

MAXIMUS MPX SERIES2 mit Kamera SONY FCB-EV7520

NEUE GENERATION VON EXPLOSIONSGESCHÜTZTER DAY/NIGHT PTZ KAMERAS



- Als explosionsgeschützt für den Einsatz in Zone 1 und 2, Gruppe IIC (Gase) und Zone 21 und 22, Gruppe IIC (Stäube) zertifiziert
- Bis zu einer Temperatur von +80°C zertifiziert
- Höchste Beständigkeit in korrosiven Umgebungen
- Direkte Anschlussmöglichkeit über Glasfaser
- Elektronischer Bildstabilisator und dynamische Maskierung



HÖCHSTE BESTÄNDIGKEIT IN DEN KRITISCHSTEN UMGEBUNGEN

Bei MAXIMUS MPX SERIES2 handelt es sich um eine zertifizierte explosionsgeschützte Full HD PTZ-Kamera, die sich für eine wirksame Videoüberwachung und die Kontrolle der Prozesse im Sektor Oil&Gas, der Schifffahrt oder in der Industrie eignet, d. h. in Umgebungen, an denen eine explosionsgefährdete Atmosphäre aufgrund von entzündbaren Gasen oder Stäuben vorherrscht.

MAXIMUS MPX SERIES2 bietet durch die solide Struktur aus rostfreiem Stahl AISI 316L und die mikrogestrahlten und elektropolierten Oberflächen höchste Korrosionsbeständigkeit. Außerdem garantieren die IP66/IP67/IP68/IP69, NEMA Type 4X und Type 6P Zertifizierungen einen vollständigen Schutz gegen Wasser- und Staubeintritt. Die Windfestigkeit garantiert einen kontinuierlichen Betrieb bei Winden bis zu 210Km/h.

ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

Alle Ausführungen der MAXIMUS MPX SERIES2 PTZ-Einheiten verfügen über eine explosionsgeschützte Zertifizierung bei einer Umgebungstemperatur von bis zu +80°C und internationale Zertifizierungen für die Anwendung in Zone 1 und 2, Gruppe IIC für Gase, Zone 21 und 22, Gruppe IIC, Class 1 Div. 2, für Stäube (ATEX, IECEx, UL/CSA, EAC Ex, INMETRO, KCs). Durch den doppelten Kabeleingang entsprechen auch die Ausführungen mit Versorgungsspannung von 120Vac und 230Vac dem Standard UL/CSA.

Die Produkte MAXIMUS MPX SERIES2 wurden nach Lloyd's Register Marine Type Approval System Test Specification Number 1 zertifiziert und können in Marine- und Offshore-Anwendungen für die Umweltkategorien des Typs ENV1, ENV2, ENV3 und ENV5 (beispielsweise: Fahrgastschiffe, offene Decks, geschlossene Räume, Technikräume in denen Wärme durch Geräte erzeugt wird, explosionsgefährdete Bereiche, Sichthilfe bei Anlegemanövern) verwendet werden.

FLEXIBILITÄT BEI DER INSTALLATION

Die Kameras der Reihe SERIES2 bieten die Möglichkeit, die PTZ-Einheit einfach mit Glasfaserkabel über den Slot für das direkt an der Basis der Einheit installierte SFP-Modul anzuschließen. Der zweifache Kabeleingang und das zahlreiche Zubehör und die verfügbaren Halterungen (Waschanlage, Kommunikationsbox, vorverdrahtete Kabel, Kabeldurchführung, Wand-, Geländer-, Winkel und Stangenhalterungen) erlauben eine ausgezeichnete Flexibilität bei der Installation.

Zudem passt sich das kompakte Design an engere Räume an. Das geringere Gewicht der Einheit erleichtert hingegen die Montage.

KAMERA SONY FCB-EV7520

MAXIMUS MPX SERIES2 mit der Kamera SONY FCB-EV7520 verfügt über einen integrierten 30-fachen Optikzoom und einen Exmor R™ CMOS Sensor vom Typ 1/2.8" mit Full HD 1080/60p Auflösung, sodass eine einwandfreie Bildqualität auch bei sich in Bewegung befindlichen Objekten und bei schwierigeren Lichtverhältnissen sichergestellt werden kann. Die moderne Technologie von SONY bietet die konfigurierbaren Funktionen Wide Dynamic Range und High Light Compensation, sodass starke Kontraste durch Licht und Schatten optimal gehandhabt werden können. Die hohe Empfindlichkeit der Kamera ermöglicht Farbvideos mit einer minimalen Beleuchtung von gerade einmal 0.0013lx (0.0008lx bei schwarz-weiß). Dabei wird eine Abdeckung auch bei Lichtausfall vor Ort gewährleistet.

FUNKTION GEOMOVE

Das neue MPX SERIES2 ermöglicht es, die Funktion GeoMove, eine Form der Zusammenarbeit zweier Videotec-Kameras, zu aktivieren. Mithilfe dieser Funktion können die Kameras über eine „intelligente Sprache“ miteinander kommunizieren und so selbst in den gängigsten Videoüberwachungssystemen automatische Aktionen erstellen.

Die Aktivität von GeoMove wird mit einer festen oder einer PTZ-Kamera mit installiertem Videotec-Analytics realisiert, die die Detektion in einem bestimmten Bereich ausführt. Bei der Sichtung eines Ziels sendet diese Kamera die Geokoordinaten des Ziels an ein MPX SERIES2, das diese seinerseits verwendet, um das Ziel zu fokussieren

Die Funktion GeoMove kann über eine Schnittstelle mit einer Software von Drittanbietern verbunden werden, die die Geokoordinaten eines Objekts bereitstellt, wie beispielsweise die Video Management Software (VMS) für die herkömmliche Videoüberwachung, um die Ziele auf den Karten anzuzeigen, oder der Vessel Tracking Service (VTS) für die Dienste zur Navigationskontrolle - auch in Verbindung mit Radarkontrollsystemen.

100% MADE IN VIDEOTEC

SERIES2 bietet eine professionelle, integrierte und zertifizierte Komplettlösung. Da Mechanik, Elektronik, Positionierung und Vernetzung, Software und Firmware, wie bei allen Netzwerkprodukten des Unternehmens, mit Stolz „end-to-end“ vom firmeninternen Videotec-Team entwickelt werden, bieten diese PTZs die Garantie von Videotec, dass sie zuverlässig, cybersicher und zukunftssicher sind und sich leicht in Produkte von Drittanbietern integrieren lassen. Videotec basiert die Entwicklung seiner neuen Produkte auf dem Konzept der Cyber-Nachhaltigkeit. Um die Kunden dabei zu unterstützen, ihre Videoüberwachungssysteme zu schützen und sicher zu halten, bietet Videotec während des gesamten Lebenszyklus seiner eigenen Produkte regelmäßige Updates, Schulungen und Unterstützung unabhängig davon an, wie alt die Geräte sind und ob sie noch zum Verkauf angeboten werden oder nicht. Dank digital signierter Firmware, Zugriffsbeschränkung über Passwort, Zugriffskontrolle, zentraler Verwaltung von Zertifikaten und Einhaltung der ONVIF Security Service-Spezifikationen garantiert Videotec bei der Datenübertragung und beim Zugriff auf das Gerät für alle seine IP-Produkte ein Höchstmaß an Sicherheit. Mit der neuen SERIES2-Reihe behält Videotec die Software-Funktionen und die implementierten Protokolle, die bereits bei der MAXIMUS MPX-Reihe geschätzt und geprüft wurden, bei. Deswegen garantiert Videotec die vollständige Kompatibilität und wechselseitige Austauschbarkeit zwischen der vorangegangenen und der neuen PTZ-Generation und erweitert nochmals die Liste der kompatiblen Softwareprogramme.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Oberflächen außen mikrogestrahlt und elektropliert

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

MECHANIK

Kabeleingänge: 2 x 3/4" NPT

Kein mechanisches Spiel

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Vertikale Drehung: 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°

Vorinstallierter Wischer

Fenster mit gehärtetem, extra-klarem Glas: Stärke 12mm

Einheitsgewicht: 26.5kg

ELEKTRIK

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac ±10%, 0.5A, 50/60Hz
- 24Vac ±10%, 5A, 50/60Hz
- 120Vac ±10%, 1A, 50/60Hz

Leistungsaufnahme:

- 120W max

NETZWERK

RJ45-Port

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

Slot SFP (SMALL FORM FACTOR PLUGGABLE)

- Ethernet-Verbindung: 100BASE-FX
- Versorgungsspannung: 3.3V
- Standard: MSA-konform

Das SFP Modul, das nicht von VIDEOTEC geliefert wird, muss folgenden Anforderungen nachkommen:

- Laser: Class 1, in Übereinstimmung mit EN60825-1
- Zertifizierung: UL/IEC 60950-1 oder UL/IEC 62368-1

CYBERSECURITY

Digitale Signatur der Firmware

Zugangsbeschränkung mit Passwort (HTTP digest)

Unterschiedliche Benutzerzugangsebenen werden unterstützt

Zugangskontrolle IEEE 802.1X

HTTPS-Verschlüsselung mit TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 und TLS1.3

Zentralisierte Zertifikatsverwaltung

In Übereinstimmung mit den ONVIF Security Service Spezifikationen

VIDEO

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, JPEG, MPEG4
- 3 unabhängige Video-Streams Full HD
- Bildauflösung: von 320x180pixel bis zu 1920x1080pixel in 6 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 60 Bilder pro Sekunde
- Webserver
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

KAMERA

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Auflösung: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effektive Pixel: ca. 2.13 Megapixels

Mindestbeleuchtung:

- Farbe: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Brennweitenlänge: von 4.3mm (wide) bis zu 129mm (Tele)

Zoom: 30x (360x mit digitalem Zoom)

Iris: von F1.6 bis zu F14 (Auto, Manuell)

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

Vertikale Bildwinkel: von 38.5° (wide end) bis zu 1.3° (tele end)

Verschlusszeit: von 1/1s bis zu 1/10000s (Auto, Manuell)

Weißabgleich: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuell, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: von 0dB bis zu 50.0dB (Auto, Manuell)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuell

Bildeffekte: E-flip

Verringerung des Bildrauschens (2D, 3D): Off, On (von Stufe 1 bis zu Stufe 5)

Belichtungskontrolle: Auto, Manuell, Priorität (Shutter Priority, Iris Priority, Priorität Helligkeit)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Dynamische Maskierung der Privatbereiche: maximal 24 einstellbare Masken, maximal 8 gleichzeitig anzeigbare Masken

Indoor Flicker Reduction

Gain Limit: von 10.7dB bis zu 50dB

High sensitivity: On/Off

Backlight-Kompensation: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Belichtung- korrektur: Off, On (von -10.5dB bis zu +10.5dB)

Schärfe: von Stufe 0 bis zu Stufe 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Maskierungsstufe (Off, On, von Stufe 1 bis zu Stufe 15)

Digitale Bildstabilisierung: On/Off

I/O-SCHNITTSTELLE

Eingang zum Zurücksetzen von fern: 1

Alarmeidgänge: 1

Relais-Ausgänge: 1+1 (1 Relais nur für die Scheibenwaschpumpe und ein konfigurierbares Relais, 1A, 30Vac/60Vdc max)

UMGEBUNG

Montage für den Innen- und Außenbereich

Zertifizierungstemperatur: von -40°C bis zu +80°C

Temperaturtest in Übereinstimmung mit NEMA-TS 2-2003 (R2008) Par. 2.1.5.1, Testprofil Abb. 2-1 (-34°C bis +74°C)

Eingreifen der Enteisungsfunktion (Kaltstart): von -40°C bis zu -10°C

Windfestigkeit

- PTZ unbewegt: 230km/h max.
- PTZ-Einheit in Bewegung bei Höchstgeschwindigkeit: 210km/h max.

Relative Luftfeuchtigkeit: von 5% bis zu 95%

ZERTIFIZIERUNGEN

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

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

RoHS (CE): EN50581

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

Vibrationstest: EN50130-5, EN60068-2-6

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

Elektromagnetische Verträglichkeit (Nordamerika): FCC part 15 (Klasse A), ICES-003 (Klasse A)

Schutzart IP (EN/IEC60529): IP66, IP67, IP68, IP69

Schutzart Type (UL50E): 4X, 6P

RCM (Australian and New Zealand Regulatory Compliance Mark)

ZERTIFIZIERUNGEN - EXPLOSIONSGESCHÜTZTE ANWENDUNGEN

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 2016-54)

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

ZERTIFIZIERUNGEN - MARINE-ANWENDUNGEN

Zertifizierung Lloyd's Register Marine Type Approval (mit Kommunikationsbox MAXIMUS MBX oder mit FM1010 Filter):

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

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN60945

Salznebelbeständig: EN60068-2-52

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
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
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
FM1010	EMV-Filter für Marine-Zertifizierung
MPX2CABLARM4	Verkabelung für MAXIMUS MPX SERIES2, 4m, armiertes Kabel, Barriere- Kabelschelle
MPX2CABL4	Verkabelung für MAXIMUS MPX SERIES2, 4m, nicht armiertes Kabel, Barriere- Kabelschelle
MPX2CABLARM10	Verkabelung für MAXIMUS MPX SERIES2, 10m, armiertes Kabel, Barriere- Kabelschelle
MPX2CABL10	Verkabelung für MAXIMUS MPX SERIES2, 10m, nicht armiertes Kabel, Barriere- Kabelschelle

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

HALTERUNGEN UND ADAPTERMODULE

MPXCW	Winkeladaptermodul aus Edelstahl AISI 316L
MPXWBA	Wandhalterung aus Edelstahl AISI 316L
MPXCOL	Mastschelle aus Edelstahl AISI 316L
MPXWBTA	Halterung für Montage an Brüstung oder Decke aus Edelstahl AISI 316L

VERPACKUNG

Code	Gewicht	Ausmaße (WxHxL)	Masterkarton
MPXHD11A000C	29kg	50x42x26cm	-

KABELDURCHFÜHRUNGEN UND ZUBEHÖRTEILE VON 3/4" NPT

Art	Zertifizierung	Betriebstemperatur	Kabel	Code	Kabel-Externdurchmesser	Kabeldurchmesser unter Armierung
Kabeldurchführung mit Dichtbarriere	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +135°C	Nicht armiertes Kabel	OCTEXB3/4P	17.8 - 20.0mm	–
			Armirtes Kabel	OCTEXBA3/4P	16.8 - 23.9mm	20mm max
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 - 17mm
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	–	–
Verringerung 3/4" NPT x 1/2" NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	–	OCTEX1/2-3/4P	–	–

MAXIMUS MPX SERIES2 - ZERTIFIZIERUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

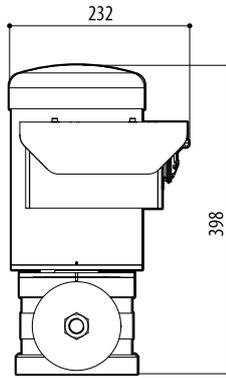
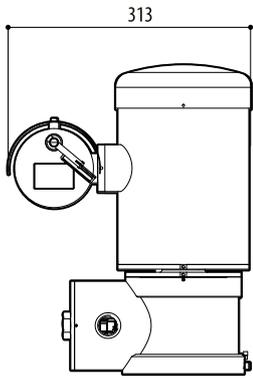
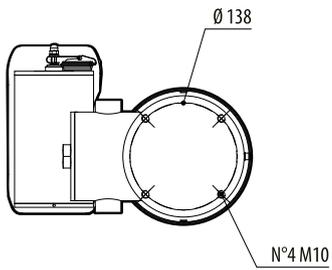
Artikelcode	Zertifizierung	Kennzeichnung	Umgebungstemperatur	Kabeleingangstemperatur
MPXHD**A0**C	ATEX	Ⓢ II 2 G Ex db IIC T6...T5 Gb Ⓢ II 2D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C or +70°C	80°C
	IECEX	Ex db IIC T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
	EAC Ex	1Ex d IIC T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
	INMETRO	Ex db IIC T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
	KCs	Ex d IIC T6...T5 Ex tb IIIC T85°C...T100°C		
	UL Hazardous Location America	Class I, Zone 1, AEx db IIC T6...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		
	UL Hazardous Location Canada	Ex db IIC T6...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		
MPXHD**D0**C	ATEX	Ⓢ II 2G Ex db IIC T4 Gb Ⓢ II 2D Ex tb IIIC T135°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +80°C	90°C
	IECEX	Ex db IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db		
	EAC Ex	1Ex d IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T135°C Db X		
	INMETRO	Ex db IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db		
	KCs	Ex d IIC T4 Ex tb IIIC T135°C		

MAXIMUS MPX SERIES2 MIT KAMERA SONY FCB-EV7520- KONFIGURATIONSOPTIONEN

	Strom- Versorgung	Kamera	Temperaturklasse und Temperaturumgebung	
MPXHD	1 230Vac	2 Kamera SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	A T6...T5 -40°C/+60°C or +70°C	000C
	2 24Vac		D T4 -40°C/+80°C	
	3 120Vac			

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Die Maße sind in Millimetern angegeben.



MAXIMUS MPX SERIES2