

CRANEFRIGOR™ — Refrigeración para cabinas y sistemas electrónicos de grúa

www.frigortec.com











CRANEFRIGOR™ Equipos compactos		TX / TY	ТВ	тс
<b>Dimensiones</b> [mm] L x A x A vertical		670 x 530 x 1.600	600 x 910 x 1.270	660 x 960 x 1.430
horizontal		-	680 x 1.765 x 640	750 x 1.870 x 720
Peso aprox. [kg] vertical / horizontal		180 / –	270 / 287	380 / 395
Potencia frigorífica nominal [kW] con R134a / R513A 1) 2)		6,4	7	12,5
Potencia calorífica [kW] <sup>2)</sup>		4	3,5	2,3 – 4,5
<b>Equivalente-CO<sub>2</sub></b> [kg] <sup>3)</sup>	R134a R513A R450A	3.289 1.451 1.391	6.006 2.650 2.541	5.720 2.524 2.118
Caudal volumétrico de aire, flujo libre [m³/h]		1.000 4)	1.200 4)	2.000 4)







CRANEFRIGOR™ Equipos Split 2)		VX	VB	VC
<b>Dimensiones</b> [mm] L x A x A Parte de máquina		630 x 530 x 910	600 x 880 x 825	660 x 930 x 905
Peso (Parte de máquina) aprox. [kg]		70	150	250
Potencia frigorífica nominal [kW] con R134a / R513A 1) 2)		6,4	7	12,5
Potencia calorífica [kW] <sup>2)</sup>		-	-	-
<b>Equivalente-CO<sub>2</sub></b> [kg] <sup>3)</sup>	R134a R513A R450A	6.006 2.650 2.360	7.436 3.281 2.904	15.444 6.878 6.111
Caudal volumétrico de aire, flujo libre [m³/h]		_	_	-

 $<sup>^{1)}</sup>$  A 27 °C de temperatura ambiente, 52 % de humedad relativa y 35 °C de temperatura ambiente

Refrigerante Tipo:	Valor GWP:	Ámbito de aplicación:
R134 a	1.430	hasta 70°C
R513A	631	hasta 70°C
R450A	605	hasta 85°C

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 400 V / 50 Hz (tensión de servicio adicional disponible)

<sup>3)</sup> versión estándar

<sup>4)</sup> ajustables











TD		T11	Filtro auolimpiante/ unidad de sobrepresión	Evaporador de condensados
TD	TF	TH	FS10	KVW de montaje mural
930 x 1.160 x 1.900	1.070 x 1.430 x 2.200	1.260 x 1.760 x 2.520	760 x 570 x 1.310	-
1.020 x 2.270 x 995	1.160 x 2.790 x 1.180	1.360 x 3.420 x 1.400	_	605 x 152 x 217
628 / 660	1.140 / 1.260	1.360 / 1.475	150	20
24,5	36,5	55,5	_	-
3 – 9	3 – 9	3 – 9	-	2,3 – 3,5
7.865	14.300	21.450		
3.471	6.310	9.465	-	-
3.328	6.050	9.075		
2.500 <sup>4)</sup>	4.800	7.000	1.500	-











VD	VF	VH	WDV	DV
930 x 1.130 x 1.100	1.380 x 1.070 x 1.240	1.680 x 1.260 x 1.440	935 x 670 x 355	916 - 2.116 x 908 x 270
400	700	950	78	35 – 91
24,5	36,5	55,5	2,5 – 6,5	10 – 30
-	-	-	2,3 – 3,1	3 – 6
34.320 15.270 13.613	45.617 20.255 18.029	94.257 41.962 37.268	-	-
-	-	-	750 – 1.400 <sup>4)</sup>	1.850 - 6.420





FrigorTec GmbH tienen la certificación DIN EN ISO 9001 : 2015. Inspección técnica en fábrica aprobada por el ente de inspección alemán (TÜV). No se requieren habitualmente más inspecciones en el lugar de emplazamiento del equipo compacto CRANEFRIGOR™.



# CRANEFRIGOR™ – Equipos de climatización a medida y en serie

### La serie T - Climatizadores compactos

Los climatizadores compactos de la serie T constan de dos módulos: la unidad maquina y la de climatización. Ambos módulos pueden configurarse en múltiples variantes. Este sistema modular permite un diseño sencillo y adaptable a sus necesidades concretas.

El aire enfriado se envía mediante canales al puente o la cabina de la grúa y de ahí se retoma mezclado con aire fresco en el modo de recirculación (fig. 1). El calor recogido por la unidad climatizadora se elimina en el módulo maquina conel aire del entorno.

Fig. 1: principio de funcionamiento del climatizador de grúa serie T



## La serie V – Equipos "split" hechos a medida

Los climatizadores de la serie V son equipos partidos: el módulo maquina (grupo condensador) y el módulo de climatización (unidad evaporadora) se disponen por separado. El módulo de climatización está unido con el módulo mecánico mediante conductos de fluido refrigerante (véase fig. 2).

El módulo de climatización está situado directamente en la fuente de calor, trabajando así con especial efectividad. Las múltiples combinaciones de los componentes individuales hacen posible una adaptación exacta de sus prestaciones. El calor recogido por la unidad climatizadora se elimina con el aire del entorno o con el de recirculación.

Fig. 2: principio de funcionamiento del climatizador de grúa serie V



## Características técnicas de la series T y V

- Condensador duradero de cobre, a petición en otros materiales o recubierto
- Carcasa resistente a la corrosión para su uso en atmósferas agresivas suministrable
- Sólida construcción en chapa de acero, diseñada para soportar gran intensidad de golpes
- Robusto compresor de fluido refrigerante en diversos modelos
- Armario de distribución eléctrica separado en la sala climatizada (serie V) o integrado en el módulo de climatización y refrigerado (serie T)
- Pintura con laca resistente al ácido y la lejía

# CRANEFRIGOR™ Equipos de climatización de grúas de las series V y T – Para alta seguridad en la producción

En instalaciones térmicas reinan en parte condiciones extremas de trabajo:

- · temperatura del aire muy elevada
- · alta radiación térmica y fuertes movimientos de aire
- carga extrema de polvo, olores y gases
- · nivel alto de ruido
- vibraciones

Los climatizadores de FrigorTec son capaces de crear, incluso bajo estas condiciones extremas, un buen entorno de trabajo para sus operarios. Garantizan así un proceso de producción seguro y eficiente.

### Aire acondicionado para personas y máquinas

Mediante la climatización de la cabina de grúa se cumplen las directivas de reglamentación para centros de trabajo. Sus empleados disfrutan de condiciones de trabajo óptimas que favorecen el rendimiento. Igualmente hay que refrigerar de forma fiable las unidades de control de la grúa. De ello depende la seguridad operativa en el proceso de producción.

## Altas prestaciones e instalación variable según su aplicación

Gracias a una amplia gama de productos bien escalonada en potencia según los requerimientos específicos, puede Vd. elegir el climatizador que se adapte perfectamente a sus necesidades en el lugar de uso.

### Ello garantiza:

- una refrigeración fiable a temperaturas ambiente de hasta +90 °C
- un diseño compacto con dimensiones reducidas de máquina y climatizador
- posibilidades variables de instalación para los modelos divididos (sistema "split") de la serie V
- versatilidad en la ejecución de los sistemas eléctricos en lo tocante a tensión, frecuencia y tipos de corriente

### Verificados en el banco de pruebas

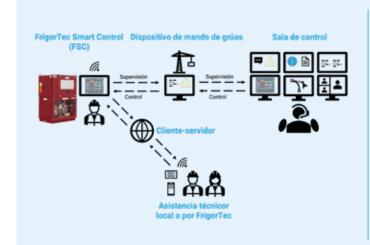
Los datos de potencia calculados de los equipos se controlan en un banco de pruebas en nuestro laboratorio. Allí se simulan las relaciones de temperatura de las plantas térmicas y se hacen funcionar los equipos con los valores de conexión eléctrica requeridos.







Los climatizadores para instalaciones térmicas pueden emplearse p.ej. en acerías, plantas siderúrgicas, fundiciones y talleres de laminación.



El FrigorTec Smart Control FSC puede integrarse fácilmente en el correspondiente sistema de control para supervisar y controlar los climatizadores de grúas.



### Ventajas del control FrigorTec Smart:

- Control remoto
- Supervisión y manteni miento a distancia
- Modo de funcionamiento confort
- Monitoreo de las presiones
  - Funcionamiento redundante
- Regulación de la humedad Mantenimiento predictivo

# Ponemos en sus manos sólo aquello que hemos producido con las nuestras.



En la fábrica matriz de Amtzell (Alemania) se desarrollan, construyen y producen todos los productos de la empresa FrigorTec GmbH. Antes de la entrega, cada equipo supera un control de calidad con marcha de prueba. A través de nuestra red de distribución internacional, las soluciones FrigorTec están presentes en más de 100 países.



Refrigeradores de grano GRANIFRIGOR™

Enfriadores estándar STANDARDFRIGOR

Desinsectación por calor DEBUGGER

Aire acondicionado para grúas CRANEFRIGOR™

FrigorTec SERVICIOS

Secado de heno AGRIFRIGOR™

Distribuidor:





FrigorTec GmbH • Hummelau 1 88279 Amtzell/Germany Tel.: +497520914820 Tel. servicio técnico: +4975209148280 info@frigortec.com www.frigortec.com