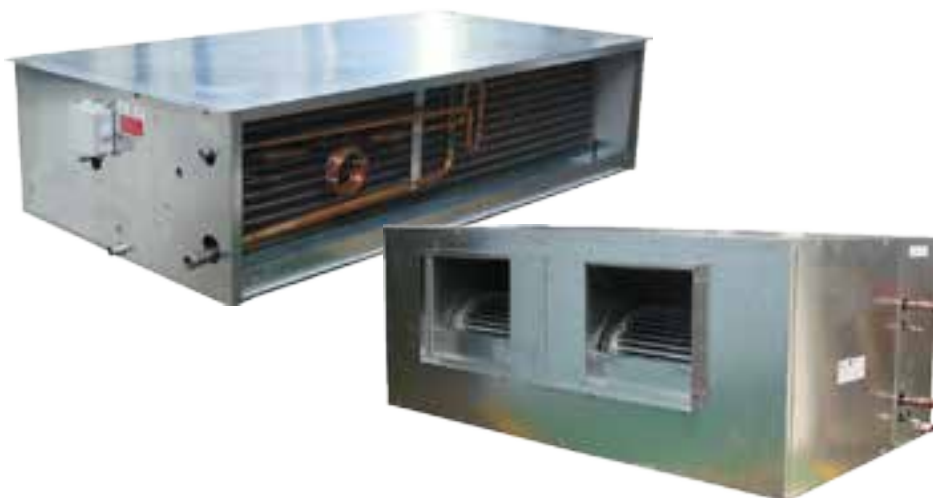


**DK**  
**WDK**  
**SKX**



**DN**  
**WDN**  
**SCU**



**125**  
**125V**  
**155**  
**155V**  
**185**  
**205**  
**255**  
**305**  
**405M**  
**405**  
**505**  
**605**  
**755**  
**905**

English

Français

Deutsch

Italiano

Español



12  
 ↓  
 83 kW



12.4  
 ↓  
 83 kW



**SPLIT SYSTEM AIR CONDITIONNERS**  
**CENTRALE DE CLIMATISATION SPLITS SYSTEMES**  
**KLIMATISIERUNGSZENTRALE SPLIT SYSTEM**  
**CENTRALE DI CONDIZIONAMENTO D'ARIA SPLIT SISTEMA**  
**CENTRAL DE CLIMATIZACIÓN SPLIT SISTEMA**

**IOM DKDN02-N-9E**

Part number / Code / Teil Nummer / Codice / Código : **3990259E**

Supersedes / Annule et remplace / Annulliert und ersetzt /

Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **IOM DKDN02-N-8E**





INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

English

Français

Deutsch

Italiano

**Español**

# SUMARIO

<b>RECOMENDACIONES GENERALES</b> .....	<b>3</b>
CONSEJOS DE SEGURIDAD .....	3
ADVERTENCIA .....	3
DATOS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO .....	4
<b>CONTROL Y ALMACENAMIENTO</b> .....	<b>5</b>
<b>COMPOSICIÓN DEL BULTO</b> .....	<b>5</b>
<b>DIMENSIONES</b> .....	<b>5</b>
<b>MODO DE MANIPULACIÓN</b> .....	<b>5</b>
PESO .....	6
UNIDAD INTERIOR .....	6
UNIDAD EXTERIOR .....	6
<b>ESPECIFICACIONES FRIGORÍFICAS</b> .....	<b>7</b>
MONOCIRCUITO .....	7
BICIRCUITO .....	7
<b>ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS</b> .....	<b>8</b>
MONOCIRCUITO .....	8
BICIRCUITO .....	8
<b>ESPECIFICACIONES AERÓLICO</b> .....	<b>9</b>
MONOCIRCUITO .....	9
BICIRCUITO .....	9
<b>LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>9</b>
<b>INSTALACIÓN</b> .....	<b>10</b>
UNIDAD EXTERIOR .....	10
ÁREA DE SERVICIO .....	10
IMPLANTACIÓN .....	10
UNIDAD INTERIOR .....	11
ÁREA DE SERVICIO .....	11
MODIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LAS CANALIZACIONES 125-155-185-305-405-505-605 .....	11
CONFIGURACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL APARATO 125V - 155V .....	12
EMPLAZAMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR .....	13
DIMENSIONES DE LAS SALIDAS DE CONDUCTOS .....	14
CAUDAL/PRESIÓN ESTÁTICA DISPONIBLE .....	14
<b>CONEXIONES FRIGORÍFICAS</b> .....	<b>15</b>
POSICIÓN DE LAS UNIDADES .....	15
UNIDAD EXTERIOR EN UN NIVEL SUPERIOR .....	15
UNIDAD EXTERIOR EN UN NIVEL INFERIOR .....	15
CONEXIONES FRIGORÍFICAS .....	16
TUBOS QUE DEBEN REALIZARSE EN LA OBRA .....	17
PROCEDIMIENTO DE MONTAJE .....	17
VACÍO DE LOS TUBOS FRIGORÍFICOS Y DE LA UNIDAD INTERIOR .....	18
<b>ESQUEMA ELECTRICO Y LEYENDA</b> .....	<b>20</b>
ESQUEMA ELECTRICO .....	20
LEYENDA .....	20
CIRCUITO DE POTENCIA .....	20
DESIGNACIÓN DE LAS INDICACIONES DE LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS .....	21
GAMA Y AJUSTE DE LOS RELÉS TÉRMICOS DE LOS MOTORES COMPRESORES, CALIBRE DE LOS CONTACTORES (CLASE AC3) .....	22
MONOCIRCUITO .....	22
BICIRCUITO .....	22
AJUSTE DE LOS PRESOSTATOS (REARME AUTOMÁTICO) .....	22
CÓDIGO DE COLORES .....	22
<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b> .....	<b>23</b>
VARIADOR DE FRECUENCIAS .....	24
CONEXIÓN DE LAS UNIDADES EXTERIOR E INTERIOR .....	25
CONEXIÓN RCW2 .....	25
<b>TAREAS FINALES</b> .....	<b>26</b>
<b>PROCEDIMIENTO DEVOLUCIÓN MATERIAL GARANTIA</b> .....	<b>26</b>
<b>PEDIDO DE SERVICIO Y RECAMBIOS</b> .....	<b>26</b>
<b>MANTENIMIENTO</b> .....	<b>27</b>
MANTENIMIENTO PERIÓDICO .....	27
INSTALACIÓN GENERAL .....	27
UNIDAD EXTERIOR .....	27
CIRCUITO FRIGORÍFICO .....	27
PARTE ELÉCTRICA .....	27
UNIDAD INTERIOR .....	27



## **ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS, ES OBLIGATORIO PONER EL EQUIPO FUERA DE TENSIÓN**

### **RECOMENDACIONES GENERALES**

Antes de instalar el aparato, leer atentamente las siguientes consignas de seguridad.

#### **CONSEJOS DE SEGURIDAD**

Cuando intervenga en su equipo, respete las reglas de seguridad en vigor.

La instalación, utilización y mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado, que conozca perfectamente la legislación y la normativa locales y que tenga experiencia en este tipo de equipos.

El aparato debe manipularse con sistemas diseñados para resistir su peso.

Todos los cableados usuario deben efectuarse de conformidad con la normativa nacional correspondiente.

Compruebe que la alimentación eléctrica y su frecuencia están adaptadas a la corriente de funcionamiento necesaria, teniendo en cuenta las condiciones específicas del emplazamiento y la corriente necesaria para cualquier otro aparato conectado en el mismo circuito.

El aparato debe **CONECTARSE A TIERRA** para evitar los eventuales peligros resultantes de fallos de aislamiento.

Se prohíbe intervenir en los elementos eléctricos del aparato en presencia de agua y de humedad.

#### **ADVERTENCIA**

Cortar la corriente antes de cualquier intervención u operación de mantenimiento.

Durante la conexión hidráulica, debe evitarse la introducción de cuerpos extraños en la tubería.

**El fabricante no se responsabiliza de ningún incidente que pudiera producirse y la garantía dejará de ser válida si no se respetan estas instrucciones de instalación.**

Si tiene dificultades, recurra al Servicio Técnico de su zona.

Si fuera posible, antes de colocar el aparato en su implantación definitiva, monte los accesorios, obligatorios o no (ver las instrucciones entregadas con cada accesorio).

Para un mejor conocimiento del producto, le recomendamos que consulte también nuestras instrucciones técnicas.

Las informaciones que figuran en este manual pueden ser modificadas sin previo aviso.

## DATOS DE SEGURIDAD DEL EQUIPO

Datos sobre la seguridad	R407C
Grado de toxicidad	Bajo.
En contacto con la piel	Las salpicaduras o una proyección de fluido refrigerante pueden causar quemaduras, pero no son peligrosas en caso de absorción. Descongelar con agua las zonas afectadas. Retirar la ropa contaminada con cuidado, ya que puede pegarse a la piel en caso de quemaduras debidas a la congelación. Limpiar las zonas afectadas con abundante agua caliente. Si aparecen síntomas (irritación o formación de ampollas), consultar a un médico.
En caso de contacto con los ojos	El vapor no tiene ningún efecto. Las salpicaduras o una proyección de líquido pueden causar quemaduras. Limpiar inmediatamente con un colirio o agua limpia durante al menos 10 minutos. Consultar con un médico urgentemente.
Ingestión	Es casi imposible, pero si ocurriera, pueden producirse quemaduras. No provocar el vómito. Si el paciente está consciente, lavarle la boca con agua y hacerle beber unos 250 ml de agua. Consultar a un médico urgentemente.
Inhalación	R407C: Las concentraciones atmosféricas elevadas pueden tener un efecto anestésico y provocar la pérdida de conocimiento. Las exposiciones importantes pueden provocar un ritmo cardíaco anormal con el resultado de una muerte súbita.
	Con una concentración más elevada, existe un peligro de asfixia debido a una disminución de oxígeno en la atmósfera. Llevar al paciente al aire fresco, taparlo y calmarlo. Si fuera necesario, hacer que inhale oxígeno. Hacerle la respiración artificial si no respira o le falta aire. En caso de paro cardíaco, efectuar un masaje cardíaco externo. Consultar inmediatamente a un médico.
Otros consejos médicos	Se recomienda un tratamiento sintomático de apoyo. En presencia de catecolaminas en circulación como la adrenalina, una sensibilidad cardíaca puede producir un aumento de las arritmias y, posteriormente, un paro cardíaco si se ha estado expuesto a concentraciones elevadas.
Exposición de larga duración	R407C: Un estudio relativo a una inhalación de por vida realizado en ratas, demuestra que la exposición a 50.000 ppm provoca tumores benignos en los testículos. Esto no se considera significativo para los humanos expuestos a concentraciones iguales o inferiores al límite de exposición profesional.
Límites de exposición profesional	R407C: Límite recomendado: 1.000 ppm v/v 8 h TWA.
Estabilidad	R407C: No precisado.
Condiciones que hay que evitar	La utilización en presencia de fuego al descubierto, superficies al rojo vivo y niveles de humedad elevados.
Reacciones peligrosas	Puede tener una reacción violenta en contacto con sodio, potasio, bario y otros metales alcalino-terrosos. Materiales incompatibles: magnesio y aleaciones que contengan más de un 2% de magnesio.
Productos de descomposición peligrosos	R407C: El hidrácido halogenado formado por la disociación térmica y la hidrólisis.
Precauciones generales	Evitar inhalar concentraciones elevadas de vapores. Las concentraciones atmosféricas deberán minimizarse y conservarse, en la medida de lo posible, por debajo del límite de exposición profesional. El vapor es más pesado que el aire y se concentra a un nivel bajo y en lugares reducidos. Ventilar mediante extracción en los niveles más bajos.
Protección respiratoria	En caso de dudas sobre la concentración atmosférica, se deberán utilizar aparatos de respiración homologados por los servicios de sanidad. Estos aparatos contendrán oxígeno o permitirán una mejor respiración.
Almacenamiento	Los contenedores deberán almacenarse en un lugar seco y frío, a cubierto de los riesgos de incendio, de la exposición directa al sol y lejos de cualquier fuente de calor como, por ejemplo, radiadores. Las temperaturas no deberán sobrepasar 45°C.
Ropa de protección	Llevar mono, guantes impermeables y gafas de protección o una mascarilla.
Procedimiento en caso de vertido o de fuga	Asegurarse de que todos los participantes llevan ropa de protección adecuada, así como aparatos respiratorios. Si fuera posible, aislar la fuente de la fuga. Favorecer la evaporación de pequeños vertidos a condición de que haya una ventilación adecuada. Vertidos importantes: ventilar la zona. Controlar los vertidos con arena, tierra o cualquier otra materia absorbente adecuada. Impedir que el líquido penetre en las canalizaciones de evacuación, los desagües, los sótanos y las fosas de inspección, ya que el vapor puede crear una atmósfera sofocante.
Evacuación de los residuos	Preferiblemente, recuperar y reciclar. Si no fuera posible, destruirlos en una zona autorizada capaz de absorber y neutralizar los ácidos y demás productos de fabricación tóxicos.
Datos contra incendios	R407C: No inflamable en situación atmosférica.
Contenedores	Los contenedores expuestos al fuego deberán mantenerse fríos por medio de chorros de agua. Pueden estallar si se recalientan.
Equipo de protección contra incendios	En caso de incendio, llevar inhaladores autónomos y ropa de protección.

## CONTROL Y ALMACENAMIENTO

Cuando se reciba el equipo, verificar cuidadosamente todos los elementos remitiéndose al albarán de transporte para comprobar que se han recibido todas las cajas y paquetes. Los aparatos VHF se expiden sobre palet. Examinar todos los aparatos para cerciorarse de que no hay daños visibles u ocultos.

**En caso de deterioro, formular las reservas precisas en el documento de transporte y enviar inmediatamente una carta certificada al transportista, indicando claramente los deterioros que se hayan producido. Transmitir una copia de esta carta al constructor o a su representante.**

No colocar o transportar el aparato invertido. Debe guardarse en el interior, totalmente protegido de la lluvia, la nieve, etc. Las variaciones meteorológicas (temperaturas elevadas y bajas) no deben deteriorar el aparato. Las temperaturas excesivamente elevadas (a partir de 60°C) pueden deteriorar ciertos materiales plásticos y provocar daños irreversibles. Además, algunos componentes eléctricos o electrónicos pueden funcionar de forma incorrecta.

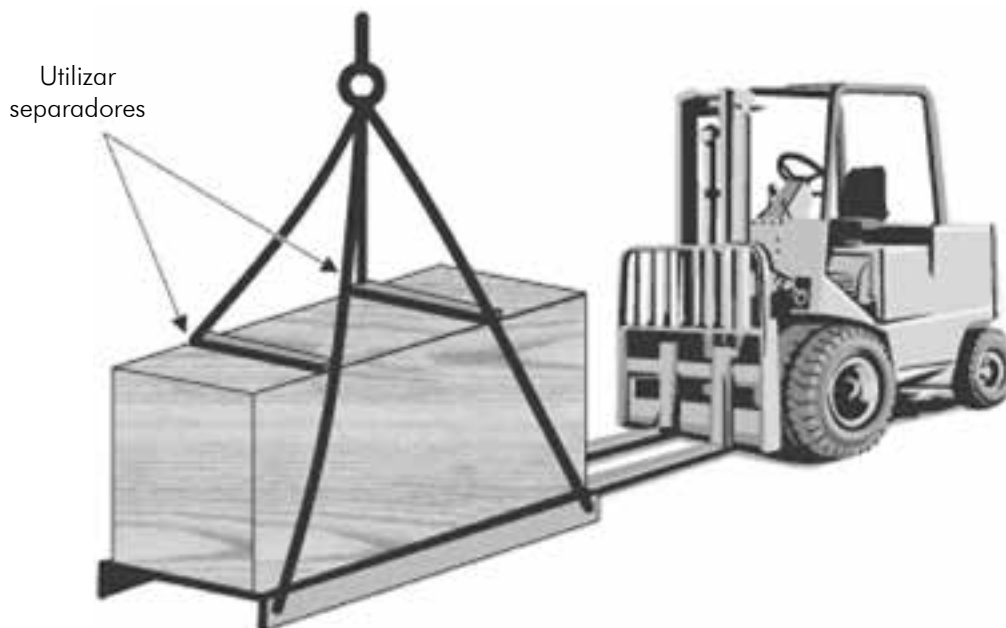
## COMPOSICIÓN DEL BULTO

- 1 Unidad exterior o exterior (según modelo)
- 1 Bolsa de documentación
- 1 Sonda de ambiente (con inidad exterior)

## DIMENSIONES

**VER ANEXO**

## MODO DE MANIPULACIÓN



---

**PESO****UNIDAD INTERIOR  
MONOCIRCUITO**

Modelo		125V	125	155V	155	185	205	255	305	405M
Unidad interior	Kg	69	58	77	65	98	98	100	150	160

**BICIRCUITO**

Modelo		405	505	605	755	905
Unidad interior	Kg	160	205	209	266	282

**UNIDAD EXTERIOR  
MONOCIRCUITO**

Modelo		125	155	185	205	255	305	405M
Unidad exterior	Kg	140	150	164	164	164	187	247

**BICIRCUITO**

Modelo		405	505	605	755	905
Unidad exterior	Kg	317	378	405	559	592



# ESPECIFICACIONES FRIGORÍFICAS

## MONOCIRCUITO

Modelo		125 - 125V	155 - 155V	185	205	255	305	405M
CARGA DE REFRIGERANTE								
SÓLO FRÍO	g	3030	4730	5530	5910	6060	8760	11550
CON BOMBA DE CALOR	g	3200	4830	5950	5910	6010	8700	11550
CARGA SUPLEMENTARIA								
CANALIZACIONES 1/2" TUBO LÍQUIDO	g/m	48	50	/	125	125	125	125
CANALIZACIONES 5/8" TUBO LÍQUIDO	g/m	/	/	55	/	210	210	210

## BICIRCUITO

Modelo		405	505	605	755	905
CARGA DE REFRIGERANTE						
SÓLO FRÍO	g	2 x 5410	2 x 7060	2 x 9930	2 x 10160	2 x 12300
CON BOMBA DE CALOR	g	2 x 5160	2 x 7110	2 x 9430	2 x 10160	2 x 12300
CARGA SUPLEMENTARIA						
CANALIZACIONES 1/2" TUBO LÍQUIDO	g/m	125	125	125	125	125
CANALIZACIONES 5/8" TUBO LÍQUIDO	g/m	210	210	210	210	210

### NOTAS:

Las unidades 125, 155 y 185 se entregan cargadas.

Las unidades 205, 255, 305, 405M, 405, 505, 605, 755 y 905 se entregan cargadas de nitrógeno. El instalador debe introducir la carga indicada de fluido refrigerante durante la instalación.

Las cargas que se indican son para **4 m de canalizaciones**. Para longitudes de canalización superiores, ajustar la carga de fluido refrigerante siguiendo las indicaciones.

Las cargas de fluido refrigerante figuran **a título indicativo**. Es conveniente ajustarlas durante la instalación para optimizar las prestaciones.

La instalación y el entorno de los productos son parámetros fundamentales para que funcionen correctamente.

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

### MONOCIRCUITO

Modelo		125	155	185	205	255	305	405M
Alimentación 3N ~ 400V - 50Hz		-	-	-	-	-	-	-
Frío + Ventilación (o calefacción termodinámica)								
Intensidad máxima	A	14	17	18	19	21	25	32
Calibre fusible aM	A	16	20	25	25	25	32	40
Calibre fusible ASE/VDE*	A	16	20	25	25	25	35	35
Intensidad total en el arranque	A	69,5	80	106	107	96	133	121
Sección del cable de alimentación*	mm <sup>2</sup>	5 G 2.5	5 G 2.5	5 G 2.5	5 G 2.5	5 G 4	5 G 6	5 G 10
CONEXIONES DE LAS UNIDADES								
Intensidad máxima	A	1.7	2.4	5	2.8	2.8	3.5	4.8
Sección del cable	mm <sup>2</sup>	7 G 1.5	7 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5

### BICIRCUITO

Modelo		405	505	605	755	905
Alimentación 3N ~ 400V - 50Hz		-	-	-	-	-
Frío + Ventilación (o calefacción termodinámica)						
Intensidad máxima	A	37	43	50	56	67
Calibre fusible aM	A	40	50	63	63	80
Calibre fusible ASE/VDE*	A	50	50	63	63	80
Intensidad total en el arranque	A	124	118	159	192	234
Sección del cable de alimentación*	mm <sup>2</sup>	5 G 10	5 G 16	5 G 16	5 G 25	5 G 35
CONEXIONES DE LAS UNIDADES						
Intensidad máxima	A	4.8	6.6	6.6	8.4	11.7
Sección del cable	mm <sup>2</sup>	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 1.5	4 G 2.5

### IMPORTANTE

\* Estos valores se proporcionan a título indicativo; por tanto, deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor: Dependen del modo de instalación y del tipo de conductores.

\*\* Protección obligatoria por fusible antes de la instalación:

Fusibles no incluidos

Cables no incluidos

# ESPECIFICACIONES AERÓLICO

## MONOCIRCUITO

Modelo	125V	125	155V	155	185	205	255	305		405M		
								PE	GE	PE	GE	
<b>Ventilator interior</b>												
Número de ventiladores	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Tipo	Centrífugo											
Tipo de accionamiento	Directo					Correa de poleas variables						
Potencia nominal (kW)	0.58	0.58	0.58	0.58	1.10	1.10	1.10	1.50	1.50	1.50	2.20	
Alimentación eléctrica	Ver conexiones eléctricas en anexo											
Velocidad (r.p.m)	1380	1350	1380	1350	1200	1410	1410	1420	1420	1420	1390	
Caudal de aire nominal (m³/h)	2100		2850		3500	4500	4680	5760		7560		
<b>Ventilator exterior</b>												
Número de ventiladores	1		1		1	1	1	1		1		
Tipo	Hélicoidal											
Número de palas	5		3		3	3	3	3		7		
Diámetro (mm)	560		610		610	610	610	610		800		
Tipo de accionamiento	Directo											

## BICIRCUITO

Modelo	405		505		605		755	905
	PE	GE	PE	GE	PE	GE		
<b>Ventilator interior</b>								
Número de ventiladores	2	2	2	2	2	2	2	2
Tipo	Centrífugo							
Tipo de accionamiento	Correa de poleas variables							
Potencia nominal (kW)	1.50	2.20	2.20	3.00	2.20	3.00	4.00	5.50
Alimentación eléctrica	Ver conexiones eléctricas en anexo							
Velocidad (r.p.m)	1420	1390	1425	1430	1425	1430	1435	1440
Caudal de aire nominal (m³/h)	7560		9360		9720		12000	14300
<b>Ventilator exterior</b>								
Número de ventiladores	2		2		2		2	2
Tipo	Hélicoidal							
Número de palas	3		3		3		7	7
Diámetro (mm)	610		610		610		800	800
Tipo de accionamiento	Directo							

## LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

	125 al 305	405M	405 al 605	755 & 905
<b>Sólo frío</b>				
Temperatura exterior mínima para versiones normales	15°C	-10°C (*)	15°C	-10°C (*)
Temperatura exterior mínima con equipo todas las estaciones	-10°C	-10°C (*)	-10°C	-10°C (*)
Temperatura exterior máxima	+46°C	+46°C	+46°C	+46°C
Temperatura interior mínima DB/WB (°C)	21°C / 15°C	21°C / 15°C	21°C / 15°C	21°C / 15°C
Temperatura interior máxima DB/WB (°C)	32°C / 23°C	32°C / 23°C	32°C / 23°C	32°C / 23°C
<b>Bomba de calor</b>				
Temperatura exterior mínima	-10°C	-10°C	-10°C	-10°C
Temperatura exterior máxima. DB (°C)	19°C	19°C	19°C	19°C
Temperatura interior máxima. DB (°C)	27°C	27°C	27°C	27°C

El kit todas las estaciones modula la velocidad de rotación de la ventilación exterior para que la máquina pueda funcionar en modo frío hasta con -10°C de temperatura ambiente exterior.

(\*): El kit todas las estaciones está disponible en opción, salvo en las unidades 405M, 755 y 905 equipados de serie.

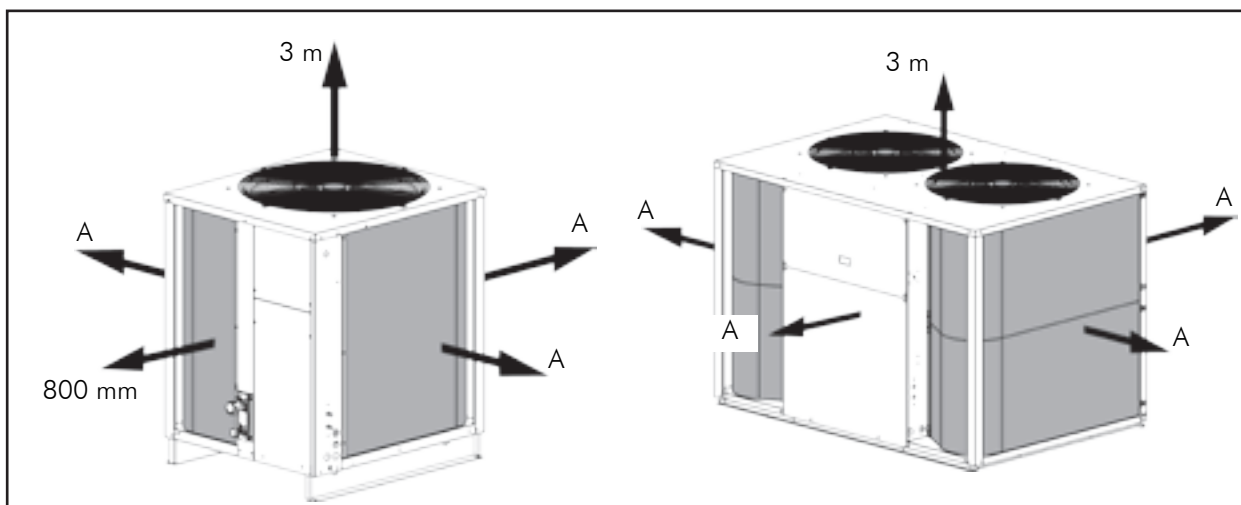
(DB) Temperatura seca

(WB) Temperatura húmeda

## INSTALACIÓN

### UNIDAD EXTERIOR

#### ÁREA DE SERVICIO



Área de servicio (mm)												
Modelo	125	155	185	205	255	305	405M	405	505	605	755	905
A	500							800				

### IMPLANTACIÓN

El grupo debe instalarse sobre una cimentación horizontal estable, suficientemente robusta como para soportar su peso total en funcionamiento. Se deberá montar un aislante de vibraciones (por ejemplo, soportes amortiguadores de caucho) entre el grupo y su estructura de sustentación.

No debe instalarse en un lugar expuesto a grandes evacuaciones de aguas pluviales procedentes del tejado, y tiene que estar por encima del nivel del suelo en las zonas que puedan inundarse por dichas aguas. El grupo debe estar lo suficientemente elevado para garantizar una buena evacuación del agua de descongelación y permitir que los posibles bloques de hielo caigan de la batería fría durante los ciclos de descongelación.

Altura mínima recomendada: 250 mm por encima del nivel del suelo.

Cuando se implante el grupo, situarlo lo más lejos posible de las habitaciones contiguas para reducir el ruido al mínimo.

Prever los espacios necesarios para las intervenciones y la circulación del aire, de acuerdo al plano acotado del grupo. Hay que tener en cuenta que las intervenciones importantes pueden requerir el desmontaje de los paneles superiores, por lo que es especialmente importante evitar la obstrucción del condensador vertical o cualquier obstáculo en la descarga del aire, ya que se corre el riesgo de reciclar el aire exterior.

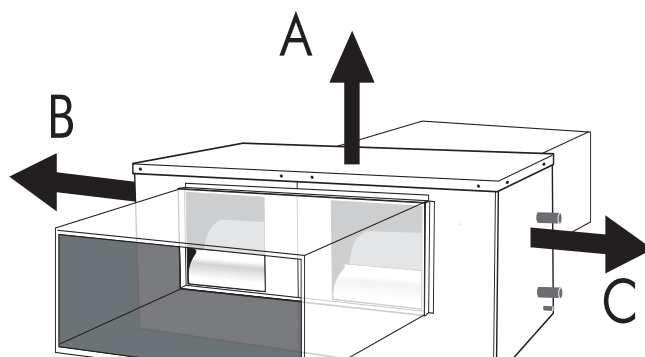
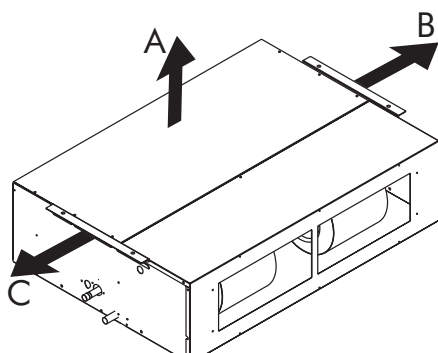
Además del espacio necesario para las intervenciones indicadas en el plano acotado, habrá que prever necesariamente un acceso práctico y seguro para el mantenimiento.

## UNIDAD INTERIOR

### ÁREA DE SERVICIO

125 - 155  
125V - 155V

185 - 205 - 255 - 305 - 405  
505 - 605 - 755 - 905

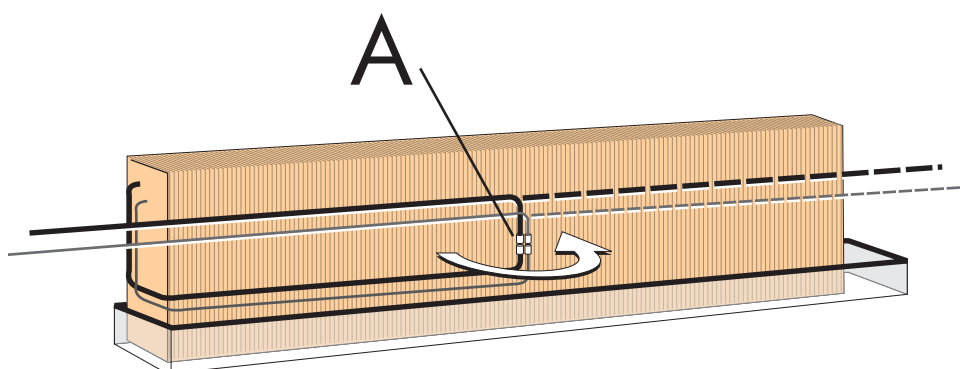


Área de servicio (mm)													
Modelo	125	125V	155	155V	185	205	255	305	405	505	605	755	905
A	20				200								
B de la parte del contrario a las conexiones						300							
C de la parte de las conexiones						800							

### MODIFICACIÓN DE LA POSICIÓN DE LAS CANALIZACIONES 125-155-185-305-405-505-605

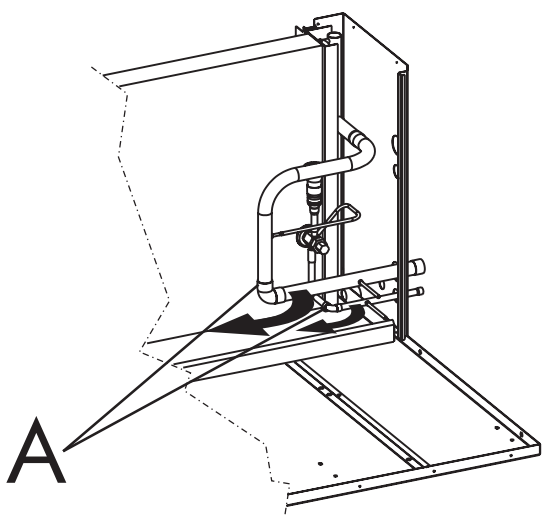
Los tubos frigoríficos pueden salir a la derecha o a la izquierda.

125 - 155 - 185



En el caso de los tubos frigoríficos, hay que desoldar los tubos Gas y Líquido a nivel de la indic. **A** y volver a soldarlos en la configuración deseada.

Si se modifica el emplazamiento de las canalizaciones, será necesario revisar las distancias libres en función de los datos del cuadro que figura más arriba.

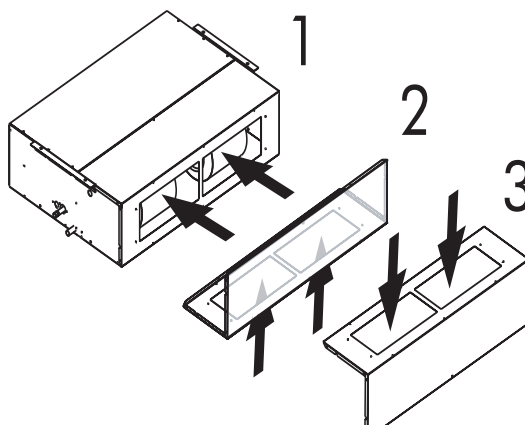


En el caso de los tubos frigoríficos, hay que desoldar los tubos Gas y Líquido a nivel de la indic. **A** y volver a soldarlos en la configuración deseada.

### CONFIGURACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL APARATO 125V - 155V

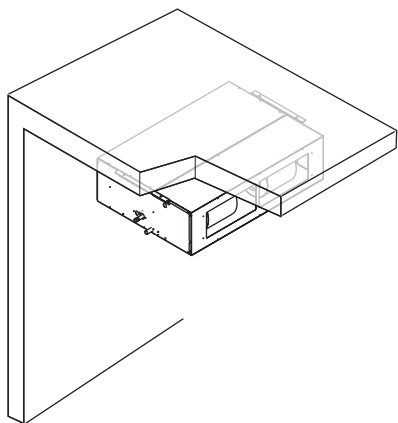
Antes de instalar definitivamente el aparato, hay que elegir la configuración del panel de aspiración y de los angulares de enganche.

Este aparato puede tener la aspiración por detrás (1), por debajo (2) o por arriba (3).

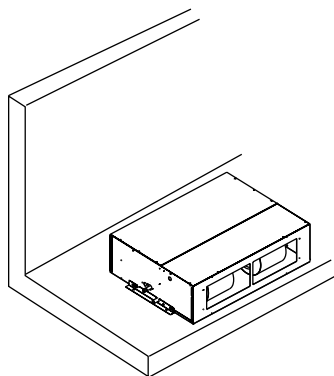


A continuación, elegir la posición de montaje de los angulares de enganche.

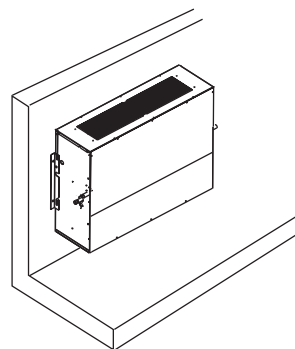
Fijación al techo



Fijación al suelo



Fijación mural



## EMPLAZAMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR

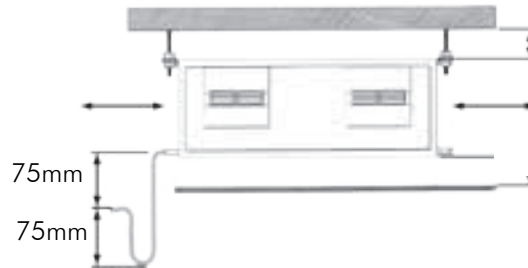


### ATENCIÓN:

Las unidades interiores se suministran con una carga de nitrógeno seco de 40 Psi.

La unidad interior está diseñada para ser instalada en un falso techo, sujeta con 4 puntos de anclaje que la fijan y la nivelan.

No se debe instalar en zonas en las que haya humos, olores o polvo, ya que podrían ensuciar el filtro de aspiración, reducir las prestaciones del equipo y afectar a la calidad del aire climatizado.



Como se indica en el esquema, el sifón que se va a realizar in situ, está situado en la evacuación de condensados para garantizar el drenaje durante el funcionamiento del ventilador interior.

Sobreelevar el aparato para realizar los sifones del tubo de evacuación de condensados.

Orificio de evacuación:  $\varnothing$  5/8" (125 / 185)

Orificio de evacuación :  $\varnothing$  7/8" (205 / 255)

Orificio de evacuación :  $\varnothing$  1" (305 à 905)



### ATENCIÓN:

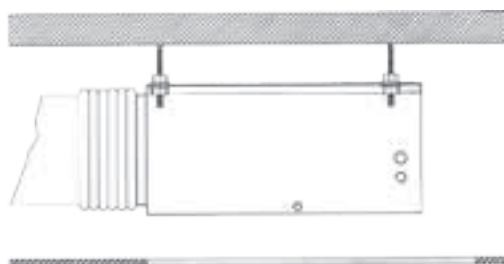
No soldar nunca el tubo de evacuación de condensados en los racores que salen del aparato.



Se recomienda instalar un manguito flexible en los conductos para evitar las transmisiones de ruidos por el lado del aire tratado.

### NOTA

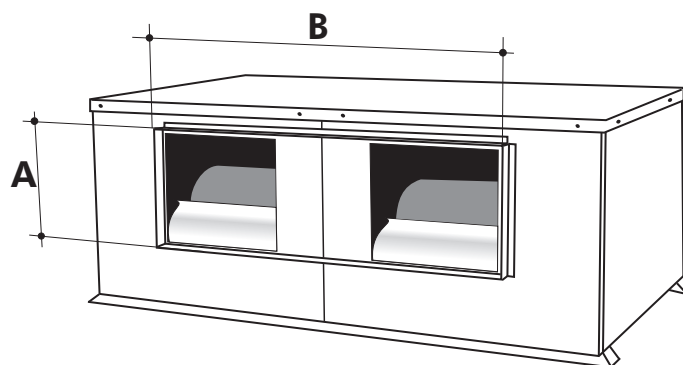
Si se instala la unidad interior en una zona donde la humedad relativa sea elevada, se deberá prever un aislamiento suplementario del aparato para evitar los riesgos de punto de condensación.



Trampilla de acceso a la unidad

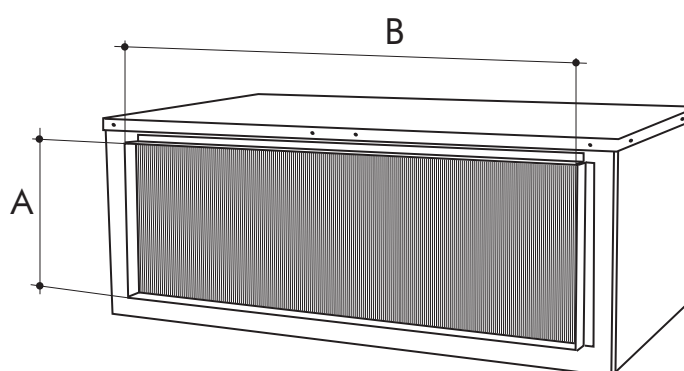
## DIMENSIONES DE LAS SALIDAS DE CONDUCTOS IMPULSIÓN

	A	B
125V	306	871
125	290	1100
155V	306	1031
155	290	1300
185	350	1300
205 / 255	350	1302
305 / 405	382	1159
505 / 605	421	1382
755	448	1098
905	448	1098



## ASPIRACIÓN

	A	B
125V	321	858
125	340	1150
155V	321	1016
155	340	1350
185	350	1300
205 / 255	350	1302
305 / 405	559	1505
505 / 605	601	1969
755	662	2002
905	812	2002



En caso de una instalación con caja de filtro (opcional), prever su grosor para la salida del conducto: ~ 100 mm.

La red de conductos debe ser dimensionada por un experto en aire acondicionado cualificado, de conformidad con las normas de buena ejecución. Debe cerciorarse de la compatibilidad entre la red de conductos y las características aerólicas de la unidad (véase el apartado "CAUDAL/PRESIÓN ESTÁTICA DISPONIBLE").

## CAUDAL/PRESIÓN ESTÁTICA DISPONIBLE

El cuadro que figura a continuación indica las gamas de presión estática disponible en la impulsión de las unidades interiores para los caudales nominales.

		125V	125	155V	155	185	205	255
Caudal Nominal (m <sup>3</sup> /h)		2100		2850		3500	4500	4680
min/max Ps (Pa)	PE	93/172	51/122	16/74	10/62	20/108	63/165	10/159
	GE	-	-	-	-	-	-	-

		305	405	505	605	755	905
Caudal Nominal (m <sup>3</sup> /h)		5760	7560	9360	9720	12000	14300
min/max Ps (Pa)	PE	11/81	0/68	58/159	109/165	109/283	95/375
	GE	47/141	22/137	304/477	185/276	-	-

En las unidades desde la 125 a la 185 incluidas, el ajuste caudal/presión estática se efectúa por conexión eléctrica. En las demás unidades, este ajuste se realiza por medio de una polea variable. **Durante el ajuste de esta polea, es importante comprobar el buen posicionamiento de la correa, la cual no debe salirse de la ranura ni estar en el fondo de la misma. El conjunto poleas/correa debe estar perfectamente alineado y la correa tensada según las reglas de buena ejecución.**

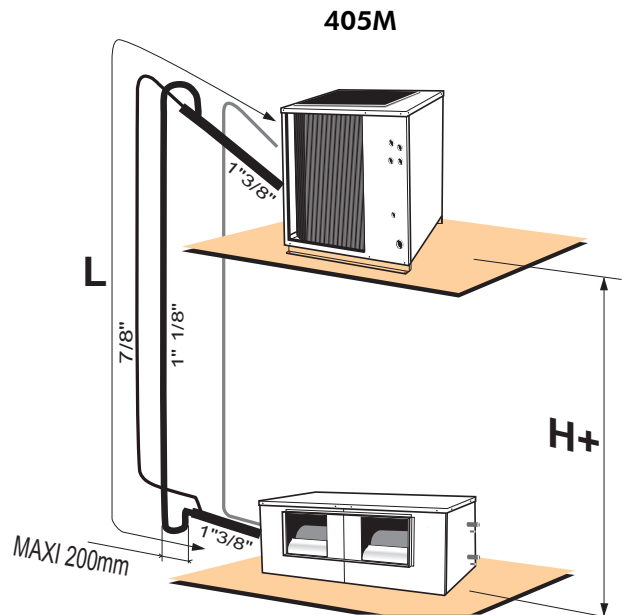
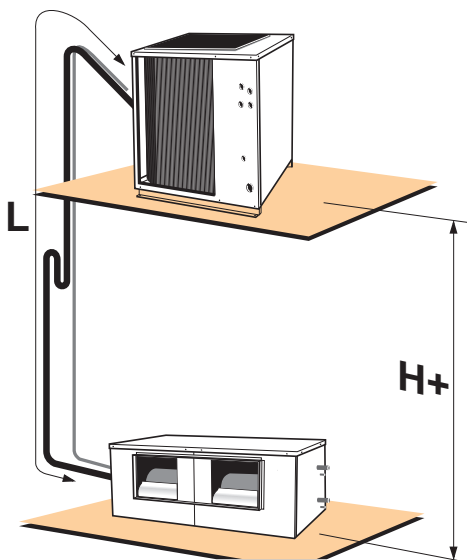
Véanse los anexos para los esquemas eléctricos y las características aerólicas de las unidades en función de la elección de la velocidad.



# CONEXIONES FRIGORÍFICAS

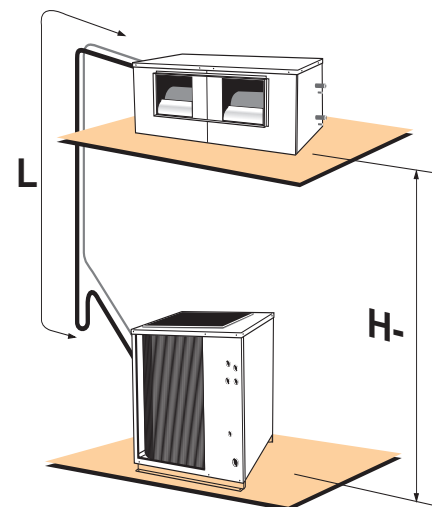
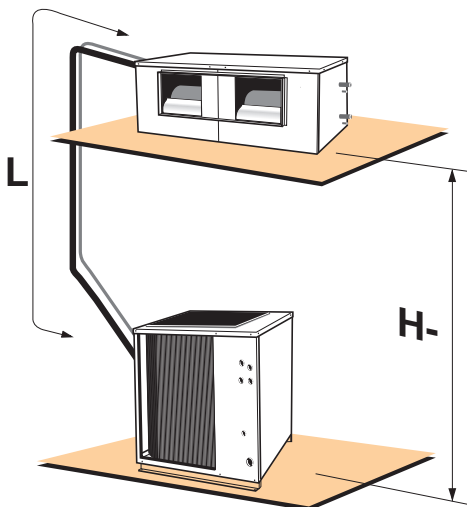
## POSICIÓN DE LAS UNIDADES

### UNIDAD EXTERIOR EN UN NIVEL SUPERIOR









Instalar un sifón en la línea Gas cada 5 m.

### UNIDAD EXTERIOR EN UN NIVEL INFERIOR



Las líneas deben tener una pendiente mínima de 1/250 hacia la unidad exterior.

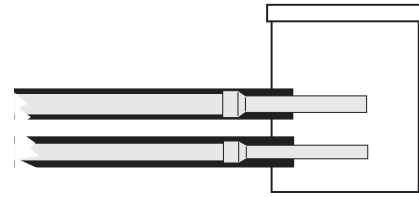
En los modelos **CON BOMBA DE CALOR ÚNICAMENTE**, efectuar un sifón al pie de la columna (línea Gas) en este tipo de instalación.

Modelo	125 - 125V 155 - 155V 185		405M		205 - 255 - 305 405 - 505 - 605 755 - 905	
						
H+ máxima	50 m	50 m	10 m	10 m	15 m	25 m
H- máxima	50 m	50 m	10 m	15 m	15 m	15 m
Longitud máxima	50 m	50 m	30 m	30 m	30 m	30 m

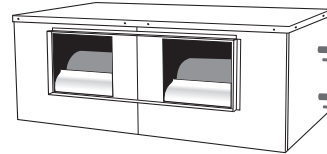
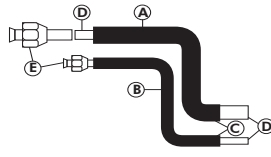
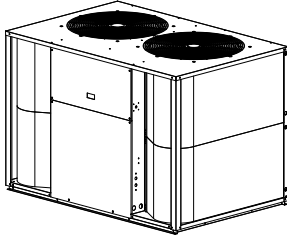
## CONEXIONES FRIGORÍFICAS



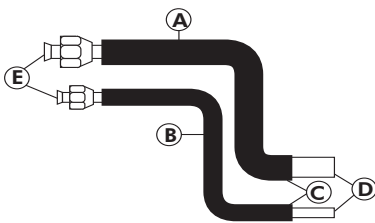
**TUBO AISLANTE QUE DEBE ENTRAR EN EL APARATO**



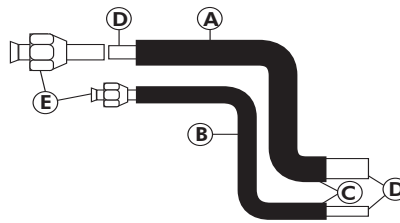
### PRINCIPIO



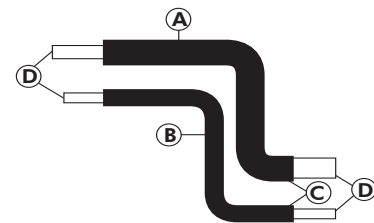
### TIPO DE CONEXIONES



**1**



**2**



**3**

**A** Tubo "Gas"

**B** Tubo "Vapor"

**C** Aislamiento de los tubos (6 mm como mínimo)

**D** Lado a soldar

**E** Racor flare

MODELOS	UNIDAD EXTERIOR		UNIDAD INTERIOR		CONEXIONES		CONEXIONES		
	Ø RACOR		Ø RACOR						
	GAS	LÍQUIDO	GAS	LÍQUIDO	GAS	LIQUIDE			
125 - 125V	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	1	1	longitud < 50m	3/4"	1/2"
155 - 155V	3/4"	1/2"	7/8"	1/2"	2	1	longitud < 50m	7/8"	1/2"
185	3/4"	5/8"	7/8"	5/8"	2	1	longitud < 50m	7/8"	5/8"
205	1" 1/8"	5/8"	1" 1/8"	1/2"	3	1	longitud < 30m	1" 1/8"	1/2"
255	1" 1/8"	5/8"	1" 1/8"	1/2"	3	1	longitud < 20m	1" 1/8"	1/2"
							longitud > 20m	1" 3/8"	5/8"
							conexión vertical > 20m	1" 1/8"	5/8"
305	1" 1/8"	5/8"	7/8"	5/8"	3	1	longitud < 10m	1" 1/8"	1/2"
							longitud > 10m	1" 3/8"	5/8"
							conexión vertical > 10m	1" 1/8"	5/8"
405M	1" 3/8"	5/8"	1" 3/8"	5/8"	3	1	longitud < 30m	1" 3/8"	5/8"
							conexión vertical	VOIR schéma P15	
405	7/8"	5/8"	7/8"	1/2"	3	2	longitud < 30m	1" 1/8"	1/2"
505	7/8"	5/8"	7/8"	1/2"	3	2	longitud < 20m	1" 1/8"	1/2"
							longitud > 20m	1" 3/8"	5/8"
							conexión vertical > 20m	1" 1/8"	5/8"
605	1" 1/8"	5/8"	1" 1/8"	1/2"	3	2	longitud < 10m	1" 1/8"	1/2"
							longitud > 10m	1" 3/8"	5/8"
							conexión vertical > 10m	1" 1/8"	5/8"
755	1" 3/8"	5/8"	1" 3/8"	5/8"	3	2	longitud < 30m	1" 3/8"	5/8"
905	1" 3/8"	5/8"	1" 3/8"	5/8"	3	2	longitud < 30m	1" 3/8"	5/8"

## TUBOS QUE DEBEN REALIZARSE EN LA OBRA

La instalación de las canalizaciones frigoríficas, la prueba de estanqueidad, la evacuación y la carga del sistema deberá realizarlas un técnico frigorista cualificado según las normas de buena ejecución (soldadura, vacío, carga, etc.).

Para la conexión de las unidades, utilizar un tubo de cobre nuevo, limpio y seco, de calidad frigorífica y del diámetro adecuado.

Instalar los conductos de gas y de líquido entre el grupo exterior y la unidad interior, evitando las superficies calientes de tipo canalizaciones de agua caliente, calderas, chimeneas, etc.

Los conductos de fluido refrigerante deben ser lo más cortos y rectilíneos posible para garantizar la máxima eficacia de funcionamiento.



El radio de curvado de los tubos debe ser igual o superior a 3,5 veces el  $\varnothing$  exterior del tubo.

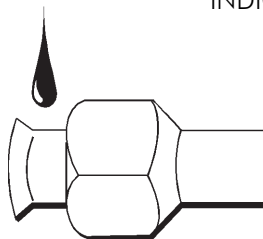
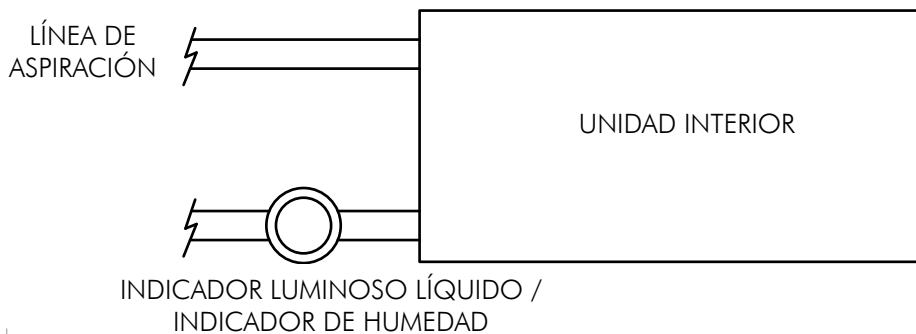
No curvar los tubos más de 3 veces consecutivamente ni efectuar más de 12 codos en la longitud total de la conexión.

## PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

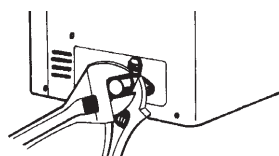
En algunas unidades exteriores, las canalizaciones frigoríficas se fijan a nivel de los racores a soldar con objeto de evitar deterioros durante el transporte. En este caso, es necesario liberar las fijaciones durante la conexión frigorífica de las unidades interiores y exteriores.

En algunas máquinas, el indicador luminoso líquido se entrega sin montar. En este caso, debe colocarse justo antes de la unidad interior, como se indica en el siguiente esquema:

El indicador luminoso líquido es un elemento importante del circuito frigorífico y es fundamental que su posición sea la correcta. La información proporcionada por este componente es indispensable durante la carga del sistema con fluido refrigerante y también para asegurar una tasa de humedad en el circuito inferior a la tasa crítica, ya que podría provocar el deterioro de algunos elementos frigoríficos. Por tanto, el indicador luminoso debe permanecer forzosamente en verde (tasa de humedad inferior a 60 ppm).



Para que el apriete sea correcto, cubrir la superficie con aceite de refrigeración.



Es indispensable utilizar una contrallave para apretar las válvulas.

Los valores del par de apriete se indican en el siguiente cuadro.

$\varnothing$ DE LOS TUBOS	PAR
1/4"	15-20 Nm
3/8"	30-35 Nm
1/2"	50-54 Nm
5/8"	70-75 Nm
7/8"	90-95 Nm

## VACÍO DE LOS TUBOS FRIGORÍFICOS Y DE LA UNIDAD INTERIOR

Las unidades exteriores 125, 155 y 185 se entregan cargadas de fluido refrigerante. Es conveniente hacer el vacío en las canalizaciones frigoríficas, así como en la unidad interior y realizar una detección de fugas antes de abrir las válvulas Flare. Seguir las indicaciones que figuran a continuación para hacer el vacío y detectar las fugas. Para una longitud de canalizaciones diferente de la indicada en la placa de características de la unidad exterior, hacer la corrección de carga necesaria (véase el apartado de especificaciones frigoríficas).

Las unidades 205, 255, 305, 405M, 405, 505, 605, 755 y 905 se entregan cargadas de nitrógeno. Antes de cargar el sistema con fluido refrigerante, es imprescindible vaciar la carga de nitrógeno, hacer el vacío en todo el sistema y comprobar que no hay fugas.



**En ningún caso se debe utilizar el compresor para evacuar el sistema. No está diseñado para esta utilización y se podrían producir graves deterioros.**

Para hacer el vacío es necesario utilizar una bomba de vacío. Conectarla a las tomas de servicio, por ambos lados del compresor.

Poner en marcha la bomba de vacío y dejarla en funcionamiento hasta que el nivel de presión alcanzado en el sistema sea inferior a 10-1 mbar, presión suficientemente baja para evaporar la humedad.

Si no se puede alcanzar este nivel de presión, comprobar la capacidad de la bomba de vacío y el sistema para detectar posibles fugas.

Una vez evacuado el sistema, dejar que mantenga el nivel de vacío durante 12 horas. Si la presión no aumenta significativamente, el sistema está preparado para cargarlo con fluido refrigerante.

La botella de refrigerante se debe conectar a la toma de servicio, en la tubería de líquido. El refrigerante deberá cargarse siempre a través de un deshidratador situado lo más cerca posible de la toma de servicio en la tubería de líquido. En el caso del R407C, cerciorarse de que la carga se efectúa en fase líquida. El vacío obtenido en las unidades interior y exterior, hace que se introduzca una cantidad considerable de refrigerante en el sistema.

Las cargas indicadas (véase el apartado de especificaciones frigoríficas) se proporcionan para 4 metros de conexiones entre las unidades interior y exterior, y sólo a título indicativo. La operación de carga debe continuar hasta que se obtenga entre el 80 y el 90% de la carga indicada (corregida para longitudes de canalización diferentes de 4 metros).

Poner en marcha el sistema; las condiciones de temperaturas exterior e interior deben ser lo más similares posible a las condiciones reales de funcionamiento. Es conveniente añadir carga hasta que el refrigerante que pasa bajo el indicador luminoso de líquido esté "claro"; a partir de este momento, el refrigerante está sólo en forma líquida. Dejar el sistema en funcionamiento durante una hora aproximadamente para que alcance un régimen estable.

Si fuera necesario, corregir la carga de refrigerante en función de las informaciones señaladas por el indicador luminoso de líquido y la medida de sub-refrigeración. Este valor es igual a la temperatura de líquido saturado en función de la presión de condensación (véanse los cuadros de características de los fluidos refrigerantes R22 y R407C) menos la temperatura a la salida del condensador (temperatura línea líquido medida con un termopar). El valor de la sub-refrigeración debe estar comprendido entre 4° y 8°C. Si aparecen burbujas a través del indicador luminoso de líquido, es necesario añadir refrigerante. Una sub-refrigeración superior a 8°C es señal de una carga excesiva y, por tanto, es indispensable retirar refrigerante.

## Características del fluido refrigerante R407C

Presión absoluta (bar)	Temperatura líquido saturado (°C)	Temperatura vapor saturado (°C)	Presión absoluta (bar)	Temperatura líquido saturado (°C)	Temperatura vapor saturado (°C)	Presión absoluta (bar)	Temperatura líquido saturado (°C)	Temperatura vapor saturado (°C)
1,0	-44,1	-37,0	10,5	20,5	26,0	20,0	45,7	50,3
1,5	-35,3	-28,4	11,0	22,2	27,7	20,5	46,8	51,3
2,0	-28,5	-21,8	11,5	23,8	29,2	21,0	47,8	52,3
2,5	-23,0	-16,3	12,0	25,4	30,8	21,5	48,8	53,3
3,0	-18,3	-11,7	12,5	26,9	32,2	22,0	49,8	54,2
3,5	-14,1	-7,6	13,0	28,4	33,7	22,5	50,8	55,2
4,0	-10,4	-4,0	13,5	29,8	35,1	23,0	51,7	56,1
4,5	-7,0	-0,7	14,0	31,2	36,4	23,5	52,7	57,0
5,0	-3,9	2,3	14,5	32,6	37,7	24,0	53,6	57,9
5,5	-1,0	5,2	15,0	33,9	39,0	24,5	54,5	58,7
6,0	1,7	7,8	15,5	35,2	40,3	25,0	55,5	59,6
6,5	4,2	10,3	16,0	36,5	41,5	25,5	56,3	60,4
7,0	6,6	12,6	16,5	37,7	42,7	26,0	57,2	61,3
7,5	8,9	14,8	17,0	38,9	43,8	26,5	58,1	62,1
8,0	11,0	16,9	17,5	40,1	45,0	27,0	58,9	62,9
8,5	13,1	18,9	18,0	41,3	46,1	27,5	59,8	63,7
9,0	15,1	20,8	18,5	42,4	47,2	28,0	60,6	64,5
9,5	16,9	22,6	19,0	43,5	48,2	28,5	61,4	65,2
10,0	18,8	24,3	19,5	44,6	49,3	29,0	62,3	66,0

## ESQUEMA ELECTRICO Y LEYENDA

### ESQUEMA ELECTRICO

# VER ANEXO

### LEYENDA

## N 708

SE : 3025	modelos 125 / 155	3-N 400V +/-10% 50Hz
SE : 3072	modelos 185	3-N 400V +/-10% 50Hz
SE : 3033	modelos 205 / 255	3-Phase 400/230 V +/-10% 50Hz
SE : 3034	modelos 305	3-Phase 400/230 V +/-10% 50Hz
SE : 3498	modelos 405M CONTROL	1-Phase 230 V +/-10% 50Hz
SE : 3497	modelos 405M POWER	3-Phase 400/230 V +/-10% 50Hz
SE : 3035	modelos 405 / 505 CONTROL	1-Phase 230 V +/-10% 50Hz
SE : 3036	modelos 605 CONTROL	1-Phase 230 V +/-10% 50Hz
SE : 3037	modelos 405 / 505 / 605 POWER	3-Phase 400/230 V +/-10% 50Hz
SE : 3496	modelos 755 / 905 CONTROL	1-Phase 230 V +/-10% 50Hz
SE : 3495	modelos 755 / 905 POWER	3-Phase 400/230 V +/-10% 50Hz

### CIRCUITO DE POTENCIA

Tensión: 400 V ~ + Neutro + Tierra

En los bornes P-E - N - L1 - L2 - L3 del interruptor aislador Q1 de la unidad exterior.

Esta alimentación procede de un portafusibles general FFG suministrado por el instalador, de acuerdo con las especificaciones eléctricas.

La instalación eléctrica y el cableado de esta unidad deben ser conformes con las normas locales de las instalaciones eléctricas.

El instalador podrá montar in situ el interruptor aislador Q2 en la unidad interior. Se debe instalar junto a la unidad.

**CUADRO 1:**

Modelo	Calibre de Q2 (características mínimas)
125	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 20 A
155	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 20 A
185	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 20 A
205	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 20 A
255	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 20 A
305	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 25 A
405M	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 30 A
405	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 30 A
505	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 50 A
605	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 50 A
755	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 50 A
905	I <sub>th</sub> = 10 A P <sub>dc</sub> = 50 A

## DESIGNACIÓN DE LAS INDICACIONES DE LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS

### COMPRESOR/CIRCUITOS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

K1	: contactor del compresor M1	RV1	: válvula de inversión de ciclo (modelo con bomba de calor)
K2	: contactor del compresor M2 (1)	RV2	: válvula de inversión de ciclo (modelo con bomba de calor) (2)
FT1/FT2	: relé térmico compresor M1 / M2	RT	: termostato antiescarcha (opcional)
KA1	: Controlador de corte y de orden de fase para compresores "SCROLL" (según el modelo).	ICT	: sonda de temperatura de batería interior (opcional)
LP1	: presostato de baja presión (rearme automático)	OCT	: sonda de temperatura de batería exterior
LP2	: presostato de baja presión (1) (rearme automático)	OCT2	: sonda de temperatura de batería exterior(1)
HP1	: presostato de alta presión (rearme automático)	SM1	: interruptor marcha/parada a distancia (no incluido)(en la tarjeta electrónica: descablear el puente SHM)
HP2	: presostato de alta presión (1) (rearme automático)	X	: placa de bornes de conexión
R1	: resistencia de cárter	PCB	: Tarjeta de regulación.
R2	: resistencia de cárter (2)	T1	: Transformador para PCB
FF7	: disyuntor	<u>Nota 1</u>	: Según modelo
M1	: compresor	<u>Nota 2</u>	: Solamente modelos 2 compresores
M2	: compresor (2)		

### MOTORES DE VENTILACIÓN - EQUIPAMIENTOS

MO1	: motor de ventilación de la unidad exterior (Vea cuadro 2)	FO2	: seguridad del motor MO2 (rearme automático) (1)
MO2	: motor de ventilación de la unidad exterior (1) (Vea cuadro 2)	FT3	: relé térmico o disyuntor del motor MI3(1)
CO1	: condensador del motor MO1 (1)	K3	: contactor de MI3 (1)
CO2	: condensador del motor MO2 (1)	MI3	: motor de la unidad interior
FO1	: seguridad del motor MO1 (rearme automático) (1)	C3	: condensador MI3 (modelo monofásico)
		<u>Nota 1</u>	: Según modelo

### KIT TODAS LAS ESTACIONES

ACS1/ACS	: variador de frecuencia trifásico
S1/S2	: transductor de presión
KA2/KA3	: relé de señal modo con bomba de calor (Mod. con bombas de calor)
KO1/KO2	: relé de señal "marcha/parada"

**CUADRO 2:**

Unidad exterior	Ventil. Baja velocidad	Valor Condensador
125/155/255/305	hilo blanco	12 $\mu$ F
185/205	hilo rojo	12 $\mu$ F
405/505/605/755/905	hilo rojo	10 $\mu$ F

**GAMA Y AJUSTE DE LOS RELÉS TÉRMICOS DE LOS MOTORES COMPRESORES, CALIBRE DE LOS CONTACTORES (CLASE AC3)****MONOCIRCUITO**

Modelo	125	155	185	205	255	305	405M	
Ajuste relé térmico								
FT3	Gama	/	/	6A	2.6-3.7A	2.6-3.7A	2.6-3.7A	2.5-4A
	Ajuste				2.8A	2.8A	3.5A	4A
Contactor AC3								
K1		12A	12A	18A	18A	25A	25A	18A
K2		-	-	-	-	-	-	18A
K3				6A	9A	9A	9A	9A

**BICIRCUITO**

Modelo	405	505	605	755	905	
Ajuste relé térmico						
FT1/FT2	Gama	/	/	/	16-24A	23-32A
	Ajuste				24A	32A
FT3	Gama	2.5-4A	6-10A	6-10A	6-10A	9-14A
	Ajuste	4A	6.6A	6.6A	9A	12A
Contactor AC3						
K1		25A	25A	25A	25A	32A
K2		25A	25A	25A	25A	32A
K3		9A	9A	9A	9A	12A

**AJUSTE DE LOS PRESOSTATOS (REARME AUTOMÁTICO)**

- LP1 : baja presión ajuste fijo 50kPa 0.5bar  
 LP2 : baja presión ajuste fijo 50kPa 0.5bar (Según modelo)  
 HP1 : baja presión ajuste fijo 2920kPa 29,2bar (423,7PSI)  
 HP2 : baja presión ajuste fijo 2920kPa 29,2bar (423,7PSI) (Según modelo)

**CÓDIGO DE COLORES**

- BK : negro                      WH : blanco                      BU : azul  
 OG : naranja                      RD : rojo                      GY : gris  
 GNYE : verde/amarillo                      VT : violeta                      BN : marrón






## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Estas máquinas van equipadas con un interruptor de proximidad que hace las veces de placa de bornes de alimentación general.

**Es posible bloquear el interruptor.**



Antes de la unidad, hay que instalar un disyuntor o un portafusibles (no incluidos), de conformidad con el esquema eléctrico. Para los calibres, remitirse a las especificaciones eléctricas

<p>Modelos 125 - 155 - 185 - 205 - 255 - 305 - 405M</p>  <p>Apretar en el panel eléctrico para desacoplar y separar el bloque "interruptor de proximidad".</p>	<p>Modelos 405 - 505 - 605 - 755</p>  <p>Par de apriete máximo</p>
<p>3N~400V-</p> 	<p>Modelos 125 - 155 - 185 - 205 - 255 - 305 - 405M</p> <p>2,1 Nm</p> <p>Modelos 405 - 505 - 605 - 755</p> <p>4 Nm</p> 

Para efectuar la conexión, utilizar un destornillador POZIDRIV M3,5 Form Z.

<p>3N~400V-</p> 	<p>Par de apriete máximo</p> <p>Modelo 905</p> <p>6Nm</p> 
---	---

Para efectuar la conexión, utilizar una llave macho hexagonal de 4mm.

### MUY IMPORTANTE:

**3N~400V-50Hz+** 

El grupo exterior está equipado de base con un controlador de orden y de corte de fases incorporado en la caja eléctrica.

**QUESTO PRODOTTO E' DOTATO DI UN CONTROLLORE DI ORDINE DI FASI LA CUI VISUALIZZAZIONE DEI DIODI DEVE ESSERE INTERPRETATA COME SEGUE:**

**Diodo verde = 1**

**Diodo amarillo = 1**

Sistema sotto tensione  
el sentido de rotación del  
compresor es correcto

**Diodo verde = 1**

**Diodo amarillo = 0**

Inversione di fase o interruzione  
di fase (L1)  
El compresor y los ventiladores no  
arrancan.

**Diodo verde = 0**

**Diodo amarillo = 0**

Interruzione di fase (L2 o L3)  
El compresor y los ventiladores no  
arrancan.

## VARIADOR DE FRECUENCIAS

Este equipamiento se instala sobre unidades exteriores 405M, 755 y 905.



### ATENCIÓN VARIADOR DE FRECUENCIAS

EMC

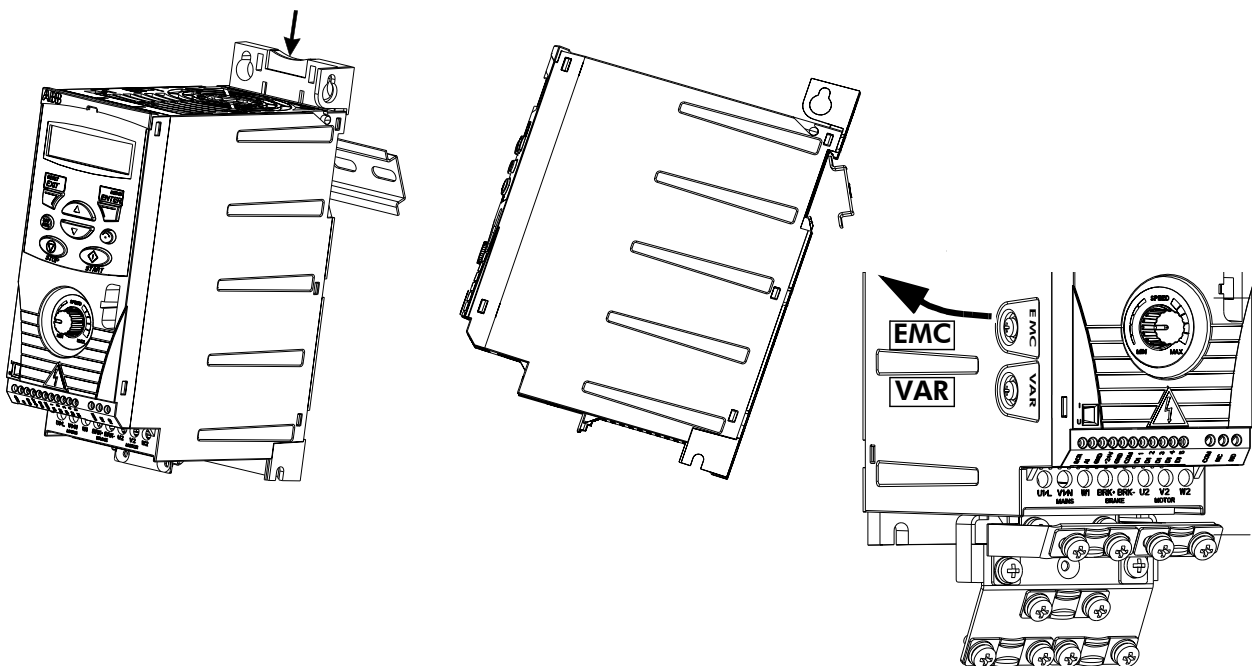


En sistemas IT (sin conexión de neutro a tierra) y sistemas TN con conexión a tierra en un vértice, desconecte el filtro EMC interno retirando el tornillo de EMC.

ADVERTENCIA Si se instala un convertidor de frecuencia cuyo filtro EMC no está desconectado en una red IT (un sistema de alimentación sin conexión a tierra o con conexión a tierra de alta resistencia -por encima de 30 ohmios-), el sistema se conectará al potencial de tierra a través de los condensadores del filtro EMC del convertidor de frecuencia. Esto podría entrañar peligro o provocar daños en el convertidor.

Si se instala un convertidor de frecuencia cuyo filtro EMC no está desconectado en un sistema TN con conexión a tierra en un vértice, el convertidor resultará dañado.

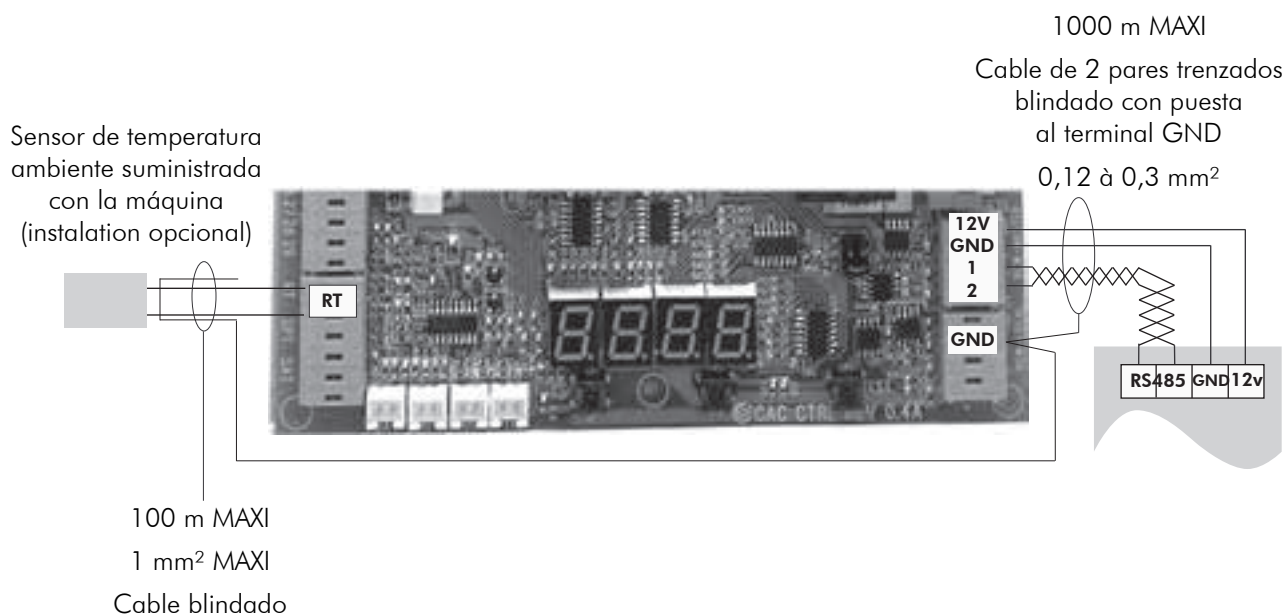
Para soltar el convertidor, presione sobre la palanca de liberación situada en la parte superior del convertidor.



## CONEXIÓN DE LAS UNIDADES EXTERIOR E INTERIOR

# VER ANEXO

### CONEXIÓN RCW2



Si no se utiliza la sonda RT, el RCW2 debe configurarse en una zona con la función temperatura local activada.

---

## **TAREAS FINALES**

Poner los tapones de las válvulas y comprobar que están bien apretados.

Si fuera necesario, fijar al muro los cables y los tubos con abrazaderas.

Poner en funcionamiento el climatizador en presencia del usuario y explicarle todas las funciones.

Explicarle cómo se desmontan, limpian e instalan los filtros.

## **PROCEDIMIENTO DEVOLUCIÓN MATERIAL GARANTIA**

El material no debe ser devuelto sin permiso del Dpto. Post-Venta del fabricante.

Para devolver material contacte con el distribuidor más cercano y pida un "comprobante de devolución". Este comprobante deberá ser enviado junto con el material y deberá contener toda la información necesaria referente al problema encontrado. La devolución de la pieza no constituye un pedido de sustitución. Por lo tanto ha de enviarse un pedido de compra a través del distribuidor más cercano u oficina regional de ventas.

El pedido deberá incluir nombre de la pieza, código de la misma, número de serie de la unidad en cuestión.

Después de nuestra revisión de la pieza devuelta y si se determina que el fallo es debido a material defectuoso o a la fabricación, y en garantía, se emitirá un abono sobre el pedido del cliente.

Todas las piezas serán devueltas a fábrica a portes pagados.

## **PEDIDO DE SERVICIO Y RECAMBIOS**

Se debe dar el número de modelo, número de confirmación y número de serie indicado en la placa siempre que se solicite un servicio o recambio.

Para cualquier pedido de recambio, indique la fecha de instalación y fecha de fallo. Utilice el número de pieza proporcionado por nuestras piezas de repuesto del servicio, o si no está disponible dé una descripción completa de la pieza solicitada.

## MANTENIMIENTO

### MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Para estar seguro de que la instalación funciona correctamente, es necesario un mantenimiento preventivo en las unidades interior y exterior, realizado por personal cualificado.

### INSTALACIÓN GENERAL

Efectuar una inspección visual del conjunto de la instalación en servicio.

Comprobar la limpieza de la instalación en general, y cerciorarse de que las evacuaciones de condensados no están obstruidas, especialmente la de la unidad interior, antes del verano.

Verificar el estado del depósito.

### UNIDAD EXTERIOR

#### CIRCUITO FRIGORÍFICO

Limpiar el intercambiador de aire utilizando un producto especial para las baterías de aluminio-cobre, y enjuagar con agua. No utilizar agua caliente ni vapor, ya que podrían provocar un aumento de la presión del refrigerante.

Comprobar que la superficie de las aletas de aluminio del intercambiador no se ha deteriorado debido a golpes o arañazos y, si fuera necesario, limpiarlas con la herramienta adecuada.

#### PARTE ELÉCTRICA

Verificar que el cable de alimentación general no presenta alteraciones que puedan perjudicar el aislamiento.

Comprobar que los cables de interconexión entre las dos unidades no presentan alteraciones y están correctamente conectados.

Apretarlos, si fuera necesario.

Verificar la conexión a tierra.

### UNIDAD INTERIOR

Para que la instalación funcione correctamente, es indispensable limpiar con regularidad el filtro de aire, situado al nivel de la aspiración de la unidad interior. Se recomienda cambiar el filtro regularmente.

Un filtro sucio provoca una disminución del caudal de aire a través de la batería de la unidad interior, lo que reduce el rendimiento de la instalación y dificulta la refrigeración del motor de ventilación.

Comprobar el estado de limpieza de la batería interior.

#### ATENCIÓN:

**ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER MANIPULACIÓN EN EL EQUIPO, ES CONVENIENTE ASEGURARSE DE QUE SE HA CORTADO LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DE QUE NO EXISTE NINGUNA POSIBILIDAD DE PUESTA EN MARCHA INESPERADA.**

**SE RECOMIENDA BLOQUEAR EL INTERRUPTOR DE PROXIMIDAD**



**APPENDIX**  
**ANNEXE**  
**ANLAGE**  
**ALLEGATO**  
**ANEXO**

---

# APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

## APPENDIX

<b>DIMENSIONS OUTDOOR UNITS.....</b>	<b>III</b>	<b>WIRING DIAGRAM.....</b>	<b>XIII</b>
125 - 155.....	III	125 - 155.....	XIV
185 - 205 - 255.....	IV	185.....	XV
305.....	V	205 - 255.....	XVI
405M.....	VI	305.....	XVII
405 - 505 - 605.....	VII	405M CONTROL.....	XVIII
755 - 905.....	VIII	405M POWER.....	XIX
<b>DIMENSIONS INDOOR UNITS.....</b>	<b>IX</b>	405 - 505 CONTROL.....	XX
125V.....	IX	605 CONTROL.....	XXI
155V.....	IX	405 - 505 - 605 POWER.....	XXII
125 - 155.....	X	755 - 905CONTROL.....	XXIII
185.....	X	755 - 905 POWER.....	XXIV
205 - 255.....	XI	<b>ELECTRICAL CONNECTIONS.....</b>	<b>XXV</b>
305 - 405.....	XI	125 - 155.....	XXVI
505 - 605.....	XII	185.....	XXVII
755 - 905.....	XII	205 - 255 - 305.....	XXVII
		405 - 505 - 605.....	XXVIII
		405M - 755 - 905.....	XXVIII
		<b>AERAILIC ADJUSTMENT.....</b>	<b>XXIX</b>

## ANNEXE

<b>DIMENSIONS UNITES EXTERIEURES.....</b>	<b>III</b>	<b>SCHEMAS ELECTRIQUES.....</b>	<b>XIII</b>
125 - 155.....	III	125 - 155.....	XIV
185 - 205 - 255.....	IV	185.....	XV
305.....	V	205 - 255.....	XVI
405M.....	VI	305.....	XVII
405 - 505 - 605.....	VII	405M CONTROL.....	XVIII
755 - 905.....	VIII	405M POWER.....	XIX
<b>DIMENSIONS UNITES INTERIEURES.....</b>	<b>IX</b>	405 - 505 CONTROL.....	XX
125V.....	IX	605 CONTROL.....	XXI
155V.....	IX	405 - 505 - 605 POWER.....	XXII
125 - 155.....	X	755 - 905CONTROL.....	XXIII
185.....	X	755 - 905 POWER.....	XXIV
205 - 255.....	XI	<b>RACCORDEMENT ELECTRIQUE.....</b>	<b>XXV</b>
305 - 405.....	XI	125 - 155.....	XXVI
505 - 605.....	XII	185.....	XXVII
755 - 905.....	XII	205 - 255 - 305.....	XXVII
		405 - 505 - 605.....	XXVIII
		405M - 755 - 905.....	XXVIII
		<b>CARACTERISTIQUES AERAILIQUES.....</b>	<b>XXIX</b>

## ANLAGE

<b>ABMESSUNGEN.....</b>	<b>III</b>	<b>STROMLAUFPLANS.....</b>	<b>XIII</b>
125 - 155.....	III	125 - 155.....	XIV
185 - 205 - 255.....	IV	185.....	XV
305.....	V	205 - 255.....	XVI
405M.....	VI	305.....	XVII
405 - 505 - 605.....	VII	405M CONTROL.....	XVIII
755 - 905.....	VIII	405M POWER.....	XIX
<b>ABMESSUNGEN.....</b>	<b>IX</b>	405 - 505 CONTROL.....	XX
125V.....	IX	605 CONTROL.....	XXI
155V.....	IX	405 - 505 - 605 POWER.....	XXII
125 - 155.....	X	755 - 905CONTROL.....	XXIII
185.....	X	755 - 905 POWER.....	XXIV
205 - 255.....	XI	<b>ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....</b>	<b>XXV</b>
305 - 405.....	XI	125 - 155.....	XXVI
505 - 605.....	XII	185.....	XXVII
755 - 905.....	XII	205 - 255 - 305.....	XXVII
		405 - 505 - 605.....	XXVIII
		405M - 755 - 905.....	XXVIII
		<b>REGELUNG DES LUFTERSYSTEMS.....</b>	<b>XXVIX</b>

## ALLEGATO

<b>DIMENSIONI.....</b>	<b>III</b>	<b>SCHEMA ELETTRICO.....</b>	<b>XIII</b>
125 - 155.....	III	125 - 155.....	XIV
185 - 205 - 255.....	IV	185.....	XV
305.....	V	205 - 255.....	XVI
405M.....	VI	305.....	XVII
405 - 505 - 605.....	VII	405M CONTROL.....	XVIII
755 - 905.....	VIII	405M POWER.....	XIX
<b>DIMENSIONI.....</b>	<b>IX</b>	405 - 505 CONTROL.....	XX
125V.....	IX	605 CONTROL.....	XXI
155V.....	IX	405 - 505 - 605 POWER.....	XXII
125 - 155.....	X	755 - 905CONTROL.....	XXIII
185.....	X	755 - 905 POWER.....	XXIV
205 - 255.....	XI	<b>COLLEGAMENTO ELETTRICO.....</b>	<b>XXV</b>
305 - 405.....	XI	125 - 155.....	XXVI
505 - 605.....	XII	185.....	XXVII
755 - 905.....	XII	205 - 255 - 305.....	XXVII
		405 - 505 - 605.....	XXVIII
		405M - 755 - 905.....	XXVIII
		<b>REGOLAZIONE DEL SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ARIA.....</b>	<b>XXVIX</b>

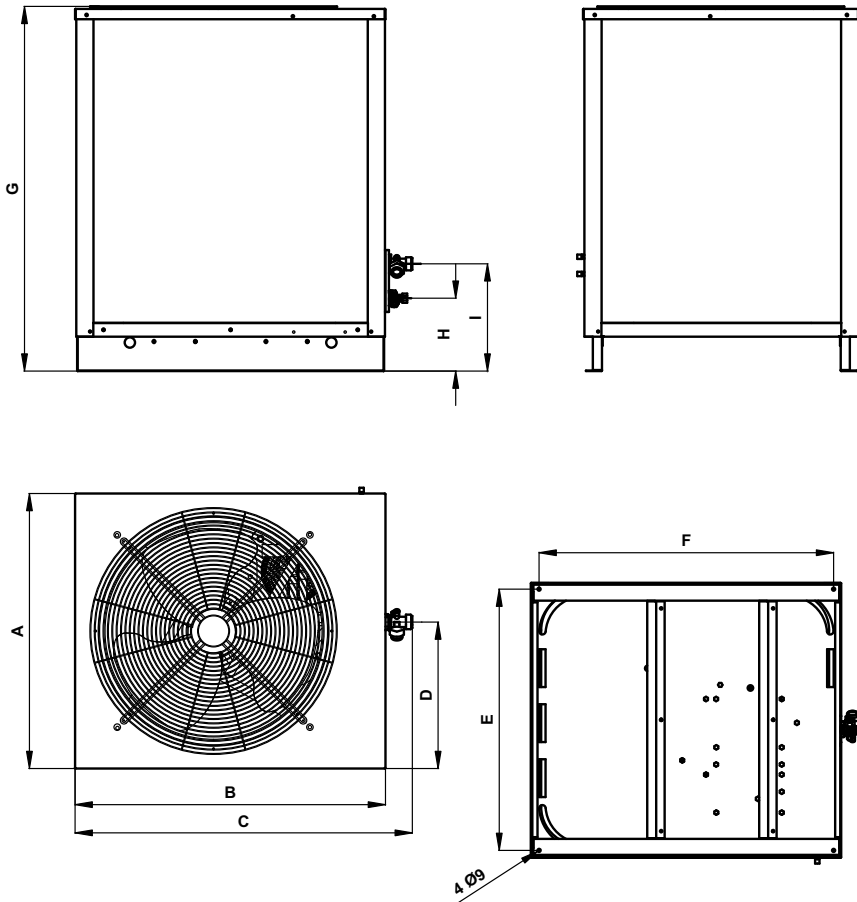
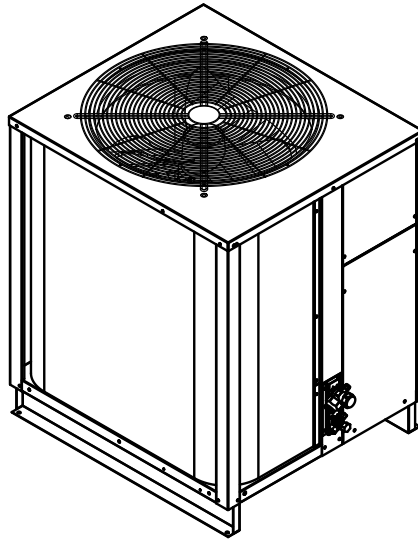
## ANEXO

<b>DIMENSIONES.....</b>	<b>III</b>	<b>ESQUEMA ELECTRICO.....</b>	<b>XIII</b>
125 - 155.....	III	125 - 155.....	XIV
185 - 205 - 255.....	IV	185.....	XV
305.....	V	205 - 255.....	XVI
405M.....	VI	305.....	XVII
405 - 505 - 605.....	VII	405M CONTROL.....	XVIII
755 - 905.....	VIII	405M POWER.....	XIX
<b>DIMENSIONES.....</b>	<b>IX</b>	405 - 505 CONTROL.....	XX
125V.....	IX	605 CONTROL.....	XXI
155V.....	IX	405 - 505 - 605 POWER.....	XXII
125 - 155.....	X	755 - 905CONTROL.....	XXIII
185.....	X	755 - 905 POWER.....	XXIV
205 - 255.....	XI	<b>CONEXIONES ELECTRICAS.....</b>	<b>XXV</b>
305 - 405.....	XI	125 - 155.....	XXVI
505 - 605.....	XII	185.....	XXVII
755 - 905.....	XII	205 - 255 - 305.....	XXVII
		405 - 505 - 605.....	XXVIII
		405M - 755 - 905.....	XXVIII
		<b>AJUSTE DEL SISTEMA AEROLICO.....</b>	<b>XXVIX</b>



DIMENSIONS OUTDOOR UNITS  
 DIMENSIONS UNITES EXTERIEURES  
 ABMESSUNGEN  
 DIMENSIONI  
 DIMENSIONES

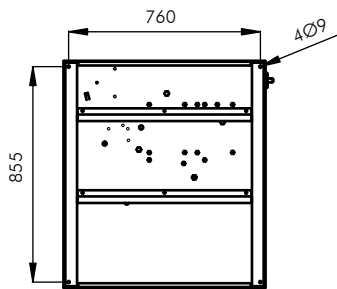
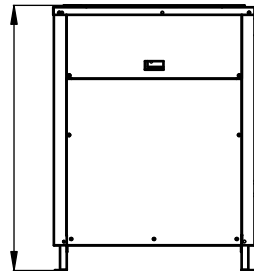
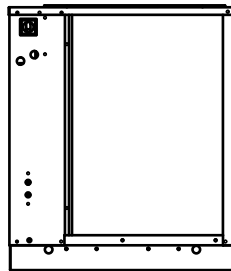
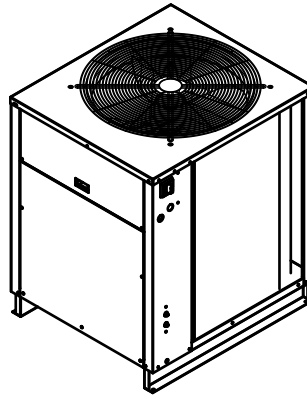
125 - 155



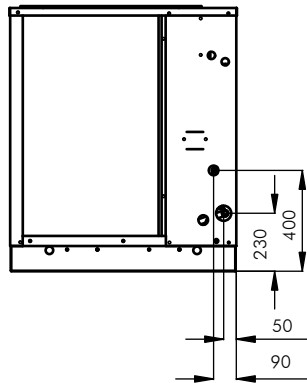
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
125	746	746	823	440	707	699	909	212	313
155	800	900	980	426	760	855	1060	212	312

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

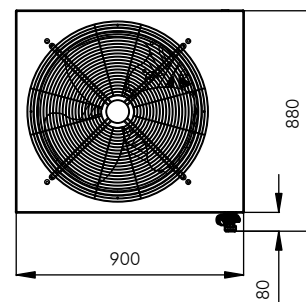
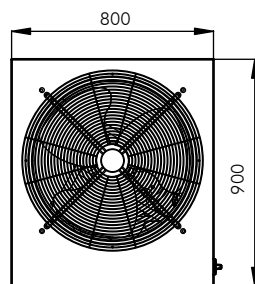
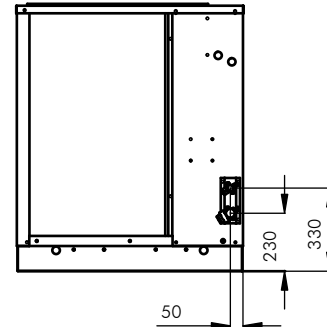
185 - 205 - 255

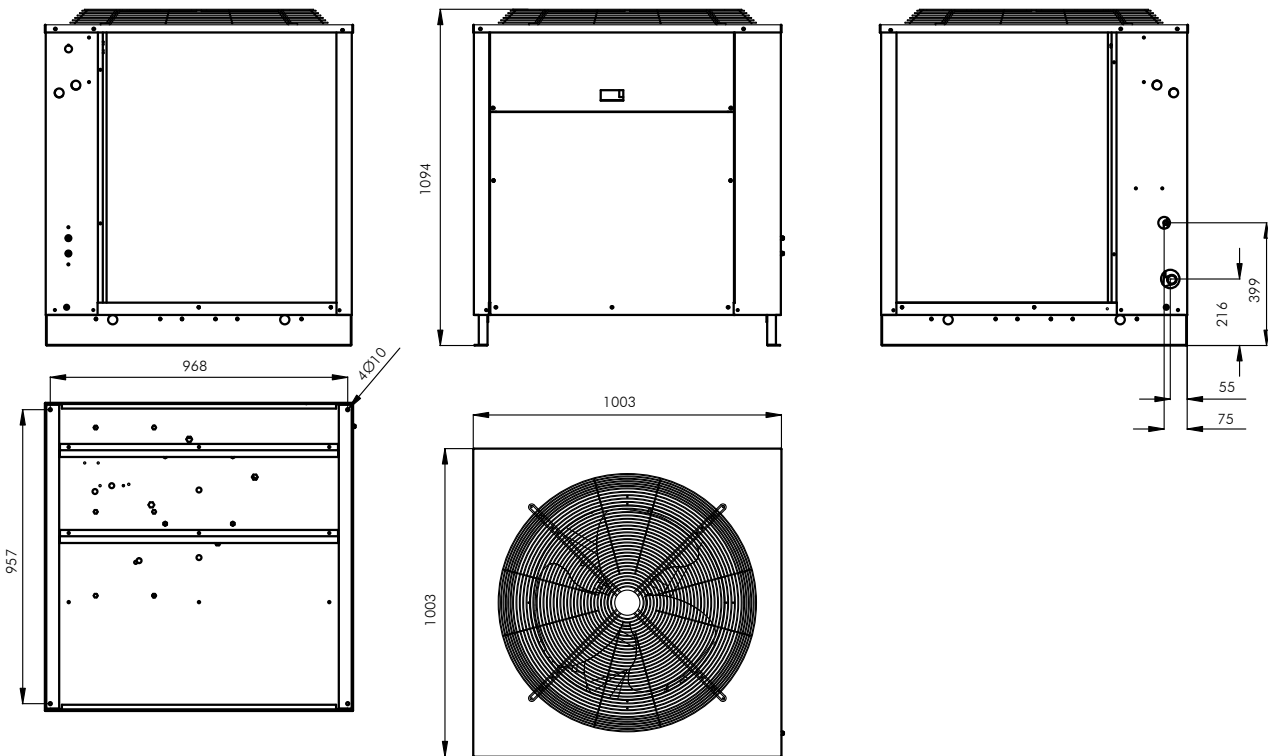
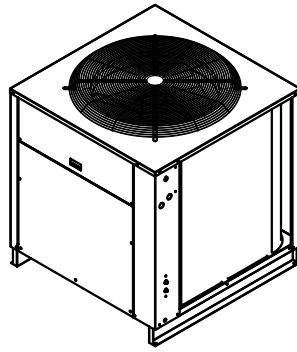


205 - 255

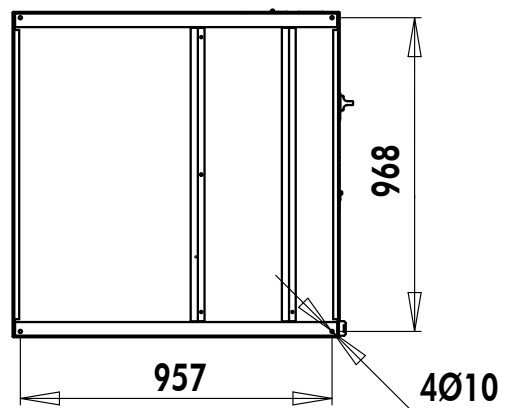
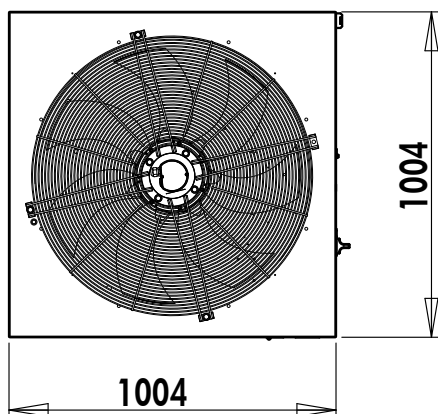
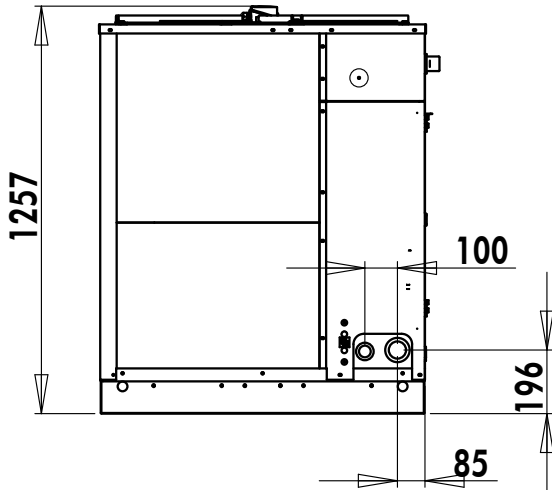
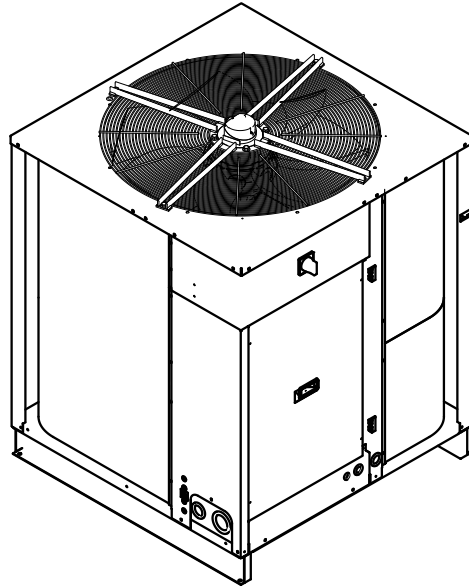


185

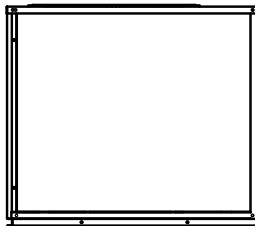
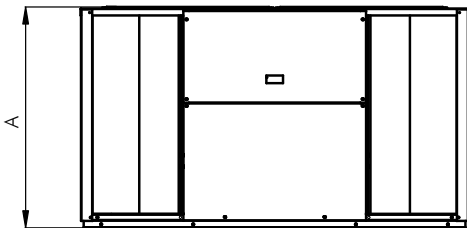
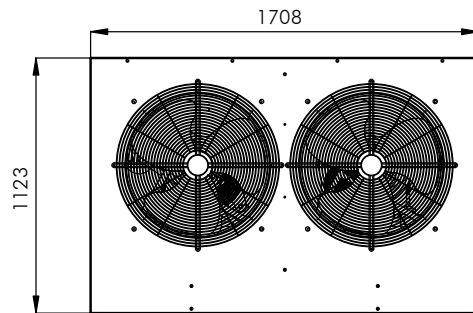
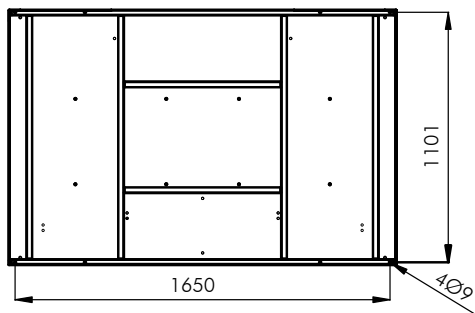
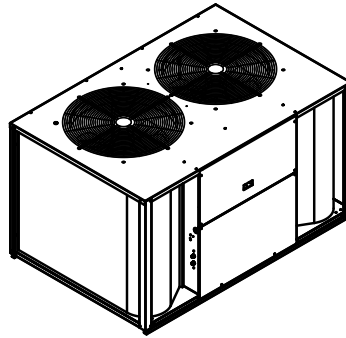




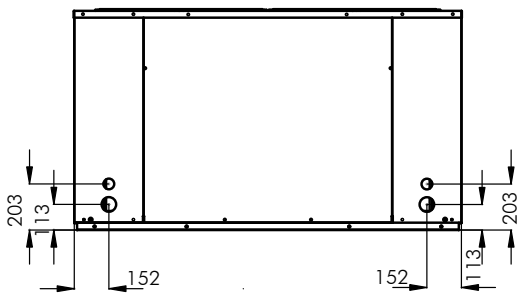
405M



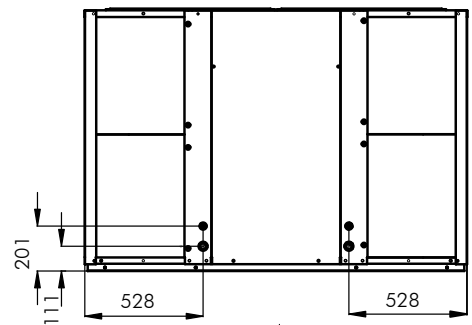
405 - 505 - 605



	405	505	605
A	972	1171	1171



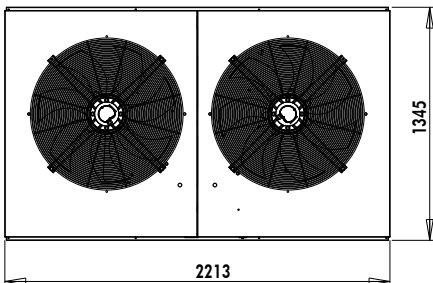
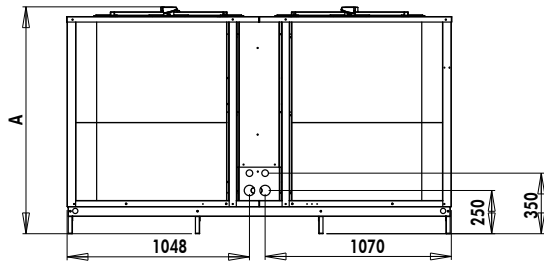
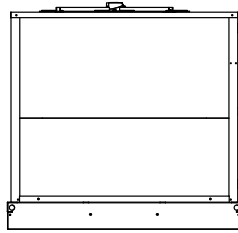
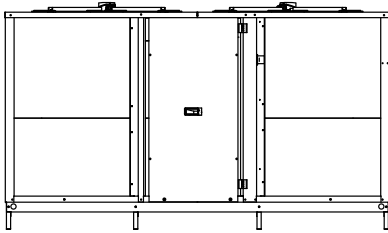
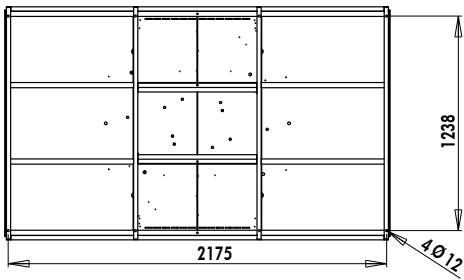
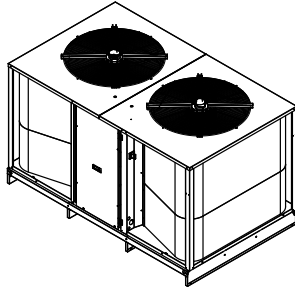
405



505 - 605

APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

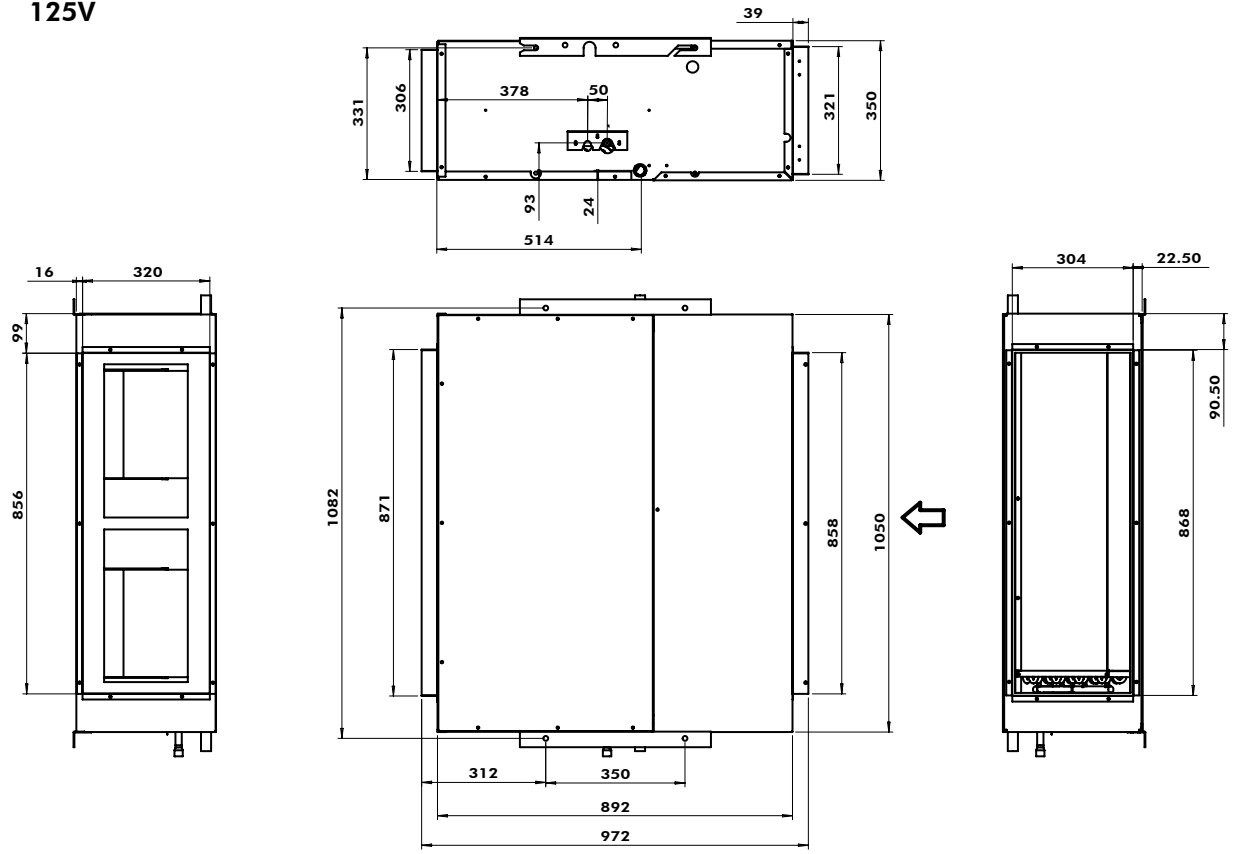
755 - 905



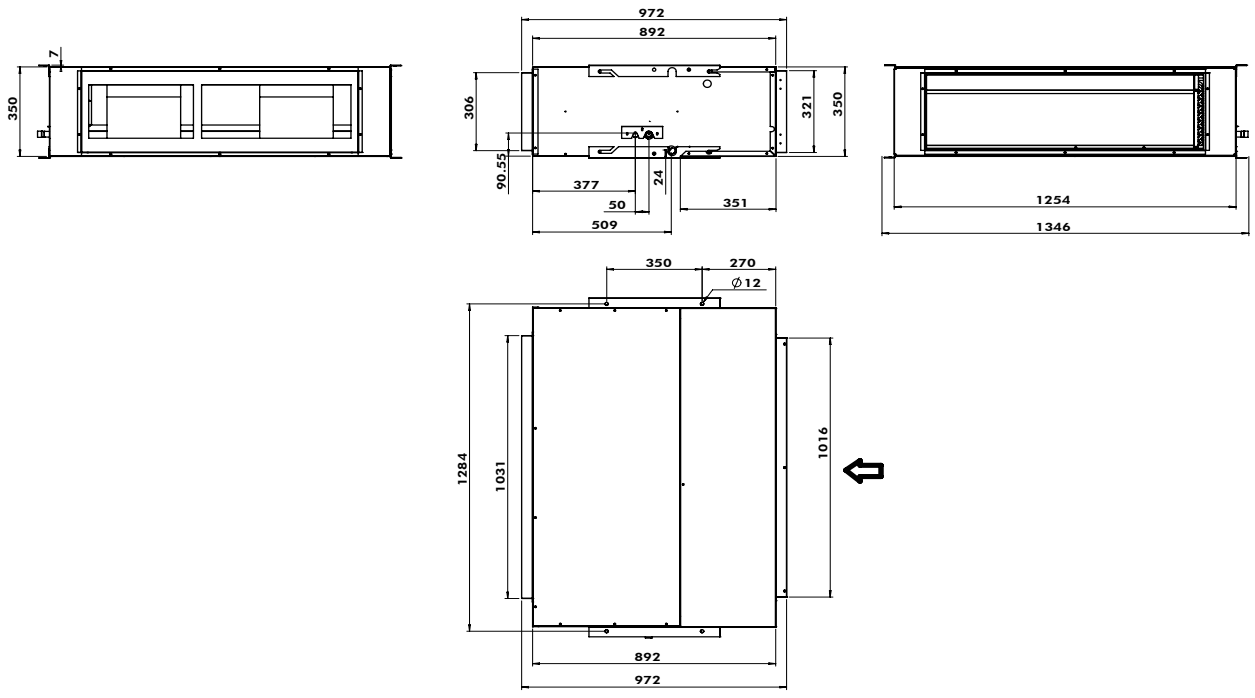
	755	905
A	1309	1459

DIMENSIONS INDOOR UNITS  
 DIMENSIONS UNITES INTERIEURES  
 ABMESSUNGEN  
 DIMENSIONI  
 DIMENSIONES

125V



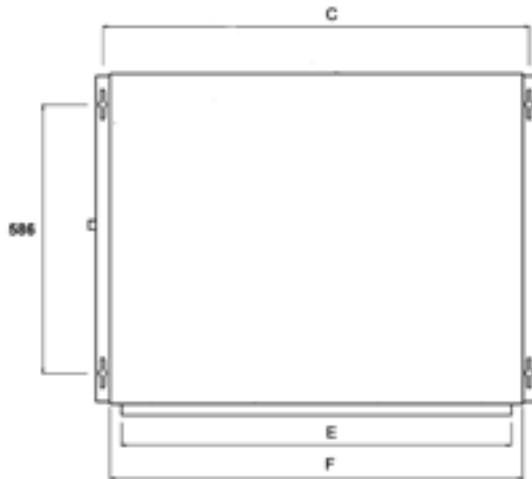
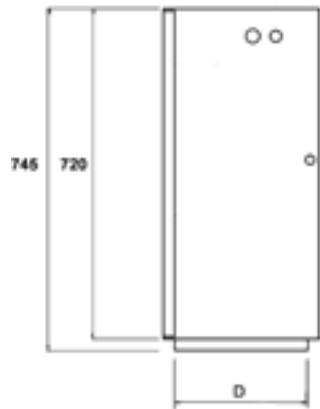
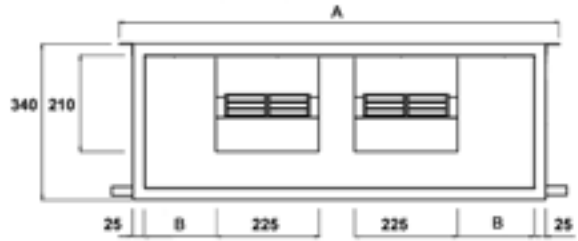
155V



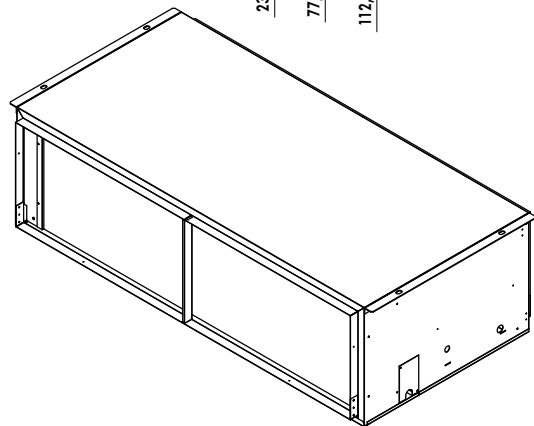
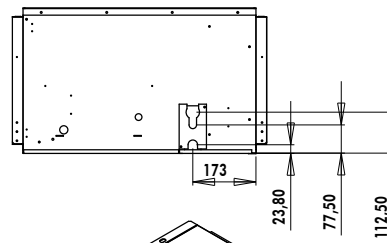
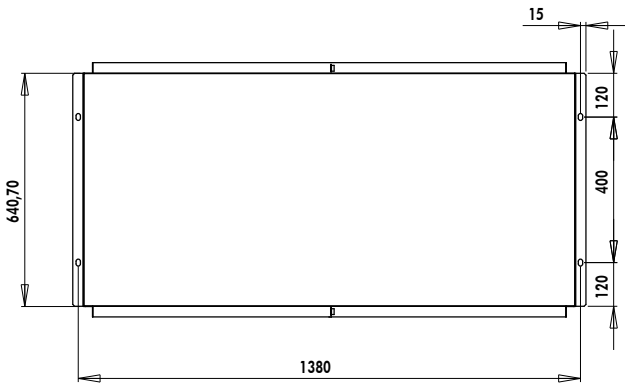
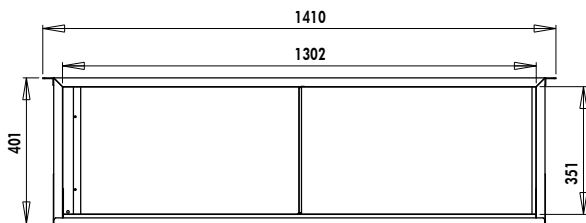
APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

125 - 155

	125	155
A	1210	1410
B	190	290
C	1180	1380
D	290	290
E	1100	1300
F	1150	1350

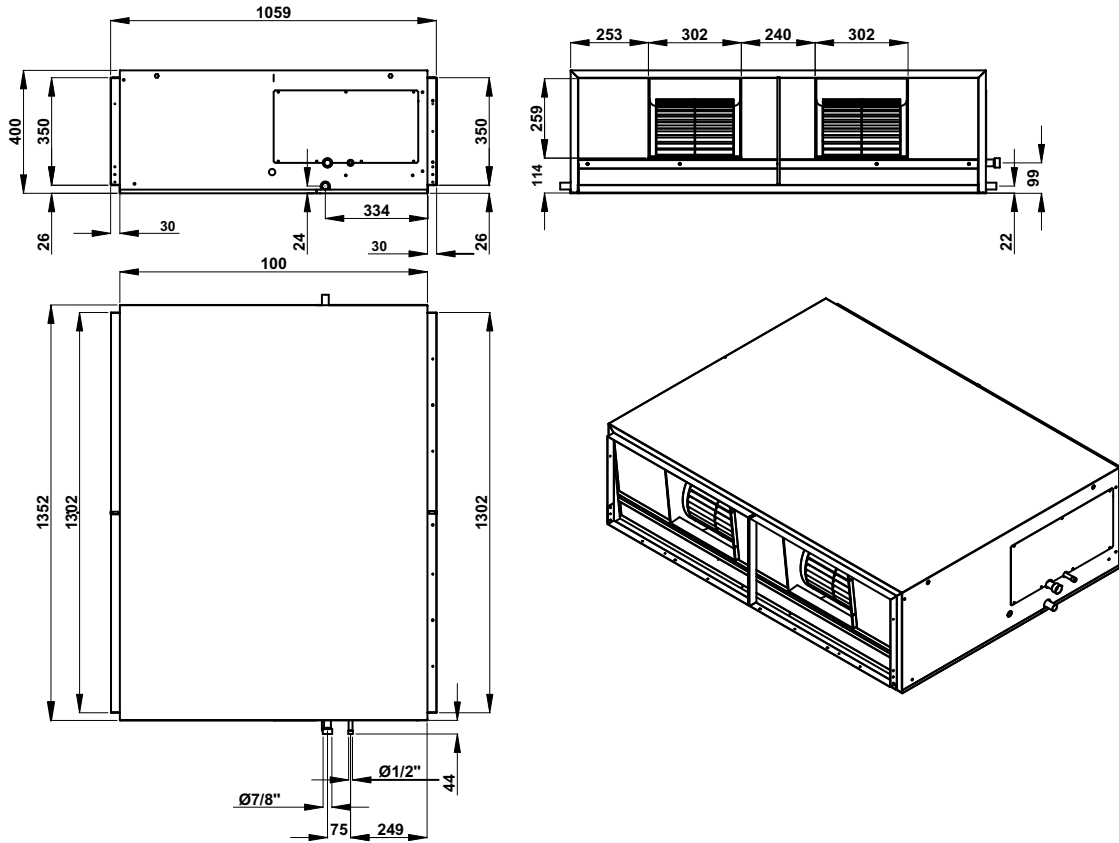


185

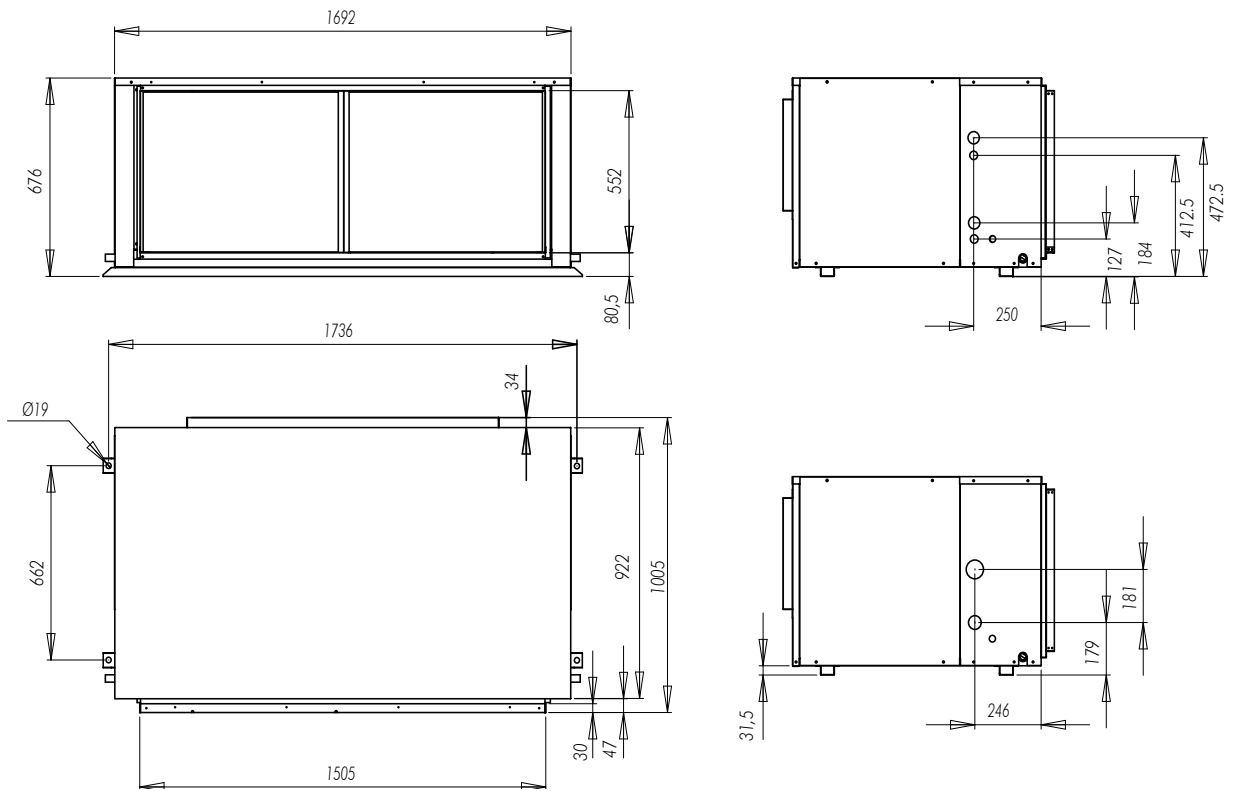




205 - 255

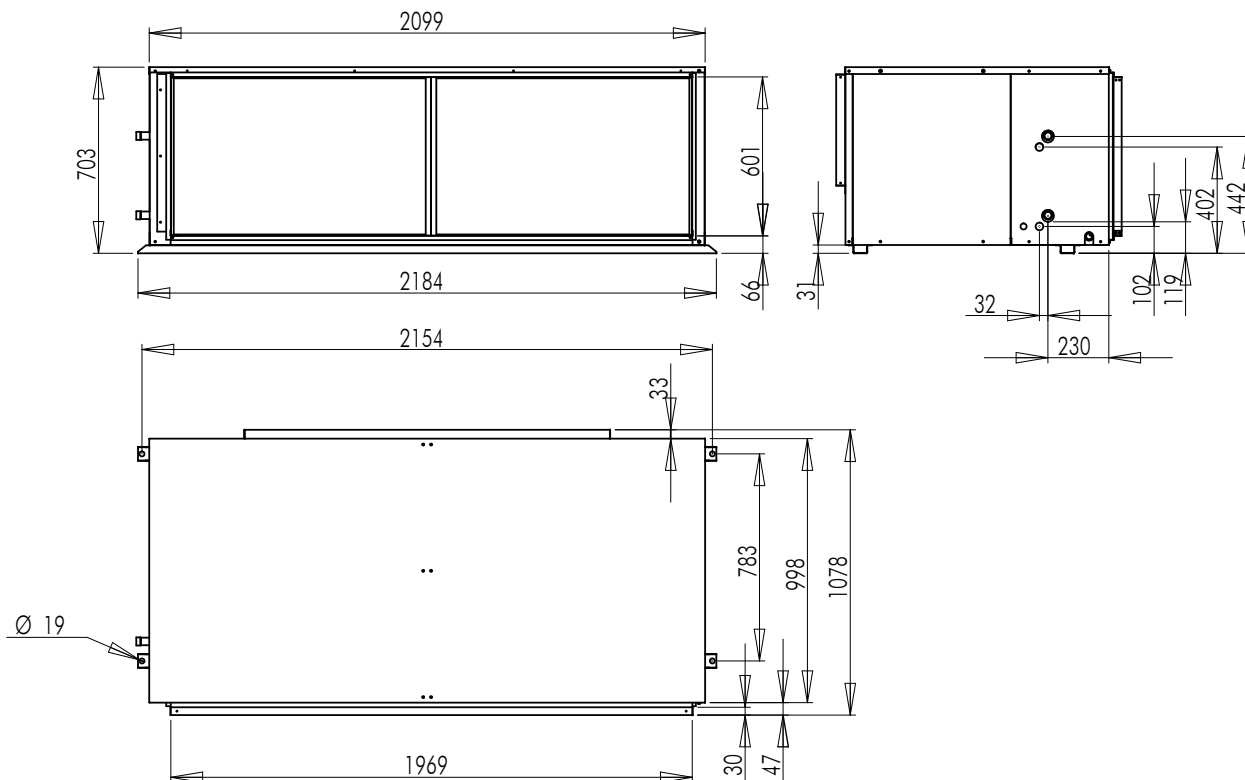


305 - 405

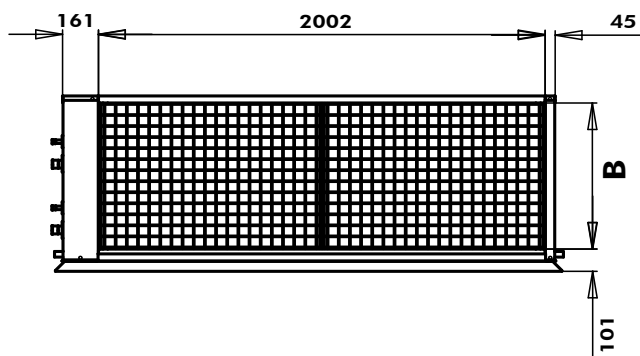
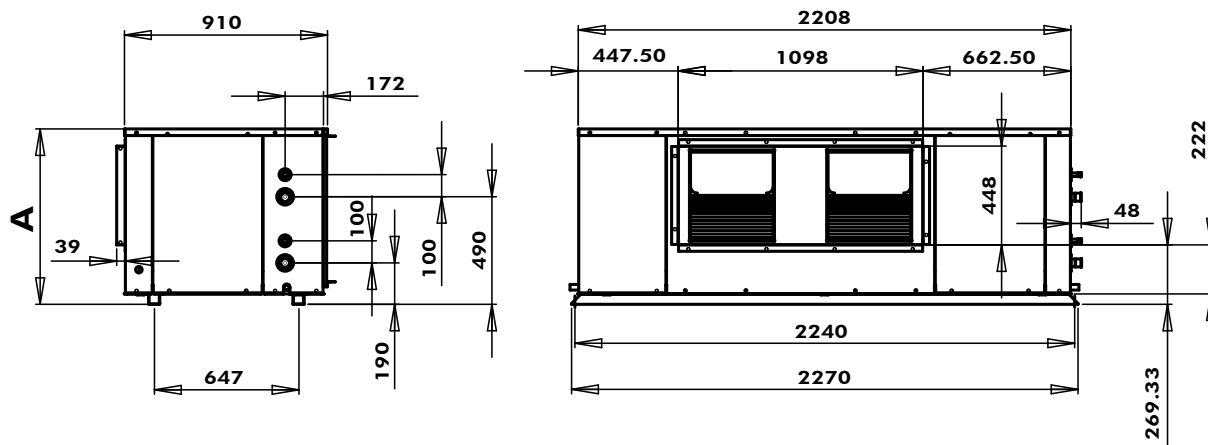


APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

505 - 605



755 - 905



	755	905
A	795	945
B	662	812

**WIRING DIAGRAM**

**SCHEMAS ELECTRIQUES**

**STROMLAUFPLANS**

**SCHEMA ELETRICO**

**ESQUEMA ELECTRICO**

**TAKE CARE!**

These wiring diagrams are correct at the time of publication. Manufacturing changes can lead to modifications. Always refer to the diagram supplied with the product.

**ATTENTION**

Ces schémas sont corrects au moment de la publication. Les variantes en fabrication peuvent entraîner des modifications. Reportez-vous toujours au schéma livré avec le produit.

**ACHTUNG!**

Diese Stromlaufplans sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig. In Herstellung befindliche Varianten können Änderungen mit sich bringen. In jedem Fall den mit dem Produkt gelieferten Stromlaufplan hinzuziehen.

**ATTENZIONE !**

Questi schemi sono corretti al momento della pubblicazione. Le varianti apportate nel corso della fabbricazione possono comportare modifiche. Far sempre riferimento allo schema fornito con il prodotto.

**ATENCIÓN !**

Esto esquemas son correctos en el momento de la publicación. Pero las variantes en la fabricación pueden ser motivo de modificaciones. Remítase siempre al esquema entregado con el producto.

**POWER SUPPLY MUST BE SWITCHED OFF BEFORE STARTING TO WORK IN THE ELECTRIC CONTROL BOXES!**

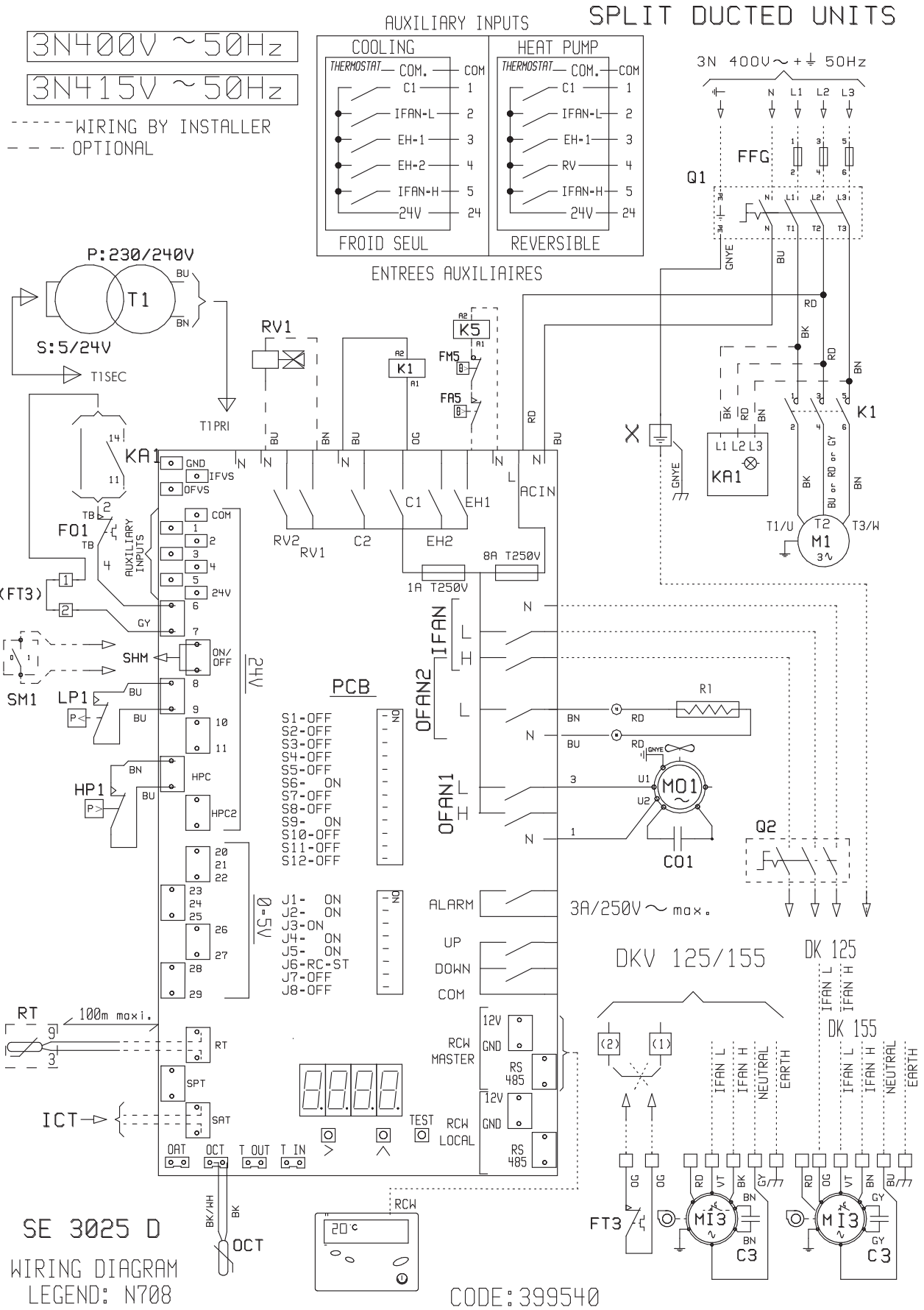


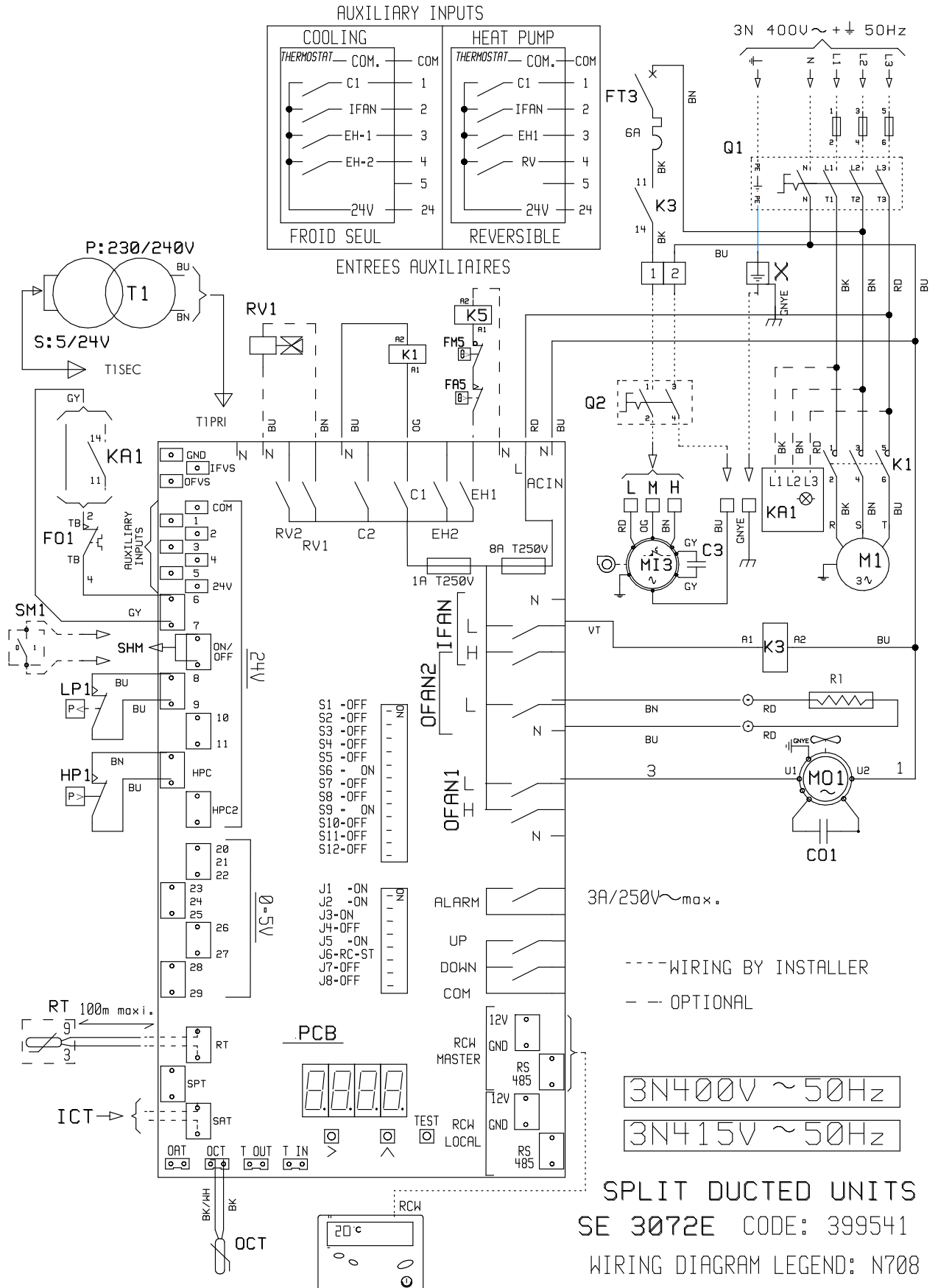
**MISE HORS TENSION OBLIGATOIRE AVANT TOUTE INTERVENTION DANS LES BOITIERS ELECTRIQUES.**

**VOR JEDEM EINGRIFF AN DEN ANSCHLUßKÄSTEN UNBEDINGT DAS GERÄT ABSCHALTEN!**

**PRIMA DI OGNI INTERVENTO SULLE CASSETTE ELETTRICHE ESCLUDERE TASSATIVAMENTE L'ALIMENTAZIONE !**

**PUESTA FUERA DE TNESIÓN OBLIGATORIA ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS!**





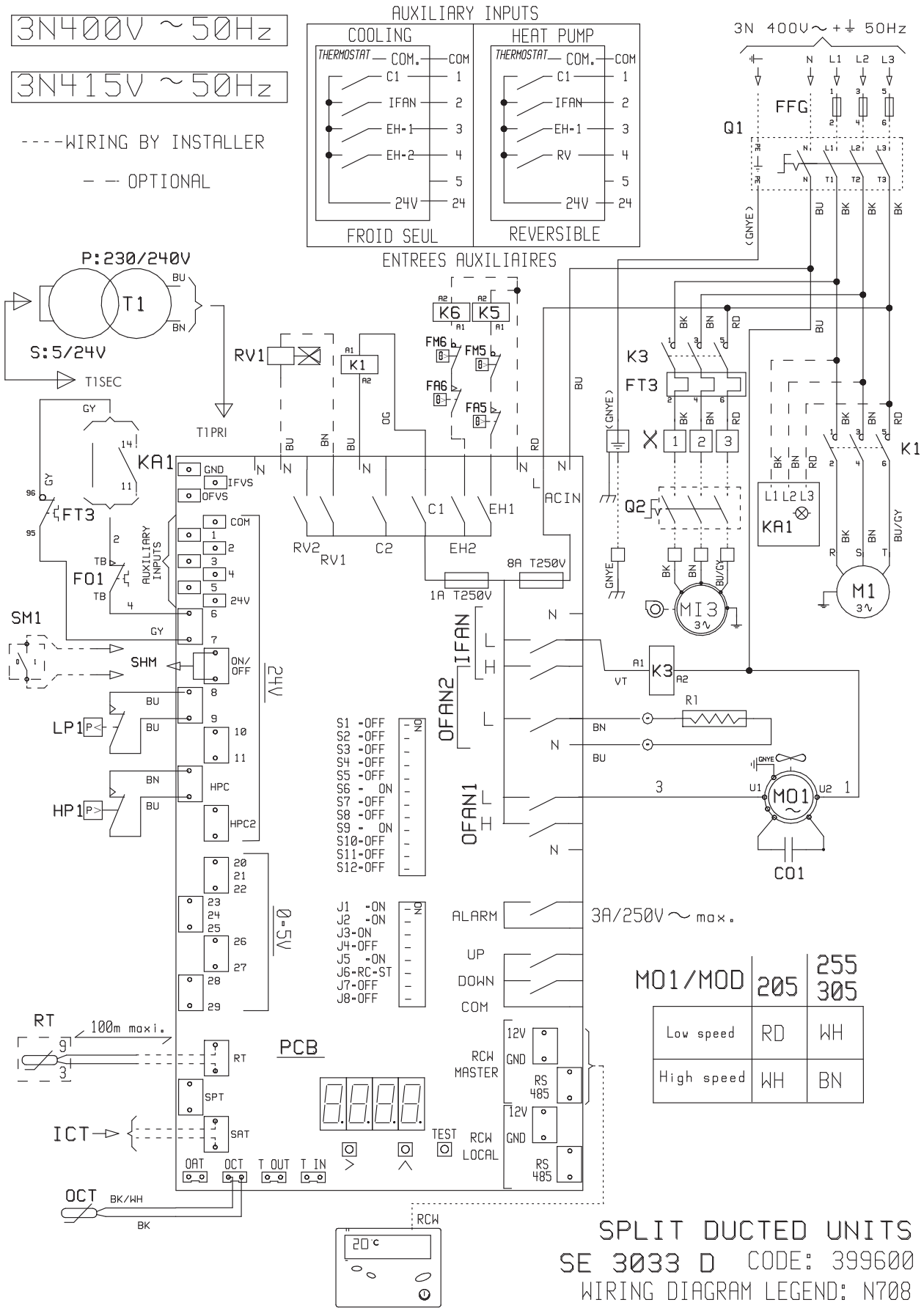
205 - 255

3N400V ~ 50Hz

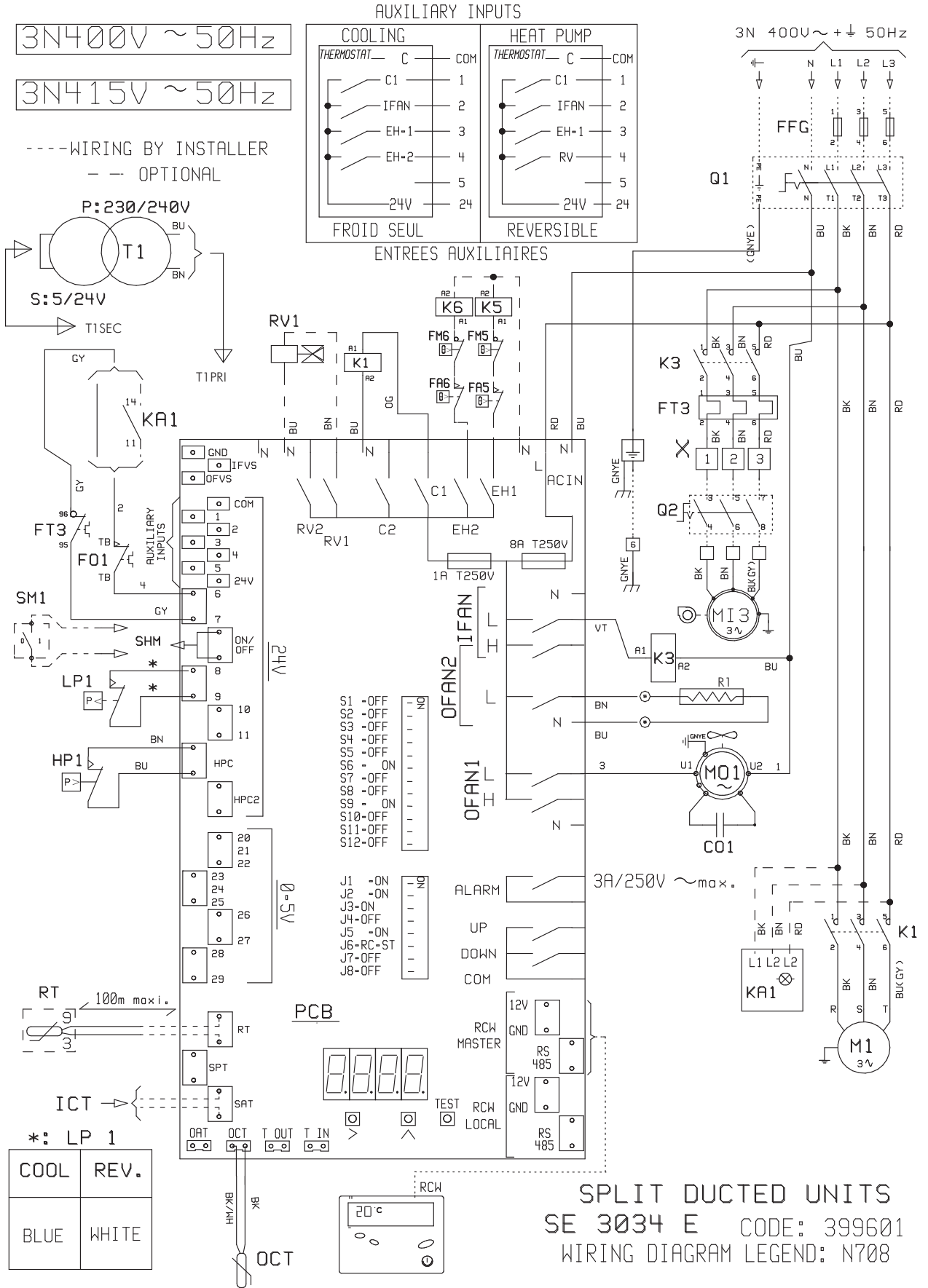
3N415V ~ 50Hz

---- WIRING BY INSTALLER

-- OPTIONAL

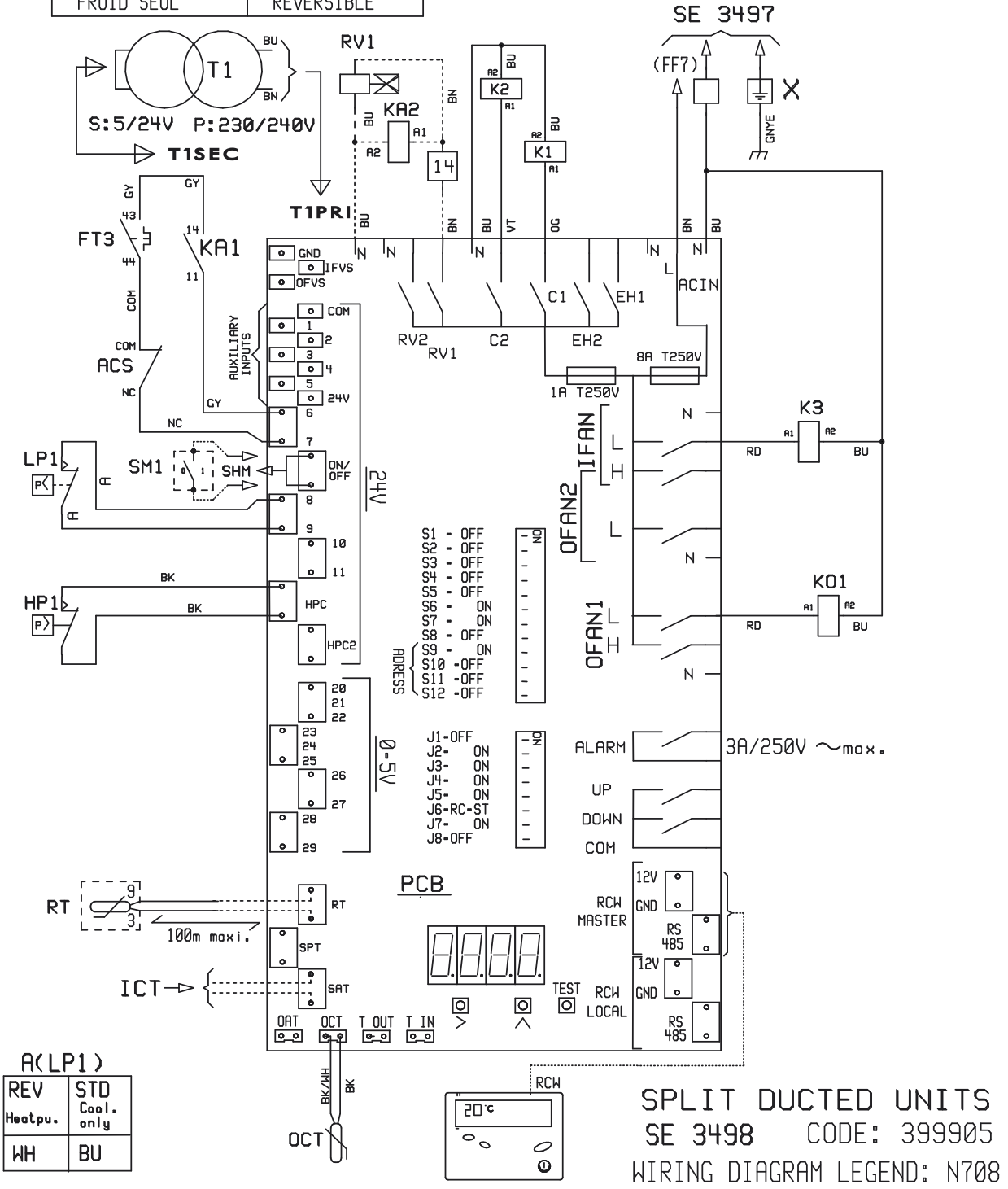
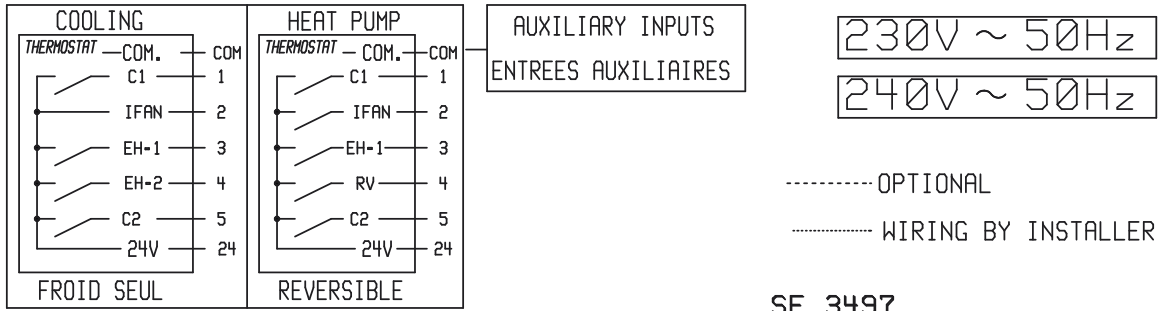


SPLIT DUCTED UNITS  
SE 3033 D CODE: 399600  
WIRING DIAGRAM LEGEND: N708



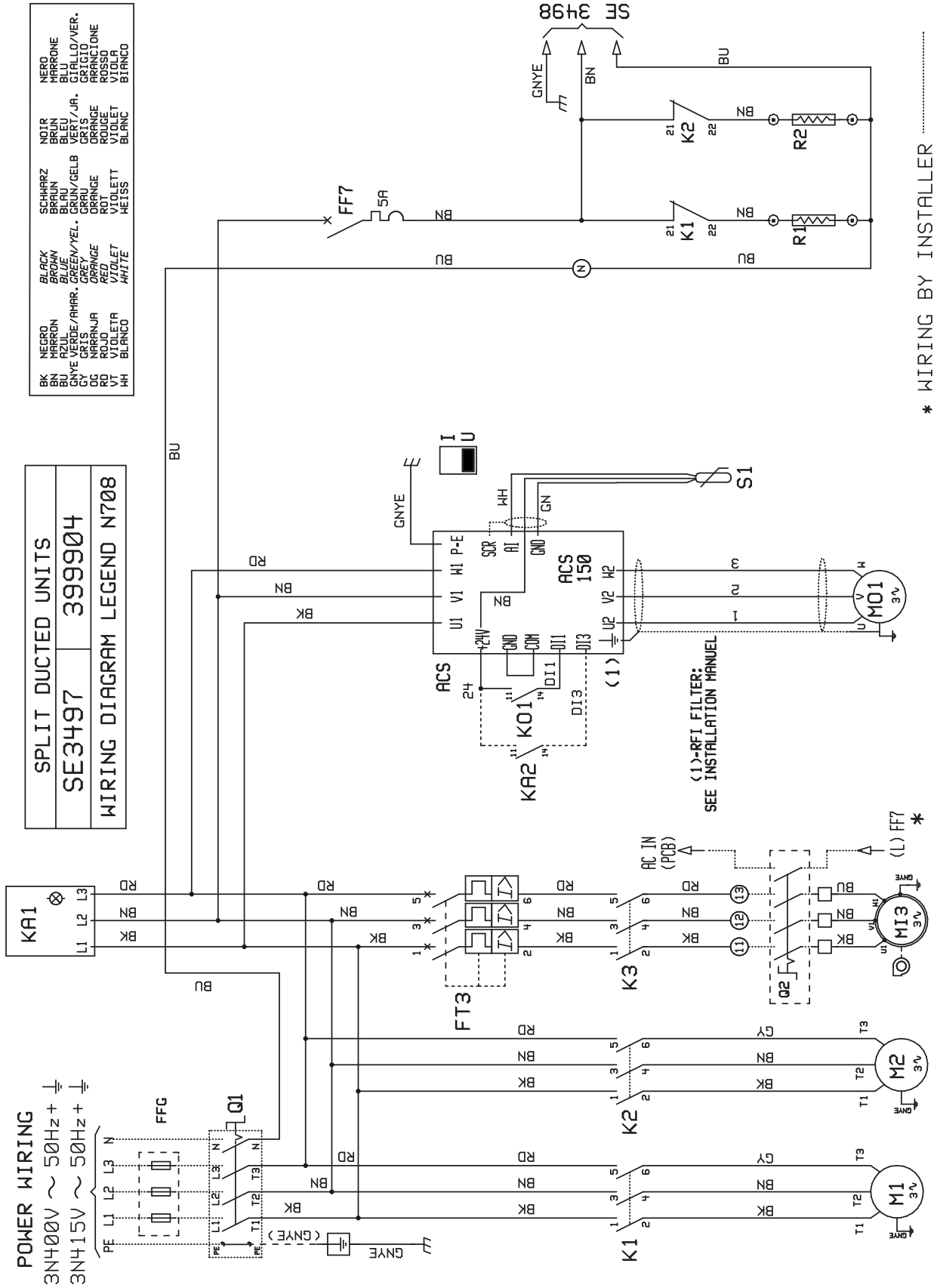
# APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

## 405M CONTROL





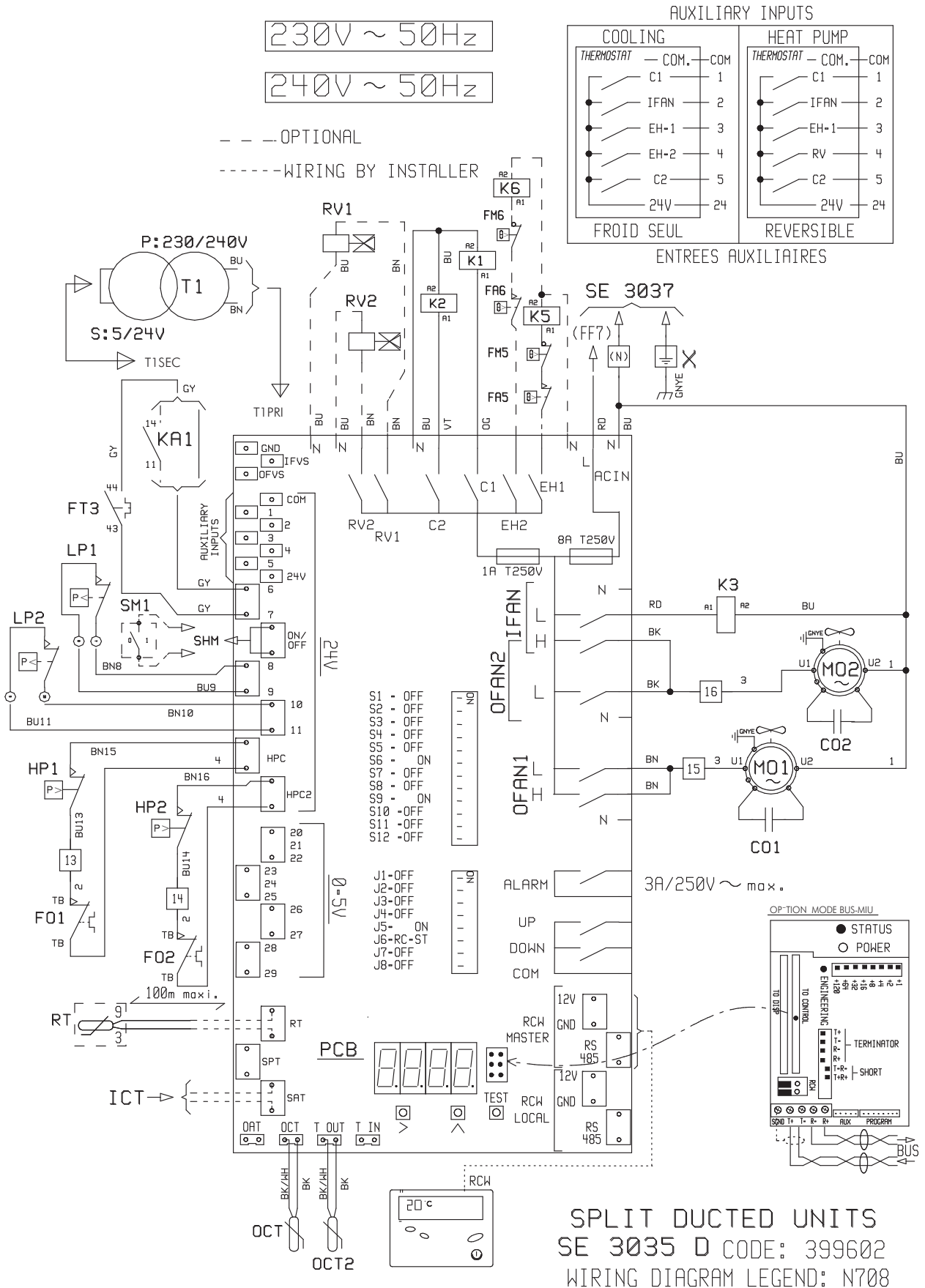
405M POWER



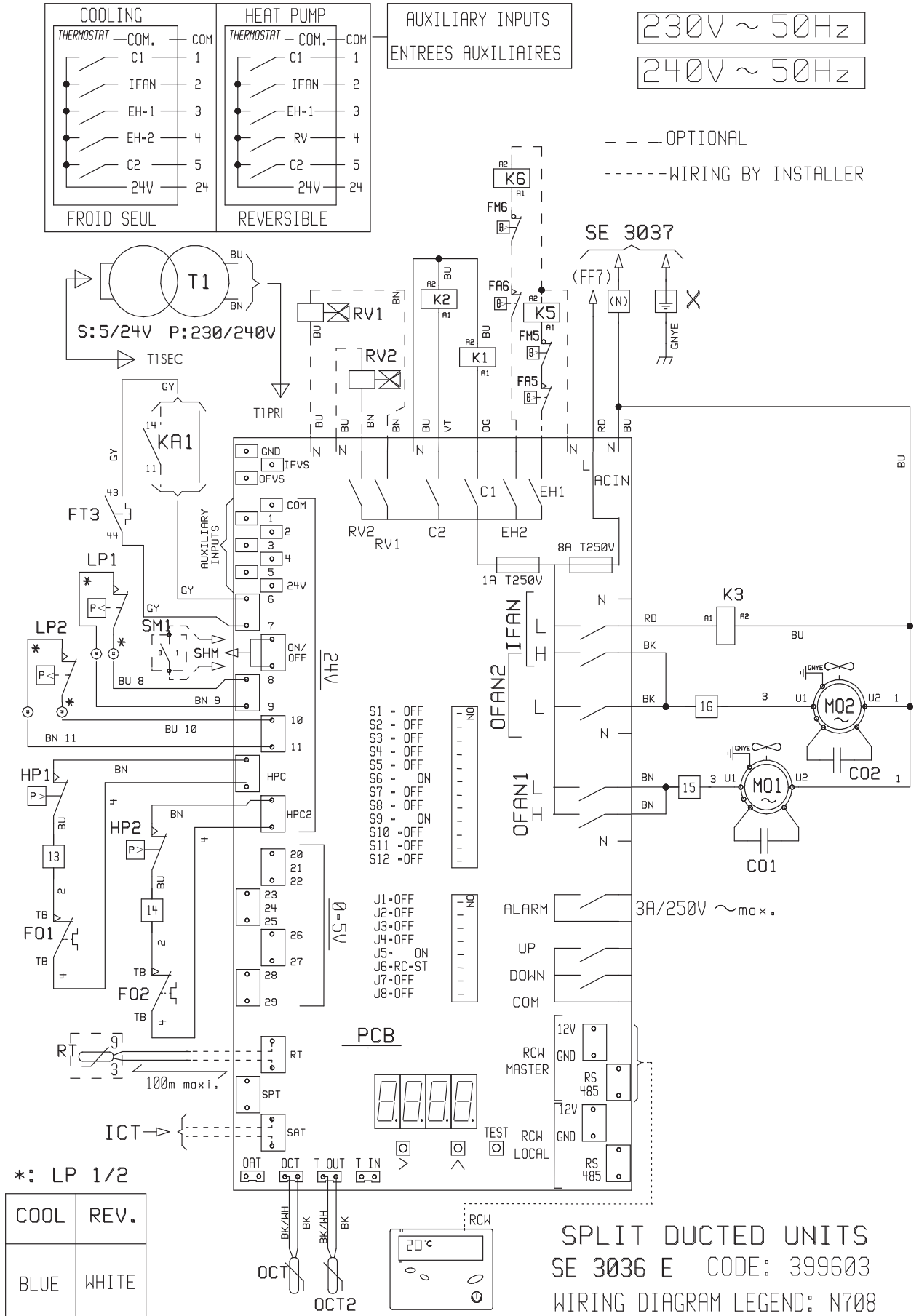
\* WIRING BY INSTALLER

# APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

## 405 - 505 CONTROL



605 CONTROL

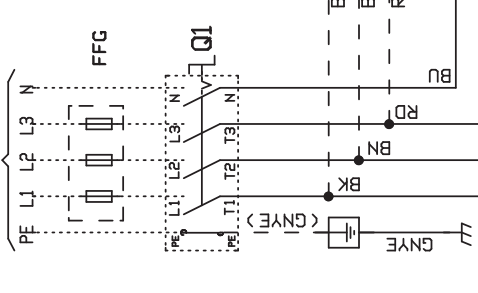


405 - 505 - 605 POWER

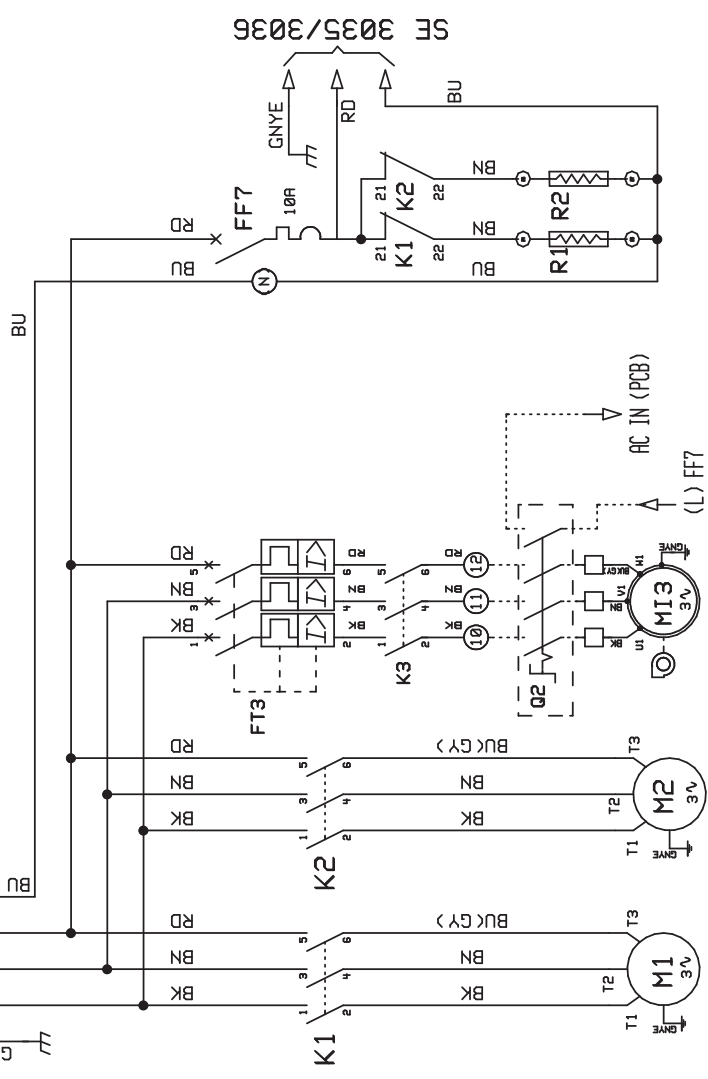
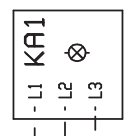
BK	NERO	SCHWARZ	NERO
BN	BRUNO	BRUN	MARRONE
GN	VERDE	GRÜN	VERDE
GY	VERDE/AMARILLO	GRÜN/GELB	GRIGIO/VERDE
OG	GRIS	GRAU	GRIGIO
RD	NARANJA	ORANGE	ARANCIONE
VT	ROJO	ROT	ROSSO
WH	VIOLETA	VIOLETT	VIOLETA
	BLANCO	WEISS	BIANCO

SPLIT DUCTED UNITS	
SE 3037 B	399604
WIRING DIAGRAM LEGEND N708	

POWER WIRING  
 3N400V ~ 50Hz +  
 3N415V ~ 50Hz +



--- OPTIONAL  
 ..... WIRING BY INSTALLER



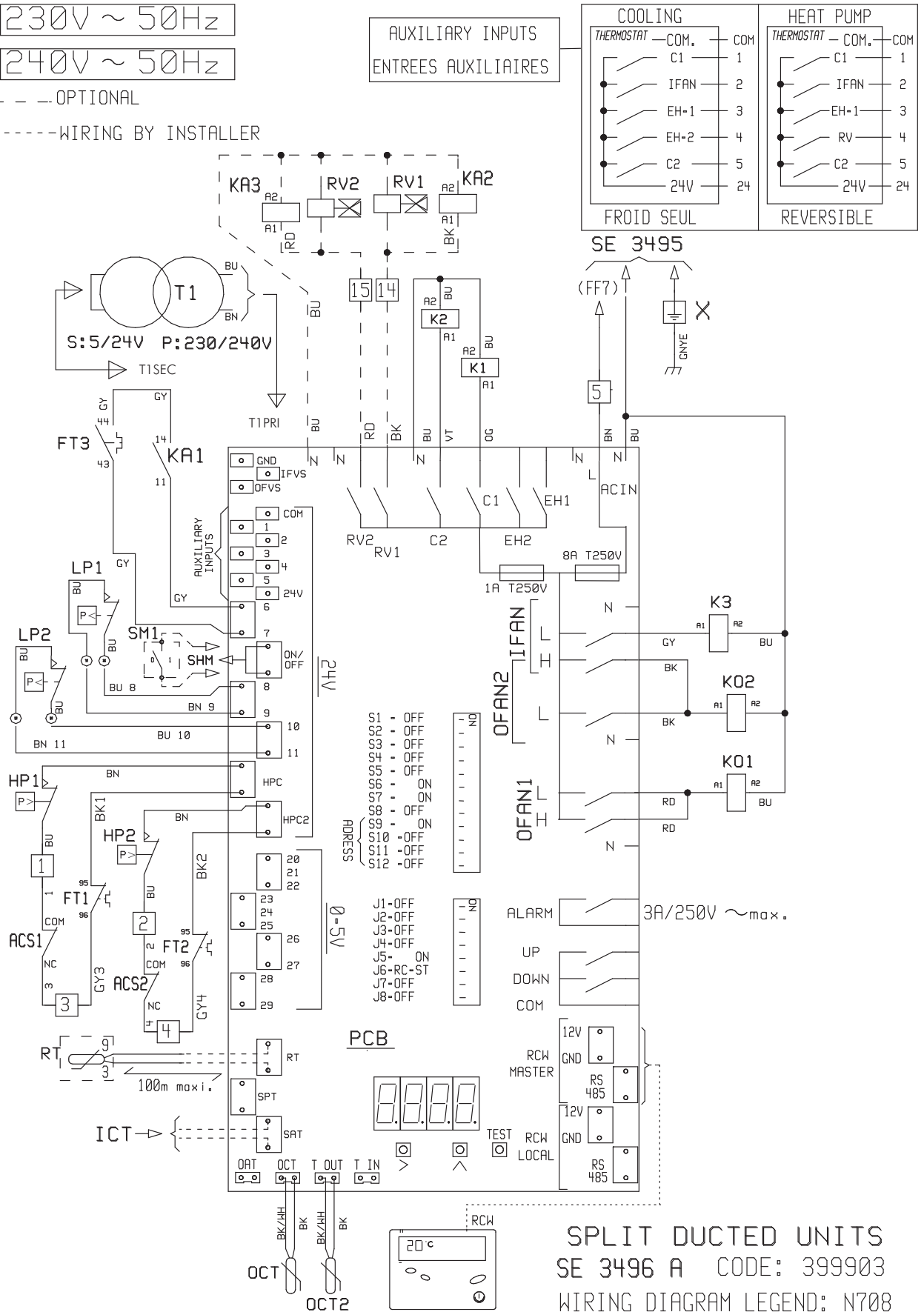
755 - 905CONTROL

230V ~ 50Hz

240V ~ 50Hz

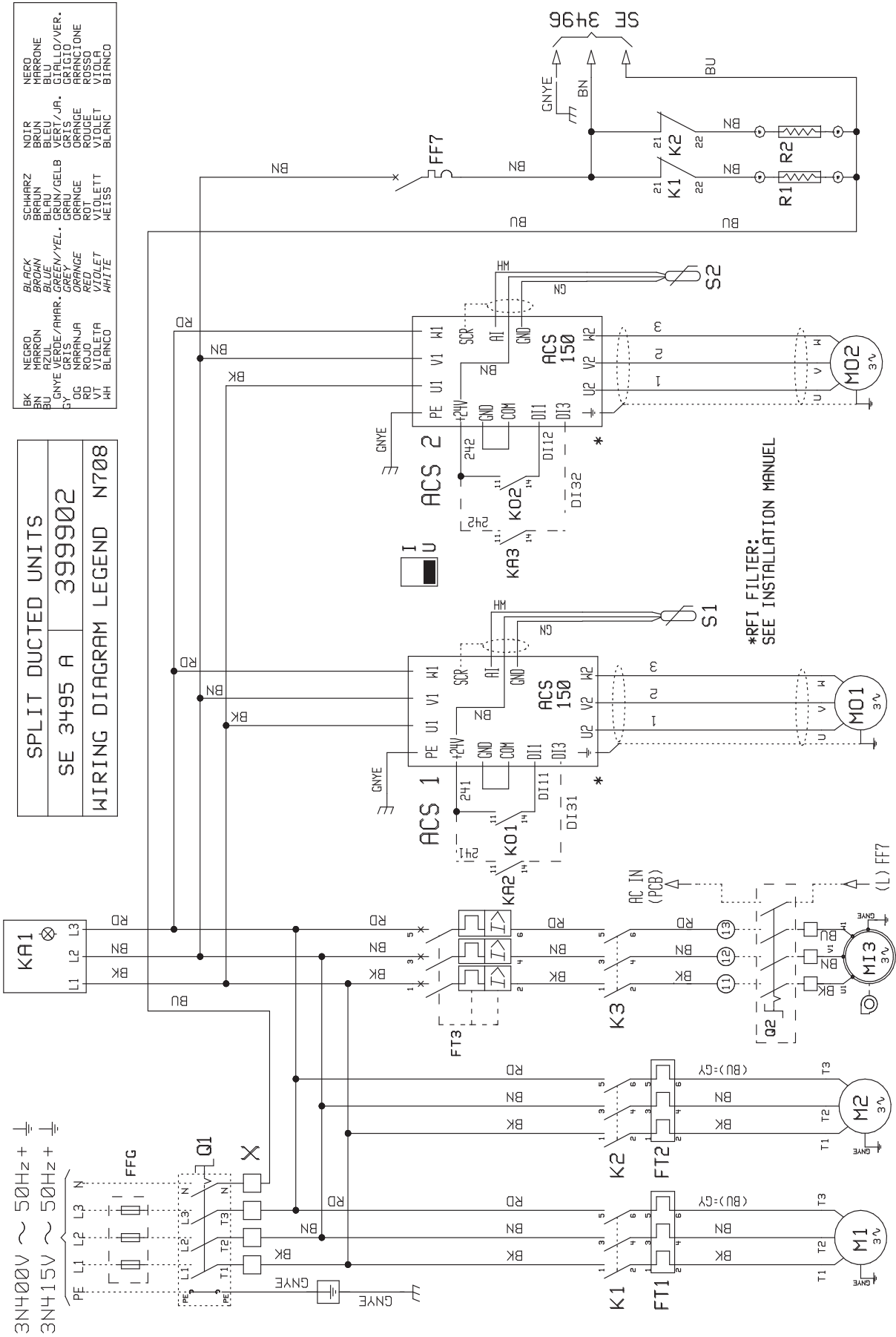
--- OPTIONAL

----- WIRING BY INSTALLER



SPLIT DUCTED UNITS  
SE 3496 A CODE: 399903  
WIRING DIAGRAM LEGEND: N708

755 - 905 POWER



WIRING BY INSTALLER .....

**ELECTRICAL CONNECTIONS**  
**RACCORDEMENT ELECTRIQUE**  
**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
**COLLEGAMENTO ELETTRICO**  
**CONEXIONES ELÉCTRICAS**



Comply with the marking on the terminal block when making electrical connections, including the mains supply connection (neutral, earth, etc.).

Respecter le raccordement des liaisons électriques y compris l'alimentation secteur (phase, neutre, terre, etc...) par rapport au repérage du bornier.

Den Anschluss der elektrischen Verbindungen einschließlich Netzanschluss (Phase, Mittelleiter, Erdleiter usw.) gemäß den Markierungen auf der Klemmenleiste berücksichtigen.

Rispettare l'allacciatura dei collegamenti elettrici compresa l'alimentazione rete (fase, neutro, terra, ecc...) rispetto alla marcatura della morsettiara.

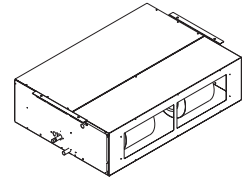
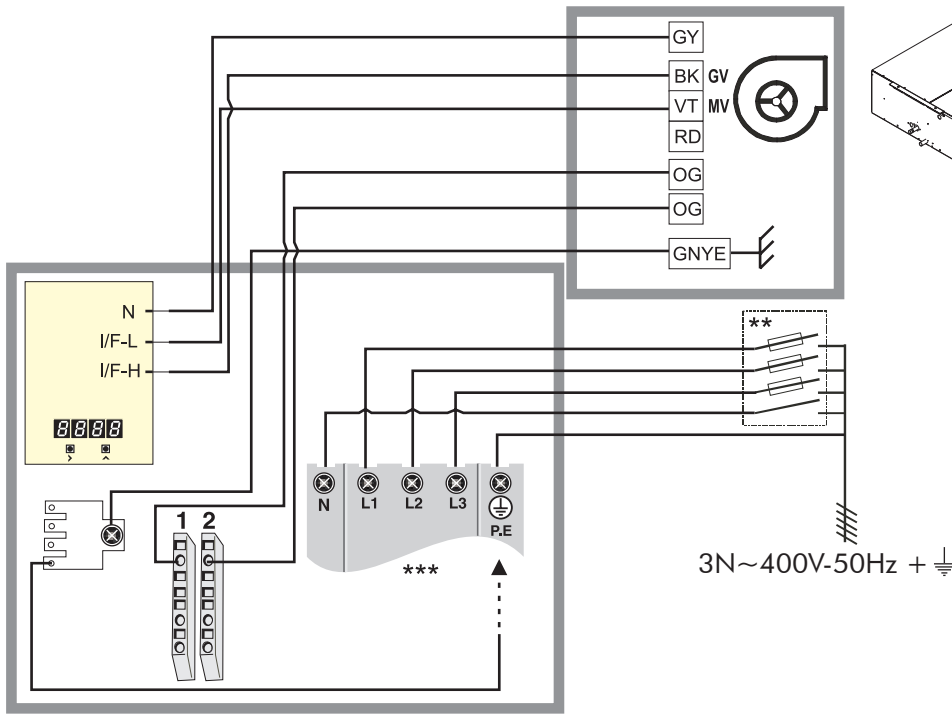
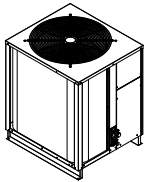
Efectuar las conexiones eléctricas, incluyendo la alimentación de la red (fase, neutro, tierra, etc.) según indica el marcado de la placa de bornes.

**\*\*** Electrical protection to be during installation  
Protection électrique à prévoir lors de l'installation  
Elektrischer Schutz bei der Installation vorzusehen  
Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione  
Protección eléctrica que se debe prever durante la instalación

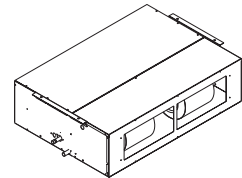
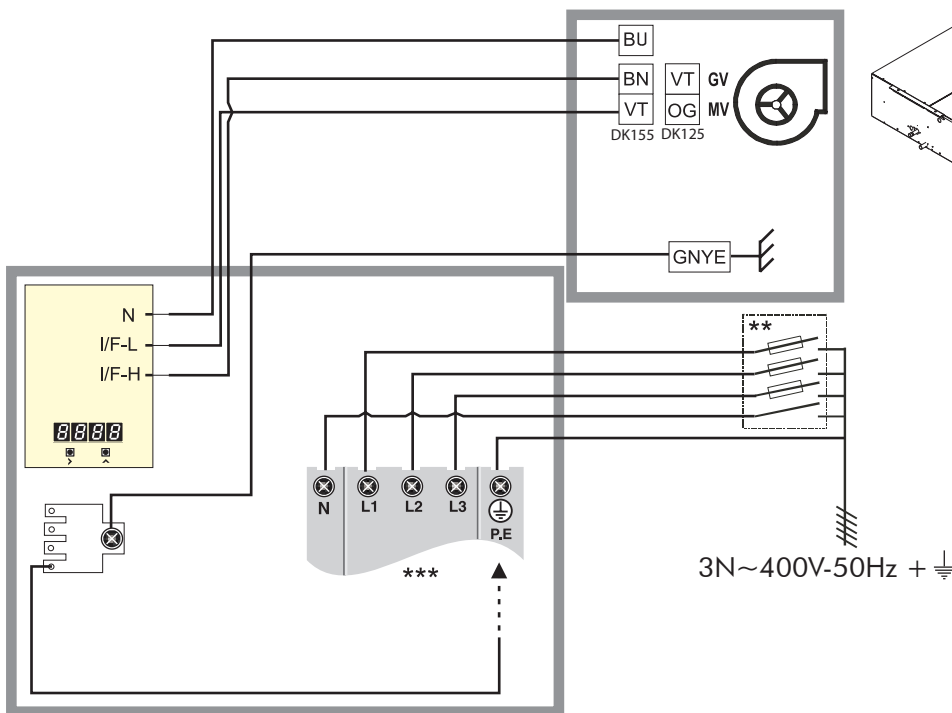
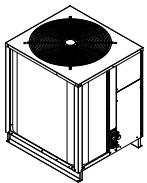
**\*\*\*** Connection to the local switch  
Raccordement sur l'interrupteur de proximité  
Anschluss an Näherungsschalter  
Collegamento all'interruttore di prossimità  
Conexión en el interruptor de proximidad



DK-V125/155

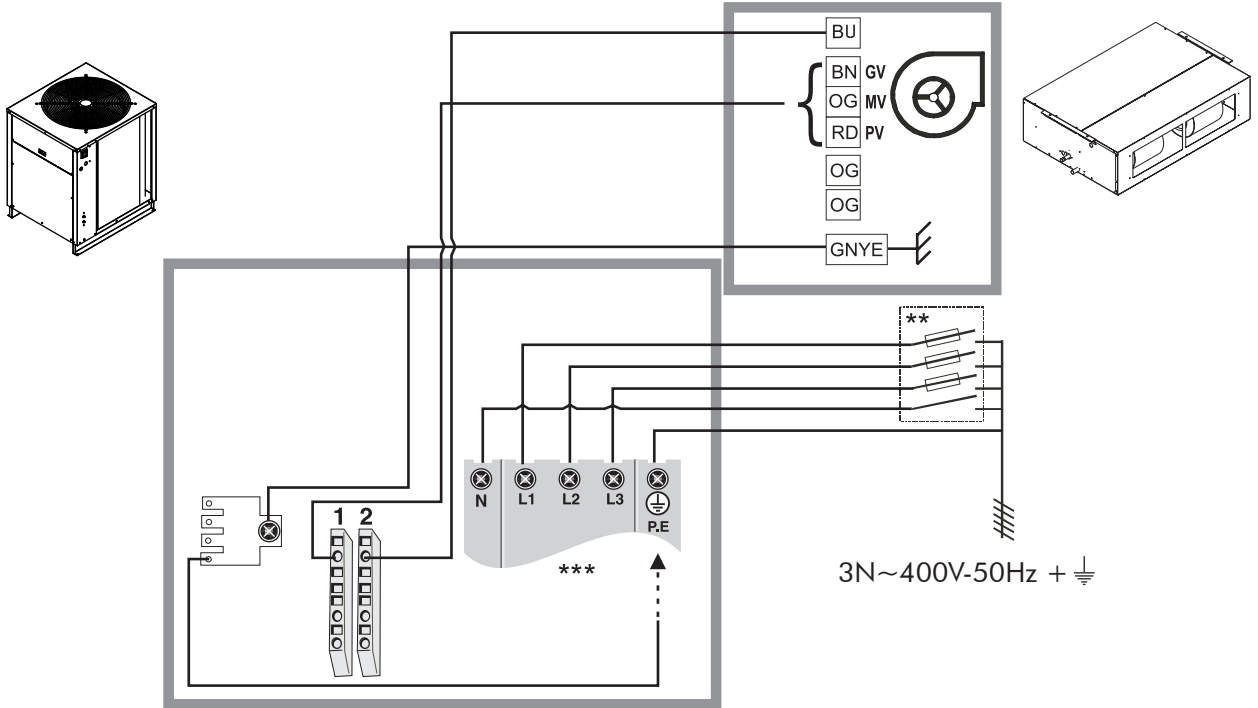


DK125/155

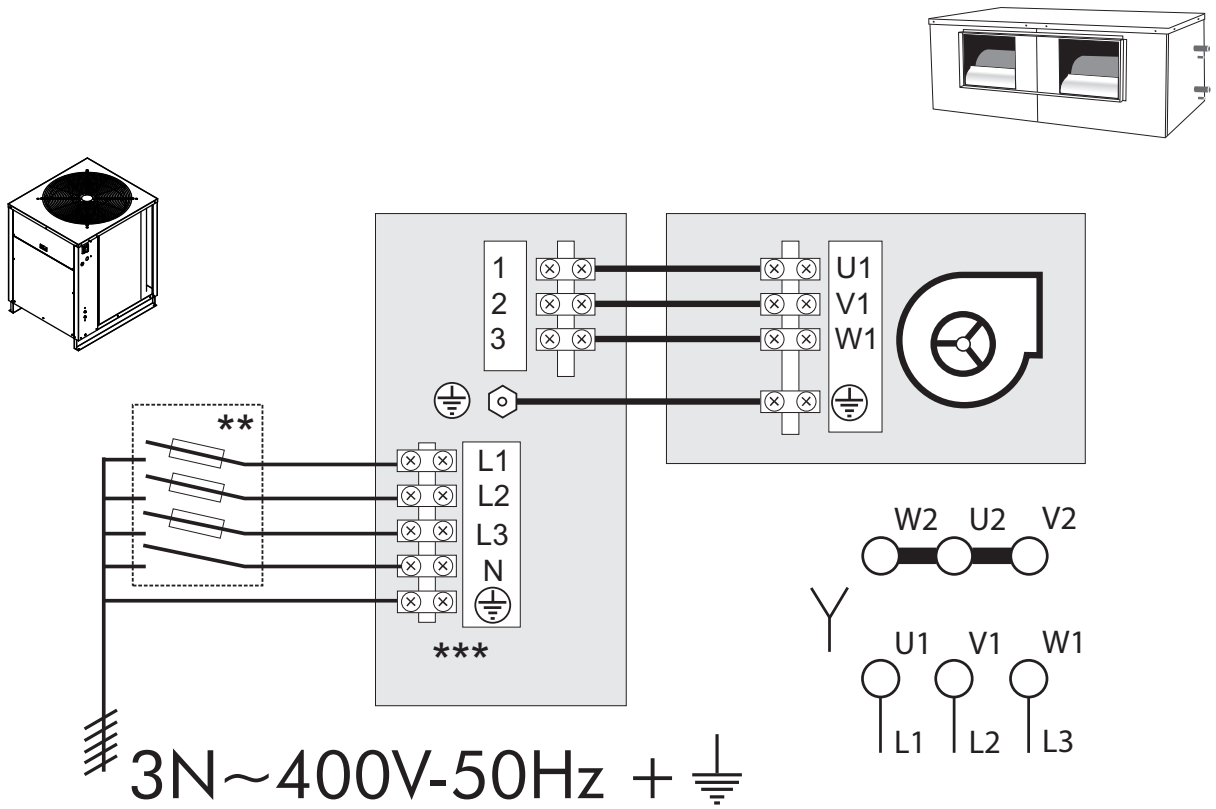




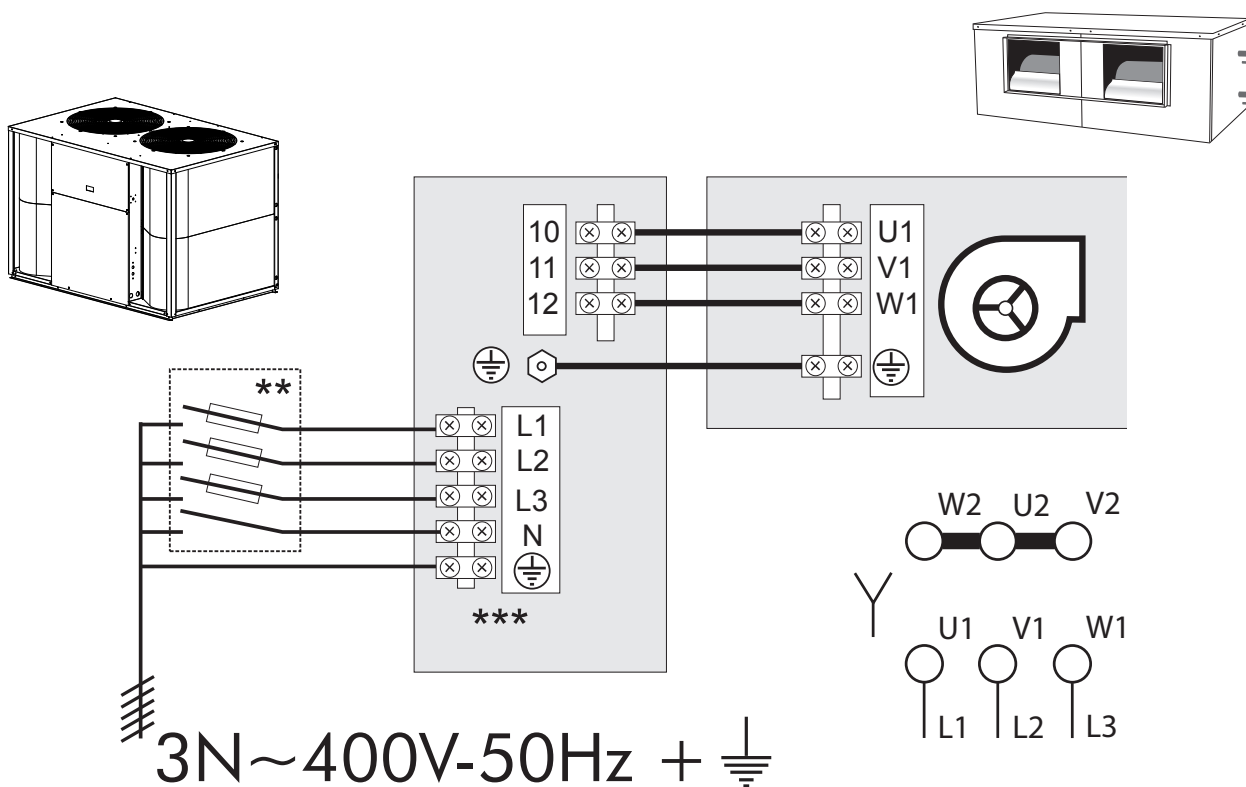
185



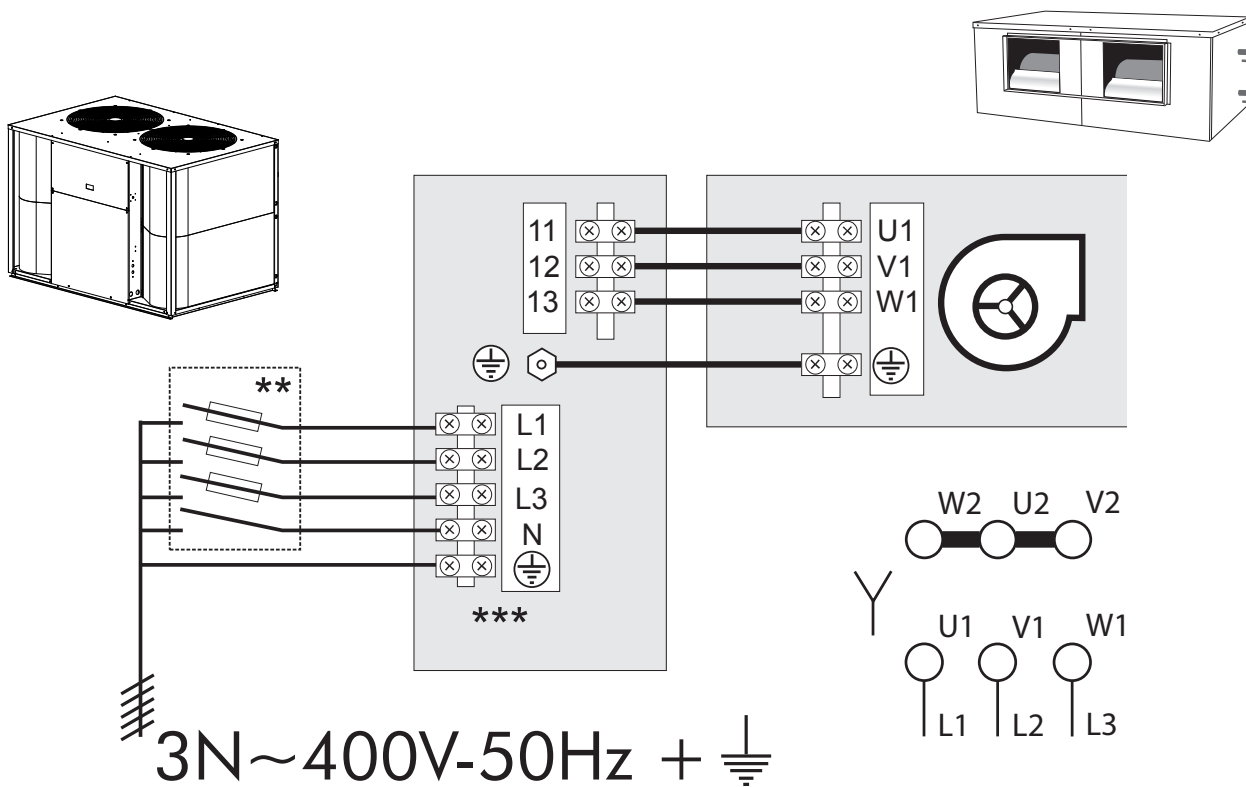
205 - 255 - 305



405 - 505 - 605



405M - 755 - 905



**AERAILIC ADJUSTMENT**

**CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES**

**REGELUNG DES LÜFTERSYSTEMS**

**REGOLAZIONE DEL SISTEMA DI TRATTAMENTO DELL'ARIA**

**AJUSTE DEL SISTEMA AEROLICO**

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		1700	1900	<b>2100</b>	2300	2500
Ps (Pa)	GV	162	142	<b>122</b>	97	70
	MV	142	120	<b>96</b>	68	37
	PV	115	85	<b>51</b>	12	-

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		1600	1850	<b>2100</b>	2250	2400
Ps (Pa)	GV	218	198	<b>172</b>	156	138
	MV	198	172	<b>142</b>	123	100
	PV	167	131	<b>93</b>	68	40

Supplied without an inlet air filter as standard equipment.

Fornito di serie senza filtro dell'aria all'aspirazione.

Livré de série sans filtre à air à l'aspiration.

Entregado de serie sin filtro de aire en la aspiración.

Serienmäßig ohne Luftfilter am Ansaug geliefert.

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		2300	2575	<b>2850</b>	2975	3100
Ps (Pa)	GV	130	98	<b>62</b>	45	28
	MV	98	57	<b>10</b>	-	-

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		2100	2475	<b>2850</b>	3000	3150
Ps (Pa)	GV	148	111	<b>74</b>	60	41
	MV	115	68	<b>16</b>	-	-

Supplied without an inlet air filter as standard equipment.

Fornito di serie senza filtro dell'aria all'aspirazione.

Livré de série sans filtre à air à l'aspiration.

Entregado de serie sin filtro de aire en la aspiración.

Serienmäßig ohne Luftfilter am Ansaug geliefert.

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		2800	3150	<b>3500</b>	3700	3900
Ps (Pa)	GV	197	155	<b>108</b>	77	45
	MV	140	85	<b>20</b>	-	-

		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		3600	4050	<b>4500</b>	4750	5000
Ps (Pa)	0	212	190	<b>165</b>	143	126
	1tr	182	159	<b>131</b>	109	91
	2tr	152	127	<b>97</b>	74	55
	3tr	122	96	<b>63</b>	40	20

## APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

255		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		3800	4240	<b>4680</b>	4890	5100
Ps (Pa)	0	213	190	<b>159</b>	140	120
	1tr	180	154	<b>122</b>	102	82
	2tr	147	118	<b>85</b>	64	44
	3tr	113	82	<b>47</b>	25	5
	4tr	80	46	<b>10</b>	-	-

305 PE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		4600	5180	<b>5760</b>	6030	6300
Ps (Pa)	0	123	102	<b>81</b>	67	56
	1tr	105	83	<b>61</b>	47	35
	2tr	87	64	<b>41</b>	26	14
	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> tr	60	36	<b>11</b>	-	-

305 GE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		4600	5180	<b>5760</b>	6030	6300
Ps (Pa)	0	186	164	<b>141</b>	127	115
	1tr	160	137	<b>114</b>	100	88
	2tr	133	110	<b>87</b>	74	62
	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> tr	94	70	<b>47</b>	34	22

405 PE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		6000	6780	<b>7560</b>	7880	8200
Ps (Pa)	0	138	108	<b>68</b>	45	23
	1tr	111	74	<b>27</b>	1	-
	2tr	83	41	-	-	-

405 GE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		6000	6780	<b>7560</b>	7880	8200
Ps (Pa)	0	178	158	<b>137</b>	121	107
	1tr	151	128	<b>99</b>	78	59
	2tr	125	99	<b>60</b>	35	12
	3tr	98	69	<b>22</b>	-	-

## APPENDIX / ANNEXE / ANLAGE / ALLEGATO / ANEXO

505 PE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		7500	8430	<b>9360</b>	9830	10300
Ps (Pa)	0	188	175	<b>159</b>	147	132
	1tr	166	151	<b>134</b>	121	106
	2tr	144	128	<b>109</b>	95	80
	4tr	99	80	<b>58</b>	43	27

505 GE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		7500	8430	<b>9360</b>	9830	10300
Ps (Pa)	0	525	497	<b>477</b>	462	449
	1tr	474	448	<b>428</b>	414	401
	2tr	423	398	<b>378</b>	365	352
	3 <sup>1/2</sup> tr	347	324	<b>304</b>	293	280

605 PE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		7780	8750	<b>9720</b>	10360	11000
Ps (Pa)	0	200	183	<b>165</b>	150	133
	1tr	188	170	<b>151</b>	135	118
	2tr	177	157	<b>137</b>	120	103
	4tr	153	131	<b>109</b>	90	72

605 GE		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		7780	8750	<b>9720</b>	10360	11000
Ps (Pa)	0	318	297	<b>276</b>	259	243
	1tr	296	275	<b>253</b>	236	219
	2tr	275	252	<b>231</b>	213	195
	4tr	231	207	<b>185</b>	167	147

755		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		9600	10800	<b>12000</b>	12600	13200
Ps (Pa)	0	330	316	<b>283</b>	261	233
	1tr	292	274	<b>240</b>	217	189
	2tr	254	233	<b>196</b>	172	144
	4tr	178	149	<b>109</b>	83	55

905		Air flow / Débit d'air / Luftmenge / Porta d'aria / Caudal de aire (m <sup>3</sup> /h)				
		11440	12870	<b>14300</b>	15015	15730
Ps (Pa)	0	460	420	<b>375</b>	350	320
	1tr	395	349	<b>298</b>	270	240
	2tr	330	278	<b>220</b>	190	160
	4tr	190	146	<b>95</b>	68	37



# EC Compliance declaration

Under our own responsibility, we declare that the product designated in this manual comply with the provisions of the EEC directives listed hereafter and with the national legislation into which these directives have been transposed.

## Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci-après et aux législations nationales les transposant.

## EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimmungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriften entsprechen, in denen diese Richtlinien umgesetzt sind.

## Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assumendone la responsabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle lagislazionni nazionali che li recepiscono

## Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuación, así como a las legislaciones nacionales que las contemplan.

DK/WDK/SKX 125-125V-155-155V-185-205-255-305-405-505-605-755-905  
DN//WDN/SCU 125-155-185-205-255-305-405M-405-505-605-755-905

MACHINERY DIRECTIVE 2006 / 42 / EEC  
LOW VOLTAGE DIRECTIVE (DBT) 2006 / 95 / EEC  
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2004 / 108 / EEC  
PRESSURISE EQUIPMENT DIRECTIVE (DESP) 97 / 23 / EEC  
MODULE A CATEGORY I:DK/WDK/SKX AND DN/WDN/SCU 125 TO 205 AND 405  
SUB-MODULE A1 CATEGORY II: DN/WDN/SCU 255 TO 305 AND 405M TO 905  
NOTIFIED BODY: TÜV RHEINLAND – 62 BIS, AVENUE HENRI GINOUX – 92120 MONTROUGE - FRANCE.  
THE PRODUCTS ARE PROVIDED WITH CE 0035 MARKING OF CONFORMITY

DIRECTIVE MACHINES 2006 / 42 / C.E.E.  
DIRECTIVE BASSE TENSION (DBT) 2006 / 95 / C.E.E.  
DIRECTIVE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2004 / 108 / C.E.E.  
DIRECTIVE DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION (DESP) 97 / 23 C.E.E.  
MODULE A CATEGORIE I : DK/WDK/SKX ET DN/WDN/SCU 125 A 205 ET 405  
SOUS-MODULE A1 CATEGORIE II : DN/WDN/SCU 255 A 305 ET 405M A 905  
AVEC SURVEILLANCE PAR LE TUV RHEINLAND 62 BIS, AVENUE HENRI GINOUX – 92120 MONTROUGE - FRANCE.  
LES PRODUITS SONT FOURNIS AVEC LE MARQUAGE DE CONFORMITE CE 0035

RICHTLINIE MASCHINEN 2006 / 42 / EG  
RICHTLINIE NIEDERSPANNUNG (DBT) 2006 / 95 / EG  
RICHTLINIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 2004 / 108 / EG  
RICHTLINIE FÜR AUSRÜSTUNGEN UNTER DRUCK (DESP) 97 / 23 / EG  
MODUL A, KATEGORIE I : DK/WDK/SKX UND DN/WDN/SCU 125 BIS 205 UND 405  
UNTER MODUL A1, KATEGORIE II : DN/WDN/SCU 255 BIS 305 UND 405M BIS 905  
MIT KONTROLLE DURCH DEN TUV RHEINLAND 62 BIS, AVENUE HENRI GINOUX – 92120 MONTROUGE - FRANCE.  
DIE PRODUKTE WERDEN MIT DER MARKIERUNG CONFORMITE CE 0035 GELIEFERT.

DIRETTIVA MACHINE 2006 / 42 / CEE  
DIRETTIVA BASSA TENSIONE (DBT) 2006 / 95 / CEE  
DIRETTIVA COMPATIBILITA ELETTROMAGNETICA 2004 / 108 / CEE  
DIRETTIVA DEGLI IMPIANTI SOTTO PRESSIONE (DESP) 97 / 23 / CEE  
MODULO A, CATEGORIA I : DK/WDK/SKX E DN/WDN/SCU 125 - 205 E 405  
SOTTOMODULO A1, CATEGORIA II : DN/WDN/SCU 255 - 305 E 405M - 905  
CON SUPERVISION POR EL TUV RHEINLAND 62 BIS, AVENUE HENRI GINOUX – 92120 MONTROUGE - FRANCE.  
I PRODOTTI SONO FORNITI CON LA MARCATURA DI CONFORMITE CE 0035.

DIRETTIVA MAQUIAS 2006 / 42 / CEE  
DIRETTIVA BAJA TENSION (DBT) 2006 / 95 / CEE  
DIRETTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 2004 / 108 / CEE  
DIRETTIVA DE LOS EQUIPOS A PRESION (DESP) 97 / 23 / CEE  
MODULO A, CATEGORIA I : DK/WDK/SKX Y DN/WDN/SCU 125 A 205 Y 405  
BAJA MODULO A1, CATEGORIA II : DN/WDN/SCU 255 A 305 Y 405M A 905  
CON SURVEGLIANZA DAL TUV RHEINLAND 62 BIS, AVENUE HENRI GINOUX – 92120 MONTROUGE - FRANCE.  
LOS PRODUCTOS SE PROPORCIONAN CON EL MARCADO DE CONFOR CE 0035.

And that the following paragraphs of the harmonised standards have been applied.  
Et que les paragraphes suivants les normes harmonisées ont été appliqués.  
Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen Angewandt wurden.  
E che sono stati applicati i seguenti paragrafi delle norme armonizzate.  
Y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas.

EN 60 335-1  
EN 61 000-6-1  
EN 61 000-3-12

EN 60 335-2-40  
EN 61 000-6-3

EN 378  
EN 61 000-3-11

  
A Tillières sur Avre  
27570 - FRANCE  
Le: 15/07/2010  
Sébastien Blard  
Quality Manager  
AIRWELL Industrie France

**AIRWELL INDUSTRIE FRANCE**

Route de Verneuil  
27570 Tillières-sur-Avre  
FRANCE

☎ : +33 (0)2 32 60 61 00

☎ : +33 (0)2 32 32 55 13



*As part of our ongoing product improvement programme, our products are subject to change without prior notice. Non contractual photos.*

*Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.*

*In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.*

*A causa della politica di continua miglioria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.*

*Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.*

