



## Gegenlichtkompensation



Die Gegenlichtkompensation ermöglicht es, in hell erleuchteten Szenen dunkle Objekte, die normalerweise nur als Silhouette zu erkennen wären, deutlicher darzustellen.

## Erweiterte Dynamik



Details sowohl in dunklen als auch in hellen Bildbereichen kommen besser zur Geltung. Dadurch, dass die einzelnen Objektbereiche in einer Szene von der Kamera unterschiedlich belichtet werden, sind die Objekte in den hellen sowie in den dunklen Bereichen sichtbar.

## Kontrastverbesserung



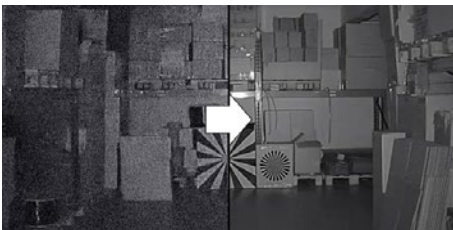
Die Kontrastverbesserung funktioniert ähnlich wie die Gegenlichtkompensation und die erweiterte Dynamik. Wenn sich die Belichtung auf ein Objekt konzentriert und dieses Objekt bei Bedarf aufhellt, wird der Kontrast zum restlichen Bild häufig zu hoch. Das restliche Bild wird dunkler. Die Funktion ACE gleicht diese Helligkeits-Ungleichmäßigkeiten aus.

## Spitzlichtaustattung



Wird der Sichtbereich der Kamera von Lichtquellen geblendet, werden diese Teile automatisch verdeckt, damit andere Teile nicht überblendet werden. Dies ist zum Beispiel hilfreich bei der Identifizierung von Kfz-Kennzeichen.

## Rauschunterdrückung



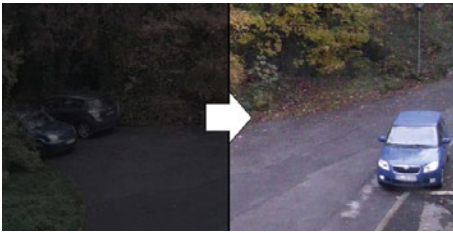
Bildrauschen tritt bei vielen Kameras besonders häufig in lichtschwachen Situationen auf. Der Effekt wird durch eine hohe Verstärkung verursacht. Die digitale Rauschunterdrückung reduziert das Rauschen und kann so den Speicherplatzbedarf der Aufnahmen am Recorder verringern.

## Entnebelung



Wenn die Sicht durch Nebel oder Rauch beeinträchtigt wird, passt diese Funktion die Werte für Farbe, Kontrast und Kantenschärfe an, um ein klareres Bild zu erhalten.

## Verstärkungsregelung



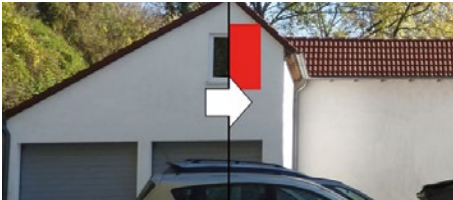
Die dynamische Verstärkungsregelung (auch Gain Control genannt) ist ein elektronischer Schaltkreis, den man gewöhnlich in Kameras vorfindet, die das Videosignal bei schwachen Lichtverhältnissen verstärken. Bei normalem Betrieb sorgt sie für einen konstanten Verstärkungsfaktor.

## Weißabgleich



Bei Farbkameras wird die Farbe des beobachteten Objekts von der Farbtemperatur der Ausleuchtung (z.B. bei Leuchtstoffröhren) bestimmt. Ein automatischer Weißabgleich kann auf wechselnde Lichtverhältnisse (z.B. Wechsel zwischen Tageslicht und Kunstlicht) reagieren und die Farbe des Bildes entsprechend abgleichen.

## Privatmaskierung



Diese Funktion verdeckt Privatbereiche. Dies ist häufig zum Schutz der Privatsphäre anderer Personen erforderlich.

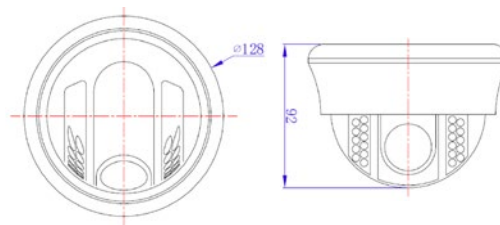
## Integrierte Infrarot-Beleuchtung



Bei schlechten Lichtbedingungen, zum Beispiel nachts, schaltet die Kamera automatisch in den Schwarz/Weiß-Betrieb um. Die Sicht wird zusätzlich durch die integrierte Infrarotbeleuchtung unterstützt. Die Kamera besitzt einen eingebauten Infrarot-Sperrfilter (IR-Cut-Filter). Damit werden störende Einflüsse der IR-Strahlung auf die Abbildungsqualität des Sensors vermieden.

## Abmessungen

Einheit: mm



## Anschlüsse



## Optionales Zubehör

 <p><b>NT2001</b> Steckernetzteil, 12V DC, 2A</p>	 <p><b>VO-DVR Serie</b> Recorder für 4 / 8 / 16 / 32 Kameras</p>	 <p><b>USA-Vision</b> <b>UA-XVL810 / 1610</b> USA-Vision DVR für 8 / 16 Kameras</p>	 <p><b>VO-AHD2.0-HDMI</b> AHD zu HDMI Konverter / Scaler</p>	 <p><b>VO-CM1001 / 1002</b> Teleskop-Deckenhalter</p>
--	---	--	---	--

## Technische Daten

Allgemeine Daten	HORUS-MD3101IRZ
Bildsensor	1/3" Panasonic CMOS
Auflösung digital	2 Megapixel Full HD (1920x1080)
Auflösung analog	PAL / NTSC
Bildrate	30 Bilder pro Sekunde bei Auflösung 1920x1080
Videosignale	AHD / TVI / CVI / CVBS (umschaltbar) und HD-SDI / EX-SDI
Abtastung	Progressiv
Lichtempfindlichkeit Farbe	0.01
Lichtempfindlichkeit SW	0 Lux (IR an)
Day/Night	automatische Tag-/Nachtschaltung mit schwenkbarem IR Cut Filter (True Day/Night)
Infrarotlicht	integrierte IR-Beleuchtung, Reichweite bis 25 Meter
Auto-Shutter / Verschlusszeit	1/25 - 1/100.000 sek. (automatisch / manuell)
Objektiv	
Brennweite	2.8~12mm
Zoom	4.3-fach Motorzoom
Fokus	Automatisch (Autofokus)
Blende	Automatisch
Ausrichtung	2 Achsen (manuelles schwenken, neigen)
Bildfunktionen	
Weißabgleich	AWB / Preset / manuell
Verstärkungsregelung	AGC (Automatic Gain Control)
Gegenlichtkompensation	BLC (Back Light Compensation)
Spitzlichtaustastung	HLC (High Light Compensation)
Erweiterte Dynamik / WDR	D-WDR (Digital Wide Dynamic Range) (nicht bei CVBS-Signal)
Kontrastverbesserung	ACE (Advanced Contrast Enhancement)
Rauschunterdrückung	DNR (Digital Noise Reduction)
Entnebelung	DEFOG
Privatmaskierung	ja
Bildspiegelung	ja, horizontal / vertikal / beides
Bildeinstellungen	Helligkeit, Schärfe, Farbstärke, Gamma
Menüsprache	englisch, chinesisch, japanisch, koreanisch
Anschlüsse	
Spannung	DC-Buchse
Video	1 x BNC (AHD / TVI / CVI / CVBS) 1 x BNC (HD-SDI / EX-SDI)
Kommunikation	UTC (Datenübertragung über die Videoleitung) (nur bei AHD / TVI)
Anschlusskabel	Länge: ca. 45 cm (inklusive Stecker)
Spannungsversorgung	
Eingangsspannung	12V DC
Stromverbrauch	800mA
Sonstiges	
Umgebungs-Temperatur	-10°C bis +50°C
Umgebungs-Luftfeuchtigkeit	0% ~ 95% (nicht kondensierend)
Wetterschutz / Staubschutz	-
Zertifizierungen	CE
Abmessungen	92x128 mm (HxØ)
Gewicht	500 g