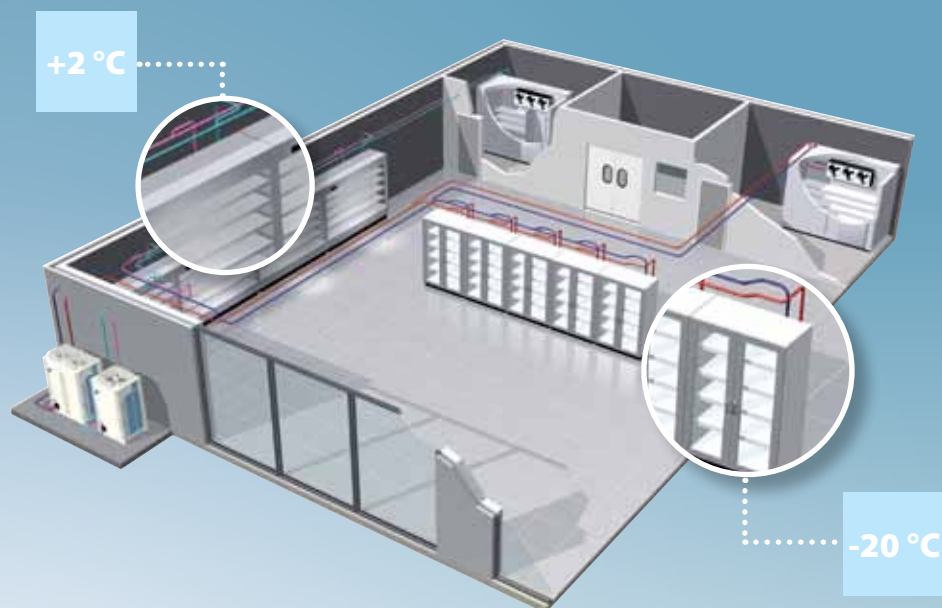


Réfrigération

Groupes de condensation ZEAS

- » Modèle unifié pour applications de refroidissement et de congélation
- » Haute efficacité énergétique
- » Faible niveau sonore
- » Encombrement réduit
- » Technologie VRV au service de la réfrigération



LREQ-BY1



Avec cette nouvelle gamme de groupes de condensation intégrant la technologie Inverter, Daikin étend son catalogue de solutions spécifiques **avec des modèles unifiés pour applications de réfrigération moyennes et basses températures.**

Les groupes de condensation ZEAS constituent la solution idéale pour les applications à charges variables nécessitant une **efficacité énergétique élevée**, notamment les supermarchés, les boucheries, les boulangeries, les restaurants, les boutiques de stations-service, les vitrines réfrigérées et chambres froides, l'entreposage frigorifique.

Leur encombrement réduit et leurs faibles émissions sonores permettent en outre une installation en quasiment tout lieu.

Principaux avantages

- › **Encombrement réduit**
- › Solution complète à installation aisée
- › **Faible niveau sonore**
- › Compresseur scroll à Inverter CC avec fonction économiseur, pour une efficacité énergétique et des performances élevées
- › Technologie VRV (volume de réfrigérant variable), pour une grande souplesse d'utilisation

Avantages pour l'installateur

- › Solutions pour applications avec des conditions de charge variable
- › Tests et pré-réglages en usine, pour une installation et une mise en service rapides
- › Souplesse d'installation accrue grâce à un **encombrement réduit**
- › Pièces de rechange et support technique disponibles dans tout le réseau Daikin

Avantages pour l'utilisateur final

- › **Faible consommation énergétique**
- › **Faible niveau sonore**, notamment en mode nuit
- › Robuste caisson traité contre la corrosion pour une longue durée de vie, même dans des conditions environnementales difficiles
- › Unité prête à l'emploi à prix concurrentiel

Commande Inverter pour une efficacité énergétique élevée...

La gamme ZEAS de Daikin repose sur la **technologie VRV éprouvée** de la société, célèbre pour son efficacité énergétique, sa fiabilité et sa facilité de commande et permettant une réduction des émissions de CO₂ et des coûts d'exploitation.

Les groupes intègrent des **compresseurs scroll à Inverter CC**, lesquels peuvent satisfaire la demande de refroidissement tout en absorbant moins d'énergie que les groupes traditionnelles. Des efficacités énergétiques élevées sont ainsi obtenues, même sous conditions de charge partielle.

... et des niveaux sonores réduits

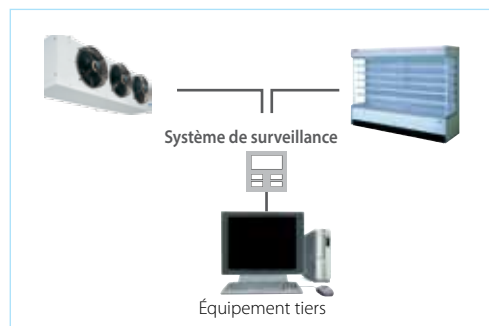
Les groupes de condensation ZEAS sont également bien plus silencieuses que les unités traditionnelles dans la mesure où la commande Inverter permet la satisfaction de la demande de refroidissement tout en maintenant des vitesses de ventilation réduites. Les niveaux sonores peuvent être ajustés de façon à permettre une adaptation aux besoins environnementaux ou au moment de la journée. La nuit, par exemple, les vitesses maximales de ventilation peuvent être abaissées de façon à réduire le bruit généré, avec seulement une perte limitée de puissance frigorifique. Les ventilateurs sont dotés d'aubes et de grilles spécialement conçues pour réduire les turbulences et minimiser encore plus le bruit.

Encombrement réduit

- ✓ Design ultra compact : meilleur rapport surface/puissance sur le marché
- ✓ Installation aisée, même dans les espaces exigus
- ✓ Espace réduit nécessaire entre les groupes



Boîtier de communication Modbus et outil de diagnostic



Boîtier de communication Modbus
Puissante interface fournissant une possibilité de communication bidirectionnelle avec des systèmes de surveillance tiers (GTB), via le protocole Modbus. Permet un accès à distance à tous les paramètres de fonctionnement, tout en offrant une possibilité de commande à distance des groupes de réfrigération, à savoir le réglage de la température d'évaporation cible, la réinitialisation des codes d'erreur, la mise en marche et l'arrêt des groupes et le réglage du fonctionnement silencieux.

Outil de diagnostic
Outil pratique fournissant un accès aisé aux principales données de fonctionnement, aux codes d'erreur, à l'historique des erreurs.



Système de contrôle Type III
Puissant outil d'entretien permettant la surveillance et la consignation de tous les paramètres de fonctionnement, de façon à disposer de toutes les informations nécessaires pour un dépannage efficace.

Spécifications



UNITÉ EXTÉRIEURE				LREQ5BY1	LREQ6BY1	LREQ8BY1	LREQ10BY1	LREQ12BY1	LREQ15BY1	LREQ20BY1	
Puissance frigorifique	Moyennes températures ¹	Nom.	kW	12,5	15,2	19,8	23,8	26,5	33,9	37,9	
	Basses températures ²	Nom.	kW	5,51	6,51	8,33	10,0	10,7	13,9	15,4	
Dimensions	Unité	Hauteur x Largeur x Prof.		1 680 x 635 x 765			1 680 x 930 x 765		1 680 x 1 240 x 765		
Poids	Unité			166			242		331		
Compresseur	Type	Compresseur scroll hermétique									
	Volume balayé	m ³ /h		11,18	13,85	19,68	23,36	25,27	32,24	35,8	
	Vitesse	tr/min		5 280	6 540	4 320+2 900	6 060+2 900	6 960+2 900	5 280+2 900+2 900	6 960+2 900+2 900	
	Puissance	kW		2,6	3,2	2,1 + 3,6	3,0 + 3,6	3,4 + 3,6	2,6 + 3,6 + 3,6	3,4 + 3,6 + 3,6	
	Méthode de démarrage	Direct en ligne (commande par Inverter) + 1 ou 2 ON/OFF									
Ventilateur	Type	Ventilateur à hélices									
	Quantité				1				2		
	Débit d'air	Refréridissement	Nom.	m ³ /min	95	102	171	179	191	230	240
Moteur de ventilateur	Puissance	kW		0,35			0,75		0,35 + 0,35		0,75+0,75
	Entraînement	Direct (Inverter)									
Plage de fonctionnement	Évaporateur	Min.~Max.	°CBS	-45~10							
	Température extérieure			-20~43							
Niveau de pression sonore ³			dB(A)	55	56	57	59	61	62	63	
Réfrigérant	Type	R-410A									
	Charge	kg		5,2			7,9		11,5		
	Commande	Vanne de détente électronique									
Huile réfrigérante	Type	Daphne FVC68D									
	Volume de charge	l		1,7 / 2,5	1,7 / 2,5	1,7 / 2,1 / 3,0	1,7 / 2,1 / 3,0	1,7 / 2,1 / 3,0	1,7 / 2,1 / 4,0	1,7 / 2,1 / 4,0	
Raccords de tuyauterie	Liquide	50 m ou moins		3/8" Ø 9,5 C1220T (Raccord brasé)				1/2" Ø 12,7 C1220T (Raccord brasé)			
		50~130 m		3/8" Ø 9,5 C1220T (Raccord brasé)			1/2" Ø 12,7 C1220T (Raccord brasé)				
	Gaz			7/8" Ø 22,2 C1220T (Raccord brasé)			1 1/8" Ø 28,6 C1220T (Raccord brasé)		1 3/8" Ø 34,9 C1220T (Raccord brasé)		
Alimentation électrique	Phase / Fréquence / Tension		Hz / V	3N~/50/380~415							
Plage de tension	Min.~Max.		%	-10~10							
Courant	Courant de service nominal (RLA) - 50Hz	Compresseur	Refréridissement	A	7,1	9,2	5,3 + 7,5	7,4 + 7,9	9,8 + 8,3	7,0 + 8,2 + 8,2	9,5 + 8,4 + 8,4
		Courant de démarrage (MSC)		A	-		74	75		84	
Courant-50 Hz	Valeur Ssc minimale		kVa	-		655	899	1,097	761	945	
	Ampérage minimum de circuit (MCA)		A	12,8	13,7	19,3	22,0	24,0	31,4	35,0	
	Intensité maximale de fusible (MFA)		A	15		25		40			
	Surintensité de courant totale en ampères (TOCA)		A	15,6		31,5		48,3			
	Intensité totale en ampères (FLA) Moteur de ventilateur		A	0,4		0,9		0,4 + 0,4		0,7 + 0,7	

(1) Te=-10 °C, Tamb=+32 °C, 10K (surchauffe à l'aspiration), (2) Te=-35 °C, Tamb=+32 °C, 10K (surchauffe à l'aspiration),
 (3) Données de pression sonore : mesurée à 1 m devant l'unité, à 1,5 m de hauteur

UNITÉ EXTÉRIEURE				*LREQ30BY1R				*LREQ40BY1R			
Puissance frigorifique	Moyennes températures ¹	Nom.	kW	64				73,5			
	Basses températures ²	Nom.	kW	26				28,5			
Dimensions	Unité	H x L x P		1 680 x 1 240 x 765							
Poids	Unité	kg		331 x 2				337 x 2			
Plage de fonctionnement	Évaporateur	Min.~Max.	°CBS	-45~10							
	Température extérieure			-20~43							
Nombre de compresseurs				2 Inv. + 4 non Inv.							
Moteur de ventilateur	Puissance		kW	(0,35 x 2) x 2				(0,75 x 2) x 2			
Longueur maximale de tuyauterie				Te = -45 °C~-20 °C : 100 m Te = -20 °C~+10 °C : 130 m							
Raccords de tuyauterie	Liquide			3/4" Ø 19,05				3/4" Ø 19,05			
	Gaz			1 5/8" Ø 41,28				1 5/8" Ø 41,28			
Alimentation électrique	Phase / Fréquence		Tension	3N~/50/380~415							
Plage de tension	Min.~Max.		%	-10~10							
Niveau de pression sonore ³			dB(A)	65				66			
Réfrigérant	Charge		kg	23				23			
Volume du collecteur				27							

(1) Te=-10 °C, Tamb=+32 °C, 10K (surchauffe à l'aspiration), (2) Te=-35 °C, Tamb=+32 °C, 10K (surchauffe à l'aspiration),
 (3) Données de pression sonore : mesurée à 1 m devant l'unité, à 1,5 m de hauteur

*Remarque : les cellules grisées contiennent des informations préliminaires.



ECPFR13-741A

Daikin Belgium Gent
Tél. 09/244 66 44 - Fax 09/220 65 10

Daikin Belgium Herentals
Tél. 014/28 23 30 - Fax 014/28 23 39

Daikin A/C Belgium Wavre
Tél. 010/23 72 23 - Fax 010/24 49 10

www.daikin.be info@daikin.be

Les produits Daikin sont distribués par :

Le présent document a été créé à titre informatif uniquement et ne constitue pas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de ce document au meilleur de ses connaissances. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ni des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du présent document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu de la présente publication.