

ExSite Enhanced Bispectral PTZ 2 Series



Compliant with NDA 2019
Section 889

Vedere l'invisibile: rilevamento termico e registrazione visiva in
un'unica telecamera resistente alle esplosioni

Ogni applicazione pericolosa presenta un insieme unico di sfide. La visibilità e la consapevolezza della situazione sono fondamentali in presenza di condizioni ambientali e di illuminazione variabili. La telecamera ExSite Enhanced Bispectral PTZ 2 Series è resistente alle esplosioni e combina immagini visive e termiche in un unico dispositivo per ottimizzare la comprensione del contesto. La telecamera termica è in grado di rilevare con precisione un target nella maggior parte delle condizioni ambientali, mentre la telecamera visuale consente un riconoscimento e un'identificazione migliori. Realizzata in resistente acciaio inossidabile, questa telecamera è adatta a settori pericolosi e corrosivi, come quello petrolifero e del gas onshore/offshore, impianti di produzione, industrie chimiche e altro ancora.

2 MP

VGA



Funzioni

TELECAMERA VISUALE

Ottieni immagini chiare nella maggior parte delle condizioni atmosferiche e di illuminazione grazie alla risoluzione di 2 MP e alle tecnologie LowLight e True Wide Dynamic Range. Ottieni un'immagine completa con il movimento fluido del PTZ e osserva anche in lontananza grazie allo zoom a lunga portata.

RESISTENTE ALLE ESPLOSIONI

L'involucro per impieghi gravosi soddisfa i più severi requisiti antideflagranti e a prova di accensione delle polveri, rispettando gli standard internazionali (UL, CSA, ATEX, IECEx, INMETRO, KCs, ECAS EX, UKCA e marchio TS).

INTERVALLO DI TEMPERATURE ELEVATE

Ottimizzato per operare in modo affidabile anche in presenza di sbalzi di temperatura elevati: da -40°C (-40°F) a +60°C (+140°F).

SMART ANALYTICS CON TRACCIAMENTO AUTOMATICO

Rileva un maggior numero di oggetti con classificazioni ampliate e traccia automaticamente gli oggetti in zona per consentire risposte più rapide e decisive.

¹ONVIF è un marchio di Onvif, Inc.

TELECAMERA TERMICA

Rileva le firme di calore a grande distanza con varie risoluzioni, tra cui VGA, e scegli tra diverse opzioni di campo visivo per coprire ampie aree.

RILEVAMENTO SUPERIORE

Non perdere nemmeno un dettaglio grazie a una telecamera che fornisce rilevamento termico e visione per migliorare il processo decisionale e ridurre il tasso dei falsi allarmi.

FACILE DA INSTALLARE

Semplifica l'installazione e garantisci l'efficienza dei costi installando una sola telecamera invece di due. Sfrutta le opzioni di montaggio flessibili per soddisfare le esigenze della struttura, in particolare in siti remoti e difficili.

CONFORMITÀ ONVIF® ¹

Conformità a ONVIF Profilo S, G, T e M per una facile integrazione con il software per registratori video leader di settore per ottimizzare gli investimenti esistenti.

Per ulteriori informazioni, contatta il tuo rappresentante Pelco all'indirizzo pelco.com/about/contact-us/#form.

PELCO®

Specifiche

TERMICA - Prestazioni dell'immagine

VGA

Sensore di immagine	640 x 512 Microbolometro VOx non raffreddato
Range dinamico	da -40 °C a 225 °C (da -40 °F a 437 °F)[può variare in base alla temperatura di esercizio]
Frequenza di immagine	Fino a 30 fps (modelli -1 fino a 9 fps)
Proporzioni	5:4
Filtro per la rimozione del rumore 3D	Sì
Passo del pixel	12 µm
Gamma spettrale	da 8 µm a 14 µm
Scalabilità della risoluzione	640 x 512, scalabile fino a 320 x 256
Sensitivity (Sensibilità)	NETD ≤50 mK (NETD ≤40 mK sui modelli a 30 fps quando la funzione Frame Averager è abilitata)
Palette termiche	White Hot, Black Hot, Rainbow, RainHC, IronBow, Lava, Artic, GlowBow, GradedFire, Hottest
Ottimizzazione dell'uniformità dell'immagine	Flat Field Correction (FFC) automatica - Termica e temporale

TERMICA - Obiettivo

VGA

Obiettivo	14 mm	24,4 mm
Campo visivo orizzontale	32°	18°
Campo visivo verticale	25,6°	13,5°
Numero F	F/1.00	F/1.00
Persona (rilevamento/ riconoscimento/ identificazione) ¹	279m / 70m / 43m	505 m / 126 m / 78 m
Auto (rilevamento / riconoscimento / identificazione) ¹	1296m / 324m / 199m	2506 m / 627 m / 386 m
Nave 30 m (rilevamento/riconoscimento/identificazione) ¹	17500m / 4375m / 2734m	30500m / 7625m / 4765m

1-Secondo i criteri Johnson.

Visuale - Prestazioni di immagine

2,0 MP

Sensore di immagine	CMOS a scansione progressiva 1/2,8 "
Pixel attivi (H x V)	1945 (H) × 1097 (V)
Area di imaging (H x V)	5,568 mm (H) × 3,132 mm (V); 0,219" (H) × 0,123" (V)
Illuminazione minima	0,03 lux (F/1.6) in modalità colore; 0,02 lux (F/1.6) in modalità monocromatica
Range dinamico	Fino a 120 dB
Frequenza di immagine	Fino a 60 fps
Proporzioni	Fino a (16:9) 384×216 o (5:4) 320×256
Rapporto segnale/rumore (S/N)	Più di 50 dB
Obiettivo	F1.6, 4,3-129 mm (zoom 30x) messa a fuoco e zoom a distanza

Visuale - Prestazioni di immagine **2,0 MP**

Angolo di campo	Orizzontale	(16:9) 2,34° - 65,1°
	Verticale	(16:9) 1,36° - 38,4°
Zoom	Fino a 30x	
Filtro per la rimozione del rumore 3D	Sì	

Visuale - Controllo immagine **2,0 MP**

Rilevamento del movimento	Movimento di pixel: sensibilità e soglia selezionabili. Rilevamento di oggetti classificati	
Controllo elettronico otturatore	Automatico, manuale (da 1/1 a 1/10.000 sec)	
Controllo del diaframma	Automatico, aperto, chiuso	
Controllo giorno/notte	Automatico, manuale	
Controllo dello sfarfallio	60 Hz, 50 Hz	
Bilanciamento del bianco	Automatico, manuale	
Compensazione della retroilluminazione	Attivo/disattivo	
Zone di mascheramento	3D, fino a 64 zone	
Zoom digitale	12X	
Stabilizzazione elettronica dell'immagine	Sì	
Digital Defog (Scacciabruma digitale)	Regolabile/Off	

Comune - CONTROLLO IMMAGINE

Compressione video	H.264 e H.265 Pelco Smart Compression, Motion JPEG
Streaming	Multi-stream H.264, Multi-stream H.265, Motion JPEG
Preimpostazioni	500 preimpostazioni con nome
Tour	10 tour con nome

Rete

ONVIF	Conformità ONVIF Profilo S, Profilo T, Profilo G e Profilo M (www.onvif.org)
Sicurezza	Protezione con password, crittografia HTTPS, FIPS 140-2 L1 e TPM integrato certificato FIPS 140-3 L3, autenticazione digest, autenticazione WS, registro degli accessi utente, autenticazione 802.1x basata su porta. Firmware firmato e crittografato.
Protocolli	IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMPv3, ICMP, DHCP, Zeroconf, SNMP v2c, SNMP v3, NTCIP, SRTP

Meccaniche

Dimensioni (L x P x H)	453 mm x 232 mm x 398 mm; 17,84" x 9,13" x 15,7"
Peso	35 kg (77 lbs)
Struttura	Acciaio inossidabile AISI 316L
Finitura	Superficie elettrolucidata

Meccaniche

Movimento panoramico (pan)	continuo a 360°, max 100°/s
Inclinazione verticale (tilt)	da -90° a 90°
Velocità massima Pan/Tilt	100°/s
Tergicristallo	Sì
Passaggio cavi	2 x 3/4" NPT
Precisione preimpostata	0.2°
Tettuccio parasole	Acciaio inossidabile AISI 316L

Specifiche elettriche

Memorizzazione locale	Scheda Micro SDXC da 128 GB installata in fabbrica.
Porte	10BASE-T/100BASE-TX, connettore RJ45 (cablaggio CAT5E) e slot SFP
Consumo energetico	120 W
Tensione di ingresso (potenza)	Opzioni di ordinazione: 230 VAC, 0,54 A, 50/60 Hz 24 VAC, 5 A, 50/60 Hz 120 VAC, 1 A, 50/60 Hz 220 VAC, 0,54 A, 50/60 Hz
Ingresso per il reset remoto	1
Ingressi allarme	1
Uscite relè	1+1 (un relè riservato alla pompa lavavetro e uno configurabile, 1A, 30 VAC/60 VDC max)

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -40 °C a +55 °C (da -40 °F a 131 °F) in ambiente chiuso, da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a 140 °F) con convezione ambiente
Temperatura di magazzinaggio	Da -40 °C a +70 °C (-40 °F a 158 °F)
Umidità	5% - 95% senza condensa
Controllo clima alloggiamento	Riscaldatore e ventola incorporati
Avvio a freddo	Ritardo di avvio fino a 2 ore a temperature inferiori a -10 °C (14 °F)
Resistenza al vento	Panoramica e inclinazione operativi con un vento massimo di 210 km/h (130,5 mph)
Alimentazione integrata per il sistema di lavaggio	24 VDC, 12 Wmax

Omologazioni

Certificazioni/Direttive	cULus, CE, UKCA, ROHS, RCM, KC (solo 220 VAC)
Sicurezza	UL/CSA 62368-1, EN/IEC 62368-1
Posizioni pericolose	ATEX (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31), IECEx (IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-31), INMETRO (ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31), UK Ex (EN IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 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), ECAS EX (UAE.S IEC 60079-0, UAE.S IEC 60079-1, UAE.S IEC 60079-31).
Ambiente e prestazioni	EN/IEC 60529: IP66, IP67, IP68, IP69

Omologazioni

	IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-52 NEMA TS 2 para 2.2.7 - 2.2.9 UL50E: tipo 4X e 6P
Emissioni elettromagnetiche	FCC Part 15 Subpart B Class A, IC ICES-003 Class A, EN 55032 Class A, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Schermatura elettromagnetica	EN 50130-4
Test di vibrazione	EN 50130-5, EN 60068-2-6
Garanzia	Garanzia limitata di 3 anni. È disponibile una garanzia estesa a 5 anni.

Certificazioni - APPLICAZIONI MARITTIME

Certificazione di omologazione Lloyd's Register Marine (con scatola di comunicazione MAXIMUS MBX o con filtro FM1010).	Numero della specifica di prova 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)
Compatibilità elettromagnetica	EN 60945
Resistenza alla nebbia salina	EN 60068-2-52

Certificazioni antideflagrazione

Codice	Certificazione	Marcatura	Temperatura ambiente	Temperatura passaggio cavi
EXBE2230VF14M2N1B	DEMKO 12 ATEX 1031198X	Ex II 2 G Ex db IIC T6...T4 Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db	-40°C ≤ Ta ≤ +50°C or +65°C or +70°C	+80°C with Ta ≤ 60°C +90°C with Ta ≤ 70°C
EXBE2230VF14M2N0B	IECEX ULD 11.0005X	Ex db IIC T6...T4 Gb Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db		
EXBE2230VF14M1N1B	UKEx UL21UKEX2216X	Ex II 2 G Ex db IIC T6...T4 Gb Ex II 2 D Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db		
EXBE2230VF14M1N0B	INMETRO UL-BR 13.0063X	Ex db IIC T6...T4 Gb Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db		
EXBE2230VF14ACN1B	KCs 26-KB4BO-0117X, 26-KB4BO-0118X	Ex db IIC T6...T4 Gb Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db		
EXBE2230VF14M5N1B				
EXBE2230VF14M5N0B			-40°C ≤ Ta ≤ +45°C or +55°C or +65°C	+80°C with Ta ≤ 60°C +82°C with Ta ≤ 65°C
EXBE2230VF24M2N1B	UL Hazardous Hazardous Location America	Class I, Zone 1, AEx db IIC T6...T4 Gb Zone 21, AEx tb IIIC T85°C...T135°C Db Class I, Div 2, Group A, B, C, D T6...T4 Class II, Div 2, Group F, G T6...T4		
EXBE2230VF24M2N0B				
EXBE2230VF24M1N1B				
EXBE2230VF24M1N0B				
EXBE2230VF24ACN1B				
EXBE2230VF24ACN0B	UL Hazardous Hazardous Location Canada	Ex db IIC T6...T4 Gb X Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db X Class I, Div 2, Group A, B, C, D T6...T4 Class II, Div 2, Group F, G T6...T4		
EXBE2230VF24M5N1B				
EXBE2230VF24M5N0B				

Specifiche dell'analisi

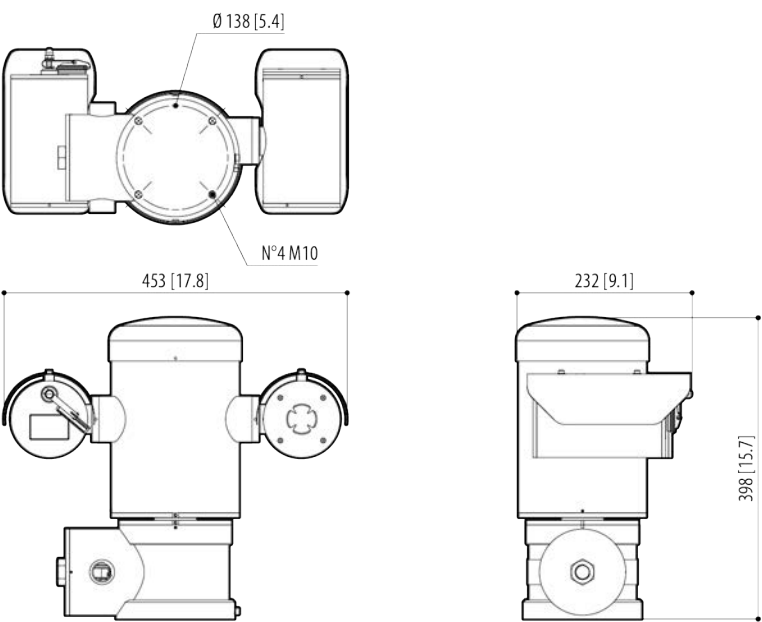
Eventi di analisi supportati*

Oggetti nell'area	L'evento viene attivato quando il tipo di oggetto selezionato si muove nell'area di interesse. Questo evento può essere utilizzato per contare gli oggetti.
L'oggetto non è presente nell'area	L'evento viene attivato quando nell'area di interesse non è presente alcun oggetto.
L'oggetto appare o entra nell'area	L'evento viene attivato da ciascun oggetto che entra nell'area di interesse.
Gli oggetti entrano nell'area	L'evento viene attivato quando il numero di oggetti specificato è entrato nell'area di interesse.
Gli oggetti escono dall'area	L'evento viene attivato quando il numero di oggetti specificato è uscito dall'area di interesse.
Gli oggetti attraversano il fascio	L'evento viene attivato quando il numero di oggetti specificato ha attraversato il fascio direzionale configurato nel campo visivo della telecamera. Il fascio può essere unidirezionale o bidirezionale.
Permanenza ingiustificata di un oggetto	L'evento viene attivato quando il tipo di oggetto selezionato si sposta nell'area di interesse e poi ci resta per un periodo di tempo prolungato.
L'oggetto si ferma nell'area	L'evento viene attivato quando un oggetto si sposta in un'area di interesse e poi si ferma per il tempo soglia specificato.
La direzione è stata violata	L'evento viene attivato quando un oggetto si muove nella direzione di spostamento non consentita.
Rilevamento di sabotaggi	L'evento viene attivato quando la scena cambia in maniera imprevista.
Rilevamento del movimento	Movimento di pixel: sensibilità e soglia selezionabili.
Regola del movimento intelligente	Gli eventi vengono inviati per la presenza di persone e veicoli, in base a parametri predefiniti non modificabili, ma possono essere ricercati tramite il VMS.
Tracciamento automatico di oggetti nell'area	L'evento viene attivato quando gli oggetti si trovano nell'area di interesse e vengono tracciati automaticamente.

*Pelco Smart Analytics, basata su Motorola Solutions.

Dimensioni sagoma

ExSite Enhanced Bispectral PTZ 2 Series



[X.X]	POLLICI
X	MM

Codici dei modelli di sistema

Risoluzione e obiettivo	Alimentazione	IPS	Codice
Sensore VGA 640x512; Obiettivo 32°-14 mm	AC 230 V	9 Hz	EXBE2230VF14M2N1B
		30 Hz	EXBE2230VF14M2N0B
	AC 120 V	9 Hz	EXBE2230VF14M1N1B
		30 Hz	EXBE2230VF14M1N0B
	24 Vac	9 Hz	EXBE2230VF14ACN1B
		30 Hz	EXBE2230VF14ACN0B
	220 VAC	9 Hz	EXBE2230VF14M5N1B
		30 Hz	EXBE2230VF14M5N0B
Sensore VGA 640x512; Obiettivo 18°-24,4 mm	AC 230 V	9 Hz	EXBE2230VF24M2N1B
		30 Hz	EXBE2230VF24M2N0B
	AC 120 V	9 Hz	EXBE2230VF24M1N1B
		30 Hz	EXBE2230VF24M1N0B
	24 Vac	9 Hz	EXBE2230VF24ACN1B
		30 Hz	EXBE2230VF24ACN0B
	220 VAC	9 Hz	EXBE2230VF24M5N1B
		30 Hz	EXBE2230VF24M5N0B

Accessori di montaggio

Codice	Descrizione
MPXCW	Adattatore per montaggio angolare da utilizzare con le telecamere ExSite. Carico max 50 kg (110 lb.). Acciaio inossidabile AISI 316L.
MPXWBA	Staffa a parete in acciaio inossidabile AISI 316L.
MPXCW	Adattatore per montaggio su palo da utilizzare con le telecamere ExSite. Per diametro del palo da 110 mm (4,3") a 150 mm (5,9"). Carico max 50 kg (110 lb.). Acciaio inossidabile AISI 316L.
MPXWBTA	Staffa di montaggio a soffitto o parapetto in acciaio inossidabile AISI 316L.

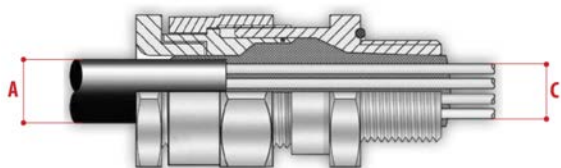
Cablaggio

Elemento	Descrizione
MPX2CABL41	Cablaggio, 4 m (13,1 ft), cavo non armato, pressacavo barriera
MPX2CABL101	Cablaggio, 10 m (32,8 ft), cavo non armato, pressacavo barriera
MPX2CABLARM41	Cablaggio, 4 m (13,1 ft), cavo armato, pressacavo barriera
MPX2CABLARM101	Cablaggio, 10 m (32,8 ft), cavo armato, pressacavo barriera
EXPE2-CABFIBARM4	Cablaggio, 4 m (13,1 piedi), cavo armato con fibra ottica, pressacavi barriera
EXPE2-CABFIBARM10	Cablaggio, 10 m (32,8 piedi), cavo armato con fibra ottica, pressacavi barriera

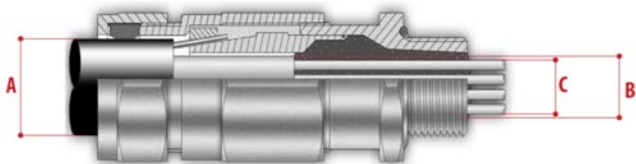
Pressacavi e accessori 3/4" NPT

Tipo	Certificazione	Temperatura operativa	Cavo	Codice	Diametro massimo della guaina esterna (A)	Diametro massimo della guaina interna (B)	Diametro massimo del fascio di conduttori (C)
Pressacavo barriera	IECEX / ATEX / EAC Ex	-60 °C (-76 °F) / +135 °C (+275 °F)	Non armato	OCTEXB3/4P	20,0 mm (0,78")	-	17,8 mm (0,7")
			Armato	OCTEXBA3/4P	16,8 - 23,9 mm (0,66 - 0,94")	20 mm (0,79") max	17,8 mm (0,7")
Pressacavo con guarnizione	IECEX / ATEX / EAC Ex	-60 °C (-76 °F) / +100 °C (+212 °F)	Non armato	OCTEX3/4C	13,0 - 20,2 mm (0,51 - 0,79")	-	-
		-60 °C (-76 °F) / +80 °C (+176 °F)	Armato	OCTEXA3/4C	16,9 - 26,0 mm (0,66 - 1,02")	11,1 - 19,7 mm (0,44 - 0,78")	-
Tappo EX 3/4" NPT	IECEX / ATEX / EAC Ex	-100 °C (-148 °F) / +400 °C (+752 °F)	-	OEXPLUG3/4P	-	-	-

Tipo	Certificazione	Temperatura operativa	Cavo	Codice	Diametro massimo della guaina esterna (A)	Diametro massimo della guaina interna (B)	Diametro massimo del fascio di conduttori (C)
Giunto di guarnizione di condotti	IECEEx / ATEX / cCSAus / EAC Ex	-60 °C (-76 °F) / +80 °C (+176 °F)	-	OCTEXP3/4C	-	-	11,0 mm (0,43")
Riduzione 3/4" NPT x 1/2" NPT	IECEEx / ATEX / EAC Ex	-100 °C (-148 °F) / +400 °C (+752 °F)	-	OCTEX1/2-3/4P	-	-	-



Pressacavo barriera con cavo non armato



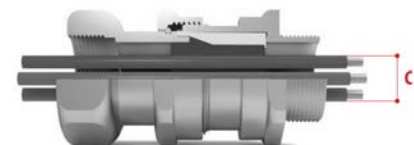
Pressacavo barriera con cavo armato



Pressacavo con guarnizione con cavo non armato



Pressacavo con guarnizione con cavo armato



Raccordo di tenuta per condotti

Scatola di comunicazione resistente alle esplosioni

Il box di comunicazione comprende uno switch Ethernet a 3 porte RJ45 e 1 porta SFP e un'uscita 24 VAC per l'alimentazione di uno dei seguenti dispositivi:

- 2x telecamere compatte fisse EXC2602
- 2x telecamere fisse EXF2230 con 2x pompa di lavaggio
- 1 telecamera PTZ EXP2230, EXBE2 o EXPE2 con 1 pompa lavavetro

Codice	Descrizione
MBX1MAA	Alloggiamento in acciaio inossidabile AISI 316L, ingresso 230 VAC.
MBX2MAA	Alloggiamento in acciaio inossidabile AISI 316L, ingresso 24 VAC.
MBX3MAA	Alloggiamento in acciaio inossidabile AISI 316L, ingresso 120 VAC.
MBXMP	Piastra adattatore per scatola di comunicazione per supporti MPXCOL o MPXCW. Alloggiamento acciaio inossidabile AISI 316L.
MBXWRE	Chiave per apertura scatole di comunicazione, MBX.

Lavavetro resistente alle esplosioni

Un serbatoio da 10 l (2,6 gal) con pompa manuale integrata ed erogazione fino a 20 m (66 ft), ingresso 24 VAC/VDC.

Codice	Descrizione
WASEX2T4AT	Elettrovalvola certificata ATEX.
WASEX2T4IC	Elettrovalvola certificata IECEx.
WASEX2T4IN	Elettrovalvola certificata INMETRO.
WASEX2T4KC	Elettrovalvola certificata KCS (solo 24 VDC).
WASEX2T4UL	Elettrovalvola certificata cULus.
NXCOL	Adattatore per montaggio su palo da utilizzare con telecamere EXF2230 o pompe lavavetro a prova di esplosione. Per diametro del palo da 110 mm (4,3") a 150 mm (5,9"). Carico max 50 kg (110 lb). Acciaio inossidabile AISI 316L.
NXCW	Adattatore per montaggio ad angolo da utilizzare con telecamere EXF2230 o pompe lavavetro a prova di esplosione. Carico max 50 kg (110 lb). Acciaio inossidabile AISI 316L.

Informazioni per gli ordini

TELECAMERE PTZ

	MP	WDR	SureVision TECNOLOGIA	ANALISI IN POSIZIONE HOME	OBIETTIVO	ZOOM	IP66/67/68/69	Pelco Smart Compression
EXBE2-2X30	2.0	✓	✓	✓	4,3 - 129 mm	30x	✓	✓

Supporto

Per maggiori informazioni e ulteriore documentazione, visitare il sito pelco.com o inviare un'e-mail a support@pelco.com per ricevere assistenza specifica sul prodotto.