ENTRADA / SALIDA						
HG 120 C	0,12	120	1/6	110	Monofase	16	16,000	9,42	-50	75	0,08	1,09	0,76	7,50	1/2"	2,5
HG 180 C	0,18	180	1/4	110	Monofase	20	20,000	11,77	-65	90	0,09	1,31	0,92	9,00	1"	3,1
HG 250 C	0,25	250	1/3	110	Monofase	35	35,000	20,60	-100	120	0,12	1,74	1,22	12,00	1"	3,8
HG 370 C	0,37	370	1/2	220	Bifase	60	60,000	35,31	-110	120	0,12	1,74	1,22	12,00	1 1/4"	3,3
HG 370 C	0,37	370	1/2	110	Monofase	60	60,000	35,31	-110	120	0,12	1,74	1,22	12,00	1 1/4"	3,3
HG 550 C	0,55	550	3/4	220	Bifase	105	105,000	61,80	-160	170	0,17	2,47	1,73	17,00	1 1/2"	5,1
HG 750 C	0,75	750	1,00	220	Bifase	120	120,000	70,63	-160	200	0,20	2,90	2,04	20,00	1 1/2"	5,5
HG 750 C	0,75	750	1,00	110	Monofase	120	120,000	70,63	-160	200	0,20	2,90	2,04	20,00	1 1/2"	5,5
HG 1100 C	1,10	1.100	1,50	220	Bifase	145	145,000	85,34	-200	260	0,26	3,77	2,65	26,00	1 1/2"	9,0
HG 1500 C	1,50	1.500	2,00	220	Trifase	180	180,000	105,94	-220	280	0,28	4,06	2,85	28,00	2"	9,0
HG 1500 S	1,50	1.500	2,00	220	Trifase	140	140,000	82,40	-340	500	0,50	7,25	5,10	50,00	1"	7,0
HG 2200 C	2,20	2.200	3,00	220	Trifase	240	240,000	141,26	-240	300	0,30	4,35	3,06	30,00	2"	9,0
HG 2200 S	2,20	2.200	3,00	220	Trifase	155	155,000	91,23	-340	520	0,52	7,54	5,30	52,00	1"	9,0
HG 3000 C	3,00	3.000	4,00	220	Trifase	260	260,000	153,03	-250	350	0,35	5,08	3,57	35,00	2"	7,3
HG 4000 C	4,00	4.000	5,00	220	Trifase	290	290,000	170,69	-280	380	0,38	5,51	3,87	38,00	2"	9,5
HG 4000 S	4,80	4.800	6,00	220	Trifase	320	320,000	188,35	-320	750	0,75	10,88	7,65	75,00	2"	17,0
HG 5500 C	5,50	5.500	7,00	220	Trifase	380	380,000	223,66	-380	500	0,50	7,25	5,10	50,00	2 1/2"	13,5
HG 7500 C	7,50	7.500	10,00	220	Trifase	470	470,000	276,63	-350	550	0,55	7,98	5,61	55,00	2 1/2"	17,5



## APLICACIONES BLOWER'S PUMPOWER



Corte y estampado, piscinas, jacuzzi y spa, construcción, aireación y limpieza en la minería, transferencia de papel, procesamiento por lotes, transporte neumático, procesamiento de agua y líquido, transferencia de perdigones/sonido, industria textil, plantas químicas, procesos de tolva o silos, térmicos de telar automático, embollado, procesamiento de alimentos, punch colección, secado de papel, odontología, piscicultura, embotelladoras, tratamiento de aguas residuales, limpieza urbana e industrial, ventilación de galerías, aireación en general, industrias gráficas, industria fotográfica, galvanotécnica, industria del tabaco, centros hospitalarios, estufas de altos hornos, centrales térmicas, fábrica de cemento, petroquímicas, refinarias, siderurgia, limpieza de filtros, lavaderos de carros, etc.

**PRECAUCIÓN:** Cuando conecten asegúrense de que no se producen virtuales que podrían introducirse en la máquina y causar daños graves.

- La máquina esta ahora dispuesta para su utilización.

### LIMPIEZA

#### SEMANALMENTE

- Desconectar la máquina y cuando la maquina se halla parado completamente revisar el filtro del blower.
- El cartucho o filtro se debe limpiar aplicando aire a presión desde el interior.
- Si los pliegues o juntas están dañados sustituir el cartucho, sustituir el cartucho cada 1000 horas de trabajo.

#### MENSUALMENTE

- Comprobar la rejilla de la cubierta del motor ventilador. Si estuviera sucia quitar la corriente y con la maquina parada desmontar la rejilla de la cubierta quitar los tornillos.
- Limpiar la rejilla y el ventilador con un cepillo y un trapo húmedo.
- No utilizar nunca un chorro de agua a presión, disolventes ni herramientas abrasivas para la limpieza exterior.
- Utilizar siempre un trapo humedecido con agua y/o un cepillo suave.

#### MANTENIMIENTO

- Todo trabajo de mantenimiento debe ser efectuado por un técnico experimentado, quien debe tener en cuenta:

**PRECAUCIÓN:** Antes de trabajar en la máquina, desconectar el equipo de la fuente de alimentación.

**PRECAUCIÓN:** Antes de cualquier trabajo de mantenimiento colocarse guantes ligeros de protección.

1. Entre las 7.000 a 10.000 horas de trabajo, o antes si es necesario, cambiar los rodamientos (No.7 en el despiece del blower) y (No.27) del motor.
2. Reemplace los filtros externos cada 3 – 6 meses o según trabajo o uso.
3. Cambio de la esponja (No.12) del silenciador tanto de la entrada como de la salida al igual que la malla (No.11) cada año o cuando esta se vea muy sucia o desgastada.
4. Cambio de empaques (No.10) que puedan tener fugas o estén desgastados cada año.
5. Cambio de retenedor (No.5) si es necesario por desgaste cada año.

**PRECAUCIÓN:** Durante el desmontaje tener cuidado de marcar cuidadosamente la posición de cada pieza.



Proceder de la forma siguiente:

- Desconectar los cables eléctricos de los bornes del motor.
  - Desconectar las tuberías de la máquina.
  - Desmontar el filtro de aspiración.
  - Retirar los tornillos que fijan las patas o placas de apoyo.
  - Aflojar y soltar los tornillos que sujetan las tapas delantera y trasera.
  - Desmontar la tapa trasera golpeando suavemente con un martillo si es necesario en las dos pestañas más largas.
  - Retirando el tornillo de bloqueo del rodete sobre el eje del motor o bloqueando el rodamiento delantero y el rodete.
  - Usando un extractor apropiado extraer el disco de bloqueo del eje.
  - Girar la máquina y apoyarla sobre capotaje de protección de protección del ventilador del motor retirando el rodete y extraer la chaveta.
  - Aflojar y soltar el tornillo que fija en el centro la pata de fijación al estator del motor.
  - Aflojar y soltar los tornillos que fijan la tapa de fijación del rodamiento delantero a la carcasa, retirar la tapa
  - Soltar los cuatro tornillos que sujetan la carcasa delantera al motor eléctrico separar la carcasa delantera del estator del motor golpeando suavemente con un martillo en la carcasa delantera, retirar la carcasa delantera.
  - Tener precaución para no deteriorar el reten labial montado sobre la carcasa delantera.
  - No extraviar las arandelas de ajuste que permiten mantener la tolerancia de holgura entre rodete y carcasa.
  - La sustitución de los rodamientos del motor debe realizarse solamente un especialista; el mantenimiento del motor eléctrico debe realizarse en un taller especializado.
  - Durante el desmontaje comprobar el estado de cada elemento componente.
  - Particularmente para verificar el matiz electro soldado y el material fonoabsorbente de los silenciosos retirar primeramente todas las bridas roscadas.
  - A continuación aflojar los tornillos largos que sujetan el cuerpo del silencioso a la carcasa delantera.
  - Retirar el cuerpo del filtro usando unos alicates, sacar la virola perforada y el material fonoabsorbente del silencioso.
- Para el remontaje de la maquina realizar las operaciones inversas al desmontaje será más fácil si cada elemento ha sido marcado durante el desmontaje.

## RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN Y USO

- Verifique que las especificaciones técnicas de este equipo se ajusten a su necesidad real, pues si utiliza un equipo menor al requerido trabajará forzado y lo más posible es que se quemé.
- Utilizar aire sólo limpio y seco. Si hay humedad por favor utilice un separador líquido.
- **NO** utilizar con inflamables, gases explosivos o atmósfera que contiene tales gases con ventiladores de motores estándar. Se requiere consultar sopladores para prueba de motores/ventiladores de explosión.
- La temperatura ambiente debe estar entre 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F). No es recomendable su uso a temperaturas mayores a los 40 °C.

## APLICACIONES BLOWER'S PUMPOWER

<p><b>The sucking of the printing machine of network edition</b></p> <p>vortex gas pump print</p> <p>Prevents the sucking of the printing machine of network edition.</p>	<p><b>The vacuum cotton machine SUCK AIR</b></p> <p>vortex gas pump Yarn dehydrate the fibre</p> <p>The vacuum cotton machine SUCK AIR.</p>	<p><b>Photo-engraving</b></p> <p>de-iron vortex gas pump resisted fire by the board</p> <p>Photo-engraving.</p>	<p><b>Industry Hoover</b></p> <p>vortex gas pump Filter collect dust dust cabinet</p> <p>Industry Hoover.</p>	<p><b>Vacuum dehydrate</b></p> <p>vortex gas pump pump glove wheel Kills mud job</p> <p>Vacuum dehydrate.</p>
<p><b>The powder body transports</b></p> <p>vortex gas pump table filter screen at two lines</p> <p>The powder body transports.</p>	<p><b>Print suck</b></p> <p>vortex gas pump suck cylinder</p> <p>Print suck.</p>	<p><b>On milk paper carton</b></p> <p>vortex gas pump filter screw collect dust dust cabinet</p> <p>On milk paper carton.</p>	<p><b>Bean curd machinery</b></p> <p>vortex gas pump pump glove wheel Kills mud job</p> <p>Bean curd machinery.</p>	<p><b>Make books machine</b></p> <p>vortex gas pump cut knife support bar book</p> <p>Make books machine.</p>
<p><b>Keeping processing</b></p> <p>vortex gas pump processing platform</p> <p>Keeping processing.</p>	<p><b>Incomplete cloth deal with</b></p> <p>vortex gas pump cloth cut off suck straight</p> <p>Incomplete cloth deal with.</p>	<p><b>Defence works scene</b></p> <p>vortex gas pump cloth cutting treatment</p> <p>Defence works scene.</p>	<p><b>Iron cloth machine</b></p> <p>vortex gas pump oil pressure device vortex gas pump vacuum</p> <p>Iron cloth machine.</p>	<p><b>The gas resolves</b></p> <p>vortex gas pump filter vortex gas pump</p> <p>The gas resolves.</p>
<p><b>Books of processing</b></p> <p>vortex gas pump books of processing</p> <p>Books of processing.</p>	<p><b>Iron cloth machine</b></p> <p>vortex gas pump oil pressure device vortex gas pump vacuum</p> <p>Iron cloth machine.</p>	<p><b>Defence works scene</b></p> <p>vortex gas pump cloth cutting treatment</p> <p>Defence works scene.</p>	<p><b>Iron cloth machine</b></p> <p>vortex gas pump oil pressure device vortex gas pump vacuum</p> <p>Iron cloth machine.</p>	<p><b>The gas resolves</b></p> <p>vortex gas pump filter vortex gas pump</p> <p>The gas resolves.</p>



- 1) Especificaciones técnicas del Blower.
  - 1) Motor: Estándar con tecnología Europea, con el certificado de CCC.
  - 2) Grado de protección IP54, IP44, aislamiento tipo B.
  - 3) Eje: sin necesidad de mantenimiento.
  - 4) Carcasa: split - tipo de bomba.
  - 5) Silenciador: Construido con una tecnología especial con el fin de contrarrestar la vibración y reducir el ruido.

2) Carade rísticas de giro del blower:

- 1) Rodamientos: Cuenita con rodamientos Japóñeses NSK, FAG alemanes, puede ser instalado en el frente o construir - pulg
- 2) Eje: Salado, libre de mantenimiento.
- 3) Grado de protección IP54 y IP44, aislamiento grado B.
- 4) Placa: Contrarresta la vibración.
- 5) Carcasa: Función de aluminio, acelerar las emisiones de calor, menor peso, estilo de moda.
- 6) Los rodamientos utilizados son de alta calidad.
- 7) Impulsor de aluminio, canal lateral.
- 8) No necesita aceite por lo cual no contamina.
- 9) Puede instalarse vertical, horizontal y lateral (véase imagen).
- 10) Cuenita con una capa anticorrosiva por dentro la cual permite alargar la vida útil del equipo.

3) PRECAUTION

- 1) Condiciones, seguridad
  - I. Con buen tiro, menos polvo y humedad, instalada por encima del nivel del agua.
  - II. Se debe proteger de la lluvia cuando se utiliza en la intemperie.
  - III. Este blower fue diseñado para ser utilizado con el eje de forma horizontal, si se utiliza verticalmente se reducirá su vida útil.
- 2) Cuando no se utiliza horizontalmente es necesario añadir la placa para reducir la vibración.
- 3) No utilice con material inflamable y explosivo.
- 4) Es necesario hacer regularmente mantenimiento preventivo de limpieza al tubo de entrada para prevenir la obstrucción filtro.
- 5) Es recomendable conectar el tubo de entrada al blower con una manguera flexible.
- 6) Recomendación: Reduzca al máximo los codos en la tubería, pues estos hacen que el flujo de aire sea inestable.
- 7) Cuando los equipos son para trabajos de larga duración se recomienda de vez en cuando hacer intervalos de reposo.
- 8) Debido a que la temperatura de salida de aire del blower es muy alta, se recomienda utilizar tubería metálica por lo menos en los dos primeros metros de tubería.
- 9) Sugiere usar solo el 55% del parámetro técnico de cada elemento.
- 10) Tolerancias en voltaje (V) +/- 5% y en frecuencia (Hz) +/- 2%

PARÁMETRO TÉCNICO

- 1) Para estanque de acuicultura (1m<sup>3</sup> aire requiere unos 290g de oxígeno.):
    - 1) 1 m<sup>2</sup> agua necesita de aire 0,036 m<sup>3</sup>/h.
    - 2) Profundidad de la estanque X seguridad factor = mayor presión cuando el uso es continuo.
  - 2) Para tratamiento de aguas residuales.
    - 1) 1 m<sup>2</sup> agua necesita de aire 0,2 m<sup>3</sup>/h.
    - 2) Profundidad del estanque X gravedad específica X seguridad factor = mayor presión cuando el uso es continuo.
    - 3) Viento energía, transporte y combustión.
- Gas (gas natural/aire) = 1/24 1000000 calorías necesita de 2 m<sup>3</sup>/h aire.

- 1) Velocidad del viento será de 50 m/s -100m/s
- 2) Tubo de residuos.

4) Succión.

- 1) Superficie de entrada X 50% - 80% = área total.
- Total área X 30 m/s -50m/s = flujo de aire (dependa de ninguna fuga)
- 2) Presión estática 300 mmH<sub>2</sub>O -3000mmH<sub>2</sub>O (depende del grosor del aire).

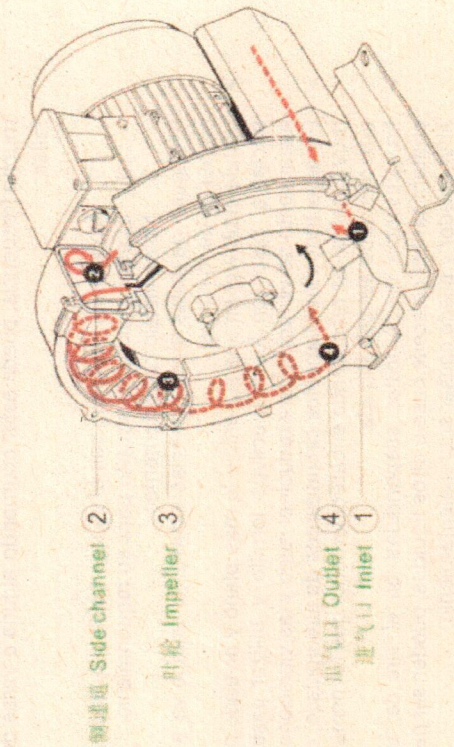
- Es responsabilidad del cliente contratar un electricista calificado y certificado, y asegurarse que la instalación eléctrica sea la adecuada según las especificaciones del equipo.
- No modifique el enchufe proporcionado, no haga empalmes o conexiones superficiales.
- Compruebe el estado de los cables de suministro de energía, que no presente emendaduras, que no estén pelados o en mal estado y si requiere de alguna extensión que esta sea del calibre requerido.
- Compruebe que el voltaje de entrada al blower coincida con las especificaciones del mismo, este debe ser lo más exacto posible para que se garantice su correcto funcionamiento, al igual que esté consumiendo el amperaje requerido según especificaciones del equipo.
- Algunos Blower cuentan internamente con un swiche térmico, el cual se dispara apagando el equipo en caso de que este se recaliente esto con el fin de proteger el motor de recalentamientos moderados y si esto sucede con mucha frecuencia, puede estar ocurriendo alguna o varias de las siguientes fallas:
  1. No se está operando con el voltaje 100% requerido.
  2. El equipo es muy pequeño para su requerimiento.
  3. No se instaló correctamente.
- Si alguna de estas inconsistencias ocurre, el equipo va a consumir más amperaje de lo normal.
- Instale el blower en una superficie lo más plano y nivelado posible, se debe anclar al piso con los respectivos tornillo y utilizar pastillas o aros de aislamiento de vibración para reducir el ruido y las vibraciones.
- Proteger todos los elementos circundantes de aire agotado, como puede ser muy caliente. Se recomienda encarecidamente que los primeros 5'-8' de las tuberías debe ser galvanizada.
- La presencia de partículas suspendidas en el aire de: vapor de agua, contaminantes de aceite base u otros líquidos, pueden ser perjudiciales para el ventilador y puede causar sobrecalentamiento.
- El uso de un filtro de aire, válvula de alivio y medidor de presión son muy recomendables en conjunción con nuestros ventiladores.
- Para que el blower opere al 100% de eficiencia, se recomienda instalar con tubería del mismo diámetro que los puertos de entrada y salida; en lo posible evite realizar reducciones o ampliaciones de diámetro de tubería; o si así lo requiere no realice la variación de diámetro a una distancia menor a un metro de la salida de aire. En lo posible se recomienda utilizar tubería de metal, si se utiliza tuberías de PVC al menos los SEIS (6) primeros metros de tubería debería ser de metal, para poder bajar la temperatura del aire hasta al menos 90 °C en la tubería de PVC.
- La correcta instalación es responsabilidad del cliente.
- Los codos aumentan la fricción. Minimizar la cantidad de codos en la ejecución de tubería disminuirá la pérdida de fricción.
- Instalar un filtro de entrada para evitar que ingresen esquirlas de vidrio, piedras, madera, metal u cualquier otra partícula u objeto extraño que pueda ocasionar daño al impulsor trabajándolo y haciéndole trabajar forzadamente y finalmente quemándolo.



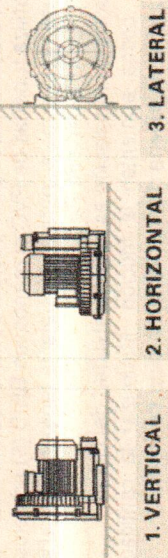
- Evite al máximo los golpes fuertes al Blower, ya que este está milimétricamente balanceado; de llegar a sufrir un golpe fuerte se desbalancea el impeller y empieza a rozar con la carcasa del mismo emitiendo un ruido inusual, su operación no será la normal y por lo cual se va a recalentar y en este caso no hay garantía.
- Verifique que el equipo este girando en el sentido adecuado y succionando y expulsado por donde realmente debe ser.

**RECOMENDACIÓN:** Estos sopladores o blower no son sumergibles, por lo tanto no pueden estar en el agua ni hacer contacto directo con la misma o operarlo donde se tengan altos niveles de humedad.

### DIAGRAMA DE FLUJO Y RECIRCULACIÓN DEL AIRE.



### POSICIONES CORRECTAS DE INSTALACION DEL BLOWER.

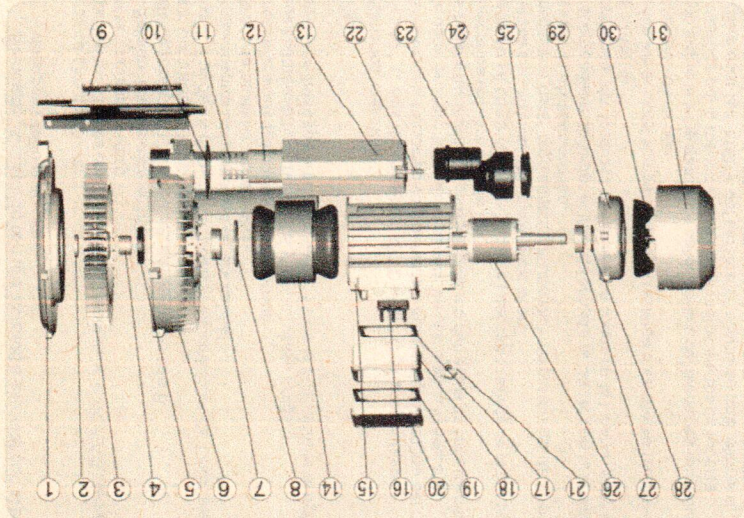


1. VERTICAL

2. HORIZONTAL

3. LATERAL

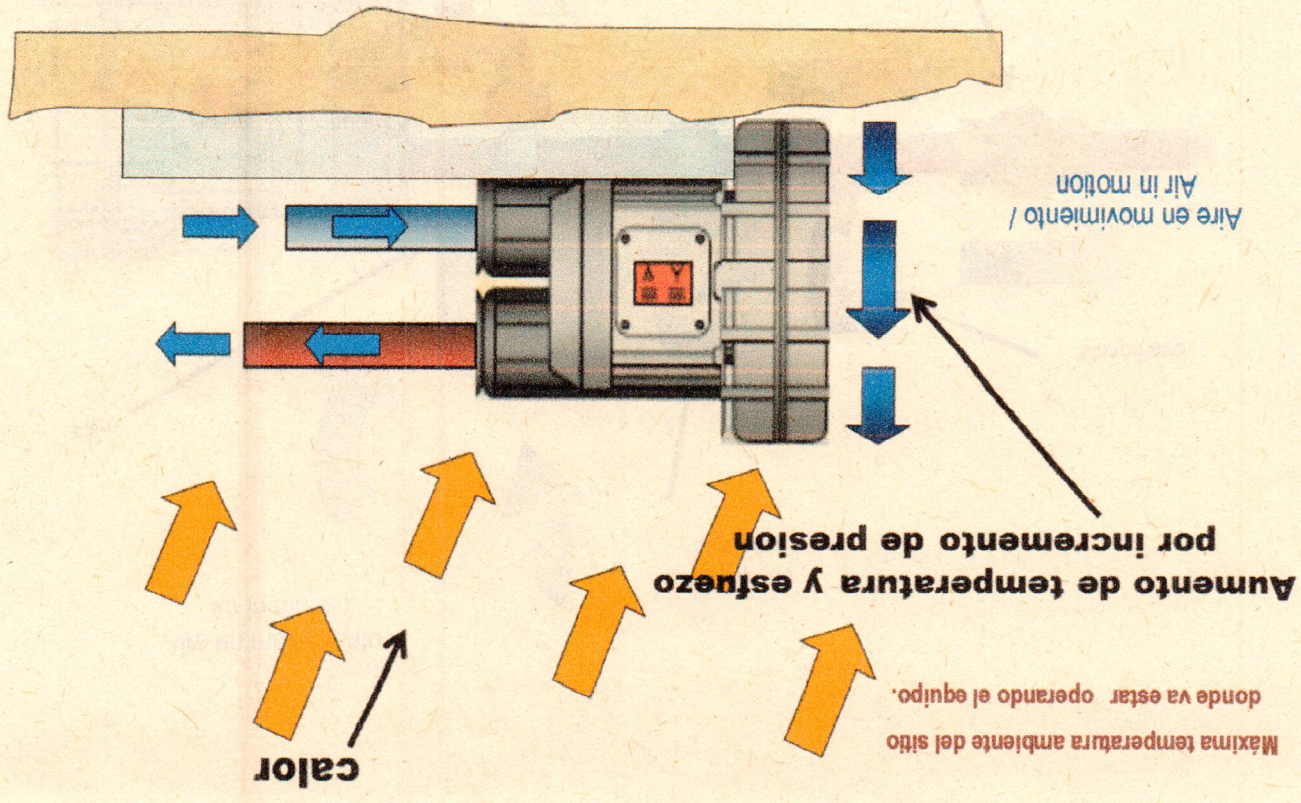
### DESPIECE BLOWER'S SERIAL HG-C/C2 PUMPOWER



NO.	PART	MATERIAL	NO.	PART	MATERIAL
1	Pump Cover	Alum. Alloy	24	Inlet Filter Bowl	ABS
2	Shaft Cover	Alum. Alloy	25	Filter Net	ABS
3	Impeller	Alum. Alloy	26	Rotor	Plastic
4	Shaft Sleeve	Steel	27	Shaft (two)	Carbon Steel
5	Oil Sealing	Skeleton-Type	28	Ring	Spring Steel
6	Pump Body	Alum. Alloy			
7	Shaft (one)	/			
8	Shaft Plate	Armor Plate			
9	Motherboard	Armor Plate			
10	Anechoic Tube Board	Cardboard			
11	Support Ring	Armor Plate			
12	Anechoic Spong	Spong			
13	Anechoic Tube	Alum. Alloy			
14	Stator	/			
15	Motor Support	Alum. Alloy			
16	Post Head	Heat Resistant Plastic			
17	Gasket (one)	Electro-Insulating Rubber			
18	Joint Box Board	Alum. Alloy			
19	Gasket (two)	Electro-Insulating Rubber			
20	Joint Box Cover	Alum. Alloy			
21	Waterproof Connector	Plastic			
22	Double-thread Screw	Carbon Steel			
23	Outlet Connector	ABS/Alum. Alloy			
24	Back Cover	Alum. Alloy			
25	Fan Blade	Heat Resistant Plastic			
26	Fan Blade Cover	Armor Plate			
27	Armor Plate				

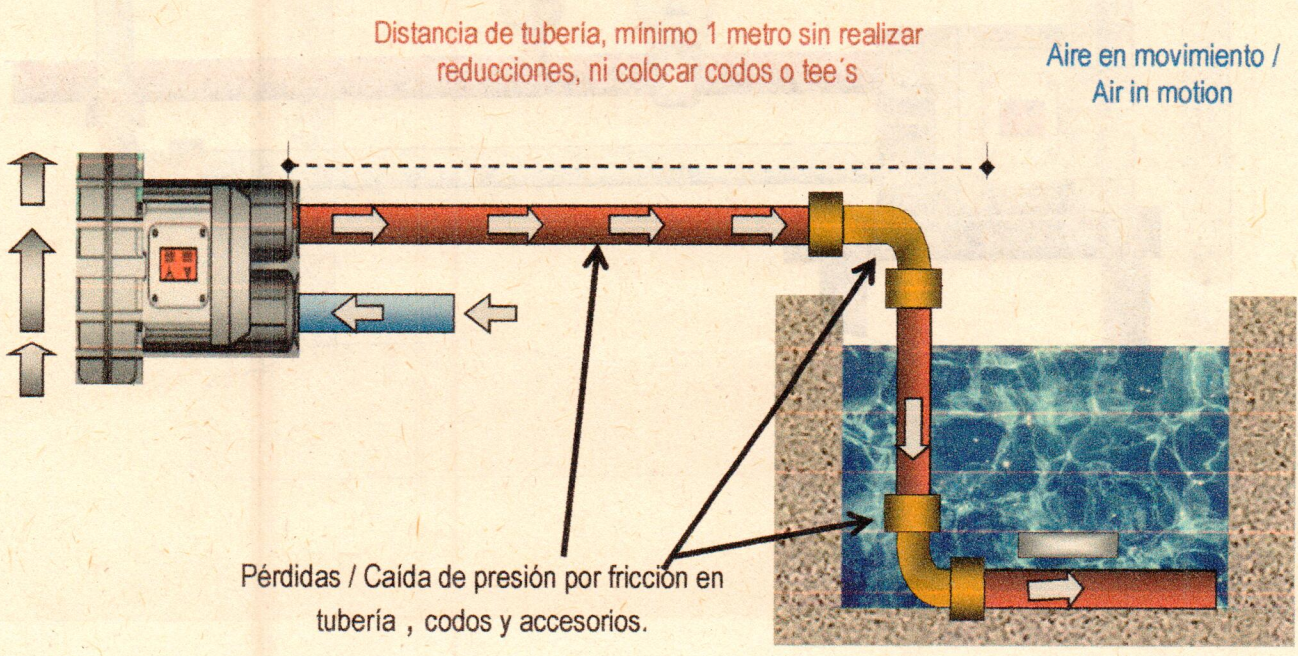
Technical Drawing for HG-C/C2 Serious





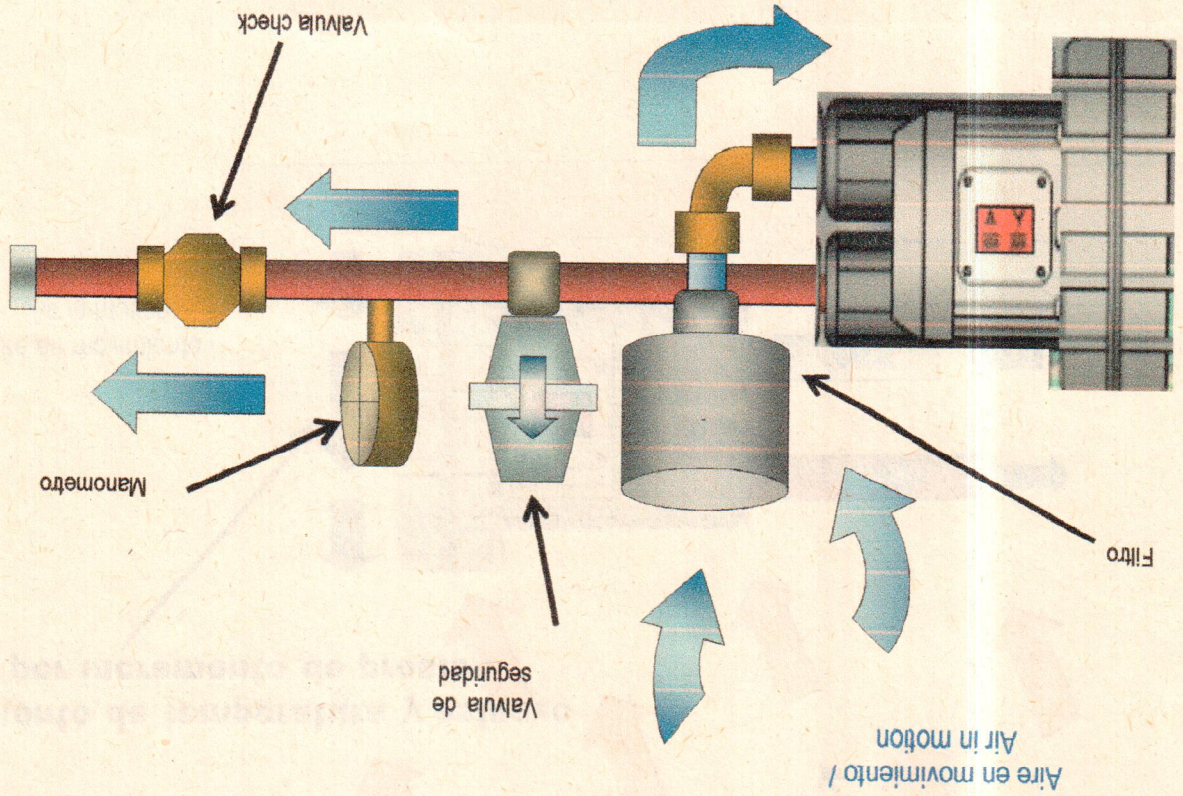
TEMPERATURA.

**Diámetro y Distancia de tubería, número de codos, tee's y accesorios.**



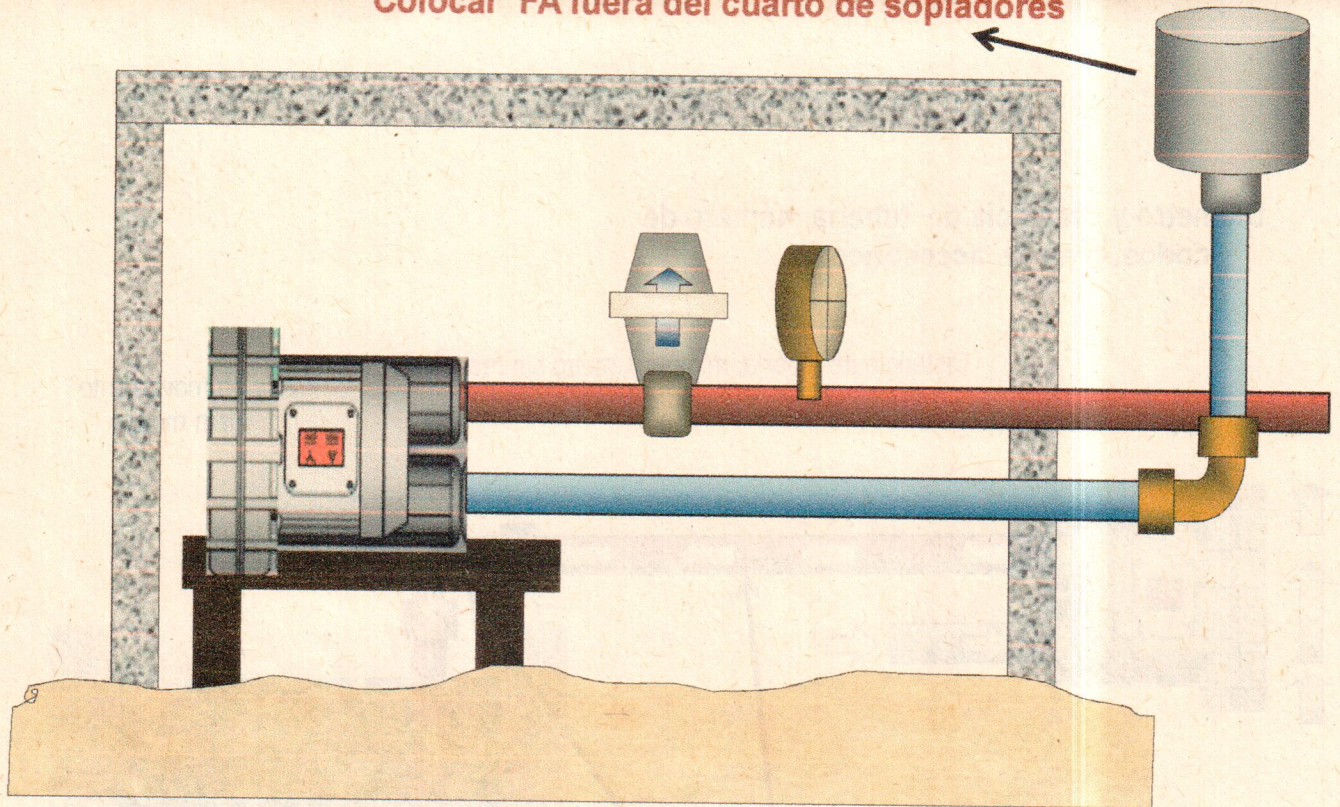


INSTALACIÓN DE ACCESORIOS



Colocar FA fuera del cuarto de sopladores

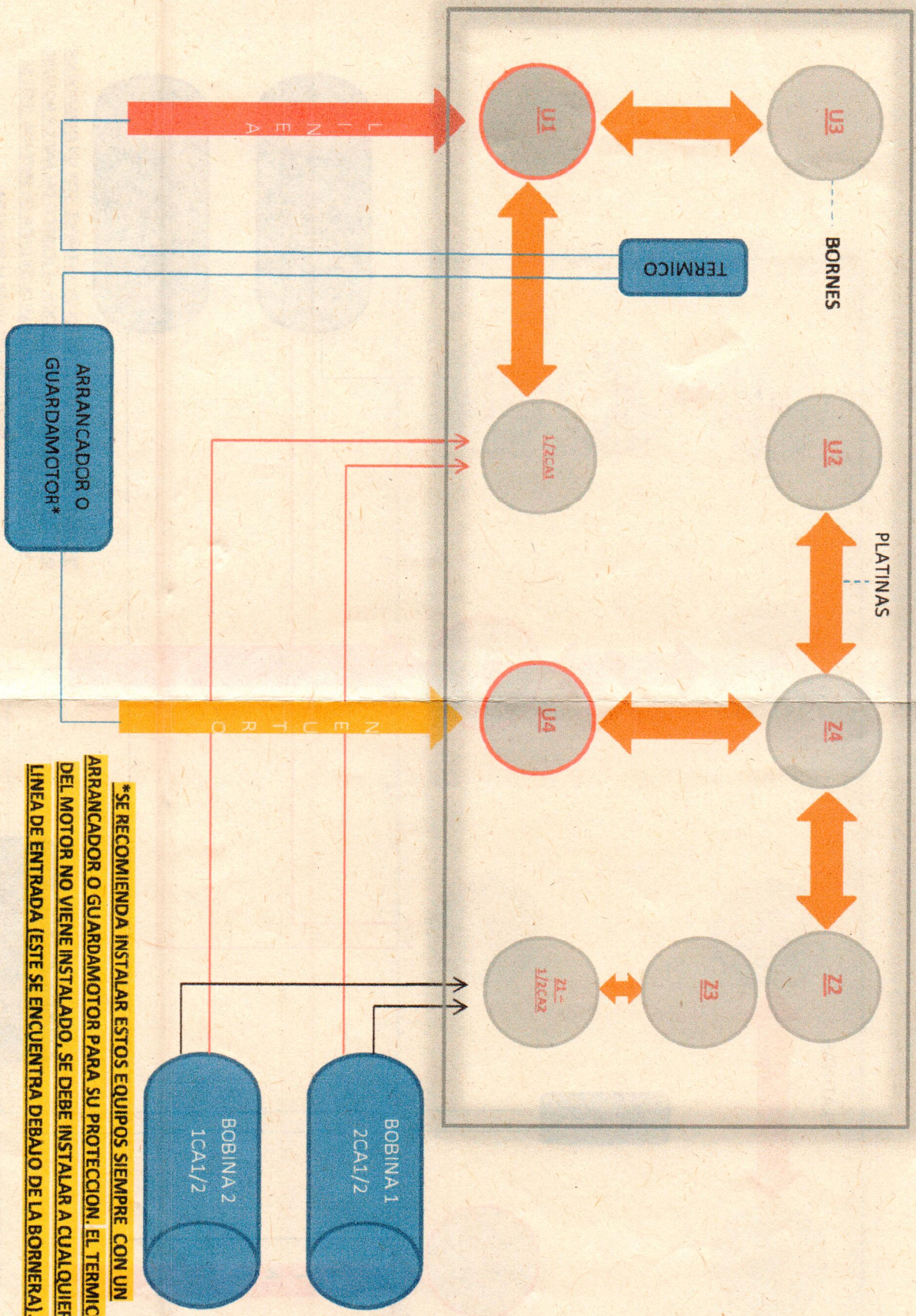
INSTALACION TIPICA RECOMENDADA





# BLOWER PUMPOWER - RB (Z) - 110 VOLTIOS MONOFASICO (Δ)

## DIAGRAMA DE CONEXIÓN - BORNERA

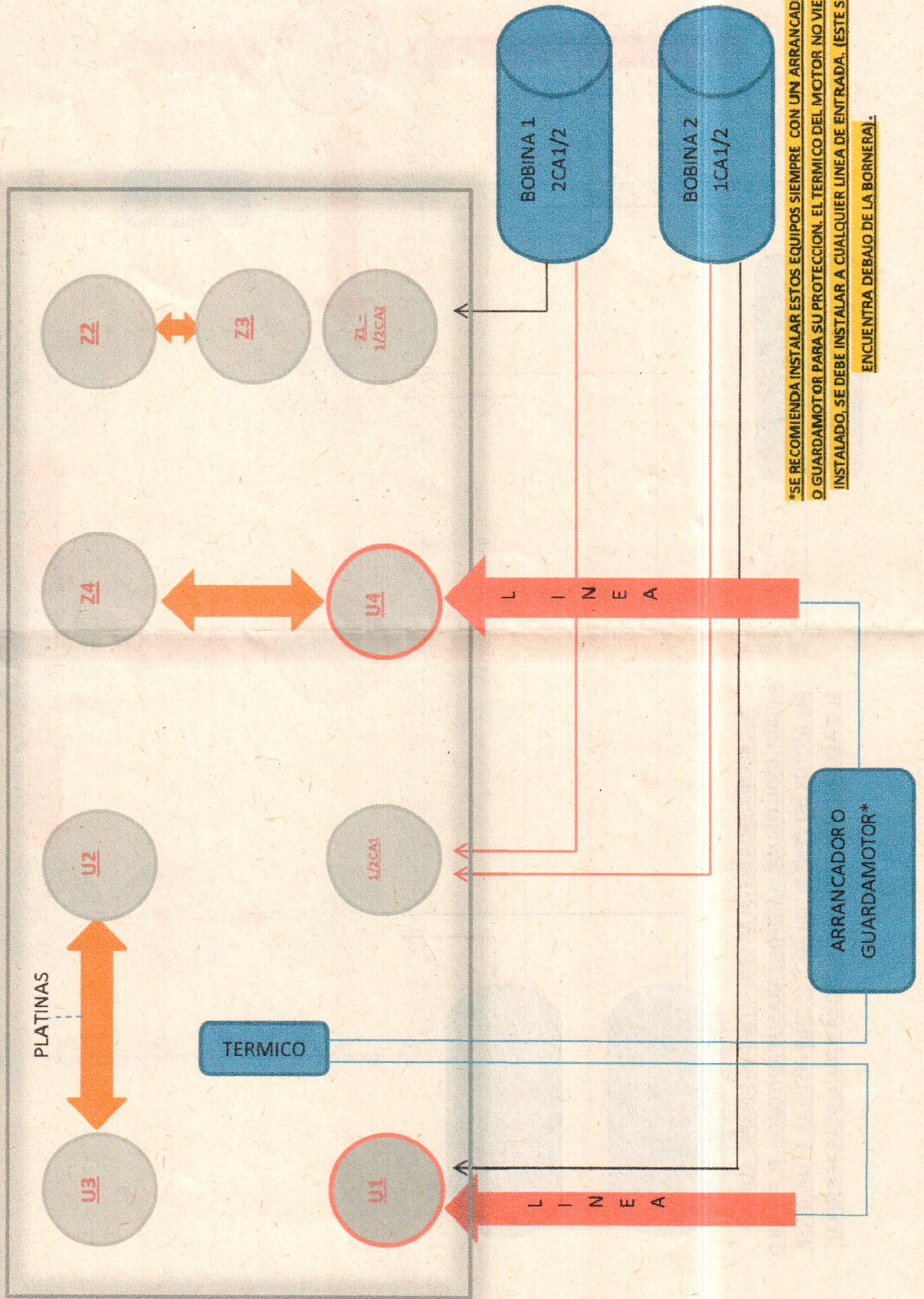


**\*SE RECOMIENDA INSTALAR ESTOS EQUIPOS SIEMPRE CON UN ARRANCADOR O GUARDAMOTOR PARA SU PROTECCION. EL TERMICO DEL MOTOR NO VIENE INSTALADO, SE DEBE INSTALAR A CUALQUIER LINEA DE ENTRADA (ESTE SE ENCUENTRA DEBAJO DE LA BORNERA).**



# BLOWER PUMPOWER – RB (Z) – 220 VOLTIOS BIFASICO ( $\lambda$ )

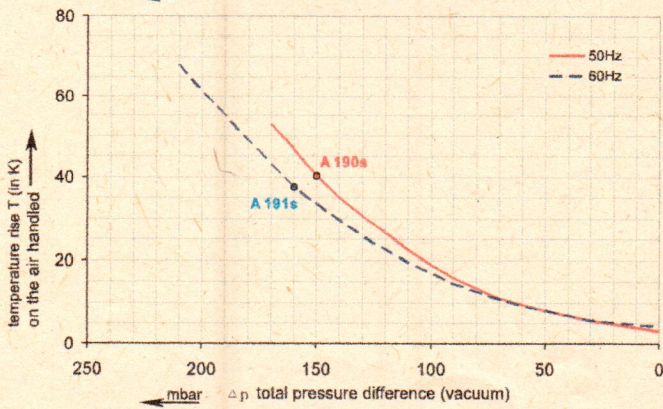
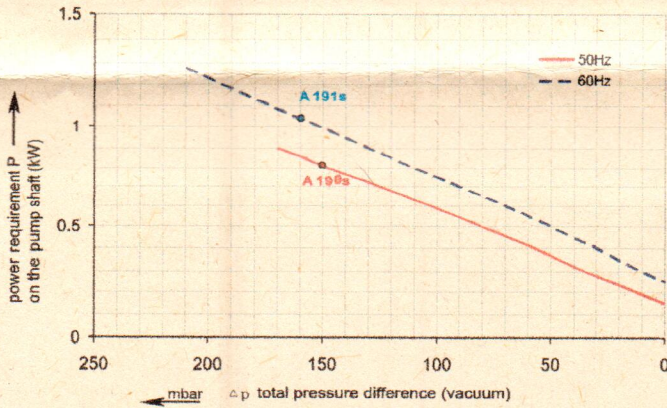
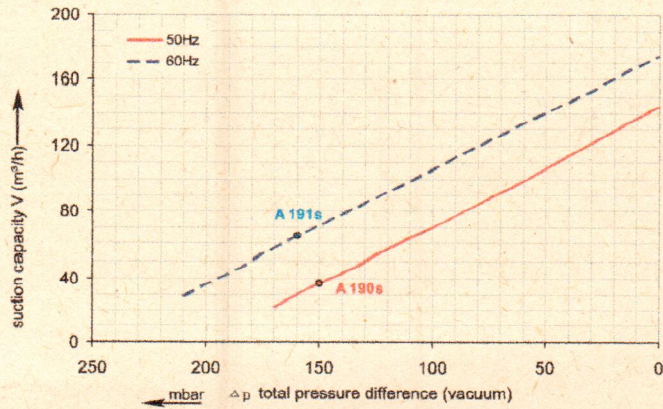
## DIAGRAMA DE CONEXIÓN - BORNERA





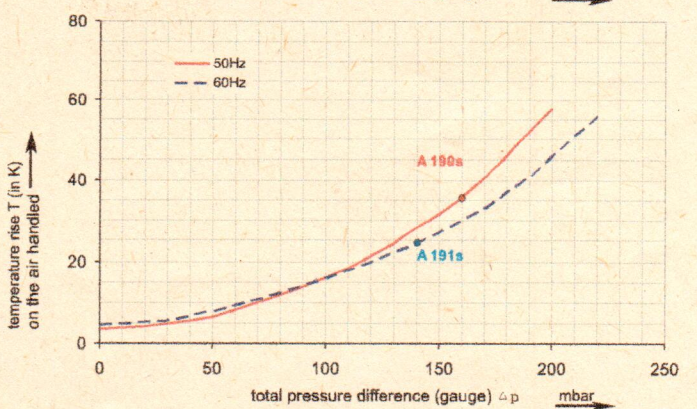
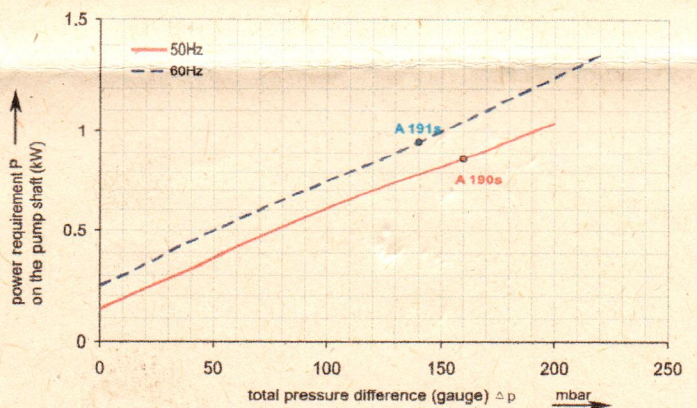
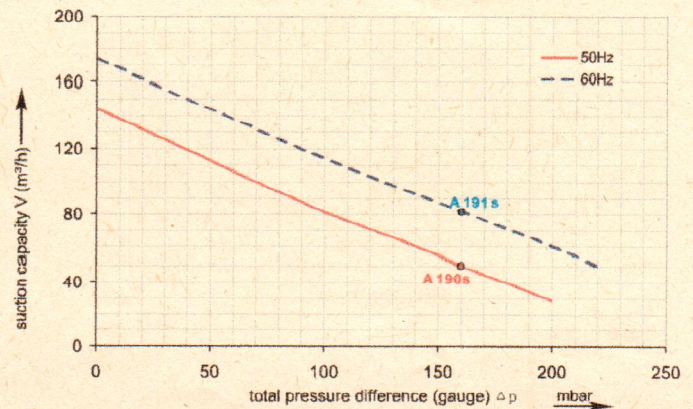
## G-2RB

Performance curve for Vacuum pump



## 2RB 410-7AV15

Performance curve for Compressor



The performance curves are based on air at a temperature of 15 °C and an atmospheric pressure of 1013 mbar with a tolerance of +/- 10 %. The total pressure differences are valid for suction and ambient temperatures up to 25 °C. For other conditions please confer with us.

Each G-2RB type can be applied both as vacuum pump and compressor in continuous operation over the total stated performance curve range. The motors are available as standard for the input voltage range of 50 and 60 Hz and for protection category IP 55 as well as approved for UL and CSA.



