



CONDENSADORES
230V-50Hz-1Ph

Registro 80

Versión 3.00

ACONDICIONAMIENTO DE LAIRE

CONDENSADORES REFRIGERADOS POR AIRE

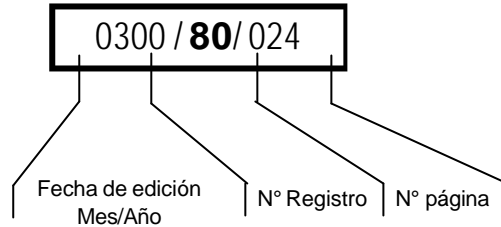


DATOS TÉCNICOS

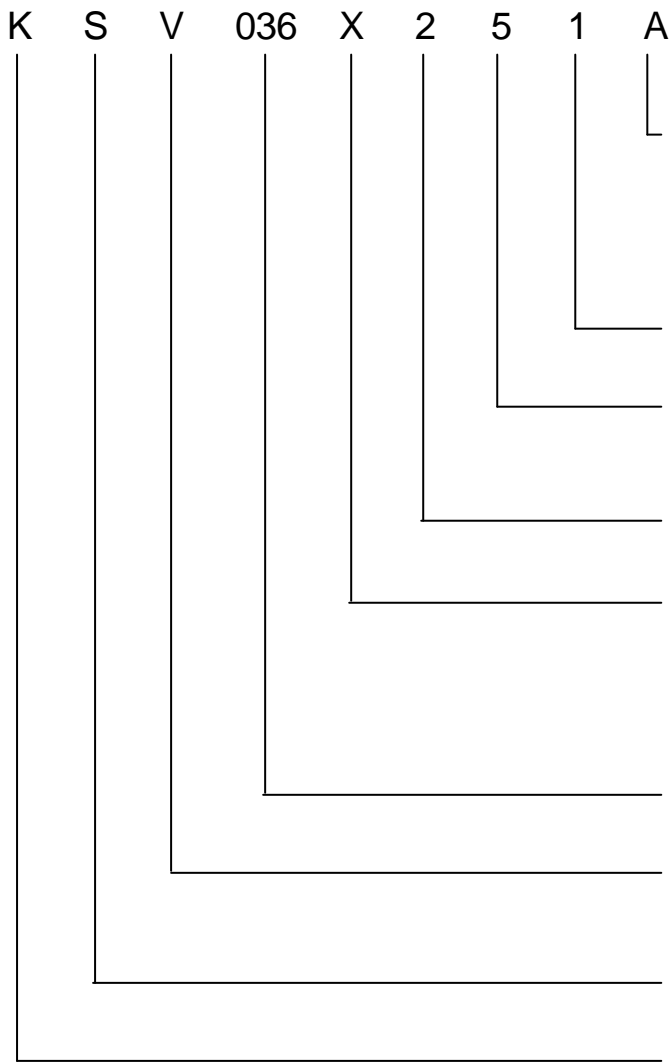
CONTENIDO	PÁGINA
EXPLICACIÓN DE TIPOS Y DE SÍMBOLOS	4
DATOS TÉCNICOS	5
CÁLCULO DE POTENCIA	8
MEDIDAS Y CONEXIONES	9
ESPECIFICACIONES	20
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	21
ESQUEMA DE CONEXIONES	22
SERVICIO E INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	23
ESPACIO LIBRE DE MANTENIMIENTO	24
FIJACIÓN DEL CONDENSADOR	25

Sujeto a modificaciones

Clave página



Explicación de tipos



Grupo de nivel de presión acústica
 A: 60 dB(A)*
 B: 50 dB(A)*
 C: 40 dB(A)*
*nivel de presión acústica a una distancia de 5 m. sin obstáculos, campo libre

Número de las fases

Frecuencia
 (5= 50 Hz, 6= 60 Hz)

N° de ventiladores

Gama de servicio
 X = 32°C / t_c = 48°C
 Y = 37°C / t_c = 50°C
 Z = 42°C / t_c = 52°C

Potencia de frío en KW

Corriente de aire
 (H= horizontal, V= vertical)

STULZ

Tipo
 K = condensador refrigerado por aire
 R = refrigerador en seco

Datos técnicos

Grupo acústico 1 60 db(A) a 5m. distancia sin reflexión

Q _c (kw)	TLE (°C)	TK (°C)	H (m)	Tipo STULZ	N° almacén condensador	I(A)	N° almacén ventilador	N° figura	Peso [kg]
6	32	48	300	KSV 006 X 151 C	M21003	0,55	M21073	1A	25
	37	50	300	KSV 006 Y 151 C	M21004	0,55	M21073	1A	26
	42	52	300	KSV 006 Z 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
8	32	48	300	KSV 008 X 151 C	M21007	0,73	M21074	1B	28
	37	50	300	KSV 008 Y 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
	42	52	300	KSV 008 Z 151 B	M23197	0,91	M21075	1D	36
12	32	48	300	KSV 012 X 151 B	M23198	0,91	M21075	1C	32
	37	50	300	KSV 012 Y 151 A	M23199	3	M21077	1D	40
	42	52	300	KSV 012 Z 151 A	M21067	3	M21077	1D	40
16	32	48	300	KSV 016 X 151 A	M21067	3	M21077	1D	40
	37	50	300	KSV 016 Y 151 A	M21067	3	M21077	1D	40
	42	52	300	KSV 016 Z 251 A	M23223	2,7	M21076	2A	63
21	32	48	300	KSV 021 X 151 A	M21018	3	M21077	1D	45
	37	50	300	KSV 021 Y 251 A	M23223	2,7	M21076	2A	63
	42	52	300	KSV 021 Z 251 A	M23204	2,7	M21076	2A	72
36	32	48	300	KSV 036 X 251 A	M23204	2,7	M21076	2A	72
	37	50	300	KSV 036 Y 351 A	M21039	2,7	M21076	3A	109
	42	52	300	KSV 036 Z 351 A	M23205	3	M21077	3A	120
44	32	48	300	KSV 044 X 251 A	M21025	3	M21077	2A	81
	37	50	300	KSV 044 Y 251 A	M23206	3,3	M21066	2B	100
	42	52	300	KSV 044 Z 351 A	M23207	2,7	M21076	3B	164
55	32	48	300	KSV 055 X 251 A	M23206	3,3	M21066	2B	100
	37	50	300	KSV 055 Y 351 A	M21027	3	M21077	3A	144
	42	52	300	KSV 055 Z 351 A	M44124	2,7	M21078	4A	249

Tipo de presostato: Johnson Controls P77AAW-9350 N° almacén: M10975

Tipo de ventilador: Ziehl Abegg

Grupo acústico 2
50 db(A) a 5m. distancia sin reflexión

Q _c (kw)	TLE (°C)	TK (°C)	H (m)	Tipo STULZ	N° almacén condensador	I(A)	N° almacén ventilador	N° figura	Peso [kg]
6	32	48	300	KSV 006 X 151 C	M21003	0,55	M21073	1A	25
	37	50	300	KSV 006 Y 151 C	M21004	0,55	M21073	1A	26
	42	52	300	KSV 006 Z 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
8	32	48	300	KSV 008 X 151 C	M21007	0,73	M21074	1B	28
	37	50	300	KSV 008 Y 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
	42	52	300	KSV 008 Z 151 B	M23197	0,91	M21075	1D	36
12	32	48	300	KSV 012 X 151 B	M23198	0,91	M21075	1C	32
	37	50	300	KSV 012 Y 151 B	M21029	1,65	M21079	1D	40
	42	52	300	KSV 012 Z 151 B	M21034	1,95	M21083	1D	49
16	32	48	300	KSV 016 X 151 B	M21029	1,65	M21079	1D	45
	37	50	300	KSV 016 Y 251 B	M21047	0,91	M21075	2A	63
	42	52	300	KSV 016 Z 251 B	M23209	0,91	M21075	2A	72
21	32	48	300	KSV 021 X 251 B	M23209	0,91	M21075	2A	63
	37	50	300	KSV 021 Y 251 B	M23209	0,91	M21075	2A	72
	42	52	300	KSV 021 Z 251 B	M23212	1,65	M21079	2A	81
36	32	48	300	KSV 036 X 251 B	M21037	1,65	M21079	2A	81
	37	50	300	KSV 036 Y 351 B	M21039	1,65	M21079	3A	109
	42	52	300	KSV 036 Z 351 B	M21043	1,65	M21079	3B	164
44	32	48	300	KSV 044 X 351 B	M21039	1,65	M21079	3A	109
	37	50	300	KSV 044 Y 351 B	M21044	1,65	M21079	3A	144
	42	52	300	KSV 044 Z 351 C	M21069	1,65	M21088	3C	192
55	32	48	300	KSV 055 X 351 B	M21044	1,65	M21079	3A	144
	37	50	300	KSV 055 Y 351 C	M21069	1,65	M21088	3C	192
	42	52	300	KSV 055 Z 451 C	M23213	1,65	M21088	4A	249

Tipo de presostato: Johnson Controls P77AAW-9350 N° almacén: M10975

Tipo de ventilador: Ziehl Abegg

Grupo acústico 3
40 db(A) a 5m. distancia sin reflexión

Q _c (kw)	TLE (°C)	TK (°C)	H (m)	Tipo STULZ	N° almacén condensador	I(A)	N° almacén ventilador	N° figura	Peso [kg]
6	32	48	300	KSV 006 X 151 C	M21003	0,55	M21073	1A	25
	37	50	300	KSV 006 Y 151 C	M21004	0,55	M21073	1A	26
	42	52	300	KSV 006 Z 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
8	32	48	300	KSV 008 X 151 C	M21007	0,73	M21074	1B	28
	37	50	300	KSV 008 Y 151 C	M21006	0,73	M21074	1B	29
	42	52	300	KSV 008 Z 151 C	M21015	0,72	M21089	1D	40
12	32	48	300	KSV 012 X 151 C	M21015	0,72	M21089	1D	40
	37	50	300	KSV 012 Y 151 C	M21046	0,72	M21089	1D	49
	42	52	300	KSV 012 Z 251 C	M21047	0,72	M21089	2A	63
16	32	48	300	KSV 016 X 251 C	M21047	0,72	M21089	2A	63
	37	50	300	KSV 016 Y 251 C	M21047	0,72	M21089	2A	72
	42	52	300	KSV 016 Z 251 C	M21049	0,72	M21089	2A	72
21	32	48	300	KSV 021 X 251 C	M21047	0,72	M21089	2A	72
	37	50	300	KSV 021 Y 251 C	M21049	0,72	M21089	2A	81
	42	52	300	KSV 021 Z 351 C	M21054	0,72	M21089	3A	109
36	32	48	300	KSV 036 X 351 C	M21054	0,72	M21089	3A	109
	37	50	300	KSV 036 Y 351 C	M21057	0,72	M21089	3A	144
	42	52	300	KSV 036 Z 351 C	M23214	1,25	M21093	3C	192
44	32	48	300	KSV 044 X 351 C	M21058	0,72	M21089	3B	164
	37	50	300	KSV 044 Y 351 C	M23215	1,25	M21093	3C	192
	42	52	300	KSV 044 Z 351 C	M21069	1,65	M21088	3C	192
55	32	48	300	KSV 055 X 351 C	M23215	1,25	M21093	3C	192
	37	50	300	KSV 055 Y 451 C	M21059	1,25	M21093	4A	182
	42	52	300	KSV 055 Z 451 C	M23213	1,65	M21088	4A	249

Tipo de presostato: Johnson Controls P77AAW-9350 N° almacén: M10975

Tipo de ventilador: Ziehl Abegg

Calculo de potencia

Ante un cambio de la temperatura ambiental, la potencia real de los condensadores refrigerados por aire debe calcularse de la manera siguiente:

$$\dot{Q}_C = \dot{Q}_{\text{eff}} \times f_t \times f_1 \times f_2$$

Q_C = potencia según prospecto

Q_{eff} = potencia real del condensador

f_t = factor con (temp. condensación - temp. aspiración) $\neq 16$ K ¹⁾

f_1 = factor con temp. aspiración $\neq 32^\circ$ C ²⁾

f_2 = factor de emplazamiento a > 0 m sobre el nivel del mar ³⁾

1) Factor f_t

$$f_t = \frac{16 \text{ K}}{D t_c}$$

$D t_c$ = diferencia de temperatura variable [K]
(el valor del prospecto se refiere a 16 K)

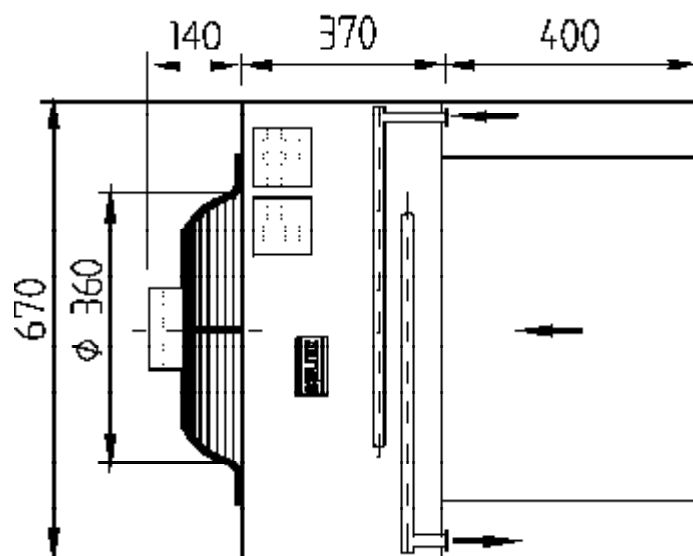
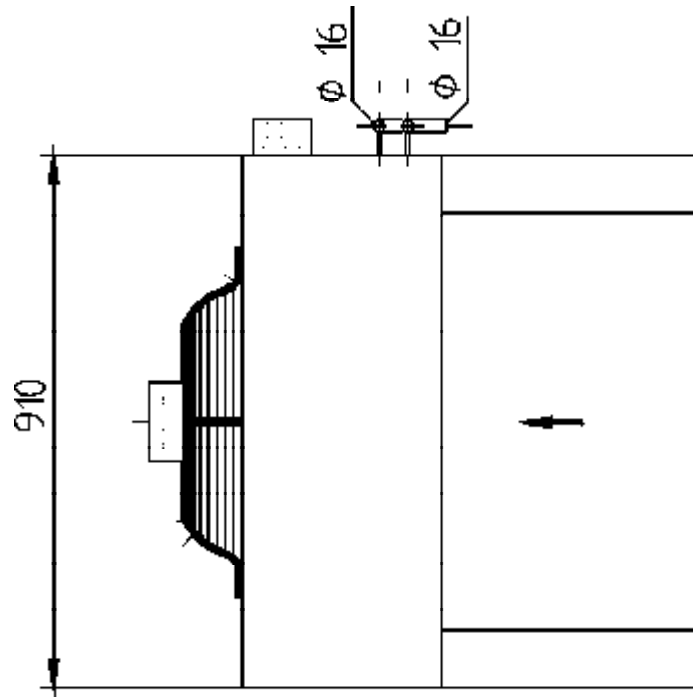
2) Factor f_1

Temperatura de aspiración [° C]	20	25	30	32	35	40	45
Factor f_1	0.971	0.982	0.995	1.0	1.006	1.017	1.029

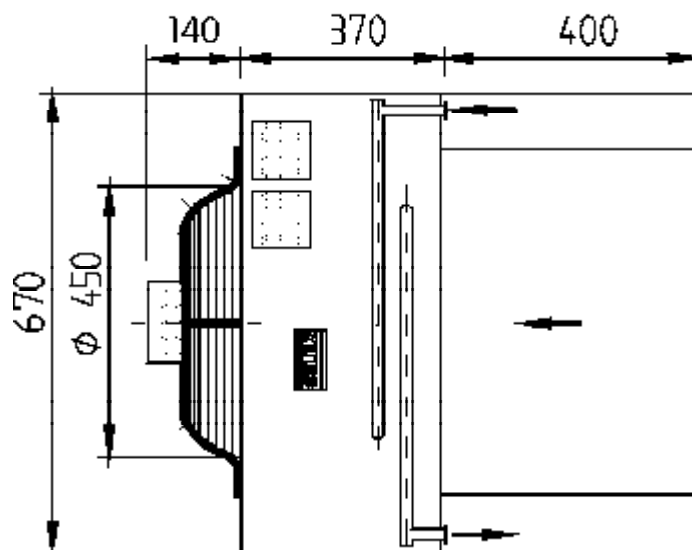
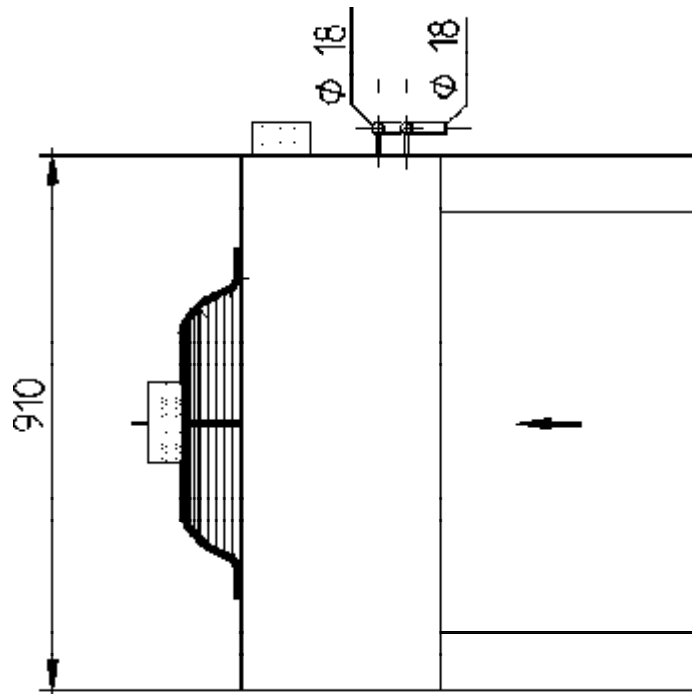
3) Factor f_2

Metros sobre le nivel del mar	0	500	1000	1500	2000	2500
Factor f_2	1.0	1.04	1.09	1.14	1.19	1.24

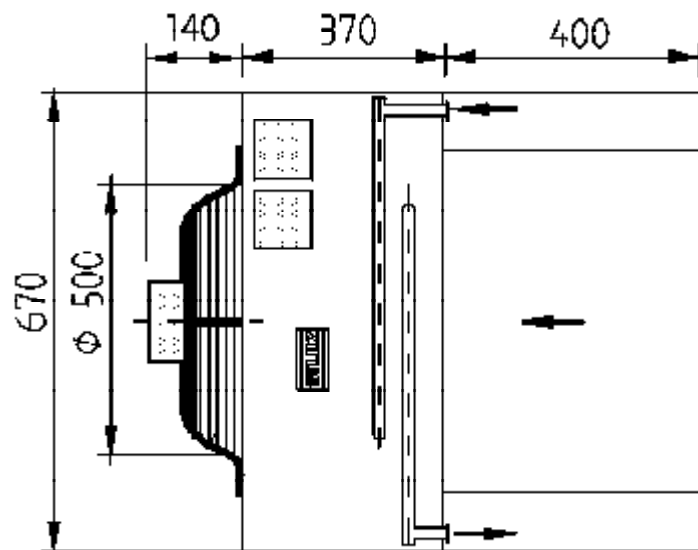
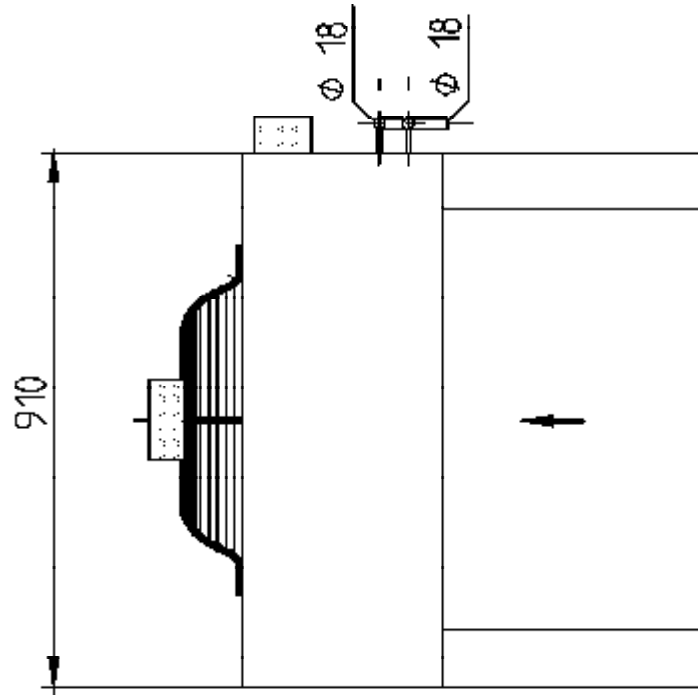
Medidas y conexiones



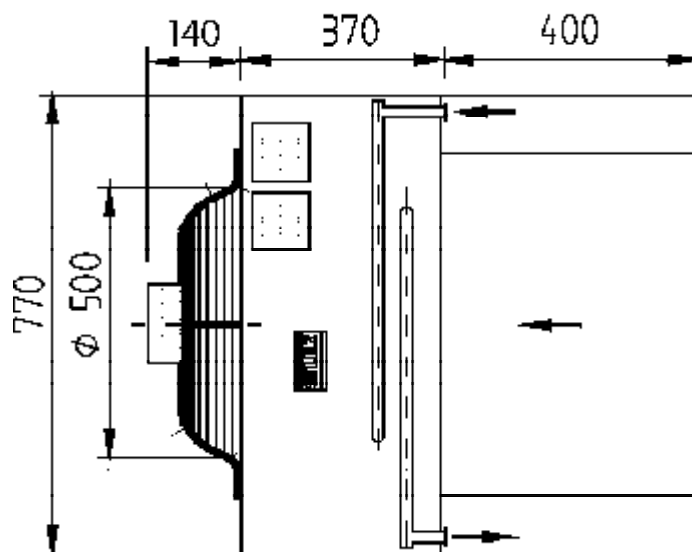
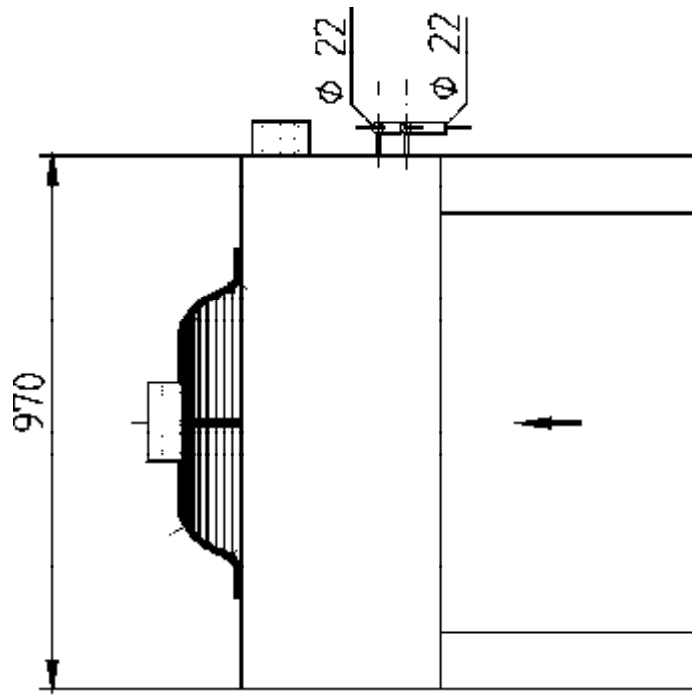
No.: 1A



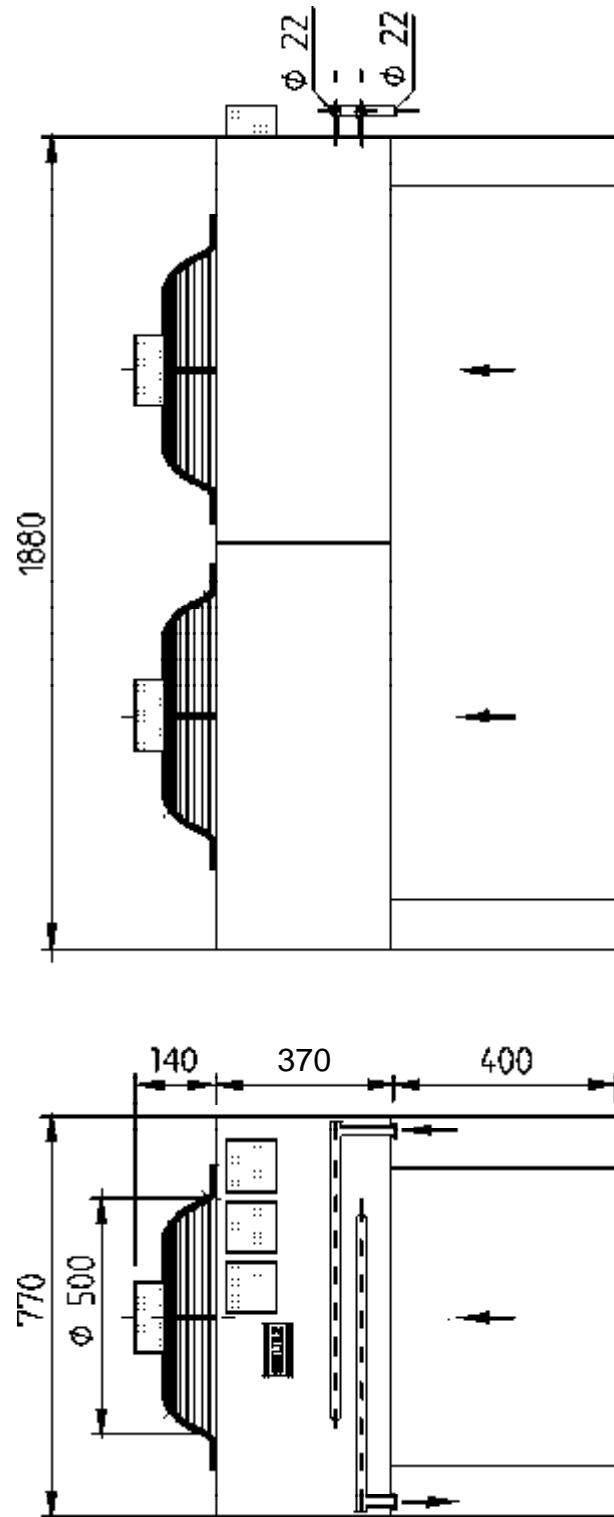
No.: 1B



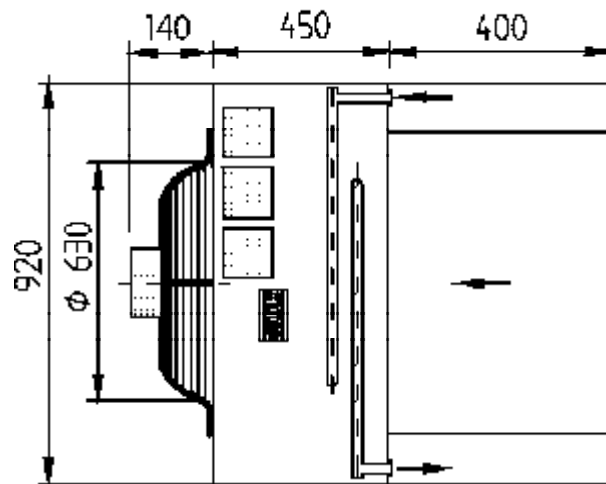
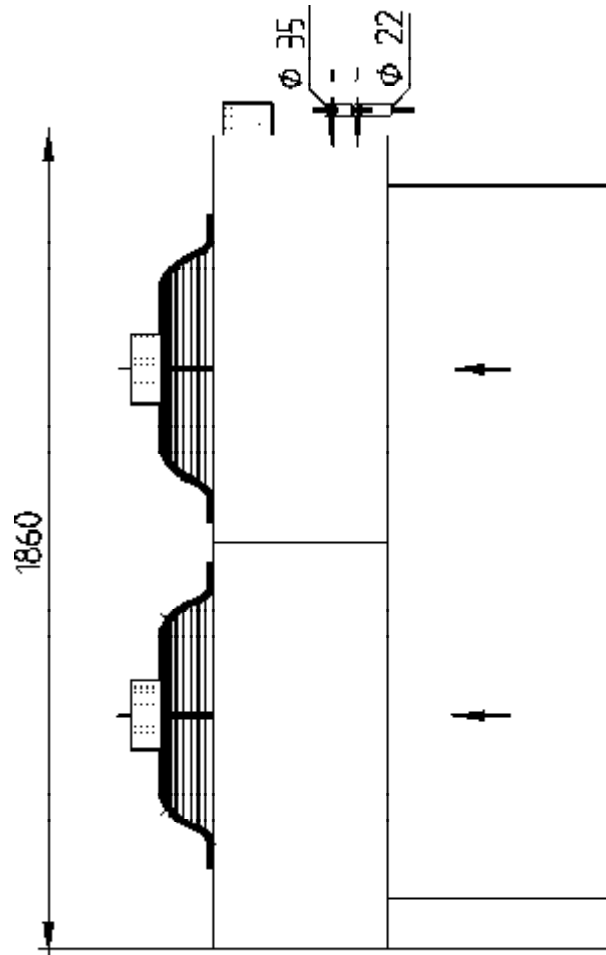
No.: 1C



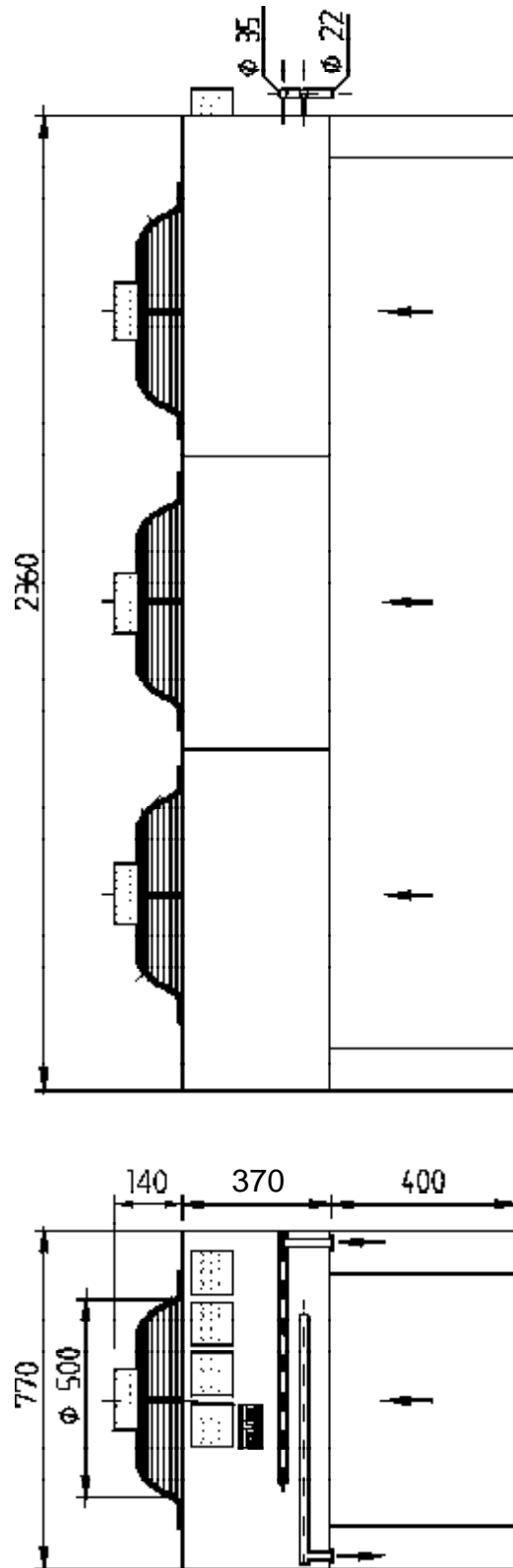
No.: 1D



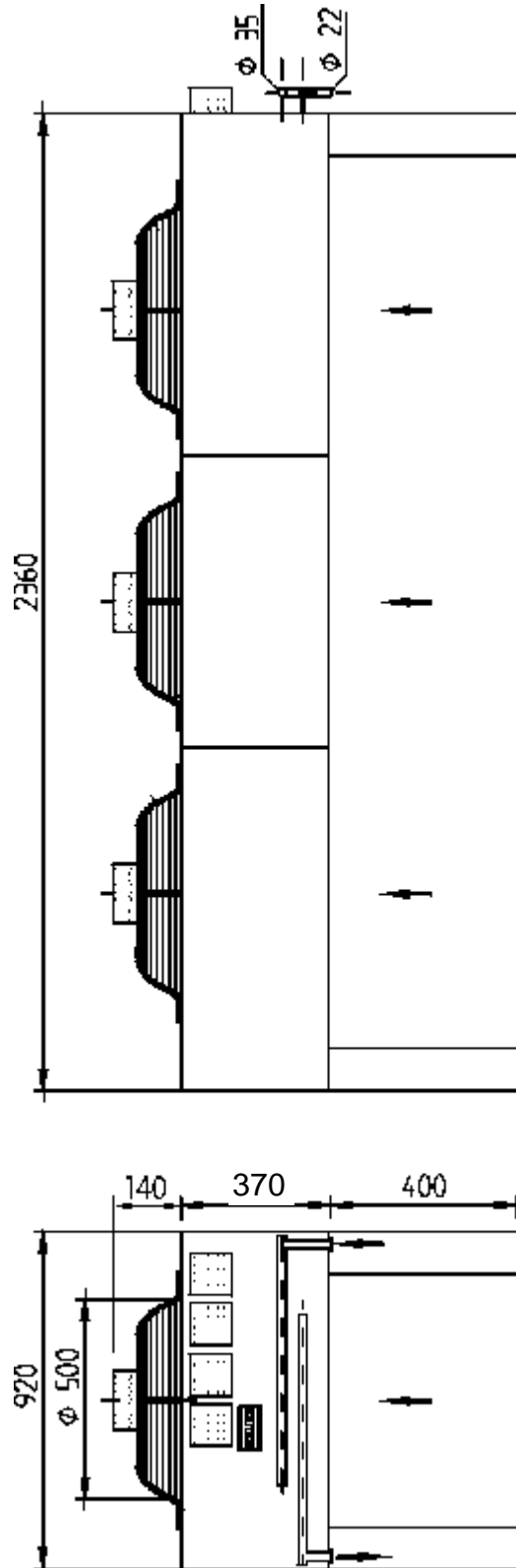
No.: 2A



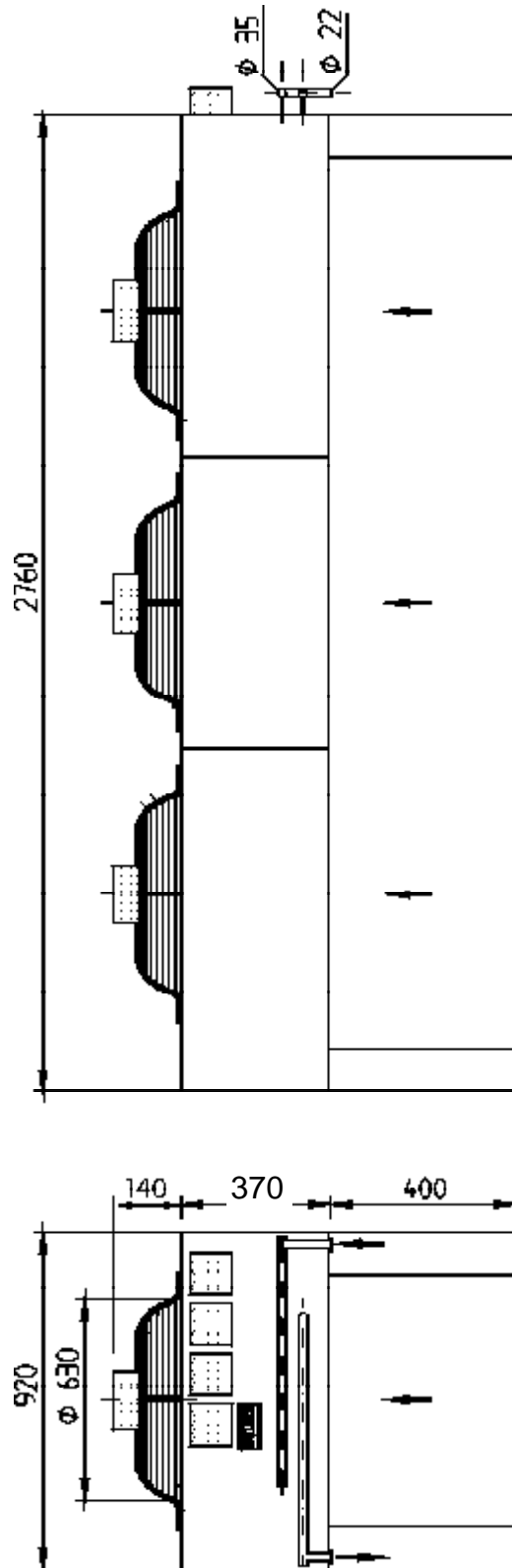
No.: 2B



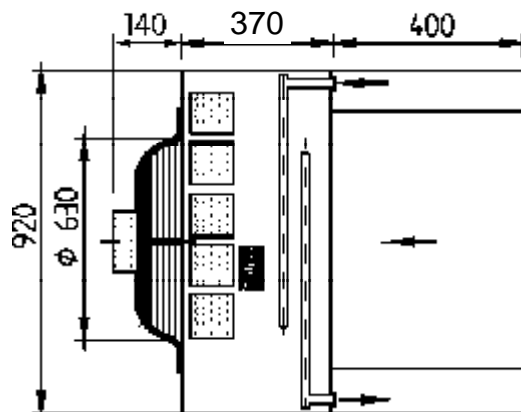
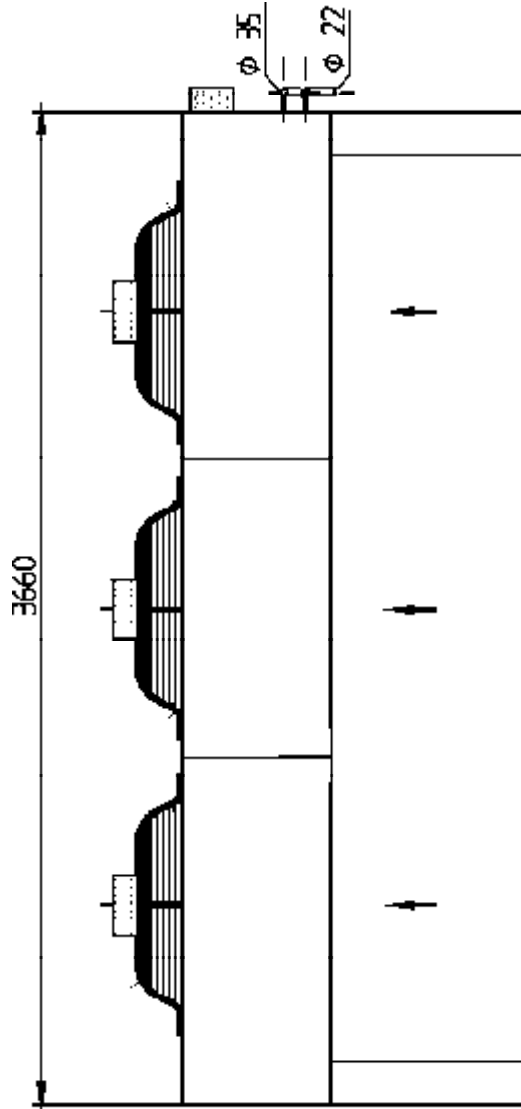
No.: 3A



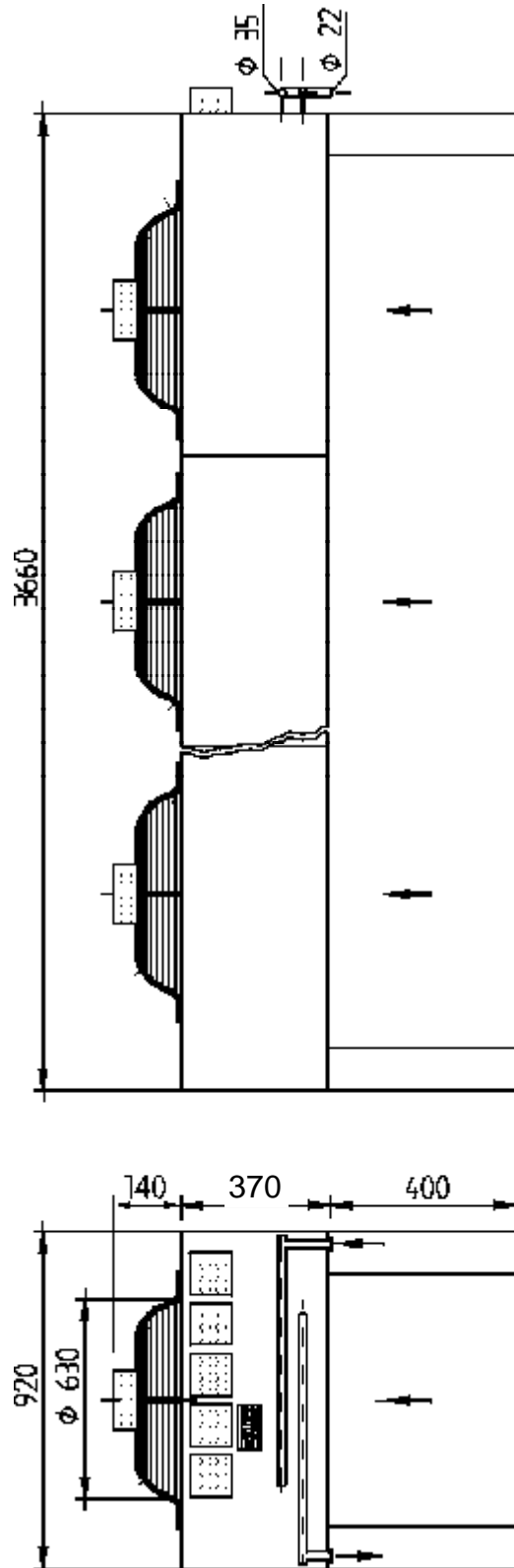
No.: 3B



No.: 3C



No.: 3D



No.: 4A

Especificaciones

... **Condensador refrigerado por aire**

para un montaje al exterior sin presión externa. Soplado de aire vertical (KSV) u horizontal (KSH). Apto para una conexión multicircuito.

Cuerpo

Construcción autoportante de aluminio estructurado. Las patas tienen que montarse en el lugar de emplazamiento.

Termocambiador

Tubos conectados longitudinalmente y ordenados alternados. Tubos centrales de CU, laminillas de alta potencia de aluminio. Distribuidor y acumulador de cobre con conectores de cobre soldados con latón. Cada circuito lleva una válvula Schrader.

Ventilador axial

Unidad compacta libre de mantenimiento en versión protegida contra la corrosión e impermeable. Se compone de: motor de rotor de alta calidad y aletas de ventilador desmontables. Silencioso. Rejilla protectora y estribo de montaje.

Instrucciones de instalación

1. Condensador

Las instrucciones de transporte tienen que seguirse exactamente (etiqueta adhesiva en el material de embalaje).

El condensador debe instalarse a 1 m. (3 pies) aprox. de distancia de la pared más cercana.

Tiene que estar garantizada una entrada y salida de aire libres.

2. Empalmes de frío

Si hay una presión de gas en el condensador, utilice la válvula Schrader para vaciarla antes de comenzar con la instalación.

3. Instalación eléctrica

Deben respetarse las normas locales correspondientes a las instalaciones eléctricas.

En imprescindiblemente necesario adquirir prensaestopas adecuados impermeables.

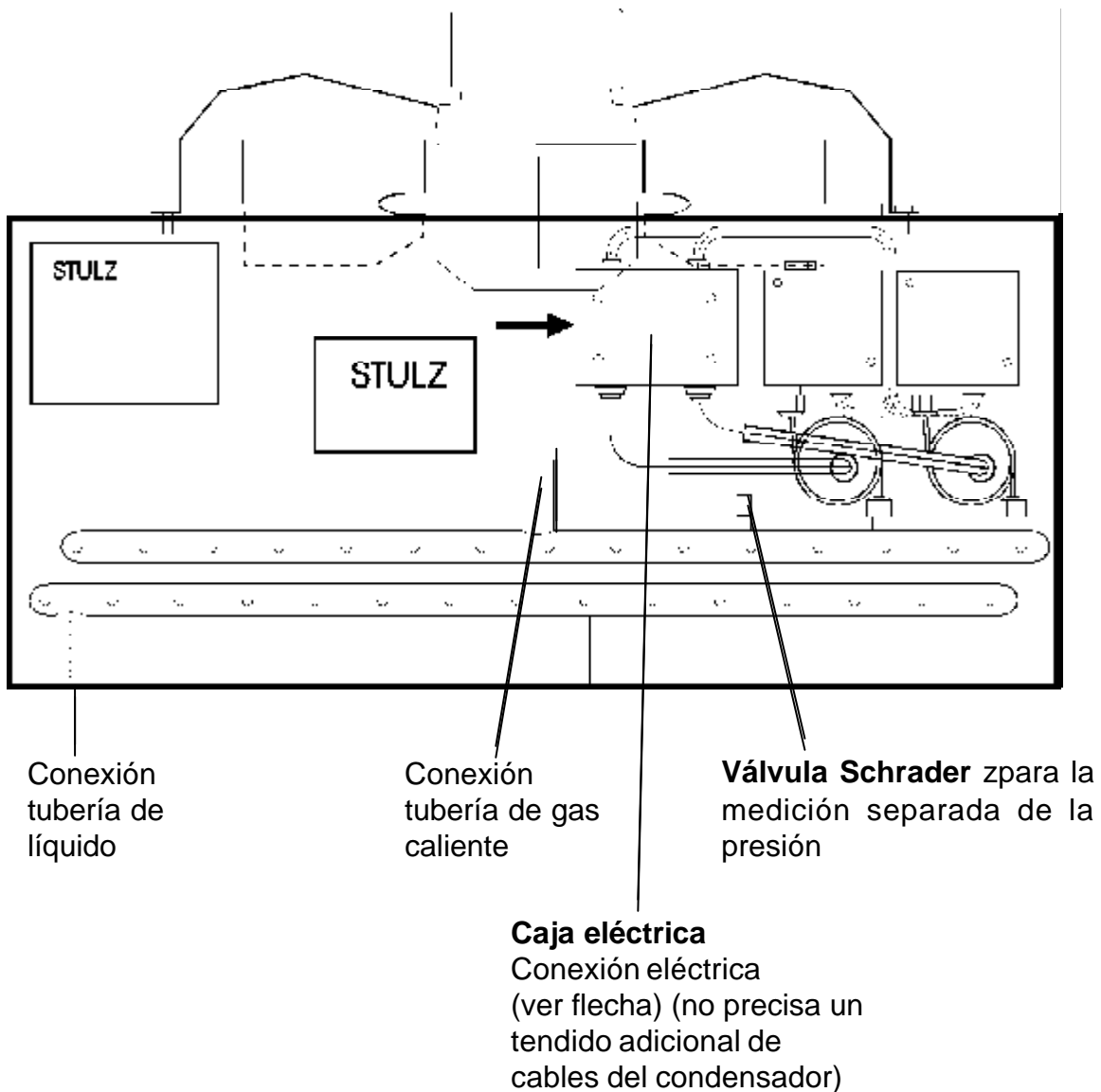
Para poder conectar el motor, consulte el índice en la caja de conexiones.

Para poder concebir el interruptor principal de acuerdo con la altura de la corriente, consulte los avisos en el motor.

Esquema de conexiones

Ejemplo para un condensador de dos ventiladores

La figura muestra la posición de la caja eléctrica y del pulsador para una unidad de condensador con dos ventiladores.



Servicio e instrucciones de mantenimiento

1. Ventilador

Antes de abrir el cuerpo del ventilador, desconectar el interruptor principal o sacar los fusibles. Prestar atención a que el cuerpo esté conectado a tierra.

2. Termocambiador

Controlar a intervalos periódicos, si las laminillas de los termocambiadores están sucias (por el aire sucio exterior) y limpiar las laminillas con el ventilador desconectado.

Quitar la suciedad con:

- un chorro de vapor contra la corriente de aire
- un chorro de agua contra la corriente de aire
- un detergente estándar

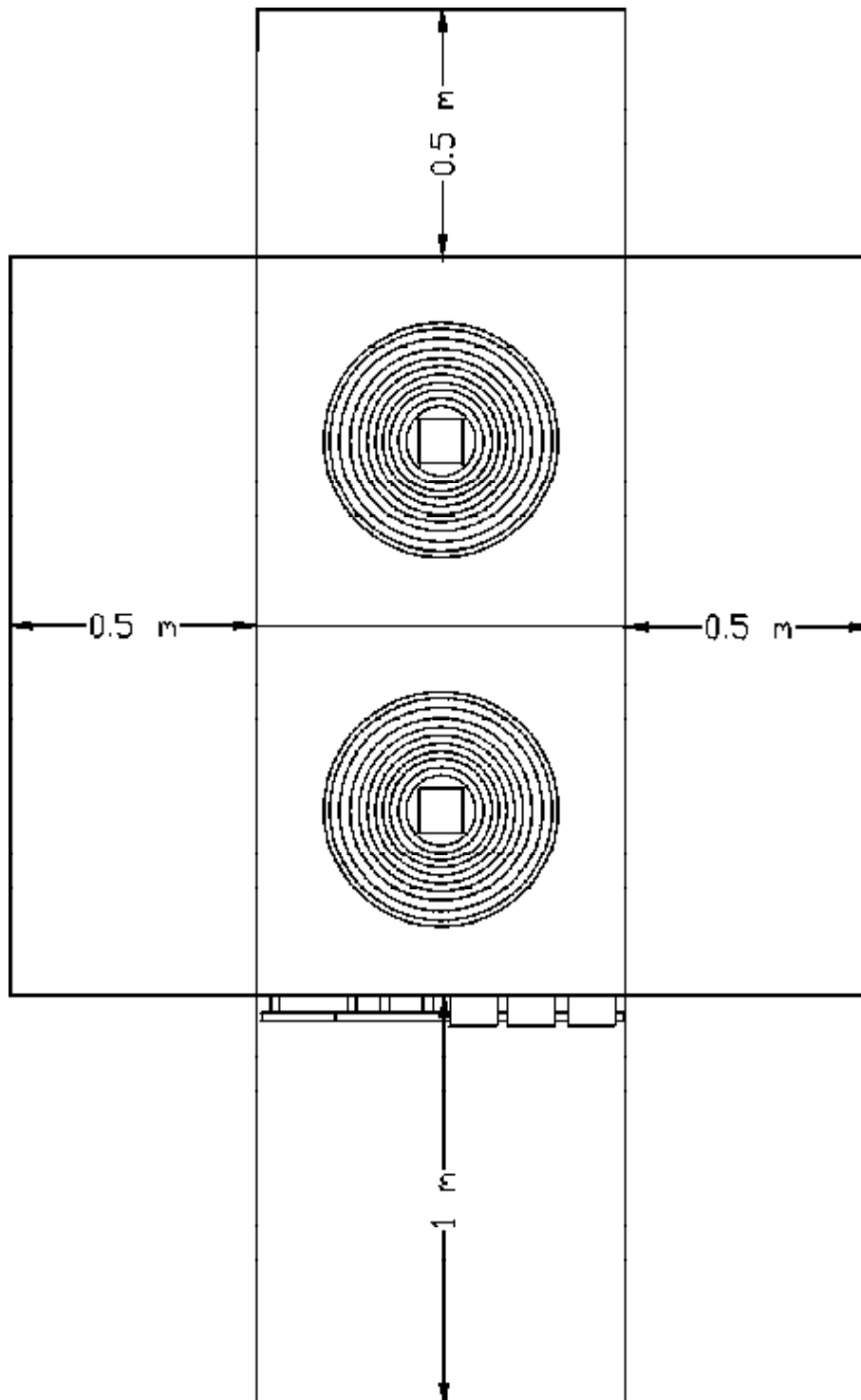
Es necesario realizar una limpieza, si la corriente de volumen de aire se ha reducido en más de un 10 a 15% (en comparación con el registro limpio).

Utilizar el interruptor de mando para controlar la corriente de volumen de aire (sólo en instalaciones sin control mecánico de corriente de aire).

Todos los demás componentes están libres de mantenimiento.

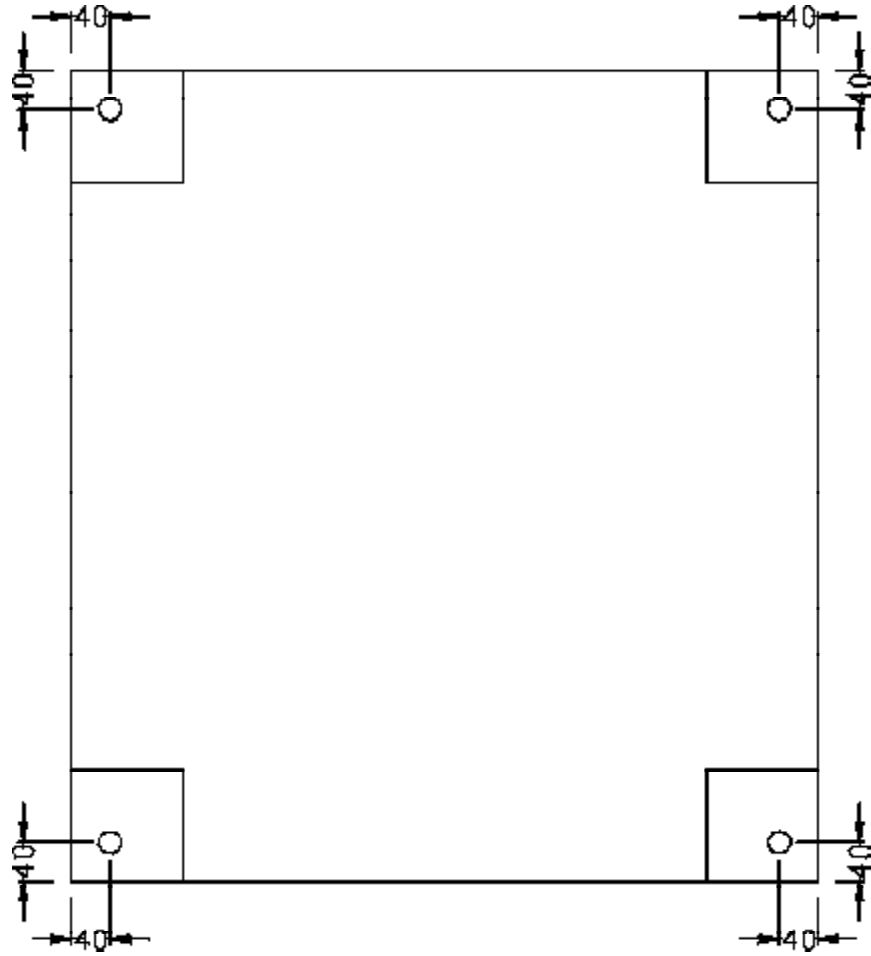
Espacio libre de mantenimiento

Por ejemplo para un condensador con dos ventiladores



Fijación del condensador

Vista inferior



válido para todos los tipos de condensadores

Anexo

Para otras líneas de productos existen los siguientes manuales:

Línea de productos	Indice	Tipo de manual
MODULAR LINE DX	10	Manual de manejo
MODULAR LINE DX	10PL	Manual de planificación
MODULAR LINE CW	11	Manual de manejo
MODULAR LINE CW	11PL	Manual de planificación
MODULAR LINE CHILLER	40	Manual de manejo
MODULAR LINE CHILLER	40PL	Manual de planificación
MINI-SPACE	20	Manual de manejo con parte de planificación
DAU 40 CW	21	Manual de manejo
Compact CW	22	Manual de manejo
Console STD/U	23	Manual de manejo
COM-AIR	24	Manual de manejo
WALL-AIR	25	Manual de manejo
SAF 101 A (400V)	30	Manual de manejo
SAF 101 A (208/220V)	31	Manual de manejo
SAD 111 A	32	Manual de manejo
C 1002	50	Manual de manejo
C 5000	52	Manual de manejo
C 5000 - Chiller	53	Manual de manejo
InCompTrol	60	Manual de manejo
Sequencing-Box	61	Manual de manejo
TeleCompTrol	62	Manual de manejo
NI Stulz	63	Manual de manejo
SDC - C4000	64	Manual de manejo
Gateway Stulz/Honeywell	65	Manual de manejo
SDC - C5000	66	Manual de manejo
Landis & Gyr Interface	67	Manual de manejo
Modbus	68	Manual de manejo
Satchwell	69	Manual de manejo
Condensadores	80	Datos técnicos
Condensadores interiores	81	Manual de manejo
Manual de opción	91	Descripción de función

Para más informaciones, sírvase dirigirse a nuestro departamento de marketing.

STULZ GmbH - Holsteiner Chaussee 283 - D22457 Hamburg
Tel.: (+)40/5585-239 Fax: (+)40/5585-308