



Refrigeración

Datos técnicos

Unidad auxiliar



EEDES15-743

LCBKQ-AV1

CONTENIDO

LCBKQ-AV1

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Características | 2 |
| 2 | Especificaciones | 3 |
| | Especificaciones técnicas | 3 |
| | Especificaciones eléctricas | 3 |
| 3 | Tablas de capacidad | 4 |
| | Tablas de capacidades de refrigeración | 4 |
| 4 | Planos de dimensiones | 5 |
| | Planos de dimensiones | 5 |
| | Planos de dimensiones con accesorios | 6 |
| 5 | Centro de gravedad | 7 |
| | Centro de gravedad | 7 |
| 6 | Diagramas de tuberías | 8 |
| | Diagramas de tuberías | 8 |
| 7 | Diagramas de cableado | 9 |
| | Diagramas de cableado para sistemas monofásicos | 9 |
| 8 | Datos acústicos | 10 |
| | Espectro de presión sonora en modo de refrigeración | 10 |
| 9 | Instalación | 11 |
| | Método de instalación | 11 |
| 10 | Límites de funcionamiento | 12 |
| | Límites de funcionamiento | 12 |

1 Características

- La unidad auxiliar permite conectar congeladores o cámaras de frío a las unidades exteriores ZEAS



1

2

2 Especificaciones

| 2-1 Especificaciones técnicas | | | | | LCBKQ3AV1 | |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|------|--------|---|--|
| Capacidad de refrigeración | Nom. | | kW | | 3,35 (1) | |
| Dimensiones | Unidad | Altura | mm | | 480 | |
| | | Anchura | mm | | 680 | |
| | | Profundidad | mm | | 310 | |
| Peso | Unidad | | kg | | 47 | |
| Compresor | Tipo | | | | Compresor swing herméticamente sellado | |
| | Desplazamiento del pistón | | m³/h | | 10,16 | |
| | Potencia | | W | | 1.300 | |
| | Método de arranque | | | | Directo en línea (con control Inverter) | |
| | Frecuencia de encendido/apagado | | | | Menos de 6 veces/hora | |
| Ventilador | Tipo | | | | Ventilador helicoidal | |
| | Caudal de aire | Refrigeración | Nom. | m³/min | 1,6 | |
| Límites de funcionamiento | Evaporador | Refrigeración | Mín. | °CBS | -45 | |
| | | | Máx. | °CBS | -20 | |
| | Temperatura ambiente | Mín. | °C | | -15 | |
| | | Máx. | °C | | 43 | |
| Refrigerante | Tipo / GWP | | | | R-410A / 2.087,5 | |
| | Control | | | | Válvula de expansión electrónica | |
| Aceite refrigerante | Tipo | | | | Daphne FVC50K + FVC68D | |
| | Volumen cargado | | | l | 0,85 / 0,5 | |
| Conexiones de tubería | Aspiración | Sobrecalentamiento | K | | 10K o más | |
| Dispositivos de seguridad | Elemento | 01 | | | Presostato de alta | |
| | | 02 | | | Protector de sobrecarga del Inverter | |
| Carga de conexión mínima | Unidad interior | | kW | | 0,43 | |

Accesorios estándar : Receptor de drenaje;
 Accesorios estándar : Adaptador de drenaje;
 Accesorios estándar : Tapa de orificio;
 Accesorios estándar : Materiales de fijación;
 Accesorios estándar : Manual de instalación;

| 2-2 Especificaciones eléctricas | | | | | LCBKQ3AV1 | |
|---------------------------------|----------------------|------|----|---|-----------|--|
| Alimentación eléctrica | Fase | | | | 1~ | |
| | Frecuencia | | Hz | | 50 | |
| | Rango de frecuencia | Mín. | % | | -2 | |
| | | Máx. | % | | 2 | |
| | Tensión | | | V | 220-240 | |
| | Carga desequilibrada | Mín. | % | | -2 | |
| Máx. | | % | | 2 | | |
| Límites de tensión | Mín. | | | % | -10 | |
| | Máx. | | | % | 10 | |

Notas

- (1) Temp. de evaporación -35°C; temp. exterior 32°C; aspiración SH 10K; temp. saturada para presión de descarga de la unidad auxiliar -10°C
- (2) Consulte la ilustración por separado para el rango de funcionamiento y las tablas de capacidad
- (3) Coloque la trampa de aceite a 5 m de la unidad exterior
- (4) Su funcionamiento se basa en gases fluorados de efecto invernadero

3 Tablas de capacidad

3 - 1 Tablas de capacidades de refrigeración

LCBKQ3AV1(E)

(signo) Q : capacidad de refrigeración

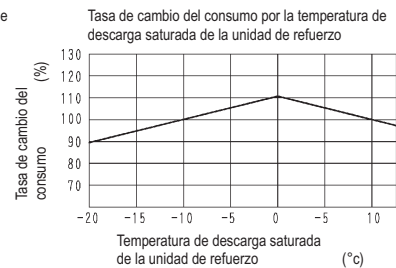
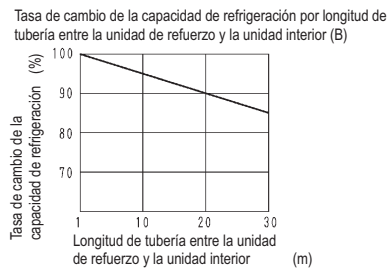
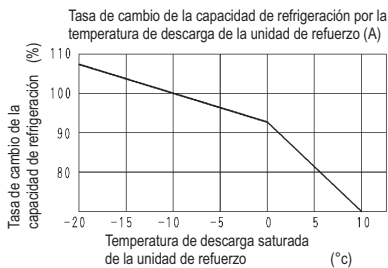
Características de capacidad de refrigeración

ación

W : consumo de energía

| Modelo | Temp. exterior °C | Temp. de aspiración saturada (°C) | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | -45 | | -40 | | -35 | | -30 | | -25 | | -20 | |
| | | Q | W | Q | W | Q | W | Q | W | Q | W | Q | W |
| LCBKQ3AV1 LCBKQ3AV1E | 20 °C | 1,85 | 1,53 | 2,45 | 1,60 | 3,35 | 1,68 | 4,12 | 2,01 | 5,27 | 2,34 | 6,62 | 2,75 |
| | 27 °C | 1,85 | 1,53 | 2,45 | 1,60 | 3,35 | 1,68 | 4,12 | 2,01 | 5,27 | 2,34 | 6,62 | 2,75 |
| | 32 °C | 1,85 | 1,53 | 2,45 | 1,60 | 3,35 | 1,68 | 4,12 | 2,01 | 5,27 | 2,34 | 6,62 | 2,75 |
| | 38 °C | 1,77 | 1,53 | 2,28 | 1,60 | 3,11 | 1,68 | 3,85 | 2,01 | 4,95 | 2,34 | 6,25 | 2,75 |
| | 43 °C | 1,72 | 1,53 | 2,19 | 1,60 | 2,95 | 1,68 | 3,69 | 2,01 | 4,76 | 2,34 | 6,04 | 2,75 |

3



1. Método para calcular la capacidad de refrigeración

$$\boxed{\text{Capacidad de refrigeración}} = \boxed{\text{Capacidad de refrigeración calculada a partir de las características de la capacidad de refrigeración}} \times \boxed{\text{Tasa de cambio de la capacidad de refrigeración por la temperatura de descarga de la unidad de refuerzo (A)}} \times \boxed{\text{Tasa de cambio de la capacidad de refrigeración por longitud de tubería (B)}}$$

2. Método para calcular el consumo

$$\boxed{\text{Consumo}} = \boxed{\text{Consumo calculado a partir de las características de la capacidad de refrigeración}} \times \boxed{\text{Tasa de cambio del consumo por la temperatura de descarga saturada de la unidad de refuerzo}}$$

3D067030

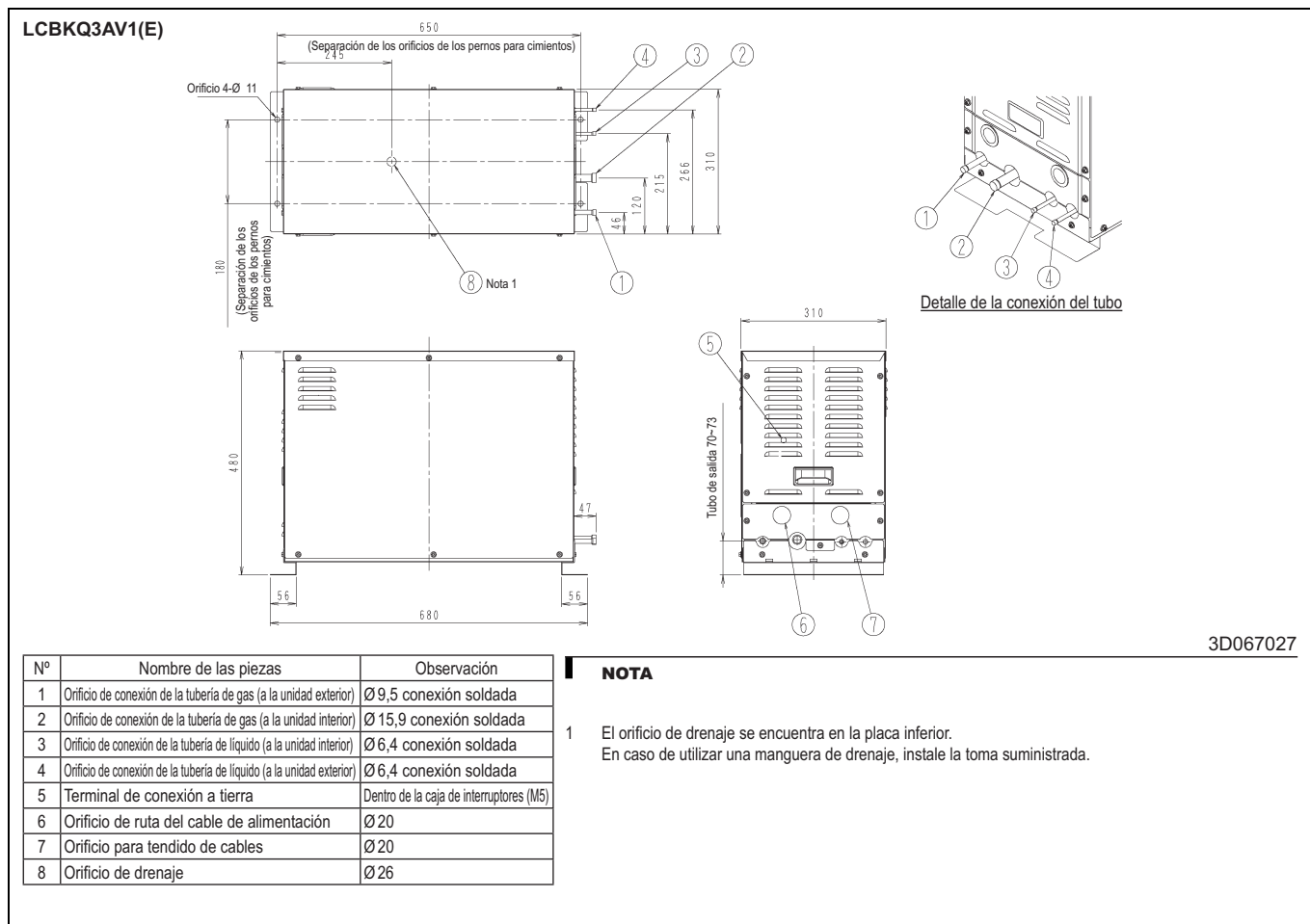
NOTAS

1. es el punto especificado.
2. Estado de características de la tabla

| | |
|---|---------|
| Temperatura de descarga saturada de la unidad de refuerzo | - 10 °C |
| Entre la unidad de refuerzo y la unidad interior | 1 m |
| Aspiración SH | 10 K |
3. Tenga en cuenta la reducción en la capacidad en función del congelamiento y el tiempo de descongelamiento, seleccione un modelo más grande (alrededor del 15%).

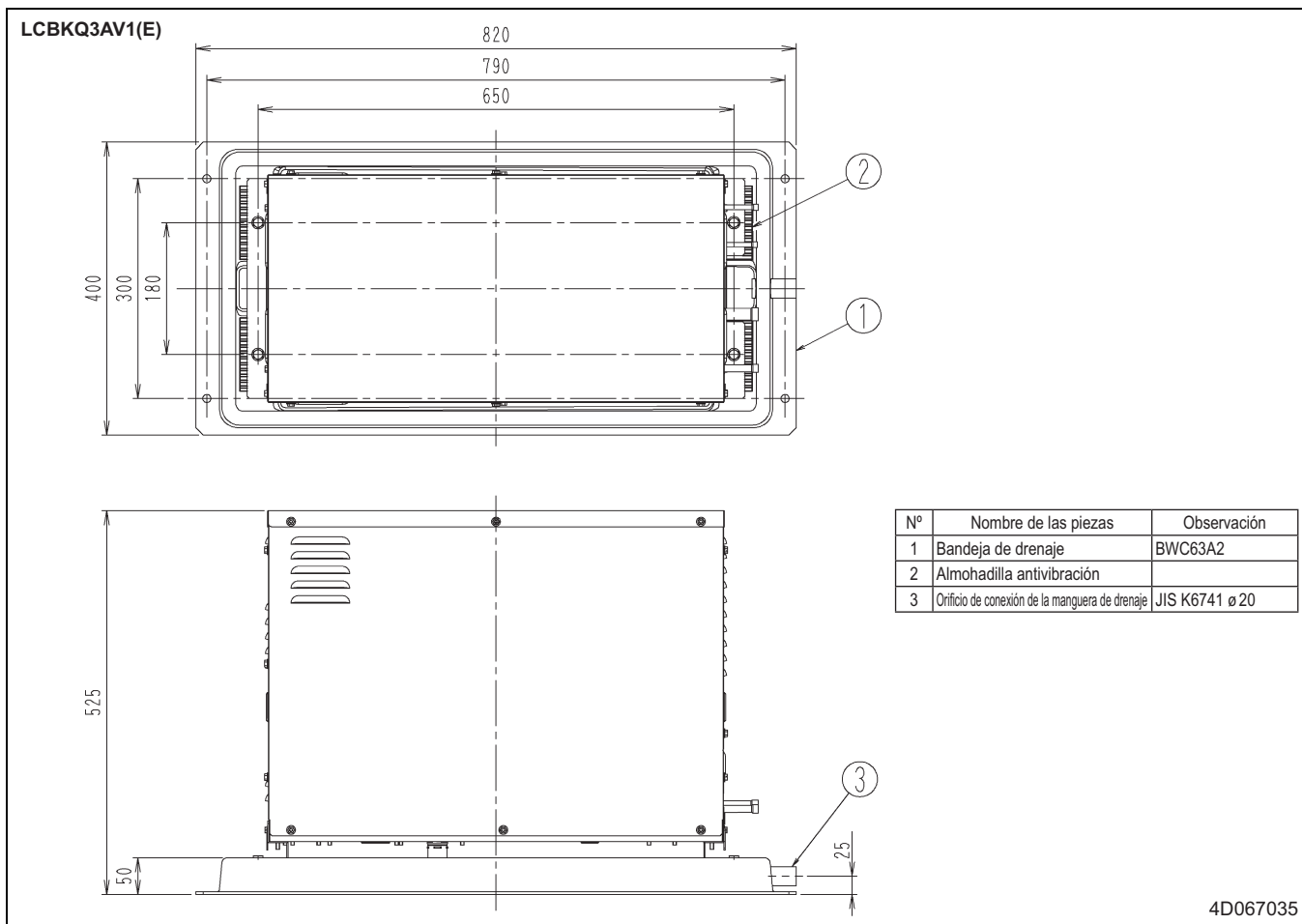
4 Planos de dimensiones

4 - 1 Planos de dimensiones



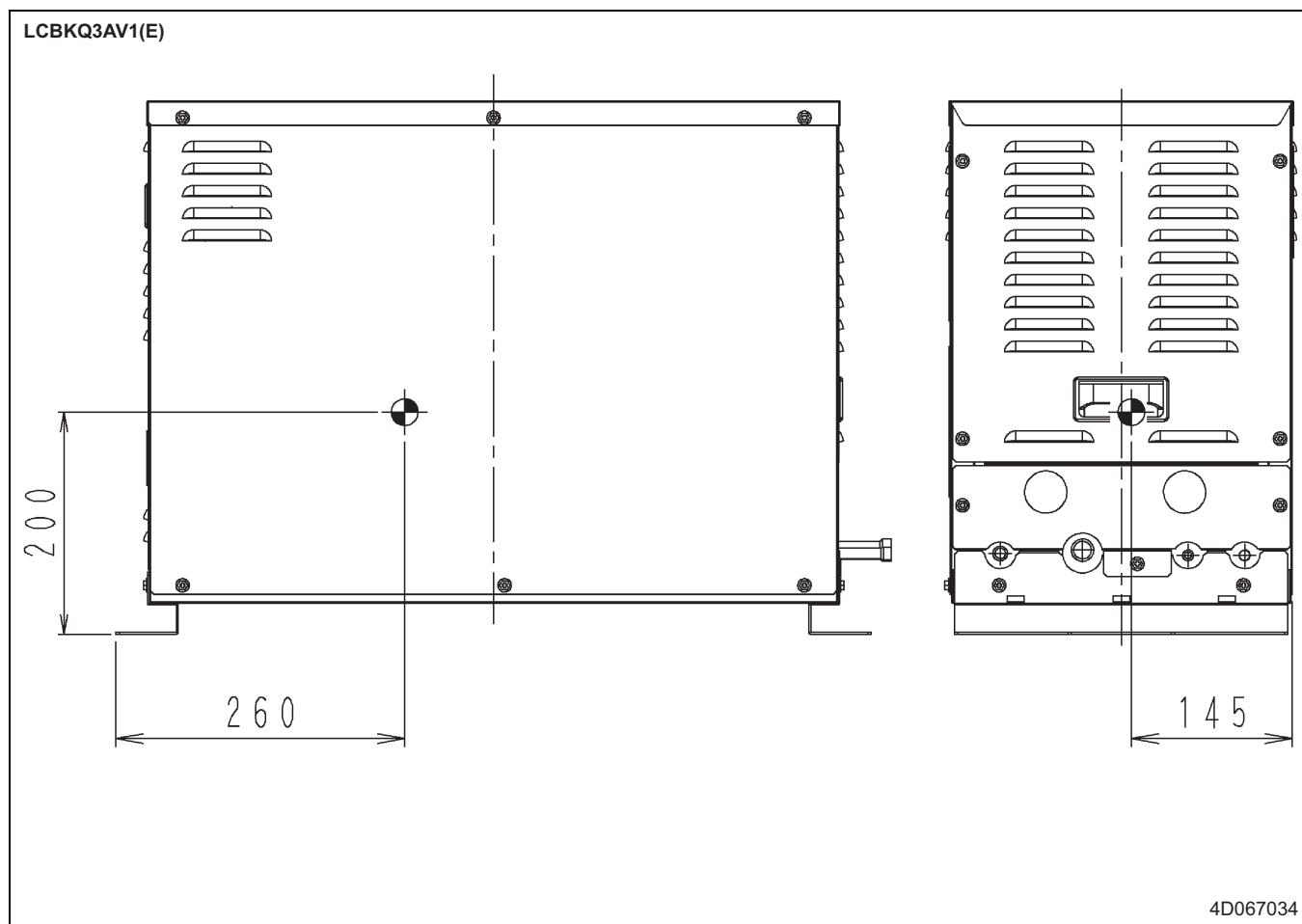
4 Planos de dimensiones

4 - 2 Planos de dimensiones con accesorios



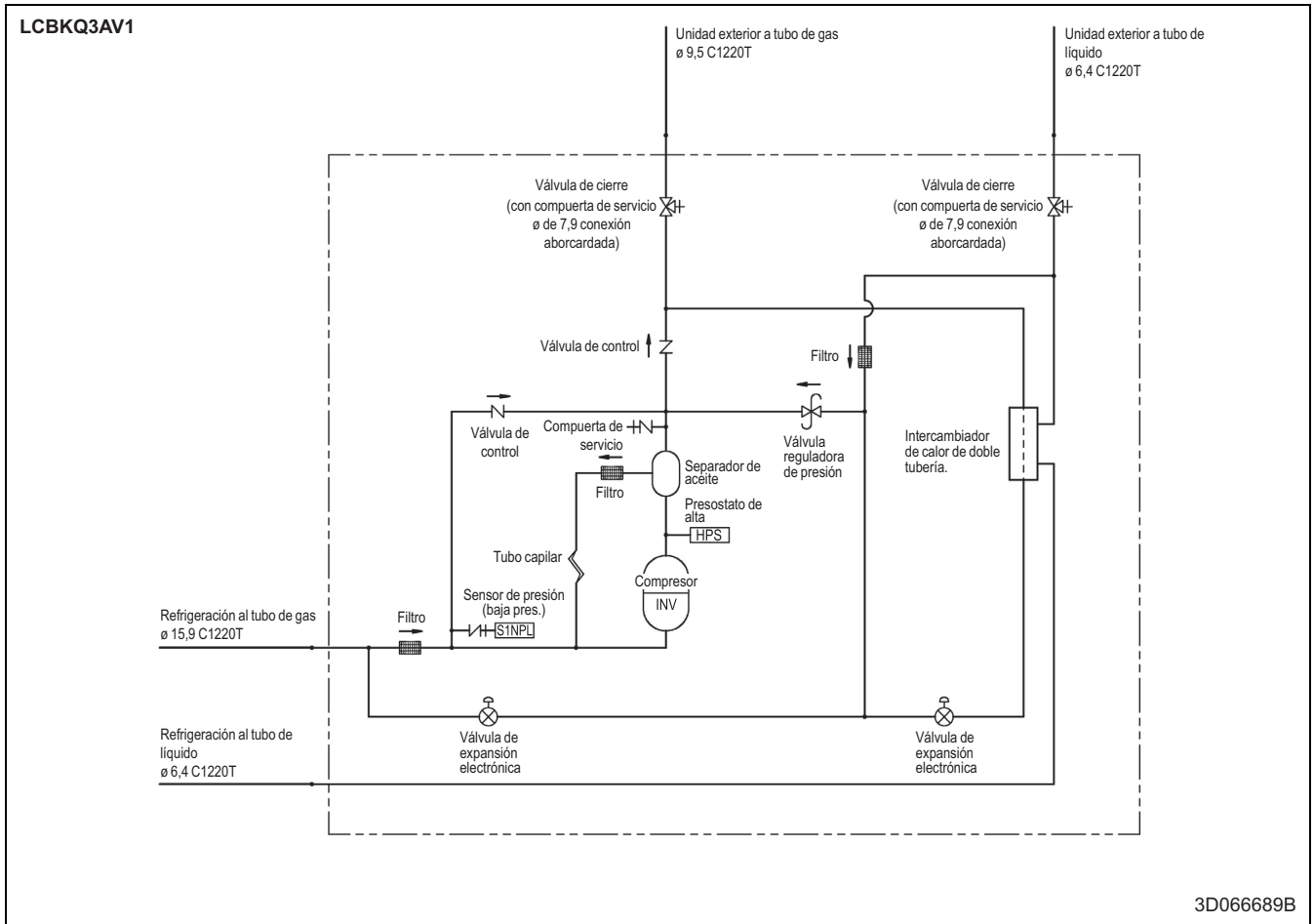
5 Centro de gravedad

5 - 1 Centro de gravedad



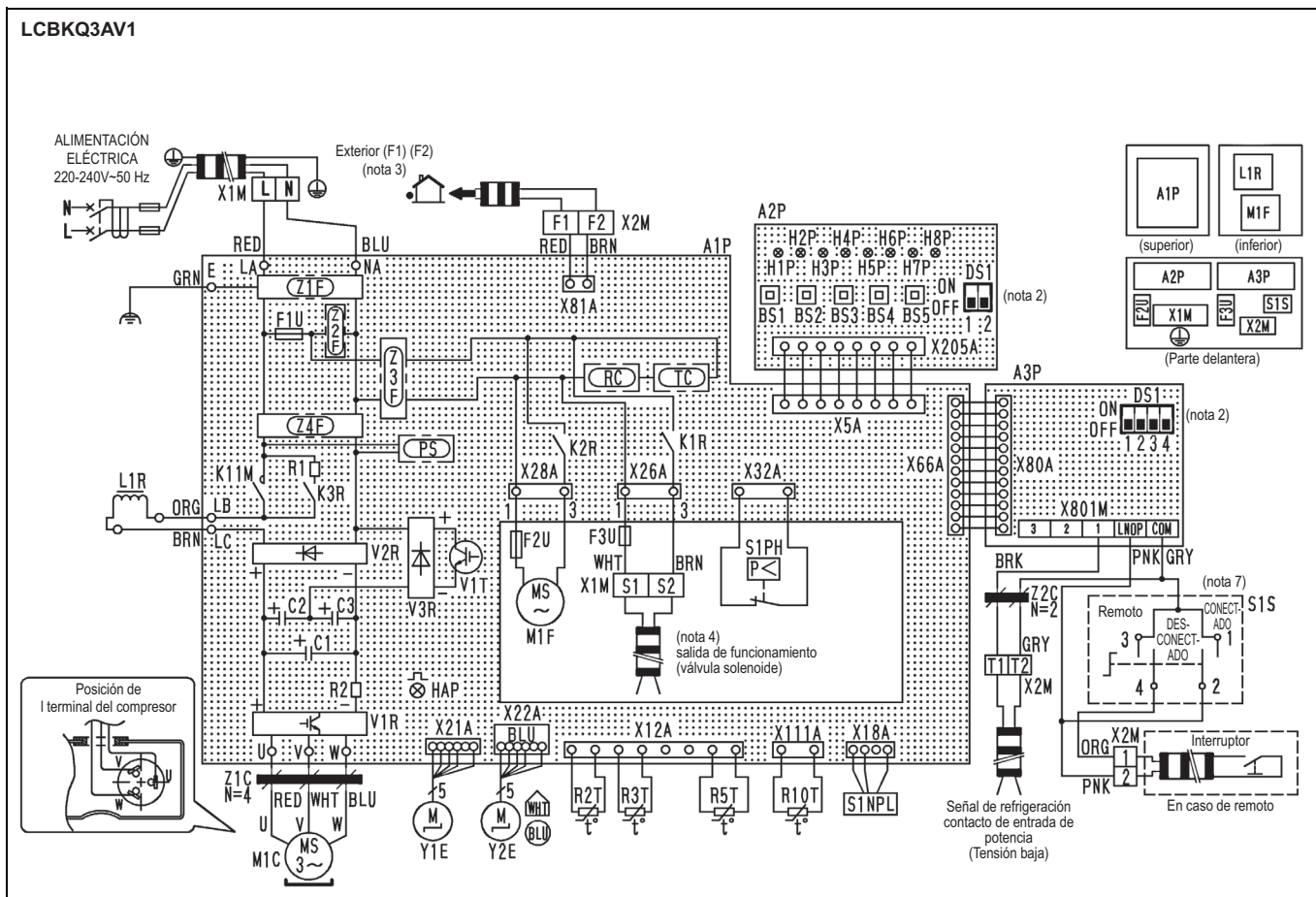
6 Diagramas de tuberías

6 - 1 Diagramas de tuberías



7 Diagramas de cableado

7 - 1 Diagramas de cableado para sistemas monofásicos



| | | | | | |
|----------|--|--------|---|----------|-------------------------------------|
| A1P | Placa de circuito impreso | K11M | Contactor magnético | TC | Circuito de transmisión de señal |
| A2P | Placa de circuito impreso | L1R | Reactor | V1R | Módulo de alimentación eléctrica |
| A3P | Placa de circuito impreso | M1C | Motor (compresor) | V2R, V3R | Puente de diodos |
| BS1-BS5 | CONMUTADOR PULSADOR | M1F | Motor (ventilador) | V1T | IGBT |
| C1-C3 | Condensador | PS | Alimentación de conmutación | X1M, X2M | Bloque de terminales |
| DS1 | Conmutador DIP (A2P, A3P) | R1, R2 | Resistencia | Y1E | Válvula de expansión electrónica |
| F1U | Fusible (T, 6,3 A, 250 V) | R2T | Termistor (aspiración) | Y2E | Válvula de expansión electrónica |
| F2U, F3U | Fusible (T, 1,0A/250V) | R3T | Termistor (entrada hex.) | Z1C, Z2C | Filtro de ruido (núcleo de ferrita) |
| HAP | Luz parpadeante (Monitor de servicio verde) | R5T | Termistor (salida hex.) | Z1F-Z4F | Filtro de ruido |
| H1P-H8P | Luz piloto (monitor de servicio naranja) | R10T | (salida del intercambiador de calor) Termistor (Aleta) | | |
| K1R | Relé magnético | S1NPL | Sensor de presión | | |
| K2R | Relé magnético | S1PH | Presostato de alta | | |
| K3R | Relé magnético | S1S | Interruptor de funcionamiento (remoto-conectado/desconectado) | | |

3D061447A

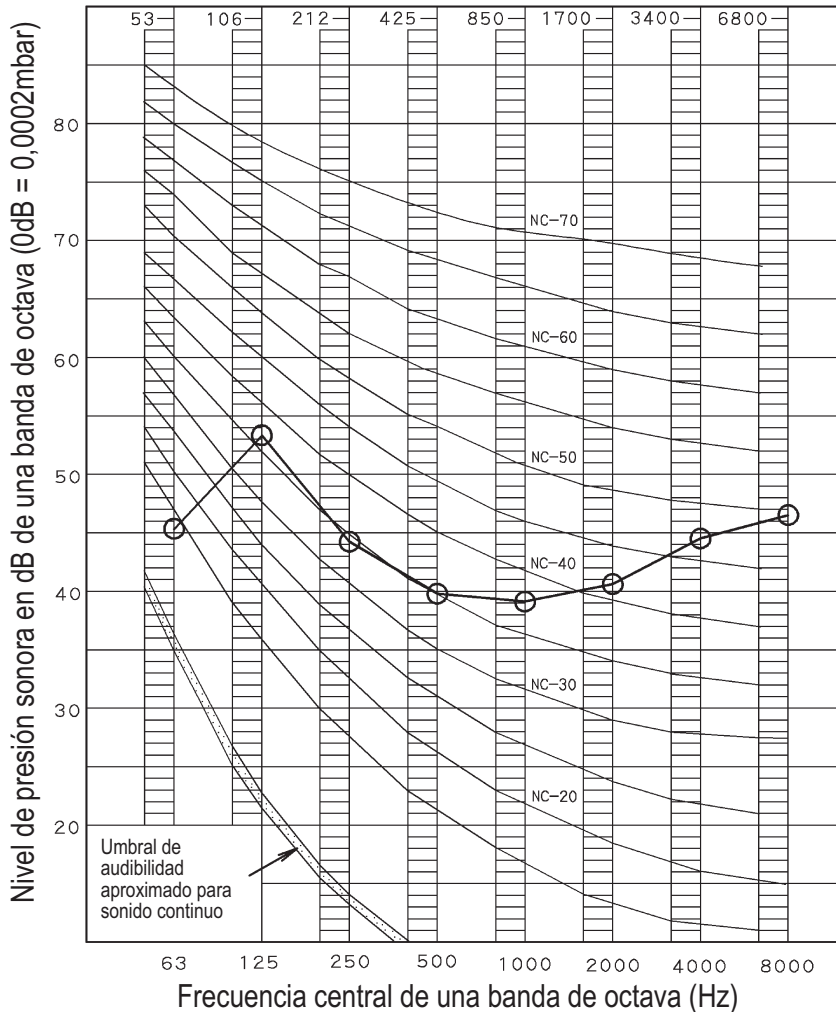
NOTAS

- : Tendido de cables : Bloque de terminales : Conector : Terminal : Protección a tierra
- Las posiciones de los interruptores de selección DS1 (A2P, A3P) indican el ajuste de fábrica. Consulte el manual de servicio en detalle.
- Para cableado de conexión a la transmisión interior-exterior F1 • F2, consulte el manual de instalación.
- Tenga en cuenta que la capacidad del contacto es CA220~240V, 100A
- Colores BLK: negro RED: rojo BLU: azul WHT: blanco PNK: rosa YLW: Amarillo BRN: marrón GRY: gris GRN: verde ORG: naranja
- Durante el funcionamiento, no cortocircuitee el dispositivo de protección (S1PH).
- En el momento de envío de fábrica, ajuste de "DESCONECTADO" durante el funcionamiento, ajuste de "CONECTADO" o "REMOTO".
El punto de contacto de la entrada debe utilizar el de baja corriente (para el interruptor remoto, utilice un contacto sin tensión para microcorriente (no más de 1mA, 12 V de CC)

8 Datos acústicos

8 - 1 Espectro de presión sonora en modo de refrigeración

LCBKQ3AV1(E)

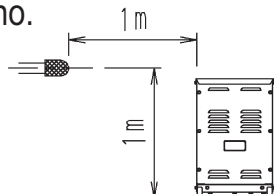


4D067033

NOTAS

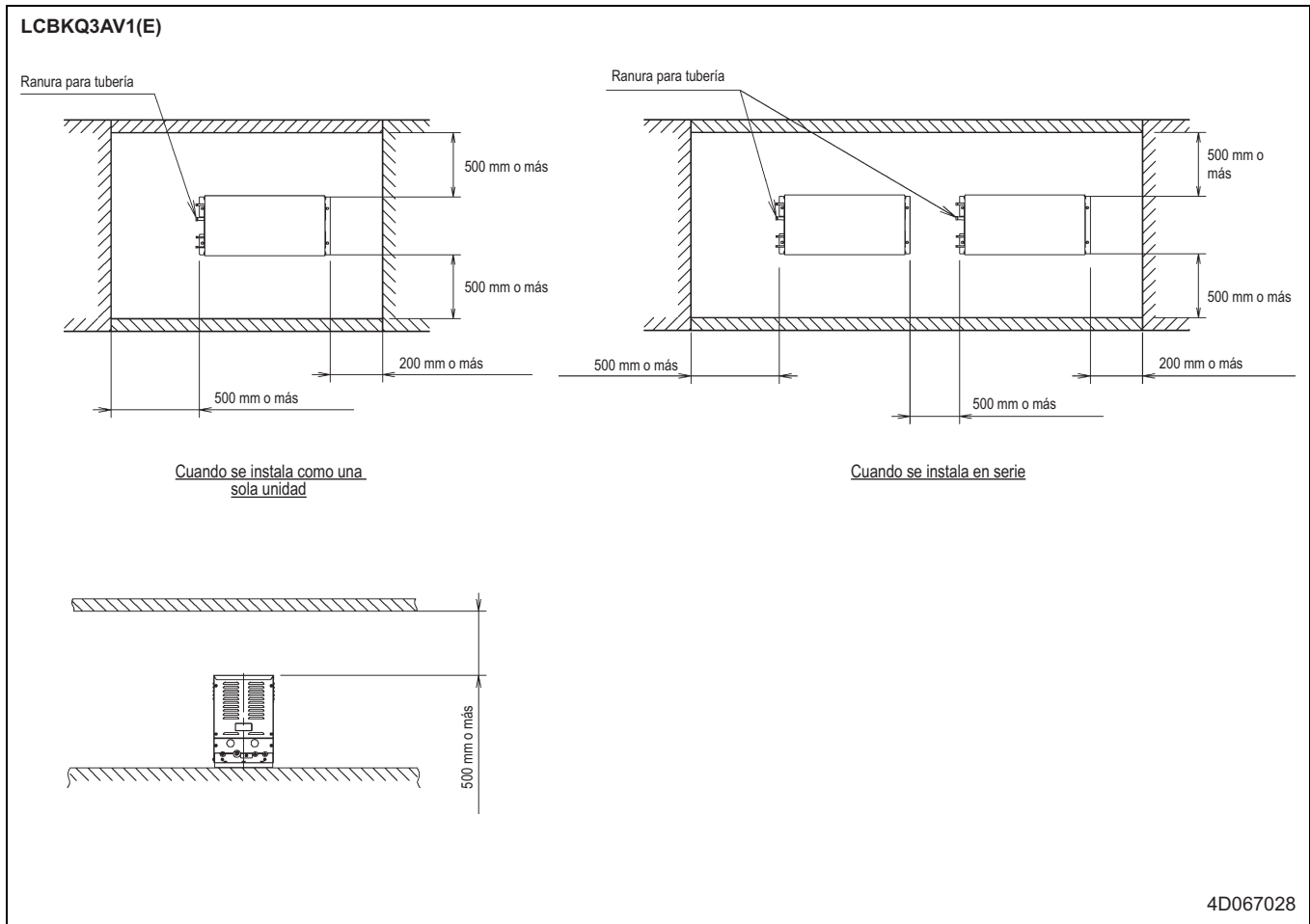
- Total (dB):
(B,G,N ya se ha rectificado)
- Condiciones de funcionamiento:
Fuente de alimentación eléctrica: 220-240V, 50 Hz
Temperatura ambiente: 32 °C
Frecuencia de funcionamiento del compresor inverter: 246Hz
- Entorno de medición: Cámara anecoica (valor de conversión). El ruido de funcionamiento se mide en una cámara anecoica; si se mide en las condiciones reales de instalación, el resultado normalmente se encuentra por encima del valor establecido debido al ruido ambiental y a la reflexión del sonido.
- Ubicación del micrófono.

| Escala | (db) |
|--------|------|
| A | 49 |
| C | 55 |



9 Instalación

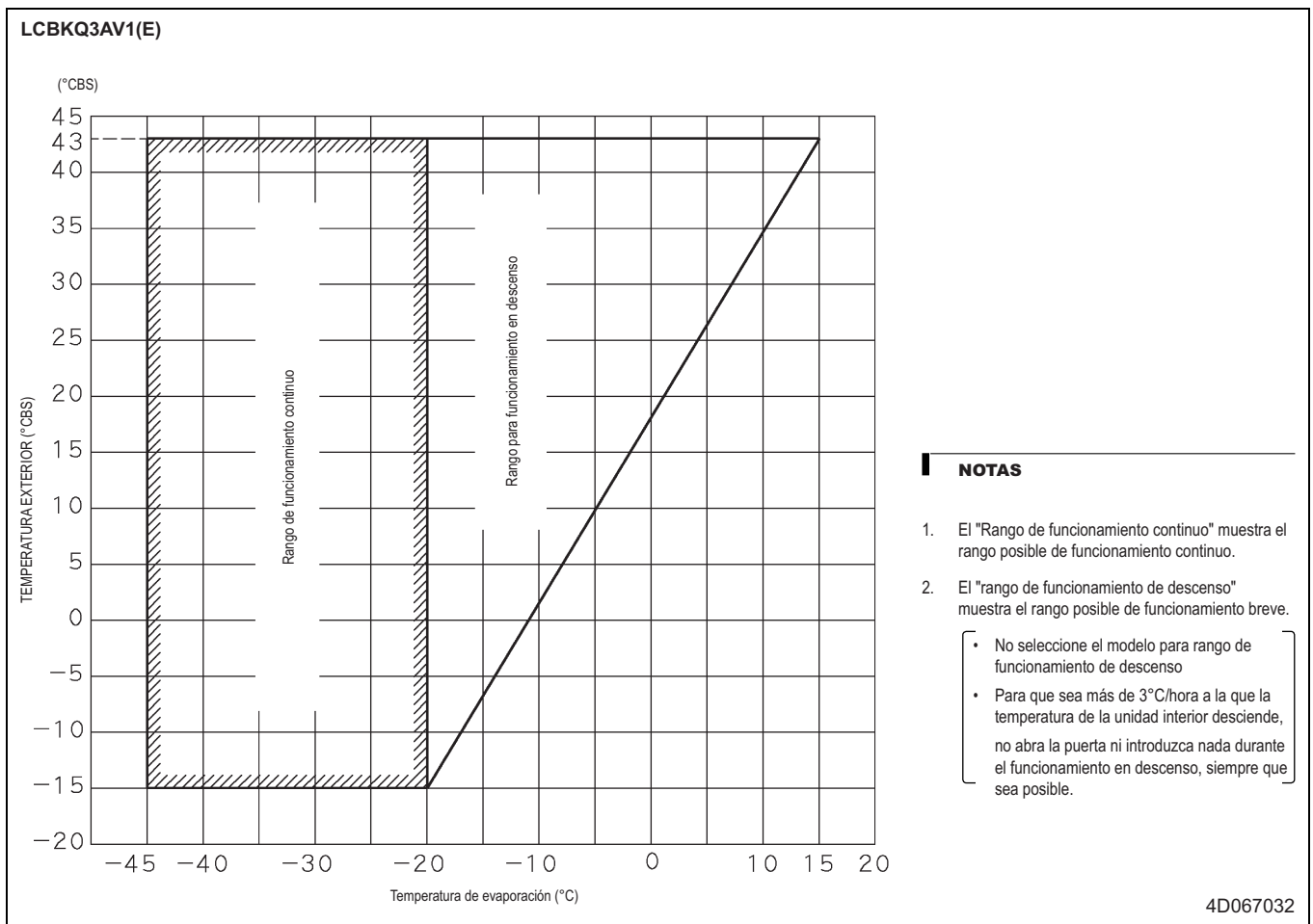
9 - 1 Método de instalación



10 Límites de funcionamiento

10 - 1 Límites de funcionamiento

10





El presente documento tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado el contenido del presente documento utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de sus contenidos y de los productos y servicios en ella contenidos. Las especificaciones están sujetas a posibles cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de este documento. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.



EEDES15-743

Daikin products are distributed by: