

SERIE EK

UNITÀ DI REFRIGERAZIONE SPLIT A
MONTAGGIO SOTTO TELAIO



**REFRIGERAZIONE SOSTENIBILE DEI TRASPORTI
CONSEGNE FLESSIBILI**

- UNITÀ COMPLETAMENTE ELETTRICHE CON OLTRE 40 ANNI DI ESPERIENZA
- SOLUZIONE GREEN ED ECOCOMPATIBILE PER TRASPORTARE LE TUE MERCI:
 - NESSUN MOTORE DIESEL NELLE NOSTRE UNITÀ
 - NESSUNA PRODUZIONE DIRETTA DI CO₂
- L'UNITÀ ELETTRICA A MONTAGGIO SOTTO TELAIO PIÙ EFFICIENTE DEL MERCATO
- COLLEGAMENTI DIRETTI ALLA BATTERIA DEI VEICOLI ELETTRICI SENZA PERDITA DI POTENZA O ENERGIA TRAMITE INTERFACCE INTERMEDIE
- PRODUZIONE DI CO₂ PIÙ BASSA
- OTTIMA RETE DI ASSISTENZA TRAMITE I NOSTRI CONCESSIONARI THERMO KING
- SOLUZIONI MULTITEMPERATURA ALTAMENTE FLESSIBILI SU MISURA PER LE ESIGENZE DEI CLIENTI
- UNITÀ DI REFRIGERAZIONE ESTREMAMENTE COMPATTE E LEGGERE CHE SI ADATTANO A OGNI APPLICAZIONE

SOMMARIO

LA TECNOLOGIA DI DOMANI DISPONIBILE OGGI	3
UN MODELLO PER OGNI APPLICAZIONE	4
SODDISFARE LE ESIGENZE CON L'INNOVAZIONE SOSTENIBILE	5
INNOVAZIONE SOSTENIBILE - SEMPLICE. POTENTE. EFFICIENTE.	7
FUNZIONAMENTO SEMPLICE	8
SCELTA	9
INFORMAZIONI TECNICHE	10
SCOPRI LA GAMMA ELETTRICA	12

LA TECNOLOGIA DI DOMANI DISPONIBILE OGGI

Gli operatori di parchi veicoli refrigerati hanno sempre dovuto affrontare sfide impegnative. Fin dagli albori del trasporto alimentare, si sono impegnati a consegnare i carichi sensibili alla temperatura in condizioni ottimali. Oggi, a questo requisito fondamentale si aggiungono:

- Qualità del trasporto
- Rispetto dei più recenti standard in materia di emissioni
- Flessibilità e affidabilità

Anche nel nostro mondo altamente competitivo e attento all'ambiente, la serie completamente elettrica EK soddisfa in modo affidabile tutte queste esigenze grazie alla sua tecnologia unica:

PRESTAZIONI E AFFIDABILITÀ MIGLIORATE

Grazie a test ripetuti e approfonditi, sono stati apportati importanti miglioramenti.

RESISTENZA AGLI URTI

Il nuovo design del coperchio anteriore della serie EK è dotato di certificazione di protezione laterale, per cui non è necessaria una protezione aggiuntiva del telaio.

TUTELA DEL CARICO E DELLA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI

L'estrema rapidità di abbassamento e recupero della temperatura, unita all'elevata capacità, rende la serie EK ideale per le operazioni che prevedono consegne multiple e al contempo garantisce l'integrità degli alimenti e la sicurezza del carico.

FUNZIONALITÀ E DESIGN INNOVATIVI

La serie EK sfrutta le sue caratteristiche di design innovative per garantire accesso senza limitazioni, maggiore capacità di carico, alta affidabilità ed eccezionale protezione del carico. In parole povere, ottieni un maggiore utilizzo delle tue risorse.

TECNOLOGIA A PROVA DI FUTURO CHE VA OLTRE LE NORMATIVE

Con zero emissioni dirette, la serie EK dimostra il nostro pieno impegno a ridurre sia le emissioni che l'inquinamento acustico. Tutte le unità sono compatibili con i veicoli del futuro.

SCOPRI IL POTERE DELLA SCELTA ALL'INTERNO DELL'AMPIA SERIE EK, COMPRESA LA CONFIGURAZIONE INTERNA DEI VANI E IL TIPO DI VEICOLO, PER SODDISFARE LE TUE ESIGENZE.

SERIE EK

UN MODELLO PER OGNI APPLICAZIONE

PER SEMIRIMORCHI E AUTOCARRI

Gli autocarri con carrozzeria bassa o i semirimorchi con carico passante possono essere equipaggiati con un'unità di refrigerazione split dove il condensatore EK è montato sotto il telaio e l'evaporatore RE nel vano di carico.

DESIGN INTELLIGENTE

Il peso ridotto e il design compatto rendono la serie EK l'unità più piccola disponibile sul mercato. L'evaporatore piatto è alto solo 100 - 160 mm, quindi lo spazio di carico è massimizzato e il numero di viaggi può essere ridotto al minimo. Il design innovativo resistente agli urti rende superflua la protezione aggiuntiva per il telaio e i componenti resistenti semplificano e riducono le esigenze di manutenzione.

AGEVOLAZIONE DELLE CONSEGNE ALL'INTERNO DELLE CITTÀ

La serie EK è progettata per operazioni diurne a consegne multiple con una combinazione di elevata capacità di refrigerazione e abbassamento rapido della temperatura, caratteristiche che rendono questi modelli ideali per la distribuzione cittadina.

BASSISSIMA RUMOROSITÀ

Grazie al suo funzionamento estremamente silenzioso, la serie EK consente di utilizzare l'unità di notte. Le grandi ventole a bassa velocità (controllo opzionale a 2 velocità per bassa rumorosità e funzionamento veloce) mantengono i livelli di rumore estremamente bassi, così è possibile effettuare le consegne anche di notte senza doversi preoccupare della rumorosità dell'unità.



EK 13 L



EK 25

SERIE EK

SODDISFARE LE ESIGENZE CON L'INNOVAZIONE SOSTENIBILE

RIDUZIONE DEI COSTI

I risparmi ottenuti passando alla serie EK superano il sovrapprezzo iniziale, offrendoti il ritorno sull'investimento in meno di 4 anni. La tecnologia all'avanguardia Envirodrive con un'efficienza eccezionalmente elevata contribuisce a far risparmiare fino al 50% di carburante, mentre il minor numero di parti mobili si traduce in una maggiore affidabilità e tempi di fermo macchina ridotti.

UTILIZZO DELLE RISORSE

La capacità frigorifera leader del settore fornisce le prestazioni di abbassamento della temperatura e recupero necessarie per le operazioni a consegne multiple più impegnative. I nostri evaporatori a ingombro ridotto aumentano lo spazio di carico disponibile offrendo al contempo la massima capacità di raffreddamento. L'eliminazione della necessità di un motore a combustione interna crea un'unità di peso ridotto con un'affidabilità straordinariamente elevata.

IDONEITÀ PER IL FUTURO

La serie EK è semplicemente il sistema più sostenibile sul mercato e supera i requisiti di tutte le attuali normative ambientali con un margine notevole. Il segreto sta nel concept: assenza del motore e quindi di emissioni, impiego di refrigerante a basso GWP, riduzione della CO₂ del 50% e rispetto di tutti i requisiti LEZ.

Inoltre, investirai in un'unità che si adatta a tutti i principali modelli di veicoli ed è compatibile anche con i veicoli futuri, indipendentemente dal fatto che la fonte di alimentazione sia GNL, CNG o elettrica. Ancora più importante, un parco veicoli equipaggiato con la serie EK invia un potente messaggio al cliente, dimostrando chiaramente il tuo impegno per la sostenibilità.

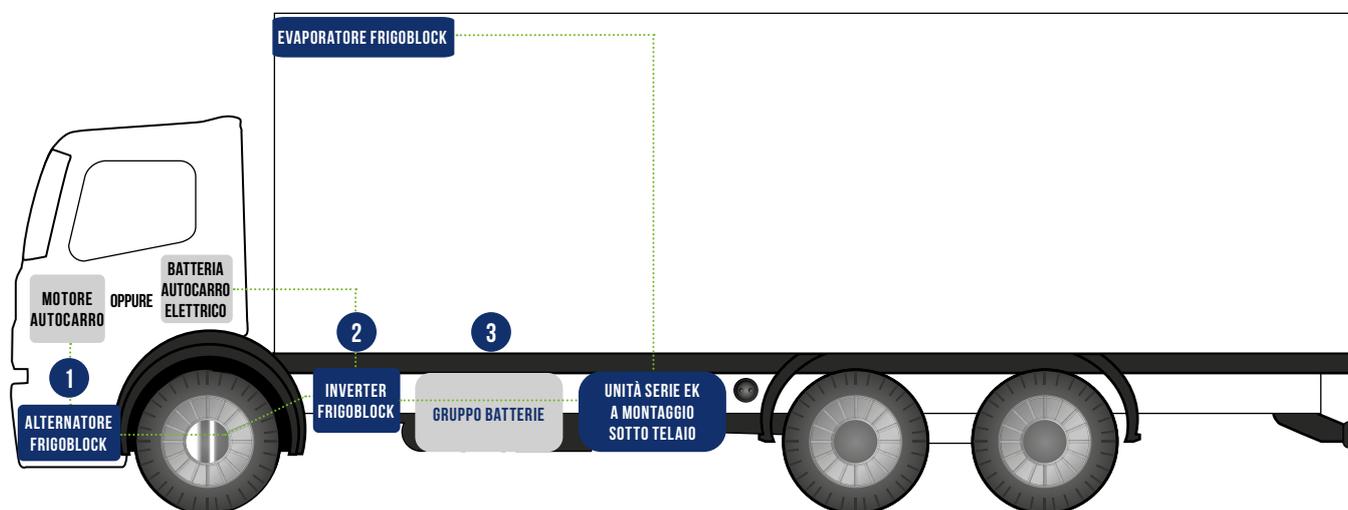
FLESSIBILITÀ

Quali che siano le tue esigenze attuali e future, la serie EK ha la flessibilità per soddisfarle. Scegli la versione mono o multitemperatura, seleziona gli evaporatori che desideri dalla nostra vasta gamma e potrai stare tranquillo: indipendentemente dalle tue esigenze in termini di prestazioni, abbiamo un'unità con la capacità frigorifera appropriata. È importante sottolineare che le nostre soluzioni adattabili sono state approvate dai principali OEM di veicoli e collaboriamo regolarmente con queste aziende durante lo sviluppo dei loro prodotti.



COME FUNZIONA

Un alternatore ad alte prestazioni è azionato direttamente dal motore del veicolo. L'alternatore fornisce elettricità con perdite di trasferimento di energia minime. Nel caso di un autocarro elettrico HV o di un gruppo batterie di mantenimento, l'elettricità è fornita dalle batterie. La potenza generata passa all'unità completamente elettrica tramite un inverter. L'inverter modula la corrente in modo che i motori elettrici del compressore e dei ventilatori possano funzionare con controllo ed efficienza ottimali.



1 ALTERNATORE

Trasforma l'elettricità dall'alternatore per alimentare l'unità di refrigerazione EK.

2 INVERTER

Tensione e frequenza costanti all'unità indipendentemente dalla velocità del motore del veicolo. Garanzia di avvio rapido dell'unità con sollecitazioni meccaniche ridotte. Controllo ottimale della temperatura del carico con consumi energetici minimi.

3 BATTERIA

L'energia viene immagazzinata nel gruppo batterie in modo che l'unità possa funzionare anche quando il motore dell'autocarro non sta generando energia.

INNOVAZIONE SOSTENIBILE

SEMPLICE. POTENTE. EFFICIENTE.

COSA OFFRE

La nostra innovativa trasmissione dell'alternatore è compatta, leggera, silenziosa, a basse emissioni e altamente affidabile con pochissime parti in movimento. Inoltre, i costi operativi sono estremamente bassi grazie a un'efficienza operativa leader di mercato del 96%.

COME SI CONFRONTA

La nostra soluzione di refrigerazione elettrica offre il meglio per te e per il pianeta.

LA NOSTRA COLLAUDATA TECNOLOGIA INVERTER

Design avanzato significa che puoi godere di una scelta di profili operativi, beneficiando anche di un consumo energetico ridotto e di una maggiore durata di esercizio. La tecnologia inverter consente di ottimizzare la capacità frigorifera e il controllo della temperatura indipendentemente dalla velocità del motore del veicolo, con l'utile vantaggio dell'avvio rapido dell'unità.

FLESSIBILITÀ E SCELTA

Scegli il profilo operativo più adatto al tuo carico, al tuo cliente e alla tua posizione: rumorosità minima, consumi energetici più bassi o massima capacità frigorifera.



VANTAGGI

L'uso innovativo del nostro sistema inverter significa consumi energetici ridotti, migliore qualità del carico e maggiore durata dei componenti.

PRODOTTI BASATI SULL'ESPERIENZA

Con oltre 10.000 unità completamente elettriche in servizio, nessun altro produttore ha più esperienza, un portafoglio di prodotti più ampio o una rete di assistenza più vasta. I nostri tecnici altamente qualificati e certificati offrono manutenzione preventiva, fornitura di parti e supporto di emergenza. In effetti, tutto ciò di cui hai bisogno per mantenere il tuo parco veicoli in condizioni ottimali e la tua attività a pieno regime.

FUNZIONAMENTO SEMPLICE

CONTROLLO E MONITORAGGIO PER ELIMINARE GLI ERRORI

Il controller Frigoblock in cabina visualizza informazioni vitali e consente un controllo semplice ma efficace di temperature, setpoint e sbrinamento.

SCEGLI

SI PUÒ INSTALLARE DOVE VUOI TU:
VANO RADIO, CRUSCOTTO, AREA DI CARICO

AGISCI

BASTA PREMERE UN TASTO PER
MODIFICARE IL SETPOINT

INFORMATI

CONTAORE INTEGRATO

CONNETTITI

RETE CAN-BUS PER MONITORAGGIO,
PROGRAMMAZIONE E AGGIORNAMENTI

CONTROLLA

AVVIO E MONITORAGGIO DELLO
SBRINAMENTO

MONITORA

VISUALIZZAZIONE DI TUTTI I VANI



SCELTA

PER SODDISFARE LE TUE ESIGENZE SPECIFICHE

Scegliere significa poter abbinare l'unità Frigoblock EK agli evaporatori che **ti** servono per la **tua** attività. I nostri evaporatori ultrasottili possono essere utilizzati in combinazioni split ma anche quando occorre controllo della temperatura aggiuntivo negli autocarri multivano. Grazie al loro design compatto, sono possibili una moltitudine di soluzioni multivano con uno spazio di carico ottimale.

MANDATA SINGOLA



RE 42-1

MANDATA DOPPIA



RE 11-2



RE 22-2



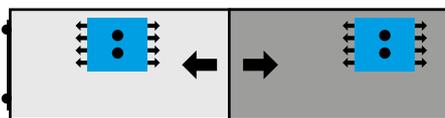
RE 44-2

OPZIONI DI CONFIGURAZIONE MULTIPLE

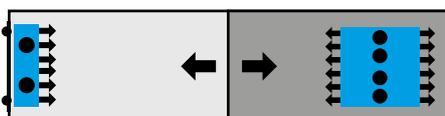
Possibili configurazioni a 2 zone serie EK



EK13-EK25 + RE22-2 + RE11-2

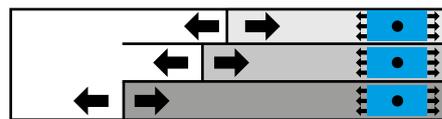


EK13-EK25 + 2X RE22-2

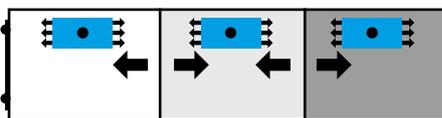


EK25 + RE42-1 + RE44-2

Possibili configurazioni a 3 zone serie EK



EK25 + 3X RE11-2



EK25 + 3X RE11-2

INFORMAZIONI TECNICHE

UNITÀ EK			EK 13L + RE 22-2		EK 13 + RE 22-2		EK 25 L + RE 44-2		EK 25 + RE 44-2	
Temperatura aria di ritorno / ambiente	°C		0 / 30	-20 / 30	0 / 30	-20 / 30	0 / 30	-20 / 30	0 / 30	-20 / 30
Capacità di refrigerazione	Riserva	W	8.190	4.260	11.405	6.185	13.045	7.750	18.130	9.975
	Su strada	W	Fino al 20% di capacità frigorifera in più con la modalità boost Inverter-Filter							
Capacità di sbrinamento (gas caldo)	W		fino a 18.000		fino a 24.000		fino a 28.000		fino a 35.000	
Capacità di riscaldamento (elettrica)	W		7.900		7.900		6.800		6.800	
Refrigerante			R-410A		R-410A		R-410A		R-410A	
Peso condensatore	kg		158		158		207		207	
Dimensioni condensatore (alt. x largh. x prof.)	mm		475 x 930 x 550				525 x 1095 x 645			
Compressori										
Cilindri			2		2		4		4	
Cilindrata		m ³ /h	16,8		24,4		33,4		48,5	

ALTERNATORI		G17	G24	AW22.5	AW30
Alimentazione	kVA	17,3	24,2	22,5	30
Tensione	V	400	400	400	400
Corrente	A	25	35	32	43
Velocità	RPM	3.000	3.000	3.000	3.000
Dimensioni					
Lunghezza	mm	460	560	336	411
Altezza	mm	214	214	187	187
Larghezza	mm	245	245	187	187
Albero	mm	43	43	30	30
Peso	kg	76	98	49	60

Soggetto a modifiche tecniche senza preavviso.

EVAPORATORI POSTERIORI		RE11-2	RE22-2	RE42-1	RE44-2
Flusso d'aria	m ³ /h	1.900 (RE 11-2)	3.800 (RE 22-2)	4.000 (RE 42-1)	6.500 (RE 44-2)
Ventilatori dell'evaporatore		1	2	2	4
Mandata		Doppia	Doppia	Singola	Doppia
Dimensioni					
Altezza*	mm	160	160	140	140
Lunghezza	mm	1.120	1.120	680	1.020
Larghezza	mm	720	1.160	2.160	2.160
Peso	kg	46	74	52	92

* Può essere incassato di 40 mm nel tetto



SCOPRI LA GAMMA ELETTRICA COMPLETA

SCOPRI LA NOSTRA GAMMA COMPLETA DI PRODOTTI,
TUTTE LE SPECIFICHE TECNICHE E LA NOSTRA VASTA
RETE DI SERVIZI 24/7, 365 GIORNI L'ANNO
SU WWW.FRIGOBLOCK.COM



FRIGOBLOCK è un marchio di 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 fin dal 1938.