



EREBA™ ACCESS

Plantas enfriadoras y bombas de calor reversibles aire-agua



Instalación fácil y rápida
Módulo hidráulico disponible
Compactos, fiables y eficaces

Potencia frigorífica nominal: 27-39 kW
Potencia calorífica nominal: 29-39 kW



Reversible



Uso

La gama de bomba de calor aire-agua/enfriadora **EREBA™ ACCESS** está diseñada para aplicaciones de calefacción y refrigeración en viviendas unifamiliares y en pequeños negocios.

En instalación individual, **EREBA™ ACCESS** es compatible con emisores de baja a media temperatura (suelo radiante, fancoils, cassettes de agua, radiadores, instalaciones mixtas, etc.). Este sistema también es compatible con los emisores de media a alta temperatura, como el equipo auxiliar de una caldera.

La unidad **EREBA™ ACCESS** se instala en exteriores, en un espacio abierto, lo más cerca posible de la sala técnica.

Cada equipo se suministra probado en fábrica y listo para su puesta en marcha:

- Prueba final de todos los parámetros de funcionamiento de la unidad.
- Fuga de los circuitos, conformidad eléctrica, presión de agua y de fluido refrigerante.

GAMA

La gama **EREBA™ ACCESS** ofrece 3 modelos en versión de solo refrigeración y reversible.

Rango de funcionamiento:

- Modo de refrigeración con temperatura exterior de -10°C a 46°C (o 48°C en los modelos 17-40).
- Modo de calefacción de -15°C a +40°C.

En modo de calefacción, por baja temperatura exterior, la bomba de calor puede gestionar un equipo auxiliar de tipo caldera o una resistencia eléctrica en caso necesario.

CONFORMIDAD

Directiva de baja tensión 2014/35/UE

CEM: Compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

DESP: Directiva equipos a presión 2014/6/UE

RAEE: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE

RoHS: Directiva de restricción de sustancias peligrosas 2011/65/UE

La gama de enfriadoras/bombas de calor **EREBA™ ACCESS** fue diseñada para las aplicaciones del sector servicios, en concreto para la climatización de oficinas, hoteles y viviendas unifamiliares.

Las unidades integran las últimas innovaciones tecnológicas: refrigerante R-410A respetuoso con la capa de ozono, compresores de tipo scroll o rotativos, ventiladores con bajo nivel sonoro y control por microprocesador autoadaptable.

Para una mayor flexibilidad, las unidades **EREBA™ ACCESS** están disponibles con módulo hidráulico integrado en la estructura de la unidad, reduciendo la instalación a operaciones sencillas, como la conexión de la alimentación, el suministro de agua y el conducto de retorno.

Características

La gama de bombas de calor y enfriadoras **EREBA™ ACCESS** puede usarse con un amplio abanico de unidades de confort de CIAT.

Funcionamiento silencioso

■ Compresores

- Compresor rotativo/tipo scroll silencioso, con pocas vibraciones y sin necesidad de mantenimiento.

■ Sección del intercambiador de aire

- Baterías de intercambiador de aire verticales.
- Los ventiladores de bajo nivel sonoro de última generación son aún más silenciosos y no generan ruidos intrusivos a baja frecuencia.
- Instalación rígida del ventilador para un arranque aún más silencioso.

Instalación fácil y rápida

■ Módulo hidráulico integrado

- Bomba de velocidad fija.
- Filtro de agua para proteger la bomba contra las partículas en circulación.
- Vaso de expansión de membrana de gran capacidad que garantiza la presurización del circuito de agua.
- Válvula de sobrepresión, ajustada a 4 bar.
- Aislamiento térmico y protección antihielo hasta a -10° C mediante alternancia cíclica de las bombas y un calentador de resistencia eléctrica para los modelos.

■ Características físicas

- El avanzado diseño del circuito y los componentes de alta calidad hacen posible un equipo compacto que ocupa un espacio mínimo y se transporta con facilidad incluso a través de puertas estrechas.
- Reducción del peso de operación y asa en el panelado del equipo para facilitar el transporte.
- La unidad está protegida por paneles fáciles de retirar y que cubren todos los componentes (a excepción del intercambiador de aire y de los ventiladores).
- Color neutro (RAL 7035) para facilitar la integración en zonas residenciales.

■ Conexiones eléctricas simplificadas

- Punto único de alimentación eléctrica.
- Interruptor general con gran poder de corte.
- Transformador incluido para garantizar un suministro seguro de 24 V al circuito de control.



Funcionamiento económico

■ Eficiencia estacional mejorada

- Según la norma EN 14825:2018, condiciones climáticas medias, etiquetado energético A y B (ver las características físicas).
- El algoritmo FreeDefrost específico optimiza el rendimiento y el confort incluso durante el periodo de desescarche.

■ Costes de mantenimiento reducidos

- Compresores tipo scroll o giratorios sin necesidad de mantenimiento.
- Diagnóstico rápido e historial de posibles incidencias gracias al control Pro-diálogo+.
- El refrigerante R-410A es más fácil de usar que otras mezclas de refrigerante.

Responsabilidad ambiental

■ Refrigerante R-410A respetuoso con la capa de ozono

- Fluido refrigerante sin cloro del grupo de los HFC, no daña la capa de ozono.
- Muy eficaz, permite un mejor coeficiente de eficiencia energética (EER/SEER/COP/SCOP).

■ Circuito frigorífico estanco

- Conexiones del circuito de refrigerante soldadas para lograr una mayor estanqueidad.
- Verificación de los sensores de presión y de las sondas de temperatura sin transferencia de la carga de fluido refrigerante.

Excelente fiabilidad

■ Control autoadaptativo

- El algoritmo de control previene el excesivo funcionamiento en ciclos del compresor y permite reducir el volumen de agua en el circuito hidráulico.

■ Pruebas de resistencia excepcionales:

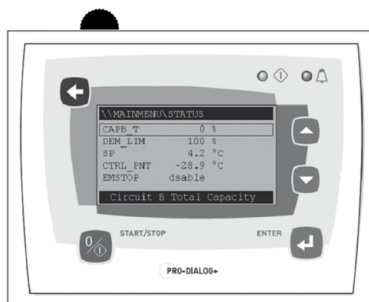
- Pruebas en laboratorio de resistencia a la corrosión en niebla salina.
- Prueba de envejecimiento acelerado sobre los componentes sometidos a un funcionamiento continuo: las tuberías de los compresores, y los soportes de los ventiladores.
- Prueba en laboratorio de simulación de transporte en mesa vibratoria.

Pro-Dialog+

■ Control Pro-Dialog+

El Control Pro-Dialog+ combina la inteligencia con la sencillez de funcionamiento. La regulación supervisa constantemente todos los parámetros de la máquina y administra con precisión el funcionamiento de los compresores, los dispositivos de expansión, los ventiladores y la bomba de agua del intercambiador de calor de agua para conseguir un uso eficiente de la energía.

Interfaz Pro-Dialog+



Gestión de la energía

- Reloj interno de programación horaria de siete días: permite controlar el encendido/apagado y el funcionamiento de la unidad con un segundo punto de consigna.
- Desfase del punto de consigna basado en la temperatura del aire exterior o la temperatura de retorno del agua, o en el delta T del intercambiador de agua.
- Control maestro-esclavo de dos unidades de funcionamiento en paralelo con compensación de tiempos y conmutación automática en caso de un fallo de la unidad.
- Conmutación basada en la temperatura del aire exterior.
- Funciones integradas
- Modo nocturno: limitación de la potencia y de la velocidad del ventilador para obtener un nivel sonoro reducido.
- Facilidad de uso
- La nueva interfaz de usuario con iluminación LCD de fondo incluye un potenciómetro de control manual para asegurar la legibilidad bajo cualquier condición de iluminación.
- La información se muestra claramente en inglés, francés, alemán, italiano y español (para otros idiomas, por favor consulte a CIAT).
- La navegación por Pro-Dialog+ se realiza a través de intuitivos menús con estructura de árbol, similares a los de los navegadores de internet. Estos menús son fáciles de usar y permiten un acceso rápido a los principales parámetros de servicio: número de compresores en funcionamiento, presión de aspiración/de impulsión, horas de funcionamiento del compresor, punto de consigna, temperatura del aire, temperatura de entrada/salida del agua.

■ Modo de funcionamiento a distancia con contactos libres de tensión

Un simple bus de comunicación bifilar conectado al puerto RS485 de la unidad ofrece numerosas posibilidades de control remoto, de monitorización y de diagnóstico.

- Arranque/Parada: si se abre este contacto se para la unidad.
- Punto de consigna doble: el cierre de este contacto activa un segundo punto de consigna (por ejemplo: modo desocupado).
- Indicación de alerta: este contacto libre de tensión indica la presencia de una avería leve
- Indicación de alarma: este contacto libre de tensión indica la presencia de una avería importante que ha provocado el apagado de la unidad.
- Seguridad de los usuarios: este contacto puede utilizarse para cualquier circuito de seguridad del cliente; la apertura del contacto genera una alarma específica.
- Fuera de servicio: esta señal indica que la unidad está completamente fuera de servicio
- Potencia unitaria: esta salida analógica (0-10 V) ofrece una indicación inmediata de la potencia unitaria
- Funcionamiento del compresor: este contacto indica que el compresor está en funcionamiento

DATOS DE RENDIMIENTO

EREBA™ ACCESS Solo frío	26T	33T	40T
-------------------------	-----	-----	-----

Refrigeración

Unidad estándar						
Rendimientos a carga total*	CA1	Potencia nominal	kW	27,1	33,0	41,0
		EER	kW/kW	3,01	3,22	2,91
	CA2	Potencia nominal	kW	38,4	45,5	56,5
		EER	kW/kW	3,91	4,00	3,44
Unidad estándar		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.	kWh/kWh	3,17	3,02	3,07
Eficiencia energética estacional**		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	4,97	5,04	4,91
		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	3,15	3,36	3,22
		SEER _{23/18°C} Comfort medium temp.	kWh/kWh	3,76	3,83	3,67

EREBA™ ACCESS reversible	26HT	33HT	40HT
--------------------------	------	------	------

Calefacción

Unidad estándar						
Rendimientos a carga total*	HA1	Potencia nominal	kW	30,9	34,4	38,9
		COP	kW/kW	3,96	3,96	3,51
	HA2	Potencia nominal	kW	29,9	33,3	41,0
		COP	kW/kW	3,20	3,19	3,16
Unidad estándar		SCOP_{30/35°C}		3,19	3,20	3,19
Eficiencia energética estacional**	HA1	η_s heat _{30/35°C}	%	125	125	125
		P _{rated}	kW	21	24	31
		Etiqueta energética		A+	A+	A+

Refrigeración

Unidad estándar						
Rendimientos a carga total*	CA1	Potencia nominal	kW	26,0	32,0	38,9
		EER	kW/kW	2,87	3,09	2,81
	CA2	Potencia nominal	kW	33,7	42,7	53,8
		EER	kW/kW	3,50	3,80	3,36
Unidad estándar		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	4,78	4,97	3,86
Eficiencia energética estacional**		SEER _{12/7°C} Comfort low temp.	kWh/kWh	3,06	3,30	3,19
		SEER _{23/18°C} Comfort medium temp.	kWh/kWh	3,57	3,73	3,64

* De acuerdo con la norma EN 14511-3:2018.

** De acuerdo con la norma EN 14825:2018, clima medio.

CA1 Condiciones del modo de refrigeración: temperatura del agua de entrada/salida del evaporador: 12°C/7°C; temperatura del aire exterior: 35°C. Factor de ensuciamiento del evaporador: 0 m² K/W.

CA2 Condiciones del modo de refrigeración: temperatura del agua de entrada/salida del evaporador: 23°C/18°C; temperatura del aire exterior: 35°C. Factor de ensuciamiento del evaporador: 0 m² K/W.

HA1 Condiciones del modo de calefacción: temperatura de entrada/salida del agua del intercambiador de 30°C/35°C, temperatura del aire exterior tbs/tbh a 7°C bs/6°C bh, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m² k/W

HA2 Condiciones del modo de calefacción: temperatura de entrada/salida del agua del intercambiador de 40°C/45°C, temperatura del aire exterior tbs/tbh a 7°C bs/6°C bh, factor de ensuciamiento del evaporador 0 m² k/W

SEPR_{-2/-8°C}
SEER_{12/7°C} & SEPR_{12/7°C}
SEER_{23/18°C}
 η_s heat_{30/35°C} & SCOP_{30/35°C}

Valores en negrita de acuerdo con la normativa Ecodesign (UE) n.º 2015/1095 para la aplicación Process
 Valores calculados de acuerdo con la norma EN 14825:2018
Valores en negrita de acuerdo con la normativa de diseño ecológico (UE) n.º 813/2013 para la aplicación de calefacción



Valores certificados Eurovent

DATOS FÍSICOS

EREBA™ ACCESS		Solo frío			Reversible		
		26T	33T	40T	26HT	33HT	40HT
Nivel de potencia sonora ⁽¹⁾	dB(A)	78	78	80	78	78	80
Nivel de presión sonora a 10 m ⁽²⁾	dB(A)	46	46	48	46	46	48
Longitud	mm	1002			1002		
Anchura	mm	824			824		
Altura	mm	1790			1790		
Peso de funcionamiento ⁽³⁾	kg	255	280	291	280	295	305
Compresores		Scroll					
Carga de fluido refrigerante R-410A ⁽³⁾	kg	5,8	8,6	8,8	7,6	9,5	9,8
	CO ₂ eq	12,1	18	18,4	15,9	19,9	20,5
Intercambiador de aire		Tubos de cobre ranurados, aletas de aluminio					
Ventiladores axiales		1 de dos velocidades			1 de dos velocidades		
Diámetro	mm	710			710		
Caudal de aire	l/s	3530			3530		
Intercambiador de agua		De placas soldadas					
Volumen de agua	L	2,28	2,85	3,8	2,28	2,85	3,8
Volumen del depósito de expansión	L	8			8		
Bomba		Velocidad fija					
Presión estática disponible	C1/H1 kPa	174	160	188	188	176	187
Presión estática disponible	C2/H2 kPa	78	56	106	197	186	193
Cantidad de agua mínima	l	96	117	145	94	115	140
Presión de servicio máxima en el lado del agua	kPa	400					
Diámetro de salida		Macho 1"1/4 G					
Color de la pintura del chasis		RAL 7035					

(1) En dB ref. = 10⁻¹² W, ponderación (A). Valores de emisión sonora declarados según la norma ISO 4871, con una incertidumbre asociada de +/-3 dB(A). Valores medidos de acuerdo con la norma ISO 9614-1 y certificados por Eurovent.

(2) En dB ref 20 µPa, ponderación (A): dB(A). Valores de emisión sonora declarados disociados según ISO 4871 (con una incertidumbre asociada de +/-3 dB(A)). Para información, calculados a partir del nivel de potencia sonora Lw(A).

(3) Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características de la unidad.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

EREBA™ ACCESS		26	33	40
Tensión nominal	V - fases - Hz	400-3+N-50		400-3-50
Intervalo de tensión	V	340-460		360-440
Alimentación del circuito de control		24 V, mediante transformador interno		
Corriente máxima de arranque (A) ⁽¹⁾	A	118	118	176
Factor de potencia de la unidad a potencia nominal ⁽²⁾		0,77	0,81	0,9
Potencia absorbida de funcionamiento máxima ⁽²⁾	kW	11	13,8	17,5
Corriente de funcionamiento nominal de la unidad absorbida ⁽³⁾	A	16	17	25
Consumo máximo de corriente de entrada en funcionamiento (A) ⁽⁴⁾	A	20	24	30
Consumo máximo de corriente de funcionamiento (A-15 %) ⁽⁵⁾	A	23	27	36
Corriente del fusible de potencia (fusible gL)	A	40	50	63
Sección del cable de alimentación eléctrica		H07RN-F - 5x16mm ²		H07RN-F - 4x16mm ²
Bomba - consumo eléctrico ⁽⁶⁾	kW	0,99	1,1	1,2
Bomba - consumo de corriente de funcionamiento nominal ⁽⁶⁾	A	2,4	2,6	2,8
Bomba: corriente máxima (bomba exterior)	A	2,5		2,4
Número de condensadores del motor del ventilador (5 µF/450 V)		0	0	0
Control remoto: sección del cable de alimentación eléctrica		H03VV-F - 7x0,5mm ²		

(1) Corriente máxima instantánea de arranque (corriente de rotor bloqueado del compresor).

(2) Entrada de alimentación, compresores y ventiladores, en los límites de funcionamiento de la unidad (temperatura de aspiración saturada: 10°C; temperatura de condensación saturada: 65°C) y con una tensión nominal de 400 V (datos indicados en la placa de características de la unidad)

(3) Condiciones estándares Eurovent: temperatura de entrada/salida del agua del intercambiador de agua: 12°C/7 °C, temperatura del aire exterior: 35°C.

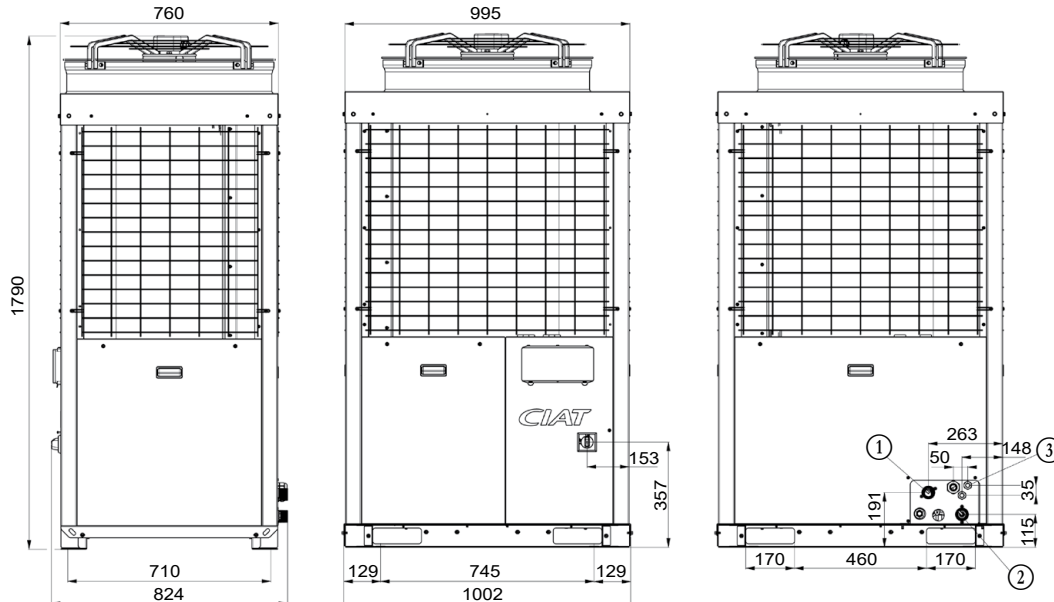
(4) Corriente máxima de funcionamiento de la unidad en condiciones de consumo de corriente máximo y a 400 V (valores indicados en la placa de características).

(5) Corriente máxima de funcionamiento de la unidad en condiciones de consumo máximo de corriente y con 340-460 V en el caso de los modelos de 026 a 033 o 360-440 V en el caso del modelo 040.

(6) Rendimiento bruto.

DIMENSIONES (EN MM)

■ EREBA™ ACCESS 26-40



Leyenda

Todas las dimensiones están en mm

- ① Entrada de agua
 - ② Salida de agua
 - ③ Conexiones de alimentación
- Taladro de fijación (∅ 10 mm)

EREBA™ ACCESS	Peso (en kg)	
	Peso de funcionamiento ⁽¹⁾	
	Solo frío (T)	Reversible (HT)
26	255	280
33	280	295
40	291	305

(1) Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características del equipo.

ESPACIO NECESARIO (EN MM)

■ EREBA™ ACCESS 26-40

