

# MAXIMUS MPXHD

## EX-GESCHÜTZTE FULL HD PTZ KAMERA



### MERKMALE

Zertifizierungen für den Einsatz bei Zone 1 und 2, Gruppe IIC T6 (Gas), und bei Zone 21 und 22, Gruppe IIIC T85°C (Pulver)

Ex-geschützte PTZ Einheit aus elektropoliertem rostfreien Stahl AISI 316L

Kamera Full HD 1080p, 30x, 60fps

Mindestbeleuchtung:

- Farbe : 1.4lx, F1.6 AGC on, 1/30s 50 IRE (Normal-Modus)
- Farbe: 0.35lx, F1.6 AGC on, 1/30s, 50 IRE (High Sensitivity Modus)
- B/W: 0.05lx, F1.6 AGC on, 1/30s, 50 IRE (Normal-Modus)
- B/W: 0.013lx, F1.6 AGC on, 1/30s, 50 IRE (High Sensitivity Modus)

Day/Night (Auto ICR: Automatische Entfernung des IR-Filters)

Video-Komprimierung H.264/AVC und MJPEG

Zertifiziert ONVIF, Profil S

Bis zu 4 gleichzeitige Videostreams

1 Alarmeingang und 1 Relaisausgang

Einstellbare Geschwindigkeit: 0.1°-100°/s Schwenken und Neigen

Positioniergenauigkeit: 0.02°

1 Loch mit 3/4" NPT Gewinde, für die Verwendung der Kabelverschraubungen oder Conduit

Die Stromanschlüsse werden über den inspizierbaren explosionsgeschützten Bereich direkt an der Einheit vorgenommen

Vorinstallierter Wischer

Totale Kontrolle der Hilfsfunktionen durch die PTZ- ASSISTANT von Videotec

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

### OPTIONEN:

Vorverdrahtete Versionen mit armiertem Kabel und Barriere-Kabelverschraubung (IEC/EN 60079-14) (UL Versionen nicht inkl.). Option als Zubehör geliefert

### BESCHREIBUNG

Die MAXIMUS MPXHD ist eine ex-geschützte Full HD PTZ-Netzwerkamera, die hochauflösende Bilder liefert. Diese Kamera ist ideal für die wirksame Videoüberwachung und Kontrolle von Prozessen in kritischen Umgebungen, wo wegen entzündlicher Gase oder Pulver eine explosionsgefährdete Atmosphäre herrscht. Eine Situation, wie sie typisch ist für den Sektor Oil&Gas, für Schiffswerften oder industrielle Anwendungen.

Die Kamera Full HD 1080p, 60fps besitzt einen hervorragenden 30-fachen Optikkzoom, mit dem noch die kleinsten Details einer Szene auszumachen sind. Mittels Komprimierung H.264/AVC und MJPEG überträgt sie via Ethernet Bilder mit Kompatibilität mit ONVIF, Profil S. Die Tag-Nacht-Funktion der Kamera sorgt für eine hohe Lichtempfindlichkeit in schwach beleuchteter Umgebung. Die Reaktion auf die Bedienerbefehle erfolgt unmittelbar, was unter sämtlichen Bedingungen eine zeitnahe und genaue Erfassung des Zielobjektes garantiert.

Die auf die Konstruktion verwendete Sorgfalt, die Wahl erstklassiger Komponenten und die robuste Bauweise aus AISI 316L Rostfreien Stahl mit Witterungsschutz IP66 garantieren einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer bei Temperaturen von -40°C bis +60°C.

Dank des integrierten Scheibenwischers sind die Bilder stets glasklar. Zudem wird der Wartungsaufwand verringert. Erhältlich ist der Bausatz WASEX für eine Scheibenwaschanlage mit zertifizierter explosionsgeschützter Pumpe.

Die nach ATEX, IECEx, EAC Ex, INMETRO zertifizierten Ausführungen sind in der - mit armiertem Kabel sowie Kabeldurchführung samt Dichtbarriere - vorverdrahteten Ausführung erhältlich, was die Installationsarbeiten erleichtert und diese PTZ-Kameras zur idealen Lösung in anspruchsvollsten Videoüberwachungsanlagen und unter extremen Umgebungsbedingungen macht.



WASEX - SCHEIBENWASCHPUMPE AUS ROSTFREIEM STAHL MIT EXPLOSIONSGESCHÜTZTEM SOLENOIDVENTIL FÜR DIE MAXIMUS PALETTE (REF. ZUBEHÖR IN TECHNISCHEN DATEN)



## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEINES

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Externe Oberflächen passiviert und elektropoliert

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

### MECHANIK

1 Bohrung 3/4" NPT für Kabelverschraubungen

Kein mechanisches Spiel

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Neigung: von -90° bis zu +90°

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1° bis 100°/s

Neigegeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1° bis 100°/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.02°

Fenster aus Hartglas 12mm

Vorinstallierter Wischer

Einheitsgewicht: 27kg

### ELEKTRIK

Versorgungsspannung/Stromaufnahme

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 24Vac, 5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz

Leistungsaufnahme:

- 120W max

### NETZWERK

Verbinder:

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

### VIDEO

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil S
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG
- 2 unabhängige Video-Streams Full HD oder 4 unabhängige Video-Streams je nach Konfiguration
- Bildauflösung: von FullHD auf 352x240 in 18 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 60 Bilder pro Sekunde
- Webserver

### I/O-SCHNITTSTELLE

I/O Alarm-Karte

- Alarmeidgänge: 1
- Relais-Ausgänge: 1 (1A, 30Vac/60Vdc max)

### KAMERA

Day/Night Full HD 30x

Image Sensor: 1/2.8 Typ Exmor™ CMOS Sensor

Effektive Pixel: ca. 2.38 Megapixels

Mindestbeleuchtung, Farbe (ICR-OFF):

- 1.4lx, 1/30s, 50 IRE (Normal-Modus)
- 0.35lx, 1/30s, 50 IRE (High Sensitivity Modus)
- 0.19lx, 1/3s, 50 IRE (Normal-Modus)
- 0.05lx, 1/3s, 50 IRE (High Sensitivity Modus)

Mindestbeleuchtung, B/W (ICR-ON):

- 0.05lx, 1/30s, 50 IRE (Normal-Modus)
- 0.013lx, 1/30s, 50 IRE (High Sensitivity Modus)
- 0.002lx, 1/3s, 30 IRE (High Sensitivity Modus)

Objektiv: f=4.3 mm (wide) ~ 129.0 mm (tele), von F1.6 bis F4.7

Zoom: 30x (360x mit digitalem Zoom)

Horizontale Blickwinkel: von 63.7° (wide end) bis zu 2.3° (tele end)

Mindestentfernung des Objekts: von 10mm (wide) bis zu 1200mm (tele)

Electronic Shutter: 1/1 bis 1/10000 s, 22 Schritte

Weißabgleich: Auto, ATW, Innen, Außen, Outdoor Auto, Sodium Vapor Lamp (Fix, Auto, Outdoor Auto), One-push, Manuell

Gain: Auto, Manuell, Verstärkungsgrenze (von 3dB bis zu 43dB, Schritte: 3dB)

Wide Dynamic Range: On/Off/verbesserte Sicht, Lichtniveau, Auswahl der Helligkeitskompensation, Lichtkompensation Niveau

Focus System: Auto (Empfindlichkeit: Normal, Gering), One-Push-AF, Manuell, Focus compensation mit ICR On, Intervall-AF, Zoom trigger AF

Bildeffekte: E-flip, Mirror Bild, Farbverbesserung

Belichtungskontrolle: Auto, EV Compensation, Manuell, Priorität (Shutter Priority, Iris Priority), Helligkeit, Slow AE

S/N Ratio: Mehr als 50dB

Wide-D (wide dynamic range): 130dB

De-fog: On/Off

### UMGEBUNG

Innen/Außen

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

Relative Luftfeuchtigkeit: von 10% bis zu 95% (keine Kondensation)

## ZERTIFIZIERUNGEN

ATEX (EN 60079-0: 2012+A11: 2013, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009):

⊕ II 2 G Ex d IIC T6 Gb T<sub>a</sub> -40°C to +60°C

⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db T<sub>a</sub> -40°C to +60°C

IP66

IECEX (IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-1: 2007-04, IEC 60079-31: 2008):

Ex d IIC T6 Gb T<sub>a</sub> -40°C to +60°C

Ex tb IIIC T85°C Db T<sub>a</sub> -40°C to +60°C

IP66

EAC EX:

Ex d IIC T6 Gb X

Ex tb IIIC T85 Db X

INMETRO:

Ex d IIC T6 Gb -40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C

Ex tb IIIC T85°C Db -40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C

IP66

cULus Listed, TYPE 4X

UL listed for USA (nur für Version 24Vac):

Class I, Zone 1, AEx d IIC T6

Zone 21, AEx tb IIIC T85°C

Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D

Class II, Division 2, Groups F and G

UL listed for Canada (nur für Version 24Vac):

Class I, Zone 1, Ex d IIC T6 Gb

Class II, Groups E, F and G

Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D

Class II, Division 2, Groups F and G

KCs 16- KA4BO-0313X - 16- KA4BO-0314X

Ex d IIC T6

Ex tb IIIC T85°C

-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C

## HALTERUNGEN UND ADAPTERMODULE

MPXWBA Wandhalterung aus Edelstahl AISI 316L

MPXCW Winkeladaptermodul aus Edelstahl AISI 316L

MPXCOL Mastschelle aus Edelstahl AISI 316L

MPXWBTA Halterung für Montage an Brüstung oder Decke aus Edelstahl AISI 316L

## ZUBEHÖR

WASEX2T4AT 10-l-Wassertank mit Manuell-Pumpe gesteuert durch ATEX-zertifiziertes Elektroventil, Förderhöhe 20m max, IN 24Vac/Vdc

WASEX2T4GOR 10-l-Wassertank mit Manuell-Pumpe gesteuert durch EAC Ex-zertifiziertes Elektroventil, Förderhöhe 20m max, IN 24Vac/Vdc

WASEX2T4IN 10-l-Wassertank mit Manuell-Pumpe gesteuert durch INMETRO-zertifiziertes Elektroventil, Förderhöhe 20m max, IN 24Vac/Vdc

OCTEX3/4C Kabelschelle mit Gummidichtung EX 3/4" NPT nicht armiertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex

OCTEXA3/4C Kabelschelle mit Gummidichtung EX 3/4" NPT armiertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex

OCTEXB3/4C Kabelschelle mit Dichtbarriere 3/4" NPT nicht armiertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex

OCTEXBA3/4C Kabelverschraubung mit Dichtbarriere 3/4" NPT gepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex

OCTEX3/4 Kabelschelle mit Gummidichtung EX 3/4" NPT nicht armiertes Kabel ATEX

OCTEXA3/4 Kabelschelle mit Gummidichtung EX 3/4" NPT armiertes Kabel ATEX

OCTEXB1/2C Barriere- Kabelverschraubung EX 1/2" NPT, nicht ungepanzertes Kabel ATEX-IECEX-EAC Ex

OCTEX1/2C Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing EX 1/2" NPT, ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex, mit Gummidichtung von 3 auf 8mm

OCTEXS1/2C Kabelverschraubung aus vernickeltem Messing EX 1/2" NPT, ungepanzertes Kabel IECEX-ATEX-EAC Ex, mit Gummidichtung von 7.5 auf 11.9mm

OCTEX1/2-3/4C Kabelverschraubungen- Adapter aus vernickeltem Messing 3/4" - 1/2" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex

OEXPLUG3/4 Stopfen 3/4" NPT IECEX-ATEX-EAC Ex

MPXCABLARM4 Verkabelung für MPX/MPXHD, 4m (gepanzertes Kabel und abgedichtete Kabelverschraubung): 1 Ethernet-Kabel, 3 Drähte für Stromversorgung, 1 Koaxial-Videokabel, 7 Drähte für Alarmer, Relais und Telemetrie

MPXCABLARM10 Verkabelung für MPX/MPXHD, 10m (gepanzertes Kabel und abgedichtete Kabelverschraubung): 1 Ethernet-Kabel, 3 Drähte für Stromversorgung, 1 Koaxial-Videokabel, 7 Drähte für Alarmer, Relais und Telemetrie

## VERPACKUNG

Code	Gewicht	Ausmaße (WxHxL)	Masterkarton
MPXHD1FVW0Z00A	30.4kg	54x31x49cm	-

**MAXIMUS MPX HD - KONFIGURATIONSOPTIONEN**

	Strom-Versorgung	Kamera				Video Ausgang	
<b>MPXHD</b>	<b>1</b> 230Vac	<b>F</b> Kamera Day/Night 30X Zoom, FullHD	<b>V</b> Mit Alarmplatine	<b>W</b> Mit Scheibenwischer, 1 Eingang, 1 Ausgang	<b>0</b>	<b>Z</b> IP H.264/AVC, Protokoll ONVIF Profil S	<b>00A</b>
	<b>2</b> 24Vac						
	<b>3</b> 120Vac						

**AUSWAHLSHEMA 1/2" NPT-KABELVERSCHRAUBUNGEN**

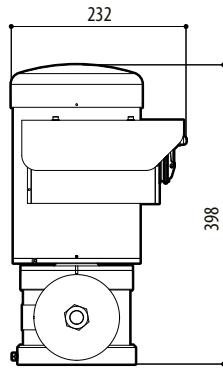
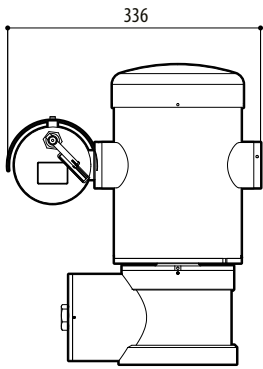
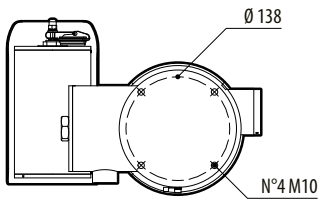
Zone, Gas	Kabelverschraubung Typ	Zertifizierung	Betriebstemperatur	Kabel	Kabelverschraubung-Part Code	Kabel-Externdurchmesser (mm)
IIC, Zone 1 oder Zone 2 IIB oder IIA, Zone 1	Barriere	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +80°C	Nicht armiert	OCTEXB1/2C	3 - 8
IIB oder IIA, Zona 2	Mit Gummidichtung	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Nicht armiert	OCTEX1/2C	3 - 8
				Nicht armiert	OCTEXS1/2C	7.5 - 11.9

**AUSWAHLSHEMA 3/4" NPT-KABELVERSCHRAUBUNGEN**

Zone, Gas	Kabelverschraubung Typ	Zertifizierung	Betriebstemperatur	Kabel	Kabelverschraubung-Part Code	Kabel- Externdurchmesser (mm)	Kabeldurchmesser unter Armierung (mm)		
IIC, Zone 1 oder Zone 2 IIB oder IIA, Zone 1	Barriere	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +80°C	Nicht armiert	OCTEXB3/4C	13 - 20.2	–		
				Armiert	OCTEXBA3/4C	16.9 - 26	–		
IIB oder IIA, Zona 2	Mit Gummidichtung	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Nicht armiert	OCTEX3/4C	13 - 20.2	–		
				Armiert	OCTEXA3/4C	16.9 - 26	11.1 - 19.7		
				ATEX	-20°C / +80°C	Nicht armiert	OCTEX3/4	14 - 17	–
						Armiert	OCTEXA3/4	18 - 23	14 - 17

# TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Abmessungen in Millimeter.



MAXIMUS MPXHD