



# EX70 kompakt eksplosjonsbeskyttet kamera



- ▶ Eksplosjonsbeskyttelsen er UL/CSA- eller ATEX-sertifisert
- ▶ i klasse I, II, III, omr. 1, 2, gruppe B, C, D, E, F, G, T6, tillegg II 2 G, tillegg d IIC T6
- ▶ Høy optisk ytelse med mekanisk filterteknologi
- ▶ Den solide utformingen kan tåle innvendige eksplosjoner
- ▶ Lite, kompakt hus, NEMA 4X-godkjent
- ▶ Kan trygt brukes der det vanligvis forekommer eksplosive gasser

EX70 er et lite, solid, kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera med høy optisk ytelse for effektiv overvåking på steder med høy risiko, slik som anlegg for olje- og gassvirksomhet og kjemiske industrianlegg.

EX70 er sertifisert for bruk i miljøer i ATEX-sone 1- eller NEC-klasse I, område 1, de strengeste sikkerhetsstandardene for eksplosjonsbeskyttelse. Sertifiseringene for klasse I, område 1 betyr i praksis at EX70 trygt kan brukes på områder med eksplosive gasser under normale driftsforhold.

EX70 har solid utforming med en konstruksjon av sandstøpt, kobberfri aluminium som er solid nok til at den kan tåle en innvendig eksplosjon. Gjengede flammebaner slokker brennende eksplosive gasser, slik at de forsvinner ut før de står i fare for å antenne det eksterne miljøet.

Siden EX70 oppfyller de strenge kravene til miljøer i klasse I, område 1, gir det trygg og effektiv ytelse i område 2- og klasse II-miljøer, som er mindre utsatt for fare.

EX70 har en T6-temperaturkode, den laveste og sikreste godkjenningen, og er NEMA 4X-godkjent for innendørs og utendørs bruk. EX70 er tilgjengelig med enten et 3,6 mm eller 6,0 mm fast objektiv, og er enkelt å installere i ethvert 12 V DC- eller 24 V AC-system. Det er en trygg og effektiv overvåkingsløsning for steder med høy risiko.

## Funksjoner

### Høy optisk ytelse

- CCD med høy ytelse og mekanisk filterteknologi
- Gir effektiv overvåking i miljøer med lite lys
- En sensor gir høyere IR-følsomhet, lite smuss, striper og refleks

### Kompakt robust konstruksjon

- Lite, bekjedit og diskret hus
- NEMA 4X-utforming for god ytelse både innendørs og utendørs
- Solid, forsterket aluminiumskonstruksjon som er sterk nok til å tåle en innvendig eksplosjon
- Gjengede flammebaner slokker brennende eksplosive gasser, slik at de forsvinner ut av huset uten å gjøre skade eller stå i fare for å antenne de eksterne omgivelsene

### Funksjoner som er enkle å installere

- Fast 3,6 mm eller 6,0 mm objektiv
- 12 V DC- / 24 V AC-drift
- Pan-/tilt-braketter (tilleggsutstyr)
- Vegg- og stolpeadapterplater (tilleggsutstyr)

### Bruksområder

- Oljeraffinerier
- Kjemiske fabrikker
- Jordbruksenheter
- Raffinerier
- Ammunisjonslagre
- Olje- og gassinstallasjoner
- Drivstofflagre
- Industriområder

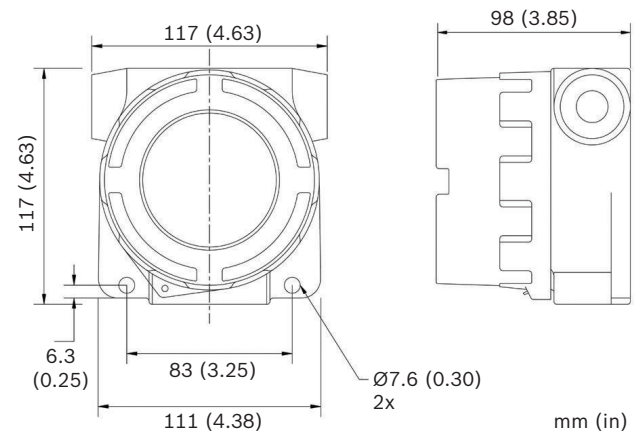
- Atomreaktorer
- Farmasøytisk industri
- Flyhangarer

### Sertifiseringer og godkjenninger

CSA/NRTL	LR 113310
Klasse	2258 / 82 – kontrollutstyr – for steder med høy risiko – godkjent iht. US Standard 2258 / 02 – kontrollutstyr – for steder med høy risiko
Sikkerhet	UL/CSA/ATEX UL 508, 16. utgave – industrielt kontrollutstyr UL 698, 11. utgave – industrielt kontrollutstyr for bruk på høyrisikosteder (klassifiserte) UL 1203, 2. utgave – eksplosjonssikkert elektrisk utstyr uten fare for støvantenning som skal brukes på høyrisikosteder (klassifiserte) CSA C22.2 nr.0-M1991 – generelle krav – Canadian Electrical Code Part II CSA C22.2 nr. 0.4-M1982 – festing og jording av elektrisk utstyr (beskyttende jording) CSA C22.2 nr. 25-M1966 – deksler for bruk i klasse II gruppe E, F og G for steder med høy risiko CSA C22.2 nr. 30-M1986 - eksplosjonssikre deksler for bruk i klasse I for steder med høy risiko CSA C22.2 nr. 94-M1991 – deksler til spesielle formål CSA C22.2 nr. 142-M1987 – kontrollutstyr Klasse I, område 1 og 2, gruppe B, C og D Klasse II, område 1 og 2, gruppe E, F, G Klasse III ATEX tillegg II 2 G-sertifisert utstyr eller beskyttelsesutstyr som er beregnet på bruk i potensielt eksplosive atmosfærer, direktiv 94/9/EF ATEX tillegg IIC T6-sertifisert utstyr eller beskyttelsesutstyr som er beregnet på bruk i potensielt eksplosive atmosfærer, direktiv 94/9/EF
Drift	Temperaturkode T6 (maks. enhetsoverflatetemperatur overskrider ikke 85 °C ved en omgivelsestemperatur på 40 °C.)
Miljøinformasjon	CSA / NEMA TYPE 4X

### Installasjon/Konfigurasjons Notater

#### Mål



#### Fleksible monteringsalternativer

- Veggmontering
  - bruk en kombinasjon av EXMB.070B (EX70 adapterplate), EXMB.028B (pan-/tilt-brakett) og EXMB.017B (veggmonteringsadapter).
- Stolpemontering
  - bruk en kombinasjon av EXMB.070B (EX70 adapterplate), EXMB.028B (pan-/tilt-brakett) og EXMB.015B (stolpemonteringsadapter).
- Takmontering
  - bruk en kombinasjon av EXMB.070B (EX70 adapterplate) og EXMB.002B (takbrakett).

Alle brakettene er tilgjengelige som valgfritt tilleggsutstyr.

### Tekniske spesifikasjoner

#### Fargekameraer

CCD	MX4 CCD mekanisk filter	C7-farger med høy oppløsning
Bildesensor	1/3" CCD	1/3" Interline SuperHAD
Oppløsning	540 TVL farger / 540 TVL svart/hvitt	500 TVL
Effektive piksler (NTSC)	768 (H) x 494 (V)	768 (H) x 494 (V)
Effektive piksler (PAL)	752 (H) x 582 (V)	768 (H) x 582 (V)
Følsomhet	0,02 lux ved F1.4	2,7 lux ved F1.4
S/N-forhold	Over 48 dB	Over 48 dB
Utgangssignal	1 Vpp, 75 ohm	
Baklyskompensering	Av/på valgbar	
Forsterkningsregulatur	AGC-automatisk	
Elektronisk iris	1/60 til 1/100 000 (NTSC)	1/50 til 1/100 000 (PAL)
Spenning	12–24 V AC (50/60 Hz) 12–24 V DC	
Strømforbruk	Maks. 3,9 W	

Driftstemperaturomr -50 til +40 °C (-58 til +104 °F)  
åde

Vekt 1,4 kg

Mål 117 x 117 x 99 mm (4,6 x 4,6 x 3,9")

Konstruksjon Kobberfri støpt aluminium med beskyttelseslag og to 3/4" NPT-kanalinnganger

**Merknad** Bruk produktkodene uten AT-endelsen for å bestille et CSA/UL-sertifisert produkt. Bruk produktkodene med AT-endelsen for å bestille et ATEX-sertifisert produkt.

### Bestillingsinformasjon

<b>EX70MX404-N kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> Dag/natt 1/3" CCD, 540/540 TVL, mek. filter, 3,6 mm fast objektiv, NTSC, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70MX404-N</b>
<b>EX70MX404-P kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> Dag/natt 1/3" CCD, 540/540 TVL, mek. filter, 3,6 mm fast objektiv, PAL, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70MX404-P</b>
<b>EX70MX406-N kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> Dag/natt 1/3" CCD, 540/540 TVL, mek. filter, 6,0 mm fast objektiv, NTSC, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70MX406-N</b>
<b>EX70MX406-P kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> Dag/natt 1/3" CCD, 540/540 TVL, mek. filter, 6,0 mm fast objektiv, PAL, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70MX406-P</b>
<b>EX70C704-N kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> 1/3" farge-CCD, 500 TVL, 3,6 mm fast objektiv, NTSC, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70C704-N</b>
<b>EX70C704-P kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> 1/3" farge-CCD, 500 TVL, 3,6 mm fast objektiv, PAL, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70C704-P</b>
<b>EX70C706-N kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> 1/3" farge-CCD, 500 TVL, 6,0 mm fast objektiv, NTSC, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70C706-N</b>
<b>EX70C706-P kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> 1/3" farge-CCD, 500 TVL, 6,0 mm fast objektiv, PAL, CSA/UL-sertifisert	<b>EX70C706-P</b>
<b>EX70MX404AT-N kompakt, eksplosjonsbeskyttet kamera</b> Dag/natt 1/3" CCD, 540/540 TVL, mek. filter, 3,6 mm fast objektiv, NTSC, ATEX-sertifisert	<b>EX70MX404AT-N</b>

### Bestillingsinformasjon

#### Maskinvaretilbehør

<b>EXMB.015B adapterbrakett for stolpemontering</b> Stolpemonteringsadapter, svart	<b>EXMB.015B</b>
<b>EXMB.017B adapterbrakett for veggmontering</b> Adapterbrakett for veggmontering, svart	<b>EXMB.017B</b>
<b>EXMB.028B kabelstyrt veggbrakett</b> Kabelstyrt armbrakett, svart	<b>EXMB.028B</b>
<b>EXMB.070B adapterbrakett</b> Aluminiumsadapterbrakett for EX70	<b>EXMB.070B</b>
<b>EXMB.002B Tak- og søylebrakett</b> Tak og søylebrakett, svart	<b>EXMB.002B</b>
<b>UPA-2420-50 strømforsyning</b> 220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 20 VA ut	<b>UPA-2420-50</b>

**Norway**  
Robert Bosch AS  
Security Systems  
Berghagan 1, Postboks 350  
1402 Ski  
Phone: +47 64 87 89 70  
Fax: +47 64 87 89 80  
no.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.no

**Represented by**