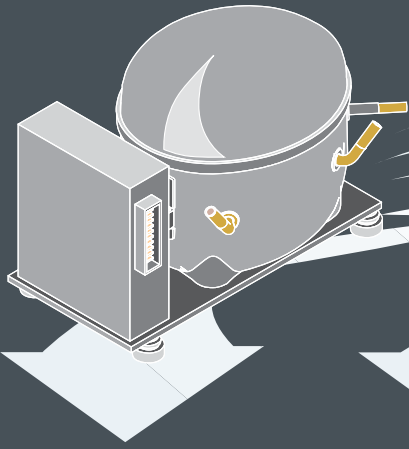




# Cooling Units

Unités de Réfrigération  
Unidades Refrigerantes



# Cooling Units

Unités de Réfrigération - Unidades Refrigerantes

Cooling units can be used to create refrigerator compartments up to 10.6 Cu. Ft. and freezer compartments up to 3.5 Cu. Ft. All standard cooling units are DC powered with quick connect couplings and pre-charged with R134a refrigerant. Optional units are available, upon request, with no quick couplings or refrigerant in the circuit. Depending on available power requirements, an AC/DC powered cooling unit is available (12-24/110-240V), using an AC/DC electronic module instead of the DC only module.

Les unités de réfrigération peuvent être utilisées pour réaliser des compartiments réfrigérés jusqu'à 10.6 Cu. Ft. et des compartiments freezer jusqu'à 3.5 Cu. Ft.. Toutes les unités sont alimentées, standard, à 12/24 Vdc et elles sont fournies en pression d'azote. Sur demande, elles peuvent être munies de raccords rapides et d'alimentation supplémentaire à 100/240 Vac. Selon le type d'installation de réfrigération, l'alimentation en courant alterné peut être fournie par une unité centrale électronique (12-24/100-240 Vac 50/60 Hz) appliquée sur le compresseur ou par un alimentateur extérieur à commutation automatique.

Las unidades refrigerantes pueden utilizarse para realizar alojamientos frigoríficos hasta 10.6 Cu. Ft. y alojamientos congeladores hasta 3.5 Cu. Ft.. Todas las unidades están alimentadas, a la entrega, a 12 / 24 Vdc y se suministran en presión de nitrógeno. Bajo pedido, pueden estar equipadas con acoplamientos rápidos y con alimentación auxiliar a 100 / 240 Vac. Según el tipo de instalación refrigerante, la alimentación en corriente alterna se puede suministrar por medio de una unidad de control electrónico (12-24 / 100 - 240 Vac 50/ 60 Hz) aplicada en el compresor o bien mediante un alimentador exterior de conmutación automática.

## Condensation

## Condensing Units

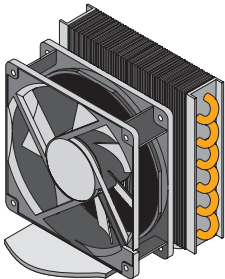
## Condensación

### Air ventilation

Avec ventilation - Con ventilación

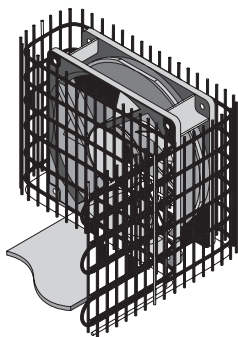
#### Forced air condenser coil with fins

Condenseur ventilé avec radiateur à ailettes  
Condensador ventilado de aletas



#### Forced air wire condenser coil

Condenseur ventilé de type grillage  
Condensador ventilado de hilera

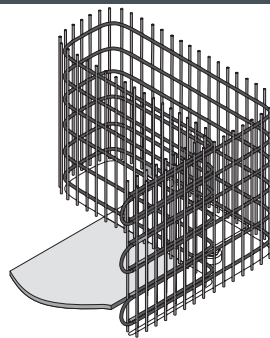


### Static

Statique - Estática

#### Static condenser. Wire condenser coil.

Condenseur statique de type grillage  
Condensador estático de hilera



Cu. Ft. max

Refrigerated compartments  
Compartiments réfrig.  
Alojamientos frigorífico

up to 5.3

Freezers  
Freezers  
Alojamientos congelador

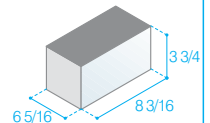
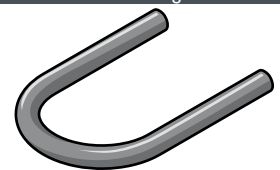
2.8

### Water-cooled

Refroidie à l'eau - Enfrida con agua

#### Condenser cooled by seawater

Condenseur pour refroidissement à l'eau de mer  
Condensador de agua de mar



**OPTIONAL**  
DC PUMP - POMPE - BOMBA  
(3.3 GPM)

## Marine grade bronze and cupro-nickel keel cooler

Système de condensation avec condenseur passe coque en bronze marin et tube en Cupro-Nickel  
Sistema de condensación con intercambiador fuera de casco de bronce marino y cobre-níquel

Use of a keel cooler provides excellent heat exchange between the seawater and the refrigerant to obtain maximum performance from a system.

La condensation par condenseur passe coque réalise un échange de chaleur excellent avec l'eau de mer garantissant un rendement maximum de l'installation de réfrigération.

La condensación mediante intercambiador fuera de casco realiza un excelente intercambio de calor con el agua de mar consiguiendo el máximo rendimiento de la instalación refrigerante.

4.5 In.

Hull max thickness

Epaisseur max coque - Espesor máx. casco

2.0 In.

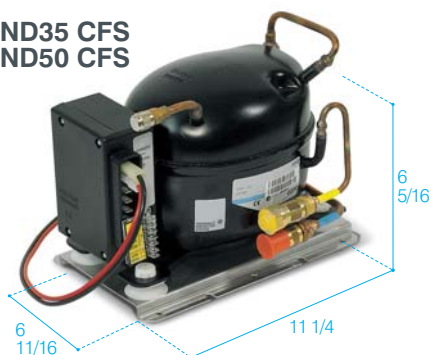


CFS 115 cod. R10232.115



CFS 50 cod. R10232.50

ND35 CFS  
ND50 CFS



# Cooling system combination chart

Tableau composition groupe de réfrigération  
Tabla composición grupo refrigerante

VOL. MAX (Cu. Ft.) compartiment to refrigerate compartiment à réfrigérer alojamiento a refrigerar		AIR COMPRESSOR TYPE TYPES COMPRESSEURS - TIPO COMPRESOR							
		BD35F	BD35F	BD35F	BD50F	BD50F	BD50F	BD50F	
		2000RPM	2500RPM	3000RPM	2000RPM	2500RPM	3000RPM	3500RPM	
FLAT EVAPORATORS évaporateurs à plaque evaporadores de placas	PT15 1.1	●							
	PT1 1.4	●							
	PT2 2.1		●		●				
	PT3 2.8		●		●				
	PT4 4.6		●		●				
	PT10 4.9		●		●				
	PT12 5.3		●		●				
	PT13 6			●		●			
	PT8 7.4						●		
	PT9 7.4						●		
	PT14 8.8							●	
	BOXED EVAPORATORS évaporateurs à caisson evaporadores tipo caja	S1 2.8		●		●			
		S3 5.3		●		●			
		S7 7.4						●	
HOLDING PLATE EVAPORATORS évaporateurs à accumulation evaporadores acumuladores	AC1 1.4		●		●				
	AC5 2.1		●		●				
	AC3 2.8			●		●			
	AC10 3.5						●		
	AC20 6							●	
	AC30 8.1							●	
VENTILATED EVAPORATORS évaporateur ventilé evaporador ventilado	AIR10 7.1			●		●			

### Example:

For a 5 Cu. Ft. compartment with freezer you will proceed as following:

#### Evaporator type:

As a freezer compartment is required or a boxed evaporator is recommended.

#### The chart identifies one suitable evaporator:

S3 for 5,3 Cu. Ft. max to be combined with BD35F / 2500 RPM, BD50 / 2000 RPM.

### Exemple :

Si on veut réfrigérer un compartiment de 5 Cu. Ft. environ avec zone freezer, on devra faire la lecture suivante :

#### Choix type évaporateur:

en présence du compartiment freezer il est conseillé d'utiliser un évaporateur à caisson.

#### Le tableau indique un évaporateur spécifique:

S3 pour un max de 5,3 Cu. Ft., associé aux compresseurs type BD35F à 2.500 RPM, BD50F à 2.000 RPM.

### Ejemplo:

Si se quiere refrigerar un alojamiento de unos 5 Cu. Ft. con zona congelador, se efectuará la siguiente lectura:

#### Elección tipo evaporador:

en caso haya un alojamiento congelador, se aconseja el uso de un evaporador de tipo caja.

#### La tabla individua un evaporador específico:

S3 para un máx. de 5,3 Cu. Ft., en combinación con los compresores tipo BD35F a 2.500 RPM, BD50F a 2.000 RPM.

**Example:**  
**Exemple**  
**Ejemplo:**

Evaporateurs - Evapo	BOXED EVAPORATORS évaporateurs à caisson evaporadores tipo caja	S1 2.8					
		S3 5.3					
		S7 7.4					

BD35F 2500RPM	BD50F 2000RPM
●	●
●	●