

# GUIDA AI PRODOTTI 2024 PER AUTOCARRI E SEMIRIMORCHI



SPECIFICHE TECNICHE  
CARATTERISTICHE E OPZIONI



UNITÀ Larghezza 2076 mm x Profondità 440 mm x Altezza 2270 mm

## A-360

### Eccellenza nel livello base

- Motore conforme a NRMM a regolazione meccanica
- Contratto connettività di due anni di serie
- Flusso d'aria flessibile
- Flusso d'aria completamente variabile, indipendente dalla velocità del motore
- Riduzione dei livelli di rumorosità

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	15600 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	8100 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	12700 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6600 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -20°C	10750 W
--	---------

##### FLUSSO D'ARIA

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	5000 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	5500 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3400 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	5000 m3/ora

#### DATI TECNICI

##### PESO

BATTERIA INCLUSA

Evaporatore 2 X ES150 MAX	830 kg
---------------------------	--------

##### MOTORE

Intervallo di manutenzione	3000 ore
Numero di cilindri	4
Capacità	2,1 L

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50460/3/60
Potenza nominale	9.3 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	65 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	64 dB(A)

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
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		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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		
<b>EASE OF USE</b>			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



UNITÀ Larghezza 2076 mm x Profondità 440 mm x Altezza 2270 mm

## A-400

### Il nuovo standard nella refrigerazione dei semirimorchi

- Motore a 3 velocità conforme a NRMM a regolazione elettronica
- Monitoraggio del consumo di carburante
- Contratto connettività di due anni potenziato di serie
- Flusso d'aria flessibile
- Flusso d'aria completamente variabile, indipendente dalla velocità del motore
- Unità "standard" più silenziosa sul mercato

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE		CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C		Capacità con alimentazione da motore -20°C	10750 W
Capacità con alimentazione da motore 0°C	16200 W		
Capacità con alimentazione da motore -20°C	8300 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	13000 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6700 W		
FLUSSO D'ARIA			
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	5000 m3/ora		
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	5500 m3/ora		
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3400 m3/ora		
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	5000 m3/ora		

#### DATI TECNICI

PESO		MOTORE	
BATTERIA INCLUSA			
Evaporatore 2 X ES150 MAX	830 kg	Intervallo di manutenzione	3000 ore
		Numero di cilindri	4
		Capacità	2,1 L
MOTORE ELETTRICO DI RISERVA		LIVELLO DI PRESSIONE SONORA	
Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50460/3/60	Diesel ad alta velocità	65 dB(A)
Potenza nominale	9.3 kW	Capacità con modalità elettrica di riserva	64 dB(A)

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
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		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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		
<b>EASE OF USE</b>			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



UNITÀ Larghezza 2076 mm x Profondità 440 mm x Altezza 2270 mm

## A-500

Quando il vostro carico si merita il meglio del meglio

- Motore a 4 velocità conforme a NRMM a regolazione elettronica
- Monitoraggio del consumo di carburante
- Controllo della temperatura più preciso sul mercato
- Massima rapidità di abbassamento della temperatura
- Flusso d'aria completamente variabile, indipendente dalla velocità del motore
- Unità ad alta capacità più silenziosa sul mercato

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	19500 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	10400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	14600 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	8400 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -20°C	15900 W
--	---------

#### FLUSSO D'ARIA

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	5500 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	6000 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3400 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	5500 m3/ora

### DATI TECNICI

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Evaporatore 2 X ES150 MAX	835 kg
---------------------------	--------

#### MOTORE

Intervallo di manutenzione	3000 ore
Numero di cilindri	4
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	2,1

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50460/3/60
Potenza nominale	9.3 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	67 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	64 dB(A)

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
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		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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		
<b>EASE OF USE</b>			
Proactive alarm notifications	x		
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)		x	x



## A-500 Whisper Pro

### Possibilità di entrare in città di notte

- Rispetta anche le più rigide normative sulle emissioni acustiche nei centri urbani
- Motore a 4 velocità conforme a NRMM a regolazione elettronica
- Monitoraggio del consumo di carburante
- Controllo della temperatura più preciso sul mercato
- Massima rapidità di abbassamento della temperatura
- Flusso d'aria completamente variabile, indipendente dalla velocità del motore
- Unità ad alta capacità più silenziosa sul mercato

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE AD ALTA VELOCITÀ

Capacità con alimentazione da motore 0°C	18,200 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	10,000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	12,350 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	8,400 W

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE MODALITÀ PIEK

Capacità con alimentazione da motore 0°C	15,900
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	13,800
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6,850

##### FLUSSO D'ARIA

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	5,000 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	5,000 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3,400 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	5,000 m <sup>3</sup> /ora

#### DATI TECNICI

##### MOTORE

Intervallo di manutenzione	3000 ore
Numero di cilindri	4
Capacità	2,1 L

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 460/3/60
Potenza nominale	9.3 kW



UNITÀ Larghezza 2076 mm x Profondità 440 mm x Altezza 2270 mm

## A-500 Spectrum

### Massimo controllo multitemperatura

- Sistema di controllo su misura per le unità multitemperatura serie A
- Precisione del punto di riferimento fino a 0,5 °C
- Fino al 20% di risparmio di carburante
- Recupero rapido della temperatura

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	18600 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	10000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	15400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	7600 W

##### FLUSSO D'ARIA

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	5300 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3400 m3/ora

#### DATI TECNICI

##### REMOTE EVAPORATOR CAPACITY

S3A 0/30°C	8900
S6A 0/30°C	14200

##### GENERIC (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	15 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	A Series Controller

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Evaporatore 2 X ES150 MAX	840 kg
---------------------------	--------

##### MOTORE

Intervallo di manutenzione	3000 ore
Numero di cilindri	4
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	2,1

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50460/3/60
Potenza nominale	9.3 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	67 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	64 dB(A)

## A-500 E

## PRESTAZIONI

## FLUSSO D'ARIA

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	4500 m3/ora
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	3400 m3/ora

## DATI TECNICI

## GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	15 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	A Series Controller

## AUTOBUS

Dimensioni L x P x A	2076 x 440 x 2270 mm
----------------------	----------------------

## PESO

## BATTERIA INCLUSA

Evaporatore 2 X ES150 MAX	650 kg
---------------------------	--------

## MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Capacità con modalità elettrica di riserva	63 dB(A)
--	----------



## SLXi-200

Scegliere, connettere,  
assistere, controllare

- Costi di manutenzione inferiori grazie a intervalli più lunghi tra gli interventi
- Recupero rapido della temperatura in tutte le condizioni ambientali
- Flessibilità applicativa estesa
- Disponibile di serie con refrigerante R-452A a basso GWP

**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE  
NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	13500 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7500 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10500 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5900 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5000 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	4680 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	14 m/s

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	8000 W
--------------------------	--------

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	492 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	5 kg
--------	------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	15 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	Smart Reefer 3

#### ABBASSAMENTO

da +20°C a -20°C	160
------------------	-----

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

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

#### MOTORE

Modello	TK 486V
Potenza nominale	17.9 kW
Intervallo di manutenzione	3000 ore

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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-300

La nuova generazione del trasporto refrigerato

- Funzionamento affidabile
- Le più basse emissioni
- Maggiore conservabilità
- Installazione più semplice
- Minore livello di rumorosità
- Componenti collaudati
- Monitoraggio e gestione dei dati ottimali

**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	15000 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7900 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	11900 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6200 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5000 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	4680 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	14 m/s

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	12000 W
--------------------------	---------

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	492 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	5 kg
--------	------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	15 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	Smart Reefer 3

#### ABBASSAMENTO

da +20°C a -20°C	150
------------------	-----

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

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

#### MOTORE

Modello	TK 486V
Potenza nominale	17.9 kW
Intervallo di manutenzione	3000 ore

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackIng? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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 nuova generazione del trasporto refrigerato

- Funzionamento affidabile
- Le più basse emissioni
- Maggiore conservabilità
- Installazione più semplice
- Minore livello di rumorosità
- Componenti collaudati
- Monitoraggio e gestione dei dati ottimali

**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	18700 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	10000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	13200 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	7100 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5500 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	5100 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	16 m/s

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	13300 W
--------------------------	---------

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	492 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	5.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	16 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	Smart Reefer 3

#### ABBASSAMENTO

da +20°C a -20°C	120
------------------	-----

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

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

#### MOTORE

Modello	TK 486V
Potenza nominale	17.9 kW
Intervallo di manutenzione	3000 ore

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackIng? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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

Soluzione ideale per il trasporto multitemperatura

- La configurazione multitemperatura consente un maggiore utilizzo del veicolo
- Sistema di controllo avanzato SR-3
- Funzionamento affidabile

**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	19100 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	9000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	11200 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6100 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	12000 W
--------------------------	---------

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5000 m <sup>3</sup> /ora
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	4680 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	15 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	492 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	9.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	15 m
Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	Smart Reefer 3

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

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

#### MOTORE

Modello	TK 486V
Potenza nominale	17.9 kW
Intervallo di manutenzione	3000 ore

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## SEMIRIMORCHIO - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
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		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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

Il migliore della categoria in termini di silenziosità grazie ai componenti insonorizzanti

- È conforme alle norme più rigorose in materia di attenuazione del rumore
- Non richiede intervento manuale per attivare o disattivare la modalità PIEK
- Estensive misure di contenimento acustico nel design dell'unità

**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE AD ALTA VELOCITÀ		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE MODALITÀ PIEK	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	18400 W	Capacità con alimentazione da motore 0°C	12400
Capacità con alimentazione da motore -20°C	9000 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	5800
CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C		CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	18400 W	Alimentazione principale	12000 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	9000 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10500 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	6100 W		
FLUSSO D'ARIA			
UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ			
Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5000 m3/ora		
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	4680 m3/ora		
Velocità di mandata - getto d'aria	15 m/s		

### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	X430 C5	Carica	9.5 kg
Cilindrata	492 cm3		
GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		PESO BATTERIA INCLUSA	
Lunghezza cella	15 m	Modello 30	844 kg
Refrigerante	R-452A	Modello 50	900 kg
Sistema di controllo	Smart Reefer 3		
MOTORE		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Modello	TK 486V	Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	17.9 kW	Potenza nominale	9.3 kW
Intervallo di manutenzione	3000 ore		

## SEMIRIMORCHIO - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
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		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
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		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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



**UNITÀ** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 2076 mm x Profondità 537.4 mm x Altezza 2279 mm

## SLXi-300 Whisper Pro

La prima unità per semirimorchi conforme alla normativa NRMM Fase V in Europa

- Funzionamento affidabile
- Minori emissioni
- Maggiore durata sullo scaffale Installazione semplificata
- È conforme alle norme più rigorose in materia di attenuazione del rumore
- Non richiede intervento manuale per attivare o disattivare la modalità PIEK
- Componenti collaudati
- Monitoraggio e gestione dati ottimali

### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE AD ALTA VELOCITÀ		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE MODALITÀ PIEK	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	16500 W	Capacità con alimentazione da motore 0°C	10800
Capacità con alimentazione da motore -20°C	9400 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	6500

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE		CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C		Alimentazione principale	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	16500 W		12000 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	9400 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10100 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5800 W		

FLUSSO D'ARIA	
UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	5000 m3/ora
Volume del flusso d'aria con semirimorchio a pieno carico	4680 m3/ora
Velocità di mandata - getto d'aria	14 m/s

### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	X430 C5	Carica	5 kg
Cilindrata	492 cm3		

GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		ABBASSAMENTO	
Lunghezza cella	15 m	da +20°C a -20°C	130
Refrigerante	R-452A		
Sistema di controllo	Smart Reefer 3		

PESO		MOTORE	
BATTERIA INCLUSA			
Modello 30	822 kg	Modello	TK 486V
Modello 50	878 kg	Potenza nominale	17.9 kW
		Intervallo di manutenzione	3000 ore

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50
Potenza nominale	9.3 kW

## SEMIRIMORCHIO - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
Fuel level sensor		x	x
Premium AGM battery	x		
2-year warranty coverage	x		
EMI 3000: Extended maintenance interval	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
TouchPrint data logger			x
TrackIng? (tracking and load monitoring)	x		
Wintrac (data analysis software)			x
USB data port	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
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
<b>EASE OF USE</b>			
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-560R

### Unità di refrigerazione ad alimentazione autonoma potenziata per autocarri di medie e piccole dimensioni

- Prestazioni comprovate fino a 55 °C
- Estrema quanto le condizioni in cui lavora
- Assistenza manutenzione e ricambi completa Thermo King
- Facilità d'uso per un funzionamento a prova di errore
- Prestazioni leader nel mercato e risparmio
- Impatto ambientale ridotto
- Carico di prodotti congelati, refrigerati o freschi fino a 5,5 m di lunghezza
- Nuovo aspetto elegante
- Refrigerante: Standard: R-452A / Optional: R-134a

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE		FLUSSO D'ARIA	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C		UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	6600 W	Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	2150 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore -20°C	3500 W	Velocità di mandata - getto d'aria	5.5 m/s
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	4800 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	2500 W		

#### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	X214 Deep Sump	Carica	2.5 kg
Cilindrata	228 cm3		
GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		PESO BATTERIA INCLUSA	
Lunghezza cella	4.0 - 5.5 m	Modello 30	370 (Whisper option +17) kg
Refrigerante	R-452A	Modello 50	400 (Whisper option +17) kg
Flusso d'aria	2150 m3/ora		
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3		
MOTORE		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Modello	TK 270	Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	7.5 kW	Potenza nominale	4.5 kW
Intervallo di manutenzione	1000 ore		
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 270V / 2 / 570 cm3		

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
Remote Watch	x		
TSR standard in-cab display	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Heater Bar Kit			x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Password protected controller	x		
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
Whisper noise attenuating kit		x	
Hose management kit		x	
TSR rear remote control		x	
Solar Panel			x
Whisper low noise kit		x	
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x

## T-600R

Per trasporti a qualità garantita

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	7400 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	4000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	5500 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	2900 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	2800 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	5.2 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X214
Cilindrata	228 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	3 kg
--------	------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	5.5 - 6 m
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	2700 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

Modello 30	441 kg
Modello 50	473 kg

#### MOTORE

Modello	TK 370
Potenza nominale	11.2 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 370 / 3 / 855 cm <sup>3</sup>

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	4.5 kW

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Water Heater		x	
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display		x	
Whisper noise attenuating kit		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Remote Status Light and Combination Display			x
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x

## T-800R

Per trasporti a qualità garantita

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	8000 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	4200 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	6300 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	3200 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	2900 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	5.2 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X214
Cilindrata	228 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	3.8 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	6.5 - 7.5 m
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	2700 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

Modello 30	444 (Whisper option +17) kg
Modello 50	477 (Whisper option +17) kg

#### MOTORE

Modello	TK 370
Potenza nominale	11.2 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 370 / 3 / 855 cm <sup>3</sup>

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	4.5 kW

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Water Heater		x	
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display		x	
Whisper noise attenuating kit		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Remote Status Light and Combination Display			x
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x

## T-1000R

Per trasporti a qualità garantita

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	10000 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	5400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	7100 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4100 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3200 m3/ora
Velocità di mandata - getto d'aria	6.2 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	X426 C5
---------	---------

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	3.4 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	7.5 - 8.5 m
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	3200 m3/ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

#### PESO BATTERIA INCLUSA

Modello 30	457 (Whisper option +17) kg
Modello 50	514 (Whisper option +17) kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376 / 3 / 1115 cm3

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	7.5 kW

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display		x	
Whisper noise attenuating kit		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Remote Status Light and Combination Display			x
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 1887 mm x Profondità 919 mm x Altezza 688 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1887 mm x Profondità 919 mm x Altezza 688 (Whisper option 704) mm

### T-1200R

Per trasporti a qualità garantita

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	12500 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7100 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	9400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5200 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3300 m3/ora
Velocità di mandata - getto d'aria	6.4 m/s

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
---------	---------

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	3.8 kg
--------	--------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	8.5+ m
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	3300 m3/ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

##### PESO BATTERIA INCLUSA

Modello 30	460 (Whisper option +17) kg
Modello 50	517 (Whisper option +17) kg

##### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376 / 3 / 1115 cm3

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	7.5 kW

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
TK Long Life AGM Battery		x	
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Password protected controller	x		
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display		x	
Whisper noise attenuating kit		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Remote Status Light and Combination Display	x		
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x



**UNITÀ** Larghezza 1592 mm x Profondità 523 mm x Altezza 458 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1592 mm x Profondità 523 mm x Altezza 458.7 mm

## V-800

### La gamma più potente alimentata dal veicolo

La Serie V-800 di Thermo King è costituita da unità a due pezzi realizzate per applicazioni per prodotti freschi, congelati e surgelati da installare su autocarri. Il compressore principale viene alimentato dal motore del veicolo, mentre il compressore con funzionamento elettrico di riserva viene alimentato da un motore elettrico. La Serie V-800 è dotata di un nuovo compressore a disco oscillante e di una gamma di kit pensati appositamente per semplificare l'installazione.

- Nuovo compressore a disco oscillante per installazioni semplificate
- La gamma più potente sia in modalità di raffreddamento sia in modalità di riscaldamento
- Controller user-friendly e dalle prestazioni avanzate: Direct Smart Reefer
- Ecologico
- Prestazioni di livello superiore
- Un'intera gamma disponibile

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	5175 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	4920 W

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP21
Cilindrata	215 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	10

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 4.55 -- 20: 4.85 kg
--------	-------------------------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	44 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	2680 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	100 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	160 kg
Evaporatore	35 kg
Compressore a disco oscillante	8.5 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 -- 400/3/60 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	8.2 kW

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONOTEMPERATURA



CONDENSATORE Larghezza 1864 mm x Profondità 588 mm x Altezza 536 mm

### V-1000

Una rivoluzione nella tecnologia di refrigerazione per autocarri di grandi dimensioni

- Tecnologia di trasmissione avanzata
- Assenza totale di emissioni di gasolio e CO2 dall'unità
- Bassa rumorosità
- Il consumo di carburante è inferiore a un sistema ad alimentazione autonoma equivalente
- Minori costi di manutenzione grazie all'assenza del motore diesel

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	6445 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	6015 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3537 m3/ora
--	-------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP25
Cilindrata	250 cm3
Numero di cilindri	10

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

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

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-134a
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	96 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	205 kg
Evaporatore	50 kg
Compressore a disco oscillante	8.7 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 - 230/3/50 - 400/3/60 - 230/3/60
Potenza nominale	8,8 kW

## T-800R Spectrum

### Serie T Spectrum: Soluzioni per la distribuzione multitemperatura

Concentrandoci costantemente sulla riduzione del rumore e delle emissioni e massimizzando al contempo le prestazioni, abbiamo progettato la nuova gamma di unità della serie T Spectrum per soddisfare le esigenze estenuanti della distribuzione multitemperatura. Siamo altresì consapevoli che non tutte le operazioni di distribuzione sono uguali. Per questo motivo tutte le unità della serie T Spectrum sono disponibili con una scelta di evaporatori posteriori a due o tre ventilatori, utilizzabili in diverse configurazioni. Grazie alla possibilità di supportare fino a tre zone sia in applicazioni a compartimento che a corsia, disponiamo di una soluzione per soddisfare ogni esigenza. Il rappresentante Thermo King potrà fornire assistenza nella scelta dell'unità idonea alle rispettive attività.

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi
- Per la distribuzione multitemperatura

PRESTAZIONI			
<b>CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE</b>		<b>FLUSSO D'ARIA</b>	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C		UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	8000 W	Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore -20°C	3850 W	Velocità di mandata - getto d'aria	9.5 m/s
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	6200 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	2800 W		

DATI TECNICI			
<b>COMPRESSORE</b>		<b>CARICA DEL REFRIGERANTE</b>	
Modello	X214	Carica	R-404A = 4.0; R-452A = 6.0 kg
<b>GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)</b>		<b>PESO BATTERIA INCLUSA</b>	
Lunghezza cella	6.5 - 7.5 m	Modello 30	357 kg
Refrigerante	R-452A	Modello 50	389 kg
Flusso d'aria	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora		
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3		
<b>MOTORE</b>		<b>MOTORE ELETTRICO DI RISERVA</b>	
Modello	TK 370	Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	11.2 kW	Potenza nominale	4.5 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore		
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 370 / 3 / 855 cm3		

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger		x	
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
Whisper kit acoustic		x	
TSR-3 premium in-cab display		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Evaporator guard			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Drain Kit for Transverse Remote Evap			x
Triple Combo Display			x

## T-1000R Spectrum

### Serie T Spectrum: Soluzioni per la distribuzione multitemperatura

Concentrandoci costantemente sulla riduzione del rumore e delle emissioni e massimizzando al contempo le prestazioni, abbiamo progettato la nuova gamma di unità della serie T Spectrum per soddisfare le esigenze estenuanti della distribuzione multitemperatura. Siamo altresì consapevoli che non tutte le operazioni di distribuzione sono uguali. Per questo motivo tutte le unità della serie T Spectrum sono disponibili con una scelta di evaporatori posteriori a due o tre ventilatori, utilizzabili in diverse configurazioni. Grazie alla possibilità di supportare fino a tre zone sia in applicazioni a compartimento che a corsia, disponiamo di una soluzione per soddisfare ogni esigenza. Il rappresentante Thermo King potrà fornire assistenza nella scelta dell'unità idonea alle rispettive attività.

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi
- Per la distribuzione multitemperatura

PRESTAZIONI			
<b>CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE</b>		<b>FLUSSO D'ARIA</b>	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C		UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	10000 W	Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore -20°C	5800 W	Velocità di mandata - getto d'aria	9.5 m/s
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	6300 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4000 W		

DATI TECNICI			
<b>COMPRESSORE</b>		<b>CARICA DEL REFRIGERANTE</b>	
Modello	X426 C5	Carica	R-404A = 5.86; R-452A = 6.1 kg
<b>GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)</b>		<b>PESO BATTERIA INCLUSA</b>	
Lunghezza cella	7.5 - 8.5 m	Modello 30	373 kg
Refrigerante	R-452A	Modello 50	430 kg
Flusso d'aria	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora		
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3		
<b>MOTORE</b>		<b>MOTORE ELETTRICO DI RISERVA</b>	
Modello	TK 376	Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	14.6 kW	Potenza nominale	7.5 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore		
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376 / 3 / 1115 cm3		

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger		x	
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
Whisper kit acoustic		x	
TSR-3 premium in-cab display		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Evaporator guard			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Drain Kit for Transverse Remote Evap			x
Triple Combo Display			x

## T-1200R Spectrum

### Serie T Spectrum: Soluzioni per la distribuzione multitemperatura

Concentrandoci costantemente sulla riduzione del rumore e delle emissioni e massimizzando al contempo le prestazioni, abbiamo progettato la nuova gamma di unità della serie T Spectrum per soddisfare le esigenze estenuanti della distribuzione multitemperatura. Siamo altresì consapevoli che non tutte le operazioni di distribuzione sono uguali. Per questo motivo tutte le unità della serie T Spectrum sono disponibili con una scelta di evaporatori posteriori a due o tre ventilatori, utilizzabili in diverse configurazioni. Grazie alla possibilità di supportare fino a tre zone sia in applicazioni a compartimento che a corsia, disponiamo di una soluzione per soddisfare ogni esigenza. Il rappresentante Thermo King potrà fornire assistenza nella scelta dell'unità idonea alle rispettive attività.

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Ciclo di vita a bassi costi
- Facilità di utilizzo e manutenzione
- Riduzione delle emissioni e degli sprechi
- Per la distribuzione multitemperatura

PRESTAZIONI			
<b>CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE</b>		<b>FLUSSO D'ARIA</b>	
CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C		UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	11800 W	Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7200 W	Velocità di mandata - getto d'aria	9.5 m/s
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	7500 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5000 W		

DATI TECNICI			
<b>COMPRESSORE</b>		<b>CARICA DEL REFRIGERANTE</b>	
Modello	X430 C5	Carica	R-404A = 6.2; R-452A = 6.25 kg
<b>GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)</b>		<b>PESO BATTERIA INCLUSA</b>	
Lunghezza cella	8.5+ m	Modello 30	377 kg
Refrigerante	R-452A	Modello 50	436 kg
Flusso d'aria	S-2 = 1320, S-3 = 1980 m3/ora		
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3		
<b>MOTORE</b>		<b>MOTORE ELETTRICO DI RISERVA</b>	
Modello	TK 376	Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	14.6 kW	Potenza nominale	7.5 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore		
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376 / 3 / 1115 cm3		

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger	x		
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Heater Bar Kit		x	x
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit		x	x
Door switches		x	x
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
Whisper kit acoustic		x	
TSR-3 premium in-cab display		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Electronic Fuel Capture			x
Remote Status Light and Combination Display	x		
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Evaporator guard			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Drain Kit for Transverse Remote Evap			x
Triple Combo Display			x

## T-1200R Spectrum Whisper Pro

PIEK certified T-1200R Spectrum model

PIEK certified 62dB(A)

High cooling capacity in high speed diesel operation

Telematics as standard with 2-years Connect&Track contract included

### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE AD ALTA VELOCITÀ		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE MODALITÀ PIEK	
Capacità con alimentazione da motore 0°C	11500 W	Capacità con alimentazione da motore 0°C	4250
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7000 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	3250
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	7400 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4800 W		

FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1420 (S-2) / 2350 (S-3) / 2550 (S-4.2) / 2840 (S-4) m <sup>3</sup> /ora

### DATI TECNICI

CONTROLLER		COMPRESSORE	
General	SR-3	Modello	X430 C5
		Cilindrata	492 cm <sup>3</sup>
		Numero di cilindri	4

SBRINAMENTO		PESO BATTERIA INCLUSA	
Sbrinamento	Automatic hot gas defrost	Condensatore	483 kg
		Evaporatore	43 (S-2) / 52 (S-3) / 54 (S-4.2) / 86 (S-4) kg

MOTORE		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Modello	TK 376	Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 - 230/3/50 - 230/3/60
Potenza nominale	14.6 kW	Potenza nominale	7.5 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore		
Numero di cilindri	3		

LIVELLO DI PRESSIONE SONORA	
Diesel ad alta velocità	64.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	59.3 dB(A)

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ServiceWatch maintenance logger	x		
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Thermo King battery wet cell 760CCA		x	
Thermo King battery EON 880CCA		x	
TK EnergyOne Battery	x		
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TrackKing - 2 Years Contract	x		
TouchLog independent data logger		x	x
Wintrac (data analysis software)			x
SR-3 controller	x		
SR-3 rear remote control		x	x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Door switches		x	x
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display	x		
Hose management kit		x	
Solar Panel			x
Remote evaporator guard			x
Body mount enclosure			x
220 V / 3 Ph / 50 Hz		x	
Elect. fuel level sensor TK 90l fuel tank			x
Fuel Tank Plastic 90L + Install Kit		x	x
Rear remote control		x	x
Triple Combo Display			x
<b>AIRFLOW BOOSTER EVAPORATORS</b>			
Side Panel Pair S-2/S-3 Remote Evaporators/Fan Banks		x	
<b>EASE OF USE</b>			
Rear remote control SR-3		x	x
Triple Combo Display (Fuel, Alarms, Temperature indications)			x

## UT-R Spectrum

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	11300 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10300 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4500 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m3/ora
--	--

### DATI TECNICI

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	8.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

## UT-R Extreme

### PRESTAZIONI

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3350 m3/ora
--	-------------

### DATI TECNICI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55 °C)

Capacità con alimentazione da motore 0°C	7100 W
Capacità con alimentazione da motore 20°C	12900 W

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.6 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	63.5 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)



**UNITÀ** Larghezza 1592 mm x Profondità 523 mm x Altezza 458.7 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1592 mm x Profondità 523 mm x Altezza 458.7 mm

## V-800 MAX Spectrum

### Ottimo controllo della 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.

- Nuovo compressore a disco oscillante per installazioni semplificate
- La gamma più potente sia in modalità di raffreddamento sia in modalità di riscaldamento
- Controller user-friendly e dalle prestazioni avanzate: Direct Smart Reefer
- Ecologico
- Prestazioni di livello superiore
- Un'intera gamma disponibile Per la distribuzione multitemperatura

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C	
Capacità con alimentazione da motore ES400 MAX 0°C	5740 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	4395 W
Capacità con alimentazione da motore ES400 MAX -20°C	3300 W	Capacità con alimentazione da motore ES400 MAX+ES400 MAX -20°C	4395 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX 0°C	6765 W	Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX+ES150MAX -20°C	3850 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX -20°C	3460 W	Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX+2 X ES150MAX -20°C	4300 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX 0°C	3975 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	3595 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX -20°C	2270 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX+ES400 MAX -20°C	3595 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX 0°C	5640 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX+ES150MAX -20°C	3385 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX -20°C	2995 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX +2 X ES150MAX -20°C	3595 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX 0°C	5300 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX -20°C	3010 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX 0°C	6305 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX -20°C	3110 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX 0°C	3850 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX -20°C	2165 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 2 X ES150 MAX 0°C	5045 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 2 X ES150 MAX -20°C	2705 W		
CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO		FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Alimentazione principale	4500 W	ES400+ES400	1760x2 m3/ora
Funzionamento elettrico di riserva	4000 W	ES600 MAX+ES150MAX	2260+890 m3/ora
		Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX 0°C	2260+(2x890) m3/ora

#### DATI TECNICI

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	QP21	Carica	ES400+ES400: 5.2 -- ES600+ES150: 5.0 -- ES600+2XES150: 5.15 kg
Cilindrata	215 cm <sup>3</sup>		
Numero di cilindri	10		
GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		SBRINAMENTO	
Volume cella	40 m <sup>3</sup>	Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
Refrigerante	R-404A/R-452A		
Flusso d'aria	1760 m <sup>3</sup> /ora		
Sistema di controllo	DSR III		
PESO BATTERIA INCLUSA		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	100 kg	Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 -- 230/3/50 -- -400/3/60 -- 230/3/60
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	160 kg	Potenza nominale	8.2 kW
Evaporatore ES600 MAX	28 kg		
Evaporatore ES400 MAX	20 kg		
Evaporatore 2 X ES150 MAX	25 kg		
Evaporatore ES150 MAX	12.5 kg		
Compressore a disco oscillante	8.5 kg		

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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 rivoluzione nella tecnologia di refrigerazione per autocarri di grandi dimensioni

- Tecnologia di trasmissione avanzata
- Assenza totale di emissioni di gasolio e CO2 dall'unità
- Bassa rumorosità
- Il consumo di carburante è inferiore a un sistema ad alimentazione autonoma equivalente
- Minori costi di manutenzione grazie all'assenza del motore diesel

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE

Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX 0°C	3995 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX 0°C	8500 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX -20°C	4370 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX -20°C	2300 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX 0°C	5755 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX -20°C	3125 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX 0°C	8100 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX -20°C	4045 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX 0°C	3975 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX -20°C	2040 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX 0°C	4590 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX -20°C	2170 W

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Peso serbatoio da 430 l	5225 m3/ora
Peso serbatoio da 430 l + CO2	4830 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore -25°C	8380 W
Capacità con alimentazione da motore ES400 MAX+ES400 MAX 0°C	4660 W
Capacità con alimentazione da motore ES400 MAX+ES400 MAX -20°C	8125 W
Capacità con alimentazione da motore ES500 MAX+ES150MAX 0°C	4190 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX+ES150MAX -20°C	4610 W
Capacità con alimentazione da motore ES600 MAX+2 X ES150MAX -20°C	5035 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX+ES150MAX 0°C	4445 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES600 MAX +2 X ES150MAX -20°C	4610 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	5000 W
Funzionamento elettrico di riserva	5000 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES500 MAX 0°C	2491 x 2 m3/ora
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES500 MAX -20°C	2730 + 1643 m3/ora
ES600 MAX+ES150MAX	2491+1396 m3/ora
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX 0°C	2491+ (2x1396) m3/ora

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	QP25
Cilindrata	250 cm3
Numero di cilindri	10

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	30: 5.9 50: 6.2 kg
--------	--------------------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-404A/R-452A
Sistema di controllo	DSR III

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Evaporatore ES150 MAX	35 kg
-----------------------	-------

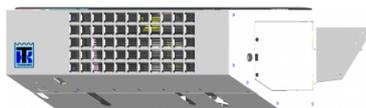
#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 - 230/3/50 -
-------------------------	-----------------------

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MULTITEMPERATURA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	96 kg	Potenza nominale	400/3/60 - 230/3/60
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	205 kg		8.8 kW
Evaporatore ES600 MAX	28 kg		
Evaporatore ES300 MAX	18 kg		
Evaporatore 2 X ES150 MAX	25 kg		
Evaporatore ES150 MAX	12.5 kg		

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - INTERMODALE



**UNITÀ** Larghezza 1880 mm x Profondità 735 mm x Altezza 630 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1880 mm x Profondità 735 mm x Altezza 630 mm

### RT-800R

Soluzioni appositamente progettate per le applicazioni intermodali

- Capacità di trasportare merci termosensibili nello stesso container via mare, ferrovia e strada
- I motori diesel ad alte prestazioni per le operazioni di imbarco o notturne sono supportati dalla modalità elettrica di riserva, che garantisce un funzionamento totalmente autonomo e senza soluzione di continuità

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	7800 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	4200 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	2700 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	5.2 m/s

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	X214
---------	------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	6.5 - 7.5 m
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	2700 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

##### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Modello 30	451 kg
Modello 50	484 kg

##### MOTORE

Modello	TK 370
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 370 / 3 / 855 cm <sup>3</sup>

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	5.4 kW

## T-1200R Intermodal

Soluzioni appositamente progettate per le applicazioni intermodali

- Capacità di trasportare merci termosensibili nello stesso container via mare, ferrovia e strada
- I motori diesel ad alte prestazioni per le operazioni di imbarco o notturne sono supportati dalla modalità elettrica di riserva, che garantisce un funzionamento totalmente autonomo e senza soluzione di continuità

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	12500 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6800 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3300 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	6.4 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello X430 C5

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	13.6 m
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	3300 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Modello 50 517 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376 / 3 / 1115 cm <sup>3</sup>

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	7.5 kW

## UT-R Spectrum

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	11300 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10300 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4500 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m3/ora
--	--

### DATI TECNICI

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	8.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

---

SELF POWERED TRUCK - UNDERMOUNT SINGLE TEMPERATURE

**UT-1000R**

---

SELF POWERED TRUCK - SINGLE TEMPERATURE

**UT-1200 E**

## UT-R Spectrum

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	11300 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10300 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4500 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	S-2: 1420 / S-3: 2350 / S-4.2: 2550 / S-4: 2840 m3/ora
--	--

### DATI TECNICI

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	8.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	S-2: 43 / S-3: 52 / S-4.2: 54 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

## UT-R Extreme

### PRESTAZIONI

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3350 m3/ora
--	-------------

### DATI TECNICI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55 °C)

Capacità con alimentazione da motore 0°C	7100 W
Capacità con alimentazione da motore 20°C	12900 W

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.6 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	63.5 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

## UT-1200 S-3 + S-3

Il punto di riferimento nella refrigerazione a montaggio sotto telaio

- Funzionamento silenzioso
- Bassi consumi di carburante
- Più piccola e leggera
- Facilità e bassi costi di installazione
- Accessibilità a manutenzione più semplice
- Sistema di controllo TSR-3 d'avanguardia

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	11200 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6600 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	8000 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5100 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	4000 m <sup>3</sup> /ora
Velocità di mandata - getto d'aria	9.5 m/s

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	TK 06 Scroll
Cilindrata	98 cm <sup>3</sup>

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.5 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Lunghezza cella	7.5 - 9+ m
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	4000 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	Truck Smart Reefer 3

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

Modello 50	495 kg
------------	--------

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri/Cilindrata	TK 376U / 3 / 1115 cm <sup>3</sup>

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 / 3 / 50 -- 230 / 3 / 60
Potenza nominale	7.5 kW

## AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONTAGGIO SOTTO TELAIO MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
Cycle-Sentry start/stop control system	x		
EMI 2000 extended maintenance	x		
Fuel level sensor		x	x
Thermo King high performance battery	x		
Thermo King Energy battery		x	
Premium AGM battery		x	
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data capture			x
TouchPrint Printer			x
ServiceWatch maintenance logger		x	
DAS (Data Acquisition System)		x	
TrackKing? (tracking and load monitoring)			x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
TSR-3 standard in-cab display	x		
Auto phase correction	x		
SafeGuard battery protection kit			x
Door switches		x	
Diesel/electric auto switching	x		
<b>CUSTOMIZATION</b>			
TSR-3 premium in-cab display		x	
TSR-3 rear remote control		x	
Flexible hoses			x
Electronic Fuel Capture			x
Remote Status Light and Combination Display			x
Evaporator guard			x
Body mount enclosure			x
90L fuel tank		x	x
Triple Combo Display			x

# AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONTAGGIO SOTTO TELAIO MONOTEMPERATURA

## UT-1400R S-3 + S-3

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	12200 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	6600 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	9900 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	4900 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -18°C	4400 (+18C box) W
2XES150+2XES150	3200 (+18C box) W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	4450 m3/ora
--	-------------

### DATI TECNICI

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.85 kg
--------	---------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	104 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

# AUTOCARRI AD ALIMENTAZIONE AUTONOMA - MONTAGGIO SOTTO TELAIO MONOTEMPERATURA

## UT-1400R E-Evap

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	13100 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	7100 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	10400 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	5300 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -18°C	4400 (+18C box) W
2XES150+2XES150	3200 (+18C box) W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3350 m3/ora
--	-------------

### DATI TECNICI

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.6 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	63.5 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

## UT-R Extreme

### PRESTAZIONI

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	3350 m3/ora
--	-------------

### DATI TECNICI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55 °C)

Capacità con alimentazione da motore 0°C	7100 W
Capacità con alimentazione da motore 20°C	12900 W

#### FEATURES

Noise level	101 dB(A) guaranteed sound power level
-------------	--

#### CONTROLLER

General	TSR-3
---------	-------

#### COMPRESSORE

Modello	X430 C5
Cilindrata	489 cm3
Numero di cilindri	4

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	4.6 kg
--------	--------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

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

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	479 kg
Kit d'installazione	10.8 kg
Evaporatore	63.5 kg

#### MOTORE

Modello	TK 376
Potenza nominale	14.6 kW
Intervallo di manutenzione	2000 ore
Numero di cilindri	3
Altezza condensatore con alimentazione elettrica di riserva	1116

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230-400V / 3 Ph / 50-60Hz
Potenza nominale	7.5 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	73.4 dB(A)
Capacità con modalità elettrica di riserva	63.4 dB(A)

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**CONDENSATORE** Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

### B-100

Sistema di controllo della temperatura completamente elettrico per prodotti refrigerati, congelati e farmaceutici

- Protezione totale del carico e bassi costi operativi
- La tecnologia Direct Smart Reefer mette il controllo nelle vostre mani
- Monitoraggio e localizzazione ovunque
- Assistenza e manutenzione rapide ed economiche
- Facile installazione per costi ridotti al minimo
- Qualifica GDP (Good Distribution Practice, Buone pratiche di distribuzione)

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Peso serbatoio da 330 l	1013 W
Peso serbatoio da 330 l + CO2	312 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	981 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	302 W

#### DATI TECNICI

##### CONTROLLER

General	DSR-III
---------	---------

##### COMPRESSORE

Modello	C-206Y
Cilindrata	48 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	2

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	0.85 kg
--------	---------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	2080 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Modello 30	47 kg
Modello 50	59 kg
Evaporatore	9 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230V/ 1 Phase/ 50 Hz
Potenza nominale	0.750 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	83 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
TouchPrint data logger			x
TrackKing? (tracking and load monitoring)		x	x
Wintrac (data analysis software)			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Thermo King GDP PharmaSolutions Package		x	x
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Door switches		x	

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-150**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-250**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-350**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-450**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-550**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-650**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**C-750**

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

### V-100

## Controllo della temperatura di livello superiore

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Piattaforma moderna e compatta
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Maggiore affidabilità
- Facilità di manutenzione, assistenza e installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	1665 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	680 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	975 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	390 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	530 m <sup>3</sup> /ora
--	-------------------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP08
Cilindrata	82 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	V-100 10: 0.62 -- V-100 20: 0.850 Kg kg
--------	---

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	5 - 12 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	866 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Evaporatore ultrasottile	9 kg
Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	43 kg
Compressore a disco oscillante	6.5 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50
Potenza nominale	1.6 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	84 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

**CONDENSATORE** Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

### V-100 MAX

## Controllo della temperatura di livello superiore

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Controllo della temperatura di livello superiore
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Flessibilità
- Migliore affidabilità dei componenti elettrici
- Facilità di manutenzione e assistenza
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	2080 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1090 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	1260 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	695 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	1900 W
Funzionamento elettrico di riserva	1100 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	660 m <sup>3</sup> /ora
--	-------------------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP08N
Cilindrata	82 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10/30: 0.62 -- 20: 0.85 -- 50: 1.2 kg
--------	---------------------------------------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	8 - 16 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-404A
Flusso d'aria	866 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

BATTERIA INCLUSA

Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	43 kg
Evaporatore	9 kg
Compressore a disco oscillante	6,5 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50
Potenza nominale	1.6 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	84 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 485 mm x Altezza 222 mm

### V-200

## Controllo della temperatura di livello superiore

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Piattaforma moderna e compatta
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Maggiore affidabilità
- Facilità di manutenzione, assistenza e installazione

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	2255 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	945 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	1850 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	685 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1210 m <sup>3</sup> /ora
--	--------------------------

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	QP13
Cilindrata	131 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 1.0 -- 20: 1.2 kg
--------	-----------------------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	9 - 18 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	1241 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Modello 30	25 kg
Modello 50	75 kg
Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	43 kg
Evaporatore	15 kg
Compressore a disco oscillante	6.9 kg

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	3.7 kW

#### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	85 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

**CONDENSATORE** Larghezza 789 mm x Profondità 500 mm x Altezza 242 mm

### V-200s MAX

## Ottimo controllo della temperatura

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Ottimo controllo della temperatura
- Sistema Direct Smart Reefer facile da utilizzare
- Flessibilità
- Maggiore affidabilità dei componenti elettrici
- Facilità di manutenzione e riparazione
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	2410 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1180 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	1500 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	650 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	2200 W
Funzionamento elettrico di riserva	1300 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1001 m <sup>3</sup> /ora
--	--------------------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP08
Cilindrata	131 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	1.2 kg
--------	--------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	10 - 19 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	1000 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

BATTERIA INCLUSA

Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	43 kg
Evaporatore	14 kg

##### MOTORE

Potenza nominale	1.6 kW
Numero di cilindri/Cilindrata	6/82 cm <sup>3</sup>

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	84 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 485 mm x Altezza 222 mm

### V-200 MAX

## Controllo della temperatura di livello superiore

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Controllo della temperatura di livello superiore
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Flessibilità
- Migliore affidabilità dei componenti elettrici
- Facilità di manutenzione e assistenza
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	2770 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1460 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	1970 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1130 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	2800 W
Funzionamento elettrico di riserva	2050 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1241 m <sup>3</sup> /ora
--	--------------------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP13
Cilindrata	131 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

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

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	13 - 22 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	1100 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

BATTERIA INCLUSA

Modello 30	25 kg
Modello 50	75 kg
Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	43 kg
Evaporatore	15 kg
Compressore a disco oscillante	6.9 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	3.7 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

---

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

Diesel ad alta velocità

85 dB(A)

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 485 mm x Altezza 222 mm

### V-300

## Controllo ottimale della temperatura

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m<sup>3</sup>. Tutti i prodotti di questa gamma completa hanno in comune il nuovo sistema Direct Smart Reefer e diverse opzioni modulari in grado di soddisfare le esigenze di ogni cliente grazie ai seguenti vantaggi:

- Piattaforma moderna e compatta
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Maggiore affidabilità
- Facilità di manutenzione, assistenza e installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	2965 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1260 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	2090 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	865 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	2033 m <sup>3</sup> /ora
--	--------------------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP15
Cilindrata	146.7 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 1.1 -- 20: 1.3 kg
--------	-----------------------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	10 - 25 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	1400 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

###### BATTERIA INCLUSA

Modello 30	25 kg
Modello 50	75 kg
Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	30 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	70 kg
Evaporatore	18 kg
Compressore a disco oscillante	6.8 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	3.7 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	85 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 485 mm x Altezza 222 mm

### V-300 MAX

## Controllo della temperatura di livello superiore

Le serie V-100, 200 e 300 offrono una soluzione ottimale per il controllo della temperatura per autocarri e furgoni con capacità fino a 28 m.

- Controllo della temperatura di livello superiore
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Flessibilità
- Migliore affidabilità dei componenti elettrici
- Facilità di manutenzione e assistenza
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	3330 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1840 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	2840 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1235 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	3100 W
Funzionamento elettrico di riserva	2250 W

##### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1379 m3/ora
--	-------------

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP15
Cilindrata	146.7 cm3
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

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

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	17 - 28 m3
Refrigerante	R-452A
Flusso d'aria	1400 m3/ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

BATTERIA INCLUSA

Modello 30	25 kg
Modello 50	75 kg
Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	70 kg
Evaporatore	18 kg
Compressore a disco oscillante	6.8 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	3.7 kW

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	85 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-400X**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-400X MAX**

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm

### V-500

## Serie V-500: una soluzione per tutte le vostre esigenze

Le nuove unità della serie V-500 di Thermo King: una gamma più efficiente di unità per il controllo della temperatura alimentate dal veicolo per autocarri da 3 a 6,5 metri con carichi di prodotti freschi o congelati, che offrono prestazioni, affidabilità e facilità di utilizzo massime. Queste unità consentono anche agli utenti di aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità.

- Più ecologico
- Prestazioni di livello superiore
- Capacità di riscaldamento potenziata
- Affidabilità garantita
- Versioni Spectrum disponibili

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	3915 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	1655 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	3160 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1090 W

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP16
Cilindrata	163 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 2.0 -- 20: 2.2 kg
--------	-----------------------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	13 - 30 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-134a
Flusso d'aria	2200 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	53 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	125 kg
Evaporatore	25.5 kg
Compressore a disco oscillante	7.1 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 -- 380/3/60 -- 230/3/50 -- 230/3/60 -- 230/1/50 -- 230/1/60
Potenza nominale	6.4 kW

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-500X**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-500X MAX**

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm

### V-500 MAX

## Serie V-500: una soluzione per tutte le vostre esigenze

Le nuove unità della serie V-500 di Thermo King: una gamma più efficiente di unità per il controllo della temperatura alimentate dal veicolo per autocarri da 3 a 6,5 metri con carichi di prodotti freschi o congelati, che offrono prestazioni, affidabilità e facilità di utilizzo massime. Queste unità consentono anche agli utenti di aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità.

- Più ecologico
- Prestazioni di livello superiore
- Capacità di riscaldamento potenziata
- Affidabilità garantita
- Versioni Spectrum disponibili

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	4890 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	2630 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	4215 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1830 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	3600 W
Funzionamento elettrico di riserva	3120 W

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	QP16
Cilindrata	163 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 2.1 -- 20/30: 2.2 -- 50: 2.3 kg
--------	-------------------------------------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	25 - 42 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	2200 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	53 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	125 kg
Evaporatore	25.5 kg
Compressore a disco oscillante	7.1 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 -- 380/3/60 -- 230/3/50 -- 230/3/60 -- 230/1/50 -- 230/1/60
Potenza nominale	6.4 kW

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm

### V-600

## Serie V-600: una soluzione per tutte le vostre esigenze

Le nuove unità della serie V-600 di Thermo King: una gamma più efficiente di unità per il controllo della temperatura alimentate dal veicolo per autocarri da 3 a 6,5 metri con carichi di prodotti freschi o congelati, che offrono prestazioni, affidabilità e facilità di utilizzo massime. Queste unità consentono anche agli utenti di aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità.

- Più ecologico
- Prestazioni di livello superiore
- Capacità di riscaldamento potenziata
- Affidabilità garantita
- Versioni Spectrum disponibili

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	5910 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	3280 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	4970 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	2550 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	4000 W
Funzionamento elettrico di riserva	3200 W

#### DATI TECNICI

##### COMPRESSORE

Modello	TM16
Cilindrata	163 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	2.3 Kg kg
--------	-----------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	30 - 48 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	2580 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III
Peso modulo di controllo elettr.	125 kg

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	53 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	125 kg
Evaporatore ES600 MAX	28 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	400 V /3 ph/ 50 Hz, 380 V/ 3 ph/ 60 Hz, 230 V/ 3 ph/ 50 Hz, 230 V/ 3 ph/ 60 Hz, 230 V/ 1 ph/ 50 Hz, 230 V/ 1 ph/ 60 Hz
Potenza nominale	6.4 kW

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-600X MAX**



UNITÀ Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm  
CONDENSATORE Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm

## V-600 MAX

Miglioramento del posizionamento del prodotto per soddisfare le esigenze dei motori non diesel

La serie V-600 MAX di Thermo King comprende unità composte da due elementi progettate per applicazioni che trasportano prodotti freschi, congelati e surgelati su autocarri. La serie V-600 MAX assicura prestazioni migliori e maggiore efficienza. Un evaporatore più efficiente e una serpentina del condensatore completamente in alluminio, utilizzati anche nella serie V-500 MAX, apportano benefici significativi al ciclo di vita e comportano un minore impatto ambientale. La serie V-600 MAX è dotata del compressore a disco oscillante TM16 che garantisce semplicità di installazione e dispone di un kit di trasmissione.

- Miglioramento delle prestazioni sia su strada sia durante il funzionamento di riserva
- Compressore a disco oscillante che garantisce semplicità di installazione
- Controller Direct Smart Reefer user-friendly e dalle prestazioni avanzate
- Più ecologica
- Prestazioni di livello superiore
- Un'intera gamma disponibile

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C

Capacità con alimentazione da motore 0°C	5910 W
Capacità con alimentazione da motore -20°C	3280 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 0°C	4970 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	2550 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Alimentazione principale	4000 W
Funzionamento elettrico di riserva	3200 W

### DATI TECNICI

#### COMPRESSORE

Modello	QP16
Cilindrata	163 cm <sup>3</sup>
Numero di cilindri	6

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	10: 2.2 -- 20/30: 2.3 -- 50: 2.4 kg
--------	-------------------------------------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Volume cella	30 - 48 m <sup>3</sup>
Refrigerante	R-404A/R-452A
Flusso d'aria	2580 m <sup>3</sup> /ora
Sistema di controllo	DSR III

#### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

#### PESO

BATTERIA INCLUSA

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	53 kg	Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 380/3/60 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	125 kg		
Evaporatore ES600 MAX	28 kg	Potenza nominale	6.4 kW
Compressore a disco oscillante	7.1 kg		

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TKDL Datalogger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**CONDENSATORE** Larghezza 1180 mm x Profondità 535 mm x Altezza 221 mm

### E-200

Entrate nell'era delle unità di refrigerazione per il trasporto completamente elettriche

- Conformità alle normative in materia di rumorosità per l'accesso nelle aree urbane
- Un caricatore smart supplementare per gestire le diverse fonti di alimentazione (incluso il gruppo batterie aggiuntivo)
- Un compressore a velocità variabile per un controllo preciso della temperatura, minori consumi di energia e una maggiore affidabilità
- Un inverter su misura per una capacità costante e un'eccezionale efficienza operativa indipendente dal veicolo
- Un eccezionale sistema di controllo dotato di gestione intelligente dell'alimentazione per ottimizzare la domanda e l'offerta di energia
- Telematica integrata per tracciare e monitorare le condizioni di ogni unità del parco veicoli

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE

Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX 0°C	1507 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX -20°C	1414 W
Capacità con alimentazione da motore ES200 MAX 0°C	1511 W
Capacità con alimentazione da motore ES200 MAX -20°C	1413 W

##### FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX 0°C	800 m3/ora
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX -20°C	1012 m3/ora

#### DATI TECNICI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55 °C)

Capacità con modalità elettrica di riserva	1958 W / 114 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	1744 W / 120 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	1578 W / 120 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	1259 W / 71 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	1121 W / 75 A Capacity (W) /Current (A)
Numero di cilindri	1014 W / 75 A Capacity (W) /Current (A)

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	1.31 kg
--------	---------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-134a
Sistema di controllo	DSR-IV

##### SBRINAMENTO

Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
-------------	---------------------------

##### PESO BATTERIA INCLUSA

Condensatore	54 kg
Evaporatore ES150 MAX	14 kg
Evaporatore ES200 MAX	15 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	1 ph / 230V / 50Hz, 1 ph / 230V / 60Hz, 1 ph / 115V / 60Hz
-------------------------	--

**AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA**

**LIVELLO DI PRESSIONE SONORA**

Diesel ad alta velocità | 88 dB(A)

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
Tracking (tracking and load monitoring)		x	x
USB Datalogger	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Hold-over functionality	x		
Start/Stop and Increased Idle Speed Functionality	x		
Variable Speed Compressor	x		
Tailor Made Inverter	x		
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)		x	
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA



**CONDENSATORE** Larghezza 1180 mm x Profondità 535 mm x Altezza 221 mm

### E-200 MAX

Entrate nell'era delle unità di refrigerazione per il trasporto completamente elettriche

- Conformità alle normative in materia di rumorosità per l'accesso nelle aree urbane
- Un caricatore smart supplementare per gestire le diverse fonti di alimentazione (incluso il gruppo batterie aggiuntivo)
- Un compressore a velocità variabile per un controllo preciso della temperatura, minori consumi di energia e una maggiore affidabilità
- Un inverter su misura per una capacità costante e un'eccezionale efficienza operativa indipendente dal veicolo
- Un eccezionale sistema di controllo dotato di gestione intelligente dell'alimentazione per ottimizzare la domanda e l'offerta di energia
- Telematica integrata per tracciare e monitorare le condizioni di ogni unità del parco veicoli

#### PRESTAZIONI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE

Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX 0°C	1958 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX -20°C	1071 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX 0°C	1947 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX -20°C	1074 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES200 MAX 0°C	1780 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES200 MAX -20°C	921 W

##### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -18°C	1300 W
2XES150+2XES150	1300 W

##### FLUSSO D'ARIA

##### UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX 0°C	800 m3/ora
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES400 MAX -20°C	1012 m3/ora

#### DATI TECNICI

##### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55°C)

Capacità con modalità elettrica di riserva	1958 W / 114 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Abbassamento	1744 W / 120 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Default @ Set Point	1259 W / 71 A Capacity (W) /Current (A)
Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Set Point	1121 W / 75 A Capacity (W) /Current (A)

##### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	1.2 kg
--------	--------

##### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	DSR-IV

##### PESO

##### BATTERIA INCLUSA

Condensatore	39 kg
Evaporatore ES150 MAX	14 kg
Evaporatore ES200 MAX	15 kg

##### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

##### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

# AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

Tensione/Fase/Frequenza

1 ph / 230V / 50Hz 1 ph / 230V  
/ 60Hz 1 ph / 115V / 60Hz

Diesel ad alta velocità

88 dB(A)

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
Tracking (tracking and load monitoring)		x	x
USB Datalogger	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Hold-over functionality	x		
Start/Stop and Increased Idle Speed Functionality	x		
Variable Speed Compressor	x		
Tailor Made Inverter	x		
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)		x	
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	



CONDENSATORE Larghezza 1180 mm x Profondità 535 mm x Altezza 221 mm

## E-200 Spectrum

Entrate nell'era delle unità di refrigerazione per il trasporto completamente elettriche

- Conformità alle normative in materia di rumorosità per l'accesso nelle aree urbane
- Un caricatore smart supplementare per gestire le diverse fonti di alimentazione (incluso il gruppo batterie aggiuntivo)
- Un compressore a velocità variabile per un controllo preciso della temperatura, minori consumi di energia e una maggiore affidabilità
- Un inverter su misura per una capacità costante e un'eccezionale efficienza operativa indipendente dal veicolo
- Un eccezionale sistema di controllo dotato di gestione intelligente dell'alimentazione per ottimizzare la domanda e l'offerta di energia
- Telematica integrata per tracciare e monitorare le condizioni di ogni unità del parco veicoli

### PRESTAZIONI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE

CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C

Capacità per evaporatore	820 W
Peso modulo di controllo elettr.	825 W

#### CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO

Capacità con alimentazione da motore -18 °C	1300 W
2XES150+2XES150	1300 W

#### FLUSSO D'ARIA

UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ

Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX -20 °C	580 m3/ora
---	------------

### DATI TECNICI

#### CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE ALTA TEMPERATURA AMBIENTE (55 °C)

Volume del flusso d'aria a una pressione statica - Max @ Abbassamento	1578 W / 120 A Capacity (W) /Current (A)
Numero di cilindri	1014 W / 75 A Capacity (W) /Current (A)

#### CARICA DEL REFRIGERANTE

Carica	1.59 kg
--------	---------

#### GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)

Refrigerante	R-452A
Sistema di controllo	DSR-IV

#### PESO BATTERIA INCLUSA

Evaporatore ES300 MAX	18 kg
Condensatore	54 kg

#### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	1 ph / 230V / 50Hz, 1 ph / 230V / 60Hz, 1 ph / 115V / 60Hz
-------------------------	--

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
2-year warranty coverage	x		
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
Tracking (tracking and load monitoring)		x	x
USB Datalogger	x		
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Hold-over functionality	x		
Start/Stop and Increased Idle Speed Functionality	x		
Variable Speed Compressor	x		
Tailor Made Inverter	x		
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit hoses large (upgrade)		x	
Din Adapter		x	
Snow Cover (kit deflector Small)		x	
Harness Extension 2m/4m/6m		x	
Door switches		x	

## E-400 MAX

The electric edge in urban and inner-city delivery

DATI TECNICI			
<b>CARICA DEL REFRIGERANTE</b>		<b>GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)</b>	
Carica	2.15 kg	Refrigerante	R-452A
<b>PESO BATTERIA INCLUSA</b>		<b>LIVELLO DI PRESSIONE SONORA</b>	
Condensatore	64 kg	Diesel ad alta velocità	89 dB(A)

## 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!

DATI TECNICI			
<b>CARICA DEL REFRIGERANTE</b>		<b>GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)</b>	
Carica	2,4 kg	Capacità di riscaldamento elettrica	2209
<b>PESO BATTERIA INCLUSA</b>		<b>LIVELLO DI PRESSIONE SONORA</b>	
Condensatore	64 kg	Diesel ad alta velocità	89 dB(A)



---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-400X**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-400X MAX**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

## V-400X MAX SPECTRUM

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-500X**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-500X MAX**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MONOTEMPERATURA

**V-600X MAX**

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

## V-600X MAX SPECTRUM

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

## V-400X MAX SPECTRUM

---

AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

## V-600X MAX SPECTRUM



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 535 mm x Altezza 221 mm

## V-200 MAX Spectrum

### Controllo della temperatura di livello superiore

L'unità V-200 MAX Spectrum è l'unità più piccola della piattaforma della serie V Spectrum, creata per furgoni e autocarri fino a 12 m<sup>3</sup>. È disponibile nella configurazione ES100 + ES100, gli evaporatori più piccoli di questa gamma, ed è in grado adattarsi alle dimensioni ridotte dei furgoni più piccoli sul mercato.

- Gamma multitemperatura completa
- Sistema più flessibile per il trasporto di prodotti freschi, congelati e surgelati
- Compartimenti trasversali e longitudinali
- Precisione della temperatura
- Prestazioni di livello superiore
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C	
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX 0°C	2195 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	1750 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX -20°C	1125 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1170 W
		Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX+ES100 MAX -20°C	1170 W
CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO		FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Alimentazione principale	2800 W	Volume del flusso d'aria a una pressione statica di 0 Pa	1172 m <sup>3</sup> /ora
Funzionamento elettrico di riserva	2050 W	ES100+ES100	695 m <sup>3</sup> /ora

#### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	QP13	Carica	1.35 kg
Cilindrata	131 cm <sup>3</sup>		
Numero di cilindri	6		
GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		SBRINAMENTO	
Volume cella	12 m <sup>3</sup>	Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
Refrigerante	R-452A		
Flusso d'aria	695 m <sup>3</sup> /ora		
Sistema di controllo	DSR III		
PESO BATTERIA INCLUSA		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Kit d'installazione	24 kg	Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg	Potenza nominale	3.8 kW
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	72 kg		
Compressore a disco oscillante	6.9 kg		
Evaporatore ES100 MAX	9 kg		
LIVELLO DI PRESSIONE SONORA			

---

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

Diesel ad alta velocità

85 dB(A)

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA



UNITÀ Larghezza 1180 mm x Profondità 535 mm x Altezza 221 mm

### V-300 MAX Spectrum

#### Controllo della temperatura di livello superiore

L'unità V300 MAX Spectrum è in grado di refrigerare furgoni e autocarri fino a 16 m<sup>3</sup> e offre tre diverse opzioni di configurazione dell'evaporatore (ES150 + ES150, ES200 + ES100 e ES150 + ES100) aumentando la flessibilità per adattarsi meglio alle necessità di trasporto dei clienti.

- Controllo della temperatura di livello superiore
- Direct Smart Reefer user-friendly
- Flessibilità
- Migliore affidabilità dei componenti elettrici
- Facilità di manutenzione e assistenza
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30°C	
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX 0°C	2895 W	Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX+ES150 MAX -20°C	2150 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX -20°C	1625 W	Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX+ES100 MAX -20°C	2150 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX 0°C	2340 W	Capacità con alimentazione da motore ES200 MAX+ES100 MAX -20°C	1870 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX -20°C	1240 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES150 MAX+ES150 MAX -20°C	1380 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX 0°C	2205 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES150 MAX+ES100 MAX -20°C	1415 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX -20°C	1145 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES200 MAX+ES100 MAX -20°C	1315 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES200 MAX 0°C	2480 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES200 MAX -20°C	1180 W		

CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO		FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Alimentazione principale	3100 W	ES200+ES100	1210 + 770 m <sup>3</sup> /ora
Funzionamento elettrico di riserva	2250 W	ES150+ES150	2 x 890 m <sup>3</sup> /ora
		ES150+ES100	890 + 765 m <sup>3</sup> /ora

#### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	QP15	Carica	30: 1.55 -- 50: 1.85 kg
Cilindrata	146.7 cm <sup>3</sup>		
Numero di cilindri	6		

GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		ALIMENTAZIONE ELETTRICA UNITÀ PRINCIPALE IN STANDBY	
Volume cella	16 m <sup>3</sup>	Tensione c.a./Fase/Cicli (tensione di sistema)	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Refrigerante	R-452A		
Flusso d'aria	890 m <sup>3</sup> /ora		
Sistema di controllo	DSR III		

SBRINAMENTO		PESO BATTERIA INCLUSA	
Sbrinamento	Automatic hot gas defrost	Modello 30	25 kg
		Modello 50	75 kg

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

Kit d'installazione	24 kg
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	25 kg
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	72 kg
Evaporatore ES150 MAX	12.5 kg
Compressore a disco oscillante	6.8 kg
Evaporatore ES100 MAX	9 kg
Evaporatore ES200 MAX	15 kg

### MOTORE ELETTRICO DI RISERVA

Tensione/Fase/Frequenza	230/1/50 -- 230/1/60 -- 400/3/50 -- 230/3/50 -- 230/3/60
Potenza nominale	3.8 kW

### LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Diesel ad alta velocità	85 dB(A)
-------------------------	----------

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
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	

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA



**UNITÀ** Larghezza 475 mm x Profondità 1339 mm x Altezza 448 mm  
**CONDENSATORE** Larghezza 1339 mm x Profondità 475 mm x Altezza 448 mm

### V-500 MAX Spectrum

#### Controllo della temperatura di livello superiore

L'unità V500 MAX Spectrum è progettata per autocarri di medie dimensioni (quattro o cinque metri di lunghezza). Grazie a quattro diverse configurazioni dell'evaporatore (ES300 + ES300, ES300 + 2 x ES150, ES300 + ES150 e 2 x ES150 + 2 x ES150), ottimizza la quantità di prodotti trasportati per ogni viaggio.

- Gamma multitemperatura completa
- Sistema più flessibile per il trasporto di prodotti freschi, congelati e surgelati
- Compartimenti trasversali e longitudinali
- Precisione della temperatura
- Prestazioni di livello superiore
- Facilità di installazione

#### PRESTAZIONI

CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE: CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO INDIVIDUALE		CAPACITÀ DI REFRIGERAZIONE CAPACITÀ DI RAFFREDDAMENTO NETTA DEL SISTEMA SECONDO 30 °C LE NORME A.T.P. AD UNA TEMPERATURA AMBIENTE DI 30 °C	
Capacità con alimentazione da motore ES500 MAX 0°C	4630 W	Capacità con alimentazione da motore -20°C	2290 W
Capacità con alimentazione da motore ES500 MAX -20°C	2380 W	Capacità con alimentazione da motore ES300 MAX+ES300 MAX -20°C	2290 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX 0°C	2925 W	Capacità con alimentazione da motore ES300 MAX+ES150 MAX -20°C	2290 W
Capacità con alimentazione da motore ES150 MAX -20°C	1410 W	Capacità con alimentazione da motore ES300 MAX+ES1500 MAX -20°C	2290 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX 0°C	3974 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva -20°C	1920 W
Capacità con alimentazione da motore 2 x ES150 MAX -20°C	1970 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX+ES300 MAX -20°C	1920 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES500 MAX 0°C	4085 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX+ES150 MAX -20°C	1920 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES500 MAX -20°C	2020 W	Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX + ES150 MAX -20°C	1920 W
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX 0°C	2579 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva E150 MAX -20°C	1320 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 2 X ES150 MAX 0°C	3596 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva 2 X ES150 MAX -20°C	1700 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX 0°C	2410 (ES100n) W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES100 MAX -20°C	1075 (ES100n) W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX 0°C	3385 W		
Capacità con alimentazione elettrica di riserva ES300 MAX -20°C	1670 W		
CAPACITÀ DI RISCALDAMENTO		FLUSSO D'ARIA UNITÀ ALIMENTATA DA MOTORE DIESEL AD ALTA VELOCITÀ	
Alimentazione principale	3600 W	ES300+2XES150	1185+(2x700) m3/ora
Funzionamento elettrico di riserva	3120 W	ES300+ES150	1185+700 m3/ora
		ES300+ES300	2x1185 m3/ora

#### DATI TECNICI

COMPRESSORE		CARICA DEL REFRIGERANTE	
Modello	QP16	Carica	model 30 = 2.4 kg and model 50 = 2.5 kg kg
Cilindrata	163 cm3		
Numero di cilindri	6		

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

GENERICO (LUNGHEZZA CELLA, REFRIGERANTE...)		SBRINAMENTO	
Volume cella	22 m3	Sbrinamento	Automatic hot gas defrost
Refrigerante	R-404A/R-452A		
Flusso d'aria	1185 m3/ora		
Sistema di controllo	DSR III		
PESO BATTERIA INCLUSA		MOTORE ELETTRICO DI RISERVA	
Condensatore senza alimentazione elettrica di riserva	53 kg	Tensione/Fase/Frequenza	400/3/50 --230/3/50 -- 230/3/60 -- 230/1/50 -- 230/1/60 --380/3/60
Condensatore con alimentazione elettrica di riserva	125 kg		
Evaporatore ES500 MAX	25.5 kg	Potenza nominale	6.4 (400/3/50) kW
Evaporatore ES300 MAX	18 kg		
Evaporatore ES150 MAX	12.5 kg		
Compressore a disco oscillante	7.1 kg		
Evaporatore ES100 MAX	8.5 (ES100n) kg		

## AUTOCARRI A TRASMISSIONE DIRETTA - MULTITEMPERATURA

	CARATTERISTICA DI SERIE	OPZIONE INSTALLAZIONE IN FABBRICA	OPZIONE INSTALLAZIONE A CURA DEL CONCESSIONARIO
<b>LIFE COST MANAGEMENT</b>			
ThermoKare Service contracts			x
<b>DATA CAPTURE &amp; COMMUNICATIONS</b>			
USB Datalogger			x
TouchPrint data logger			x
Wintrac (data analysis software)			x
Datalogger Jr			x
<b>LOAD PROTECTION</b>			
Bumper feet roof mounting	x		
HMI holder	x		
Kit swivel manifold (upgrade)	x		
Din Adapter		x	
Hose Cover		x	
Door switches		x	

# Consegne notturne e certificazione PIEK



Nel 1998 il governo olandese ha stabilito alcune norme sull'emissione di rumore durante le operazioni di carico e scarico per le imprese artigiane e di commercio al dettaglio. Ciò ha portato a un progetto chiamato PIEK e, nel 2004, allo schema di certificazione PIEK per veicoli e attrezzature che operano sotto i 60 dB(A). Tale valore è infatti considerato il limite entro cui le consegne notturne non arrecano disturbo ai residenti a causa del rumore.

Per raggiungere questo standard, viene misurato il livello acustico di ogni prodotto, che in esercizio deve emettere meno di 60 dB(A) a una distanza di 7,5 metri dalla fonte sonora.



Lo standard PIEK è stato adottato in diversi paesi come Regno Unito, Francia, Germania e Belgio. In tali paesi, per ottenere il certificato PIEK vengono adottati la stessa metodologia di test e il medesimo processo. Lo standard PIEK sviluppato nei Paesi Bassi sta dunque diventando rapidamente lo standard europeo di fatto per la misurazione e la certificazione dell'abbattimento acustico.

## LA GAMMA THERMO KING INCLUDE DIVERSE UNITÀ DI REFRIGERAZIONE CONFORMI ALLO STANDARD PIEK:

TIPO	UNITÀ	TECNOLOGIA	APPLICAZIONE
Semirimorchio	A-500 Whisper Pro	Diesel/ibrida	Monotemperatura
Semirimorchio	SLXi-300 Whisper Pro	Diesel/ibrida	Monotemperatura
Semirimorchio	SLXi Spectrum Whisper Pro	Diesel/ibrida	Multitemperatura
Semirimorchio	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 value<sup>1</sup> = 0.7 W/m<sup>2</sup>K

**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/m<sup>2</sup>K

**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 m<sup>2</sup> x °K (Kelvin).

# ATP regulations on carrying perishable goods

## Temperature conditions to be observed<sup>1</sup> 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.



## **THERMO KING**

Thermo King - marchio di Trane Technologies (NYSE: TT), azienda innovatrice a livello globale nel settore dei prodotti per la climatizzazione - è leader mondiale nelle soluzioni sostenibili per il controllo della temperatura nei trasporti. Thermo King fornisce soluzioni per il controllo della temperatura nei trasporti per una varietà di applicazioni, tra cui semirimorchi, autocarri, autobus, aerei, container per imbarco e vagoni ferroviari dal 1938.

Per ulteriori informazioni  
[europe.thermoking.com](https://europe.thermoking.com)

Trova il concessionario più vicino  
[dealers.thermoking.com](https://dealers.thermoking.com)

**TRANE**  
TECHNOLOGIES