

# 1/2" DSP-KAMERASERIE EX 201-281 / EXC 201-281

Lichtempfindliche 1/2"-DSP-Kameras in Schwarz/Weiß und Farbe für hochwertige Aufgaben in professionellen CCTV-Anlagen !

Diese Kameraserie setzt Maßstäbe und definiert die Qualität von Überwachungs-Kameras neu. Gedacht wurde speziell an die hochwertige Überwachung von Industrieanlagen, Geschäften, Museen, Einkaufszentren, Banken und allen Bereichen in denen es auf hochwertige Bildwiedergabe ankommt. Diese Kameraserie bietet durch die Verwendung von hochqualitativen 1/2"-Aufnahmesensoren in S/W oder Farbe mit hoher Auflösung, Lichtempfindlichkeit und digitaler Gegenlichtregelung eine herausragende Bildqualität. Bei den Farbkameras erfolgt der Weißabgleich autom. über das Videosignal, ein spezieller Color-Temperatur-Sensor steuert den Weißabgleich und sorgt für absolut natürliche Farben selbst unter schwierigsten Lichtverhältnissen. Die Kameraeinheit selbst ist in einem silberfarbenen Metallgehäuse ausgeführt und mit 1/4"-Befestigungs-Gewinde an der Ober- und Unterseite ausgestattet.



Es kann zwischen unterschiedlichen Weitwinkel-Fest-Objektiven oder Manuell-Zoom-Objektiven mit autom. Blende (ES) gewählt werden. Für die universelle Montage sind verschiedene Halterungen lieferbar. Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise mit 12 V/DC oder 230 V/AC. Für die Montage im Außenbereich wird ein entsprechendes Kameraschutzgehäuse SET 300/280-OD benötigt ( siehe Zubehör).

## KAMERASERIEN & DETAILS



### S/W-KAMERASERIE EX 221 / EX 281

1/2"-CCD 0,1 Lux / 580 Linien

S/W-DSP-Kameraserie mit lichtempfindlichem 1/2"-CCD Sensor, fest integriertem Objektivsystem, autom. Blende (ES) und digitaler Gegenlicht-Regelung. Hohe Auflösung und erweiterte IR-Lichtempfindlichkeit. Die IR-Lichtempfindlichkeit ermöglicht den Einsatz bei absoluter Dunkelheit in Verbindung mit IR-Scheinwerfern. \*\*\*



### S/W-KAMERASERIE EX 221-HS / EX 281-HS

**HIGH-SENSITIV**

1/2"-CCD 0,03 Lux / 580 Linien

S/W-DSP-Kameraserie mit hochempfindlichem 1/2"-CCD Sensor, fest integriertem Objektivsystem, autom. Blende (ES) und digitaler Gegenlicht-Regelung. Hohe Auflösung und erweiterte IR-Lichtempfindlichkeit. Die IR-Lichtempfindlichkeit ermöglicht den Einsatz bei absoluter Dunkelheit in Verbindung mit IR-Scheinwerfern. \*\*\*



### COLOR-KAMERASERIE EXC 221 / EXC 281

1/2"-CCD 0,5 Lux / 460 Linien

COLOR-DSP-Kameraserie mit lichtempfindlichem 1/2"-Sensor, fest integriertem Objektivsystem, autom. Blende (ES) und digitaler Gegenlicht-Regelung. Hohe Auflösung und Lichtempfindlichkeit, natürliche Farbwiedergabe durch Color-Temperatursensor und autom. Weißabgleich über das Videosignal.

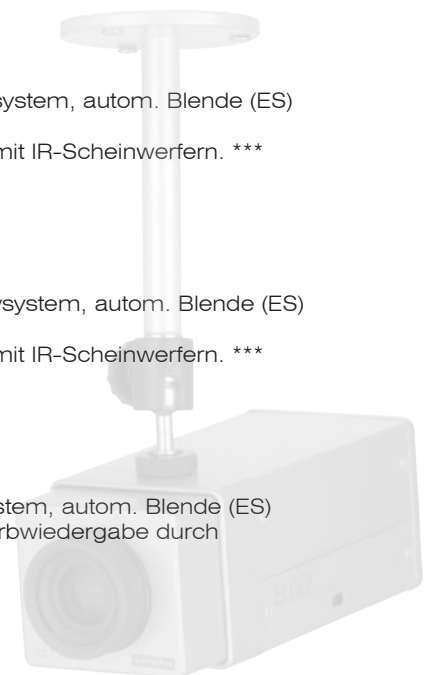


### COLOR-KAMERASERIE EXC 221-HS / EXC 281-HS

**HIGH-SENSITIV**

1/2"-CCD 0,1 Lux / 460 Linien

COLOR-DSP-Kameraserie mit hochlichtempfindlichem 1/2"-Sensor, fest integriertem Objektivsystem, autom. Blende (ES) und digitaler Gegenlicht-Regelung. Hohe Auflösung und Lichtempfindlichkeit, natürliche Farbwiedergabe durch Color-Temperatursensor und autom. Weißabgleich über das Videosignal.



\*\*\*  für den Einsatz in Verbindung mit IR-Scheinwerfern, muss der IR-Sperrfilter werksseitig ausgebaut und die Kamera neu abgeglichen werden ! Bitte bei der Bestellung unbedingt angeben !!

# SERIEN EX 221-281 & EXC 221-281

## BETRIEBS-SPANNUNGEN



Serien: EX 221 / EXC 221 Spannung 12 V/DC

Serien: EX 281 / EXC 281 Spannung 230 V/AC  
Geringe Stromaufnahme: 150 mA / 4,5 W

## CS-MOUNT ANSCHLUSS

Serien: EX / EXC 221-CS und EX / EXC 281-CS

Kameras dieser Serie sind mit einem CS-MOUNT Objektiv-Anschluss mit IR\*\*\*/LPF-Filter und Objektiv-Versorgungsanschluss (8-pol. Mini-DIN) ausgestattet. Es können alle gängigen 1/2"-CS Objektive angeschlossen werden



Kamera mit CS-MOUNT

## OBJEKTIV-SYSTEME

Unterschiedliche Objektivsysteme mit autom. Blende (ES)



3 mm, F 1.4 ( 120° ) \* -- Festbrennweite / Man. Fokus mit ND & IR-Filter oder LPF-Filter

4,4 mm, F 1.4 ( 90° ) \* -- Festbrennweite / Man. Fokus mit ND & IR-Filter oder LPF-Filter



6-12 mm, F 1.6 ( 68°-36° ) \* -- Manuell-Zoom / Man. Fokus mit ND & IR-Filter oder LPF-Filter

12,5-25 mm, F 1.6 ( 40°-20° ) \* -- Manuell-Zoom / Man. Fokus mit ND & IR-Filter oder LPF-Filter

\* Die Angabe des Öffnungswinkels ist diagonal. Errechnung des hor. Winkels ( ° dia x 0,8 )



3 mm



4,4 mm



6 mm



12,5 mm



25 mm

## OBJEKTIV-EINSTELLUNG



Die Zoom- und Schärfeeinstellung (FOKUS-Abgleich) erfolgt einfach und unkompliziert durch Drehen direkt am Objektiv.

## KAMERA-AUSWAHLTABELLE

KAMERA-MODELLE				SPANNUNG		CS - MOUNT	OBJEKTIV-SYSTEME MIT AUTO.-BLENDE			
S/W-KAMERAS		FARB-KAMERAS		12 V/DC	230 V/AC		3 mm F1.4	4,4 mm F1.4	ZOOM 6-12 mm F1.6	ZOOM 12,5-25 mm F1.6
DSP AUFLÖSUNG 580 LINIEN EMPFINDL. 0,1 LUX	DSP / HS AUFLÖSUNG 580 LINIEN EMPFINDL. 0,03 LUX	DSP AUFLÖSUNG 460 LINIEN EMPFINDL. 0,5 LUX	DSP / HS AUFLÖSUNG 460 LINIEN EMPFINDL. 0,1 LUX							
EX 221/CS	EX 221/CS /HS	EXC 221/CS	EXC 221/CS /HS	●		●				
EX 221/3	EX 221/3 /HS	EXC 221/3	EXC 221/3 /HS	●						
EX 221/4.4	EX 221/4.4 /HS	EXC 221/4.4	EXC 221/4.4 /HS	●			●			
EX 221/6-12	EX 221/6-12 /HS	EXC 221/6-12	EXC 221/6-12 /HS	●				●		
EX 221/12-25	EX 221/12-25 /HS	EXC 221/12-25	EXC 221/12-25 /HS	●					●	
EX 281/CS	EX 281/CS /HS	EXC 281/CS	EXC 281/CS /HS		●	●				
EX 281/3	EX 281/3 /HS	EXC 281/3	EXC 281/3 /HS		●		●			
EX 281/4.4	EX 281/4.4 /HS	EXC 281/4.4	EXC 281/4.4 /HS		●		●			
EX 281/6-12	EX 281/6-12 /HS	EXC 281/6-12	EXC 281/6-12 /HS		●			●		
EX 281/12-25	EX 281/12-25 /HS	EXC 281/12-25	EXC 281/12-25 /HS		●				●	

### IR-Einsatz



Alle Kameras werden als Standard mit eingebautem IR-Sperrfilter ausgeliefert. Für den Einsatz in Verbindung mit IR-Scheinwerfern muss der IR-Sperrfilter werksseitig ausgebaut und die Kamera neu abgeglichen werden. Bitte bei der Bestellung unbedingt angeben !!



Alle Kameras können gegen Aufpreis mit dem Zusatz **IR-D-CODE** ausgestattet werden. Bei Bestellung bitte angeben !

## I.D.-CODE

I.D.

Das patentierte I.D.-CODE System besteht aus einem CODE, der unsichtbar übertragen wird. Dieser Identifikations-Code wird als I.D.-Nummer mit Text am Monitor angezeigt.



I.D.-CODE SHUTTER

## SHUTTER

1/250

Die Kameras sind mit einem SHUTTER-System ausgestattet, um den "Wisch-Effekt" bei sich schnell bewegenden Objekten zu vermeiden. Der SHUTTER lässt sich bei Bedarf manuell zuschalten.



## KAMERA-ZUBEHÖR

### EMW 381 / EMC 381

### KAMERA-HALTERUNGEN



Halterungen für die Befestigung der Kameras im Innenbereich.

#### EMW 381

Kamera-Wandhalter mit 1/4"-Schraube und Kugelkopfgelenk. (L 215 mm)

#### EMC 381

Kamera-Deckenhalter mit 1/4"-Schraube und Kugelkopfgelenk. (L 170 mm)

### SET 300/280-OD

### SCHUTZGEHÄUSE-SET



Das Kamera-Schutzgehäuse Set besteht aus Aluminium-Profil mit Antifog-Frontscheibe, Gehäuseheizung 230 V/AC, Anschlusskasten mit 2 x Kabeleinführung, Sonnenschutzdach und Universal-Montagearm mit manuellem Schwenk-/ Neigegelenk.

### K 300

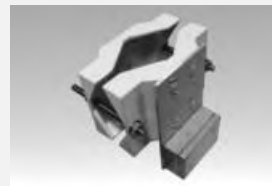
### ANSCHLUSS-DOSE



Anschluss-Dose für das Kamera-Schutzgehäuse Set 300/280-OD. Ausführung aus Alu-Guss (IP 65) mit 4 x PG9 Kabelverschraubung, 1m Netzkabel und 1m Koaxialkabel. AP-Montage. Abmessungen: 95 x 62 x 37mm (LxBxH).

### ELUA 300

### MASTMONTAGE-HALTERUNG



Mastmontage-Halterung für das Kamera-Schutzgehäuse Set 300/280-OD. Ausführung aus Alu-Guss mit Montageplatte für Wandmontagearm EMW 700. Zusätzlich ausgestattet mit Kabelanschluss-Dose K 300. Passend für Mastdurchmesser von 80 - 140 mm.

### EXH 8

### KAMERA-GEHÄUSE



Spezial-Gehäuse für den Innenbereich oder wettergeschützten Außenbereich. Ausführung als Eckmontage-Gehäuse mit Acrylkuppel, Metallfrontplatte und Kameramontage-Halterung. Passend nur für Kameramodelle mit Kamera-Spannung über die Videoleitung. ( Serien EX 221 / EXC 221 ). Abmessungen: 320 x 226 mm (BxH)/Kuppel 142 mm (D)

### EXH 210

### KAMERA-GEHÄUSE ANTIVANDALISMUS



Antivandalismus-Gehäuse / AP-Wand-Montage mit frontaler Blickrichtung für den Innenbereich oder wettergeschützten Außenbereich. Ausführung aus 2 mm Stahlblech mit justierbarer Sicherheits-Frontscheibe aus 10mm Lexan. Geschützte Kabelzuführung und Sicherheitsschrauben gegen unbefugten Zugriff.

### EXH 220

### KAMERA-GEHÄUSE ANTIVANDALISMUS



Antivandalismus-Gehäuse / AP-Wand-Montage mit seitlicher Blickrichtung für den Innenbereich oder wettergeschützten Außenbereich. Ausführung aus 2 mm Stahlblech mit justierbarer Sicherheits-Frontscheibe aus 10mm Lexan. Geschützte Kabelzuführung und Sicherheitsschrauben gegen unbefugten Zugriff.

### EXH 230

### KAMERA-GEHÄUSE ANTIVANDALISMUS



Antivandalismus-Gehäuse / AP-Decken-Montage mit frontaler Blickrichtung für den Innenbereich oder wettergeschützten Außenbereich. Ausführung aus 2 mm Stahlblech mit justierbarer Sicherheits-Frontscheibe aus 10mm Lexan. Geschützte Kabelzuführung und Sicherheitsschrauben gegen unbefugten Zugriff.

Weiteres Zubehör auf Anfrage !

# TECHNISCHE DATEN

## S/W-KAMERAS

CCD-Sensor : 1/2"- interline transfer CCD  
 Bildelemente : 438.000 ( 752 x 582 )  
 Auflösung : 580 Linien hor.  
 Bandbreite : 8 MHz +- 3 dB  
 S/N-Abstand : > 56 dB  
 AGC-Ausschaltpunkt : 2 - 3 Lux  
 Lichtempfindlichkeit : < 0,1 Lux  
 Lichtregelung : 0,1 - 100.000 Lux  
 IR-Unterdrückung : IR-Sperrfilter eingebaut

## EX 221 / EX 281

## EX 221-HS / EX 281-HS

CCD-Sensor : 1/2"- interline transfer CCD  
 Bildelemente : 438.000 ( 752 x 582 )  
 Auflösung : 580 Linien hor.  
 Bandbreite : 8 MHz +- 3 dB  
 S/N-Abstand : > 58 dB  
 1 - 2 Lux  
 Lichtempfindlichkeit : < 0,03 Lux  
 Lichtregelung : 0,03 - 100.000 Lux  
 IR-Sperrfilter eingebaut

## FARB-KAMERAS

CCD-Sensor : 1/2"- interline transfer CCD  
 Bildelemente : 438.000 ( 752 x 582 )  
 Auflösung : 460 Linien hor.  
 Bandbreite : 7 MHz +- 3 dB  
 S/N-Abstand : > 50 dB  
 AGC-Ausschaltpunkt : 10 - 20 Lux  
 Lichtempfindlichkeit : < 0,5 Lux  
 Lichtregelung : 0,5 - 100.000 Lux  
 IR-Unterdrückung : LPF-Quarzfilter eingebaut  
 Weißabgleich : Automatisch über das Videosignal

## EXC 221 / EXC 281

## EXC 221-HS / EXC 281-HS

CCD-Sensor : 1/2"- interline transfer CCD  
 Bildelemente : 438.000 ( 752 x 582 )  
 Auflösung : 460 Linien hor.  
 Bandbreite : 7 MHz +- 3 dB  
 S/N-Abstand : > 52 dB  
 3 - 8 Lux  
 Lichtempfindlichkeit : < 0,1 Lux  
 Lichtregelung : 0,1 - 100.000 Lux  
 LPF-Quarzfilter eingebaut  
 Automatisch über das Videosignal



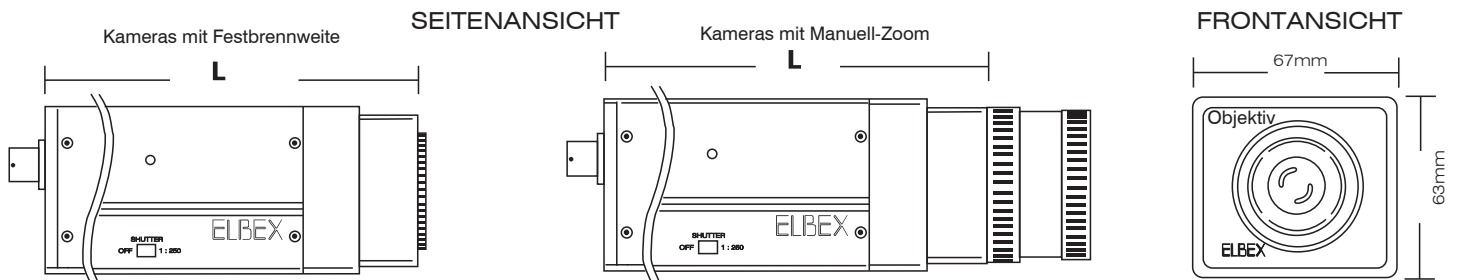
## SIGNALE / OBJEKTIVE & ALLGEMEINE DATEN

Weiß-Abgleich : Autom. über Videosignal  
 AGC : aktiv bis 32 dB  
 Video-Ausgang : 1,0 Vss / 75 Ohm  
 Shutter : 1/50 -- 1/10.000  
 I-D-CODE : 16 bit Code  
 Objektive : 3 mm / 4,4 mm oder  
 Man.-Zoom 6-12 mm/12,5-25 mm  
 mit automatischer Blende (ES)  
 und ND-Filter  
 Modelle siehe Auswahltabelle

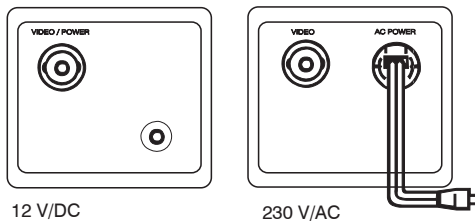
Gehäuse : Metallgehäuse mit 1/4"-Gewinde  
 Schutzart : IP 54 / Innenbereich  
 Spannung : 12 V/DC oder 230 V/AC  
 Stromaufnahme : max. 150 mA / 4,5 Watt  
 Betriebstemperatur : -20°C bis + 50°C  
 Abmessungen : siehe Zeichnung  
 Gewicht : 0,4 -- 0,6 kg

CS-MOUNT :

## ABMESSUNGEN



## RÜCKANSICHT



L = LÄNGE <input type="checkbox"/>	SERIE <input type="checkbox"/>	OBJEKTIV
105 mm	EX 221	4,4 mm
108,5 mm	EX 221	3 mm / 6-12 mm / 12-25 mm
139 mm	EX 281	4,4 mm
143,5 mm	EX 281	3 mm / 6-12 mm / 12-25 mm
178 mm	EXC 221 EXC 281	4,4 mm
182 mm	EXC 221 EXC 281	3 mm / 6-12 mm / 12-25 mm

\*\* DRUCKFEHLER & TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / ANGABEN UNVERBINDLICH !

