

## LUPUS-ELECTRONICS LUPUSNIGHT SERIE



Unsere LUPUSNIGHT-Serie umfasst eine große Auswahl unterschiedlicher Tag- und Nachtsichtkameras, welche durch intelligente, speziell von uns entwickelte Technologien wie LE-Longlife Technology und Dynamic Infrared Emission perfekt auf die geforderten Einsatzbedingungen abgestimmt sind. Dabei erhalten Sie ein System, das nicht nur längere Lebensdauer der Nachtsicht-LEDs gewährleistet, sondern dabei auch die optimale Nachtsichtausleuchtung des Kamerablickfeldes garantiert.

Mit Nachtsichtreichweiten zwischen 10 und 50 Metern bietet unsere LUPUSNIGHT-Serie für fast jeden Einsatzort die perfekte Ausleuchtung. Beachten Sie dabei bitte, dass die maximale Nachtsichtreichweite durch Oberflächenreflexionen an Gegenständen variiert und von Einsatzort zu Einsatzort etwas unterschiedlich ausfallen kann.

Auch im Dunkeln lassen unsere Modelle Sie nicht im Regen stehen: Robuste Wetterschutzgehäuse oder sogar klimatisierte, vandalensichere Hochsicherheitsgehäuse und IRPro Technik sorgen bei Wind und Wetter für brillante Aufnahmen unveränderter Qualität. Selbstverständlich sind die Modelle dieser Serie, wie alle unsere Kameramodelle, beliebig mit unseren Festplattenrekordern oder PC-Karten kombinierbar und ermöglichen Ihnen somit ein umfassendes Sicherheitskonzept.

### LE-LONGLIFE TECHNOLOGY:

In Kooperation mit den Herstellerfirmen aus Taiwan wurde diese Technologie entwickelt, die eine wesentlich längere Lebensdauer der Infrarot LEDs sowie des CCD-Chipsatzes garantiert. Da die LEDs Hitze entwickeln, kann ab höheren Temperaturen der Chip der Kamera sowie die LEDs selbst beschädigt werden. Diese Technologie vermindert bei kritischen Temperaturen die Ausleuchtungskraft der LEDs und damit die Hitzeentwicklung in der Kamera selbst. Dadurch wurde die Lebensdauer der Infrarotkameras um bis zu 40% gegenüber herkömmlichen Kameras erhöht (generell gilt auch: je größer die LEDs desto größer die Hitzeentwicklung).

### DYNAMIC INFRARED EMISSION:

Wir bieten die Kameras unserer LUPUSNIGHT-Serie nicht mit DC-Vario-Objektiv, sondern mit unterschiedlichen, festen Brennweiten an (4, 6, 8, 12mm), da nur so die Nachtsichtausleuchtung optimal auf den Blickwinkel der Kamera eingestellt werden kann. Jedes Modell hat somit ein anderes LED Board integriert, was eine optimale Bildausleuchtung in der Nacht garantiert.



### LE 171N



Die LUPUSNIGHT LE 171N Tag- und Nachtsichtkamera ist der Allrounder für drinnen und draußen. Tagsüber überträgt sie ein Farbbild und in der Nacht mit Hilfe der 28 eingebauten Hochleistungs-LEDs mit LE-Longlife Technology ein scharfes Schwarzweißbild. Der hochwertige Sony® 1/3" Chip liefert bei einer Auflösung von 500x582 Pixel bei 420 TV-Linien eine bessere Bildqualität als viele 480TVL-Kameras. Diese Kamera können Sie mit den unterschiedlichsten Objektiven bestellen und somit perfekt auf Ihre persönlichen Einsatzbedingungen ausrichten. So stellt die LUPUSNIGHT LE 171N z.B. mit einem 4mm Weitwinkelobjektiv alle Objekte im Kamerabild optimal dar, die nicht weiter als 5 Meter entfernt sind. Das 6, 8 oder 12mm Objektiv der LE 171N ist dann die richtige Wahl, wenn die zu sichernden Objekte zunehmend weiter entfernt liegen. Die Kameras sind Gegenlicht tauglich, haben ein Wetterschutzgehäuse mit abnehmbarem Wetterdach und leuchten in der Nacht bis zu 30 Meter aus. Die Nachtsichtausleuchtung ist, im Gegensatz zu vielen herkömmlichen Nachtsichtkameras, optimal auf den Blickwinkel des jeweiligen Modells eingestellt (Dynamic IR Emission). Bei schlechten Lichtverhältnissen schaltet der Chip automatisch auf Schwarzweißbetrieb, um Bildrauschen zu vermeiden und farbechte Bilder am Tag zu garantieren.

Der neuartig integrierte Optical Low Pass Filter (OLPF) ermöglicht eine Tag-Nachtschaltung ohne Qualitätsverlust (ähnlich eines mechanisch schwenkbaren IR-Filter). Eine multiple Quartz-Schicht vor dem CCD bricht das IR-Licht sowie das normale Licht optimal ohne Schärfenverlust.

Ein Standfuß mit Schwenkgelenk sowie ein Netzteil sind im Lieferumfang enthalten.

- 1/3" Sony® DSP CCD
- Auflösung: 420 TV-Linien
- Lichtempfindlichkeit: 0,06 Lux (F1.2)
- Maximale Nachtsichtreichweite: 30 Meter (36 LED's)
- Tag- Nachtjustierung durch Optical Low Pass Filter (vgl. Seite 11)
- IR Technik: LE-LonglifeTechnology, Dynamic Infrared Emission
- Automatische Umschaltung auf S/W-Betrieb bei unter 1.0 Lux
- Automatische Verstärkerregelung (AGC)
- Automatischer Weißabgleich (AWB)
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Kontraste 400:1
- Digitale Bildverarbeitung (DSP)
- Automatische Tag-/Nachtschaltung
- 4, 6, 8 oder 12mm Variante erhältlich
- Spannung/Leistung: 12V DC, max. 3.5W
- Netzteil im Lieferumfang, Decken-/Wandhalterung im Lieferumfang
- Gewicht: 550g
- Maße: Ø70mm x 120mm
- Schutzklasse: IP66



### LE 181N



Das Modell LE 181N ist die hochauflösende Variante der LE 171N und liefert 752x567 Pixel bei 540TV-Linien und ist mit dem 1/3" Sony® Interline CCD, ICX 409 AK ausgestattet.

- 1/3" Sony® Interline CCD, ICX 409 AK
- Auflösung: 540 TV-Linien
- Lichtempfindlichkeit: 0,18 Lux (F1.2)
- Maximale Nachtsichtreichweite: 30 Meter (36 LED's)
- Tag- Nachtjustierung durch Optical Low Pass Filter (vgl. Seite 11)
- IR Technik: LE-LonglifeTechnology, Dynamic Infrared Emission
- Automatische Umschaltung auf S/W-Betrieb bei unter 1.0 Lux
- Automatische Verstärkerregelung (AGC)
- Automatischer Weißabgleich (AWB)
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Kontraste 400:1
- Digitale Bildverarbeitung (DSP)
- Mechanisch schwenkbarer IR-Filter mit Tag-/Nachtschaltung
- 4, 6, 8 oder 12mm Variante erhältlich
- Spannung/Leistung: 12V DC, max. 3.5W
- Netzteil im Lieferumfang, Decken-/Wandhalterung im Lieferumfang
- Gewicht: 550g
- Maße: Ø70mm x 120mm
- Schutzklasse: IP66



LE 307



Diese neue innovative Überwachungskamera wurde speziell für Umgebungen entwickelt, in denen tagsüber wie nachts sehr schlechte Lichtverhältnisse vorherrschen, aber ein Maximum an Sicherheit und Erkennbarkeit gefordert ist. Die Kamera hat ein von der Hinterseite einstellbares 3.0-12mm Vario Objektiv sowie 18 x Ø5mm LEDs und 12 x Ø8mm LEDs, deren Ausleuchtungswinkel neuartig über einen wetterfesten Druckknopf an der Hinterseite der Kamera auf den Blickwinkel optimal eingestellt werden kann. Das Bild ist somit trotz Varioobjektiv stets komplett ausgeleuchtet und ein „Taschenlampeneffekt“ wird vermieden. Ausgestattet mit der innovativen „Smart Light Control-Technik“, „Sensup“ und der „LE Longlife Technologie“ verbindet diese IR-Kamera scharfe und klare Bilder bei schlechtesten Lichtverhältnissen mit einer nie da gewesenen Lebensdauer und Zuverlässigkeit. Die Advanced-Night-Vision-Control regelt dabei optimal und dynamisch die Stärke der Ausleuchtung je nach vorherrschenden Lichtverhältnissen. Ein Wandhalter mit Schwenkgelenk sowie ein 12V-Netzteil sind im Lieferumfang enthalten.

- 1/3" Sony® Interline CCD, ICX 409 AK
- Auflösung: 540 TVLinien
- Varioobjektiv 3.0 - 12mm asphärisch und spannungsgesteuert
- Lichtempfindlichkeit: 0,1 Lux (F1.2), 0,001 Lux (s/w mit SensUp), 0 Lux IR an
- Maximale Nachtsichtreichweite: 40 Meter
- IR Technik: Smart Light Control, LE Longlife Technology, Auto Dynamic IR Emission
- Tag-/Nachtjustierung durch Optical Low Pass Filter
- Digital Noise Reduction (DNR) reduziert erheblich die Rauschentwicklung
- SensUp: s/w-Bilder noch bis zu 0,001 Lux
- Automatische Verstärkerregelung (AGC)
- Automatischer Weißabgleich (AWB)
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Elektronischer Verschluss: Auto 1/50 ~ 1/100K s
- Kontraste 400:1
- Digitale Bildverarbeitung (DSP)
- Ausleuchtung: 18 x Ø5mm LEDs und 12 x Ø8mm LEDs (780nm~1100nm)
- Externe Einstellungsmöglichkeiten: Brennweite, Infrarot-Ausleuchtungswinkel
- Spannung/Leistung: 12V DC
- Stromverbrauch: 700mA (max)
- Decken-/Wandhalterung und Netzteil im Lieferumfang
- Gewicht: 1080g
- Schutzklasse: IP67
- Maße: 112x82x75mm (L)x(B)x(H)

LE 308



Diese neue innovative „IRpro-Kamera“ wurde speziell für Umgebungen entwickelt, in denen tagsüber wie nachts sehr schlechte Lichtverhältnisse vorherrschen aber ein Maximum an Sicherheit und Erkennbarkeit gefordert ist. Die 102 High-End-LEDs der LE 308HP ermöglichen eine Nachtsichtreichweite von bis zu 50 Metern.

Ausgestattet mit einem neuartigen „IR Shifter“, der innovativen „Smart Light Control-Technik“ und einer großen Blende (F1.4), verbindet diese IR-Kamera scharfe und klare Bilder bei schlechtesten Lichtverhältnissen mit einer nie da gewesenen Lebensdauer und Zuverlässigkeit. Die Advanced-Night-Vision-Control regelt dabei optimal und dynamisch die Stärke der Ausleuchtung je nach vorherrschenden Lichtverhältnissen.

Die im Wetterschutzgehäuse verbaute Kamera mit hoch auflösendem Sony® DSP CCD Chip liefert 480TV-Linien bei 752x582 Pixel. Das für die Kamera entworfene und vandalensichere Schutzgehäuse (Schutzklasse IP67) wird mit 220V betrieben, ein 12V Spannungswandler für die Kamera ist integriert. Die eingebaute Heizung schützt bei Temperaturschwankungen und hoher Luftfeuchtigkeit vor Beschlagen und garantiert gleichbleibende Qualitätsaufnahmen. Dabei ist die Technik der Kamera vor Hitze oder Kälte optimal geschützt. Ein massiver Wandhalter mit Schwenkgelenk ist im Lieferumfang enthalten.

- 1/3" Sony® DSP CCD
- Auflösung: 480 TVLinien
- Lichtempfindlichkeit: 0,36 Lux (F1.2)
- Maximale Nachtsichtreichweite: 50 Meter (102 LEDs)
- IR Technik: IRPro®
- Integrierte Heizung
- Automatische Umschaltung auf S/W-Betrieb bei unter 1.0 Lux
- Automatische Verstärkerregelung (AGC)
- Automatischer Weißabgleich (AWB)
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Kontraste 400:1
- Digitale Bildverarbeitung (DSP)
- Mechanisch schwenkbarer IR-Filter mit Tag-/Nachtumschaltung
- 8 mm Brennweite
- Spannung/Leistung: 220V
- 12V-Spannungswandler im Gehäuse integriert
- Massive Decken-/Wandhalterung im Lieferumfang
- Gewicht: 1.92kg
- Maße: 220x125x115mm (L)x(B)x(H)
- Schutzklasse: IP67

IRPRO-TECHNIK



Nachtsichtqualität anderer Kameras ohne Smart-Light-Control



Nachtsichtqualität mit Smart-Light-Control



Bildqualität bei schlechten Lichtverhältnissen ohne IRPro



Bildqualität bei schlechten Lichtverhältnissen mit IRPro

Artikel	LE 171N	LE 181N	LE 307	LE 308
Bildsensor	1/3" Sony DSP CCD	1/3" Sony® Interline CCD, ICX 409 AK		1/3" Sony DSP CCD
Auflösung	420TVL	540TVL	540TVL	480TVL
Farbe	Farbe + SW	Farbe + SW	Farbe + SW	Farbe+SW
Automatische Tag-/Nachtumschaltung	Ja	Ja	Ja	Ja
Optical Low Pass Filter/IR Cut	Ja	Ja	Ja	Ja
IRPro Technologie	-	-	Ja	Ja
Lichtempfindlichkeit am Tag	0,06 Lux	0,18 lux	0,1/0,001 (SensUp) lux	0,36 lux
Einstellungsmöglichkeiten	auto	auto	auto	auto
Objektiv	4, 6, 8 oder 12mm	4, 6, 8 oder 12mm	3 - 12mm	8mm
Anzahl der verbauten LED's	34 LED's	34 LED's	18 x Ø5mm und 12 x Ø8mm LED's	102 LED's
max. Nachtausleuchtung	30 Meter	30 Meter	40 Meter	50 Meter
Zertifizierung	CE, RoHs, IP66	CE, RoHs, IP66	CE, RoHs, IP67	CE, RoHs, IP67