

La Revolución Pasiva!

FrigoDynamics® Hybrid Intercambiador pasivo de calor para LED dispositivos BXRA y VERO™ da Bridgelux®



completamente silencioso

sin problemas de vida

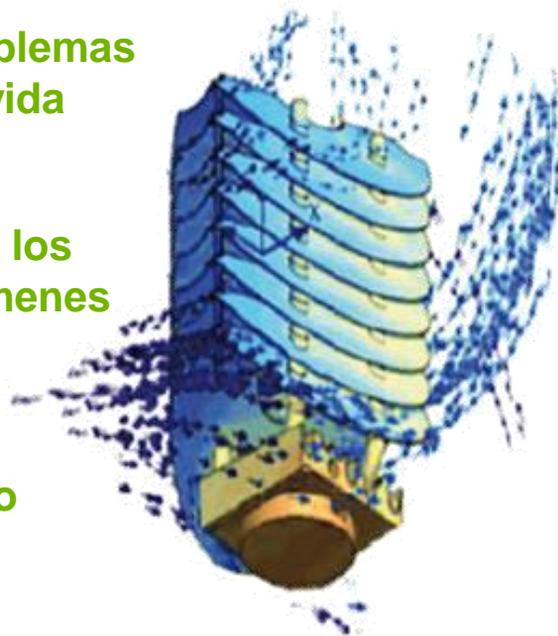
sin emisiones de CO₂

enfría todos los valores de lúmenes

más ligero que otras soluciones

compacto

funciona en todas las orientaciones



pasivo,
con flujo de aire natural



DPMA geschützt
DPMA protected



Diseño y desarrollo en Alemania



FrigoDynamics GmbH
Bahnhofstr. 16
D-85570 Markt Schwaben
www.frigodynamics.com

FrigoDynamics® Hybrid Intercambiador pasivo de calor para LED dispositivos BXRA y VERO™ de Bridgelux®



Der SC Hybrid Wärmetauscher

besticht durch ein besonderes, patentiertes Design, nützt den Kamineffekt aus und maximiert dadurch die Kühlleistung. Die kompakte Auslegung ist ideal für Track/Spot Light Applikationen. Die Lösung arbeitet in alle Richtungen.

The SC Hybrid HX

has a unique, patented design utilizing the chimney effect, thus maximizing cooling performance. The compact shape allows it to fit in typical cylindrical track/spot light type applications. Performs in any orientation.

Échangeur de chaleur pour le Hybrid SC

une conception spéciale, brevetée, bénéficieront de l'effet de cheminée et cela maximise la performance de refroidissement. Le design compact est idéal pour les applications légères de piste/spot.

La solution fonctionne dans toutes les directions.

El SC Hybrid Intercambiador de calor

tiene un diseño único y patentado utilizando el efecto chimenea, lo que maximiza la refrigeración de rendimiento. La forma compacta permite encajar en pista/spot cilíndrica en aplicaciones típicas de luminarias. Funciona en cualquier dirección.

Lo SC Hybrid scambiatore di calore

un design speciale, brevettato, potranno beneficiare l'effetto camino e questo massimizza le prestazioni di raffreddamento. Il design compatto è ideale per applicazioni leggera traccia/spot. La soluzione funziona in tutte le direzioni.



BXRA



VERO™



La única tecnología térmica que verdaderamente dura mucho mas tiempo que el producto al que enfría.

FrigoDynamics® thermal solutions				2-Phase HX Dimensions mm inch			SC HPK-Fin™ 150			SC HPK-Fin™ 180			SC HPK-Fin™ 230			
Tc < 70°C Tc < 158°F		Tc < 75°C Tc < 167°F		Tc < 85°C Tc < 185°F		Tambient C F		Ø100 H ~150 Ø3.93 H ~5.90			Ø100 H ~180 Ø3.93 H ~7.09			Ø100 H ~230 Ø3.93 H ~9.06		
BXRA - RS @ 24.4V - 2100mA	51.2 W	up to 5300lm														
BXRA - RS @ 30.4V - 2800mA	85.1 W	up to 8500lm														
VERO 18 @ 31.5V - 1400mA	44.1 W	up to 4400lm														
VERO 18 @ 32.9V - 2100mA	69.1 W	up to 6300lm														
VERO 29 @ 38.5V - 1400mA	53.9 W	up to 6400lm														
VERO 29 @ 39.4V - 2100mA	82.7 W	up to 9200lm														
VERO 29 @ 40.9V - 2800mA	114.5 W	up to 11500lm														

Por favor [contactarnos](#) si tenéis algún requisito no cubierto por estas especificaciones.

Descargo de Responsabilidad

Los Clientes son los responsables de sus aplicaciones específicas. Cualquier información suministrada por FrigoDynamics® en principio es fiable y precisa. Sin embargo, como cada aplicación y el entorno en el que opera no se pueden anticipar, FrigoDynamics® no puede garantizar que el uso de cualquier producto FrigoDynamics®, para cual, quier uso específico o general se ajuste o el uso sea el adecuado. En consecuencia FrigoDynamics® no es legalmente responsable de cualquier incidente o daño. El comportamiento térmico puede variar dependiendo de la carcasa o caja, la orientación en que opere y del Convección: Flujo de Aire Natural

Los sistemas de enfriamiento HPK-Fin™ son diseños registrados en la Comunidad, Modelos de Utilidad Alemanes Registrados y DBGM protegidos HPK-Fin™ est marca registra da HPK innovative solutions Bridgelux y VERO marca registra da Brideglux Inc, Livermore, Cal Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH
Bahnhofstr. 16
D-85570 Markt Schwaben
www.frigodynamics.com

FrigoDynamics® Hybrid Intercambiador pasivo de calor para LED dispositivos BXRA y VERO™ da Bridgelux®



Der OC Hybrid Wärmetauscher

überzeugt durch sein flaches, patentiertes Design und eignet sich dadurch besonders für den Einsatz in abgehängten Decken, wenn der Einbauraum in der Vertikalen limitiert ist.

The OC Hybrid HX

the patented design gives it a low profile ideal for fitting in spaces that have height restrictions. The shape allows it to fit in typical recess downlight type applications.

OC Hybrid Échangeur de chaleur

avec ses plats, brevetés design et est donc idéal pour une utilisation dans les plafonds suspendus, si peu d'espace de l'installation à la verticale.

El OC Hybrid Intercambiador de calor

El diseño patentado da un bajo perfil ideal para encajar en espacios que tienen altura limitada, por tanto es ideal para su uso en los falsos techos para los downlight.

Lo OC Hybrid scambiatore di calore

con il suo piatto, design brevettato ed è quindi ideale per l'uso in soffitti sospesi, se limitato lo spazio di installazione in verticale



BXRA



VERO™



~ 300g
0.66 lbs

~ 370g
0.82 lbs

~ 450g
0.99 lbs



La única tecnología térmica que verdaderamente dura mucho mas tiempo que el producto al que enfría.

FrigoDynamics® thermal solutions		2-Phase HX Dimensions mm inch		OC HPK-Fin™ 210			OC HPK-Fin™ 250			OC HPK-Fin™ 300		
				H55 x W120 x L210 H2.17 x W4.72 x L8.27			H55 x W120 x L250 H2.17 x W4.72 x L9.84			H55 x W120 x L300 H2.17 x W4.72 x L11.85		
Tc < 70°C Tc < 158°F	Tc < 75°C Tc < 167°F	Tc < 85°C Tc < 185°F	Tambient C F	25° 77°	35° 95°	40° 104°	25° 77°	35° 95°	40° 104°	25° 77°	35° 95°	40° 104°
BXRA - RS @ 24.4V - 2100mA	51.2 W	up to 5300lm										
BXRA - RS @ 30.4V - 2800mA	85.1 W	up to 8500lm										
VERO 18 @ 31.5V - 1400mA	44.1 W	up to 4400lm										
VERO 18 @ 32.9V - 2100mA	69.1 W	up to 6300lm										
VERO 29 @ 38.5V - 1400mA	53.9 W	up to 6400lm										
VERO 29 @ 39.4V - 2100mA	82.7 W	up to 9200lm										
VERO 29 @ 40.9V - 2800mA	114.5 W	up to 11500lm										

Por favor [contactarnos](#) si tenéis algún requisito no cubierto por estas especificaciones.

Descargo de Responsabilidad

Los Clientes son los responsables de sus aplicaciones específicas. Cualquier información suministrada por FrigoDynamics® en principio es fiable y precisa. Sin embargo, como cada aplicación y el entorno en el que opera no se pueden anticipar, FrigoDynamics® no puede garantizar que el uso de cualquier producto FrigoDynamics®, para cualquier uso específico o general se ajuste o el uso sea el adecuado. En consecuencia FrigoDynamics® no es legalmente responsable de cualquier incidente o daño. El comportamiento térmico puede variar dependiendo de la carcasa o caja, la orientación en que opere y del Convección: Flujo de Aire Natural

Los sistemas de enfriamiento HPK-Fin™ son diseños registrados en la Comunidad, Modelos de Utilidad Alemanes Registrados y DBGM protegidos HPK-Fin™ est marca registra da HPK innovative solutions Bridgelux y VERO marca registra da Brideglux Inc, Livermore, Cal Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH
Bahnhofstr. 16
D-85570 Markt Schwaben
www.frigodynamics.com

FrigoDynamics® Hybrid Intercambiador pasivo de calor para LED dispositivos BXRA y VERO™ da Bridgelux®



Der TC Hybrid Wärmetauscher

überzeugt durch sein flaches, patentiertes Design und eignet sich dadurch besonders für den Einsatz in abgehängten Decken, wenn der Einbauraum in der Vertikalen limitiert ist.

The TC Hybrid HX

the patented design gives it a low profile ideal for fitting in spaces that have height restrictions. The shape allows it to fit in typical recess downlight type applications.

TC Hybrid Échangeur de chaleur

avec ses plats, brevetés design et est donc idéal pour une utilisation dans les plafonds suspendus, si peu d'espace de l'installation à la verticale.

El TC Hybrid Intercambiador de calor

El diseño patentado da un bajo perfil ideal para encajar en espacios que tienen altura limitada, por tanto es ideal para su uso en los falsos techos para los downlight.

Lo TC Hybrid scambiatore di calore

con il suo piatto, design brevettato ed è quindi ideale per l'uso in soffitti sospesi, se limitato lo spazio di installazione in verticale



BXRA



VERO™



La única tecnología térmica que verdaderamente dura mucho mas tiempo que el producto al que enfría.

FrigoDynamics® thermal solutions		2-Phase HX Dimensions mm inch	TC HPK-Fin™ 110	TC HPK-Fin™ 160	TC HPK-Fin™ 210
Tc < 70°C Tc < 158°F	Tc < 75°C Tc < 167°F	Tc < 85°C Tc < 185°F	H113 x W120 x L110 H4.46 x W4.72 x L4.34		
Tambiente C F			H113 x W120 x L160 H4.46 x W4.72 x L4.58		
			H113 x W120 x L210 H4.46 x W4.72 x L8.29		
			25° 77°	35° 95°	40° 104°
BXRA - RS @ 24.4V - 2100mA	51.2 W	up to 5300lm			
BXRA - RS @ 30.4V - 2800mA	85.1 W	up to 8500lm			
VERO 18 @ 31.5V - 1400mA	44.1 W	up to 4400lm			
VERO 18 @ 32.9V - 2100mA	69.1 W	up to 6300lm			
VERO 29 @ 38.5V - 1400mA	53.9 W	up to 6400lm			
VERO 29 @ 39.4V - 2100mA	82.7 W	up to 9200lm			
VERO 29 @ 40.9V - 2800mA	114.5 W	up to 11500lm			

Por favor [contactarnos](#) si tenéis algún requisito no cubierto por estas especificaciones.

Descargo de Responsabilidad

Los Clientes son los responsables de sus aplicaciones específicas. Cualquier información suministrada por FrigoDynamics® en principio es fiable y precisa. Sin embargo, como cada aplicación y el entorno en el que opera no se pueden anticipar, FrigoDynamics® no puede garantizar que el uso de cualquier producto FrigoDynamics®, para cual, quier uso específico o general se ajuste o el uso sea el adecuado. En consecuencia FrigoDynamics® no es legalmente responsable de cualquier incidente o daño. El comportamiento térmico puede variar dependiendo de la carcasa o caja, la orientación en que opere y del Convección: Flujo de Aire Natural

Los sistemas de enfriamiento HPK-Fin™ son diseños registrados en la Comunidad, Modelos de Utilidad Alemanes Registrados y DBGM protegidos HPK-Fin™ est marca registra da HPK innovative solutions Bridgelux y VERO marca registra da Brideglux Inc, Livermore, Cal Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH
Bahnhofstr. 16
D-85570 Markt Schwaben
www.frigodynamics.com

FrigoDynamics® Hybrid Intercambiador pasivo de calor para LED dispositivos BXRA y VERO™ da Bridgelux®



Der HB Hybrid Wärmetauscher

besteht durch ein besonderes, patentiertes Design, nützt den Kamineffekt aus und maximiert dadurch die Kühlleistung. Die kompakte und sehr leichte Auslegung ist ideal für wirkliche High Power Applikationen. Die Lösung arbeitet in alle Richtungen.

The HB Hybrid HX

has a unique, patented design utilizing the chimney effect, thus maximizing cooling performance. The compact shape allows it to fit in typical cylindrical track/spot light type applications. Performs in any orientation.

El HB Hybrid Intercambiador de calor

tiene un diseño único y patentado utilizando el efecto chimenea, lo que maximiza la refrigeración de rendimiento. La forma compacta permite encajar en pista/spot cilíndrica en aplicaciones típicas de luminarias. Funciona en cualquier dirección.



VERO29



~ 870g
1.92 lbs

~ 1120g
2.47 lbs

~ 1410g
3.11 lbs



La única tecnología térmica que verdaderamente dura mucho mas tiempo que el producto al que enfría.

FrigoDynamics® thermal solutions		2-Phase HX Dimensions mm inch		HB HPK-Fin™ 200			HB HPK-Fin™ 270			HB HPK-Fin™ 360		
				Ø 160 x H200 Ø 6.30 x H7.90			Ø 160 x H270 Ø 6.30 x H10.63			Ø 160 x H360 Ø 6.30 x H14.17		
Tc < 70°C Tc < 158°F	Tc < 75°C Tc < 167°F	Tc < 85°C Tc < 185°F	Tambient C F	25° 77°	35° 95°	40° 104°	25° 77°	35° 95°	40° 104°	35° 95°	45° 113°	55° 131°
VERO 18 @ 32.9V - 2100mA	69,1 W	up to 6300lm										
VERO 29 @ 38.5V - 1400mA	53,9 W	up to 6400lm										
VERO 29 @ 39,4V - 2100mA	82,7 W	up to 9200lm										
VERO 29 @ 40.9V - 2800mA	114,5 W	up to 11500lm										
VERO 29 @ 41.3V - 3150mA	130,1 W	up to 14670lm										

Por favor [contactarnos](#) si tenéis algún requisito no cubierto por estas especificaciones.

Descargo de Responsabilidad

Los Clientes son los responsables de sus aplicaciones específicas. Cualquier información suministrada por FrigoDynamics® en principio es fiable y precisa. Sin embargo, como cada aplicación y el entorno en el que opera no se pueden anticipar, FrigoDynamics® no puede garantizar que el uso de cualquier producto FrigoDynamics®, para cual, quier uso específico o general se ajuste o el uso sea el adecuado. En consecuencia FrigoDynamics® no es legalmente responsable de cualquier incidente o daño. El comportamiento térmico puede variar dependiendo de la carcasa o caja, la orientación en que opere y del Convección: Flujo de Aire Natural

Los sistemas de enfriamiento HPK-Fin™ son diseños registrados en la Comunidad, Modelos de Utilidad Alemanes Registrados y DBGM protegidos HPK-Fin™ est marca registra da HPK innovative solutions Bridgelux y VERO marca registra da Brideglux Inc, Livermore, Cal Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH
Bahnhofstr. 16
D-85570 Markt Schwaben
www.frigodynamics.com