

SNC-DM160

Megapixel Dome-Netzwerkamera



Die SNC-DM160 ist ein Megapixel Dome-Netzwerkamera mit eingebautem 1/3" Progressive Scan CCD, ExWavePRO-Technologie und einer Auflösung von 1,3 Megapixel.

Megapixel Kameras von Sony liefern scharfe, detaillierte und ausnehmend helle Bilder für Überwachungs- und Sicherheitsanwendungen aller Art. Die jüngsten Megapixel-Netzwerkcameras verfügen über einen neuen ExWavePRO CCD-Sensor, der auch unter schwierigen Lichtverhältnissen helle und scharfe Bilder erzeugt. Ob an Flughäfen, in Stadien, Einkaufszentren, Unternehmen, Banken, Parkhäusern oder öffentlichen Bereichen: Dank Megapixel-Kameras können Sie Personen, Gebäude, Produkte und Dienstleistungen im Innen- oder Außenbereich noch besser schützen.

Dieses Produkt wird mit dem vollständigen PrimeSupport-Servicepaket geliefert, das Ihnen technische Unterstützung durch unsere Helpline, schnelle, unkomplizierte Reparaturen und ein kostenloses Ersatzleihgerät für die Reparaturdauer bietet. So können Sie sich darauf verlassen, dass Ihr Produkt durch Sony geschützt ist.

Leistungsmerkmale

Progressive Scan CCD mit ExWavePRO-Technologie

Die SNC-DM160 verfügt über moderne Progressive Scan CCDs mit ExWavePRO-Technologie. Die Kamera übernimmt die technischen Vorteile der Sony ExwaveHAD-Technologie und besitzt zudem Progressive Scanning und Komplementärfarbfiler. Durch ihre hohe Lichtempfindlichkeit liefern die Kameras Tag und Nacht scharfe Bilder. Komplementärfarbfiler eignen

sich besonders für Kameras in Sicherheitsanwendungen, da der Signalrauschabstand höher ist als bei Primärfarbfiltren. Dank der ExWavePRO-Technologie erzeugen diese Kameras auch unter schlechten Lichtverhältnissen äußerst helle Bilder, sogar wenn die Auflösung der Kamera mehr als 1.000.000 Pixel beträgt. Die Mindestbeleuchtung beträgt 0,8 Lux in Farbe bei F 1.3.

Megapixel-Auflösung

Mit ihrer Auflösung von 1,3 Megapixel produziert die SNC-DM160 auch bei weiten Betrachtungswinkeln äußerst scharfe und detailgenaue Bilder. Die Kamera eignet sich für Situationen, in denen bestimmte Bildinformationen gefordert sind, z.B. bei der Überwachung von Gebäudeeingängen oder Parkplätzen, wo Gesichter oder Nummernschilder erkannt werden müssen.

Light Funnel-Funktion für hohe Empfindlichkeit

Während andere Systeme helle Bilder liefern, indem sie die Verschlusszeiten verlängern, kombiniert die Light Funnel-Funktion (Lichttrichterfunktion) Bilddaten im Abstand von zwei Pixeln vertikal und horizontal miteinander. Dadurch entstehen sehr helle Bilder, selbst wenn sich das abgebildete Objekt in der Dämmerung bewegt. Diese Funktion kann je nach Lichtbedingung oder gemäß einem vorbestimmten Zeitplan automatisch aktiviert werden.

JPEG-Bildeinstellungen mit konstantem Bitrate-Algorithmus

Bei der JPEG-Bildqualität hat der Anwender die Wahl zwischen zehn verschiedenen Voreinstellungen. Dank dem konstanten Bitraten-Algorithmus ist die Kamera in der Lage, die Datenbitrate zu begrenzen und erstklassige Bilder zu garantieren. Das ist besonders nützlich für die Berechnung der benötigten Speicherkapazität und der Bandbreite während der Installation.

Verschiedene Gammaeinstellungen

Der Anwender hat die Wahl zwischen sechs voreingestellten Gammakurven. Wählen Sie eine Gammakurve aus, die dem jeweiligen Szenario entspricht. So werden die aufgezeichneten Bilder klar und scharf reproduziert.

Wand- oder Deckeninstallation

Die Kamera lässt sich mit der mitgelieferten Halterung sowohl an Wand als auch an Decke montieren.

Einfache Einstellung des Aufnahmewinkels

An der Vorderseite der Kamera befindet sich ein analoger FBAS-Videoausgang (Cinch-Buchse), an den ein Monitor angeschlossen werden kann. Bei der Installation lässt sich der Betrachtungswinkel einfach und präzise einstellen.

Leistungsstarkes Zoomobjektiv mit variabler Brennweite/weitem Betrachtungswinkel

Diese Kameras verfügen über ein leistungsstarkes Zoomobjektiv mit variabler Brennweite. Die SNC-DM160 ist mit einem 3,6-fachen Zoomobjektiv ausgestattet. Darüber hinaus bietet die Kamera einen äußerst weiten Betrachtungswinkel von über 100 Grad.

Quick Focus Adjustment-Funktion

Für schnelle Fokussierung kann die Blende der Kamera per Knopfdruck vollständig geöffnet werden. Darüber hinaus wird auf dem Monitor eine Fokusanzeige eingeblendet, die genaue und einfache Einstellungen ermöglicht.

Kugelgelenk-Objektivfassung

Das Objektiv mit variabler Brennweite verfügt über eine von Sony patentierte Kugelgelenkfassung. Damit kann das Objektiv in jede Richtung geschwenkt werden. Anders als bei herkömmlichen Kameras kann der Schwenk- und Neigewinkel der Kamera in nur einem Vorgang eingestellt werden.

Kompaktes, solides Design

Die SNC-DM160 verfügt zum Schutz vor Vandalismus über ein robustes Gehäuse aus Aluminiumdruckguss und eine widerstandsfähige Polycarbonat-Kuppel. Die Kamera entspricht der Schutzklasse IP66 und bietet optimalen Schutz vor Wasser und Staub. Mit der eingebauten Heizung kann diese Kamera auch bei extrem tiefen Temperaturen von bis zu -30°C eingesetzt werden. Dank ihrer kompakten Größe (166 (Ø) x 119 (H) mm) kann die Kamera auch bei begrenztem Platzangebot problemlos installiert werden.

Wahl zwischen den Komprimierungsformaten JPEG und MPEG4

Die Kamera unterstützt zwei Komprimierungsformate: JPEG und MPEG4. Das standardisierte JPEG-Kompressionsformat ist die beste Wahl für hochqualitative Einzelbilder. Das Format MPEG4 bietet scharfe Aufnahmen von Bildern mit Bewegung, auch bei Netzwerken mit begrenzter Bandbreite.

Duale Kodierung

Dank der Funktion für duale Kodierung kann die Kamera gleichzeitig JPEG- und MPEG4-Bilder bei 30 Bildern/s generieren, wenn die Bildgröße auf VGA* gesetzt ist. Diese Funktion ermöglicht es, MPEG4-Bildern über ein WAN oder ein Internet-VPN zu übertragen, bei denen die Bandbreite begrenzt ist,

und legt hochauflösende JPEG-Bilder auf einem LAN-basierten Server ab.

Tag/Nacht-Funktion

Die SNC-DM160 kann vom Tag-Modus (Farbe) in den Nacht-Modus (Schwarz-Weiß) umschalten. Dabei wird der Infrarotfilter der Kamera durch einen klaren Filter ersetzt. Je nach Benutzereinstellungen erfolgt die Umschaltung zwischen den zwei Modi entweder über einen externen Sensor oder aber automatisch entsprechend der Lichtverhältnisse. Im Nacht-Modus reagiert die Kamera über ihre externe Steuerungsschnittstelle auf in der Nähe positionierte Infrarot-Beleuchtungen. So kann die Kamera selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen* eingesetzt werden.

Vorteile

Bidirektionale Audioübertragung

Anwender können über den (umschaltbaren) MIC/LINE-Eingang ein externes Mikrofon oder einen Audioverstärker an die Kamera anschließen. Die Kamera hat einen Lautsprecherausgang, über den der Anwender einen Alarm ausgeben oder von einem entfernten Standort aus Durchsagen machen kann. Dies erweitert die Einsatzmöglichkeiten der Überwachungsanlage um ein aktives Eingreifen vor Ort.

Akustischer Alarm

Mit der akustischen Alarmfunktion können die Anwender drei zuvor aufgenommene Audiodateien auf die Kameras laden. Diese können über die angeschlossenen Lautsprecher wiedergegeben werden, wenn ein bestimmter Alarm ausgelöst wird.

Die DEPA-Plattform - intelligente Videoanalyse

Die SNC-DM160 bietet intelligente Videoanalyse, die auf der DEPA-Plattform von Sony basiert. Die DEPA-Lösung ist eine Kombination aus kamerainterner Intelligenz* und Überwachungskriterien, die festlegen, welche Bilder aufgezeichnet werden sollen und wann ein Alarm ausgelöst werden soll. Die integrierte Funktion für intelligente Bewegungserkennung sendet Bilder und relevante Metadaten von Objekten, beispielsweise die Position des Objekts, an den Netzwerküberwachungsrecorder oder an die Software der Serie IMZ-RS400. Die Recorder und die Software verwenden die empfangenen Metadaten sowie die festgelegten Kriterien und analysieren damit die Objektbewegungen oder lösen eine vordefinierte Aktion aus (Bildaufzeichnung, Alarm). Da bei dieser Arbeitsweise die Verarbeitung auf Kameras und Recorder bzw. Software verteilt wird, reduziert sich die Auslastung von Server, Bandbreite und Speicherplatz.

Intelligente Bewegungserkennung

Die eingebaute intelligente Bewegungserkennungsfunktion löst verschiedene Vorgänge aus, z.B. die

Speicherung und Übertragung von Bildern oder die Aktivierung von externen Geräten über die Relais-Ausgänge. Ein moderner Algorithmus von Sony reduziert Fehlalarme durch Umgebungsrauschen oder wiederholte Bewegungsmuster auf ein Minimum. DEPA-fähige Recorder oder Software bieten zudem für eine Vielzahl von Filterfunktionen. Alarmer können so definiert werden, dass sie nur bei bestimmten Bewegungen ausgelöst werden, beispielsweise wenn eine virtuelle Grenze überschritten wird.

Sensoreingang/Alarmausgang

Die Kamera ist mit einem Sensoreingang ausgestattet und kann so Auslösesignale von einem externen Sensor empfangen. Darüber hinaus können über zwei Relais-Alarmausgänge auch an externen Geräten bestimmte Aktionen ausgelöst werden.

IEEE802.1X-kompatibel

Die Kamera unterstützt die IEEE802.1X-basierte Netzwerkzugriffs-Steuerung. Damit kann sie in eine Netzwerkumgebung integriert werden, die aus Sicherheitsgründen das IEEE802.1X Client-Autorisierungsprotokoll verwendet.

SolidPTZ-/Crop-Funktion

Die SolidPTZ- und die Crop-Funktion sind besonders bei begrenzter Netzwerkbandbreite hilfreich. Die SolidPTZ-Funktion erlaubt es den Anwendern, einen bestimmten Bereich im Sichtfeld der Kamera zu definieren, der in einer niedrigeren Auflösung angezeigt wird, beispielsweise VGA. Dadurch können Anwender Schwenk-, Neige- und Zoom-Bewegungen innerhalb des Bildes durchführen. Zusammen mit der intelligenten Bewegungserkennung ermöglicht es die SolidPTZ-Funktion den Anwendern, nur den Bildbereich zu überwachen, in dem sich etwas bewegt. Mit der Crop-Funktion können Anwender

ungewünschte Bereiche des vollaufgelösten Megapixel-Bildes wegschneiden und so den wichtigen Bereich betonen.

Datums-/Uhrzeiteinblendung

Während der Aufzeichnung oder der Anzeige der Videos können Datum und Uhrzeit in dem Video eingeblendet werden. Diese Angaben sind nicht nur wichtig, um während der Wiedergabe den Zeitpunkt der Aufnahme festzustellen. Die Datums- und Uhrzeiteinblendung wird ein Teil des Videobilds, ein wichtiges Detail, wenn die Videodatei als Beweismittel vor Gericht dienen soll. Darüber hinaus können auch zusätzliche Informationen wie der Ort der Aufnahme und der Name der Kamera mit 20 Zeichen auf einer einzigen Zeile angezeigt werden.

Privacy Zone-Masking

Die Kamera kann bis zu sieben Flächen im Bild maskieren, die aus Gründen der Privatsphäre nicht überwacht werden sollen oder dürfen.

Analoger FBAS-Videoausgang

Über den BNC-Anschluss kann ein analoges FBAS-Videosignal ausgegeben werden. Diese Funktion eignet sich insbesondere zur Einstellung der Entfernung am Objektiv.

24 V AC, 12 V DC oder Power-over-Ethernet

Die Kamera bietet drei verschiedene Arten der Stromversorgung: 24 V AC, 12 V DC oder PoE (Power-over-Ethernet, IEEE 802.3af). Die Kamera schaltet automatisch zwischen den beiden Spannungen um. So ist die Installation schnell und effektiv.

Gleichzeitiger Zugriff für bis zu 10 Benutzer Multicast-Funktion

Technische Daten

Kamera	
Bildsensor	1/3" Progressive Scan CCD mit ExwavePRO-Technologie
Gesamtanzahl der Pixel	Ca. 1.320.000
Anzahl der effektiven Pixel (H x V)	Ca. 1.250.000 (1296 x 966)
Elektronischer Verschluss	1 bis 1/10.000 s
Automatische Verstärkungsregelung	Ein/Aus (0 dB bis +36 dB)
Belichtung	Automatisch, Gegenlichtkompensation, Gamma-Einstellungen
Weißabgleich-Modi	ATW, ATW Pro
Objektiv	Objektiv mit variabler Brennweite
Zoomfaktor	3,6-facher optischer Zoom (2-facher digitaler Zoom)
Horizontaler Betrachtungswinkel	100,8° bis 27°
Brennweite:	f = 2,8 mm bis 10,0 mm

Blende	F1,3 (Weitwinkel), F3,0 (Teleobjektiv)
Mindestabstand zum Objekt	300 mm

Bild	
Bildformat (H x V)	JPEG 1280 x 960, 960 x 720, 768 x 576, 640 x 480, 384 x 288, 320 x 240 MPEG-4 640 x 480, 384 x 288, 320 x 240
Maximale Bildwechselfrequenz	30 Vollbilder/s (640 x 480), 15 Vollbilder/s (1280 x 960, 768 x 576)

Audio	
Audiokompression	G.711/G.726 (40, 32, 24, 16 KB/s)

Netzwerk	
Protokolle	TCP/IP, HTTP, ARP, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, SNMP, DNS, NTP, RTP/RTCP, UDP
Anzahl der Clients	10
Authentifizierung	IEEE802.1X

Schnittstelle	
Ethernet	10Base-T/100Base-TX (RJ-45)
Analoger Videoausgang	BNC (1 x), 1,0 Vss, 75 Ω , Cinch (1 x)
E/A-Schnittstelle	Sensoreingang (1 x), Alarmausgang (2 x)
Eingang für externes Mikrofon/Line-Eingang	Minibuchse (1 x) (Mikrofoneingang: mono, 2,2 k Ω 2,5 V Phantomspeisung, Line-Eingang : mono)
Audio-Line-Ausgang	Klinkenbuchse (mono), max. Ausgangspegel: 1 Vrms

Analoger Videoausgang	
Horizontale Auflösung	600 Fernsehzeilen
Signalrauschabstand	über 50 dB
Mindestlichtstärke	Farbe: 0,8 Lux (50 IRE, F1,3, AGC 30 dB), S/W: 0,15 Lux (50 IRE, F1,3, AGC 30 dB)

Allgemeines	
Gewicht	Ca. 1,4 kg
Abmessungen ($\varnothing$ x H)	Ca. 166 x 119 mm

Betriebsspannung	PoE (IEEE-802.3af)/24 V AC/12 V DC
Leistungsaufnahme	Max. 15 W
Betriebstemperatur	-30 bis 50 $^{\circ}$ C
Lagertemperatur	-20 bis 60 $^{\circ}$ C

Systemanforderungen	
Betriebssystem	Microsoft Windows VISTA oder Microsoft Windows XP
Prozessor	Intel Pentium IV, 3 GHz oder höher, Intel Core2 Duo, 2 GHz oder höher
Speicherkapazität	RAM: 1 GB oder höher
Webbrowser	Microsoft Internet Explorer® Version 7.0/6.0

Mitgeliefertes Zubehör	
	CD-ROM (Benutzerhandbuch, IP-Setup-Programm, Audio-Upload-Tool, Privacy-Masking-Tool, Video-Player, Custom-Homepage-Installer)
	Installationshandbuch
	Halterung
	Schablone
	Torx Schraubendreher
	M4 Schrauben
	Sicherungskabel
	M4 Schulerschraube
	Audiokabel
	E/A-Kabel
	LAN-Kabel
	BNC-Kabel
	Netzkabel

Zubehör

Garantie- und Supportverträge	
	PrimeSupport Plus VS2 Zweijährige Verlängerung für Video Security