

MAXIMUS MMX

TELECAMERA FULL HD ANTIDEFLAGRANTE DAL DESIGN COMPATTO



IP66/IP67
IP68/IP69

TYPE 4X
TYPE 6P



- Certificazioni per utilizzo in Zone 1 e 2, Gruppo IIB T6 o T5 (Gas) e Zone 21 e 22, Gruppo IIIC T85°C o T100°C (Polveri)
- Costruzione in acciaio inox AISI 316L
- Telecamera Full HD 1080p, 3x o 10x con stabilizzatore d'immagine

ONVIF® | Q S T



MASSIMA RESISTENZA NEGLI AMBIENTI PIÙ CRITICI

La telecamera Full HD antideflagrante MAXIMUS MMX è perfetta per un'efficace videosorveglianza e controllo dei processi in ambienti hazardous dove l'atmosfera è potenzialmente esplosiva per la presenza di gas o polveri infiammabili, tipica dei settori Oil&Gas, marittimo o industriale e alimentare.

La custodia è interamente costruita in acciaio inox AISI 316L offrendo una completa resistenza alla corrosione. Grazie alla sua estrema compattezza (solo 116mm) e al peso contenuto (solo 6,5 kg), può essere installata in luoghi angusti tipici di alcuni ambienti industriali o navali.

Il grado IP66/IP67/IP68/IP69 garantisce la completa protezione alle intemperie e all'immersione in acqua.

Altra importante caratteristica di queste telecamere è l'esteso range di temperatura di certificazione, da -40°C a +70°C.

Il prodotto MAXIMUS MMX con telecamera 10x FullHD è certificato Lloyd's Register Type Approval System Test Specification Number 1 e quindi può essere utilizzato in applicazioni Marine e Offshore per categorie ambientali di tipo ENV1, ENV2, ENV3 e ENV5 (per esempio: navi passeggeri, ponti scoperti, spazi chiusi, locali tecnici soggetti a calore generato da altre apparecchiature, aree a rischio esplosione, supporto visivo per le manovre di attracco).

ALTA QUALITÀ DELL'IMMAGINE

La telecamera Full HD, 1080p, con zoom motorizzato 3x o 10x, offre flussi video simultanei H.264/AVC, MJPEG, JPEG, MPEG4 con una eccezionale qualità d'immagine, in grado di identificare tutti i dettagli di una scena anche nelle condizioni ambientali più difficili. Le telecamere sono dotate di uno stabilizzatore d'immagine digitale.

100% MADE IN VIDEOTECH

Videotec garantisce l'estrema robustezza e affidabilità di tutti i suoi "prodotti all-in-one" con centinaia di test di validazione. Meccanica, elettronica, posizionamento, networking, software, algoritmi di analisi video e firmware sono sviluppati end-to-end dal team interno di Videotec, che quindi possiede l'intero know-how di tutti i prodotti network offerti.

Videotec basa lo sviluppo dei suoi prodotti sul concetto di cyber-sostenibilità. Per aiutare i clienti a proteggere e mantenere sicuri i propri sistemi di videosorveglianza, Videotec mette a disposizione aggiornamenti costanti, formazione e supporto, durante tutto il ciclo di vita dei propri prodotti, a prescindere dall'età del dispositivo e del fatto che sia o meno ancora in vendita.

DATI TECNICI

MECCANICA

Costruzione in acciaio Inox AISI 316L

Superfici esterne pallinate ed elettrolucide

Tettuccio parasole

Supporti per installazione a parete, soffitto o parapetto

Peso unitario:

- 6.5kg (solo custodia + staffa di supporto)
- 8.5kg (custodia con cavo multipolare armato da 4m)

PRESSACAVI

Ingresso dei cavi: 1 foro, 1/2" NPT

Pressacavo Ex d 1/2"NPT (solo con cavo preinstallato)

FINESTRE PER CUSTODIA

Materiale: Vetro temprato

Diametro utile: 73.5mm

ELETTRICO

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita

- 24Vac $\pm 10\%$, 1.32A, 50/60Hz
- 24Vdc $\pm 5\%$, 0.9A
- PoE+ (IEEE 802.3at)

Potenza assorbita:

- 21W (24Vac, 1.32A, 50/60Hz)
- 20W (24Vdc, 0.9A)
- 21W (PoE+)

Cavo armato

- Diametro esterno: 16.8mm ± 0.4 mm
- Diametro sotto armatura: 12.4mm ± 0.3 mm
- Colore: nero RAL 9005

Composizione del cavo armato:

- 3x1.5mm² (15AWG)
- 4x2x0.22mm² (24AWG) (cat. 5E F/STP)

RETE

Connessione Ethernet: 100 Base-TX

Connettore: RJ45

CYBERSECURITY

Firmware firmato digitalmente

Restrizione dell'accesso mediante password (HTTP digest)

Supporto di diversi livelli di accesso utente

Controllo degli accessi IEEE 802.1X

Crittografia HTTPS mediante TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 e TLS1.3

Gestione certificati centralizzata

Conforme alle specifiche ONVIF Security Service

VIDEO

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T
- Configurazione del dispositivo: 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
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flussi video indipendenti Full HD
- Risoluzione immagine: da 320x180pixel fino a 1920x1080pixel in 8 passi
- Frame rate configurabile da 1 a 60 immagini per secondo (fps)
- Web Server
- Motion Detection
- QoS: DSCP differenziati per streaming e gestione del dispositivo
- Protocolli SNMP e NTCIP

TELECAMERE

Day/Night Full HD 3x

Risoluzione: Full HD 1080p (1920x1080pixel)

Segnale sistema: 1080p/30fps max

Sensore di immagine: 1/2" type Exmor™ CMOS sensor

Pixel effettivi: 2.17Megapixel

Illuminazione Minima, colore (ICR-OFF):

- 0.15lx, (1/30s)
- 0.0375lx, (1/7.5s), (Slow Shutter)

Illuminazione Minima, B/W (ICR-ON):

- 0.1lx, (1/30s)
- 0.002lx, (1/7.5s), (Slow Shutter)

Ottica:

- Da f= 3.6mm (wide) fino a 10mm (tele)
- Da F1.5 fino a F2.7

Zoom: 3x (96x con zoom digitale)

Campo visivo orizzontale: Da 88.4° (wide) fino a 40.7° (tele)

Distanza minima dell'oggetto: da 300mm (wide) fino a 1000mm (tele)

Velocità dell'otturatore: Da 1/8s fino a 1/30000s, 14 passi

Bilanciamento del bianco: Auto, Interni, Esterni, Manuale

Wide Dynamic Range: On/Off

Controllo Esposizione: Auto, Manuale, Priorità otturatore, Priorità diaframma, Luminosità

S/N Ratio: 50dB

De-fog: On/Off, Auto, Manual

Mascheratura delle zone di privacy: massimo 8 maschere impostabili

Compensazione Backlight

Stabilizzazione immagine digitale: On/Off

Day/Night Full HD 10x

Risoluzione: Full HD 1080p (1920x1080pixel)

Segnale sistema: 1080p/60fps max

Sensore di immagine: 1/3" CMOS sensor

Pixel effettivi: 2.48Megapixel

Illuminazione Minima, colore (ICR-OFF):

- 0.5lx IRE 50%
- 0.125lx IRE 50% (Slow Shutter)

Illuminazione Minima, B/W (ICR-ON):

- 0.1lx IRE 50%
- 0.025lx IRE 50% (Slow Shutter)

Ottica:

- Da f= 5.1mm (wide) fino a 51mm (tele)
- Da F1.6 fino a F1.8

Zoom: 10x (320x, con zoom digitale)

Campo visivo orizzontale: da 54° (wide) fino a 4.9° (tele)

Distanza minima dell'oggetto: da 100mm (wide) fino a 1000mm (tele)

Velocità dell'otturatore: da 1/8s fino a 1/30000s, 14 passi

Bilanciamento del bianco: Auto, Interni, Esterni, Manuale

Wide Dynamic Range: On/Off, Livello di luminosità

Controllo Esposizione: Auto, Manuale, Priorità diaframma, Priorità otturatore, Luminosità

S/N Ratio: 50dB

De-fog: Off, Auto, Manuale

Mascheratura delle zone di privacy: massimo 8 maschere impostabili

Compensazione Backlight

Stabilizzazione immagine digitale: On/Off

AMBIENTE

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di certificazione: da -40°C fino a +65°C (T6/T85°C) oppure +70°C (T5/T100°C)

Temperatura di esercizio:

- Funzionamento continuo: da -40°C fino a +65°C
- Test di temperatura conforme NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, profilo di test fig. 2-1 (da -34°C fino a +74°C) (solo versioni con Telecamera Day/Night 10X zoom, FullHD)
- Intervento della funzione de-icing (avviamento a freddo): da -40°C fino a -10°C

Umidità relativa: da 5% fino a 95%

CERTIFICAZIONI

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1
Compatibilità elettromagnetica (CE): EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50130-4, EN55032 (Classe A)
RoHS (CE): EN IEC 63000
Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC60950-22
Grado di protezione IP (EN/IEC60529): IP66, IP67, IP68 (2 ore, 5m), IP69
Test vibrazioni: EN50130-5, EN60068-2-6
Certificazione UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed
Compatibilità elettromagnetica (Nord America): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)
Grado di protezione Type (UL50E): 4X, 6P
Certificazione BIS: IS 13252 (PART 1)/IEC60950-1 (certificazione valida solo per il codice: MMX2D0ZA)
RCM (Australian and New Zealand Regulatory Compliance Mark)
Conforme NDAA

CERTIFICAZIONI - APPLICAZIONI ANTIDIFLAGRANTI

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)
INMETRO (ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31)
KCs (Employment and labor department 2021-22)
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)
UK Ex (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31)
Per maggiori dettagli sulle certificazioni e marcature consultare la relativa tabella.

CERTIFICAZIONI - APPLICAZIONI MARINE

Certificazione Lloyd's Register Marine Type Approval (solo versioni con Telecamera Day/Night 10X zoom, FullHD):
• Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)
Compatibilità elettromagnetica: EN60945
Resistenza alla nebbia salina: EN60068-2-52
Il prodotto ha superato il test a 70°C per 16 ore in accordo con EN60068-2-2

ACCESSORI

CMAN0401	Cavo armato nero, disponibile al metro (ordine minimo 10m): 1 cavo Ethernet, 3 conduttori per alimentazione
CMNS0400	Cavo multipolare non armato nero, disponibile al metro (ordine minimo 10m): 1 cavo Ethernet, 3 conduttori per alimentazione
MBX1MAA	Communication box antideflagrante in acciaio inox, IN 230Vac, con filtro EMC per certificazione marine
MBX2MAA	Communication box antideflagrante in acciaio inox, IN 24Vac, con filtro EMC per certificazione marine
MBX3MAA	Communication box antideflagrante in acciaio inox, IN 120Vac, con filtro EMC per certificazione marine
MBA1SSA	Communication box antideflagrante in alluminio, IN 230Vac
MBA2SSA	Communication box antideflagrante in alluminio, IN 24Vac
MBA3SSA	Communication box antideflagrante in alluminio, IN 120Vac
OCTEXB1/2P	Pressacavo barriera in ottone nichelato EX 1/2" NPT cavo non armato IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXBA1/2P	Pressacavo barriera in ottone nichelato EX 1/2" NPT cavo armato IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEX1/2C	Pressacavo in ottone nichelato EX 1/2" NPT cavo non armato IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXA1/2C	Pressacavo in ottone nichelato EX 1/2" NPT cavo armato IECEx-ATEX-EAC Ex
OCTEXS1/2C	Pressacavo in ottone nichelato EX 1/2" NPT cavo non armato IECEx-ATEX-EAC Ex

Per maggiori dettagli sui codici dei pressacavi consultare la relativa tabella.

Per maggiori dettagli sui codici dei cavi consultare la relativa scheda tecnica.

SUPPORTI E ADATTATORI

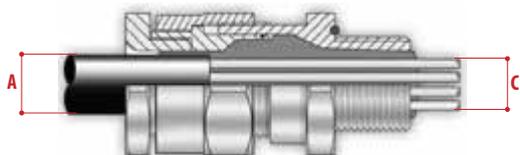
MMXCWCOL	Modulo adattatore da palo ed angolare in acciaio Inox AISI 316L
----------	---

IMBALLAGGIO

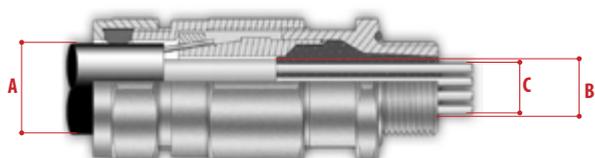
Codice	Peso	Dimensione (WxHxL)	Imballaggio multiplo
MMX2D0ZA	8kg	32.5x19x23cm	2
MMX2DAZA	11kg	64x20.8x59cm	-
MMX2DBZA	14kg	64x20.8x59cm	-

PRESSACAVI E ACCESSORI DA 1/2" NPT

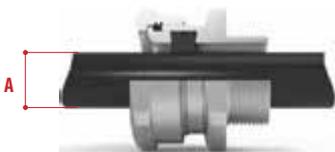
Tipo	Certificazione	Temperatura d'esercizio	Cavo	Codice	Diametro massimo della guaina esterna (A)	Diametro massimo della guaina interna (B)	Diametro massimo del fascio dei conduttori (C)
Pressacavo barriera	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +135°C	Cavo non armato	OCTEXB1/2P	14.0mm	-	12.5mm
			Cavo armato	OCTEXBA1/2P	15.5 - 21.1mm	14mm max	12.5mm
Pressacavo con gommino	IECEX/ATEX/EAC Ex	-60°C / +100°C	Cavo non armato	OCTEX1/2C	3.2 - 8.0mm	-	-
			Cavo non armato	OCTEXS1/2C	6.5 - 11.9mm	-	-
			Cavo armato	OCTEXA1/2C	12.5 - 20.5mm	10 - 14.3mm	-
Tappo Ex 1/2"NPT	IECEX/ATEX/EAC Ex	-100°C / +400°C	-	OEXPLUG1/2P	-	-	-



Pressacavo barriera con cavo non armato



Pressacavo barriera con cavo armato



Pressacavo con gommino con cavo non armato



Pressacavo con gommino con cavo armato

MAXIMUS MMX - CERTIFICAZIONI E MARCATURE (CON CAVO)			
Certificazione	Marcatura	Temperatura ambiente	Temperatura ingresso cavo
ATEX	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +65°C or +70°C	+83.2°C con Ta ≤ +65°C +88.2°C con Ta ≤ +70°C
IECEX	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
EAC Ex	1Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
INMETRO	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85 °C...T100 °C Db		
UK Ex	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		

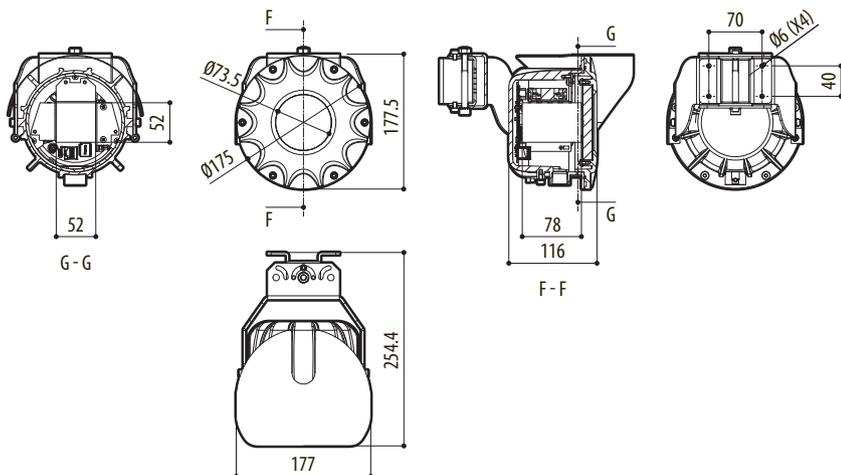
MAXIMUS MMX - CERTIFICAZIONI E MARCATURE (SENZA CAVO)			
Certificazione	Marcatura	Temperatura ambiente	Temperatura ingresso cavo
ATEX	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +65°C or +70°C	+83.2°C con Ta ≤ +65°C +88.2°C con Ta ≤ +70°C
IECEX	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
EAC Ex	1Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X		
KCs	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		
INMETRO	Ex db IIB T6...T5 Gb Ex tb IIIC T85 °C...T100 °C Db		
Hazardous Location America	Class I, Zone 1, AEx db IIB T6...T5 Gb Zone 21, AEx tb IIIC T85°C...T100°C Db Class I, Div 2 Group C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F and G T6...T5		
Hazardous Location Canada	Ex db IIB T6...T5 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db X Class I, Div 2 Group C, D T6...T5 Class II, Div 2, Group F and G T6...T5		
UK Ex	Ⓜ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db		

MAXIMUS MMX - OPZIONI DI CONFIGURAZIONE					
	Voltaggio	Telecamera	Connessioni	Uscita Video	Profili ONVIF
MMX	2 24Vdc/ 24Vac, PoE+	4 Telecamera Day/Night 3X zoom, FullHD	0 Senza cavo, senza pressacavo	Z IP	A Conforme ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T
		D Telecamera Day/Night 10X zoom, FullHD	A Pressacavo Ex d 1/2" NPT e cavo armato da 4m		J Conforme ONVIF, Profilo S e Profilo T
			B Pressacavo Ex d 1/2" NPT e cavo armato da 10m		

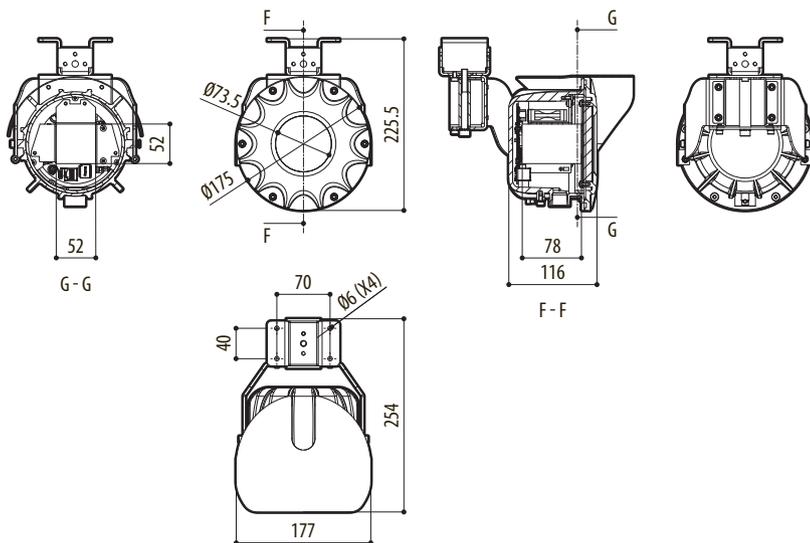
DISEGNI TECNICI

Le misure indicate sono espresse in millimetri.

FISSAGGIO A PARETE



FISSAGGIO A PARAPETTO O A SOFFITTO



MAXIMUS MMX