



Cuestión de
segundos
Montaje flexible

TTX400



PHILIPS

PHILIPS





El éxito conduce al éxito

El valor de la iluminación

La iluminación favorece la sensación de bienestar. En el ámbito industrial, una buena iluminación mejora la productividad, la calidad y la seguridad, al tiempo que reduce la fatiga. Por su calidad y por su diseño altamente rentable, la luminaria TTX400 cumple todos estos requisitos.

La experiencia de la iluminación

La iluminación puede hacer más agradable la experiencia de ir de compras. El sistema TTX400 lo consigue gracias a la perfecta distribución de la luz que numerosas configuraciones de diseño hacen posible. Este hecho permite que el cliente se centre completamente en los productos.

Cambios a mejor

Basado en el éxito de su antecesor, el nuevo TTX400 ha sido sometido a importantes mejoras funcionales y estéticas, ampliando las áreas de aplicación con la misma facilidad de instalación. El carril TTX400 sigue siendo el más rápido y sencillo de instalar, y siempre lo podrá adquirir en su distribuidor de Philips habitual. Por eso continuará siendo uno de los preferidos por los instaladores, como lo fue la versión anterior. El chasis básico no ha cambiado, así que no tendrá ningún problema para ampliar las líneas de luz TTX400 existentes.



Cambios a mejor

La nueva línea TTX400 se ha definido sobre la base del éxito de nuestro anterior diseño. Con una serie de nuevos productos, ofrecemos la solución perfecta para personalizar su aplicación de iluminación.

Miniaturización

La nueva gama de reflectores TL5 se ha optimizado gracias a la pequeña lámpara TL5. El resultado: un diseño realmente compacto que le permitirá integrar la línea TTX400 en su aplicación con total facilidad.

Ópticas OLC

Philips desarrolló las ópticas OLC (control de luminancia omnidireccional) para las luminarias empotradas y adosadas. Ahora usamos este mismo sistema para la gama TTX400. Las ópticas OLC garantizan una gran eficiencia y un excelente control del deslumbramiento, lo que permite utilizar TTX400 en aplicaciones tales como bibliotecas y universidades.

Distribución especial de la luz

Avalados por nuestra dilatada experiencia en tiendas, en Philips hemos desarrollado reflectores especiales para este sector. En alumbrado general, los reflectores TL5 han optimizado su rendimiento (LOR), propiciando unos niveles más elevados. En los supermercados, los nuevos

reflectores internos dirigen la luz a las estanterías en lugar de al suelo, atrayendo la atención de los clientes hacia los productos.

9 cables

Además de los carriles precableados estándar de 5 y 7 cables, la línea TTX400 incluye ahora versiones de 9 cables como solución "sólo clic".

Así se tiene la posibilidad de combinar fácilmente el alumbrado de emergencia con funciones de control, tales como regulación o DALI (Interfaz Digital de Alumbrado Direccional).

LINESENSE

LINESENSE es una combinación inteligente de controles y TTX400. Una solución de control sin herramientas que ofrece un alto grado de confort y sustanciales ahorros de energía, especialmente en centros de distribución.

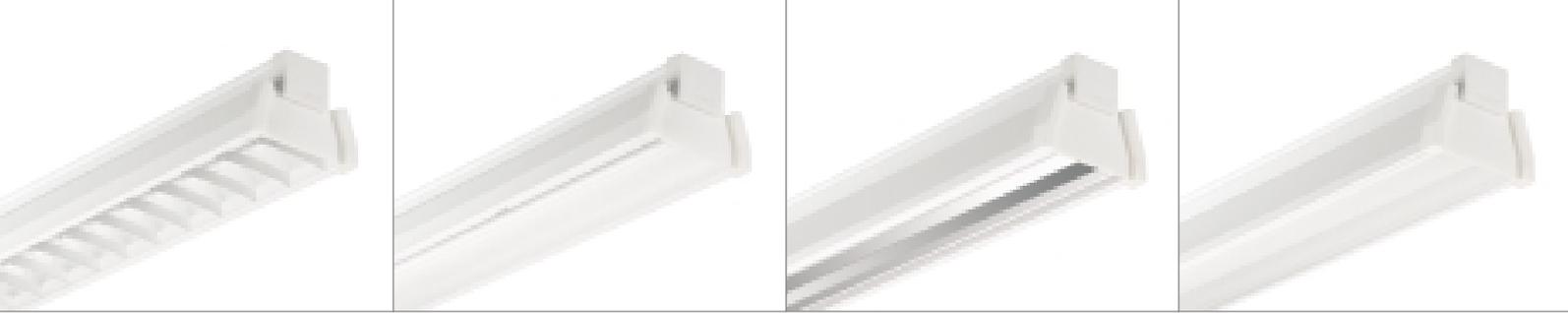


3



4

- 1 Distribución especial de la luz
- 2 Nuevo diseño TL5
- 3 9 cables
- 4 LINESENSE



Mejorando la experiencia de ir de compras

La perfecta distribución de la luz y un toque de estilo hacen de las líneas TTX400 la elección ideal para grandes tiendas e hipermercados. La elegante carcasa está diseñada para alojar una o dos lámparas y ofrecer una iluminación variable en una línea de luz visualmente continua, dirigiendo la máxima intensidad a los puntos requeridos de los estantes. También se pueden montar proyectores en los carriles para crear iluminación de acento, por ejemplo sobre las ofertas especiales.

Hipermercados

Unos niveles de iluminación elevados son el principal requisito en los hipermercados, para llamar la atención sobre los productos y crear un ambiente que estimule las compras. El nuevo diseño optimizado de TTX400 con

lámparas TL5 refuerza el flujo luminoso para alcanzar niveles más elevados que con la versión anterior o los mismos niveles con menos luminarias, con el consiguiente ahorro tanto energético como en costes de instalación y mantenimiento.

Almacenes de Bricolaje

Los reflectores internos TL5 optimizados dibujan un perfil de haz bidireccional que realza las góndolas en lugar del suelo. Y con su atractivo diseño, la línea de luz TTX400 no interfiere en ningún momento, permitiendo que los clientes centren toda su atención en los productos.





N. de Jong, Director de Centro, Intergamma:

“En el interior de los almacenes de bricolaje Gamma y Karwei usamos activamente la luz como herramienta de marketing. Conjuntamente con Philips, hemos desarrollado un concepto capaz de crear una sensación de amplitud en nuestras tiendas. Gracias a las soluciones especiales de TTX400 con reflector TL5, la vista del cliente se dirige a los productos y no a otros elementos del interior. Es decir, les damos a los productos el protagonismo que queremos, desde el primer estante hasta el último”.

Arriba: Gamma, Weert (Países Bajos). Junto a estas líneas: Nico de Jong, Karwei, Valkenswaard (Países Bajos).



- 1 LINESENSE, el 6° clic
- 2 Unidad de control LINESENSE precableada
- 3 Soporte de montaje para detector de movimiento
- 4 Detector de movimiento



“El sistema de carriles Philips TTX400 con 9 cables fue la opción preferida del nuevo centro de distribución postal Royal Mail de Daventry (Reino Unido), ya que les ofrecía la posibilidad de comprobar automáticamente el alumbrado de emergencia sin necesidad de inspeccionar físicamente todas y cada una de las luminarias auxiliares. Un panel de control permite verificar el funcionamiento y registrar los resultados en cualquier momento y en cualquier parte del edificio”.

Arriba: Almacén de Ikea, Países Bajos. Derecha: Royal Mail, Reino Unido.





Control de iluminación automático con LINESENSE

El sistema de control totalmente automatizado LINESENSE de Philips se puede integrar en la línea de luz TTX400 para ahorrar energía, ya sea reduciendo o desconectando la iluminación cuando no hay nadie en la zona. Expresamente diseñado para líneas de luz, LINESENSE ofrece regulación o conmutación por detección de movimiento, y se puede configurar para desactivarse y economizar al máximo, o para reducir el flujo al 3% para ahorrar energía y permitir el encendido rápido. Evita que nadie tenga que transitar nunca por zonas

oscuras, especialmente de noche, en beneficio de la confianza y el confort. Para maximizar la flexibilidad, LINESENSE también se puede combinar con DALI para la atenuación a niveles predeterminados (10%, 20% o 30%), la regulación según la luz diurna, y el control manual.

Fácil de instalar; con un simple clic entre el carril y la conexión eléctrica, LINESENSE funciona de forma totalmente automática y no requiere mantenimiento extra.

Más posibilidades con la opción de 9 cables

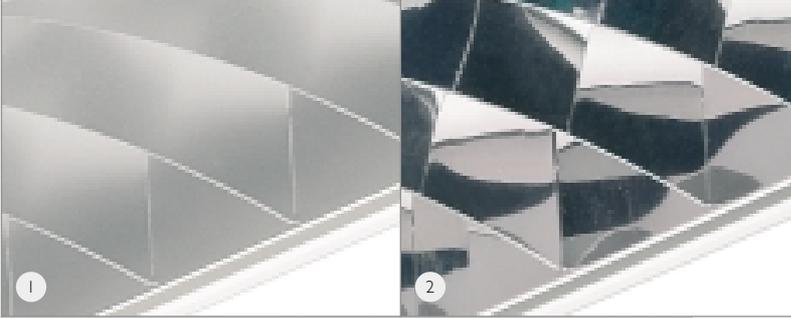
El sistema TTX400 admite prácticamente cualquier configuración eléctrica que se pueda requerir. Las secciones de carril estándar vienen precableadas con cable plano de cinta de 5 ó 7 hilos. No obstante, también puede elegir la versión de 9 cables, para combinar el alumbrado de emergencia con otras funciones de control, tales como regulación o comprobación, así como otras herramientas avanzadas como DALI sin necesidad de instalar cableado adicional.

Además, los conectores de encaje a presión hacen que, incluso con cableado adicional, el sistema de carril TTX400 siga siendo el más rápido y sencillo de instalar.



- 1 Óptica OLC mate
- 2 Óptica OLC brillante





Luz abundante para espacios públicos

Las características mejoradas del nuevo sistema TTX400 también lo hacen idóneo para los espacios interiores abiertos al público, tales como bibliotecas o galerías. Con su elegante diseño TL5, un elevado flujo luminoso y una distribución óptima de la luz, el nuevo sistema de carril constituye una atractiva alternativa a las luminarias estándar tradicionalmente utilizadas en estas aplicaciones.

Mayor confort visual

La excepcional calidad de las nuevas ópticas del sistema TTX400 (basadas en la tecnología OLC propiedad de Philips) ofrece una óptima distribución de la luz, eficiencia, y control del deslumbramiento conforme a las normas EN12464-1 relativas a los entornos de trabajo. Mejora el confort visual y crea un ambiente agradable y relajante.

Cobertura de luz variable

A los interioristas también les va a atraer la posibilidad de variar la cobertura de la luz a lo largo de una línea continua empleando una o dos lámparas en la misma carcasa y con la misma óptica. Esta circunstancia permite adaptar los niveles de luz allí donde se necesite, como por ejemplo en las áreas de lectura de las bibliotecas, que requieren más luz que los estantes.



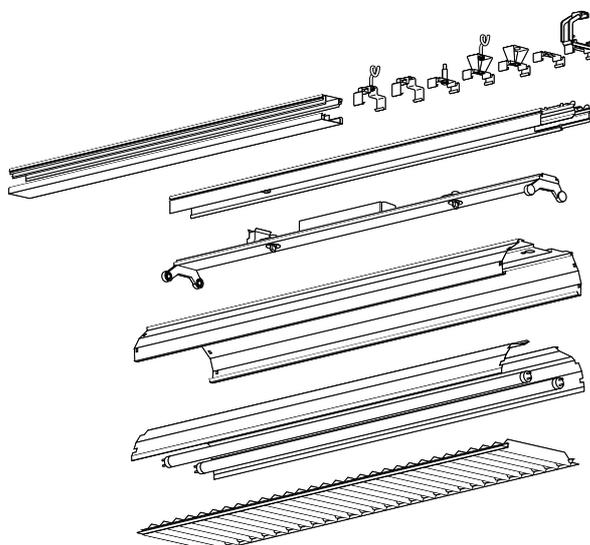
Montaje en cuestión de segundos... pensando en los instaladores.

El montaje exclusivo a presión permite instalar cada tramo de carril en cuestión de segundos.

- El clic 1 asegura el tramo al soporte de suspensión.
- El clic 2 conecta los tramos mecánica y eléctricamente.
- El clic 3 fija la unidad eléctrica.
- El clic 4 acopla el reflector a la unidad eléctrica.
- El clic 5 conecta la alimentación.

Tan sólo un clic más si se elige la versión de 9 cables.

Si la instalación apenas requiere unos segundos, el desmontaje es igual de rápido, ya sea con fines de mantenimiento, para cambiar los reflectores o el número de lámparas (una o dos), o para redirigir una línea de luz y adaptarla a los cambios en la distribución de la tienda.



Soportes de suspensión
Página 25

Carriles
Páginas 14 - 15

Unidades eléctricas
Páginas 16 - 17

Reflectores
Páginas 18 - 21

Reflectores internos
Páginas 18 - 19

Rejillas y ópticas
Páginas 18 - 19



1 - 5 Sólo cinco clics



Carriles TL-D

Los tramos de carril son la base para una instalación rápida. Un clic establece la conexión mecánica y eléctrica. La longitud de los tramos de carril TL-D coincide exactamente con la de las unidades eléctricas para garantizar una perfecta conexión. Los tramos precableados están disponibles con 5, 7 ó 9 cables. También hay disponibles tramos no cableados para aumentar la flexibilidad de emplazamiento de las unidades eléctricas. Los tramos de carril son de acero galvanizado blanco.

Selección de carriles

código de familia	longitud	cableado
TTX400	362	5
	363	7
	581	9*
	582	9T**
	583	

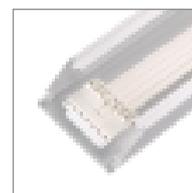
Ejemplo de descripción: TTX400 581 7

* 9 = 7 cables planos de cinta estándar + 2 cables de núcleo duro estándar

** 9T = 7 cables planos de cinta estándar + 2 cables de par trenzado, para usar en comunicación

Dimensiones

tipo	longitud A	tipo	longitud A (mm)
		581	1528
362	2457	582	3057
363	3686	583	4586

5 cables



7 cables Solución para regulación, DALI o alumbrado de emergencia.



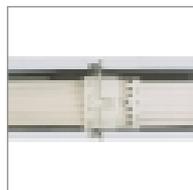
9 cables Solución para combinar alumbrado de emergencia, regulación y DALI.

Carriles TL-D / TL5

clic



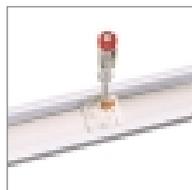
Conexión mecánica y eléctrica con un clic.



Conexión eléctrica que asegura el cableado pasante.



Los clips preinstalados en el interior del carril pueden alojar cables adicionales.



Selector de fase integrado.

accesorios para carriles



ZTX400 CM Unidad de conexión intermedia de 300 mm para 5 ó 7 cables.

embalaje



El embalaje especial con tapas finales de poliestireno (PS) garantiza la estabilidad de los pallets.



Los carriles se envuelven individualmente con un film protector y se unen con las tapas finales de PS.



Si se corta el poliestireno, se obtienen dos tramos embalados individualmente.



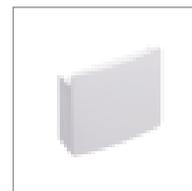
El protector de PS permite el almacenamiento en vertical.



ZTX400 CL Unidad de conexión para cableado pasante en el extremo de una línea interrumpida.

Distancia máxima de suspensión

tipo	distancia entre soportes de suspensión	
	493 - 543 - 583	492 - 542 - 582
Sin accesorios	≤ 3 m	≤ 2,25 m
Con reflector y rejilla	≤ 2,5 m	≤ 2 m



ZTX400 EP-PHL Tapa final de carril. Incorpora orificio perforable de 20 mm.

Carriles TL5

Un clic establece la conexión mecánica y eléctrica. La longitud de los tramos de carril TL5 coincide exactamente con la de las unidades eléctricas para garantizar una perfecta conexión. Los tramos precableados están disponibles con 7 ó 9 cables. Los tramos de carril son de acero galvanizado blanco.

Selección de carriles

código de familia	longitud	cableado
TTX 400	491*	7***
	492*	9****
	493*	9T*****
	541**	
	542**	
	543**	

Ejemplo de descripción: TTX400 541 7

* Longitud 49W = 35W = 80W

** 54W = 28W

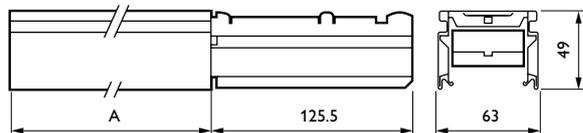
*** Cable plano de cinta de 2,5 mm²

**** 9 = 7 cables planos de cinta estándar + 2 cables de núcleo duro estándar

***** 9T = 7 cables planos de cinta estándar + 2 cables de par trenzado, para usar en comunicación

Dimensiones

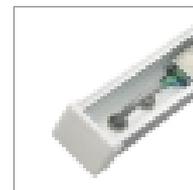
tipo	longitud A	tipo	longitud A (mm)
491	1474	541	1174
492	2949	542	2348
493	4424	543	3524



conexión de red



ZTX400 CU Conexión de red a través de unidad instalada al principio de la línea. La instalación rápida se garantiza por la conexión a presión de los componentes. Admite 5 ó 7 cables. Incluye distensor.



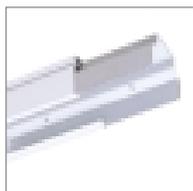
Conexión de red alternativa, más estética, con conector eléctrico estándar. Los orificios perforables en carriles y tapas finales permiten la entrada de los cables de red en el carril. Carriles especiales, por ejemplo TTX400 491 CU7 con orificios perforables. Kit: conector eléctrico, tapa final y 2 prensaestopas, por ejemplo ZTX400 EP-CU7.

9 cables



- Para regulación, combinado con alumbrado de emergencia con batería local. Los cables 8º y 9º serán de núcleo duro estándar. (9)
- Para alumbrado de emergencia con batería local, combinado con funciones de comprobación del alumbrado auxiliar; los cables 8º y 9º serán de par trenzado, para uso en comunicación. (9T)
- Para DALI combinado con alumbrado de emergencia con baterías locales, los cables 8º y 9º serán de par trenzado, para la comunicación con DALI. (9T)
- La solución de 9 cables puede ampliarse a 11 cables sobre proyecto.

carriles sin cableado



TTX410 Sección de carril sin cablear.

Los tramos de carril no cableados permiten colocar las unidades eléctricas en los lugares que se desee. La alimentación de red puede conectarse con el terminal ZTX400 TC. Las unidades eléctricas se pueden conectar con terminales ZTX400 DC. El cableado requerido en el interior del carril se puede asegurar con los clips internos. El carril se entrega con piezas de unión mecánicas. Los carriles sin cablear están disponibles en dos longitudes estándar: TTX410 582 y TTX410 583.



ZTX400 DC Conector de 5 polos para que las unidades eléctricas del carril TTX410 admitan cableado pasante.



ZTX400 TC Conector de red de 7 polos para TTX410. Incluye distensor.

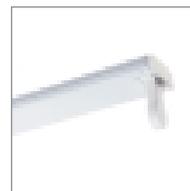
Unidades eléctricas TL-D

Las unidades eléctricas están diseñadas para la instalación rápida. Con un simple clic se montan las regletas en el carril. Simultáneamente las clemas de conexiones instaladas en las regletas conectan a éstas con la alimentación del carril. Pueden usarse unidades eléctricas en los carriles TTX400 precableados o TTX410 sin cablear. Hay disponibles versiones para alumbrado de emergencia (véase la página 24).

Selección de unidad eléctrica TL-D

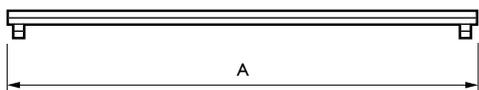
código de familia	lámpara	equipo
TMX400	1xTL-D36W	I
	2xTL-D36W	IC
	1xTL-D58W	HFB
	2xTL-D58W	HFP
		HFP M/S
		HFR
		HFD (DALI)

Ejemplo de descripción: TMX400 1xTL-D58W HFB



Unidad eléctrica para 1 lámpara TL-D

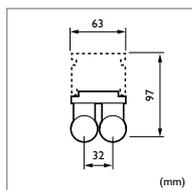
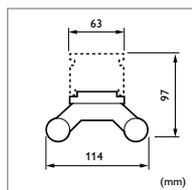
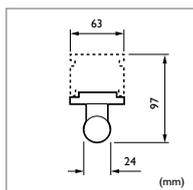
Dimensiones



tipo	longitud A (mm)
TMX400 36W	1228
TMX400 58W	1528



Unidad eléctrica para 2 lámparas TL-D
La distancia estándar entre los portalámparas es de 114 mm.



Unidad eléctrica F32 para 2 lámparas TL-D. La distancia entre los portalámparas es de 32 mm. De esta forma se puede usar en reflectores de 1 lámpara (disponible en versiones IC, HFB, HFP y HFR y EL3, por ejemplo, TMX400 2xTL-D58W HFP F32).

Unidades eléctricas TL-D / TL5

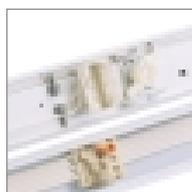
instalación



La unidad eléctrica se encaja a presión en el carril.



Para desmontar la unidad eléctrica, gire el dispositivo de bloqueo.



Los puntos de contacto entre la unidad eléctrica y el carril encajan perfectamente a presión.

soluciones especiales



3 fases, 3 neutros.

Las instalaciones normales se realizan con 3 fases y 1 neutro. No obstante, se pueden crear soluciones con 3 fases y 3 neutros bajo pedido: carriles estándar combinados con 3 tipos de unidades eléctricas especiales.

Unidades eléctricas TL5

La tecnología TL5 de las unidades eléctricas TMX400 ofrece muchas ventajas frente a las soluciones TL-D. Su mayor eficiencia ahorra energía y costes. Mayor flexibilidad en la elección de la lámpara, desde alta eficiencia (28W 35W) hasta alta emisión (49W, 54W 80W).

Las lámparas de alto flujo reducirán el número de unidades eléctricas necesarias, y por tanto los tiempos de instalación y mantenimiento. Disponibilidad de versiones para alumbrado de emergencia (véase la página 24).

Selección de unidad eléctrica TL5

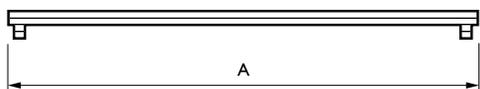
código de familia	lámpara	equipo
TMX400	1xTL5-28W	HFP
	2xTL5-28W	HFR
	1xTL5-54W	HFD (DALI)**
	2xTL5-54W	
	1xTL5-35W	
	2xTL5-35W	
	1xTL5-49W	
	2xTL5-49W	
	1xTL5-80W	
	2xTL5-80W*	

Ejemplo de descripción: TMX400 2xTL5-49W HFR

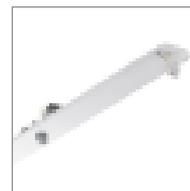
* sólo HFP

** bajo pedido

Dimensiones



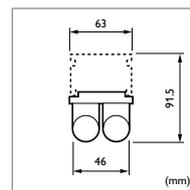
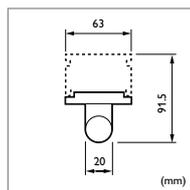
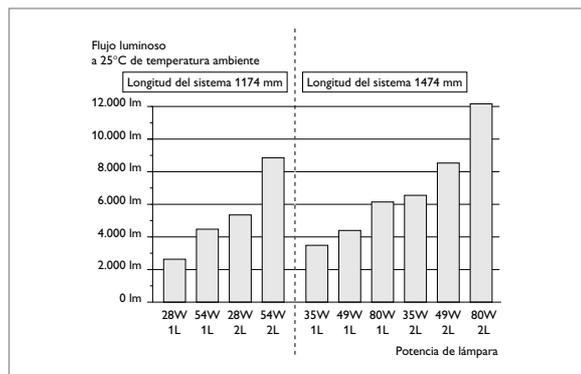
tipo	longitud A (mm)
TMX400 28W - 54W	1174
TMX400 35W - 49W - 80W	1474



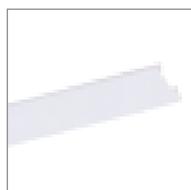
Unidad eléctrica para 1 lámpara TL5



Unidad eléctrica para 2 lámparas TL5



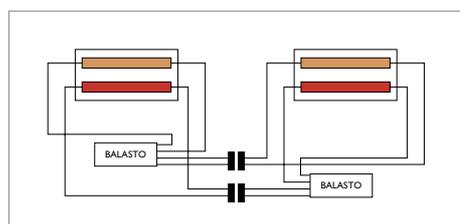
selección de tapas ciegas



Las tapas ciegas cierran los carriles en caso de que no se instale unidad eléctrica.

Selección de tapa ciega

código de familia	tapa ciega	potencia
ZTX400	BC	36
		58
		49
		54



Doble encendido

En las soluciones de 2 lámparas con líneas de luz continuas, pueden crearse 2 circuitos independientes, con la posibilidad de conmutar ambas filas de lámparas por separado. Para ello se utiliza la tecnología M/S (maestro/esclavo).

Pueden usarse carriles estándar combinados con conjuntos de unidades eléctricas M/S especiales. Se incluyen dos conectores adicionales entre las unidades M/S. Disponible bajo pedido.

Reflectores blancos TL-D

La gama de reflectores blancos TL-D consta de dos versiones: básicos y multiuso. El reflector blanco básico es una solución económica y eficiente. Los reflectores multiuso pueden combinarse con reflectores internos adicionales, rejillas y ópticas. Todos los reflectores blancos son de acero galvanizado prelacado.

Selección de reflector blanco TL-D

código de familia	lámpara	versión	descripción
GMX430	36*	(-)	estándar
	58*		
GMX450	1 36	(-)	estándar
	2 36	RS	ranurada
	1 58	RP	perforada
	2 58		

Ejemplo de descripción: GMX450 1 58 RS

* Válido para 1 ó 2 lámparas

Selección de reflector interno TL-D para GMX450*

código de familia	lámpara	versión	descripción
GGX451	1 36	M-NB	haz estrecho
	1 58		
GGX452	1 36	M-WB	haz ancho
	1 58		
GGX450	1 36	A	asimétrico
	1 58		
GGX453	2 36	M-WB	haz ancho
	2 58		
GGX454	2 58	C-BD	bidireccional

Ejemplo de descripción: GGX453 2 58 M-WB

* Los reflectores internos TL-D se suministran por separado

Selección de rejilla y óptica TL-D para GMX450

código de familia	lámpara	versión	descripción
GGX450	1 36 2 36 1 58 2 58	L	rejilla de lamas blancas
		M2	perfil plano de aluminio
		M5	lama parabólica mate
		LP	rejilla perforada
		ML	rejilla de malla
		C6	lama parabólica brillante
		D6	lama parabólica semibrillante
		P	difusor prismático

Ejemplo de descripción: GGX450 2 58 L



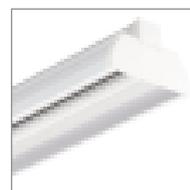
GMX430 58 Reflector blanco básico. Válido para 1 ó 2 lámparas.



GMX450 Reflector multiuso. Reflectores especiales para 1 ó 2 lámparas.



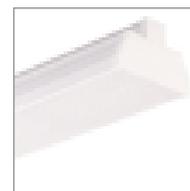
GMX450 RS Los reflectores ranurados producen un 5% de luz ascendente. Las ranuras canalizan el flujo de aire a través del reflector.



Los reflectores internos de aluminio mejoran el rendimiento y la distribución de la luz de los reflectores GMX450.



GGX450 L Rejilla de lamas blancas



GGX450 P Difusor prismático. Fácil limpieza y baja luminancia.

Reflectores blancos TL-D / TL5

Rendimientos (LOR) / reflectores blancos

TL-D	LOR	LOR	TL5
GMX430 1 58	81	90	GMX555 WB 1 49
GMX430 2 58	75	80	GMX555 WB 2 49
GMX450 1 58	72	85	GMX555 MB 1 49
GMX450 2 58	72	72	GMX555 MB 2 49
GMX450 1 58 + GGX454 C-BD	82	95	GMX555 49 MB C-BD20
GMX450 2 58 + GGX454 C-BD	82	81	GMX555 49 MB C-BD20



Pieza de unión para reflectores blancos. Versiones especiales por tipo de reflector. Disponible en plástico blanco y en plástico transparente para reflectores perforados, p. ej. ZTX400 CP-450, ZTX400 CP-430.



Tapas finales de plástico blanco. Versiones especiales por tipo de reflector; p. ej. ZTX400 EP-450, ZTX400 EP-430.

Reflectores blancos TL5

Gracias a las lámparas miniaturizadas TL5, la gama de reflectores TL5 ofrece soluciones compactas para mejorar el diseño y el rendimiento en comparación con las soluciones TL-D. La gama de reflectores blancos TL5 consta de versiones de haz medio y haz ancho. El reflector de haz ancho está optimizado para alumbrado general, y los de haz medio pueden combinarse con reflectores internos adicionales, rejillas y ópticas OLC. Todos los reflectores blancos son de acero galvanizado prelacado.

Selección de reflector blanco TL5

código de familia	lámpara	distribución de luz	descripción
GMX555	49*	WB	haz ancho
	54*	MB	haz medio
		MB RP	haz medio, perforado

Ejemplo de descripción: GMX555 49 MB

* los reflectores GMX555 admiten 1 ó 2 lámparas

Selección de reflector blanco TL5 con reflectores internos

código de familia	lámpara	distribución de luz	descripción
GMX555	49*	MB C-BD20 SET**	bidireccional, máx. a 20°
	54*	MB C-BD40 SET**	bidireccional, máx. a 40°
		MB C-A20 SET**	asimétrico, máx. a 20°
		MB C-A40 SET**	asimétrico, máx. a 40°

Ejemplo de descripción: GMX555 54 MB C-A20 SET

* los reflectores GMX555 admiten 1 ó 2 lámparas

** los reflectores internos TL5 se entregan con el reflector GMX555 MB ya montado

Selección de rejilla y óptica TL5 para GMX555

código de familia	lámpara	versión	descripción
GGX555	49	L*	rejilla de lamas blancas
		M2*	perfil de aluminio blanco
	54	C6**	lama parabólica brillante
		C6T**	lama parabólica brillante con recuperador de flujo
		M6**	lama parabólica mate
		P	difusor prismático

Ejemplo de descripción: GGX555 54 M6

* válido para reflectores de haz ancho (WB) y medio (MB)

** válido únicamente para reflector de haz medio (MB)



Los reflectores blancos TL5 admiten 1 ó 2 lámparas. Resultado: la combinación de 1 y 2 lámparas forma una línea de luz visualmente recta.



GMX555 WB Reflector blanco muy pequeño de haz ancho para iluminación general.

GMX555 MB Reflector blanco con distribución de luz en delta.



Los reflectores internos de aluminio mejoran el rendimiento y la distribución.

Los reflectores internos se suministran como un conjunto con los reflectores blancos y ya montados.



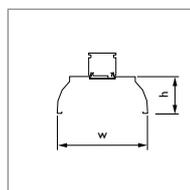
GGX555 C6 Disponibilidad de ópticas OLC brillantes para recuperadores de flujo GMX555 MB que mejoran el rendimiento.

GGX555 L Rejilla de lamas blancas. Válida para reflectores MB y WB.

Dimensiones reflectores blancos (mm)

TL-D	n° de lámparas		dimensiones		TL5		dimensiones		n° de lámparas		
	1	2	w	h	h	w	1	2			
GMX430	•	•	220	90	60.5	147	•	•	•	•	GMX555 WB
GMX450	•	•	176	94	76.5	147	•	•	•	•	GMX555 MB
			240	94							
			176	94							
			240	94							

La comparación entre reflectores TL-D y TL5 muestra que los TL5 son más pequeños. Los reflectores TL5 más pequeños tienen un diseño moderno que se adapta mejor a las aplicaciones.



Tapas finales de plástico
Versiones especiales por tipo de reflector; p. ej. ZTX400 EP-555-WB, ZTX400 EP-555-MB.



Pieza de unión de plástico
Versiones especiales por tipo de reflector; p. ej. ZTX400 CP-555-WB, ZTX400 CP-555-MB.

Reflectores de aluminio TL-D

Los reflectores de aluminio ofrecen un rendimiento mayor que los blancos. Están disponibles en una serie de versiones desde haz ancho (mate o martelé) hasta muy estrecho (brillante). Las aplicaciones típicas son el alumbrado general en naves industriales, almacenes y tiendas de bricolaje. Los reflectores martelé ofrecen mejor rendimiento y factor de deslumbramiento que la versión mate. La versión brillante se utiliza para crear haces muy estrechos con la máxima eficiencia.

Reflectores de aluminio TL-D				
código de familia	lámpara	distribución de luz	material	descripción
GMX466	2 58	M-WB HB-WB	mate martelé	haz ancho
GMX465	1 58 2 58	M-NB HB-NB	mate martelé	haz estrecho
GMX460	1 58	C-NB	brillante	haz muy estrecho
GMX470	1 58	C-NB HB-NB	brillante martelé	haz ultra estrecho
GMX467	1 36 1 58	M-A	mate	haz asimétrico
GMX466	2 58	HB-A	martelé	bañador de pared

Ejemplo de descripción: GMX466 2 58 HB-WB

Dimensiones	
	
potencia	longitud A (mm)
36W	1224
58W	1524



Haz ancho
ej. GMX466 2 58 M-WB



Haz estrecho
ej. GMX465 1 58 M-NB



Haz muy estrecho
ej. GMX470 1 58 C-NB



Haz asimétrico
ej. GMX467 1 58 M-A



Bañador de pared
ej. GMX466 2 58 HB-A

Reflectores de aluminio TL-D / TL5

Rendimientos (LOR) / reflectores de aluminio													
TL-D						TL5							
	nº de lámparas		material			LOR	LOR	material			nº de lámparas		
	1	2	M	HB	C			M	HB	C	1	2	
GMX466		•	•	•		80 83	84 87	•	•			•	GMX566
GMX465	•		•	•		84 88 76 81	88 93 90	•	•		•		GMX565
GMX470	•			•	•	86 89	95 98 85 90	•	•	•	•		GMX570

Reflectores de aluminio TL5

Por el reducido tamaño de las lámparas TL5, la gama de reflectores de aluminio TL5 incluye versiones más pequeñas que la gama TL-D. Los reflectores TL5 también ofrecen un mejor rendimiento. Las aplicaciones típicas de TL5 son las tiendas. Con la introducción de los equipos de 80W y 2 x 80W en combinación con los reflectores de aluminio de alta eficiencia, la solución TL5 resulta también atractiva para los entornos industriales.

Selección de reflector de aluminio TL5

código de familia	lámpara	distribución de luz	materi al	descripc ión
GMX566	2 49	M-WB	mate	haz ancho
	2 54	HB-WB	martillado	
GMX565	1 49	M-NB	mate	haz estrecho
	2 49	HB-NB	martillado	
	1 54			
	2 54			
GMX570	49*	C-NB	brillante	haz ultra estrecho
	54*	HB-NB	martillado	
GMX567	49*	M-A	mate	asimétrico
	54*			
GMX566	49*	HB-A	martillado	bañador de pared
	54*			

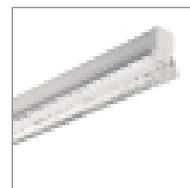
Ejemplo de descripción: GMX566 2 54 HB-WB

* para 1 ó 2 lámparas

Dimensiones



potencia	longitud A (mm)
35W - 49W - 80W	1474
28W - 54W	1174



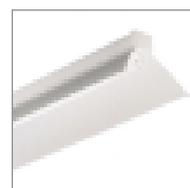
Haz ancho
ej. GMX566 2 49 HB-WB



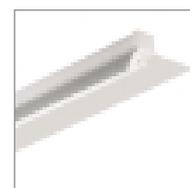
Haz estrecho
ej. GMX565 1 49 M-NB



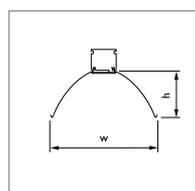
Haz ultra estrecho
ej. GMX570 49 C-NB



Haz asimétrico
ej. GMX567 49 M-A



Bañador de pared
ej. GMX566 49 HB-A



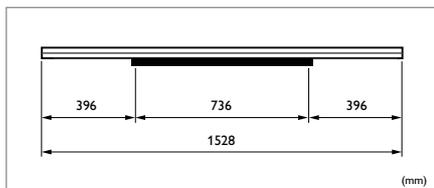
Dimensiones reflectores de aluminio (mm)

TL-D	nº de lámparas				dimensiones				TL5	dimensiones				nº de lámparas	
	1	2	w	h	h	w	h	w		1	2				
GMX466	•	•	244	107	59	102	•	•	•	•	GMX566				
GMX465	•	•	233	101	101	233	•	•	•	•	GMX565				
			329	153											
GMX470	•	•	308	168	93	221	•	•	•	•	GMX570				
GMX467	•	•	258	89	89	258	•	•	•	•	GMX567				

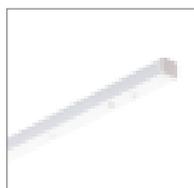
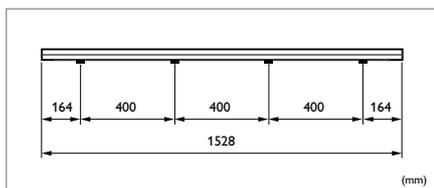
Los reflectores TL5 son más pequeños que los TL-D. Puede ser ventajoso si el espacio disponible es limitado

Proyectores

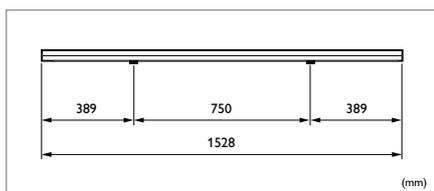
La combinación de alumbrado general y de acento resulta especialmente atractiva en hipermercados y supermercados. En estas aplicaciones, el sistema TTX400 puede equiparse con proyectores. Las unidades eléctricas de los proyectores se acoplan fácilmente al carril y se pueden sustituir sin problemas por unidades estándar para lámparas TL. Hay disponibles unidades eléctricas especiales para el montaje de proyectores halógenos de baja tensión. Es más común el uso de proyectores directamente acoplados a un carril de 3 encendidos o montados sobre un soporte de proyector.



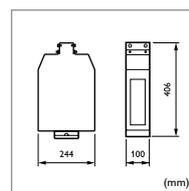
TMX407 58 3C Unidad eléctrica con carril integrado de 3 encendidos. Pueden montarse proyectores estándar en el carril. El peso máximo de los proyectores instalados es de 9 kg.



TMX405 58-4 Unidad eléctrica con 4 puntos de conexión Express para proyectores halógenos de baja tensión. La unidad incorpora 2 transformadores de 12V - 105W.



TMX403 58-2 Unidad eléctrica con 2 puntos de conexión para proyectores con lámparas CDM-T o SDW-T, por ejemplo. Los proyectores se montan con el soporte de proyector sobre el carril.



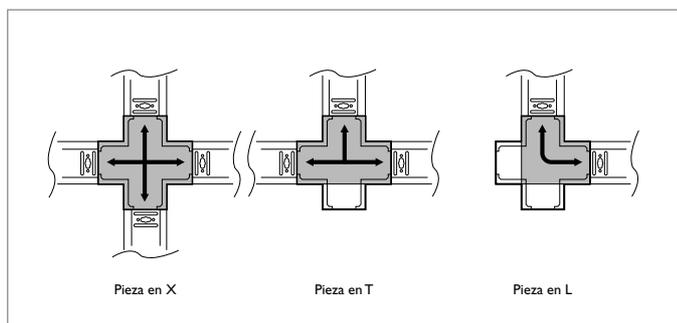
ZTX400 BP-SPOT Soporte para proyectores con lámparas CDM-T /SDW-T, como 60800 o Monza. El soporte incluye una placa base RCS750 y un cable para la conexión eléctrica externa.

Uniones en X, T o L

La estructura precableada facilita la creación de uniones en X, T o L entre carriles. La unión en cruz ZTX400 CPX viene con piezas de unión integradas, tapas ciegas y tapas finales.

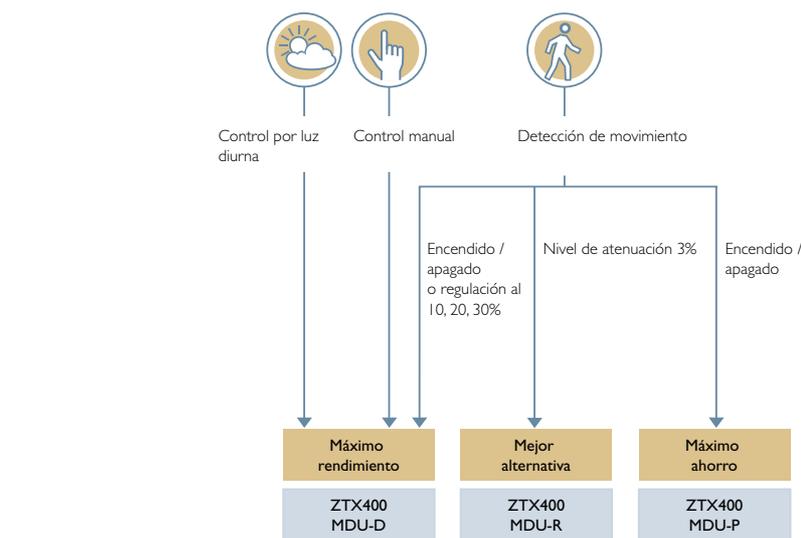


ZTX400 CPX

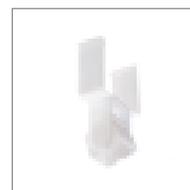


Linesense

Con LINESENSE, la línea TTX400 y los controles se combinan en una misma unidad. La rapidez y la facilidad de instalación del sistema TTX400 siguen siendo las mismas cuando se combina con LINESENSE. Además se pueden lograr sustanciales ahorros de energía de hasta el 75%. LINESENSE se ha desarrollado para aplicaciones industriales tales como almacenes. Si desea información más detallada, existe un folleto dedicado a los sistemas LINESENSE.



ZTX400 MDU Unidad LINESENSE precableada con función de control integrada.



ZTX400 MB-MDU Soporte de montaje para detector de movimiento LRM 8117/00.

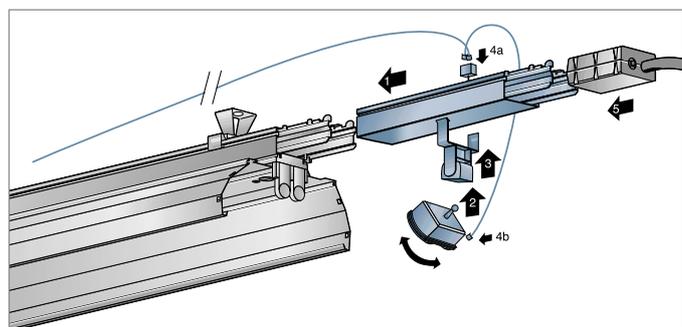


LRM 8117/00 Detector de movimiento por infrarrojos pasivo para naves de gran altura. Altura de montaje hasta 15 m.

	Máximo rendimiento ZTX400 MDU-D	Mejor alternativa ZTX400 MDU-R	Máximo ahorro ZTX400 MDU-P
Detección de movimiento (detector LRM 8117)	✓	✓	✓
Nivel de luz mínimo sin presencia	0, 10, 20, or 30%	3%*	0
Número máximo de detectores de presencia por unidad de control	4	2**	2**
Longitud máxima de cable para el detector de movimiento	300 m	125 m	125 m
Control por luz diurna (fotosensor LRL 8102)	✓		
Número de fotosensores por unidad de control	1		
Control manual (activado, desactivado y anulación de automatismo)	✓		
Tipo de balasto	HFD****	HFR	HFP
Máximo número de balastos por línea	64	60	***
Sistema TTX400	7 cables	7 cables	5 cables

* nivel mínimo de atenuación del balasto
 ** 2 detectores de presencia o 3 con LED desactivado
 *** el sistema TTX400 admite cualquier número de luminarias
 **** HFD = HFR-DALI

LINESENSE consiste en un tramo de carril de 618 mm, totalmente preequipado y cableado para su incorporación al sistema. La función de control viene integrada en esta unidad adicional, y se puede acoplar fácilmente entre el carril y la unidad de conexión eléctrica. Los detectores de movimiento en naves de gran altura se conectan con cables RJ-12 estándar y se instalan en la ubicación deseada mediante unos soportes especiales. LINESENSE viene equipado originalmente con un telejack bifurcador para facilitar la conexión de los detectores al carril.



Instalación: sólo clics

- 1 La unidad de control ZTX400 MDU se encaja a presión en el carril.
- 2 El detector de movimiento se encaja a presión en el soporte.
- 3 El soporte ZTX400 MB-MDU se encaja a presión en el carril.
- 4 Los cables del telejack se conectan al detector y a la unidad de control.
- 5 La conexión de red ZTX400 CU se conecta a la unidad de control.

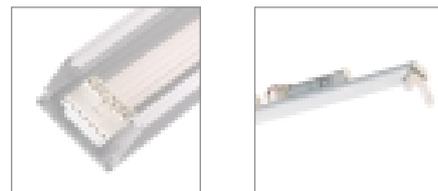
Alumbrado de emergencia

El alumbrado de emergencia (EL) descentralizado del sistema TTX400 se alimenta de unas unidades eléctricas provistas de baterías e inversores. Dependiendo del inversor, se dispondrá de una o tres horas de alumbrado de emergencia. Las unidades eléctricas EL totalmente preequipadas reducen el tiempo de instalación. Con la misma filosofía TTX400, las soluciones EL también se instalan con un sencillo clic.

Alumbrado de emergencia descentralizado con equipo no regulable

Selección de unidad eléctrica para 7 cables y EL			
código de familia	lámpara	equipo	EL
TMX400	1xTL5-35W	I	EL1
	2xTL5-35W	IC	EL3
	1xTL5-49W	HFB	
	2xTL5-49W	HFP	
	1xTL5-54W		
	2xTL5-54W		
	1xTL5-80W		
	2xTL5-80W		
	1xTL-D58W		
	2xTL-D58W		
	1xTL-D36W		
	2xTL-D36W		

Ejemplo de descripción: TMX400 2xTL5-49W HFP EL3

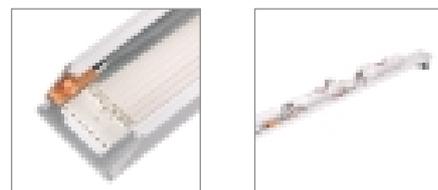


Las soluciones TTX400 sin regulación pueden equiparse con alumbrado de emergencia mediante carriles TTX400 estándar de 7 hilos. Los polos NN y LL se usan para conectar el alumbrado de emergencia. Posibilidad de elegir soluciones EL de 1 ó 3 horas.

Alumbrado de emergencia descentralizado con equipo regulable

Electrical unit selection using 9 wires EL and HFR				
código de familia	lámpara	equipo	cableado	EL
TMX400	1xTL5-49W	HFR	9	EL3
	2xTL5-49W			
	1xTL5-54W			
	2xTL5-54W			
	1xTL5-80W			
	2xTL5-80W			
	1xTL-D58W			
	2xTL-D58W			

Ejemplo de descripción: TMX400 2xTL5-49W HFR 9 EL3



Las soluciones TTX400 con regulación (HFR) pueden equiparse con alumbrado de emergencia mediante carriles TTX400 de 9 hilos. Los polos NN y LL del cable plano de cinta estándar se usan para conectar el alumbrado de emergencia. Los cables adicionales 8° y 9° de núcleo duro vienen premontados en el carril TTX400 y se encargan del circuito de regulación (0-10V). El equipo de regulación dispone de cableado especial con un conector para el separador en "T" del carril.

Sistema de comprobación automática del alumbrado de emergencia

Según establece la legislación, la dirección de la empresa y los encargados del mantenimiento del edificio son los responsables de la seguridad antincendios, lo que obliga a la verificación periódica de las luminarias de emergencia. La comprobación puede realizarse directamente mediante inspección visual. No obstante, la integración de inversores inteligentes en las líneas TTX400 permite revisar automáticamente el alumbrado de emergencia mediante sistemas de intercomunicación y un ordenador. En un sencillo programa se establece el intervalo de revisión del alumbrado de emergencia, y los resultados quedan registrados y documentados. La versión TTX400 de 9 polos requiere unas unidades eléctricas especiales (los hilos 8° y 9° son trenzados: 9T). Los sistemas de comprobación del alumbrado de emergencia están disponibles bajo pedido.



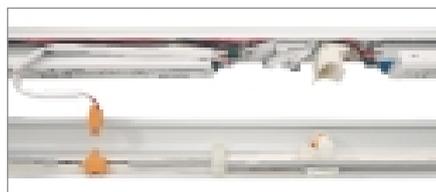
TTX400 9T, los hilos 8° y 9° son de par trenzado.



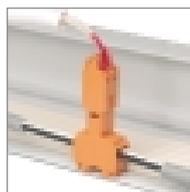
LEDs para la comprobación visual del alumbrado de emergencia.



Hilos 8° y 9°: cableado pasante sin herramientas por encaje a presión.



Regulación y alumbrado de emergencia: 3 encendidos y EL mediante conector estándar. La línea de 0-10V del equipo HFR al cableado pasante del carril utiliza un conector adicional.



Detalle: Conectores para la línea de 0-10V entre el equipo HFR y el cableado pasante del carril.



Todas las versiones EL del sistema TTX400 se instalan fácilmente por encaje a presión.

Accesorios

Disponibilidad de una serie de accesorios para las soluciones TL-D y TL5.



ZTX400 MB Soporte para montar la línea TTX400 directamente en el techo.



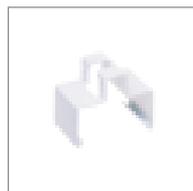
ZTX400 PB Soporte para montar la línea TTX400 en techos con perfiles en T de 24 mm.



ZTX400 UB Soporte para suspender la línea TTX400 con varillas roscadas hasta M13.



ZTX400 CB Soporte para suspender la línea TTX400 de cadenas o cables de acero.



ZTX400 UCD Soporte para combinar con tubos de cable. Suspensión mediante varillas roscadas hasta M13.



ZTX400 CCD Soporte para combinar con tubos de cable. Suspensión mediante cadenas o cables de acero.



ZTX400 SMS Soporte de suspensión para combinar con cable de acero M1.5. Montaje sin herramientas, igual que la regulación de la altura.



ZTX400 CH Gancho de suspensión ajustable, para combinar con ZTX400 UB, UCD o CDB.



ZTX400 CDB Soporte de suspensión para TTX400 con la propia línea como conducto de cable.



ZTX400 LB Soporte para conectar TCW196, TCW596 en TTX410.



ZTX400 BR6 Soporte universal para montar luminarias en TTX410. Admite M6.



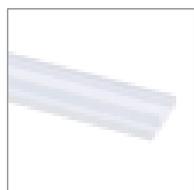
ZTX400 LB-FR Soporte para montar TCW215/216 y TCW596 de 1 lámpara en TTX410.



ZTX400 WB-FR Soporte para montar luminarias adosadas o TCW215/216 de 2 lámparas en TTX410.



ZTX400 EC Conector eléctrico para integrar luminarias distintas de TTX400 en carriles TTX400 precableados, incluido distensor.



ZTX400 CD582 Conducto de cable sobre TTX400, para cerrar con ZTX400 BC. Combinación con ZTX400 CCD.



ZTX400 ECC Clip pasacables sobre carril TTX400.



ZTX410 ICC Clip de cable interno para carriles TTX410 sin cableado.



ZTX400 IP 40 Abrazaderas de plástico para añadir a los portalámparas y elevar el sistema a IP 40.

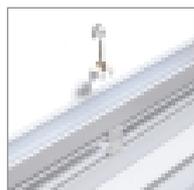
soluciones con accesorios



TTX400 como conductor de cables adicionales utilizando el clip ZTX400 ECC.



Canaleta de plástico ZTX400 CD582 sobre TTX400.



TTX410 utilizado como conducto de cable sobre el carril TTX400.



Acoplamiento del soporte de montaje al carril.

Tablas de pedido

Tabla de pedidos TTX400 TL-D

Longitud *	Unidades eléctricas**	Piezas de suspensión	Carril			Accesorios de carriles		Reflectores** Aluminio*** o blanco GMX4..	Accesorios para reflectores blancos**		Rejillas y ópticas****
			581	582	583	Unidad de conexión de red ZTX400 CU***	Tapa final de carril ZTX400 EP-PHL		Tapas finales para reflectores ZTX400 EP-4.0	Pieza de unión entre reflectores ZTX400 CP-4.0	
[m]	TMX400 TL-D	ZTX400 ..	TTX400								GGX450 ..
1.67	1	2	1			1	1	1	2	0	1
3.20	2	2		1		1	1	2	2	2	2
4.73	3	2			1	1	1	3	2	4	3
6.26	4	3		2		1	1	4	2	6	4
7.78	5	4		1	1	1	1	5	2	8	5
9.31	6	4			2	1	1	6	2	10	6
10.84	7	5		2	1	1	1	7	2	12	7
12.37	8	5		1	2	1	1	8	2	14	8
13.90	9	6			3	1	1	9	2	16	9
15.43	10	6		2	2	1	1	10	2	18	10
16.96	11	7		1	3	1	1	11	2	20	11
18.49	12	7			4	1	1	12	2	22	12
20.01	13	8		2	3	1	1	13	2	24	13
21.54	14	8		1	4	1	1	14	2	26	14
23.07	15	9			5	1	1	15	2	28	15
24.60	16	9		2	4	1	1	16	2	30	16
26.13	17	10		1	5	1	1	17	2	32	17
27.66	18	10			6	1	1	18	2	34	18
29.19	19	11		2	5	1	1	19	2	36	19
30.71	20	11		1	6	1	1	20	2	38	20
32.24	21	12			7	1	1	21	2	40	21
33.77	22	12		2	6	1	1	22	2	42	22
35.30	23	13		1	7	1	1	23	2	44	23
36.83	24	13			8	1	1	24	2	46	24
38.36	25	14		2	7	1	1	25	2	48	25
39.89	26	14		1	8	1	1	26	2	50	26
41.42	27	15			9	1	1	27	2	52	27
42.94	28	15		2	8	1	1	28	2	54	28
44.47	29	16		1	9	1	1	29	2	56	29
46.00	30	16			10	1	1	30	2	58	30

Tabla de pedidos TTX400 TL5

Longitud *	Unidades eléctricas**	Piezas de suspensión	Carril			Accesorios de carriles		Reflectores** Aluminio*** o blanco GMX5..	Accesorios para reflectores blancos**		Rejillas y ópticas****
			491	492	493	Unidad de conexión de red ZTX400 CU***	Tapa final de carril ZTX400 EP-PHL		Tapas finales para reflectores ZTX400 EP-555 ..	Pieza de unión entre reflectores ZTX400 CP-555 ..	
[m]	TMX400 TL5	ZTX400 ..	TTX400								GGX555 ..
1.62	1	2	1			1	1	1	2	0	1
3.09	2	2		1		1	1	2	2	2	2
4.57	3	2			1	1	1	3	2	4	3
6.04	4	3		2		1	1	4	2	6	4
7.51	5	3		1	1	1	1	5	2	8	5
8.99	6	4			2	1	1	6	2	10	6
10.46	7	4		2	1	1	1	7	2	12	7
11.94	8	5		1	2	1	1	8	2	14	8
13.41	9	6			3	1	1	9	2	16	9
14.89	10	6		2	2	1	1	10	2	18	10
16.36	11	7		1	3	1	1	11	2	20	11
17.84	12	7			4	1	1	12	2	22	12
19.31	13	8		2	3	1	1	13	2	24	13
20.79	14	8		1	4	1	1	14	2	26	14
22.26	15	9			5	1	1	15	2	28	15
23.74	16	9		2	4	1	1	16	2	30	16
25.21	17	10		1	5	1	1	17	2	32	17
26.69	18	10			6	1	1	18	2	34	18
28.16	19	11		2	5	1	1	19	2	36	19
29.64	20	11		1	6	1	1	20	2	38	20
31.11	21	12			7	1	1	21	2	40	21
32.59	22	12		2	6	1	1	22	2	42	22
34.06	23	13		1	7	1	1	23	2	44	23
35.54	24	13			8	1	1	24	2	46	24
37.01	25	14		2	7	1	1	25	2	48	25
38.49	26	14		1	8	1	1	26	2	50	26
39.96	27	15			9	1	1	27	2	52	27
41.44	28	15		2	8	1	1	28	2	54	28
42.91	29	16		1	9	1	1	29	2	56	29
44.39	30	16			10	1	1	30	2	58	30

* la longitud incluye ZTX400 CU

** la tabla de pedidos se basa en una línea de luz continua; para conocer el máximo número de unidades eléctricas por conexión de red, consulte la tabla de la página 27

*** posibilidad de conexión de red alternativa; véase la página 15

**** piezas de unión incluidas en el caso de los reflectores de aluminio

***** opcional

Máximo número de unidades eléctricas por línea

Máximo número admisible de unidades eléctricas y longitud máxima de instalación (m)

	Luminaria 230V 50Hz		Interruptor B 16A							Interruptor C 16A						
			I fase		3 fases				I fase		3 fases					
			Máx. unidades	Máx. longitud	L1	L2	L3	Total	Máx. longitud	Máx. unidades	Máx. longitud	L1	L2	L3	Total	Máx. longitud
Balastos convencionales	1xTL-D36W	I	37	46	31	31	31	93	115	37	46	31	31	31	93	115
		IC	64	79	41	41	41	123	152	64	79	41	41	41	123	152
	2xTL-D36W	I	18	23	18	18	18	54	69	18	23	18	18	18	54	69
		IC	37	46	31	31	31	93	115	37	46	31	31	31	93	115
	1xTL-D58W	I	23	37	22	22	22	66	101	23	37	22	22	22	66	101
		IC	40	62	29	29	29	87	133	40	62	29	29	29	87	133
2xTL-D58W	I	11	19	11	11	11	33	55	11	19	11	11	11	33	55	
	IC	20	31	20	20	20	60	92	20	31	20	20	20	60	92	
Balastos electrónicos	1xTL-D36W	HFB	18	23	18	18	18	54	67	30	37	30	30	30	90	111
		HFP-HFR	28	35	28	28	28	84	104	47	58	47	47	47	141	174
	2xTL-D36W	HFB	18	23	18	18	18	54	67	30	37	30	30	30	90	111
		HFP-HFR	28	35	28	28	28	84	104	47	58	35	35	35	105	129
	1xTL-D58W	HFB	18	28	18	18	18	54	83	30	46	30	30	30	90	138
		HFP	28	43	28	28	28	84	129	47	72	36	36	36	108	166
		HFR	12	19	12	12	12	36	56	20	31	20	20	20	60	92
	2xTL-D58W	HFB-HFP-HFR	12	19	12	12	12	36	56	20	31	20	20	20	60	92
	1xTL5-28W	HFP-HFR	28	33	28	28	28	84	99	47	56	47	47	47	141	166
	2xTL5-28W	HFP-HFR	28	33	28	28	28	84	99	47	56	47	47	47	141	166
	1xTL5-35W	HFP-HFR	28	42	28	28	28	84	124	47	70	43	43	43	129	191
	2xTL5-35W	HFP	28	42	28	28	28	84	124	47	70	32	32	32	96	142
		HFR	12	18	12	12	12	36	54	20	30	20	20	20	60	89
	1xTL5-49W	HFP-HFR	28	42	28	28	28	84	124	47	70	37	37	37	111	164
	2xTL5-49W	HFP-HFR	12	18	12	12	12	36	54	20	30	20	20	20	60	89
	1xTL5-54W	HFP-HFR	28	33	28	28	28	84	99	47	56	40	40	40	120	141
	2xTL5-54W	HFP-HFR	12	15	12	12	12	36	43	20	24	20	20	20	60	71
	1xTL5-80W	HFP-HFR	12	18	12	12	12	36	54	20	30	20	20	20	60	89

Observación: Datos técnicos conforme a caída de tensión máxima 3%, corriente máxima 16 A y entrada máxima para interruptor B 16A o C 16A.

Números de pedido

EOC (Códigos de pedido europeos) TL5					
Descripción	EOC	Descripción	EOC	Descripción	EOC
Carriles TL5		Unidades eléctricas TL5 con EL		Reflectores de aluminio TL5	
TTX400 491 7	29027099	TMX400 1xTL5-49W HFP EL3	29117899	GMX565 49 HB-NB	30546299
TTX400 492 7	29029499	TMX400 2xTL5-49W HFP EL3	29119299	GMX565 49 M-NB	30550999
TTX400 493 7	29031799	TMX400 1xTL5-49W HFR 9 EL3	68418599	GMX566 49 HB-A	30518999
TTX400 491 9	68500799	TMX400 2xTL5-49W HFR 9 EL3	68420899	GMX566 2 49 HB-WB	10966499
TTX400 492 9	68498799	TMX400 2xTL5-80W HFP EL3	68526799	GMX567 49 M-A	30558599
TTX400 493 9	68502199			GMX570 49 C-NB	29004199
TTX400 491 9T	68386799	Reflectores blancos TL5		GMX570 49 HB-NB	30224999
TTX400 492 9T	68388199	GMX555 49 MB	68455099	GMX565 54 HB-NB	30548699
TTX400 493 9T	68390499	GMX555 49 VB	68451299	GMX565 54 M-NB	30552399
TTX400 541 7	30502899	GMX555 54 MB	68457499	GMX566 2 54 HB-WB	30554799
TTX400 542 7	30504299	GMX555 54 VB	68453699	GMX567 54 M-A	30556199
TTX400 543 7	30506699			GMX570 54 C-NB	30562299
TTX400 541 9	68506999	Reflector blanco + reflector interno TL5		GMX570 54 HB-NB	30560899
TTX400 542 9	68504599	GMX555 49 MB C-A20 SET	68466600		
TTX400 543 9	68508399	GMX555 49 MB C-A40 SET	68465900	LINESENSE	
TTX400 541 9T	68392899	GMX555 49 MB C-BD20 SET	68463500	ZTX400 MB-MDU	30377299
TTX400 542 9T	68394299	GMX555 49 MB C-BD40 SET	68464200	ZTX400 MDU-D	30324699
TTX400 543 9T	68396699	GMX555 54 MB C-A20 SET	68469700	ZTX400 MDU-P	30329199
		GMX555 54 MB C-A40 SET	68470300	ZTX400 MDU-R	30327799
TTX400 491 CU7	68518299	GMX555 54 MB C-BD20 SET	68467300	LRM 8117/00	51847300
TTX400 541 CU7	68512099	GMX555 54 MB C-BD40 SET	68468000		
Unidades eléctricas TL5		Óptica TL5			
TMX400 1xTL5-49W HFP	29109399	GGX555 49 L	68471099		
TMX400 2xTL5-49W HFP	29111699	GGX555 49 M2	68473499		
TMX400 2xTL5-49W HFP M-S SET	68423900	GGX555 49 M6	68481900		
TMX400 1xTL5-49W HFR	29113099	GGX555 49 C6	68482600		
TMX400 2xTL5-49W HFR	29115499	GGX555 49 C6T	68524300		
TMX400 1xTL5-49W HFR 9	68406299	GGX555 49 C-BD/A	68461199		
TMX400 2xTL5-49W HFR 9	68408699	GGX555 54 L	68475899		
TMX400 1xTL5-49W HFD	30331499	GGX555 54 M2	68477299		
TMX400 1xTL5-54W HFP	30472499	GGX555 54 M6	68479600		
TMX400 2xTL5-54W HFP	30474899	GGX555 54 C6	68480200		
TMX400 1xTL5-54W HFR	30480999	GGX555 54 C6T	68525000		
TMX400 2xTL5-54W HFR	30482399	GGX555 54 C-BD/A	68459899		
TMX400 1xTL5-54W HFR 9	68410999				
TMX400 2xTL5-54W HFR 9	68412399				
TMX400 1xTL5-80W HFP	10545199				
TMX400 2xTL5-80W HFP	68366999				
TMX400 1xTL5-80W HFR	30564699				

EOC (Códigos de pedido europeos) TL-D

Descripción	EOC	Descripción	EOC	Descripción	EOC
Carriles TL-D					
TTX400 581 5	09345199	TMX400 1xTL-D58W HFR	09285099	Reflectores internos TL-D	
TTX400 582 5	09347599	TMX400 2xTL-D58W HFR	09194599	GGX450 1 58 A	10164499
TTX400 583 5	09349999	TMX400 2xTL-D58W HFR F32	68358499	GGX451 1 58 M-NB	09363599
TTX400 581 7	09668199	TMX400 1xTL-D58W HFR 9	68402499	GGX452 1 58 M-WB	09367399
TTX400 582 7	09198399	TMX400 2xTL-D58W HFR 9	68404899	GGX453 2 58 M-WB	09409099
TTX400 583 7	09196999	TMX400 1xTL-D58W HFD	30335299	GGX454 2 58 C-BD	30200399
TTX400 581 9	68494999	TMX400 2xTL-D58W HFD	30337699	Óptica TL-D	
TTX400 582 9	68492599	Unidades eléctricas TL-D con EL		GGX450 1 58 L	09379699
TTX400 583 9	68496399	TMX400 1xTL-D58W IC EL3	68558899	GGX450 1 58 LP	09375899
TTX400 581 9T	68380599	TMX400 1xTL-D58W IC ELI	68560199	GGX450 1 58 M2	09383399
TTX400 582 9T	68382999	TMX400 2xTL-D58W IC EL3	68562599	GGX450 1 58 M5	09387199
TTX400 583 9T	68384399	TMX400 2xTL-D58W IC ELI	68564999	GGX450 1 58 ML	09371099
		TMX400 2xTL-D58W IC EL3 F32	68566399	GGX450 1 58 P	10156999
TTX400 581 CU7	68516899	TMX400 2xTL-D58W HFB EL3	30440399	GGX450 2 58 L	09204199
		TMX400 2xTL-D58W HFB EL3 F32	68362199	GGX450 2 58 LP	09395699
Carriles TL-D para doble conmutación					
TTX400 581 2C5	68424699	TMX400 1xTL-D58W HFP ELI	29080599	GGX450 2 58 M2	09401499
TTX400 581 2C7	68430799	TMX400 2xTL-D58W HFP ELI	8989299	GGX450 2 58 M5	09405299
TTX400 582 2C5	68426099	TMX400 1xTL-D58W HFP EL3	09575299	GGX450 2 58 ML	09391899
TTX400 582 2C7	68432199	TMX400 2xTL-D58W HFP EL3	09579099	GGX450 2 58 P	10160699
TTX400 583 2C5	68428499	TMX400 2xTL-D58W HFP EL3 F32	68364599	Reflectores de aluminio TL-D	
TTX400 583 2C7	68434599	TMX400 1xTL-D58W HFR ELI	09627899	GMX460 1 58 C-NB	09355099
		TMX400 1xTL-D58W HFR 9 EL3	68414799	GMX465 1 58 HB-NB	09728299
		TMX400 2xTL-D58W HFR 9 EL3	68416199	GMX465 1 58 M-NB	09695799
Carriles vacíos					
TTX410 582	09351299	Unidades eléctricas para proyectores		GMX465 2 58 HB-NB	10239999
TTX410 583	09353699	TMX403 58-2	10148499	GMX465 2 58 M-NB	10241299
		TMX405 58-4	10150799	GMX466 2 58 HB-WB	09333899
Unidades eléctricas TL-D					
TMX400 1xTL-D58W I	09249299	TMX407 49 2C	30269099	GMX466 2 58 M-WB	09327799
TMX400 2xTL-D58W I F32	68346199	TMX407 58 2C	30090099	GMX467 1 58 M-A	09359899
TMX400 1xTL-D58W IC	09253999	TMX407 58 3C	10152199	GMX470 1 58 C-NB	10104099
TMX400 2xTL-D58W IC	30823499	Reflectores blancos TL-D		LINESENSE	
TMX400 2xTL-D58W IC F32	68348599	GMX430 58	09319299	ZTX400 MB-MDU	30377299
TMX400 1xTL-D58W HFB	09277599	GMX450 1 58	09295999	ZTX400 MDU-D	30324699
TMX400 2xTL-D58W HFB	09281299	GMX450 1 58 RP	09311699	ZTX400 MDU-P	30329199
TMX400 2xTL-D58W HFB M-S SET	68422200	GMX450 1 58 RS	09303199	ZTX400 MDU-R	30327799
TMX400 2xTL-D58W HFB F32	68354699	GMX450 2 58	09299799	LRM 8117/00	51847300
TMX400 1xTL-D58W HFP	09269099	GMX450 2 58 RP	09315499		
TMX400 2xTL-D58W HFP	09273799	GMX450 2 58 RS	09307999		
TMX400 2xTL-D58W HFP F32	68356099				
TMX400 2xTL-D58W HFP M/S	09862300				

EOC (Códigos de pedido europeos) Accesorios

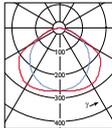
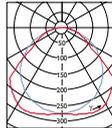
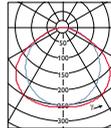
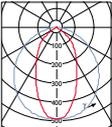
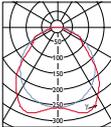
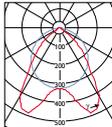
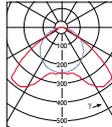
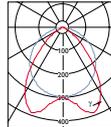
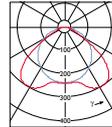
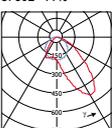
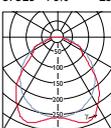
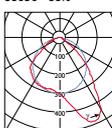
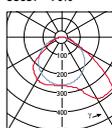
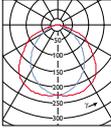
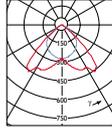
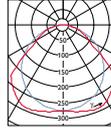
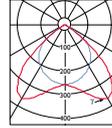
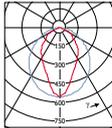
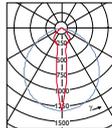
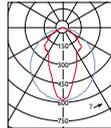
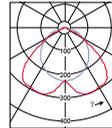
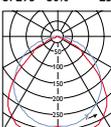
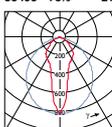
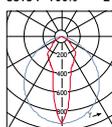
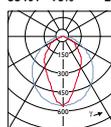
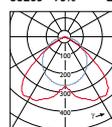
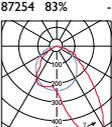
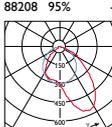
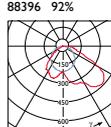
Descripción	EOC	Descripción	EOC	Descripción	EOC
Accesorios					
ZTX400 BC49	29010299	ZTX400 CPI-TR-450	09569199	ZTX400 PB	10134799
ZTX400 BC54	30573899	ZTX400 CP2-450	09417599	ZTX400 SD	10169900
ZTX400 BC58	09463299	ZTX400 CP2-TR-450	09571499	ZTX400 SMS	09429899
ZTX400 CD492	30571499	ZTX400 CP-430	09419999	ZTX400 UB	09200399
ZTX400 CD493	30569199	ZTX400 CP-555-MB	68446899	ZTX400 UGD	09455799
ZTX400 CD542	30586899	ZTX400 CP-555-WB	68444499	ZTX400 WB (2PCS)	09445899
ZTX400 CD543	30588299	ZTX400 CPX	28980900	ZTX400 WB-FR	29567199
ZTX400 CD582	09447299	ZTX400 CU	09459599	ZTX400 BR6	30281299
ZTX400 CD583	09449699	ZTX400 DC	09837199	ZTX410 CP	09887699
ZTX400 BR-SPOT	28938099	ZTX400 EC	10166899	ZTX410 ICC	09433599
ZTX400 CB	09423699	ZTX400 ECC	09441099	ZTX400 TC	09439799
ZTX400 CCD	09457199	ZTX400 EPI-450	09411399	Accesorios para IP40	
ZTX400 CDB	10136199	ZTX400 EP2-450	09202799	ZTX400 LPH-IP40-S (2PCS)	10088399
ZTX400 CH	09425099	ZTX400 EP-430	09413799	ZTX400 LPH-IP40-T (2PCS)	10090699
ZTX400 CL	09431199	ZTX400 EP-555-MB	68438399	ZTX400 IP40	10327399
ZTX400 CLC-465-468	09421299	ZTX400 EP-555-WB	68440699	ZTX400 IP40 (8PCS)	28653299
ZTX400 CM	09435999	ZTX400 EP-CU7	68521299	ZTX400 1 36 PT SET	10610600
ZTX400 CM-620	10852099	ZTX400 EP-PHL	68442099	ZTX400 1 58 PT SET	10611300
ZTX400 CP	28936699	ZTX400 LB (2PCS)	09443499	ZTX400 2 36 PT SET	10612000
ZTX400 CPI-450	09415199	ZTX400 LB-FR	29565799	ZTX400 2 58 PT SET	10613700
		ZTX400 MB	09427499		

**Asistente para el pedido de TTX400**

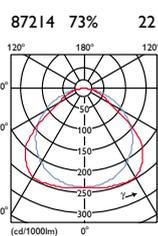
Programa gratuito para configurar la solución TTX400 elegida en una lista completa de pedido.

www.TTX400.philips.com

Fotometrías

Fotometrías							
	1xTL-D58W	2xTL-D58W	1xTL5-49W	1xTL5-49W	2xTL5-49W	2xTL5-49W	
 Reflector blanco	87214 73% 22  GMX450	87258 73% 24  GMX450	88653 90% 24  GMX555 WB	88652 85% 23  GMX555 MB	88662 80% 26  GMX555 WB	88661 72% 25  GMX555 MB	
 Reflector blanco + interno	87725 75% 22  GMX450/GGX451 M-NB	87523 74% 23  GMX450/GGX453 M-WB	88654 91% 22  GMX555 MB/GGX555 C-BD20	88655 95% 23  GMX555 MB/GGX555 C-BD40	88663 79% 25  GMX555 MB/GGX555 C-BD20	88664 81% 25  GMX555 MB/GGX555 C-BD40	
	87602 77% -  GMX450/GGX450 A	87523 76% 23  GMX450/GGX454 M-DA	88656 88% -  GMX555 MB/GGX555 C-A20	88657 90% -  GMX555 MB/GGX555 C-A40			
 Reflector blanco + rejilla	87217 57% 20  GMX450/GGX450 L	87262 56% 22  GMX450/GGX450 M2	88703 68% 24  GMX555 WB/GGX555 L	88660 76% 18  GMX555 MB/GGX555 C6	88707 65% 23  GMX555 WB/GGX555 L	88669 66% 20  GMX555 MB/GGX555 C6	
 Reflector de aluminio	87479 84% 20  GMX465 M-NB	87597 81% 22  GMX465 HB-NB	88401 93% 21  GMX565 M-MB	87981 100% 23  GMX570 C-NB	88405 90% 23  GMX565 HB-NB	88262 78% 26  GMX566 M-WB	
	87627 89% 22  GMX470 C-NB	87293 80% 23  GMX466 M-WB	88435 98% 21  GMX565 HB-NB	88154 100% 21  GMX570 HB-NB	88401 93% 21  GMX565 M-NB	88263 93% 26  GMX566 HB-WB	
	87254 83% -  GMX467 M-A	Datos disponibles bajo pedido GMX466 HB-A		88208 95% -  GMX567 M-A		88396 92% -  GMX566 HB-A	

Legenda



LOR= 73%
UGR= 22
conformidad CEN, 4H x 8H, 752
C0-C180 ————
C90-C270 ————



MAXOS: Sistema de alumbrado con carriles de diseño y flexibilidad máximos



www.TTX400.philips.com

PHILIPS IBÉRICA S.A.
División Comercial de Alumbrado

C/Martínez Villergas, 49
28027 Madrid

Polígono Industrial Zona Franca, sector C,
calle F, nº40
08040 Barcelona

Oficina de atención al cliente
Tel. 901 100 084 / 901 116 725
Fax. (Madrid) 900 18 04 91
(Barcelona) 900 15 08 35

www.es.lighting.philips.com

I2NC- 3222 635 44071

Impreso en los Países Bajos – 11/2003 – Datos sujetos a modificación

