

NXPTZT SERIES2



DIE NEUEN DUAL VISION NETZWERK PTZS MIT RADIOMETRISCHEN FUNKTIONEN FÜR DEN EINSATZ AUF SEE UND IN DER INDUSTRIE

IP66/IP67
IP68/IP69

TYPE
4X



- PTZ-Netzwerkamera mit doppeltem FULL HD und Wärmesensor
- Vollständig aus rostfreiem Stahl AISI 316L
- Höchste Beständigkeit in korrosiven Umgebungen
- Integrierter Verteilerkasten mit SFP-Slot zur Verbindung mit Glasfaser

ONVIF® | QST | SONY®



HÖCHSTE BESTÄNDIGKEIT IN DEN KRITISCHSTEN UMGEBUNGEN

Bei der neuen NXPTZT SERIES2 handelt es sich um eine Dual-Vision-Netzwerk-PTZ mit einer Tag/Nacht-Farbkamera und einer LWIR-Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen.

Diese PTZ bietet ein überragendes Schutzniveau bei präventiven Sicherheitsanwendungen in hochkorrosiven Umgebungen, wie z.B. in industriellen und maritimen Offshore-/Onshore-Umgebungen, wo eine Ereigniserkennung auch bei großen Entfernungen und schwierigen Aufnahmebedingungen wie völliger Dunkelheit und schlechter Sicht erforderlich ist.

NXPTZT SERIES2 bietet maximale Korrosionsbeständigkeit und erfordert dank der bei den Herstellungsprozessen angewandten hohen Präzision und der soliden Konstruktion aus Edelstahl AISI 316L mit mikrogestrahlten und elektropolierten Oberflächen keine Wartung.

ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

Die unzähligen Tests aller Art, die an den VIDEOTECH-Produkten durchgeführt werden, um strenge Qualitätsstandards zu erfüllen, lassen keinen Zweifel an ihrer außergewöhnlichen Robustheit, unwiderlegbaren Zuverlässigkeit und unvergleichlichen Leistung.

Die Schutzart IP66/IP67/IP68 garantiert vollständigen Witterungsschutz und Schutz bei Eintauchen in Wasser. Darüber hinaus erlaubt die IP69-Zertifizierung die Reinigung des Geräts mit Hochdruck- und Hochtemperatur-Wasserstrahlen. NXPTZT SERIES2 behält die maximale Betriebseffizienz bei Temperaturen zwischen -40°C und +65°C bei.

FLEXIBILITÄT BEI DER INSTALLATION

Bei den Kameras der Reihe SERIES2 besteht im Gegensatz zur vorherigen Generation die Möglichkeit, die PTZ-Einheit einfach mit Glasfaser über den Slot für das direkt an der Basis der Einheit installierte SFP-Modul und durch die Installation des entsprechenden Zubehörs NXPTZSFP, das einen Kabeleingang am Produkt eigens für die Glasfaser hat, anzuschließen.

Es sind zahlreiche Zubehörteile und Halterungen erhältlich (Reinigungssystem, Wand-, Geländer-, Winkel- und Stangenhalterungen), die eine außergewöhnliche Installationsflexibilität ermöglichen.

Darüber hinaus eignet sich das kompakte Design auch für engste Räume, während das geringe Gewicht der Einheit eine einfache Montage ermöglicht.

KAMERA SONY FCB-EV7520

NPXTZT SERIES2 mit der Kamera SONY FCB-EV7520 verfügt über einen integrierten 30-fachen Optikzoom und einen Sensor vom Typ 1/2.8" Exmor R™ CMOS 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 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.

Die fortschrittliche Technologie von SONY enthält die konfigurierbaren Tools Image Electronic Stabilizer und High Light Compensation, mit denen Bereiche, in denen Vibrationen und starke Kontraste aus Licht und Schatten vorkommen, optimal überwacht werden können. Eine nützliche Voraussetzung bei allen Anwendungen, bei denen die Kamera Wind oder mechanischen Vibrationen ausgesetzt sein kann, vor allem, wenn sie auf instabilen Bauten wie Brücken oder Stangen installiert ist (z. B. zur Überwachung von Verkehr, Häfen, Brücken etc.).

Zum Schutz der Privatsphäre stehen bis zu 24 dynamische Maskierungszonen zur Verfügung. Die Maskierungen ändern Größe und Form entsprechend der Schwenk-/Neige-/Zoom-Position, wobei verborgene Objekte, die nicht gesehen werden dürfen, erhalten bleiben.

Die Videobilder werden über das Netzwerk mit Kompression H.264 / AVC, MPEG4, MJPEG oder JPEG und bis zu max.3 gleichzeitige und unabhängige Full HD Videostreams gesendet.

WÄRMEBILDKAMERA MIT RADIOMETRISCHEN FUNKTIONEN

Die integrierte LWIR-Wärmebildkamera identifiziert nicht nur ein sich im Dunkeln und in großen Entfernungen bewegendes Ziel mit äußerster Präzision, sondern bietet auch radiometrische Funktionen, die eine präzise Temperaturerfassung anhand der 4 zentralen Pixel des Bildes ermöglichen.

Das Gerät kann so konfiguriert werden, dass durch ONVIF-Ereignisse im VMS ein unabhängiger radiometrischer Alarm und / oder eine unabhängige radiometrische Warnung generiert wird. Das Ereignis kann beispielsweise gesendet werden, wenn: Die Temperatur unter einem einstellbaren Wert, über einem einstellbaren Wert, zwischen zwei einstellbaren Werten oder außerhalb von zwei einstellbaren Werten liegt. Besonders bei der Steuerung industrieller Prozesse ist die Funktion von Nutzen.

Bei den Kamera-Versionen mit erweiterter Radiometrie ist es möglich, für jede voreingestellte Position bis zu 5 ROI (Region of Interest) einzustellen. Die definierten ROIs werden proportional zum Digitalzoom angepasst, d.h. beim Vergrößern wird die ROI vergrößert und beim Verkleinern wird der ROI verringert. Im PTZ sind die ROI auf die voreingestellte PAN- und TILT-Position (nicht auf ZOOM) eingestellt, folglich ändern sie sich proportional zur Zoom-Stufe. Die Wärmebildkameras liefern bei den Versionen mit erweiterter Radiometrie drei verschiedene Temperaturen: minimale, durchschnittliche und maximale Temperatur. Radiometrische Regeln können unabhängig mit dem Überschreiten einer dieser drei Temperaturschwellen verbunden sein.

FUNKTION GEOMOVE

Die neuen Geräte PTZ NXPTZT SERIES2 können auf Karten geolokalisiert werden, um die Funktionen GeoMove zu unterstützen..

Die Aktivität von GeoMove ist bei Systemen zur Überwachung von Außengrenzen und des Hafenverkehrs besonders nützlich, da sie das Aufnehmen jeglicher Ziele anhand geografischer Koordinaten ermöglicht, auch bei schlechter Sicht oder im Offshore-Bereich.

Die Funktion GeoMove kann in einem Videoüberwachungssystem anhand einer Kamera mit Videotec Analytics oder mit einer Software eines Drittanbieters aktiviert werden, dazu gehört die Video Management Software (VMS), die geografische Koordinaten eines Ziels liefern und dazu verwenden, die Kameras PTZ Videotec beim Aufnehmen des Ziels anzuleiten. Auf dieselbe Weise kann die Übermittlung der Koordinaten auch mittels Vessel Tracking Service (VTS, Service zur Kontrolle der Navigation) oder mit Radarkontrollsystemen erfolgen.

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 NXPTZ-Reihe geschätzt und geprüft wurden, bei.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Oberflächen außen mikrogestrahlt und elektropoliert

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

Maximale Anzahl der Presets: 250

Radiometrische Analyse:

- bei den 4 zentralen Pixeln, bei einer Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen
- Bestimmung eines spezifischen Bereichs, bei einer Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen

Aktivierung radiometrischer Alarm: sollte die Temperatur über dem vorgegebenen Grenzwert, unter dem vorgegebenen Grenzwert, innerhalb zwei vorgegebener Grenzwerte oder außerhalb zwei vorgegebener Grenzwerte liegen.

Aktionen bei Alarm: aktivierung Digitalausgang, Aufruf Preset Tour, Aufruf Position Home, Aufruf Position Preset und http get request.

MECHANIK

Kein mechanisches Spiel

Vorinstalliertes mehrpoliges Kabel (3m, auf Anfrage sind verschiedene Längen erhältlich)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Vertikale Drehung: von -90° bis zu +90°

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

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

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.02°

Einheitsgewicht: 24Kg

FENSTER FÜR GEHÄUSE

Fenster Extraklarglas

- Stärke: 5mm

Fensterscheibe aus Germanium (Optiken mit 9mm, 13mm, 19mm, 25mm, 35mm)

- Stärke: 1.5mm
- Außenbehandlung: kratzfest (Hard Carbon Coating - DLC)
- Innenbehandlung: entspiegelt
- Spektralbereich: von 7.5µm bis zu 14µm
- Mittel Transmittanz (von 7.5µm bis zu 11.5µm): 91.2%
- Mittel Transmittanz (von 11.5µm bis zu 14µm): 80.9%

Fensterscheibe aus Germanium (Optik mit 50mm)

- Stärke: 2mm
- Außenbehandlung: kratzfest (Hard Carbon Coating - DLC)
- Innenbehandlung: entspiegelt
- Spektralbereich: von 7.5µm bis zu 14µm
- Mittel Transmittanz (von 7.5µm bis zu 11.5µm): 90%
- Mittel Transmittanz (von 11.5µm bis zu 14µm): 77%

ELEKTRIK

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

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

Leistungsaufnahme:

- 120W max
- 30W, S-N-Kopf unbewegt, ohne Heizung

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 Benutzerzugangslevel werden unterstützt

Zugangskontrolle IEEE 802.1X

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

Zentralisierte Zertifikatverwaltung

In Übereinstimmung mit den ONVIF Security Service Spezifikationen

I/O-SCHNITTSTELLE

I/O Alarm-Karte:

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

Eingang zum Zurücksetzen von fern: 1

VIDEO

Day/Night-Kamera

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, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams Full HD
- Bildauflösung: von 320x180pixel bis zu 1920x1080pixel in 8 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 60 Bilder pro Sekunde
- Webservice
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

Wärmebildkamera

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T, ONVIF Thermal Service
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams
- Bildauflösung: von 160x120pixel bis zu 720x480pixel in 5 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 30 Bilder pro Sekunde
- Webservice
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

KAMERA

Day/Night-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
- 36x, mit Stable Zoom Eingeschaltet

Digital-Zoom: 12x

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 (PTZ): maximal 24 einstellbare Masken, maximal 8 gleichzeitig anzeigbare Masken

Maskierung der Privatbereiche (Kamera): maximale 8 einstellbare 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

Wärmebildkamera

In der entsprechenden Tabelle nachsehen.

UMGEBUNG

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur

- Durchgehende Arbeit: von -40°C bis zu +65°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

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)

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

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

UL-Zertifizierung (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed (nur für Version 24Vac)

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

Schutzart Type (UL50E): 4X (nur für Version 24Vac)

EAC-Zertifizierung

RoHS (CE): EN IEC 63000

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Richtlinie 2012/19/EU

NDAA-konform

ZERTIFIZIERUNGEN - MARINE-ANWENDUNGEN

Zertifizierung Lloyd's Register Marine Type Approval (die 24Vac- und 120Vac-Ausführungen benötigen einen als Zubehör erhältlichen Filter FM1010):

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

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN60945

Salznebelbeständig: EN60068-2-52

Getestet bei 70°C für 16 Stunden in Übereinstimmung mit EN60068-2-2

ZUBEHÖR

COMB100A	Kommunikationsbox aus Polycarbonat, IN von 220Vac bis zu 230Vac, OUT 24Vac
COMB200A	Kommunikationsbox aus Polycarbonat, IN 24Vac, OUT 24Vac
COMB300A	Kommunikationsbox aus Polycarbonat, IN von 120Vac bis zu 127Vac, OUT 24Vac
FM1010	EMV-Filter für Marine-Zertifizierung
NXPTZSFP	Adapter für den Glasfasersanschluss
WASPT0V5L5M00	Wassertank 5l, Pumpe mit Förderhöhe 5m, IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPT0V23L5M00	Wassertank 23l, Pumpe mit Förderhöhe 5m, IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPT0V23L11M00	Wassertank 23l, Pumpe mit Förderhöhe 11m mit Schwimmer, IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPT1V23L30M00	Wassertank 23l, Pumpe mit Förderhöhe 30m mit Schwimmer, IN 230Vac
WASPT3V23L30M00	Wassertank 23l, Pumpe mit Förderhöhe 30m mit Schwimmer, IN 120Vac
WASN1V10L20M00	10l Tank mit integrierter Handpumpe, durch ein Elektroventil gesteuert, IN 230Vac, Förderhöhe bis 30m, mit 20m Antistatische Wasserförderleitung
WASN2V10L20M00	10l Tank mit integrierter Handpumpe, durch ein Elektroventil gesteuert, IN 24Vac, Förderhöhe bis 30m, mit 20m Antistatische Wasserförderleitung
WASN3V10L20M00	10l Tank mit integrierter Handpumpe, durch ein Elektroventil gesteuert, IN 120Vac, Förderhöhe bis 30m, mit 20m Antistatische Wasserförderleitung
CMSN2200	Nicht armiertes schwarzes Kabel, erhältlich von Meter (Mindestbestell 10m): 2 Ethernet-Kabel, 3 Drähte für Stromversorgung, 2 Koaxial-Videokabel, 15 Drähte für Alarmer, Relais und Telemetrie
CMAN1300	Armiertes schwarzes Kabel, erhältlich von Meter (Mindestbestell 10m): 1 Ethernetkabel, 3 Leiter für Stromversorgung, 1 Videokoaxialkabel, 8 Leiter für Alarmer und Relais

Weitere Details zu den Kabelcodes entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt.

HALTERUNGEN UND ADAPTERMODULE

NXPTZWB	Wandhalterung aus Edelstahl AISI 316L
NXPTZTW	Halterung für Montage an Brüstung oder Decke aus Edelstahl AISI 316L
NXPTZCOL	Mastschelle aus Edelstahl AISI 316L
NXPTZCW	Winkeladaptermodul aus Edelstahl AISI 316L

VERPACKUNG

Code	Gewicht	Ausmaße (WxHxL)	Masterkarton
NXPTZT	28.5kg	54x31x49cm	-

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 336X256)

Objektiv	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm	50mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm					
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop <1s					
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√	√
Digital-Zoom	2x, 4x					
Bildwiederholffrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholffrequenz	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C					
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C					
Horizontaler Sehbereich (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°	6.5°
Vertikaler Sehbereich (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°	5°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2	f/1.2
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	<50mK bei f/1.0					
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen	<30mK bei f/1.0					
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	285m / 71m / 36m	440m / 112m / 56m	640m / 160m / 80m	930m / 230m / 116m	1280m / 320m / 160m	1700m / 430m / 215m
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	880m / 220m / 108m	1340m / 340m / 170m	1950m / 500m / 250m	2800m / 710m / 360m	3850m / 950m / 295m	5100m / 1320m / 660m

Die radiometrische Analyse hat keinen Einfluss auf die Kameraleistung.

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)

Objektiv	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm	50mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm					
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop <1s					
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√	√
Digital-Zoom	2x, 4x, 8x					
Bildwiederholffrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholffrequenz	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C					
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C					
Horizontaler Sehbereich (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°	12.4°
Vertikaler Sehbereich (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°	9.9°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2	f/1.2
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	<50mK bei f/1.0					
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen	<30mK bei f/1.0					
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	250m / 63m / 31m	390m / 95m / 47m	570m / 144m / 72m	820m / 210m / 104m	1140m / 280m / 142m	1500m / 380m / 190m
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	720m / 175m / 88m	1080m / 275m / 140m	1550m / 400m / 200m	2200m / 580m / 290m	3000m / 800m / 200m	3900m / 1060m / 540m

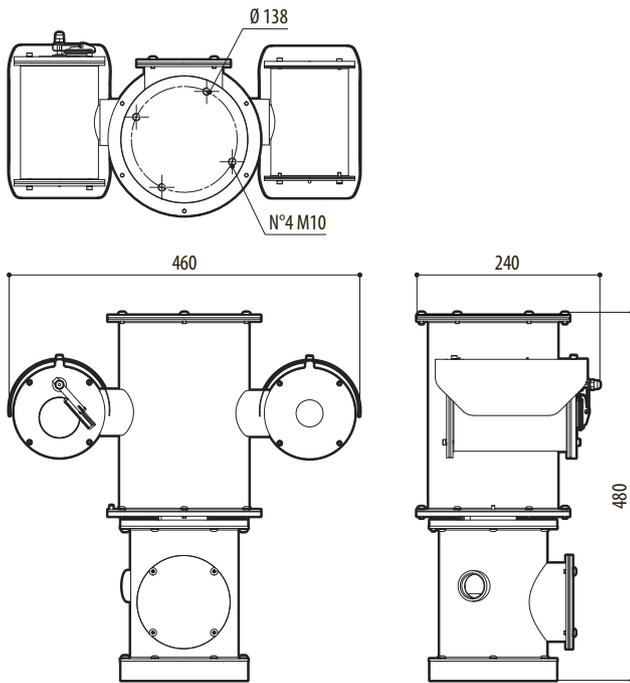
Die radiometrische Analyse hat keinen Einfluss auf die Kameraleistung.

NXPTZT SERIES2 - KONFIGURATIONSOPTIONEN

	Strom-Versorgung	Day/Night-Kamera	Wärmebildkamera	Optionen		Überarbeitung	Frequenz
NXPTZT	1 230Vac	2 Kamera SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	Y 6.5° HFOV, Wärmebildkamera 50mm, 336x256	W Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	0Z00	C In Übereinstimmung mit ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T	- 7.5Hz
	2 24Vac		A 9.3° HFOV, Wärmebildkamera 35mm, 336x256	R Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen		J In Übereinstimmung mit ONVIF, Profil S und Profil T	H 30Hz
	3 120Vac		B 13° HFOV, Wärmebildkamera 25mm, 336x256				
			V 17° HFOV, Wärmebildkamera 19mm, 336x256				
			F 25° HFOV, Wärmebildkamera 13mm, 336x256				
			C 35° HFOV, Wärmebildkamera 9mm, 336x256				
			W 12.4° HFOV, Wärmebildkamera 50mm, 640x512				
			D 18° HFOV, Wärmebildkamera 35mm, 640x512				
			E 25° HFOV, Wärmebildkamera 25mm, 640x512				
			U 32° HFOV, Wärmebildkamera 19mm, 640x512				
			G 45° HFOV, Wärmebildkamera 13mm, 640x512				
			H 69° HFOV, Wärmebildkamera 9mm, 640x512				

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Die Maße sind in Millimetern angegeben.



NXPTZT SERIES2