



A-360

Excelencia desde el nivel básico

- Motor conforme con la normativa MMNC regulado mecánicamente
- Contrato de conectividad durante 2 años de serie
- Caudal de aire flexible
- Caudal de aire totalmente variable e independiente de la velocidad del motor de la unidad
- Niveles de ruido reducidos

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
LIFE COST MANAGEMENT			
Fuel level sensor		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
DATA CAPTURE & COMMUNICATIONS			
TrackKing - 2 Years Contract	x		
Trailer Assist EBS Harness		x	x
ServiceLog maintenance logger	x		
ComplianceLog data logger	x		
TouchLog independent data logger		x	x
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
LOAD PROTECTION			
Adjustable airflow	x		
Air Straightener (from Q4 2020)		x	x
Air Chute (from Q4 2020)		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters (from Q4 2020)	x		
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
CUSTOMIZATION			
Whisper quiet operation	x		
Solar Panel		x	x
Tail lift battery charger (from Q4 2020)		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Secured 3rd Party accessories power connection (from Q4 2020)	x		
EASE OF USE			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



A-400

El nuevo estándar en la refrigeración para remolque

- Motor de 3 velocidades conforme con la normativa MMNC regulado electrónicamente.
- Supervisión del consumo de combustible.
- Contrato de conectividad mejorado durante 2 años de serie Caudal de aire flexible
- Caudal de aire totalmente variable e independiente de la velocidad del motor de la unidad
- La unidad "estándar" más silenciosa del mercado

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	16 200
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	8 300
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	13 000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	6 700

Capacidad de calefacción

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	10 750
---	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5 000
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5 500
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Set Point	m ³ /hr	3 400
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Set Point	m ³ /hr	5 000

DATOS TÉCNICOS

Peso

Model Standard	kg	830
----------------	----	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 270
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	440

Motor

Intervalo de mantenimiento	horas	3 000
N.º de cilindros		4
Capacidad	L	2,1

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/5046 0/3/60
Potencia nominal	kW	9.3

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	65
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	64

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Fuel consumption monitoring	x		
Fuel level sensor		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TrackiNG - 2 Years Contract	x		
Trailer Assist EBS Harness		x	x
ServiceLog maintenance logger	x		
ComplianceLog data logger	x		
TouchLog independent data logger		x	x
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Adjustable airflow	x		
Air Straightener (from Q4 2020)		x	x
Air Chute (from Q4 2020)		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters (from Q4 2020)	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Chrome grille		x	
Whisper quiet operation	x		
Solar Panel		x	x
Tail lift battery charger (from Q4 2020)		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Secured 3rd Party accessories power connection (from Q4 2020)	x		
Ease of Use			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



A-500

Cuando su carga se merece lo mejor de lo mejor

- Motor de 4 velocidades conforme con la normativa MMNC regulado electrónicamente.
- Supervisión del consumo de combustible.
- El control de la temperatura más preciso del mercado
- El descenso de la temperatura más rápido
- Caudal de aire totalmente variable e independiente de la velocidad del motor de la unidad
- La unidad de alta capacidad más silenciosa del mercado

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	19 500
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	10 400
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	14 600
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	8 400

Capacidad de calefacción

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	15 900
---	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5 500
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	6 000
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Set Point	m ³ /hr	3 400
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Set Point	m ³ /hr	5 500

DATOS TÉCNICOS

Peso

Model Standard	kg	830
----------------	----	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 270
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	440

Motor

Intervalo de mantenimiento	horas	3 000
N.º de cilindros		4
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		2,1

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50/460/3/60
Potencia nominal	kW	9.3

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	67
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	64

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Fuel consumption monitoring	x		
Fuel level sensor		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
Tracking - 2 Years Contract	x		
Trailer Assist EBS Harness		x	x
ServiceLog maintenance logger	x		
ComplianceLog data logger	x		
TouchLog independent data logger		x	x
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Adjustable airflow	x		
Air Straightener (from Q4 2020)		x	x
Air Chute (from Q4 2020)		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters (from Q4 2020)	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Whisper quiet operation	x		
Solar Panel		x	x
Tail lift battery charger (from Q4 2020)		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Secured 3rd Party accessories power connection (from Q4 2020)	x		
Ease of Use			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



A-500 Whisper Pro

Entre en la ciudad de noche

- Conforme incluso con las normativas más estrictas sobre el ruido en el interior de las ciudades
- Motor de 4 velocidades conforme con la normativa MMNC regulado electrónicamente.
- Supervisión del consumo de combustible.
- El control de la temperatura más preciso del mercado
- El descenso de la temperatura más rápido
- Caudal de aire totalmente variable e independiente de la velocidad del motor de la unidad
- La unidad de alta capacidad más silenciosa del mercado

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración a alta velocidad

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	18,200
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	10,000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	12,350
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	8,400

Capacidad de refrigeración en modo PIEK

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C		15,900
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C		13,800
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C		6,850

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5,000
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5,000
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Set Point	m ³ /hr	3,400
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Max @ Set Point	m ³ /hr	5,000

DATOS TÉCNICOS

Motor

Intervalo de mantenimiento	horas	3 000
N.º de cilindros		4
Capacidad	L	2,1

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 460/3/60
Potencia nominal	kW	9.3

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

S-3, S-6A



A-500 Spectrum

Dominio de la multitemperatura

- Controlador de la serie A personalizado.
- Precisión del punto de consigna de hasta 0,5°C.
- Un ahorro de combustible de hasta un 20%.
- Rápida recuperación de la temperatura.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	18 600
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	10 000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	15 400
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	7 600

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	5 300
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Set Point	m ³ /hr	3 400

DATOS TÉCNICOS

Capacidad del evaporador remoto

S3A a 0/30°C		9 100
S6A a 0/30°C		13 650

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		10 400
--	--	--------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		A Series Controller

Peso

Model Standard	kg	840
----------------	----	-----

Dimensiones de la unidad

Anchura del evaporador ES800	mm	2 270
Altura del evaporador ES800	mm	2 076
Profundidad del evaporador ES800	mm	440
Altura		1 100
Anchura		1 000
Profundidad		200

Motor

Intervalo de mantenimiento	horas	3 000
N.º de cilindros		4
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		2,1

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50/60/3/60
Potencia nominal	kW	9.3

Ruido

Diésel de alta velocidad	dB(A)	67
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	64

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

S-3A, S-4, S-6A, S4.2



A-500-e

All electric - All Advancer

Full electric architecture with proven Advancer reliability and reduced maintenance needs Engineless operations Suitable for any journey Compatible with multiple power sources Running fully carbon-neutral

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Descenso de la temperatura	m ³ /hr	4 500
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática - Default @ Set Point	m ³ /hr	3 400

DATOS TÉCNICOS

Capacidad de refrigeración

A una temperatura ambiente de +37,8°C (100°F)

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	Watt	15 100
---	------	--------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		8 000
---	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		A Series Controller

Peso

Model Standard	kg	650
----------------	----	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2076
Anchura	mm	440
Profundidad	mm	2 270

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

Ruido

Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63
---	-------	----



SLXi-300

La próxima generación de equipos de refrigeración para el transporte

- Funcionamiento fiable
- Las emisiones más bajas
- Mayor duración de los productos
- Instalación más sencilla
- El nivel sonoro más bajo
- Componentes de calidad demostrada
- Gestión y supervisión óptimos de los datos

Condensador Anchura 2 076 mm x Profundidad 537.4 mm x Altura 2 279 mm

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	15 000
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	7 900
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	11 900
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	6 200

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	12 000
--------------------------	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	5 000
Volumen del caudal de aire en un remolque totalmente cargado	m ³ /hr	4 680
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	14

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	492

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		Smart Reefer 3

Descenso de la temperatura

De +20°C a -20°C		150
------------------	--	-----

Peso

Modelo 30	kg	737 (Whisper option + 85 kg)
Modelo 50	kg	793 (Whisper option + 85 kg)

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 279
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	537.4
Altura del condensador	mm	2 279
Anchura del condensador	mm	2 076
Profundidad del condensador	mm	537.4

Motor

Modelo		TK 486V
Potencia nominal	kW	17.9
Intervalo de mantenimiento	horas	3 000

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

Motor eléctrico		
Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

Refrigerante		
Carga	kg	5

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
OptiSet™ Plus	x		
Produce Protection Plus (ETV & Temperature Modulation)	x		
Air Chute		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Snow Kit dealer fitted		x	x
Tail lift battery charger		x	x
Whisper kit acoustic		x	
Protection bars (ships in multiples of 3)			x
Low voltage disconnect	x		
Solar Panel		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Shock Protection Bars			x
Ease of Use			
Kit Drop Down HMI		x	x
Rear remote control SR-3		x	x
Status light			x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x



SLXi-400

La próxima generación de equipos de refrigeración para el transporte

- Funcionamiento fiable
- Las emisiones más bajas
- Mayor duración de los productos
- Instalación más sencilla
- El nivel sonoro más bajo
- Componentes de calidad demostrada
- Gestión y supervisión óptimos de los datos

Condensador Anchura 2 076 mm x Profundidad 537.4 mm x Altura 2 279 mm

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	18 700
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	10 000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	13 200
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	7 100

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	13 300
--------------------------	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	5 500
Volumen del caudal de aire en un remolque totalmente cargado	m ³ /hr	5 100
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	16

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	492

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	16
Refrigerante		R-452A
Controlador		Smart Reefer 3

Descenso de la temperatura

De +20°C a -20°C		120
------------------	--	-----

Peso

Modelo 30	kg	737 (Whisper option + 85 kg)
Modelo 50	kg	792 (Whisper option + 85 kg)

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 279
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	537.4
Altura del condensador	mm	2 279
Anchura del condensador	mm	2 076
Profundidad del condensador	mm	537.4

Motor

Modelo		TK 486V
Potencia nominal	kW	17.9
Intervalo de mantenimiento	horas	3 000

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

Motor eléctrico		
Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

Refrigerante		
Carga	kg	5.5

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
Produce Protection Plus (ETV & Temperature Modulation)	x		
Air Chute		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Snow Kit dealer fitted		x	x
Tail lift battery charger		x	x
Whisper kit acoustic		x	
Protection bars (ships in multiples of 3)			x
Low voltage disconnect	x		
Solar Panel		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Ease of Use			
Kit Drop Down HMI		x	x
Rear remote control SR-3		x	x
Status light			x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x



SLXi Spectrum

Ideal para el transporte multitemperatura

- La configuración multitemperatura permite un mayor aprovechamiento del vehículo.
- Controlador SR-3 mejorado.
- Funcionamiento fiable.

Condensador Anchura 2 076 mm x Profundidad 537.4 mm x Altura 2 279 mm

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	19 100
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	9 000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	11 200
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	6 100

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	12 000
--------------------------	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	5 000
Volumen del caudal de aire en un remolque totalmente cargado	m ³ /hr	4 680
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	15

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	492

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		Smart Reefer 3

Peso

Modelo 30	kg	759 (Whisper option + 85 kg)
Modelo 50	kg	814 (Whisper option + 85 kg)

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador S-2	mm	200
Anchura del evaporador S-2	mm	760
Profundidad del evaporador S-2	mm	1 000
Altura del evaporador S-3	mm	200
Anchura del evaporador S-3	mm	1 100
Profundidad del evaporador S-3	mm	1 000
Altura	mm	2 279
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	537.4
Altura del condensador	mm	2 279
Anchura del condensador	mm	2 076
Profundidad del condensador	mm	537.4

Motor

Modelo		TK 486V
Potencia nominal	kW	17.9
Intervalo de mantenimiento	horas	3 000

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MULTITEMPERATURA

Refrigerante

Carga	kg	9.5
-------	----	-----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

S-2, S-3, S4.2

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Precision Temperature Control (PTC)	x		
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Host Zone Null	x		
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
Produce Protection Plus (ETV & Temperature Modulation)	x		
Air Chute		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Snow Kit dealer fitted		x	x
Tail lift battery charger		x	x
Whisper kit acoustic		x	
Protection bars (ships in multiples of 3)			x
Low voltage disconnect	x		
Solar Panel		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Evaporator guard		x	x
Ease of Use			
Kit Drop Down HMI		x	x
Rear remote control SR-3		x	x
Status light			x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x



SLXi Spectrum Whisper Pro

El mejor funcionamiento silencioso de su categoría gracias a sus componentes que atenúan el ruido

- Cumple los estándares más exigentes en materia de reducción del ruido.
- No requiere ninguna intervención manual para activar o desactivar el modo PIEK.
- El diseño de la unidad incorpora amplias medidas de contención del ruido.

Condensador Anchura 2 076 mm x Profundidad 537.4 mm x Altura 2 279 mm

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración a alta velocidad

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	18 400
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	9 000

Capacidad de refrigeración en modo PIEK

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C		12 400
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C		5 800

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	18 400
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	9 000
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	10 500
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	6 100

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	5 000
Volumen del caudal de aire en un remolque totalmente cargado	m ³ /hr	4 680
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	15

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	12 000
--------------------------	---	--------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	492

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		Smart Reefer 3

Peso

Modelo 30	kg	844
Modelo 50	kg	900

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 279
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	537.4
Altura del condensador	mm	2 279
Anchura del condensador	mm	2 076
Profundidad del condensador	mm	537.4

Motor

Modelo		TK 486V
Potencia nominal	kW	17.9
Intervalo de mantenimiento	horas	3 000

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MULTITEMPERATURA

Refrigerante

Carga	kg	9.5
-------	----	-----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

S-2, S-3, S4.2

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Precision Temperature Control (PTC)	x		
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Host Zone Null	x		
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
Produce Protection Plus (ETV & Temperature Modulation)	x		
Air Chute		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Snow Kit dealer fitted		x	x
Tail lift battery charger		x	x
Whisper kit acoustic		x	
Protection bars (ships in multiples of 3)			x
Low voltage disconnect	x		
Solar Panel		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Evaporator guard		x	x
Ease of Use			
Kit Drop Down HMI		x	x
Rear remote control SR-3		x	x
Status light			x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x



Condensador Anchura 2 076 mm x Profundidad 537.4 mm x Altura 2 279 mm

SLXi-300 Whisper Pro

La primera unidad para remolque en Europa conforme con la normativa MMNC, fase V

- Funcionamiento fiable.
- Las emisiones más bajas
- Mayor duración de los productos Instalación más sencilla
- Cumple los estándares más exigentes en materia de reducción del ruido.
- No requiere ninguna intervención manual para activar o desactivar el modo PIEK.
- Componentes de calidad demostrada
- Gestión y supervisión óptimas de los datos

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración a alta velocidad

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	16 500
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	9 400

Capacidad de refrigeración en modo PIEK

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C		10 800
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C		6 500

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	16 500
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	9 400
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	10 100
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	5 800

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	5 000
Volumen del caudal de aire en un remolque totalmente cargado	m ³ /hr	4 680
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	14

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	12 000
--------------------------	---	--------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	492

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	15
Refrigerante		R-452A
Controlador		Smart Reefer 3

Descenso de la temperatura

De +20°C a -20°C		130
------------------	--	-----

Peso

Modelo 30	kg	822
Modelo 50	kg	878

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	2 279
Anchura	mm	2 076
Profundidad	mm	537.4
Altura del condensador	mm	2 279
Anchura del condensador	mm	2 076
Profundidad del condensador	mm	537.4

Motor

Modelo		TK 486V
Potencia nominal	kW	17.9
Intervalo de mantenimiento	horas	3 000

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

Motor eléctrico		
Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50
Potencia nominal	kW	9.3

Refrigerante		
Carga	kg	5

UNIDADES PARA REMOLQUE: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
Data capture & communications			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
Load Protection			
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
OptiSet™ Plus	x		
Produce Protection Plus (ETV & Temperature Modulation)	x		
Air Chute		x	x
Discharge Air Control Freeze protection	x		
OptiSet Plus pre-set operating parameters	x		
Door switches		x	x
Diesel/Electric Auto Switching + Auto Phase Correction	x		
Customization			
Snow Kit dealer fitted		x	x
Tail lift battery charger		x	x
Whisper kit acoustic		x	
Protection bars (ships in multiples of 3)			x
Low voltage disconnect	x		
Solar Panel		x	x
Fuel Tank (Plastic 230L or Aluminium 190L)		x	x
Ease of Use			
Kit Drop Down HMI		x	x
Rear remote control SR-3		x	x
Status light			x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x
Fuel filtration and priming system		x	x

T-600X

Centrados en lo importante

- Fácil de mantener - Motor compatible con biocombustibles -
 Conectividad de seguimiento completa - Bajos costos del
 ciclo de vida - Bajo peso

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		3 230
---------------------------	--	-------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C		6 220
--	--	-------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		3.86
--	--	------

Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2.25
---	--	------

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		7 610
--	--	-------

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		3 960
--	--	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		3 140
---	--	-------

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		5 700
--	--	-------

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		1.97
--	--	------

Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		1.76
--	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		436
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	632
--------	----	-----

Anchura	mm	1 888
---------	----	-------

Profundidad	mm	919
-------------	----	-----

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		94.5
--	--	------

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		66.2
---	--	------

Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		61.7
---	--	------

Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		57.8
--	--	------

Refrigerante

Peso del refrigerante		2.9
-----------------------	--	-----

PCA/kg		2 140
--------	--	-------

PCA del refrigerante (total)		6 206
------------------------------	--	-------

T-800X

Centrados en lo importante

- Motor Green Tech - Control óptimo de la temperatura -
Fuentes de energía alternativas - Motor compatible con
biocombustibles - Fácil de mantener

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		3 040
---------------------------	--	-------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C		6 220
--	--	-------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		4.10
--	--	------

Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2.13
---	--	------

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		8 610
--	--	-------

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		4 080
--	--	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		3 150
---	--	-------

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		6 610
--	--	-------

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		2.1
--	--	-----

Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		1.92
--	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		440
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	632
--------	----	-----

Anchura	mm	1 888
---------	----	-------

Profundidad	mm	919
-------------	----	-----

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		94.5
--	--	------

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		67.90
---	--	-------

Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		63.50
---	--	-------

Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		59.40
--	--	-------

Refrigerante

Peso del refrigerante		3
-----------------------	--	---

PCA/kg		2 140
--------	--	-------

PCA del refrigerante (total)		6 420
------------------------------	--	-------

T-1100X

Centrados en lo importante

- Alta capacidad de enfriamiento - Motor compatible con biocombustibles - Intervalo de mantenimiento extendido - Sostenible - Conectividad de seguimiento completa

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		3 720
---------------------------	--	-------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C		6 000
--	--	-------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		3.51
--	--	------

Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2.20
---	--	------

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		11 090
--	--	--------

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		5 900
--	--	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		4 430
---	--	-------

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		8 220
--	--	-------

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		3.16
--	--	------

Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		2.72
--	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		473
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	692/704
Anchura	mm	1 888
Profundidad	mm	919

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		97
--	--	----

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		71.7
---	--	------

Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		65.60
---	--	-------

Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		62.50
--	--	-------

Refrigerante

Peso del refrigerante		2.9
-----------------------	--	-----

PCA/kg		2 140
--------	--	-------

PCA del refrigerante (total)		6 206
------------------------------	--	-------

T-1100X Spectrum

Centrados en lo importante

- Alta capacidad de enfriamiento - Intervalo de mantenimiento extendido - Bajo peso - Motor compatible con biocombustibles - Sostenible

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		1230/1785/2266/2367
---------------------------	--	---------------------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD y con calefacción por agua a 20/-18°C

7790/9190/
9680/9770

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		3,81
Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2,46

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		12 310
Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		6 790

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		4 720
Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		7 970

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		3,23
Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		2,76

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		430
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	692/704
Anchura	mm	1 888
Profundidad	mm	919

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		97
Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		71,7
Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		65,6
Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		62,5

Refrigerante

Peso del refrigerante		6.25
PCA/kg		2 140
PCA del refrigerante (total)		13 375

T-1300X

Centrados en lo importante

- Alta capacidad de enfriamiento - Motor Green Tech -
- Conectividad de seguimiento completa - Fácil de mantener -
- Fuentes de energía alternativas

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		3 430
---------------------------	--	-------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C		7 800
--	--	-------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		3.67
--	--	------

Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2.55
---	--	------

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		12 600
--	--	--------

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		7 300
--	--	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		5 390
---	--	-------

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		10 080
--	--	--------

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		3.43
--	--	------

Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		2.86
--	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		476
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	692/704
--------	----	---------

Anchura	mm	1 888
---------	----	-------

Profundidad	mm	919
-------------	----	-----

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		97
--	--	----

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		71.7
---	--	------

Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		65.6
---	--	------

Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		62.5
--	--	------

Refrigerante

Peso del refrigerante		3.2
-----------------------	--	-----

PCA/kg		2 140
--------	--	-------

PCA del refrigerante (total)		6 848
------------------------------	--	-------

T-1300X Spectrum Whisper

Pro

Centrados en lo importante

- Intervalo de mantenimiento extendido - Alta capacidad de enfriamiento - Motor compatible con biocombustibles - Reducción de ruido hasta un 60% - Certificado PIEK

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD	1230/1785/266/2334
---------------------------	--------------------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C	7790/9190/9680/9770
--	---------------------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C	3,47
Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C	2,44

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C	4 760
Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	7 390

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante	R-452A
--------------	--------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)	450
-------------------------------------	-----

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)	92,6
Nivel de presión acústica con HSD dB(A)	64,4
Nivel de presión acústica con LSD dB(A)	56
Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)	59,3

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C	11 480
Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C	6 920

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C	3,31
Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C	2,84

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento	2 000
----------------------------	-------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	704
Anchura	mm	1 888
Profundidad	mm	919

Refrigerante

Peso del refrigerante	6,25
PCA/kg	2 140
PCA del refrigerante (total)	13 375

E-1200e (E-2 + E-2)

The electric unit your truck can't resist

Full electric refrigeration units for Large Trucks

- 100% electric, 100% compatible
- Lean design with lower maintenance
- City Center Accessibility
- Real-time connectivity

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Cooling Capacity High Speed 0°/30°	W	10 030
Cooling Capacity High Speed -20°/30°	W	6 150
Cooling Capacity High Speed 0°/30° - Whisper Pro	W	8 500
Cooling Capacity High Speed -20°/30° - Whisper Pro	W	5 100
Cooling Capacity Whisper Pro -20°/30°	W	5 100
Cooling Capacity Whisper Pro 0°/30°	W	8 500

Capacidad de calefacción

Heating Capacity 18°/-18°	W	7 200
---------------------------	---	-------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	2 670
----------------	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		293
Peso total de la unidad (modelo 50)		293
Total unit weight without electric stand-by	kg	258
Alternator (engine driven vehicles only)	kg	60

Ruido

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		63.9
Sound power level HS/Stand-by	dB(A)	91
Sound power level Whisper Pro	dB(A)	62
Sound pressure level Whisper Pro	dB(A)	62

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	612
Anchura	mm	2 142
Profundidad	mm	563

Refrigerante

Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	4,2
PCA/kg		1 945

LARGE TRUCK - SINGLE TEMPERATURE

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
TracKing - 2 Years Contract	x		
TouchLog independent data logger			x
Customization			
Extended harnesses		x	

E-1600e (E-3 + E-3)

The electric unit your truck can't resist

Full electric refrigeration units for Large Truck

- 100% electric, 100% compatible
- Sustainable
- Highly efficient
- PeaK compliant

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Cooling Capacity High Speed 0°/30°	W	13 600
Cooling Capacity High Speed -20°/30°	W	8 270
Cooling Capacity High Speed 0°/30° - Whisper Pro	W	11 000
Cooling Capacity High Speed -20°/30° - Whisper Pro	W	6 900
Cooling Capacity Whisper Pro -20°/30°	W	6 900
Cooling Capacity Whisper Pro 0°/30°	W	11 000

Capacidad de calefacción

Heating Capacity 18°/-18°	W	12 000
---------------------------	---	--------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	4 240
----------------	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		315
Peso total de la unidad (modelo 50)		315
Total unit weight without electric stand-by	kg	280
Alternator (engine driven vehicles only)	kg	60

Ruido

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		63.9
Sound power level HS/Stand-by	dB(A)	91
Sound power level Whisper Pro	dB(A)	62
Sound pressure level Whisper Pro	dB(A)	62

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	612
Anchura	mm	2 142
Profundidad	mm	563

Refrigerante

Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	4,5
PCA/kg		1 945

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

E-3 + E-3

LARGE TRUCK - SINGLE TEMPERATURE

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
TracKing - 2 Years Contract	x		
TouchLog independent data logger			x
Customization			
Extended harnesses		x	

T-600X

Centrados en lo importante

- Fácil de mantener - Motor compatible con biocombustibles -
 Conectividad de seguimiento completa - Bajos costos del
 ciclo de vida - Bajo peso

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire con el HSD		3 230
---------------------------	--	-------

Capacidad de calefacción

Capacidad de calefacción con el HSD a 20/-18°C		6 220
--	--	-------

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento del combustible

Rendimiento del combustible con HSD a 0/30°C		3.86
--	--	------

Rendimiento del combustible con HSD a -20°/30°C		2.25
---	--	------

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		7 610
--	--	-------

Capacidad de refrigeración con el HSD a -20/30°C		3 960
--	--	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		3 140
---	--	-------

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		5 700
--	--	-------

Consumo de combustible

Consumo de combustible con el HSD a 0/30°C		1.97
--	--	------

Consumo de combustible con el HSD a -20/30°C		1.76
--	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento		2 000
----------------------------	--	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 50)		436
-------------------------------------	--	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	632
Anchura	mm	1 888
Profundidad	mm	919

Ruido

Nivel de potencia sonora con HSD dB(A)		94.5
--	--	------

Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		66.2
---	--	------

Nivel de presión acústica con LSD dB(A)		61.7
---	--	------

Nivel de presión acústica con funcionamiento eléctrico en espera dB(A)		57.8
--	--	------

Refrigerante

Peso del refrigerante		2.9
-----------------------	--	-----

PCA/kg		2 140
--------	--	-------

PCA del refrigerante (total)		6 206
------------------------------	--	-------



Condensador Anchura 1 592 mm x Profundidad 523 mm x Altura 458.7 mm

V-800

La gama más potente de unidades accionadas por el motor del vehículo

La serie V-800 de Thermo King está compuesta por unidades divididas de dos piezas diseñadas para las aplicaciones para productos frescos, congelados y ultracongelados en camiones. El compresor principal está accionado por el motor del vehículo y el compresor eléctrico, por un motor eléctrico. La serie V-800 se encuentra equipada con un nuevo compresor rotativo y una serie de adaptadores para garantizar una instalación sencilla.

- Nuevo compresor rotativo para una instalación sencilla
- La gama más potente tanto en el modo de refrigeración como en el de calefacción
- Controlador avanzado fácil de utilizar: Direct Smart Reefer
- Funcionamiento ecológico
- Rendimiento superior
- Una completa gama disponible

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	5 175
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	4 920

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP21
Cilindrada	cm ³	215
Número de cilindros		10

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	44
Refrigerante		R-134a
El caudal de aire	m ³ /hr	2 680
Controlador		DSR III

Peso

Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	100
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	160
Evaporador	kg	35
Compresor rotativo	kg	8.5

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	458
Anchura	mm	1 592
Profundidad	mm	523
Altura del condensador	mm	458.7
Anchura del condensador	mm	1 592
Profundidad del condensador	mm	523
Altura del evaporador	mm	232
Anchura del evaporador	mm	1 650
Profundidad del evaporador	mm	592
Altura de los controles en cabina	mm	46

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 -- 400/3/60 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	8.2

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Refrigerante

Carga	kg	10: 4.55 -- 20: 4.85
-------	----	-------------------------

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES150, ES400, ES600, ES800

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Door switches		x	



Condensador Anchura 1 864 mm x Profundidad 588 mm x Altura 536 mm

V-1000

Una revolución en la tecnología de refrigeración para camiones de gran tamaño

- Tecnología avanzada de accionamiento por el motor del vehículo.
- La unidad no produce emisiones de CO2.
- Bajo nivel de ruido.
- El consumo de combustible es inferior al de un sistema autónomo equivalente.
- Costes de mantenimiento reducidos debido a que no incorpora un motor diésel.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	6 445
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	6 015

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	3 540
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP25
Cilindrada	cm ³	250
Número de cilindros		10

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-134a
Controlador		DSR III

Peso

Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	96
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	205
Evaporador	kg	50
Compresor rotativo	kg	8.7

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador de tipo E	mm	1 850
Anchura del evaporador de tipo E	mm	233
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	664
Anchura del evaporador ES800	mm	1 650
Altura del evaporador ES800	mm	232
Profundidad del evaporador ES800	mm	592
Altura del condensador	mm	536
Anchura del condensador	mm	1 864
Profundidad del condensador	mm	588
Anchura del evaporador ES600 MAX	mm	1 330.5
Profundidad del evaporador ES600 MAX	mm	592
Altura del evaporador ES500 MAX	mm	240
Altura del evaporador ES300 MAX	mm	178
Anchura del evaporador ES300 MAX	mm	985
Profundidad del evaporador ES300 MAX	mm	551
Altura del evaporador ES150 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES150 MAX	mm	755
Profundidad del evaporador ES150 MAX	mm	540

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60
Potencia nominal	kW	8,8

SELF POWERED TRUCK - SINGLE TEMPERATURE

Refrigerante		
Carga	kg	10: 5.4 // 20: 5.7

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES1000, ES150, ES300, ES600, ES800

E-1200e SPECTRUM

The electric unit your truck can't resist

Full electric refrigeration units for Large Trucks

- Full electric multitemperature distribution
- Low weight for reduced fuel consumption
- Lean design with lower maintenance
- Real-time connectivity

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Modelo	W	W
Cooling Capacity High Speed 0°/30°	W	11 700
Cooling Capacity High Speed -20°/30°	W	6 750
Cooling Capacity High Speed 0°/30° - Whisper Pro	W	9 600
Cooling Capacity High Speed -20°/30° - Whisper Pro	W	5 300
Cooling Capacity Whisper Pro -20°/30°	W	5 300
Cooling Capacity Whisper Pro 0°/30°	W	9 600

Capacidad de calefacción

Modelo	W	W
Heating Capacity 18°/-18° E-2	W	3 600
Heating Capacity 18°/-18° E-3	W	6 000
Heating Capacity 18°/-18° E-4 (E-2 + E-2)	W	7 200

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Modelo	m ³ /hr	m ³ /hr
Airflow E-2 (@ 0 Pa static pressure)	m ³ /hr	1 350
Airflow E-3 (@ 0 Pa static pressure)	m ³ /hr	2 150
Airflow E-4 (E-2+E-2) (@ 0 Pa static pressure)	m ³ /hr	2 670

DATOS TÉCNICOS

Peso

Descripción	kg	kg
Peso total de la unidad (modelo 30)		235
Peso total de la unidad (modelo 50)		235
Total unit weight without electric stand-by	kg	200
Alternator (engine driven vehicles only)	kg	60
Evaporator E-2	kg	29
Evaporator E-3	kg	40
Evaporator E 4 (E-2 + E-2)	kg	58

Ruido

Descripción	dB(A)	dB(A)
Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		63.9
Sound power level HS/Stand-by	dB(A)	91
Sound power level Whisper Pro	dB(A)	62
Sound pressure level Whisper Pro	dB(A)	62

Dimensiones de la unidad

Descripción	mm	mm
Altura	mm	612
Anchura	mm	2 142
Profundidad	mm	563
Evaporator E-2 (width x depth x height)	mm	700x995x195
Evaporator E-3 (width x depth x height)	mm	1095x995x195
Evaporator E-4 (E-2 + E-2) (width x depth x height)	mm	1450x995x195

Refrigerante

Descripción	kg	R-452A
Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	5
PCA/kg		1 945

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

E-2, E-3, E-4 (E-2+E-2)

LARGE TRUCK - MULTI TEMPERATURE

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
TracKing - 2 Years Contract	x		
TouchLog independent data logger			x
Customization			
Extended harnesses		x	

E-1600e SPECTRUM

The electric unit your truck can't resist

Full electric refrigeration units for Large Trucks

- 100% electric, 100% compatible
- Multi-Temp Distribution
- Inverter technology for variable speed and fast pulldown
- Lean design with lower maintenance
- Real-time connectivity

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Modelo	W	W
Cooling Capacity High Speed 0°/30°	W	15 430
Cooling Capacity High Speed -20°/30°	W	9 470
Cooling Capacity High Speed 0°/30° - Whisper Pro	W	11 200
Cooling Capacity High Speed -20°/30° - Whisper Pro	W	7 300
Cooling Capacity Whisper Pro -20°/30°	W	7 300
Cooling Capacity Whisper Pro 0°/30°	W	11 200

Capacidad de calefacción

Modelo	W	W
Heating Capacity 18°/-18° E-2	W	3 600
Heating Capacity 18°/-18° E-3	W	6 000
Heating Capacity 18°/-18° E-4 (E-2 + E-2)	W	7 200

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Modelo	m³/hr	m³/hr
Airflow E-2 (@ 0 Pa static pressure)	m³/hr	1 350
Airflow E-3 (@ 0 Pa static pressure)	m³/hr	2 150
Airflow E-4 (E-2+E-2) (@ 0 Pa static pressure)	m³/hr	2 670

DATOS TÉCNICOS

Peso

Descripción	kg	kg
Peso total de la unidad (modelo 30)		235
Total unit weight with electric stand-by	kg	235
Total unit weight without electric stand-by	kg	200
Alternator (engine driven vehicles only)	kg	60
Evaporator E-2	kg	29
Evaporator E-3	kg	40
Evaporator E-4 (E-2 + E-2)	kg	58

Ruido

Modelo	dB(A)	dB(A)
Sound power level HS/Stand-by	dB(A)	93
Sound power level Whisper Pro	dB(A)	62
Sound pressure level Whisper Pro	dB(A)	62

Dimensiones de la unidad

Descripción	mm	mm
Altura	mm	612
Anchura	mm	2 142
Profundidad	mm	563
Evaporator E-2 (width x depth x height)	mm	700x995x195
Evaporator E-3 (width x depth x height)	mm	1095x995x195
Evaporator E-4 (E-2 + E-2) (width x depth x height)	mm	1450x995x195

Refrigerante

Descripción	kg	kg
Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	6
PCA/kg		1 945

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

E-2, E-3, E-4 (E-2+E-2)

LARGE TRUCK - MULTI TEMPERATURE

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
TracKing - 2 Years Contract	x		
TouchLog independent data logger			x
Customization			
Extended harnesses		x	



UT-R Spectrum

Ideal for multi-temperature urban distribution

CONDENSADOR Anchura 1608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

Benchmark reliability in tough distribution operations The ability to carry products at three different temperatures in one vehicle Fast pull-down and temperature recovery Full two-year warranty Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption Whisper-quiet operation for urban access R-452A refrigerant delivers reduced Global Warming Potential (GWP) for a 45% reduction in environmental impact Multi-temperature configuration means greater vehicle utilisation and therefore fewer vehicles on the road Clean, dependable GreenTech™ engine cuts exhaust emissions Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	11300 W
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	6400 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	10300 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	4500 W

Caudal de aire

INDEPENDIENTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR DE LA UNIDAD

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m ³ /hr
---	--

DATOS TÉCNICOS

Características

Nivel de ruido	101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--

Controlador

Información general	TSR-3
---------------------	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	10300
--	-------

Compresor

Modelo	X430 C5
Cilindrada	489 cm ³
Número de cilindros	4

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante	R-452A
--------------	--------

Peso

Condensador	479 kg
Kit de instalación	10.8 kg
Evaporador	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

Descarche

Descarche	Automatic hot gas defrost
-----------	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador S-2	200 mm
Anchura del evaporador S-2	760 mm
Profundidad del evaporador S-2	1000 mm
Altura del evaporador S-3	200 mm
Anchura del evaporador S-3	1100 mm
Profundidad del evaporador S-3	1000 mm
Altura del condensador	636 mm

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Anchura del condensador	1608 mm
Profundidad del condensador	721 mm
Altura del evaporador	S-4.2: 152 mm
Anchura del evaporador	S-4.2: 1250 mm
Profundidad del evaporador	S-4.2: 988 mm

Motor		Motor eléctrico	
Modelo	TK 376	Voltaje/fase/frecuencia	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	14.6 kW	Potencia nominal	7.5 kW
Intervalo de mantenimiento	2000 horas		
N.º de cilindros	3		
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	1116		

Ruido		Refrigerante	
Diesel de alta velocidad	73.4 dB(A)	Carga	8.5 kg
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	63.4 dB(A)		



Condensador Anchura 1 608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

UT-R Extreme

For truck and highloader undermount applications at extreme ambients

Benchmark reliability in the high ambient environments
 Proven fresh performance at up to 55°C and beyond Faster full-down and temperature recovery Full two-year warranty
 Market leading service and accessibility Easy, low-cost installation Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption
 R-134a refrigerant delivering positive environmental impact increased over 60% with reduced GWP (Global Warming Potential) Low fuel consumption Low engine emissions with GreenTech™ engine Reduced R-134a refrigerant charge
 Whisper-quiet operation Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	3 350
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Capacidad de refrigeración a temperaturas ambiente elevadas (55°C)

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	7 100
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 20°C	W	12 900

Controlador

Información general		TSR-3
---------------------	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor

Modelo		TK 376
Potencia nominal	kW	14.6
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros		3
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		1 116

Características

Nivel de ruido		101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--	--

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	489
Número de cilindros		4

Peso

Condensador	kg	479
Kit de instalación	kg	10.8
Evaporador	kg	63.5

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador de tipo E	mm	302
Anchura del evaporador de tipo E	mm	1 615
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	638
Altura del condensador	mm	636
Anchura del condensador	mm	1 608
Profundidad del condensador	mm	721

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	kW	7.5

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Ruido		
Diesel de alta velocidad	dB(A)	73.4
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63.4

Refrigerante		
Carga	kg	4.6



Condensador Anchura 1 592 mm x Profundidad 523 mm x Altura 458.7 mm

V-800 MAX Spectrum

Control superior de la temperatura

This V-800 MAX Spectrum unit completes the Thermo King multi-temp application offering. It is the most powerful unit in the V-Series Spectrum platform and it is appropriate for trucks up to seven metres long. It offers a choice of three different evaporator configurations (ES400 + ES400, ES600 + 2 x ES150 and ES600 + ES150) to address a variety of customer application and to meet the requirements of two big compartment boxes, be it transversal or longitudinal configurations alike. The V-800 MAX Spectrum is the right alternative for city distribution in big trucks up to 7 metres body lengths.

- Nuevo compresor rotativo para una instalación sencilla
- La gama más potente tanto en el modo de refrigeración como en el de calefacción
- Controlador avanzado fácil de utilizar: Direct Smart Reefer
- Funcionamiento ecológico
- Rendimiento superior
- Una completa gama disponible
- Para distribución multitemperatura

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración: Capacidad de refrigeración individual

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES400 MAX	W	5 740
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES400 MAX	W	3 300
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES600 MAX	W	6 765
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES600 MAX	W	3 460
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX	W	3 975
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 270
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	5 640
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	2 995
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES400 MAX	W	5 300
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES400 MAX	W	3 010
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES600 MAX	W	6 305
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES600 MAX	W	3 110
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES150 MAX	W	3 850
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 165
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	5 045

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	4 395
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES400 MAX + ES400 MAX	W	4 395
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX	W	3 850
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX (x2)	W	4 300
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	3 595
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES400 MAX + ES400 MAX	W	3 595
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX	W	3 385
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX (x2)	W	3 595

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)		
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	2 705

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

ES400 + ES400	m ³ /h	1760x2
ES600 MAX + ES150 MAX	m ³ /h	2260+890
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	m ³ /h	2260+(2x890)

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	4 500
Funcionamiento eléctrico	W	4 000

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP21
Cilindrada	cm ³	215
Número de cilindros		10

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	40
Refrigerante		R-404A/R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	1 760
Controlador		DSR III

Peso

Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	100
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	160
Evaporador ES600 MAX	kg	28
Evaporador ES400 MAX	kg	20
Evaporador ES150 MAX (x2)	kg	25
Evaporador ES150 MAX	kg	12.5
Compresor rotativo	kg	8.5

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	458.7
Anchura	mm	1 592
Profundidad	mm	523
Altura del condensador	mm	458.7
Anchura del condensador	mm	1 592
Profundidad del condensador	mm	523
Altura del evaporador ES600 MAX	mm	240
Anchura del evaporador ES600 MAX	mm	1 330.5
Profundidad del evaporador ES600 MAX	mm	592
Altura del evaporador ES400 MAX	mm	236
Anchura del evaporador ES400 MAX	mm	1 080
Profundidad del evaporador ES400 MAX	mm	592
Altura del evaporador ES150 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES150 MAX	mm	755
Profundidad del evaporador ES150 MAX	mm	540
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 -- 230/3/50 -- -400/3/60 -- - 230/3/60
Potencia nominal	kW	8.2

Refrigerante

Carga	kg	ES400+ES400: 5.2 -- ES600+ES150: 5.0 -- ES600+2XE150: 5.15
-------	----	--

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	

V-1000 Spectrum

Una revolución en la tecnología de refrigeración para camiones de gran tamaño

- Tecnología avanzada de accionamiento por el motor del vehículo.
- La unidad no produce emisiones de CO2.
- Bajo nivel de ruido.
- El consumo de combustible es inferior al de un sistema autónomo equivalente.
- Costes de mantenimiento reducidos debido a que no incorpora un motor diésel.

RENDIMIENTO					
Capacidad de refrigeración: Capacidad de refrigeración individual			Capacidad de refrigeración Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C		
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES100 MAX	W	3 995	Peso del depósito de 430 L	m3/h	5 225
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES600 MAX	W	8 500	Peso del depósito de 430 L + CO2	m3/h	4 830
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES600 MAX	W	4 370	Capacidad durante el funcionamiento del motor a -25°C	W	8 380
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 300	Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con los evaporadores ES400 MAX + ES400 MAX	W	4 660
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	5 755	Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES400 MAX + ES400 MAX	W	8 125
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	W	3 125	Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con los evaporadores ES500 MAX + ES150 MAX	W	4 190
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES600 MAX	W	8 100	Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX	W	4 610
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES600 MAX	W	4 045	Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX (x2)	W	5 035
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES150 MAX	W	3 975	Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX	W	4 445
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 040	Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES600 MAX + ES150 MAX (x2)	W	4 610
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES300 MAX	W	4 590			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES300 MAX	W	2 170			

Caudal de aire		
Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES500 MAX	m3/h	2491 x 2
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES500 MAX	m3/h	2730 + 1643
ES600 MAX + ES150 MAX	m3/h	2491+1396
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX (x2)	m3/h	2491+ (2x1396)

Capacidad de calefacción		
Funcionamiento principal	W	5 000
Funcionamiento eléctrico	W	5 000

DATOS TÉCNICOS	
Compresor	Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

UNIDADES AUTÓNOMAS PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

Modelo		QP25
Cilindrada	cm ³	250
Número de cilindros		10

Refrigerante		R-404A/R-452A
Controlador		DSR III

Peso

Evaporador ES150 MAX	kg	35
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	96
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	205
Evaporador ES600 MAX	kg	28
Evaporador ES300 MAX	kg	18
Evaporador ES150 MAX (x2)	kg	25
Evaporador ES150 MAX	kg	12.5

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

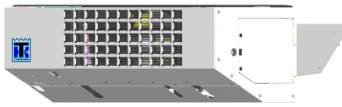
Altura del evaporador de tipo E	mm	1850
Anchura del evaporador de tipo E	mm	233
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	664
Anchura del evaporador ES800	mm	1650
Altura del evaporador ES800	mm	232
Profundidad del evaporador ES800	mm	592
Altura del condensador	mm	536
Anchura del condensador	mm	1864
Profundidad del condensador	mm	588
Altura del evaporador ES600 MAX	mm	240
Anchura del evaporador ES600 MAX	mm	1330.5
Profundidad del evaporador ES600 MAX	mm	592
Altura del evaporador ES300 MAX	mm	178
Anchura del evaporador ES300 MAX	mm	985
Profundidad del evaporador ES300 MAX	mm	551
Altura del evaporador ES150 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES150 MAX	mm	755
Profundidad del evaporador ES150 MAX	mm	540

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60
Potencia nominal	kW	8.8

Refrigerante

Carga	kg	30: 5.9 50: 6.2
-------	----	--------------------



Condensador Anchura 1 880 mm x Profundidad 735 mm x Altura 630 mm

RT-800R

Soluciones diseñadas específicamente para las aplicaciones intermodales

- La capacidad de transportar cargas sensibles a la temperatura en el mismo compartimento frigorífico por mar, ferrocarril y carretera.
- El funcionamiento eléctrico es compatible con motores diésel de alto rendimiento para su utilización nocturna o a bordo de un barco, lo cual proporciona un funcionamiento autónomo continuo.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	7 800
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	4 200

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 700
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	5.2

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X214
--------	--	------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	6.5 - 7.5
Refrigerante		R-404A/R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	2 700
Controlador		Truck Smart Reefer 3

Peso

Modelo 30	kg	451
Modelo 50	kg	484

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	630
Anchura	mm	1 880
Profundidad	mm	735
Altura del condensador	mm	630
Anchura del condensador	mm	1 880
Profundidad del condensador	mm	735

Motor

Modelo		TK 370
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros/cilindrada	cm ³	TK 370 / 3 / 855

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potencia nominal	kW	5.4

T-1200R Intermodal

Soluciones diseñadas específicamente para las aplicaciones intermodales

- La capacidad de transportar cargas sensibles a la temperatura en el mismo compartimento frigorífico por mar, ferrocarril y carretera.
- El funcionamiento eléctrico es compatible con motores diésel de alto rendimiento para su utilización nocturna o a bordo de un barco, lo cual proporciona un funcionamiento autónomo continuo.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	12 500
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	6 800

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	3 300
Velocidad de descarga: tirada de aire	m/s	6.4

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		X430 C5
--------	--	---------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Longitud del compartimento	m	13.6
Refrigerante		R-404A/R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	3 300
Controlador		Truck Smart Reefer 3

Peso

Modelo 50	kg	517
-----------	----	-----

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	688
Anchura	mm	1 887
Profundidad	mm	919
Altura del condensador	mm	688 (Whisper option 704)
Anchura del condensador	mm	1 887
Profundidad del condensador	mm	919

Motor

Modelo		TK 376
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros/cilindrada	cm ³	TK 376 / 3 / 1115

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potencia nominal	kW	7.5



UT-R Spectrum

Ideal for multi-temperature urban distribution

CONDENSADOR Anchura 1608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

Benchmark reliability in tough distribution operations The ability to carry products at three different temperatures in one vehicle Fast pull-down and temperature recovery Full two-year warranty Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption Whisper-quiet operation for urban access R-452A refrigerant delivers reduced Global Warming Potential (GWP) for a 45% reduction in environmental impact Multi-temperature configuration means greater vehicle utilisation and therefore fewer vehicles on the road Clean, dependable GreenTech™ engine cuts exhaust emissions Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	11300 W
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	6400 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	10300 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	4500 W

Caudal de aire

INDEPENDIENTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR DE LA UNIDAD

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m ³ /hr
---	--

DATOS TÉCNICOS

Características

Nivel de ruido	101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--

Controlador

Información general	TSR-3
---------------------	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	10300
--	-------

Compresor

Modelo	X430 C5
Cilindrada	489 cm ³
Número de cilindros	4

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante	R-452A
--------------	--------

Peso

Condensador	479 kg
Kit de instalación	10.8 kg
Evaporador	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

Descarche

Descarche	Automatic hot gas defrost
-----------	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador S-2	200 mm
Anchura del evaporador S-2	760 mm
Profundidad del evaporador S-2	1000 mm
Altura del evaporador S-3	200 mm
Anchura del evaporador S-3	1100 mm
Profundidad del evaporador S-3	1000 mm
Altura del condensador	636 mm

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Anchura del condensador	1608 mm
Profundidad del condensador	721 mm
Altura del evaporador	S-4.2: 152 mm
Anchura del evaporador	S-4.2: 1250 mm
Profundidad del evaporador	S-4.2: 988 mm

Motor		Motor eléctrico	
Modelo	TK 376	Voltaje/fase/frecuencia	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	14.6 kW	Potencia nominal	7.5 kW
Intervalo de mantenimiento	2000 horas		
N.º de cilindros	3		
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	1116		

Ruido		Refrigerante	
Diesel de alta velocidad	73.4 dB(A)	Carga	8.5 kg
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	63.4 dB(A)		

UT-1000R

DATOS TÉCNICOS

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	8 400
--	-------

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT SINGLE TEMPERATURE

UT-1200 E



UT-R Spectrum

Ideal for multi-temperature urban distribution

CONDENSADOR Anchura 1608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

Benchmark reliability in tough distribution operations The ability to carry products at three different temperatures in one vehicle Fast pull-down and temperature recovery Full two-year warranty Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption Whisper-quiet operation for urban access R-452A refrigerant delivers reduced Global Warming Potential (GWP) for a 45% reduction in environmental impact Multi-temperature configuration means greater vehicle utilisation and therefore fewer vehicles on the road Clean, dependable GreenTech™ engine cuts exhaust emissions Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	11300 W
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	6400 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	10300 W
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	4500 W

Caudal de aire

INDEPENDIENTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR DE LA UNIDAD

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m ³ /hr
---	--

DATOS TÉCNICOS

Características

Nivel de ruido	101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--

Controlador

Información general	TSR-3
---------------------	-------

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C	10300
--	-------

Compresor

Modelo	X430 C5
Cilindrada	489 cm ³
Número de cilindros	4

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante	R-452A
--------------	--------

Peso

Condensador	479 kg
Kit de instalación	10.8 kg
Evaporador	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

Descarche

Descarche	Automatic hot gas defrost
-----------	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador S-2	200 mm
Anchura del evaporador S-2	760 mm
Profundidad del evaporador S-2	1000 mm
Altura del evaporador S-3	200 mm
Anchura del evaporador S-3	1100 mm
Profundidad del evaporador S-3	1000 mm
Altura del condensador	636 mm

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Anchura del condensador	1608 mm
Profundidad del condensador	721 mm
Altura del evaporador	S-4.2: 152 mm
Anchura del evaporador	S-4.2: 1250 mm
Profundidad del evaporador	S-4.2: 988 mm

Motor		Motor eléctrico	
Modelo	TK 376	Voltaje/fase/frecuencia	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	14.6 kW	Potencia nominal	7.5 kW
Intervalo de mantenimiento	2000 horas		
N.º de cilindros	3		
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	1116		

Ruido		Refrigerante	
Diesel de alta velocidad	73.4 dB(A)	Carga	8.5 kg
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	63.4 dB(A)		



Condensador Anchura 1 608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

UT-R Extreme

For truck and highloader undermount applications at extreme ambients

Benchmark reliability in the high ambient environments
 Proven fresh performance at up to 55°C and beyond Faster full-down and temperature recovery Full two-year warranty
 Market leading service and accessibility Easy, low-cost installation Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption
 R-134a refrigerant delivering positive environmental impact increased over 60% with reduced GWP (Global Warming Potential) Low fuel consumption Low engine emissions with GreenTech™ engine Reduced R-134a refrigerant charge
 Whisper-quiet operation Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	3 350
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Capacidad de refrigeración a temperaturas ambiente elevadas (55°C)

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	7 100
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 20°C	W	12 900

Controlador

Información general		TSR-3
---------------------	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor

Modelo		TK 376
Potencia nominal	kW	14.6
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros		3
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		1 116

Características

Nivel de ruido		101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--	--

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	489
Número de cilindros		4

Peso

Condensador	kg	479
Kit de instalación	kg	10.8
Evaporador	kg	63.5

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador de tipo E	mm	302
Anchura del evaporador de tipo E	mm	1 615
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	638
Altura del condensador	mm	636
Anchura del condensador	mm	1 608
Profundidad del condensador	mm	721

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	kW	7.5

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	73.4
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63.4

Refrigerante

Carga	kg	4.6
-------	----	-----



UT-1400R S-3 + S-3

Condensador Anchura 1 608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	12 200
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	6 600
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	9 900
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	4 900

Capacidad de calefacción

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -18°C	W	4400 (+18C box)
ES150 (x2) + ES150 (x2)	W	3200 (+18C box)

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	4 450
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Características

Nivel de ruido		101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--	---

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	489
Número de cilindros		4

Peso

Condensador	kg	479
Kit de instalación	kg	10.8
Evaporador	kg	104

Dimensiones de la unidad

Altura del condensador	mm	636
Anchura del condensador	mm	1 608
Profundidad del condensador	mm	721
Altura del evaporador	mm	200
Anchura del evaporador	mm	2 200
Profundidad del evaporador	mm	1 000

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	kW	7.5

Refrigerante

Carga	kg	4.85
-------	----	------

Controlador

Información general		TSR-3
---------------------	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------------

Motor

Modelo		TK 376
Potencia nominal	kW	14.6
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros		3
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		1 116

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	73.4
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63.4



Condensador Anchura 1 608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

UT-1400R E-Evap

Takes undermount refrigeration to a new level

Optimized uptime and cargo safety Quieter operations, day and night Best-in-class compressor and new enclosure design dramatically reduces the risk of breakdown and makes the unit much easier to service Space saving design

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a	W	
0°C	13 100	
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	7 100	
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	10 400	
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	5 300	

Capacidad de calefacción

Capacidad durante el funcionamiento del motor a	W	
-18°C	4400 (+18C box)	
ES150 (x2) + ES150 (x2)	3200 (+18C box)	

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	
	3 350	

DATOS TÉCNICOS

Características

Nivel de ruido		101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--	--

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad del evaporador individual en funcionamiento eléctrico a 0/30°C		10 400
--	--	--------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor

Modelo		TK 376
Potencia nominal	kW	14.6

Controlador

Información general		TSR-3
---------------------	--	-------

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	489
Número de cilindros		4

Peso

Condensador	kg	479
Kit de instalación	kg	10.8
Evaporador	kg	63.5

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador de tipo E	mm	302
Anchura del evaporador de tipo E	mm	638
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	1 615
Altura del condensador	mm	636
Anchura del condensador	mm	1 608
Profundidad del condensador	mm	721

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
-------------------------	--	---------------------------

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT SINGLE TEMPERATURE

Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros		3
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		1 116

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	73.4
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63.4

Potencia nominal	kW	7.5
------------------	----	-----

Refrigerante

Carga	kg	4.6
-------	----	-----



Condensador Anchura 1 608 mm x Profundidad 721 mm x Altura 636 mm

UT-R Extreme

For truck and highloader undermount applications at extreme ambients

Benchmark reliability in the high ambient environments
 Proven fresh performance at up to 55°C and beyond Faster full-down and temperature recovery Full two-year warranty
 Market leading service and accessibility Easy, low-cost installation Advanced TSR-3 controller Low fuel consumption
 R-134a refrigerant delivering positive environmental impact increased over 60% with reduced GWP (Global Warming Potential) Low fuel consumption Low engine emissions with GreenTech™ engine Reduced R-134a refrigerant charge
 Whisper-quiet operation Bio-fuel and HVO compatibility

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	3 350
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Capacidad de refrigeración a temperaturas ambiente elevadas (55°C)

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	7 100
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 20°C	W	12 900

Controlador

Información general		TSR-3
---------------------	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
--------------	--	--------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor

Modelo		TK 376
Potencia nominal	kW	14.6
Intervalo de mantenimiento	horas	2 000
N.º de cilindros		3
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico		1 116

Características

Nivel de ruido		101 dB(A) guaranteed sound power level
----------------	--	--

Compresor

Modelo		X430 C5
Cilindrada	cm ³	489
Número de cilindros		4

Peso

Condensador	kg	479
Kit de instalación	kg	10.8
Evaporador	kg	63.5

Dimensiones de la unidad

Altura del evaporador de tipo E	mm	302
Anchura del evaporador de tipo E	mm	1 615
Profundidad del evaporador de tipo E	mm	638
Altura del condensador	mm	636
Anchura del condensador	mm	1 608
Profundidad del condensador	mm	721

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potencia nominal	kW	7.5

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT MULTI TEMPERATURE

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	73.4
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico	dB(A)	63.4

Refrigerante

Carga	kg	4.6
-------	----	-----

C-150

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

RENDIMIENTO			
Capacidad de refrigeración		Caudal de aire	
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C		Independiente de la velocidad del motor de la unidad	
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	1603	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	671	m ³ /hr
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	910	745
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	365	

DATOS TÉCNICOS			
Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)		Peso	
El caudal de aire	m ³ /hr	745	Modelo 50
			kg
			23

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100



C-250

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 368
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 001
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	1 937
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	770

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 100
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

El caudal de aire	m ³ /hr	1 100
-------------------	--------------------	-------

Peso

Modelo 50	kg	23
-----------	----	----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES200

C-350

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

RENDIMIENTO			
Capacidad de refrigeración		Caudal de aire	
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C		Independiente de la velocidad del motor de la unidad	
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 793	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 204	m ³ /hr
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 140	1 400
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	845	

DATOS TÉCNICOS			
Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)		Peso	
El caudal de aire	m ³ /hr	1 400	Modelo 50
			kg
			23

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES300



C-450

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	3 201
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 434

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 650
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

El caudal de aire	m ³ /hr	1 650
-------------------	--------------------	-------

Peso

Modelo 50	kg	31
-----------	----	----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES300



C-550

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES400

C-650

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES500

C-750

Flexible, protective, and effortless

Quicker temperature pull-down Higher airflow Larger condensing capacity Lightweight and compact design Reduced refrigerant charge Increased efficiency and sustainability Optimized heating performance Suitable for extreme ambient conditions 2-year warranty (unit and parts)

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES600



V-200

Control superior de la temperatura

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m³. Esta completa gama cuenta con numerosos componentes en común, incluido el controlador Direct Smart Reefer, y posee numerosas opciones modulares para adaptarse a las necesidades de todo tipo de clientes, aportando las siguientes ventajas:

- Plataforma moderna y compacta
- Controlador Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Mayor fiabilidad
- Mantenimiento, servicio e instalación sencillos

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 255
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	945
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	1 850
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	685

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 210
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP13
Cilindrada	cm ³	131
Número de cilindros		6

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	9 - 18
Refrigerante		R-134a
El caudal de aire	m ³ /hr	1 241
Controlador		DSR III

Peso

Modelo 30	kg	25
Modelo 50	kg	75
Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	43
Evaporador	kg	15
Compresor rotativo	kg	6.9

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	222
Anchura	mm	1 180
Profundidad	mm	485
Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	500
Altura del condensador con funcionamiento	mm	221

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	3.7

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPORATURA

eléctrico		
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	485
Altura del evaporador	mm	133
Anchura del evaporador	mm	985
Profundidad del evaporador	mm	525
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

Refrigerante

Carga	kg	10: 1.0 -- 20: 1.2
-------	----	-----------------------

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100, ES100N, ES200

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



Condensador Anchura 789 mm x Profundidad 500 mm x Altura 242 mm

V-200s MAX

Control superior de la temperatura

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m³. Esta completa gama cuenta con numerosos componentes en común, incluido el controlador Direct Smart Reefer, y posee numerosas opciones modulares para adaptarse a las necesidades de todo tipo de clientes, aportando las siguientes ventajas:

- Control superior de la temperatura
- Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Flexibilidad
- Mayor fiabilidad de los componentes eléctricos
- Mantenimiento y servicio sencillos
- Instalación sencilla.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 410
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 180
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	1 500
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	650

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	2 200
Funcionamiento eléctrico	W	1 300

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 001
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP08
Cilindrada	cm ³	131
Número de cilindros		6

Peso

Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	43
Evaporador	kg	14

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	242
Anchura	mm	789
Profundidad	mm	500
Altura del condensador	mm	242
Anchura del condensador	mm	789
Profundidad del condensador	mm	500

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	10 - 19
Refrigerante		R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	1 000
Controlador		DSR III

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor

Potencia nominal	kW	1.6
N.º de cilindros/cilindrada	cm ³	6/82

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

Altura del evaporador	mm	187
Anchura del evaporador	mm	755
Profundidad del evaporador	mm	540

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	84
--------------------------	-------	----

Refrigerante

Carga	kg	1.2
-------	----	-----

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Door switches		x	



V-200 MAX

Control superior de la temperatura

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m³. Esta completa gama cuenta con numerosos componentes en común, incluido el controlador Direct Smart Reefer, y posee numerosas opciones modulares para adaptarse a las necesidades de todo tipo de clientes, aportando las siguientes ventajas:

- Control superior de la temperatura
- Controlador Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Flexibilidad
- Mayor fiabilidad de los componentes eléctricos
- Mantenimiento y servicio sencillos
- Instalación sencilla

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 770
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 460
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	1 970
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 130

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	2 800
Funcionamiento eléctrico	W	2 050

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 241
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP13
Cilindrada	cm ³	131
Número de cilindros		6

Peso

Modelo 30	kg	25
Modelo 50	kg	75
Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	43
Evaporador	kg	15
Compresor rotativo	kg	6.9

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	222
Anchura	mm	1 180

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	13 - 22
Refrigerante		R-404A/R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	1 100
Controlador		DSR III

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 --
-------------------------	--	---

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

Profundidad	mm	485
Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	500
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	221
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	485
Altura del evaporador	mm	133
Anchura del evaporador	mm	985
Profundidad del evaporador	mm	525
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

		230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	3.7

Refrigerante

Carga	kg	10/30: 1.0 -- 20/50: 1.2 kg
-------	----	-----------------------------------

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



V-300

Control superior de la temperatura

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m³. Esta completa gama cuenta con numerosos componentes en común, incluido el controlador Direct Smart Reefer, y posee numerosas opciones modulares para adaptarse a las necesidades de todo tipo de clientes, aportando las siguientes ventajas:

- Plataforma moderna y compacta
- Controlador Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Mayor fiabilidad
- Mantenimiento, servicio e instalación sencillos

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	2 965
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 260
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 090
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	865

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 033
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP15
Cilindrada	cm ³	146.7
Número de cilindros		6

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	10 - 25
Refrigerante		R-134a
El caudal de aire	m ³ /hr	1 400
Controlador		DSR III

Peso

Modelo 30	kg	25
Modelo 50	kg	75
Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	30
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	70
Evaporador	kg	18
Compresor rotativo	kg	6.8

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	222
Anchura	mm	1 180
Profundidad	mm	485
Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	500
Altura del condensador con funcionamiento	mm	221

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	3.7

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

eléctrico		
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	485
Altura del evaporador	mm	178
Anchura del evaporador	mm	985
Profundidad del evaporador	mm	551
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

Refrigerante

Carga	kg	10: 1.1 -- 20: 1.3
-------	----	-----------------------

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES300

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



V-300 MAX

Control superior de la temperatura

Las series V-100, 200 y 300 ofrecen la solución perfecta de control de la temperatura para camiones y furgonetas de hasta 28 m.

- Control superior de la temperatura
- Controlador Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Flexibilidad
- Mayor fiabilidad de los componentes eléctricos
- Mantenimiento y servicio sencillos
- Instalación sencilla

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	3 330
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 840
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 840
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 235

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	3 100
Funcionamiento eléctrico	W	2 250

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 379
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP15
Cilindrada	cm ³	146.7
Número de cilindros		6

Peso

Modelo 30	kg	25
Modelo 50	kg	75
Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	70
Evaporador	kg	18
Compresor rotativo	kg	6.8

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	222
Anchura	mm	1 180
Profundidad	mm	485
Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento	mm	500

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	17 - 28
Refrigerante		R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	1 400
Controlador		DSR III

Descarcho

Descarcho		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	3.7

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

eléctrico		
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	221
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	485
Altura del evaporador	mm	178
Anchura del evaporador	mm	985
Profundidad del evaporador	mm	551
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

Refrigerante

Carga	kg	10/30: 1.1 -- 20/50: 1.3
-------	----	-----------------------------

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



V-400X

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	3 212
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	Not applicable
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 366
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	Not applicable

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	1 990
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990

DATOS TÉCNICOS

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		3 212
--	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

El caudal de aire	m ³ /hr	1 990
-------------------	--------------------	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		25
Peso total de la unidad (modelo 50)		75
Modelo 50	kg	75

Refrigerante

Peso del refrigerante		1.3
-----------------------	--	-----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100, ES200, ES300



V-400X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 082	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 237			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 026			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 496			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	1 990	Modelo 50	kg	75



Condensador Anchura 1 864 mm x Profundidad 588 mm x Altura 536 mm

V-500X

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 190
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	Not applicable
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 560
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	Not applicable

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 353

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP25
Cilindrada	cm ³	250
Número de cilindros		10

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		53
Modelo 50	kg	125
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	96
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	205
Evaporador	kg	50
Compresor rotativo	kg	8.7

Dimensiones de la unidad

Altura del condensador	mm	536
Anchura del condensador	mm	1 864
Profundidad del condensador	mm	588

Refrigerante

Carga	kg	10: 5.4 // 20: 5.7
-------	----	--------------------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-134a
El caudal de aire	m ³ /hr	2 353
Controlador		DSR III

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60
Potencia nominal	kW	8.8

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES500



V-500X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	5 440	Caudal de aire con el HSD		2 353
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	3 030	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 353
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 450			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 640			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	2 353	Modelo 50	kg	125



V-600X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	6 538	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 505
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	3 473			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	4 105			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 916			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	2 505	Modelo 50	kg	125

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100N, ES150, ES300, ES500, ES600

E-400e MAX

The electric edge in urban and inner-city delivery

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Peso del depósito de 330 L	W	3 481
Peso del depósito de 330 L + CO2	W	1 751

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	1 600
--------------------------	---	-------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	1 654
----------------	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Electricidad

Fuente de alimentación		400V DC
------------------------	--	---------

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	89
--------------------------	-------	----

Peso

Condensador	kg	64
Evaporador ES300 MAX	kg	18

Dimensiones de la unidad

Anchura del condensador (frontal)	mm	1 253
Profundidad del condensador (frontal)	mm	631
Altura del condensador (frontal)	mm	276
Anchura del condensador (techo)	mm	1 312
Profundidad del condensador (techo)	mm	825
Altura del condensador (techo)	mm	273
Altura del evaporador ES300 MAX	mm	178
Anchura del evaporador ES300 MAX	mm	985
Profundidad del evaporador ES300 MAX	mm	551

Refrigerante

Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	2.15

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES300

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
Bluebox Lite	x		
Tracking (tracking and load monitoring)		x	
TouchLog independent data logger			x
Load Protection			
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Big)		x	
Door switches		x	



E-500e MAX

The Electric Edge In Urban And Inner-City Delivery

The E-500e embodies the design philosophy of the E-series. Highly energy efficient, lightweight and adaptable to your needs, it is the solution to all your inner-city delivery challenges, and brings powerful electric cooling to the city center!

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Peso del depósito de 330 L	W	4 500
Peso del depósito de 330 L + CO2	W	2 407

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	2 209
--------------------------	---	-------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	2 657
----------------	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Electricidad

Fuente de alimentación		400V DC
Consumo de energía máximo		3398 W

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	89
--------------------------	-------	----

Peso

Condensador	kg	64
Evaporador ES500 MAX	kg	25.5

Dimensiones de la unidad

Anchura del condensador (frontal)	mm	1 253
Profundidad del condensador (frontal)	mm	631
Altura del condensador (frontal)	mm	276
Anchura del condensador (techo)	mm	1 312
Profundidad del condensador (techo)	mm	825
Altura del condensador (techo)	mm	273
Altura del evaporador ES500 MAX	mm	226
Anchura del evaporador ES500 MAX	mm	1 336
Profundidad del evaporador ES500 MAX	mm	596

Refrigerante

Tipo de refrigerante		R-452A
Carga	kg	2,4

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES500

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MONOTEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
Bluebox Lite	x		
Tracking (tracking and load monitoring)		x	
TouchLog independent data logger			x
Load Protection			
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Big)		x	
Door switches		x	

E-600 MAX SPECTRUM w 2 x ES300

The electric edge in urban and inner-city delivery

RENDIMIENTO

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	1678 + 1678
----------------	--------------------	-------------

DATOS TÉCNICOS

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Capacidad de refrigeración en funcionamiento eléctrico a -20/30°C		2 427
---	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-452A
Capacidad de calefacción durante el funcionamiento eléctrico		2 209

Peso

Condensador	kg	64
Evaporador	kg	36

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	89
Nivel de presión acústica con HSD dB(A)		89

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES300

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
Bluebox Lite	x		
Tracking (tracking and load monitoring)		x	

E-600 MAX SPECTRUM w ES300+ES150

The electric edge in urban and inner-city delivery

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Peso del depósito de 330 L + CO2	W	2 427
----------------------------------	---	-------

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

ES300 + ES150	m3/h	1678 + 1038
---------------	------	-------------

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	2 209
--------------------------	---	-------

DATOS TÉCNICOS

Electricidad

Fuente de alimentación		400V DC
Consumo de energía máximo		3 412

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Peso

Condensador	kg	64
Evaporador ES300 MAX	kg	18
Evaporador ES150 MAX	kg	14

Dimensiones de la unidad

Anchura del condensador (frontal)	mm	1 253
Profundidad del condensador (frontal)	mm	631
Altura del condensador (frontal)	mm	276
Anchura del condensador (techo)	mm	1 312
Profundidad del condensador (techo)	mm	825
Altura del condensador (techo)	mm	273
Altura del evaporador ES300 MAX	mm	178
Anchura del evaporador ES300 MAX	mm	985
Profundidad del evaporador ES300 MAX	mm	551
Altura del evaporador ES150 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES150 MAX	mm	755
Profundidad del evaporador ES150 MAX	mm	540

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	89
--------------------------	-------	----

Refrigerante

Tipo de refrigerante		R-452A
----------------------	--	--------

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES150, ES300

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Data capture & communications			
Bluebox Lite	x		
Tracking (tracking and load monitoring)		x	
TouchLog independent data logger			x
Load Protection			
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Big)		x	
Door switches		x	



V-400X

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	3 212
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	Not applicable
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 366
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	Not applicable

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Caudal de aire	m ³ /hr	1 990
Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990

DATOS TÉCNICOS

Capacidad en funcionamiento diésel a alta velocidad

Capacidad de refrigeración con el HSD a 0/30°C		3 212
--	--	-------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

El caudal de aire	m ³ /hr	1 990
-------------------	--------------------	-------

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		25
Peso total de la unidad (modelo 50)		75
Modelo 50	kg	75

Refrigerante

Peso del refrigerante		1.3
-----------------------	--	-----

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100, ES200, ES300



V-400X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 082
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 237
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 026
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 496

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990
---	--------------------	-------

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

El caudal de aire	m ³ /hr	1 990
-------------------	--------------------	-------

Peso

Modelo 50	kg	75
-----------	----	----



V-400X MAX SPECTRUM

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 244	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 480
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 162			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 206			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 970			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	1 480	Modelo 50	kg	75



Condensador Anchura 1 864 mm x Profundidad 588 mm x Altura 536 mm

V-500X

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 190
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	Not applicable
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	2 560
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	Not applicable

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 353

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP25
Cilindrada	cm ³	250
Número de cilindros		10

Peso

Peso total de la unidad (modelo 30)		53
Modelo 50	kg	125
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	96
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	205
Evaporador	kg	50
Compresor rotativo	kg	8.7

Dimensiones de la unidad

Altura del condensador	mm	536
Anchura del condensador	mm	1 864
Profundidad del condensador	mm	588

Refrigerante

Carga	kg	10: 5.4 // 20: 5.7
-------	----	--------------------

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Refrigerante		R-134a
El caudal de aire	m ³ /hr	2 353
Controlador		DSR III

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60
Potencia nominal	kW	8.8

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES500



V-500X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	5 440	Caudal de aire con el HSD		2 353
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	3 030	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 353
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 450			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 640			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	2 353	Modelo 50	kg	125



V-600X MAX

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	6 538	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	2 505
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	3 473			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	4 105			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 916			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	2 505	Modelo 50	kg	125

AVAILABLE EVAP CONFIGURATIONS

ES100N, ES150, ES300, ES500, ES600



V-600X MAX SPECTRUM

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	5 235	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 826			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	4 130			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	2 033			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	1 990	Modelo 50	kg	125



V-400X MAX SPECTRUM

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	4 244	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 480
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 162			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	3 206			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 970			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	1 480	Modelo 50	kg	75



V-600X MAX SPECTRUM

High performance, sustainable refrigeration with precise temperature control

The in-cab controller enables single- and multi-temperature control within 1°C. Low noise, zero exhaust emissions, and no engine reduce the ecological footprint of the VX-Series. The ultra-light and compact units enable you to maximize your payload. The future-proof aerodynamic design has been developed to meet the needs of daily operations.

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración			Caudal de aire		
Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C			Independiente de la velocidad del motor de la unidad		
Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C	W	5 235	Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 990
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	2 826			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C	W	4 130			
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	2 033			

DATOS TÉCNICOS

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)			Peso		
El caudal de aire	m ³ /hr	1 990	Modelo 50	kg	125



V-200 MAX Spectrum

Control superior de la temperatura

El modelo V-200 MAX Spectrum, la unidad más pequeña de la plataforma Spectrum de la serie V, se creó para furgonetas y camiones de hasta 12 m³. Se encuentra disponible con una configuración ES100 + ES100 (los evaporadores de menor tamaño de la gama) que le permite ajustarse de forma adecuada a la limitación de tamaño de las furgonetas más pequeñas del mercado.

- Completa gama multitemperatura
- Sistema más flexible para aplicaciones para productos frescos, congelados y ultracongelados
- Compartimentos transversales y longitudinales
- Precisión de la temperatura
- Rendimiento superior
- Instalación sencilla

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración: Capacidad de refrigeración individual

Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES100 MAX	W	2 195
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES100 MAX	W	1 125

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C	W	1 750
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C	W	1 170
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES100 MAX + ES100 MAX	W	1 170

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

Volumen del caudal de aire a 0 Pa de presión estática	m ³ /hr	1 172
ES100 + ES100	m ³ /h	695

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	2 800
Funcionamiento eléctrico	W	2 050

DATOS TÉCNICOS

Compresor

Modelo		QP13
Cilindrada	cm ³	131
Número de cilindros		6

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	12
Refrigerante		R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	695
Controlador		DSR III

Peso

Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	72
Compresor rotativo	kg	6.9
Evaporador ES100 MAX	kg	9

Descarche

Descarche		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	221
Anchura	mm	1 180
Profundidad	mm	535

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 --
-------------------------	--	--

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	500
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	221
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	535
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25
Profundidad del evaporador ES100 MAX	mm	490
Altura del evaporador ES100 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES100 MAX	mm	608

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

		230/3/60
Potencia nominal	kW	3.8

Refrigerante

Carga	kg	1.35
-------	----	------

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



V-300 MAX Spectrum

Control superior de la temperatura

La unidad V-300 MAX Spectrum, capaz de refrigerar furgonetas y camiones de hasta 16 m³, puede configurarse con tres opciones de evaporador (ES150 + ES150, ES200 + ES100 y ES150 + ES100), lo que la dota de más flexibilidad para adaptarse con la mayor eficiencia posible a las necesidades de transporte de nuestros clientes.

- Control superior de la temperatura
- Controlador Direct Smart Reefer de fácil utilización
- Flexibilidad
- Mayor fiabilidad de los componentes eléctricos
- Mantenimiento y servicio sencillos
- Instalación sencilla

RENDIMIENTO

Capacidad de refrigeración: Capacidad de refrigeración individual

Capacidad durante el funcionamiento del motor a 0°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 895
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	1 625
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES150 MAX	W	2 340
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES150 MAX	W	1 240
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES100 MAX	W	2 205
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES100 MAX	W	1 145
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a 0°C con el evaporador ES200 MAX	W	2 480
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con el evaporador ES200 MAX	W	1 180

Capacidad de refrigeración

Capacidad neta de refrigeración del sistema en condiciones A.T.P. a una temperatura ambiente de 30°C

Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES150 MAX + ES150 MAX	W	2 150
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES150 MAX + ES100 MAX	W	2 150
Capacidad durante el funcionamiento del motor a -20°C con los evaporadores ES200 MAX + ES100 MAX	W	1 870
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES150 MAX + ES150 MAX	W	1 380
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES150 MAX + ES100 MAX	W	1 415
Capacidad durante el funcionamiento eléctrico a -20°C con los evaporadores ES200 MAX + ES100 MAX	W	1 315

Caudal de aire

Independiente de la velocidad del motor de la unidad

ES200 + ES100	m ³ /h	1210 + 770
ES150 + ES150	m ³ /h	2 x 890
ES150 + ES100	m ³ /h	890 + 765

Capacidad de calefacción

Funcionamiento principal	W	3 100
Funcionamiento eléctrico	W	2 250

DATOS TÉCNICOS

Capacidad en funcionamiento (eléctrico) de reserva

Voltaje de CA/Fase/Ciclos (voltaje del sistema)		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
---	--	--

Compresor

Modelo		QP15
Cilindrada	cm ³	146.7
Número de cilindros		6

Genérico (longitud del compartimento, refrigerante, etc.)

Volumen del compartimento	m ³	16
---------------------------	----------------	----

Peso

Modelo 30	kg	25
-----------	----	----

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

Refrigerante		R-452A
El caudal de aire	m ³ /hr	890
Controlador		DSR III

Modelo 50	kg	75
Kit de instalación	kg	24
Condensador sin funcionamiento eléctrico	kg	25
Condensador con funcionamiento eléctrico	kg	72
Evaporador ES150 MAX	kg	12.5
Compresor rotativo	kg	6.8
Evaporador ES100 MAX	kg	9
Evaporador ES200 MAX	kg	15

Descarcho

Descarcho		Automatic hot gas defrost
-----------	--	---------------------------------

Dimensiones de la unidad

Altura	mm	221
Anchura	mm	1180
Profundidad	mm	535
Altura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	242
Anchura del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	789
Profundidad del condensador sin funcionamiento eléctrico	mm	500
Altura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	221
Anchura del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	1180
Profundidad del condensador con funcionamiento eléctrico	mm	535
Altura del evaporador ES150 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES150 MAX	mm	755
Profundidad del evaporador ES150 MAX	mm	540
Altura de los controles en cabina	mm	46
Anchura de los controles en cabina	mm	135
Profundidad de los controles en cabina	mm	25
Profundidad del evaporador ES200 MAX	mm	525
Anchura del evaporador ES200 MAX	mm	985
Altura del evaporador ES200 MAX	mm	133
Profundidad del evaporador ES100 MAX	mm	490
Altura del evaporador ES100 MAX	mm	187
Anchura del evaporador ES100 MAX	mm	608

Motor eléctrico

Voltaje/fase/frecuencia		230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potencia nominal	kW	3.8

Refrigerante

Carga	kg	30: 1.55 -- 50: 1.85
-------	----	-------------------------

Ruido

Diesel de alta velocidad	dB(A)	85
--------------------------	-------	----

UNIDADES DE TRANSMISIÓN DIRECTA PARA CAMIÓN: MODELOS MULTITEMPERATURA

	CARACTERÍSTICA DE SERIE	OPCIONAL INSTALADO DE FÁBRICA	OPCIONAL INSTALADO POR EL CONCESIONARIO
Life cost management			
ThermoKare Service contracts			x
Data capture & communications			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
Load Protection			
Hose extention 2 m/4 m/6 m		x	
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Muffler kit		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	

Reparto nocturno y certificación PIEK



En 1998, el gobierno de los Países Bajos fijó unos estándares para las emisiones de ruido durante la carga y la descarga para empresas y comercios. El resultado fue un proyecto llamado PIEK que, en 2004, se convirtió en el programa de certificación PIEK para vehículos y equipos que funcionan a menos de 60 dB(A). Este se considera el límite para que las entregas nocturnas no provoquen alteraciones acústicas a los residentes cercanos.

Para lograr este estándar, cada producto se mide acústicamente y debe funcionar con emisiones inferiores a 60 dB(A) a una distancia de 7,5 metros desde la fuente del sonido.



La norma PIEK ha sido adoptada por diversos países como Reino Unido, Francia, Alemania y Bélgica. En estos países, se utilizan los mismos métodos de pruebas y certificación para obtener la certificación PIEK, por lo que la norma PIEK desarrollada en los Países Bajos se está convirtiendo de facto en el estándar europeo para la medición de la reducción del ruido y su certificación.

THERMO KING CUENTA EN SU CARTERA DE PRODUCTOS CON VARIOS EQUIPOS FRIGORÍFICOS HOMOLOGADOS CON LA CERTIFICACIÓN PIEK:

TIPO	UNIDAD	TECNOLOGÍA	APLICACIÓN
Remolque	A-500 Whisper Pro	Diésel/híbrida	Monotemperatura
Remolque	SLXi-300 Whisper Pro	Diésel/híbrida	Monotemperatura
Remolque	SLXi Spectrum Whisper Pro	Diésel/híbrida	Multitemperatura
Remolque	CT 15 Spectrum	CryoTech	Multitemperatura

ATP regulations on carrying perishable goods



ATP stands for Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs (“Accord Transport Périssable”) and applies to border-crossing long-distance transport.

The ATP regulation and its standards are upheld by the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE).

Content

The ATP Agreement contains the technical requirements on refrigerated bodies and defines the temperatures that must be maintained during transport.

OTHER TOPICS IN ATP ARE:

- The grouping of means of transport into classes according to their suitability and equipment for transporting perishable foodstuffs
- The technical requirements for means of transport for perishable foodstuffs and equipment with a refrigeration unit
- The methods for measuring the thermal insulating properties and the efficiency of the cooling or heating appliances
- Temperature conditions to be observed for the carriage of foodstuffs
- The type tests according to the ATP Agreement and the norms DIN 8958 and 8959

Scope

The ATP Agreement applies to:

Border-crossing commercial transport (not to delivery service!)

The place where the goods are unloaded is situated in the territory of a contracting party (see below)

Carriage of perishable foodstuffs intended for human consumption

Carriage by rail, road, or sea (sea carriage only for distances of less than 150 km if the goods are shipped in equipment, e.g., truck, used for the land journey)

Signatories

The ATP Agreement entered effect on 1 September 1970. The signatories are Albania, Andorra, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Georgia, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Moldova, Monaco, Montenegro, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Tajikistan, The former Yugoslav Republic of Macedonia, Tunisia, Turkey, Ukraine, United Kingdom, United States of America, Uzbekistan.

ATP regulations on carrying perishable goods

Classification in ATP

The means of transport are grouped in different classes according to their suitability for carrying perishable foodstuffs.

Transport equipment for **chilled goods** is in class **FNA**, the class in which perishable foodstuffs can be transported as defined by the ATP Agreement.

THIS MEANS:

F = Transport equipment with built in refrigeration machine,

N = Transport equipment with normal heat insulation, mean K value¹ = 0.7 W/m²K

A = Temperature class between +12 °C and +/-0 °C.

Transport equipment for **deep-frozen goods** is in class **FRC**, the class in which perishable foodstuffs can be transported as defined by the ATP Agreement.

THIS MEANS:

F = Transport equipment with built in refrigeration machine,

R = Transport equipment with heavy insulation, mean K value = 0.4 W/m²K

C = Temperature class between +0 °C and -25 °C.

Type test of the refrigeration appliance according to DIN and ATP

A refrigeration machine from a series must be type tested by an approved certification institution. Normally, the test consists of the measurement of the effective refrigeration capacity at an outdoor temperature of +30 °C and at least three different indoor temperatures in accordance with the use of the refrigeration machine (transport of chilled goods 12°C, 6°C, and 0°C).

Because the ATP Agreement applies only to long-distance transport, it is sufficient if the effective refrigeration capacity of the built-in refrigeration machine is at least 1.75 times the heat loss through the insulated body.

1. K value = isothermal factor of the body in Watts per m² x °K (Kelvin).

ATP regulations on carrying perishable goods

Temperature conditions to be observed¹ Quick (deep)-frozen and frozen foodstuffs

TYPE	TEMPERATURE
Ice cream	-20 °C
Frozen or quick (deep)-frozen fish, fish products, molluscs and crustaceans and all other quick (deep)-frozen foodstuffs	-18 °C
All other frozen foodstuffs (except butter)	-12 °C
Butter	-10 °C

Chilled foodstuffs

TYPE	TEMPERATURE
Raw milk	+ 6 °C
Red meat and large game (other than red offal)	+ 7 °C
Meat products, pasteurized milk, butter, fresh dairy products (yoghurt, kefir, cream, and fresh cheese), ready cooked foodstuffs (meat, fish, vegetables), ready to eat prepared raw vegetables and vegetable products, concentrated fruit juice and fish products not listed below	Either at + 6 °C or at temperature indicated on the label and/or on the transport documents
Game (other than large game), poultry and rabbits	+ 4 °C
Red offal	+ 3 °C
Minced meat	Either at +2 °C or at temperature indicated on the label and/or on the transport documents
Untreated fish, molluscs, and crustaceans	On melting ice or at temperature of melting ice

ATP Handbook

Further information on transportation temperatures and testing conditions and methodology can be found in the ATP Handbook, issued by and available from the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) website: <https://unece.org/atp-handbook>

1. The temperature information is provided for example purposes only and may be overridden by the governing body (UNECE). Always refer to the latest version of the ATP Handbook for the most recent updates.

