

# Die Passive Revolution

FrigoDynamics® 2-Phasen Wärmetauscher für  
Vossloh-Schwabe LED Module

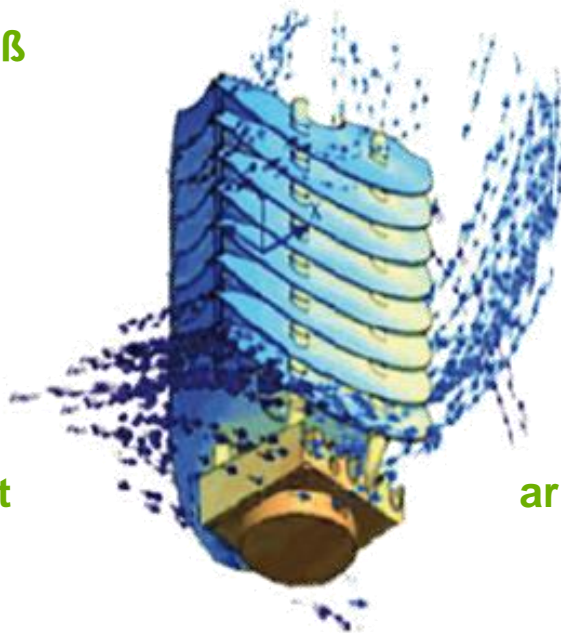


**absolut geräuschlos**

**kein Verschleiß**

**kühlt alle  
Lumenwerte**

**kompakt**



**keine CO<sub>2</sub> Emission**

**leichter als andere  
passive Lösungen**

**arbeitet in allen  
Richtungen**

**passive Konvektion,  
natürlicher Luftstrom**

# FrigoDynamics® 2-Phasen Wärmetauscher für Vossloh-Schwabe LED Module



## Der SC 2-Phasen Wärmetauscher

besteht 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 2-Phase 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 2-phase 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 Intercambiador de calor por cambio de fase

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 scambiatore di calore SC 2 fasi

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.



WU-M 466



WU-M 461, 462, 464



Die einzige Kühlungslösung in dieser Leistungsklasse, die wirklich länger arbeitet, als das Produkt das es kühlt.

FrigoDynamics® thermal solutions			2-Phase HX Dimensions	SC HPK-Fin™ 110			SC HPK-Fin™ 150			SC HPK-Fin™ 180			SC HPK-Fin™ 230		
				Ø100 H ~110			Ø100 H ~150			Ø100 H ~180			Ø100 H ~230		
TP < 65°C	TP < 75°C	TP < 85°C	Tambient	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C
WU-M-461 Luga Shop	700mA	≈ 18.8 W	< 2000lm												
WU-M-461 Luga Shop	1050mA	≈ 28.9 W	< 3000lm												
WU-M-462 Luga Shop	700mA	≈ 27.0 W	< 3200lm												
WU-M-462 Luga Shop	1050mA	≈ 42.0 W	< 4400lm												
WU-M-464 Luga Shop	700mA	≈ 34.9 W	< 4000lm												
WU-M-464 Luga Shop	1050mA	≈ 54.4 W	< 5400lm												
WU-M-466 Luga Shop	1050mA	≈ 41.7 W	< 5200lm												
WU-M-466 Luga Shop	1400mA	≈ 57.2 W	< 6500lm												

Bitte nehmen Sie [Kontakt](#) mit uns auf, wenn Sie spezielle Anforderungen haben die hier nicht abgedeckt sind.

"HPK-Fin" ist ein eingetragenes Warenzeichen von HPK innovative solutions  
 Produkt entspricht den Vorschriften gemäß EU-Richtlinie 2002/95/EG  
 Product complies with EU Directive 2002/95/EC  
 Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH  
 Bahnhofstr. 16  
 D-85570 Markt Schwaben  
[www.frigodynamics.com](http://www.frigodynamics.com)

# FrigoDynamics® 2-Phasen Wärmetauscher für Vossloh-Schwabe LED Module



## Der OC 2-Phase 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 2-Phase 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.

## L'échangeur de chaleur de la phase 2 OC

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 Intercambiador de calor por cambio de fase

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 scambiatore di calore OC 2 fasi

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



WU-M 466



WU-M 461, 462, 464



Die einzige Kühlungslösung in dieser Leistungsklasse, die wirklich länger arbeitet, als das Produkt das es kühlt.

FrigoDynamics® thermal solutions				2-Phase HX	OC HPK-Fin™ 210			OC HPK-Fin™ 250			OC HPK-Fin™ 300		
				Dimensions	H55 x W120 x L210			H55 x W120 x L250			H55 x W120 x L300		
TP < 65°C	TP < 75°C	TP < 85°C	Tambient	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C	
			WU-M-461 Luga Shop 700mA ≈ 18.8 W < 2000lm										
			WU-M-461 Luga Shop 1050mA ≈ 28.9 W < 3000lm										
			WU-M-462 Luga Shop 700mA ≈ 27.0 W < 3200lm										
			WU-M-462 Luga Shop 1050mA ≈ 42.0 W < 4400lm										
			WU-M-464 Luga Shop 700mA ≈ 34.9 W < 4000lm										
			WU-M-464 Luga Shop 1050mA ≈ 54.4 W < 5400lm										
			WU-M-466 Luga Shop 1050mA ≈ 41.7 W < 5200lm										
			WU-M-466 Luga Shop 1400mA ≈ 57.2 W < 6500lm										

Bitte nehmen Sie [Kontakt](#) mit uns auf, wenn Sie spezielle Anforderungen haben die hier nicht abgedeckt sind.

"HPK-Fin" ist ein eingetragenes Warenzeichen von HPK innovative solutions  
 Produkt entspricht den Vorschriften gemäß EU-Richtlinie 2002/95/EG  
 Product complies with EU Directive 2002/95/EC  
 Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH  
 Bahnhofstr. 16  
 D-85570 Markt Schwaben  
[www.frigodynamics.com](http://www.frigodynamics.com)

# FrigoDynamics® 2-Phasen Wärmetauscher für Vossloh-Schwabe LED Module



## Der TC 2-Phasen Wärmetauscher

ist im Vergleich zu der OC Version kürzer aber dafür höher. Die Lösung eignet sich ideal für den Einbau in abgehängte Decken, wenn der Einbauraum in der Horizontalen limitiert ist.

## The TC 2-Phase HX

trades the low profile of the OC version for a shorter length, fitting envelopes which have limited lengthwise space available. The shape allows it to fit in typical recess downlight type applications..

## L'échangeur de chaleur de la phase 2 TC

est plus élevé par rapport à la version OC mais plus courtes. La solution est idéale pour l'installation de plafonds suspendus, si l'espace à l'horizontale

## El TC Intercambiador de calor por cambio de fase

es más corto y mas alto en comparación con la versión OC. La solución es ideal para instalación en falsos techos cuando el espacio en la horizontal es limitado.

## TC 2 fasi scambiatore di calore

è più alto rispetto alla versione OC ma più breve. La soluzione è ideale per l'installazione in soffitti sospesi, se lo spazio in orizzontale è limitato.



WU-M 466



WU-M 461, 462, 464



300g

340g

420g

Die einzige Kühlungslösung in dieser Leistungsklasse, die wirklich länger arbeitet, als das Produkt das es kühlt.

2-Phase HX Dimensions				TC HPK-Fin™ 110			TC HPK-Fin™ 160			TC HPK-Fin™ 210		
				H113 x W120 x L110			H113 x W120 x L160			H113 x W120 x L210		
Tp < 65°C	Tp < 75°C	Tp < 85°C	Tambient	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C	25°C	35°C	40°C
WU-M-461 Luga Shop 700mA	≈ 18.8 W	< 2000lm										
WU-M-461 Luga Shop 1050mA	≈ 28.9 W	< 3000lm										
WU-M-462 Luga Shop 700mA	≈ 27.0 W	< 3200lm										
WU-M-462 Luga Shop 1050mA	≈ 42.0 W	< 4400lm										
WU-M-464 Luga Shop 700mA	≈ 34.9 W	< 4000lm										
WU-M-464 Luga Shop 1050mA	≈ 54.4 W	< 5400lm										
WU-M-466 Luga Shop 1050mA	≈ 41.7 W	< 5200lm										
WU-M-466 Luga Shop 1400mA	≈ 57.2 W	< 6500lm										

Bitte nehmen Sie [Kontakt](#) mit uns auf, wenn Sie spezielle Anforderungen haben die hier nicht abgedeckt sind.

"HPK-Fin" ist ein eingetragenes Warenzeichen von HPK innovative solutions  
 Produkt entspricht den Vorschriften gemäß EU-Richtlinie 2002/95/EG  
 Product complies with EU Directive 2002/95/CE  
 Producto cumple con los requisitos establecidos en la Directiva 2002/95/CE



FrigoDynamics GmbH  
 Bahnhofstr. 16  
 D-85570 Markt Schwaben  
[www.frigodynamics.com](http://www.frigodynamics.com)