



Installations frigorifiques industrielles et commerciales

Variateurs VLT® Refrigeration Drive FC 103

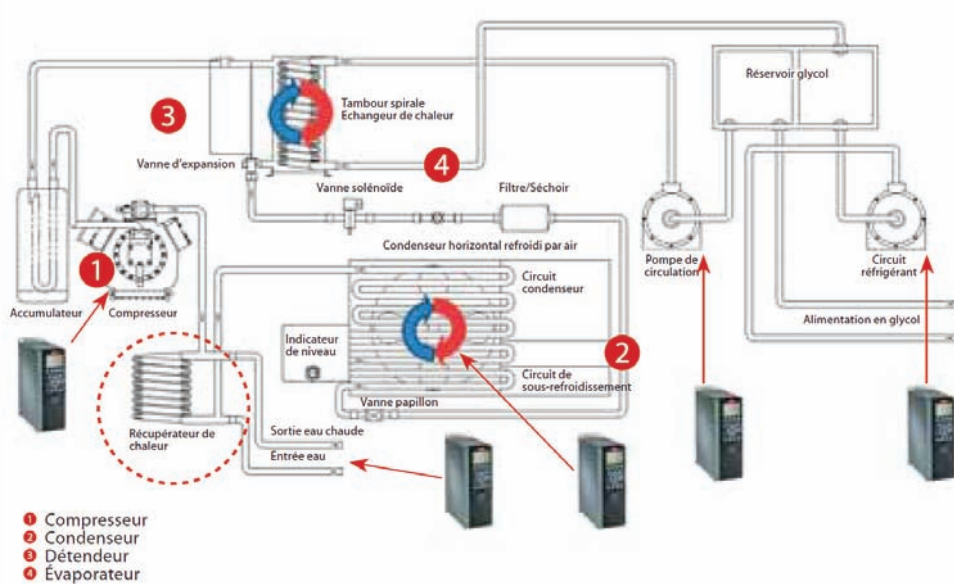
**Efficacité accrue grâce à la régulation de la vitesse des compresseurs, des ventilateurs et des pompes !**



**25%**

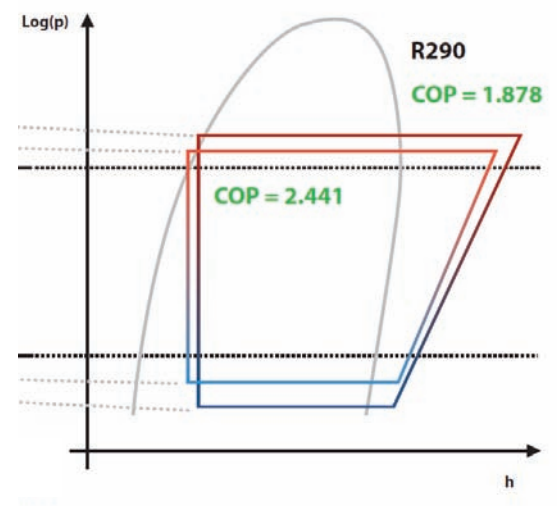
**d'économies d'énergie**

peuvent être réalisés, en ajustant la vitesse d'un compresseur selon les besoins de l'installation avec le 'VLT® Refrigeration Drive FC103'.



- 1 Compresseur
- 2 Condenseur
- 3 Détendeur
- 4 Évaporateur

Le VLT® Refrigeration Drive FC 103 permet de réguler la vitesse de tous les composants motorisés et interagit avec les composants principaux.



## Régulation et Performance énergétique améliorées

Grâce à ses fonctionnalités dédiées, le variateur VLT® Refrigeration Drive améliore le rendement des applications de réfrigération industrielles & commerciales.

### Compresseurs

- Pression d'aspiration stable
- Augmentation de la puissance frigorifique
- Démarrage progressif
- Surcharge mécanique réduite
- Réduction du nombre de démarrages et d'arrêts
- Optimisation du COP

### Régulation du ventilateur du condenseur

- Régulation de la puissance frigorifique selon la charge
- Fonctionnement avec un ou plusieurs ventilateurs
- Pression de condensation stable
- Charge de réfrigérant réduite
- Régulation HP flottante

### Pompes des systèmes de climatisation ou de refroidissement

- Adaptation du débit de la pompe de circulation en fonction de la demande
- Débit et pression du fluide de refroidissement stables
- Fonctionnement avec signal 0/4-20mA ou 0-10V





## Une gamme disponible de 1,1kW à 315kW Conçue pour une efficacité ultime

### Tout compris

- Rendement élevé (98 %)
- Optimisation automatique de l'énergie (AEO)
- Selfs réseau électrique
- Plage de performances étendue
- Adapté à tous les types de régulateurs, y compris ADAP-KOOL® de Danfoss

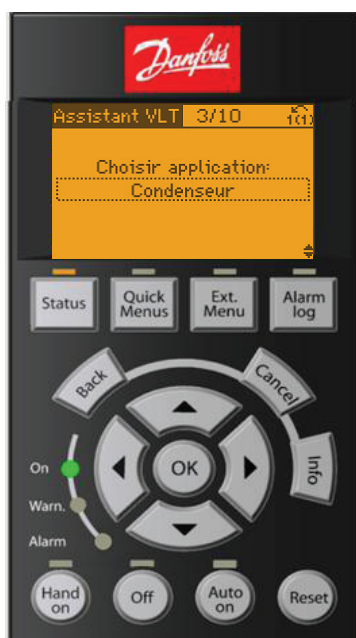
### Fonctions d'économie intégrées

- Régulateur en cascade
- Protection contre les surcharges
- Arrêt de sécurité
- Mode veille
- Compensation de débit

### Simplicité d'installation

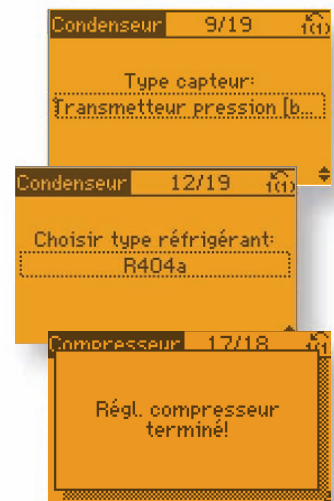
- Menu rapide
- Menu d'assistance à la mise en service
- Utilisation du « langage de la réfrigération »
- Faible encombrement
- Format IP20, IP55 et IP66

## En toute simplicité...



Pour configurer le variateur de la façon la plus efficace et la plus logique, le texte et le langage utilisés dans le variateur sont parfaitement compréhensibles par les techniciens et les installateurs du domaine de la réfrigération.

De plus, pour une installation encore plus efficace, le menu intégré de l'assistant de configuration guide l'utilisateur tout au long de la configuration du variateur, de façon claire et structurée.





Caractéristiques du VLT® Réfrigération Drive FC 103

FC 103	kW	T2 200 – 240 V				T4 380 – 480 V						T6 525 – 600 V							
		Amp.	IP 20	IP 21	IP 55	IP 66	Amp.		IP 20	IP 21	IP 54	IP 55	IP 66	Amp.		IP 20	IP 21	IP 55	IP 66
							≤440 V	>440 V						≤550 V	>550 V				
P1K1	1,1	6,6					3	2,7						2,6	2,4				
P1K5	1,5	7,5	A2	A2	A4/A5	A4/A5	4,1	3,4	A2	A2		A4/A5	A4/A5	2,9	2,7	A3	A3	A5	A5
P2K2	2,2	10,6					5,6	4,8						4,1	3,9				
P3K0	3	12,5	A3	A3	A5	A5	7,2	6,3						5,2	4,9				
P3K7	3,7	16,7																	
P4K0	4,0						10	8,2	A2	A2				6,4	6,1				
P5K5	5,5	24,2					13	11	A3	A3		A5	A5	9,5	9	A3	A3	A5	A5
P7K5	7,5	30,8	B3	B1	B1	B1	16	14,5						11,5	11				
P11K	11	46,2					24	21						19	18				
P15K	15	59,4		B2	B2	B2	32	27	B3	B1		B1	B1	23	22	B3	B1	B1	B1
P18K	18	74,8	B4				37,5	34						28	27				
P22K	22	88		C1	C1	C1	44	40						36	34				
P30K	30	115	C3				61	52	B4	B2		B2	B2	43	41	B4	B2	B2	B2
P37K	37	143					73	65						54	52				
P45K	45	170	C4	C2	C2	C2	90	80				C1	C1	65	62	C3	C1	C1	C1
P55K	55						106	105	C3	C1				87	83				
P75K	75						147	130				C2	C2	105	100				
P90K	90						177	160	C4	C2				137	131	C4	C2	C2	C2
N110	110						212	190											
N132	132						260	240	D3h	D1h	D1h								
N160	160						315	302											
N200	200						395	361											
N250	250						480	443	D4h	D2h	D2h								
N315	315						588	535											

IP 00/Chassis	IP 20/Chassis	IP 21/Type 1	Avec kit de mise à niveau - disponible aux US uniquement	IP 54/Type 12	IP 55/Type 12	IP 66/Type 4x extérieur
---------------	---------------	--------------	--	---------------	---------------	-------------------------

	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D1h	D2h	D3h	D4h
H	268	390	420	480	650	399	520	680	770	550	660	901	1107	909	1122	
L	90	130	200	242	165	231	308	370	308	370	325	420	250	350		
P	205	175	200	260	248	242	310	335	333	378	375					
H+	375				475	670			755	950						
L+	90	130			165	255			329	391						

Note: H et W sont les dimensions avec plaque arrière. H+ et W+ sont les dimensions avec le kit IP. Dimensions D sans option. A ou B pour A2 et A3.



**Danfoss VLT Drives France**  
 1 Bis Av. Jean d'Alembert, 78990 Elancourt  
 Tél. 01 30 62 50 00  
 E-mail: variateurs.vlt@danfoss.fr

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.