



EREBA™ ACCESS

Groupes de refroidissement de liquide à condensation par air et pompes à chaleur réversibles air-eau



Installation facile et rapide
Module hydraulique disponible
Compacts, fiables et efficaces

Puissance frigorifique nominale: 27-39 kW
Puissance calorifique nominale: 29-39 kW



Froid ou
chaud



UTILISATION

La gamme de pompes à chaleur air-eau/refroidisseurs **EREBA™ ACCESS** est conçue pour les applications de chauffage et de refroidissement dans l'habitat individuel et les petits espaces tertiaires.

Installé seul, **EREBA™ ACCESS** est compatible avec les émetteurs basse à moyenne température (plancher chauffant, ventilo-convecteurs, cassettes à eau, radiateurs, installations mixtes, etc.). Ce système est aussi compatible avec les émetteurs moyenne à haute température, en appoint d'une chaudière.

L'unité **EREBA™ ACCESS** s'installe en extérieur dans un espace ouvert, idéalement au plus près de la chaufferie.

Chaque appareil est testé en usine et est livré en ordre de marche:

- Test final de tous les paramètres de fonctionnement de l'unité.
- Fuite des circuits, conformité électrique, pression d'eau et de fluide frigorigène.

GAMME

La gamme **EREBA™ ACCESS** comprend 3 modèles en version froid seul et réversible.

Domaine de fonctionnement:

- Mode refroidissement avec température extérieure de -10°C à 46°C (ou 48°C pour les modèles 17-40).
- Mode chauffage de -15°C à +40°C.

En mode chauffage, à basse température extérieure, la pompe à chaleur peut gérer une batterie électrique ou une chaudière de secours, si nécessaire.

CONFORMITÉ

Directive basse tension 2014/35/UE

CEM : Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

DESP : Directive Équipements sous pression 2014/6/UE

DEEE : Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE

RoHS : Directive relative à la limitation de l'utilisation des substances dangereuses 2011/65/UE

La gamme de refroidisseurs de liquide/pompes à chaleur **EREBA™ ACCESS** a été conçue pour les applications tertiaires, notamment pour la climatisation des bureaux, des hôtels et de l'habitat individuel.

Les unités intègrent les toutes dernières innovations technologiques : Fluide frigorigène R-410A respectueux de la couche d'ozone, compresseurs scroll ou rotatifs, ventilateurs à faible niveau sonore et régulation auto-adaptative par microprocesseur.

Pour plus de flexibilité, les unités **EREBA™ ACCESS** sont disponibles avec module hydraulique intégré au bâti, limitant ainsi l'installation à des opérations simples, telles que le raccordement de l'alimentation électrique, du départ d'eau et de la tuyauterie de retour.

Fonctionnalités

Les systèmes de groupe de refroidissement/pompe à chaleur **EREBA™ ACCESS** sont utilisables avec un large éventail de ventilo-convecteurs CIAT et de produits gainables.

Fonctionnement silencieux

■ Compresseurs

Compresseur rotatif/Scroll silencieux à faibles vibrations et sans entretien.

■ Section d'échangeur à air

- Batteries d'échangeur à air verticales.
- Les ventilateurs à faible niveau de bruit de dernière génération sont désormais encore plus silencieux et ne génèrent pas de bruits intrusifs à basse fréquence.
- Installation rigide du ventilateur pour un démarrage encore plus silencieux.

Installation simple et rapide

■ Module hydraulique intégré

- Pompe à vitesse fixe.
- Filtre à eau protégeant la pompe à eau contre les débris circulants.
- Vase d'expansion à membrane de grande capacité, garantissant la pressurisation du circuit d'eau.
- Soupape de surpression, tarée à 4 bar.
- Isolation thermique et protection antigèle jusqu'à -10°C fournie par un dispositif de pompage et par un chauffage électrique à résistance selon les tailles.

■ Caractéristiques physiques

- La conception avancée du circuit et la sélection des composants ont donné naissance à une unité compacte avec un encombrement au sol exceptionnellement réduit et facile à transporter même à travers des portes étroites.
- Poids de fonctionnement réduit et poignée sur les panneaux de l'unité facilitant le transport.
- L'unité est protégée par des panneaux faciles à retirer et couvrant tous les composants (à l'exception de l'échangeur à air et des ventilateurs).
- Couleur neutre (RAL 7035) pour faciliter l'intégration dans les zones résidentielles.

■ Branchements électriques simplifiés

- Point d'alimentation électrique unique.
- Sectionneur général à fort pouvoir de coupure.
- Transformateur inclus pour une alimentation du circuit de commande 24 V sûre.



Fonctionnement économique

■ Efficacité saisonnière améliorée

- Selon la norme EN 14825:2018, conditions climatiques moyennes, étiquetage énergétique A et B (voir les caractéristiques physiques).
- Présence de l'algorithme spécifique de dégivrage sans inversion de cycle Free Defrost pour optimiser la performance et le confort même pendant les périodes de dégivrage.

■ Coûts d'entretien réduits

- Compresseurs Scroll ou rotatifs sans entretien.
- Diagnostic rapide et historique des incidents possibles grâce au régulateur Pro-Dialog+.
- Fluide frigorigène R-410A plus facile à utiliser que d'autres mélanges de fluides frigorigènes.

Respect environnemental

■ Fluide frigorigène R-410A respectueux de la couche d'ozone

- Fluide frigorigène sans chlore du groupe des HFC, inoffensif pour la couche d'ozone.
- Très efficace - permet un meilleur coefficient d'efficacité énergétique (EER/SEER/COP/SCOP).

■ Circuit frigorifique étanche

- Raccords de fluide frigorigène brasés pour une étanchéité accrue.
- Vérification des capteurs de pression et des sondes de température sans transfert de la charge de fluide frigorigène.

Fiabilité supérieure

■ Régulation auto-adaptative

- L'algorithme de régulation empêche les cycles excessifs du compresseur et permet une réduction de la quantité d'eau dans le circuit hydraulique.

■ Tests d'endurance exceptionnels :

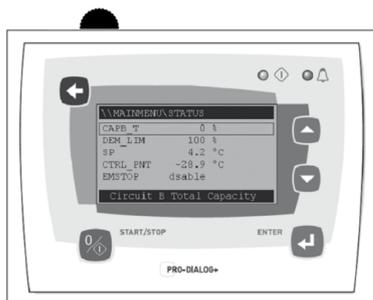
- Essais de résistance à la corrosion dans un brouillard salin en laboratoire.
- Test de vieillissement accéléré sur les composants soumis à un fonctionnement en continu : tuyauteries de compresseurs, supports de ventilateurs.
- Essai de simulation de transport en laboratoire sur une table vibrante.

Pro-Dialog+

■ Régulation Pro-Dialog+

Pro-Dialog + associe intelligence et simplicité de fonctionnement. Le régulateur surveille en permanence tous les paramètres de la machine et gère précisément le fonctionnement des compresseurs, des dispositifs de détente, des ventilateurs et de la pompe à eau de l'échangeur de chaleur à eau pour une efficacité énergétique optimale.

Interface Pro Dialog+



Gestion de l'énergie

- Horloge de programmation interne sur sept jours : permet de commander la mise en marche/l'arrêt de l'unité et son fonctionnement sur un deuxième point de consigne.
- Décalage du point de consigne basé sur la température de l'air extérieur ou la température de retour d'eau, ou sur le delta T de l'échangeur à eau.
- Commande maître/esclave de deux unités fonctionnant en parallèle avec équilibrage des temps de fonctionnement et basculement automatique en cas de panne d'un appareil.
- Basculement basé sur la température de l'air extérieur.
- Fonctionnalités intégrées
- Mode nuit : limitation de la puissance et de la vitesse du ventilateur pour un niveau sonore réduit.
- Simplicité d'utilisation
- La nouvelle interface utilisateur à écran LCD rétroéclairé est équipée d'un potentiomètre de commande de luminosité manuel afin de garantir la lisibilité dans toutes les conditions d'éclairage.
- Les informations sont affichées de façon claire en anglais, français, allemand, italien et espagnol (pour les autres langues, consulter CIAT).
- La navigation dans l'interface Pro-Dialog+ fait appel à une arborescence de menus intuitive, similaire à celle des navigateurs Web. Ces menus sont conviviaux et permettent d'accéder rapidement aux principaux paramètres de service : nombre de compresseurs en fonctionnement, pression d'aspiration/de refoulement, heures de fonctionnement du compresseur, point de consigne, température de l'air, température d'entrée/de sortie d'eau.

■ Mode de fonctionnement à distance avec contacts libres de potentiel

Un simple bus de communication bifilaire raccordé au port RS485 de l'unité offre de nombreuses possibilités de commande à distance, de surveillance et de diagnostic.

- Marche/Arrêt : l'ouverture de ce contact arrête l'unité.
- Double point de consigne : la fermeture de ce contact active un second point de consigne (par exemple : état inoccupé).
- Indication d'alerte : ce contact libre de potentiel indique la présence d'un défaut mineur.
- Indication d'alarme : ce contact libre de potentiel indique la présence d'une défaillance majeure qui a provoqué l'arrêt de l'unité.
- Sécurité utilisateur : ce contact peut être utilisé pour toute boucle de sécurité du client, l'ouverture du contact générant une alarme spécifique.
- Hors service : ce signal indique que l'unité est complètement hors service.
- Puissance de l'unité : cette sortie analogique (0-10 V) donne une indication immédiate de la puissance de l'unité.
- Fonctionnement compresseur : ce contact signale que le compresseur est en fonctionnement.

DONNÉES DE PERFORMANCES

EREBA™ ACCESS Froid seul	26T	33T	40T
--------------------------	-----	-----	-----

Refroidissement

Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	27,1	33,0	41,0
		EER	kW/kW	3,01	3,22	2,91
	CA2	Puissance nominale	kW	38,4	45,5	56,5
		EER	kW/kW	3,91	4,00	3,44
Unité standard		SEPR_{-2/-8°C} Process medium temp.	kWh/kWh	3,17	3,02	3,07
Efficacité énergétique saisonnnière**		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 Réversible	26HT	33HT	40HT
--------------------------	------	------	------

Chauffage

Unité standard Performances à pleine charge*	HA1	Puissance nominale	kW	30,9	34,4	38,9
		COP	kW/kW	3,96	3,96	3,51
	HA2	Puissance nominale	kW	29,9	33,3	41,0
		COP	kW/kW	3,20	3,19	3,16
Unité standard		SCOP_{30/35°C}		3,19	3,20	3,19
Efficacité énergétique saisonnnière**	HA1	η_{s heat}_{30/35°C}	%	125	125	125
		P _{rated}	kW	21	24	31
		Étiquette énergétique		A+	A+	A+

Refroidissement

Unité standard Performances à pleine charge*	CA1	Puissance nominale	kW	26,0	32,0	38,9
		EER	kW/kW	2,87	3,09	2,81
	CA2	Puissance nominale	kW	33,7	42,7	53,8
		EER	kW/kW	3,50	3,80	3,36
Unité standard		SEPR _{12/7°C} Process high temp.	kWh/kWh	4,78	4,97	3,86
Efficacité énergétique saisonnnière**		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

* Selon la norme EN 14511-3:2018.
 ** Selon EN 14825:2018, conditions climatiques moyennes
 CA1 Conditions du mode refroidissement : température de l'eau qui entre/sort de l'évaporateur 12°C/7°C, température de l'air extérieur à 35°C. Facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² k/W
 CA2 Conditions du mode refroidissement : température de l'eau qui entre/sort de l'évaporateur 23°C/18°C, température de l'air extérieur à 35°C. Facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² k/W.
 HA1 Conditions du mode chauffage : température de l'eau qui entre/sort de l'échangeur 30°C/35°C, température de l'air extérieur tbs/tbh à 7°C bs/6°C bh, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² k/W
 HA2 Conditions du mode chauffage : température de l'eau qui entre/sort de l'échangeur 40°C/45°C, température de l'air extérieur tbs/tbh à 7°C bs/6°C bh, facteur d'encrassement de l'évaporateur 0 m² k/W
SEPR_{-2/-8°C} Valeurs en gras conformément à la Réglementation Ecodesign (UE) No 2015/1095 pour application Process
SEER_{12/7°C} & SEPR_{12/7°C} Valeurs calculées selon la norme EN 14825:2018
SEER_{23/18°C} Valeurs calculées selon la norme EN 14825:2018
η_{s heat}_{30/35°C} & SCOP_{30/35°C} Valeurs en gras conformément à la réglementation Ecodesign (UE) No 813/2013 pour application Chauffage



Valeurs certifiées Eurovent

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

EREBA™ ACCESS		Froid seul			Réversible		
		26T	33T	40T	26HT	33HT	40HT
Niveau de puissance acoustique ⁽¹⁾	dB(A)	78	78	80	78	78	80
Niveau de pression acoustique à 10 m ⁽²⁾	dB(A)	46	46	48	46	46	48
Longueur	mm	1002			1002		
Largeur	mm	824			824		
Hauteur	mm	1790			1790		
Poids en fonctionnement ⁽³⁾	kg	255	280	291	280	295	305
Compresseurs		Scroll					
Charge de fluide frigorigène R-410A ⁽³⁾	kg	5,8	8,6	8,8	7,6	9,5	9,8
	CO ₂ éq	12,1	18	18,4	15,9	19,9	20,5
Échangeur à air		Tubes cuivre rainurés, ailettes en aluminium					
Ventilateurs axiaux		1 bi-vitesse			1 bi-vitesse		
Diamètre	mm	710			710		
Débit d'air	l/s	3530			3530		
Échangeur à eau		Plaques brasées					
Volume d'eau	L	2,28	2,85	3,8	2,28	2,85	3,8
Volume du vase d'expansion	L	8			8		
Pompe		Vitesse fixe					
Pression statique disponible	C1/H1 kPa	174	160	188	188	176	187
Pression statique disponible	C2/H2 kPa	78	56	106	197	186	193
Quantité d'eau minimale	l	96	117	145	94	115	140
Pression de service max. côté eau	kPa	400					
Diamètre de sortie		1"1/4 G mâle					
Peinture châssis		RAL 7035					

(1) En dB réf. = 10⁻¹² W, pondération (A). Valeur déclarée d'émission sonore conforme à la norme ISO 4871 (avec une incertitude associée de +/-3 dB(A)). Valeurs mesurées selon la norme ISO 9614-1 et certifiées par Eurovent.

(2) En dB réf 20 µPa, (A) pondération. Valeur déclarée d'émission sonore conforme à la norme ISO 4871 (avec une incertitude associée de +/-3 dB(A)). Pour information, calculée à partir de la puissance acoustique Lw(A).

(3) Valeurs données à titre indicatif. Voir la plaque signalétique de l'unité.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

EREBA™ ACCESS		26	33	40
Tension nominale	V-ph-Hz	400-3+N-50		400-3-50
Plage de tension	V	340-460		360-440
Alimentation du circuit de commande		24 V via internal transformer		
Intensité maximum au démarrage (Un) ⁽¹⁾	A	118	118	176
Facteur de puissance de l'unité à la puissance nominale ⁽²⁾		0,77	0,81	0,9
Puissance absorbée fonctionnement maximum ⁽²⁾	kW	11	13,8	17,5
Courant nominal de fonctionnement de l'unité ⁽³⁾	A	16	17	25
Courant absorbé maximal en fonctionnement (Un) ⁽⁴⁾	A	20	24	30
Courant absorbé maximal en fonctionnement (Un-15%) ⁽⁵⁾	A	23	27	36
Courant fusible de puissance (fusible gL)	A	40	50	63
Section du câble d'alimentation électrique		H07RN-F - 5x16mm ²		H07RN-F - 4x16mm ²
Pompe - puissance absorbée ⁽⁶⁾	kW	0,99	1,1	1,2
Pompe - courant nominal de fonctionnement ⁽⁶⁾	A	2,4	2,6	2,8
Pompe - courant maximal (pompe extérieure)	A	2,5		2,4
Nombre de condensateurs du motoventilateur (5 µF/450 V)		0	0	0
Commande à distance - section du câble d'alimentation électrique		H03VV-F - 7x0,5mm ²		

(1) Courant de démarrage instantané maximal (courant du compresseur rotor bloqué).

(2) Puissance absorbée, compresseurs + ventilateurs, aux limites de fonctionnement de l'unité (température saturée d'aspiration : 10°C, température saturée de condensation : 65°C) et à la tension nominale de 400 V (données fournies sur la plaque signalétique de l'unité).

(3) Conditions standard Eurovent : température d'entrée/de sortie d'eau de l'échangeur à eau 12°C/7°C, température de l'air extérieur 35°C.

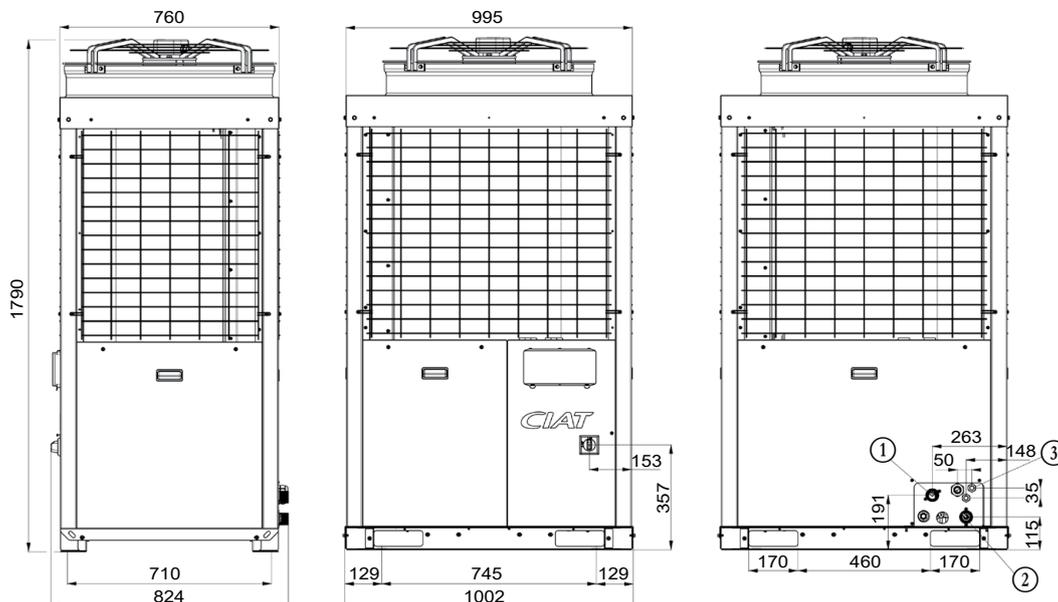
(4) Intensité maximum de fonctionnement du groupe à puissance absorbée maximum et sous 400 V (données fournies sur la plaque signalétique).

(5) Courant maximal de fonctionnement de l'unité à puissance absorbée maximale et sous 340-460 V pour les tailles 026 à 033 ou 360-440 V pour la taille 040.

(6) Performances brutes.

DIMENSIONS (EN MM)

■ EREBA™ ACCESS 26-40



Légende

Toutes les dimensions sont en mm

① Entrée d'eau

② Sortie d'eau

③ Branchements d'alimentation

Trous de fixation (∅10 mm)

EREBA™ ACCESS	Poids (en kg)	
	Poids en fonctionnement ⁽¹⁾	
	Froid seul (T)	Réversible (HT)
26	255	280
33	280	295
40	291	305

(1) Valeurs données à titre indicatif. Se référer à la plaque signalétique de l'unité.

DÉGAGEMENTS (EN MM)

■ EREBA™ ACCESS 26-40

