

# MAXIMUS MHXT

EX-GESCHÜTZTES GEHÄUSE FÜR WÄRMEBILDKAMERAS



- Zertifizierungen Ex d für den Einsatz bei Zone 1 und 2, Gruppe IIC (Gas) und Ex tb bei Zone 21 und 22 (Pulver)
- Fensterscheibe aus Germanium mit Schutzgitter
- 2 Löcher mit 3/4" NPT Gewinde für die Verwendung der Kabelverschraubungen oder Conduit
- Integrierter Telemetrie- Empfänger
- Mitgelieferte Sonnenschutzdach und Heizung
- Umgebungstemperatur: von -40°C bis zu +60°C



## HÖCHSTE BESTÄNDIGKEIT IN DEN KRITISCHSTEN UMGEBUNGEN

Diese explosionsgeschützten Gehäuse der Serie MAXIMUS wurden entwickelt und zertifiziert, um die strengsten Normen für Installationen in potenziell explosionsgefährdeten Zonen, wo entzündbaren Gase und Stäube vorhanden sind, zu erfüllen.

Die Serie MAXIMUS gewährleistet herausragender Leistungen für die Überwachung kritischer Vorgänge in explosionsgefährdeten Bereichen, wie: Raffinerien, Gasleitungen, Tankschiffen, Off-Shore-Plattformen, Industrieprozessen, chemischer Industrie, etc.

Mit Heizung geliefert, besitzt das Gehäuse dieselbe Montage- und Betriebstemperaturen, von -40°C bis zu +60°C.

Die Verkabelung wird erleichtert, dank der abnehmbaren Steckverbindern auf der Anschlussplatine.

Das Gehäuse kann eventuell über einen Video Encoder mit einer serialen Schnittstelle RS485 über VMS (Video Management System) kontrolliert werden.

## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEINES

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Externe Oberflächen passiviert und elektroplottiert

Dichtung O-Ring aus Silikon

### MECHANIK

2 3/4" NPT Löcher für Kabeleingang

Fensterscheibe mit Schutzgitter

Sonnenschutzdach

Einheitsgewicht: 16.5kg

### FENSTER FÜR GEHÄUSE

Fensterscheibe aus Germanium

- Nutzdurchmesser: 56mm
- Stärke: 10mm
- Außenbehandlung: kratzfest (Hard Carbon Coating - DLC)
- Innenbehandlung: entspiegelt
- Spektralbereich: von 7.5µm bis zu 14µm
- Mittel Transmittanz (von 7.5µm bis zu 11.5µm): 87.3%
- Mittel Transmittanz (von 11.5µm bis zu 14µm): 67.3%

### ELEKTRIK

Versorgungsspannung/Stromaufnahme/Power:

- 230Vac, 0.34A, 50/60Hz, 80W
- 120Vac, 0.5A, 50/60Hz, 60W
- 24Vac, 2.2A, 50/60Hz, 53W

Heizung (Ton 15°C±4°C, Toff 22°C±3°C)

### KOMMUNIKATION

Serielle Schnittstelle: 1 Linie RS-485, half-duplex

### KAMERA

Installierbare Kameras:

- Leistungsaufnahme (insgesamt, Videokamera und Optik): 13W max
- Abmessungen der Kameras/Einsetzbare Objektive (WxHxL): 80x82x245mm max
- Mindestabstand zwischen der Kamera und dem Gehäusefenster: 10mm

## UMGEBUNG

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur/Installationstemperatur: von -40°C bis zu +60°C

Relative Luftfeuchtigkeit: von 5% bis zu 95%

## ZERTIFIZIERUNGEN

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50130-4, EN55032 (Klasse A)

RoHS (CE): EN IEC 63000

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Schutzart IP (EN/IEC60529): IP66, IP67

Vibrationstest: EN50130-5, EN60068-2-6

Elektromagnetische Verträglichkeit (Nordamerika): FCC part 15 (Klasse A)

KC-Zertifizierung (Zertifizierung nur für diese Code gültig: MHTX1C000B)

## ZERTIFIZIERUNGEN - EXPLOSIONSGESCHÜTZTE ANWENDUNGEN

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

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

EAC EX (TR CU 012/2011)

KCs (Employment and labor department 2021-22)

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

*Mehr Einzelheiten zu den Zertifizierungen und Kennzeichnungen erfährt man bei der entsprechenden Tabelle.*

<b>ZUBEHÖR</b>	
MBX1MAA	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus rostfreiem Stahl, IN 230Vac, mit EMV-Filter für Marine-Zertifizierung
MBX2MAA	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus rostfreiem Stahl, IN 24Vac, mit EMV-Filter für Marine-Zertifizierung
MBX3MAA	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus rostfreiem Stahl, IN 120Vac, mit EMV-Filter für Marine-Zertifizierung
MBA155A	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus Aluminium, IN 230Vac
MBA255A	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus Aluminium, IN 24Vac
MBA355A	Explosionssgeschützte Kommunikationsbox aus Aluminium, IN 120Vac
OCTEX3/4C	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Gummidichtung EX 3/4" NPT ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXA3/4C	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Gummidichtung EX 3/4" NPT gepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXB3/4P	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Dichtbarriere EX 3/4" NPT ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXBA3/4P	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Dichtbarriere EX 3/4" NPT gepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEX3/4	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Gummidichtung EX 3/4" NPT ungepanzertes Kabel ATEX
OCTEXA3/4	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Gummidichtung EX 3/4" NPT gepanzertes Kabel ATEX
OCTEXB1/2C	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Dichtbarriere EX 1/2" NPT ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXB1/2P	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Dichtbarriere EX 1/2" NPT ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXBA1/2P	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing mit Dichtbarriere EX 1/2" NPT gepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex

OCTEX1/2C	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing EX 1/2" NPT, ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXS1/2C	Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing EX 1/2" NPT, ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXA1/2C	Kabeldurchführung aus vernickeltem Messing EX 1/2" NPT, armiertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEX1/2-3/4P	Kabelverschraubungen- Adapter aus vernickeltem Messing Ex 3/4" - 1/2" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
OCTEXP3/4C	Kabelverschraubung Conduit aus vernickeltem Messing 3/4" NPT IECEX-ATEX- c CSA us - EAC Ex (Betriebstemperatur: von -60°C bis zu +80°C)
OEXPLUG1/2P	Stopfen EX 1/2" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
OEXPLUG3/4P	Stopfen EX 3/4" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex
USB485	USB-RS485-Konverter

Weitere Informationen über Kabelteilenummern, finden Sie in der entsprechenden Tabelle.

#### HALTERUNGEN UND ADAPTERMODULE

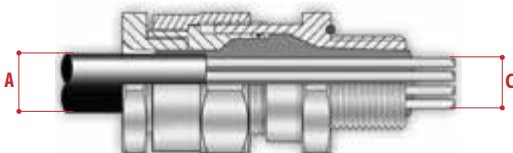
MHXWBS	Wandhalterung aus Edelstahl AISI 316L
MPXCW	Winkeladaptermodul aus Edelstahl AISI 316L
MPXCOL	Mastschelle aus Edelstahl AISI 316L
MHXWFWCA	Kugelgelenk aus AISI 316L rostfreien Stahl
NXFWB	Halterung für Montage an Brüstung aus Edelstahl AISI 316L

#### VERPACKUNG

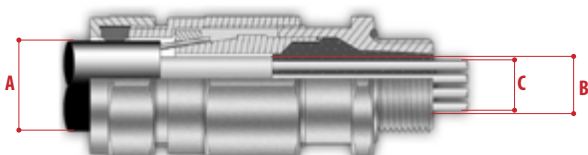
Code	Gewicht	Ausmaße (WxHxL)	Masterkarton
MHXT	19kg	58x34x22cm	-

**KABELDURCHFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE VON 1/2" NPT**

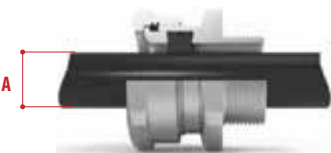
Art	Zertifizierung	Betriebstemperatur	Kabel	Code	Höchstdurchmesser der Außenummantelung (A)	Höchstdurchmesser der Innummantelung (B)	Höchstdurchmesser des Leiterbündels (C)
Kabeldurchführung mit Dichtbarriere	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +135°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEXB1/2P	14.0mm	-	12.5mm
			Armirtes Kabel	OCTEXBA1/2P	15.5 - 21.1mm	14mm max	12.5mm
Kabelverschraubung mit Gummidichtung	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEX1/2C	3.2 - 8.0mm	-	-
			Nicht armiertes Kabel	OCTEXS1/2C	6.5 - 11.9mm	-	-
			Armirtes Kabel	OCTEXA1/2C	12.5 - 20.5mm	10 - 14.3mm	-
Stopfen EX 1/2"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	-	OEXPLUG1/2P	-	-	-



Kabeldurchführung mit Dichtbarriere mit nicht armiertem Kabel



Kabeldurchführung mit Dichtbarriere mit armiertem Kabel



Kabeldurchführung mit Gummidichtung mit nicht armiertem Kabel

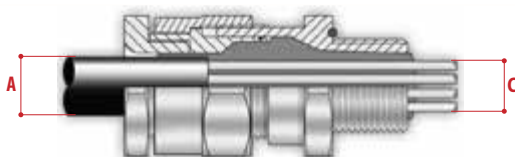


Kabeldurchführung mit Gummidichtung mit armiertem Kabel

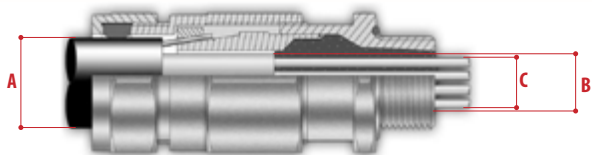
Für einen korrekten Einbau des Gehäuses MHX / MHXT, müssen die Steckverbinder/Kabelverschraubungen und Kabel für eine Betriebstemperatur von mindestens +30°C über der Raumtemperatur geeignet sein.

**KABELDURCHFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE VON 3/4" NPT**

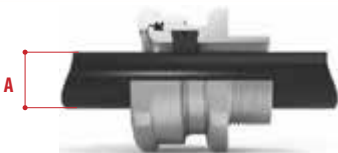
Art	Zertifizierung	Betriebstemperatur	Kabel	Code	Höchstdurchmesser der Außenummantelung (A)	Höchstdurchmesser der Innummantelung (B)	Höchstdurchmesser des Leiterbündels (C)
Kabeldurchführung mit Dichtbarriere	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +135°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEXB3/4P	20.0mm	-	17.8mm
			Armirtes Kabel	OCTEXBA3/4P	16.8 - 23.9mm	20mm max	17.8mm
Kabelverschraubung mit Gummidichtung	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEX3/4C	13.0 - 20.2mm	-	-
		-60°C / +80°C	Armirtes Kabel	OCTEXA3/4C	16.9 - 26.0mm	11.1 - 19.7mm	-
	ATEX	-40°C / +100°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEX3/4	14.0 - 17.0mm	-	-
			Armirtes Kabel	OCTEXA3/4	18.0 - 23.0mm	14.0 - 17.0mm	-
Stopfen EX 3/4"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	-	OEXPLUG3/4P	-	-	-
Leitungshalter	IECEX-ATEX- c CSA us - EAC Ex	-60°C / +80°C	-	OCTEXP3/4C	-	-	11.0mm
Verringerung 3/4" NPT x 1/2" NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	-	OCTEX1/2-3/4P	-	-	-



Kabeldurchführung mit Dichtbarriere mit nicht armiertem Kabel



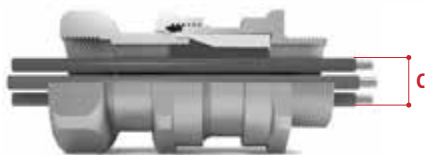
Kabeldurchführung mit Dichtbarriere mit armiertem Kabel



Kabeldurchführung mit Gummidichtung mit nicht armiertem Kabel



Kabeldurchführung mit Gummidichtung mit armiertem Kabel



Leitungshalter

Für einen korrekten Einbau des Gehäuses MHX / MHXT, müssen die Steckverbinder/Kabelverschraubungen und Kabel für eine Betriebstemperatur von mindestens +30°C über der Raumtemperatur geeignet sein.

## MAXIMUS MHXT - ZERTIFIZIERUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

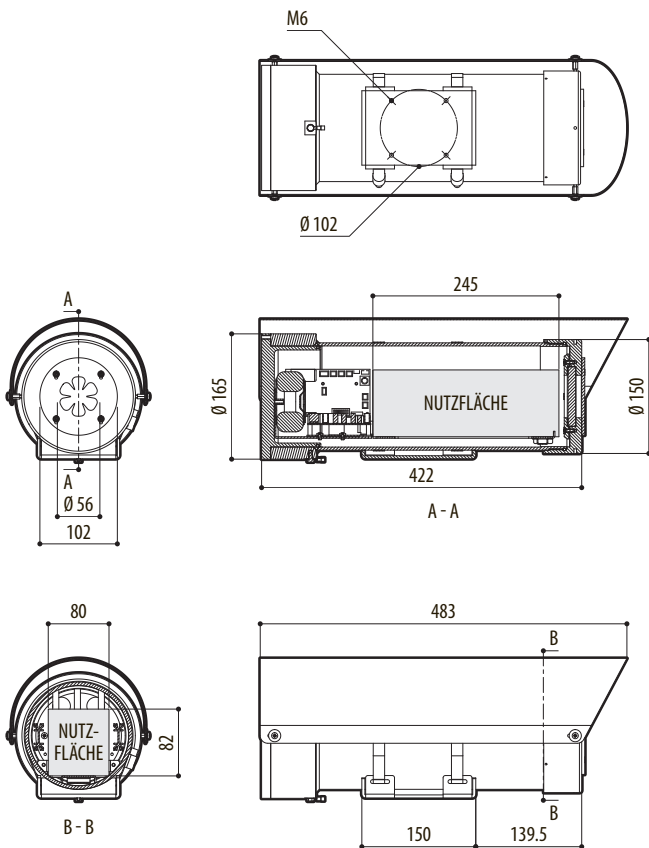
Zertifizierung	Kennzeichnung	Umgebungstemperatur	Kabeleingangstemperatur
ATEX	⊕ II 2G Ex db IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C	+90°C
IECEX	Ex db IICT6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db		
EAC Ex	1Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C Db X		
KCs	Ex db IICT6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db		
UK Ex	⊕ II 2G Ex db IIC T6 Gb ⊕ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db		

## MAXIMUS MHXT - KONFIGURATIONSOPTIONEN

	Strom- Versorgung	Zertifizierung			
<b>MHXT</b>	<b>1</b> 230Vac	<b>C</b> IIC -40°C	<b>0</b> Mit Sonnenschutzdach	<b>00</b> Ohne Kamera	<b>B</b>
	<b>2</b> 24Vac				
	<b>3</b> 120Vac				

## TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Die Maße sind in Millimetern angegeben.



MAXIMUS MHXT