

# MAXIMUS MBX

CAJA DE COMUNICACIÓN ANTIDEFLAGRANTE DE ACERO INOXIDABLE



- Certificaciones para uso en las Zonas 1 y 2 IIC Grupo (Gas) y en Zonas 21 y 22 IIC Grupo (Polvo); temperatura ambiente hasta +80°C (+176°F)
- Diseñado para trabajar exclusivamente con productos y accesorios de Videotec.
- 1 puerto SFP, Fast Ethernet (100BASE-FX), para conexión de fibra óptica

## CERTIFICACIONES



## MÁXIMA RESISTENCIA EN LOS AMBIENTES MÁS CRÍTICOS

La sólida fabricación en acero inoxidable AISI 316L ofrece la máxima resistencia en los ambientes corrosivos como el ambiente industrial y está certificada por Lloyd's Register Marine Type Approval para el uso en aplicaciones marinas.

Gracias al filtro integrado, cualquier producto conectado a MBX cumple con los estándares para la compatibilidad electromagnética (EMC) de Lloyd's Register Marine Type Approval.

MAXIMUS MBX es la solución completa y competitiva para la instalación profesional de la gama de productos a prueba de explosiones Videotec MAXIMUS.

## PERFECTA INTEGRACIÓN CON LOS SISTEMAS DE CONTROL

MAXIMUS MBX es una caja de comunicaciones diseñada para funcionar e integrarse perfecta y exclusivamente con una o varias cámaras IP o analógicas de la gama MAXIMUS de Videotec.

Este dispositivo puede gestionar la conexión de un PTZ alimentado en 24Vac y de su instalación de lavado, o dos cámaras fijas dotadas de instalaciones de lavado.

MAXIMUS MBX ofrece a los dispositivos conectados alimentación local a baja tensión. Además, permite realizar una conexión Fast Ethernet, gracias al switch Ethernet integrado dotado de tres puertos RJ45 y un puerto SFP para la conexión mediante fibra óptica. El módulo SFP puede elegirse según las necesidades de la instalación. Los espacios internos han sido estudiados para facilitar el acceso de los cables y facilitar todas las operaciones de conexión. La tarjeta interna permite además en bypass de las señales de vídeo analógicas y de todos los input y output que están disponibles en los productos Videotec de la serie MAXIMUS.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

### MECÁNICO

Construcción de acero inoxidable AISI 316L

Ranuras de fijación: 4 x Ø11mm

Agujeros de prensaestopa: 4 x 3/4" NPT + 2 x 1/2" NPT (a petición: 4 x M25 + 2 x M20)

Dimensiones externas (WxHxL): 220x216x240mm

Peso unitario: 17.4kg

### ELÉCTRICO

MAXIMUS MBX sólo es compatible con los productos VIDEOTEC de la gama MAXIMUS 24 Vac, WASEX 24Vac.

Potencia máxima de salida: 120W

Entrada de tensiones disponibles:

- 230Vac, 50/60Hz
- 24Vac, 50/60Hz
- 120Vac, 50/60Hz
- 24Vdc (disponible bajo petición)

Posibles configuraciones del sistema:

- hasta 1 PTZ + 1 sistema de lavado
- hasta 2 cámaras fijas + 2 sistemas de lavado

### RED

4 canales de conmutación Ethernet:

3 puertos RJ45

- Conexiones Ethernet: 10BASE-T/100BASE-T

1 puerto SFP (SMALL FORM FACTOR PLUGGABLE)

- Conexiones Ethernet: 100BASE-FX
- Fuente de alimentación: 3.3V
- Standard: compatible MSA

El módulo SFP (no suministrado por VIDEOTEC) debe respetar los siguientes requisitos:

- Laser: Class 1, cumple con EN60825-1
- Certificación UL/IEC 60950-1 o UL/IEC 62368-1

### VIDEO ANÁLOGO

2 bypass para señales de video analógico con conectores BNC

### INTERFAZ I/O

2 bypass para señales I/O con conectores multi-pin

### AMBIENTE

Para instalación en interiores y exteriores

Temperatura de certificación: de -40°C (-40°F) hasta +80°C (+176°F)

Temperatura de ejercicio: de -40°C (-40°F) hasta +70°C (158°F)

Humedad relativa: de 5% hasta 95%

### CERTIFICACIONES

Seguridad eléctrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilidad electromagnética (CE): EN50130-4, EN55032 (Clase B), EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3

RoHS (CE): EN ISO 63000

Instalación exterior (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Test de vibración: EN50130-5, EN60068-2-6

Certificación UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilidad electromagnética (Norteamérica): FCC part 15 (Clase B), ICES-003 (Clase B)

Grado de protección IP (EN/IEC60529): IP66, IP67, IP68, IP69

Tipo de nivel de protección (UL50E): 4X, 6P

RCM (Australian and New Zealand Regulatory Compliance Mark)

### CERTIFICACIONES - APLICACIONES A PRUEBA DE EXPLOSIONES

ATEX (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31)

IECEX (IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-31)

UL listed for USA (UL 60079-0, UL 60079-1, UL 60079-31)

UL listed for Canada (CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-0, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-1, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31)

EAC Ex (TR CU 012/2011)

INMETRO (ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31)

KCs (Employment and labor department. 2020-33)

UK Ex (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31)

*Para más detalles sobre certificaciones y marcas, consulte la tabla correspondiente.*

### CERTIFICACIONES - APLICACIONES MARÍTIMAS

Certificación Lloyd's Register Marine Type Approval:

Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Compatibilidad electromagnética: EN60945

Resistencia a niebla salina: EN60068-2-52

**ACCESORIOS**

MBXWRE	Llave para la apertura de la tapa de MAXIMUS MBX
OCTEXBA3/4P	Prensacable barrera de latón niquelado EX 3/4" NPT, cable armado IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXBA1/2P	Prensacable barrera de latón niquelado EX 1/2" NPT, cable armado IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXB3/4P	Prensacable barrera de latón niquelado EX 3/4" NPT, cable no armado IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXB1/2P	Prensacable barrera de latón niquelado EX 1/2" NPT, cable no armado IECEX-ATEX-EAC Ex
OEXPLUG3/4P	Tapón EX 3/4" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
OEXPLUG1/2P	Enchufe EX 1/2" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEX1/2-3/4P	Reducción prensacables de latón niquelado Ex 3/4" - 1/2" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
CMSN2200	Cable no armado negro, disponible por metros (pedido mínimo 10m (32.8ft)): 2 cables Ethernet, 3 cables alimentación, 2 cables video coaxial, 15 cables para alarmas, relés y telemetría
CMAN1300	Cable armado negro, disponible por metros (pedido mínimo 10m (32.8ft)): 1 cable Ethernet, 3 conductores para alimentación, 1 cable de video coaxial, 8 conductores para alarmas y relé
CMSN0400	Cable no armado multipolar negro, disponible por metros (pedido mínimo 10m (32.8ft)): 1 cable Ethernet, 3 cables alimentación
CMAN0401	Cable armado negro, disponible por metros (pedido mínimo 10m (32.8ft)): 1 cable Ethernet, 3 conductores para alimentación

Para obtener más detalles sobre los números de pieza de los prensacables, consulte la tabla correspondiente.

Para obtener más detalles sobre los códigos de los cables, consulte la ficha técnica correspondiente.

**SOPORTES Y ADAPTADORES**

MBXMP	Placa para el montaje de MAXIMUS MBX con el adaptador para poste MPXCOL o con el adaptador angular MPXCW
MPXCW	Módulo adaptador de esquina de acero inoxidable AISI316L
MPXCOL	Adaptador de módulo de acero inoxidable AISI 316L

**PRODUCTOS RELACIONADOS**

MAXIMUS MHX	Carcasa antideflagrante en acero inoxidable
MAXIMUS MHXT	Carcasa antideflagrante en acero inoxidable para cámaras térmicas
MAXIMUS MMX	Cámara FULL HD a prueba de explosiones con diseño compacto
MAXIMUS MPXT SERIES2	Cámara PTZ Dual Vision, Día/Noche y térmica
MAXIMUS MPX SERIES2	Cámara PTZ Full HD anti-exposición
MAXIMUS MPXR SERIES2	PTZ a prueba de explosiones con cámara térmica
MAXIMUS MVX	Cámara Day/Night antideflagrante
MAXIMUS MVXT	Camara térmica antideflagrante
MAXIMUS MVX DELUX	Cámara FULL HD a prueba de explosiones
WASEX	Bomba limpiacristales con electroválvula anti-exposición

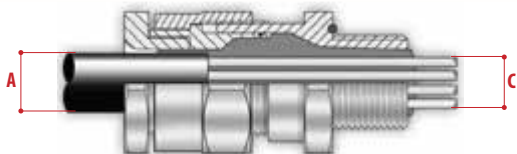
\*MAXIMUS MBX puede instalarse exclusivamente con los productos de la línea MAXIMUS indicados.

**EMBALAJE**

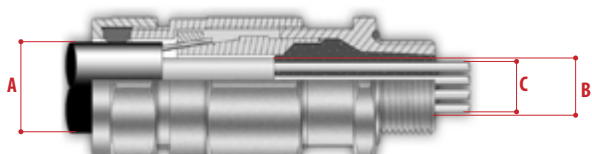
Número de Modelo	Peso unitario	Dimensiones (WxHxL)	Embalaje múltiple
MBX1MAA	19.5kg (43lb)	32x32x26cm	-

### PRENSACABLES Y ACCESORIOS DE 1/2" NPT

Tipo	Certificación	Temperatura de funcionamiento	Cable	Número de Modelo	Diámetro máximo del recubrimiento exterior (A)	Diámetro máximo del recubrimiento interior (B)	Diámetro máximo del haz de los conductores (C)
Prensacable barrera	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C (-76°F) / +135°C (+275°F)	Cable non armado	OCTEXB1/2P	14.0mm (0.55in)	-	12.5mm (0.5in)
			Cable reforzado	OCTEXBA1/2P	15.5 - 21.1mm (0.61-0.83in)	14mm (0.6in) max	12.5mm (0.5in)
Tapón EX 1/2"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C (-148°F) / +400°C (+752°F)	-	OEXPLUG1/2P	-	-	-



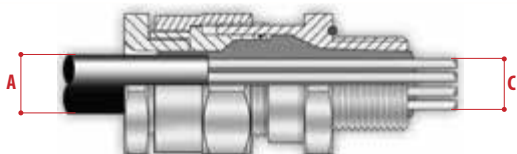
Prensacables de barrera con cable no armado



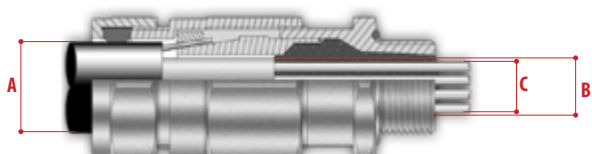
Prensacables de barrera con cable armado

### PRENSACABLES Y ACCESORIOS DE 3/4" NPT

Tipo	Certificación	Temperatura de funcionamiento	Cable	Número de Modelo	Diámetro máximo del recubrimiento exterior (A)	Diámetro máximo del recubrimiento interior (B)	Diámetro máximo del haz de los conductores (C)
Prensacable barrera	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C (-76°F) / +135°C (+275°F)	Cable non armado	OCTEXB3/4P	20.0mm (0.78in)	-	17.8mm (0.7in)
			Cable reforzado	OCTEXBA3/4P	16.8 - 23.9mm (0.66-0.94in)	20mm (0.79in) max	17.8mm (0.7in)
Tapón EX 3/4"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C (-148°F) / +400°C (+752°F)	-	OEXPLUG3/4P	-	-	-
Reducción 3/4" NPT x 1/2" NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C (-148°F) / +400°C (+752°F)	-	OCTEX1/2-3/4P	-	-	-



Prensacables de barrera con cable no armado



Prensacables de barrera con cable armado



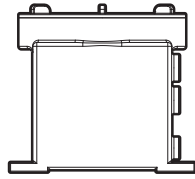
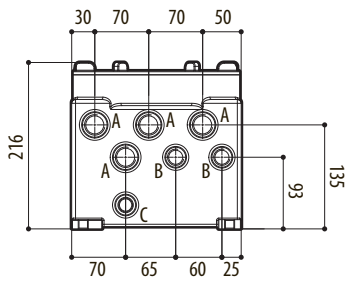
Portaconduit

MAXIMUS MBX - CERTIFICACIONES Y MARCADO				
Número de parte	Certificación	Marcado	Temperatura ambiente	Temperatura de entrada del cable
MBX**AA	ATEX	⊕ II 2 G Ex db IICT6...T5 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C or +70°C	80°C
	IECEX	Ex db IICT6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
	INMETRO	Ex db IICT6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
	KCs	Ex d IICT6...T5 Ex tb IIIC T85°C...T100°C		
	EAC Ex	1Ex db IICT6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
	UK Ex	⊕ II 2 G Ex db IICT6...T5 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
	UL Hazardous Location America	Class I, Zone 1, AEx db IICT6...T5 Gb Zone 21, AEx tb IIIC T85°C...T100°C Db Class I, Div 2, Group A, B, C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F, G T6...T5		80°C con Ta = 60°C max 90°C con Ta = 70°C max
UL Hazardous Location Canada	Ex db IICT6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X Class I, Div 2, Group A, B, C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F, G T6...T5			
MBX**DA	ATEX	⊕ II 2G Ex db IICT4 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +80°C	90°C
	IECEX	Ex db IICT4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db		
	INMETRO	Ex db IICT4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db		
	KCs	Ex d IICT4 Ex tb IIIC T135°C		
	EAC Ex	1Ex db IICT4 Gb X Ex tb IIIC T135°C Db X		
	UK Ex	⊕ II 2G Ex db IICT4 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T135°C Db		

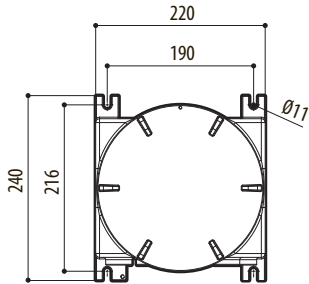
MAXIMUS MBX - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN				
	Tensión de entrada		Clase de temperatura - Temperatura ambiente	
<b>MBX</b>	<b>1</b> 230Vac	<b>M</b> Fibre splice tray y filtro marino EMC	<b>A</b> T6...T5 -40/+60°C or +70°C	<b>A</b>
	<b>2</b> 24Vac		<b>D</b> T4 -40°C (-40°F)/+80°C (+176°F)	
	<b>3</b> 120Vac			

## DIBUJOS TÉCNICO

Las medidas indicadas se expresan en milímetros.



HOLES  
A=3/4" NPT (M25)  
B=1/2" NPT (M20)  
C= opcional



MAXIMUS MBX