

**EFAFLEX**   
puertas rápidas y seguras

*Serie TK*



*Puertas rápidas enrollables  
en espiral para cámaras frigoríficas*



# Serie TK

En el caso de los productos ultracongelados, no puede romperse la cadena de frío en ningún momento ni durante el transporte ni en el almacenamiento. Esto implica una enorme inversión de energía y grandes esfuerzos logísticos. La instalación de puertas aislantes ayuda a minimizar notablemente la pérdida de temperatura y a acelerar los procesos.

El modelo EFA-SST® TK-100 es la primera puerta rápida enrollable en espiral para cerrar áreas refrigeradas. Es la mejor solución de puerta única para ultracongelados ideal en los procesos logísticos.

EFA-SST® TK-100 es una puerta excelentemente aislada, ayuda a reducir costes de manera decisiva y proporciona unas condiciones climáticas constantes a los almacenes frigoríficos.

	EFA-SST® TK-100
Estructura completa sin puentes térmicos	Sí
Láminas de aislamiento EFA-THERM® de 100 mm	Sí
Calefacción en la hoja de la puerta y en el perfil de cierre, perfiles de juntas giratorias calentados	Sí
Diseño eficiente energéticamente	Sí
Apertura de emergencia instantánea	Sí
Tecnología EFA-AFM® sin igual	Sí
Coefficiente U de la puerta completa	0,62 W/m²K
Coefficiente U de la lama de la puerta	0,24 W/m²K
Producción supervisada por el instituto IFT	Sí

# EFA-SST® TK-100



# La solución de puerta única para cámaras frigoríficas

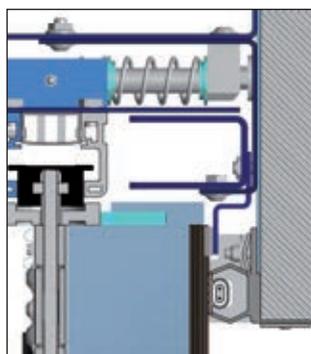
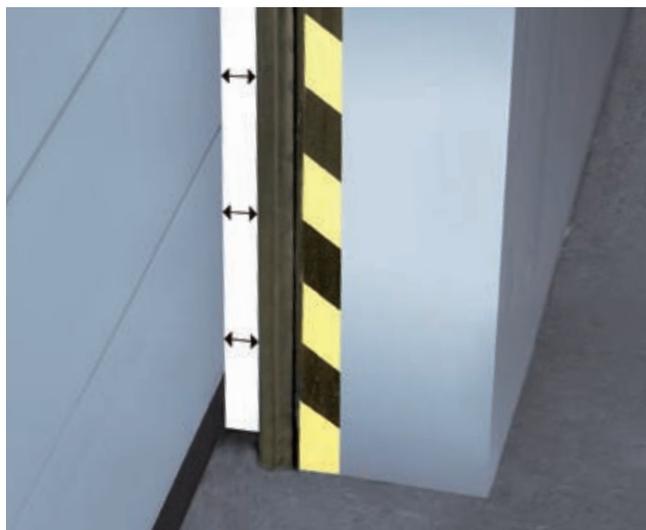
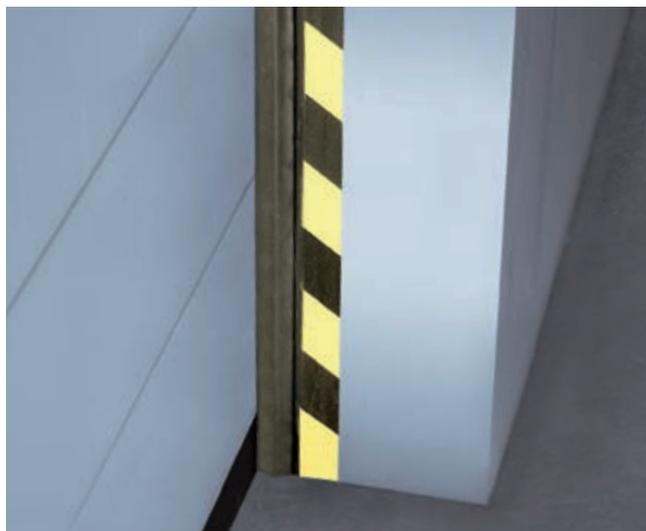
## Ventajas de la EFA-SST® TK-100 de un vistazo:

- Óptima solución de una sola puerta para cámaras frigoríficas
- Tecnología de accionamiento rápido de las puertas de larga durabilidad
- Lamas de panel aislante sin CFC (100 mm)
- Marcos y lamas separados térmicamente
- Sistema económico de calefacción de lamas y juntas de cierre (<1.250 W/h)

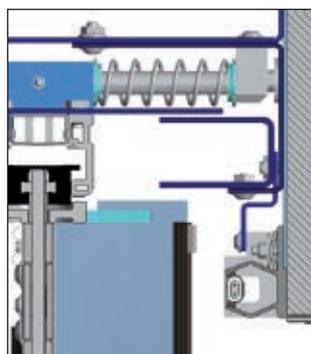
## La tecnología más avanzada proporciona verdaderas ventajas que se ven y se notan

El modelo EFA-SST® TK-100 es todo un especialista. Se trata de la primera solución real de una sola puerta para áreas de refrigeración de ultracongelados que alcanza al mismo tiempo la velocidad más elevada de apertura y cierre y los mejores niveles de aislamiento. El modelo EFA-SST® TK-100 de EFAFLEX es una solución de óptima calidad para cualquier espacio de refrigeración de ultracongelados. La estructura de la puerta está concebida para hasta 200.000 ciclos de carga al año y la espiral original de EFAFLEX garantiza un movimiento de la hoja de la puerta de hasta 2,0 m/s prácticamente sin desgaste.

El mecanismo activo de rieles de guía EFA-AFM® asegura un sellado de la puerta prácticamente hermético.



Sistema AFM® cerrado: la puerta está casi herméticamente sellada.



Sistema AFM®abierto: la hoja de la puerta está en movimiento.

## Se mantiene hermética

El innovador diseño la puerta EFA-SST® TK-100 es ingenioso. La puerta dispone de un perfil de hermeticidad giratorio y de un diseño de hoja de puerta dinámica que puede aplicarse a los marcos y a la recepción de la espiral. Cuando la hoja de la puerta esté cerrada, se desplazará activamente por medio de un mecanismo de rieles de guía (EFA-AFM®) al marco de la puerta y la cerrará casi herméticamente en combinación con el perfil de hermeticidad. El sofisticado diseño de la puerta permite que la instalación se adapte respectivamente a los requerimientos, tanto del lado cálido como del lado frío.

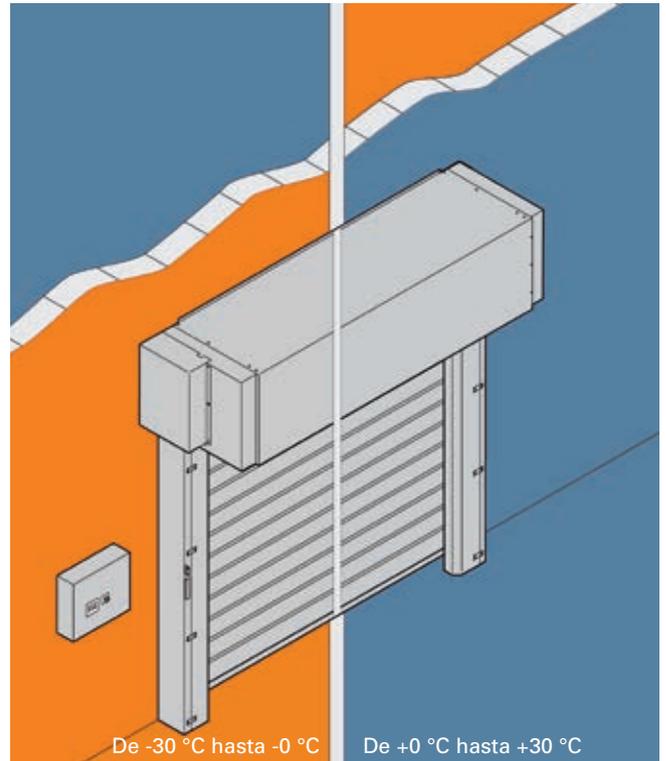
# La perfección se encuentra en los detalles

## Temperatura constante, bajo consumo de energía

Las sólidas lamas EFA-THERM® de 100 mm del modelo EFA-SST® TK-100 garantizan un aislamiento térmico como nunca antes se ha visto. Las lamas están separadas de serie térmicamente.

## A prueba de heladas

En todas las juntas de contacto la puerta se utilizan elementos calefactores que se encuentran integrados en los perfiles herméticos giratorios de las lamas, en los perfiles de la banda de contacto y en las juntas de goma laterales. De esta manera se calientan las zonas de contacto entre las juntas de los paneles, de la puerta, con los muros laterales y con el suelo. El resultado de este tipo de construcción particular son unos valores de coeficiente U de hasta 0,62 W/m²K y temperaturas de aplicación de entre ± 30 °C.



## Barrera de luz para la puerta EFA-TLG®

Gracias a la barrera de luz infrarroja EFA-TLG® homologada por el TÜV alemán, apostará sobre seguro. El sistema se supervisa por sí misma y funciona sin necesidad de contacto. El modelo EFA-TLG® reconoce hasta los obstáculos más pequeños que se encuentren a la altura del cierre de la puerta. Todos los modelos EFA-SST® TK-100 vienen equipados de serie con una protección contra accidentes adicional en forma de una banda de contacto colocada en el borde de cierre principal. Teniendo en cuenta las complicadas condiciones ambientales y de utilización del entorno de los ultra congelados, EFA-SST® TK-100 asegura el mayor grado de funcionalidad y seguridad activa y pasiva, para ello dispone también de muelles de tracción integrados en los laterales. Con este sistema se asegura, por ejemplo, un fácil y cómodo accionamiento en caso de un corte del suministro eléctrico mediante una simple manecilla la puerta se abre de manera autónoma. Para una seguridad todavía mayor pueden instalarse, en todo momento, sistemas adicionales como por ejemplo un sistema laser de vigilancia de área u otros que se pueden estudiar y adaptar a las condiciones particulares de cada instalación.

## Datos técnicos:

## Serie TK

EFA-SST® TK-100

Aplicaciones con ultracongelados	Aplicación Montaje lado frío Montaje lado caliente	- 30 °C/+ 30 °C - 30 °C hasta + 10 °C + 30 °C hasta - 30 °C
Carga de viento*	Según la norma DIN EN 13241 en la clase	4
Fuerzas operacionales/apertura segura	Según la norma DIN EN 13241	Se cumple
Resistencia contra la filtración de agua	Según la norma DIN EN 13241 en la clase	3
Permeabilidad del aire	Según la norma DIN EN 13241 en la clase	4
Aislamiento acústico en el aire directo $R_w$ *	En dB según la norma DIN EN 717-1	26
U-Wert*	in W/m <sup>2</sup> K nach DIN EN 13241	0,62
Tamaño de la puerta (en mm)	Ancho An. máx. Alto Al. máx.	4.000 6.000
Concebido para aprox. ... ciclos de carga p.a.		200.000
Velocidad máxima de la hoja de la puerta*	in m/s	2,0
Velocidad media aproximada*	Apertura en m/s Cierre en m/s	1,5 0,5
Guiado de la hoja de la puerta	Espiral circular	●
Dirección de la puerta		Vertical
Material de la estructura	Chapa de acero galvanizado Acero inoxidable Pintada con pintura en polvo acorde a RAL	● ○ ○
Hoja de la puerta	Lamas EFA-THERM® con aislamiento/lacado de doble pared Color según RAL	● ○
Comportamiento en caso de incendios	Clase de material de construcción según la norma DIN 4102	B2
Compensación de peso mediante		Muelle
Motorización	Motor eléctrico con variador de frecuencia	●
Control	EFA-TRONIC® PROFESSIONAL	●
Alimentación	Corriente trifásica de 400 V/50 Hz	●
Bloqueo manual		–
Apertura de emergencia	Automática tras accionamiento manual	●
Dispositivos de seguridad	Lado caliente: EFA-TLG® barrera de luz de protección en la zona de cierre de la puerta y el borde de contacto Lado frío: 2x bandas de contacto y 2x fotocélulas	● ●
Dispositivo de seguridad, incluyendo el activador	Bolardo EFA-SCAN®	○
Sistemas de accionamiento	Se puede conectar cualquier dispositivo de accionamiento habitual	●

● Estándar, o por petición, – no disponible, \* depende de la hoja de la puerta, del guiado de la misma y del tamaño de la puerta, queda reservado el derecho a cualquier modificación técnica.

EFAFLEX  
Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14  
DE-84079 Bruckberg/Alemania  
Teléfono +49 8765 82-0  
www.efaflex.com  
info@efaflex.com



## Proyección tecnológica. Construcción pionera.

EFAFLEX® es una marca registrada.  
Reservado el derecho a realizar  
modificaciones técnicas. Ilustraciones  
en parte con equipamiento especial.  
Concepto global:  
www.creativconcept.de 02120

EFAFLEX diseña y desarrolla, desde hace más de 40 años, puertas rápidas altamente eficaces y seguras. Con tecnologías innovadoras y soluciones pioneras en los requerimientos especiales, EFAFLEX ofrece continuamente nuevos impulsos al mercado. Este liderazgo debido a la superior tecnología, a la mejor calidad y al valor máximo que se le da a la calidad, refleja la identidad de la marca EFAFLEX. Más de 1.000 trabajadores garantizan el asesoramiento experto y el servicio excelente. En todo el mundo y siempre a su lado.

**EFAFLEX**   
*puertas rápidas y seguras*