



DINION IP 8000 MP

NBN-80052 | NBN-80122



BOSCH

sv Installationshandbok

Innehållsförteckning

1	Säkerhet	5
1.1	Förklaring av säkerhetsmeddelande	5
1.2	Säkerhetsanvisningar	5
1.3	Viktiga säkerhetsinstruktioner	6
1.4	Efterlevnad av FCC och ICES	7
1.5	Information	8
2	Kort information	9
3	Systemöversikt	10
3.1	DINION IP 8000-familjen	10
3.2	Tillämpningsvarianter	10
3.3	Använda kameran	11
3.4	Drift med externa system	12
4	Planering	13
4.1	Packa upp	13
4.2	Innehåll	13
4.3	Systemkrav	13
5	Installation	14
5.1	Objektivfäste	14
5.2	Montering av kameran	16
5.3	Lokal lagring	17
6	Anslutning	18
6.1	Nätverksanslutning (och PoE-ström)	18
6.2	Hjälpström	19
6.3	Larm	21
6.4	Ljud	23
6.5	Videomonitor	24
6.6	Data	25
7	Konfiguration	26
7.1	Ställa in vyfältet	26
7.1.1	Kamerans installationsassistent	26
7.1.2	Använda installationsassistenten	27
7.2	Växling mellan äkta dag/nattläge	31
7.3	Kamerakonfiguration	32

7.3.1	Bosch Video Client	32
7.4	Webbläsaranslutning	33
7.4.1	Upprätta anslutningen	33
7.4.2	Skyddat nätverk	33
8	Felsökning	34
8.1	Funktionstest	34
8.2	Problemlösning	34
8.3	Testa nätverksanslutning	38
8.4	Kundtjänst	38
8.5	Terminalprogram	39
9	Underhåll	41
9.1	Rengöring	41
9.2	Reparera	41
9.3	Återställ	41
10	Avveckling	42
10.1	Överföring	42
10.2	Avfallshantering	42
11	Tekniska data	43
11.1	Specifikationer (NBN-80052)	43
11.2	Specifikationer (NBN-80122)	50

1 Säkerhet

1.1 Förklaring av säkerhetsmeddelande

**Viktigt!**

Indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till små eller lindriga personskador.

**Obs!**

Indikerar en situation som, om den inte undviks, kan leda till skador på utrustning eller miljö, eller till dataförlust.

1.2 Säkerhetsanvisningar

**Viktigt!**

Strömförsörjningsenheten för lågspänning måste efterleva EN/UL 60950. Strömförsörjningsenheten måste vara en SELV-LPS-enhet eller en SELV-enhet av klass 2 (extra låg spänning – begränsad strömkälla).

**Viktigt!**

Installationen bör endast utföras av kvalificerad servicepersonal i enlighet med nationella elföreskrifter eller tillämpliga lokala föreskrifter.

**Viktigt!**

Använd **endast** +12 VDC strömförsörjningsenhet som hjälpspänning.
Strömförsörjningsenheten måste isoleras från jordning.

1.3 Viktiga säkerhetsinstruktioner

Läs, följ och förvara följande säkerhetsinstruktioner för framtida bruk. Se till att följa samtliga varningar innan du använder enheten.

1. Rengör endast med en torr trasa. Använd inte flytande rengöringsmedel eller rengöringsmedel på sprejburk.
2. Installera inte enheten i närheten av värmekällor, som element, värmare, spisar eller andra apparater (inklusive förstärkare), som avger värme.
3. Spill aldrig vätska på enheten.
4. Vidta försiktighetsåtgärder för att skydda enheten mot strömsprång och blixtnedslag.
5. Justera endast de kontroller som anges i driftsinstruktionerna.
6. Använd endast enheten tillsammans med den strömkälla som anges på märketiketten.
7. Utför inte själv underhåll på en skadad enhet om du inte är kvalificerad för detta. Service ska endast utföras av kvalificerad servicepersonal.
8. Installationen ska utföras enligt tillverkarens instruktioner, enligt tillämpliga lokala föreskrifter.
9. Använd endast tillbehör som tillverkaren anger.

1.4 Efterlevnad av FCC och ICES

FCC- & ICES-information

Den här utrustningen har testats och uppfyller kraven för digital utrustning av **klass B** i enlighet med *avsnitt 15 i FCC:s bestämmelser*. De här gränserna har beräknats så att de ger rimligt skydd mot störningar när utrustningen **installeras i en bostad**. Utrustningen alstrar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan orsaka störningar av radiokommunikation om den inte monteras och används i enlighet med instruktionerna. Dock finns det inga garantier för att störningar inte inträffar vid montering i ett enskilt fall. Om utrustningen orsakar störningar på radio- eller tv-mottagning, vilket kan avgöras genom att utrustningen stängs av och slås på igen, rekommenderas användaren att försöka åtgärda problemet på ett eller flera av följande sätt:

- rikta mottagarantennen åt ett annat håll eller placera den på en bättre plats
- öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren
- anslut utrustningen till ett uttag på en annan ledning än där mottagaren är ansluten
- rådgör med återförsäljaren eller en erfaren radio/tv-tekniker.

Avsiktliga eller oavsiktliga ändringar som inte uttryckligen godkänts av den part som är ansvarig för överensstämelsen får inte utföras. Alla sådana ändringar kan upphäva användarens rätt att bruka utrustningen. Vid behov ska användaren rådgöra med återförsäljaren eller en erfaren radio-/tv-tekniker om lämpliga åtgärder.

Hjälp för användaren finns i följande broschyr från Federal Communications Commission: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Broschyren finns att beställa från U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

1.5 Information

**Obs!**

Optiska delar är känsliga och bör alltid skyddas. Låt aldrig objekt komma i kontakt med glasytor och vidrör aldrig optiska delar med fingrarna.

**Obs!**

Videoavbrott är en naturlig del i digitala videoinspelningar, därför kan Bosch Security Systems inte hållas ansvarigt för skador som uppkommer genom att videoinformation saknas. För att minimera risken för förlust av digital information rekommenderar vi att flera, redundanta inspelningssystem används, samt rutiner för säkerhetskopiering av all analog och digital information.

**Obs!**

Vi rekommenderar att enbart minneskort används för lokal lagring av larminspelningar.

2 Kort information

Den här handboken har sammanställts med stor noggrannhet och informationen i den har noggrant verifierats. Vid tidpunkten för tryckning var texten korrekt. Innehållet kan emellertid komma att ändras utan föregående meddelande. Bosch Security Systems tar inget ansvar för skador som uppstår som ett direkt eller indirekt resultat av fel, ofullständigheter eller skillnader mellan denna manual och den beskrivna produkten.

Varumärken

Alla maskinvaru- och programproduktnamn som används i det här dokument är troligen registrerade varumärken och måste hanteras i enlighet med det.

Mer information

För ytterligare information, kontakta närmaste Bosch Security Systems eller besök vår webbplats på www.boschsecurity.com

3 Systemöversikt

3.1 DINION IP 8000-familjen

DINION IP 8000-familjen består av följande kameror:

- DINION IP starlight 8000 MP för hög prestanda vid krävande ljusförhållanden

- DINION IP ultra 8000 MP för UltraHigh Definition (UHD)

IP-kamerorna används som nätverksservrar och överför video- och styrsignaler över Ethernet-LAN och Internet. Den integrerade kodaren använder H.264-komprimeringsteknik som ger skarpa bilder samtidigt som behoven av bandbredd och lagringsutrymme minskar.

3.2 Tillämpningsvarianter

Kameran har ett antal olika tillämpningslägen som ställer in kameran för optimal prestanda i specifika miljöer. Välj det tillämpningsläge som bäst passar din omgivning.

När tillämpningsläget ändras startas kameran om automatiskt och fabriksinställningarna återställs. Därför måste användningsläget väljas innan några andra ändringar görs.

DINION IP starlight 8000 MP har tre olika tillämpningslägen:

- 5 MP (16:9)
- 5 MP (4:3)
- 1080p

DINION IP ultra 8000 MP har tre olika tillämpningslägen:

- 4K UHD
- 12 MP (4:3)
- 1080p

3.3 Använda kameran

Använd en webbläsare för att få åtkomst till kamerafunktionerna. Webbläsaren låter dig se kamerastreamen live i gränssnittsfönstret, och låter dig också nå och ändra en omfattande rad inställningar och parametrar i kamerans konfiguration. Mer information om webbläsargränssnittet finns i programvaruhandboken.

Kamerans inspelnings- och lagringsfunktioner inkluderar lokala larminspelningslösningar och inspelning på iSCSI-baserade system. Kameran kan även använda

Bosch Video Recording Manager (VRM) för att styra inspelning och lagring. Sömlös integrering med de många olika inspelningslösningarna från Bosch.

3.4 Drift med externa system

Det mest direkta sättet att använda kameran är att använda en webbläsare för att nå kamerans videostreams och funktioner. Bosch Video Client kan hämtas och användas för att se flera kameror, för uppspelning och för konfigurerings. För fjärrvisning finns också Bosch Video Security App.

Om kameran används i större övervakningssystem erbjuder Bosch Video Management System en perfekt integrerad lösning. Tredjepartsintegratörer kan enkelt komma åt kamerans interna funktioner för att integrera dem i större projekt. Åtkomst till IVA-metadata är tillgänglig för integratörer via RTSP.

När kameran anslutits till externa system styrs många av kamerans konfigurationsparametrar av systemet och inte av inställningarna som gjorts via en webbläsare.

Bosch Video Client

Bosch Video Client är ett gratis Windows-program för visning, styrning, hantering och administrering av övervakningskameror och övervakningsinstallationer på fjärrplatser. Det erbjuder ett användarvänligt gränssnitt för enkel live-visning av flera kameror, uppspelning, brottsutredande sökning och export.

Hämta den senaste programversionen från:

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

Bosch Video Management System

Bosch Video Management System är en unik IP-videoövervakningslösning för verksamheter. Det ger smidig hantering av digital video, ljud och data över vilket IP-nätverk som helst. Det är utformat för att fungera med säkerhetsprodukter från Bosch som en del av ett övergripande videoövervakningshanteringssystem.

4 Planering

4.1 Packa upp

Packa upp och hantera den elektroniska utrustningen varsamt. Meddela speditören omedelbart om en artikel ser ut att ha skadats under transporten.

Kontrollera att alla delar medföljer. Meddela omedelbart en kundtjänst- eller försäljningsmedarbetare på Bosch Security Systems om någon artikel saknas.

Originalemballaget är den säkraste behållaren för att transportera enheten och kan användas om enheten returneras för service.

4.2 Innehåll

Förpackningen innehåller:

- DINION IP 8000-kamera
- Instruktioner för snabbinstallation
- Strömanslutning
- Datakontakt/larmkontakt
- Identifieringsetiketter
- Adapterring för CS-fäste för att montera lins med C-fäste (endast för DINION IP starlight 8000 MP)

4.3 Systemkrav

- Dator med operativsystemet Windows XP/Vista/7, tillgång till ett nätverk och Microsoft Internet Explorer, version 9.0 eller högre (32-bitars)
- eller-**
- Dator med tillgång till ett nätverk och programvara för mottagning, till exempel Bosch Video Client och Bosch Video Management System

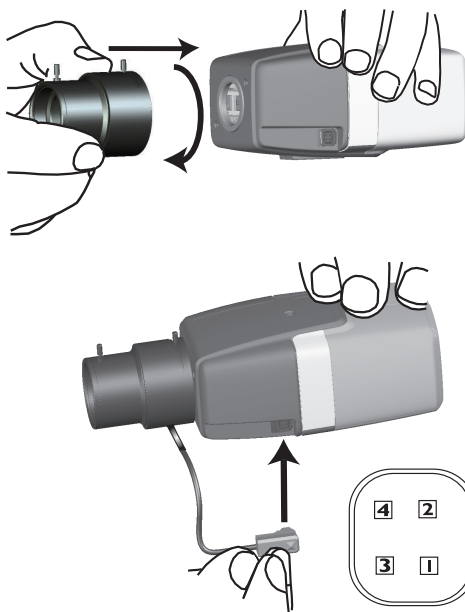
5 Installation

5.1 Objektivfäste

Denna procedur krävs enbart för kameror som inte har fabriksmonterat objektiv.

**Obs!**

Objektiv som väger mer än 0,5 kg måste ha ett separat fäste.



Pin	DC-bländarobjektiv
1	Dämpning -
2	Dämpning +

Pin	DC-bländarobjektiv
3	Drivenhet +
4	Drivenhet -

1. Ta bort kamerans sensorskydd (om sådant finns).
2. Använd CS- eller C-fäste för att skruva fast objektivet på kameran (använd adapterringen för att fästa et C-fästesobjektiv).
3. Anslut objektivkontakten till kameran (objektivtypen identifieras automatiskt).

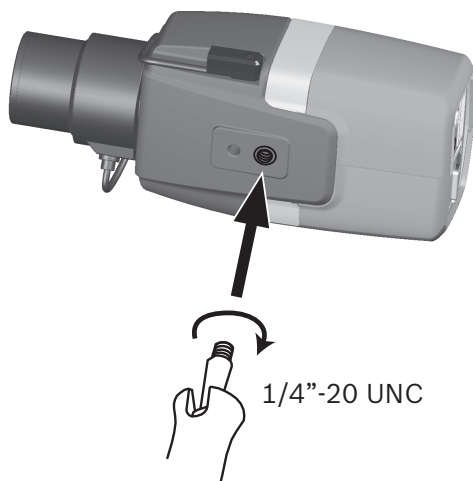
Om en kortslutning upptäcks i objektivkontakten kopplas objektivbrytaren ifrån automatiskt för att undvika interna skador. Om så sker, ta bort objektivkontakten och kontrollera stiftanslutningarna.

5.2 Montering av kameran

**Obs!**

Utsätt inte bildsensorerna för direkt solljus.

Se till att luftflödet runt kameran inte hindras.



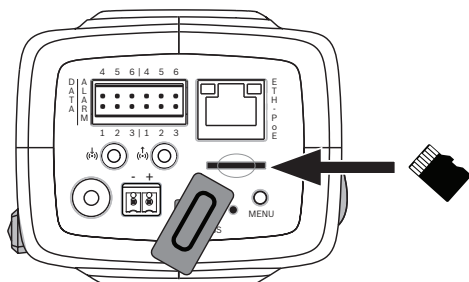
Kameran kan monteras från under- eller ovansidan. (1/4-tums 20 UNC-gänga).

5.3 Lokalt lagring

Obs!



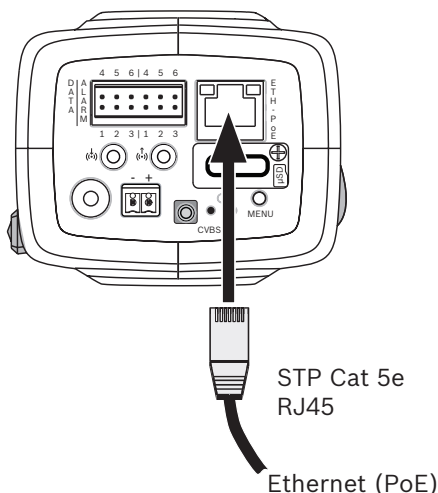
Larminspelningar bör endast lagras lokalt på SD-minneskort. För att minimera risken för förlust av digital information rekommenderar vi att flera, redundanta inspelningssystem används, samt rutiner för säkerhetskopiering av all digital information.



1. Skruva loss locket på kortfacket.
2. Skjut in minneskortet i facket tills det sitter på plats.
3. För att försegla facket, skruva tillbaka locket på dess plats.

6 Anslutning

6.1 Nätverksanslutning (och PoE-ström)



Anslut kameran till ett 10/100 Base T-nätverk:

- Använd STP Category 5e-kabel med RJ45-kontakter (kamerans nätverksuttag är kompatibelt med Auto MDIX).
- Strömförsörjningen till kameran kan ske via en Ethernetkabel som uppfyller standarden Power-over-Ethernet.

LED-lamporna bredvid Ethernet-anslutningen indikerar ström (röd), IP-anslutning (grön) och IP-trafik (blinkande grönt).



Obs!

Använd endast PoE-godkända enheter.

Power-over-Ethernet kan anslutas samtidigt som 12 VDC-strömförsörjning. Om hjälpström (12 VDC) och PoE ansluts samtidigt, väljer kameran PoE och stänger av hjälpströmmen.

6.2 Hjälpström

Viktigt!

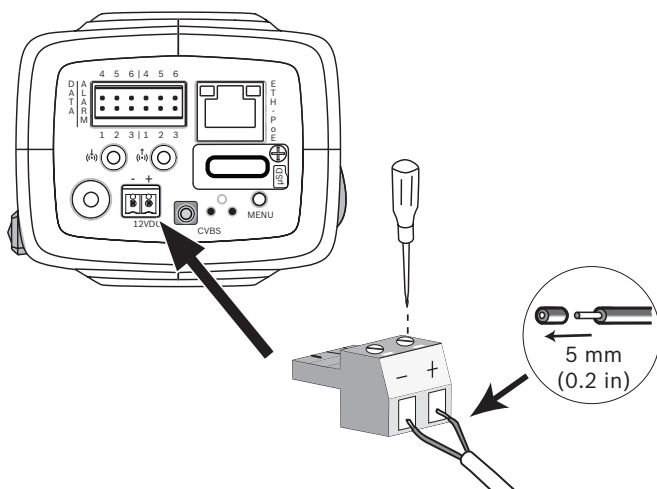


Strömförsörjningsenheten för lågspänning måste efterleva EN/UL 60950. Strömförsörjningsenheten måste vara en SELV-LPS-enhet eller en SELV-enhet av klass 2 (extra låg spänning – begränsad strömkälla).

Viktigt!



Använd **endast** +12 VDC strömförsörjningsenhet som hjälpspänning. Strömförsörjningsenheten måste isoleras från jordning.

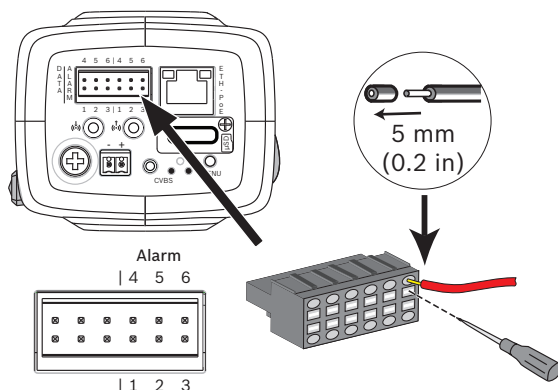


Anslut en godkänd strömförsörjningsenhet med märkströmsspänning 12 VDC enligt följande:

1. Använd en flertrådig kabel av typen AWG16 till AWG26 eller en enkelledare av typen AWG16 till AWG26, och ta bort 5 mm av isoleringen.
2. Lossa skruvarna på medföljande 2-poliga kontakt, stoppa i de avskalade sladdarna och spänn därefter skruvarna igen.

3. Sätt i den 2-poliga kontakten i kamerans eluttag.

6.3 Larm



Pin	Larmuttag
1	Larmingång 1
2	Larmingång 2
3	Utgående larmkontakt 1
4	Jord
5	Jord
6	Utgående larmkontakt 2

Maximal tråddiameter är AWG22-AWG28 för både flertrådiga ledare och enkelledare. Ta bort 5 mm av isoleringen.

Larm ut

Använd larmutgången för omkoppling av externa enheter som lampor eller larmsirener.

Kopplingskapacitet för utgående larm:

- Maximal spänning 30 VAC eller +40 VDC. Maximalt 0,5 A kontinuerligt, 10 VA.

Larm in:

Använd larmingångarna för att ansluta externa larmenheter, till exempel dörrkontakter eller sensorer:

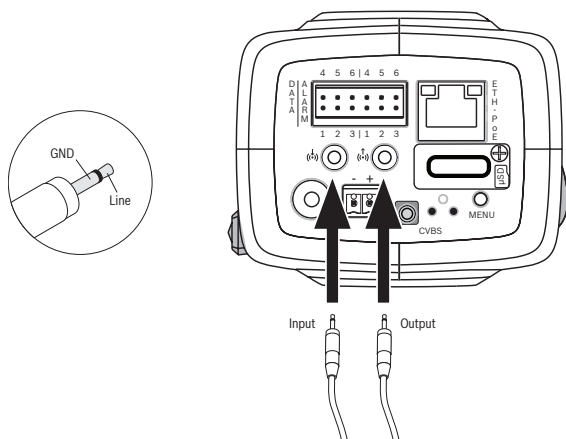
- TTL-logik, +5 V nominellt, +40 VDC maximalt, DC-kopplad med 50 kOhm pull-up till +3,3 V.
- Inställbart som aktivt lågt eller aktivt högt.

En kontakt eller brytare av nollpotentialfabrikat kan användas som manöverdon (använd avvisningsfritt kontaktsystem).

Obs!

Om infraröd (IR) belysning används, ger larmgränssnittet stabil kontroll över växlingen mellan kamerans dag- och nattfunktioner.

6.4 Ljud



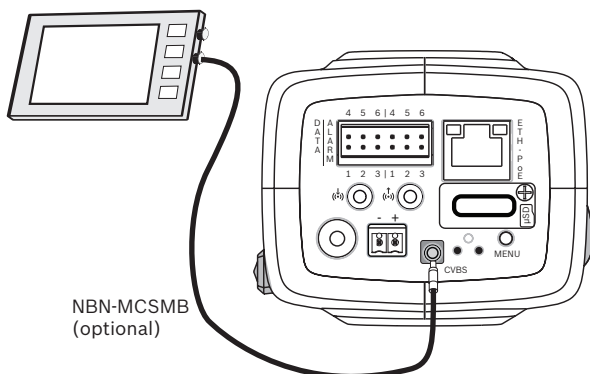
Anslut ljudenheter till kontakterna **Audio In** och **Audio Out**. Enheten har ljud med full-fuplex mono som möjliggör tvåvägarskommunikation mellan en högtalare och dörrens porttelefonssystem. De ingående ljudsignalerna skickas synkroniserade med videosignalen.

Ingående ljud: Ingående ljudnivå (lämpar sig inte för direkt mikrofonsignal); impedans 18 kOhm typisk; 1 Vrms maximal ingående spänning.

Utgående ljud: Utgående ljudnivå (lämpar sig inte för direkt högtalarsignal); impedans 1,5 kOhm minimum; 0,85 Vrms maximal utgående spänning.

Kabeldragning: Använd skärmad ljudanslutningskabel med rekommenderad maximal kabellängd för ingående och utgående ljudnivåer.

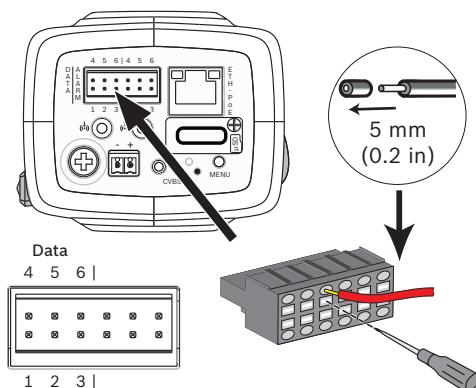
6.5 Videomonitor



Använd SMB-videokontakten (CVBS) för anslutning av en analog monitor i syfte att konfigurera kameran:

- När du ansluter en monitor, använd 3 m tillvalskabel (NBN-MCSMB-03M) för att ansluta direkt till monitorns CVBS-kontakt.
- Om du vill ansluta en koaxialkabel, använd då 0,3 m tillvalskabel (NBN-MCSMB-30M).

6.6 Data



Pin	Datauttag
1	Jord
2	RxD / Rx+
3	Rx-
4	Jord
5	TxD / Tx-
6	Tx+

Använd datakontakten för att ansluta till en extern enhet om du vill skicka data från kameran till den externa enheten. Denna dataanslutning har funktioner för RS485, RS422 och RS232.

Obs!

Se till att hålla kabellängden mellan kameran och den externa enheten till under 3 meter i syfte att säkra tillströmning och elektrostatiskt skydd.

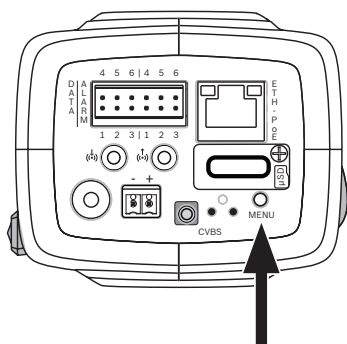
7 Konfiguration

7.1 Ställa in vyfältet

Kamerans vyfält och fokuspunkt måste ställas in när kameran har monterats och anslutits. För att göra detta:

1. Anslut en monitor till CVBS-kontakten på kamerans baksida.
2. Starta installationsassistenten.

7.1.1 Kamerans installationsassistent



Knappen **MENU** på den bakre panelen används för att nå kamerans installationsassistent. Assistenten finjusterar fokus och optimerar bildskärpan under både starka och svaga ljusförhållanden (till exempel nattetid).

Om assistenten erbjuder dig ett val, väljer du alternativ genom att trycka på knappen **MENU** antingen kort eller länge. Välj **EXIT** för att stänga assistenten.



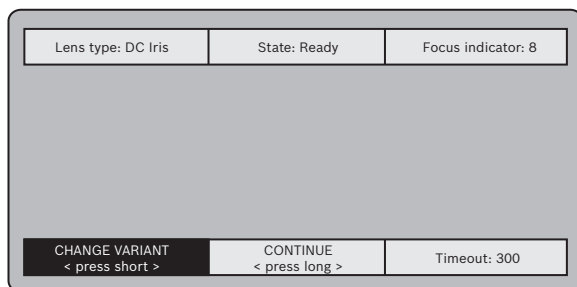
Obs!

Om du byter tillämpningsvariant skrivs kamerainställningarna över med fabriksinställningarna.

7.1.2 Använda installationsassistenten

DINION IP starlight 8000 MP

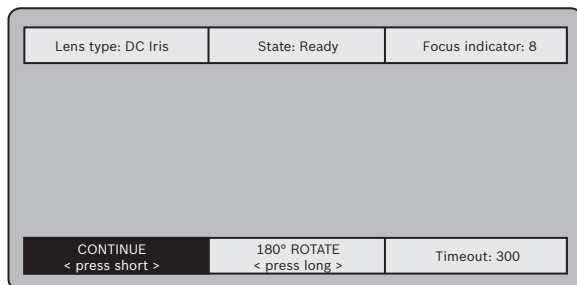
1. Sätt på kameran och vänta några sekunder tills den startats.
2. Tryck kort på knappen **MENU** för att starta assistenten och visa följande skärm på monitorn:



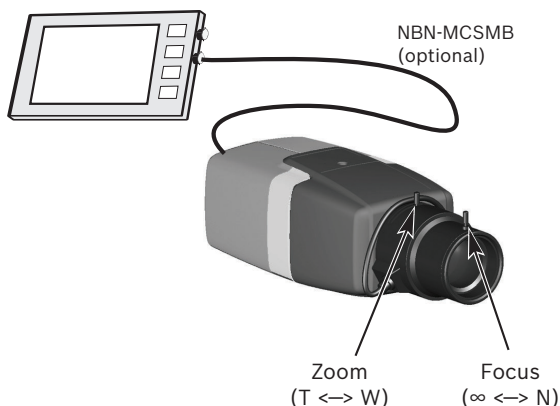
Objektivtypen identifieras och visas på skärmen.

Iris öppnas till sitt maximala värde.

3. Om så krävs, ändra kamerans tillämpning på följande sätt: Tryck kort på **MENU** tills önskat läge visas. Alternativen är 1080p, 5MP (4:3) eller 5MP (16:9).
Aktivera inställningen genom att hålla nere **MENU** .
Bekräfta inställningen genom att hålla nere **MENU** .
Kameran startas om och aktiverar fabriksinställningarna för tillämpningen.
4. När läget ställts in korrekt, tryck då kort på **MENU** för att gå vidare till följande skärm:



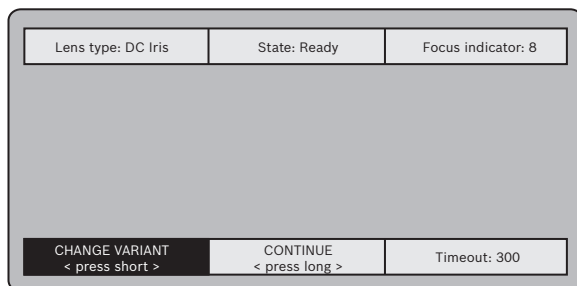
5. För att rotera bilden 180°, håll nere **MENU** tills bilden vänds.
6. Tryck kort på **MENU** för att fortsätta.
7. Tryck kort på **MENU** för att centrera fokus.
8. För att uppnå önskat vyfält, ställ in objektivets brännvidd manuellt.



9. Anpassar manuellt objektivets brännvidd för att skapa skarpast möjliga bild.
10. Tryck kort på **MENU** för att starta automatisk skärpeinställning (AUTO BACK FOCUS).
Förfarandet för automatisk, motordriven skärpeinställning körs.
Förloppet visas på monitorn.
11. Om kameran inte fokuserats, håll nere **MENU** för att starta om assistenten.
12. Om kameran fokuserats korrekt, tryck kort på **MENU** för att lämna assistenten.

DINION IP ultra 8000 MP

1. Sätt på kameran och vänta några sekunder tills den startats.
2. Tryck kort på knappen **MENU** för att starta assistenten och visa följande skärm på monitorn:



Objektivtypen identifieras och visas på skärmen.

Iris öppnas till sitt maximala värde.

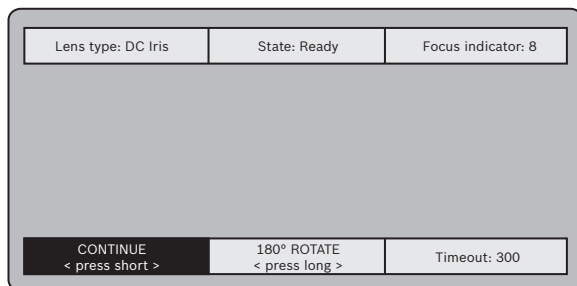
- Om så krävs, ändra kamerans tillämpning på följande sätt:
Tryck kort på **MENU** tills önskat läge visas. Alternativen är 1080p, 4K UHD eller 12MP

Aktivera inställningen genom att hålla nere **MENU**.

Bekräfta inställningen genom att hålla nere **MENU**.

Kameran startas om och aktiverar fabriksinställningarna för tillämpningen.

- När läget ställts in korrekt, tryck då kort på **MENU** för att gå vidare till följande skärm:



- För att rotera bilden 180°, håll nere **MENU** tills bilden vänds.
- Tryck kort på **MENU** för att fortsätta.
- Tryck kort på **MENU** för att centrera fokus.
- Tryck kort på **MENU** för att starta automatisk skärpeinställning (AUTO BACK FOCUS).
Förfarandet för automatisk, motordriven skärpeinställning körs.

Förloppet visas på monitorn.

9. Om kameran inte fokuserats, håll nere **MENU** för att starta om assistenten.
10. Om kameran fokuserats korrekt, tryck kort på **MENU** för att lämna assistenten.

7.2 Växling mellan äkta dag/nattläge

Kameran är utrustad med ett motorstyrt IR-filter. Det mekaniska IR-filtret tas bort från den optiska banan vid ljussvaga förhållanden.

IR-filtret styrs antingen:

- via en larmgång, eller
- automatiskt, baserat på observerade ljusnivåer.

Om omkopplingsnivån **Auto** väljs byter kameran automatiskt filter beroende på den observerade ljusnivån. Omkopplingsnivån är justerbar. (Om omkopplingsnivån mellan dagläge och nattläge är inställd på -15, kan ljusförhållanden som befinner sig i gränzonen få kameran att växla fram och tillbaka mellan dagläge och nattläge. För att undvika detta, ställ in en annan omkopplingsnivå.)

Obs!

Om infraröd (IR) belysning används, ger larmgränssnittet stabil kontroll över växlingen mellan kamerans dag- och nattfunktioner.

7.3 Kamerakonfiguration

Kameran ger normalt en optimal bild utan behov av vidare justering. Via nätverket kan du emellertid använda en webbläsare för att nå en meny där du kan ändra kamerainställningarna, till exempel användarlägen, lösenord, bildinställningar och nätverksinställningar.

När menysystemet för själva kameran används är konfigurationsalternativen begränsade till inställning av grundläggande konfiguration via assistenten.

7.3.1 Bosch Video Client

Bosch Video Client är ett gratis Windows-program för visning, styrning, hantering och administrering av övervakningskameror.

Det kan hämtas från:

<http://downloadstore.boschsecurity.com/>

Configuration Manager, som ingår i Video Client, är ett användbart verktyg för att hitta IP-adresserna för de kameror som ingår i ditt nätverk.

Mer information om webbläsargränssnittet finns i användarhandboken för Video Client.

7.4 Webbläsaranslutning

En dator med Microsoft Internet Explorer används för att ta emot livebilder från kameran, styra enheten och spela upp sparade videosekvenser. Enheten konfigureras via nätverket med hjälp av webbläsaren.

7.4.1 Upprätta anslutningen

Enheten måste tilldelas en giltig IP-adress och en kompatibel subnätmask för att kunna fungera i ditt nätverk.

Fabriksinställningen för DHCP är **På**, och därför tilldelar din DHCP-server en IP-adress. Utan DHCP-server är den förinställda adressen 192.168.0.1

1. Starta webbläsaren.
2. Ange enhetens IP-adress som URL.
3. Bekräfta samtliga säkerhetsfrågor som visas i samband med den första installationen.

7.4.2 Skyddat nätverk

Om en RADIUS-server används för kontroll av nätverksåtkomst (802.1x-behörighetskontroll), måste enheten först konfigureras.

Om du vill konfigurera enheten, anslut den då direkt till en dator via en nätverkskabel och konfigurera de två parametrarna **ID** och **Lösenord**. Först efter att dessa har konfigurerats kan man kommunicera med enheten via nätverket.

8 Felsökning

8.1 Funktionstest

Kameran erbjuder flera olika konfigurationsalternativ. Kontrollera därför att den fungerar korrekt efter installation och konfigurering. Detta är enda sättet att säkerställa att kameran kommer att fungera som förväntat i händelse av larm.

Din kontroll ska omfatta följande funktioner:

- Kan du fjärransluta till kameran?
- Överför kameran alla uppgifter som behövs?
- Svarar kameran på larmhändelser som förväntat?
- Är det möjligt att styra kringutrustning om det behövs?

8.2 Problemlösning

Följande tabell är avsedd att hjälpa dig identifiera orsakerna till felfunktioner och, om möjligt, åtgärda dem.

Felfunktion	Möjliga orsaker	Lösning
Ingen bildöverföring till fjärrplatsen.	Kamerafel.	Anslut den lokala monitorn till kameran och kontrollera kamerafunktionen.
	Fel på kabelanslutningar.	Kontrollera alla kablar, pluggar, kontakter och anslutningar.
	Felaktig kodarparameter angiven för anslutning till hårdvaruavkodare.	Välj alternativet H. 264 MP SD på konfigurationssidan för avkodar-streams .

Felfunktion	Möjliga orsaker	Lösning
Ingen anslutning har upprättats, ingen bildöverföring.	Felaktig enhetskonfiguration.	Kontrollera alla konfigurationsparametrar (om nödvändigt, återställ till fabriksinställningarna).
	Fel på installation.	Kontrollera alla kablar, pluggar, kontakter och anslutningar.
	Felaktig IP-adress.	Kontrollera IP-adresserna (terminalprogram).
	Fel på dataöverföring inom LAN-nätverket.	Kontrollera dataöverföringen med ping.
	Det högsta antalet anslutningar har uppnåtts.	Vänta tills det finns en ledig anslutning och anropa sändaren igen.
Ingen ljudöverföring till fjärrstationen.	Maskinvarufel.	Kontrollera att alla anslutna ljudenheter fungerar korrekt.
	Fel på kabelanslutningar.	Kontrollera alla kablar, pluggar, kontakter och anslutningar.

Felfunktion	Möjliga orsaker	Lösning
	Felaktig konfiguration.	Kontrollera ljudparametrarna på funktionssidorna Ljud -konfiguration och LIVE .
	Röstanslutningen används redan av en annan mottagare.	Vänta tills anslutningen är ledig och anropa sändaren igen.
Enheten rapporterar inget larm.	Larmkälla har inte valts.	Välj möjliga larmkällor på konfigurationssidan Larmkällor.
	Inget larmsvar har angetts.	Specificera önskat larmsvar på konfigurationssidan Larmanslutningar, ändra IP-adressen om det behövs.
Det går inte att styra kameror eller andra enheter.	Kabelanslutningen mellan det seriella gränssnittet och den anslutna enheten är felaktig.	Kontrollera alla kabelanslutningar och se till att alla pluggar sitter ordentligt.
	Gränssnittets parametrar stämmer inte överens med den andra anslutna enhetens parametrar.	Kontrollera att inställningarna för alla enheter är kompatibla.

Felfunktion	Möjliga orsaker	Lösning
Enheten fungerar inte efter att fast programvara har laddats upp.	Strömfel under programmering av filen med fast programvara.	Låt kundtjänst kontrollera enheten och byt den om det behövs.
	Felaktig fil med fast programvara.	Ange enhetens IP-adress följt av / main.html i din webbläsare och försök ladda upp igen.
Platshållare med rött kors istället för ActiveX-komponenter.	JVM finns inte installerat på din dator, eller också har det inte aktiverats.	Installera JVM.
Webbläsaren innehåller tomma fält.	Nätverket innehåller en aktiv proxyserver.	Skapa en regel i proxyinställningarna på den lokala datorn som undantar lokala IP-adresser.
Kamerans LED-lampa blinkar rött.	Uppladdningen av fast programvara misslyckades.	Upprepa uppladdning för fast programvara.

8.3 Testa nätverksanslutning

Ping-kommandot kan användas för att kontrollera anslutningen mellan två IP-adresser. På så sätt kan du testa om en enhet i nätverket är aktiv.

1. Öppna en DOS-kommandoprompt.
2. Typ `ping` följt av enhetens IP-adress.

Om enheten hittas, visas svaret som "Svar från ... ", följt av antalet skickade byte och överföringshastigheten i millisekunder. Annars kan enheten inte komma åt via nätverket. Det kan bero på följande:

- Enheten är inte korrekt ansluten till nätverket. Kontrollera kabelanslutningarna i det här fallet.
- Enheten är inte korrekt integrerad i nätverket. Kontrollera IP-adressen, subnätmasken och gateway-adressen.

8.4 Kundtjänst

Om du inte kan lösa ett fel ska du kontakta leverantören eller systemintegratören, eller kontakta Bosch Security Systems kundtjänst direkt.

Versionsnumret på den interna, fasta programvaran kan visas på en servicesida. Anteckna den här informationen innan du kontaktar kundtjänst.

1. I webbläsarens adressfält, ange (efter IP-adressen): /
version
till exempel: 192.168.0.80/version
2. Skriv ner informationen eller skriv ut sidan.

8.5 Terminalprogram

Dataterminal

Om en kamera inte kan hittas i nätverket eller om anslutningen blir avbruten kan du ansluta en dataterminal till camera för en första konfiguration och för att ställa in viktiga parametrar.

Dataterminalen består av en dator med ett terminalprogram.

Du behöver en seriell kabelanslutning med en 9-stifts Sub-D-kontakt för att ansluta datorn.

Kommunikationstillbehöret som följer med Windows kan användas som terminalprogram.

1. Koppla från kameran från Ethernet-nätverket innan du arbetar med terminalprogrammet.
2. Anslut det seriella gränssnittet på kameran med hjälp av ett ledigt seriellt gränssnitt på datorn.

Konfigurera terminalen

Innan terminalprogrammet kan kommunicera med camera så måste överföringsparametrarna stämma överens. Gör följande inställningar för terminalprogrammet:

- 19 200 bps
- 8 databitar
- Ingen paritetskontroll
- 1 stoppbit
- Inget protokoll

Kommandoingångar

Efter att anslutningen har upprättats måste du logga in på camera för att få åtkomst till huvudmenyn. Du kan få åtkomst till undermenyer och funktioner med hjälp av kommandon på skärmen.

1. Om det behövs stänger du av det lokala ekot så att angivna värden inte upprepas på displayen.
2. Ange ett kommando i taget.
3. Kontrollera tecknen som du har matat in (till exempel en IP-adress) innan du trycker på Enter och överför värdena till camera.

Tilldela en IP-adress

Innan du kan använda en camera på nätverket måste du först tilldela den en IP-adress som är giltig för nätverket.

Följande adress är förinställd på fabriken: **192.168.0.1**

1. Starta ett terminalprogram så som HyperTerminal.
2. Ange användarnamnet service. Terminalprogrammet visar huvudmenyn.
3. Ange kommandot 1 när du vill öppna menyn.
4. Ange 1 igen. Terminalprogrammet visar den aktuella IP-adressen och uppmanar dig att ange en ny IP-adress.
5. Ange den önskade IP-adressen och tryck på Enter. Terminalprogrammet visar den nya IP-adressen.
6. Använd de kommandon som visas om du behöver ange flera inställningar.

Obs!

Du måste starta om systemet om du vill aktivera den nya IP-adressen, en subnätmask eller en IP-adress för gateway.

Starta om

Stäng av strömmen till kameran tillfälligt när du vill starta om (koppla från strömförsörjningen och slå på den igen efter ett par sekunder).

Ytterligare parametrar

Använd terminalprogrammet om du vill kontrollera andra grundläggande parametrar och ändra dem om det behövs. Använd kommandona på skärmen i olika undermenyer när du vill göra det här.

9 Underhåll

9.1 Rengöring

I allmänhet räcker det att använda en torr trasa när enheten ska rengöras, men du kan också använda en fuktad, luddfri trasa eller ett sämskskinn.

Använd inte flytande rengöringsmedel eller rengöringsmedel på sprejburk.

9.2 Reparera



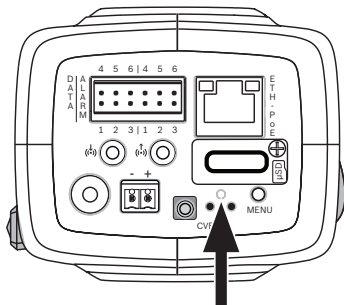
Obs!

Öppna aldrig enhetens hölje

Enheten innehåller inte några delar som användaren kan laga. Överlåt alla reparationer till kvalificerade specialister.

9.3 Återställ

Använd fabriksåterställningsknappen om du vill återställa enheten till sina ursprungliga inställningar. Varje ändring i inställningarna skrivs över av fabriksinställningarna. En återställning kan bli nödvändig, t.ex., om enheten har ogiltiga inställningar som hindrar den från att fungera enligt önskan.



10 Avveckling

10.1 Överföring

Kameran måste överlämnas till en ny ägare tillsammans med den här installationshandboken.

10.2 Avfallshantering



Kassering – Din Bosch-produkt är konstruerad och tillverkad av material och komponenter av hög kvalitet som kan återvinnas och återanvändas. Den här symbolen innebär att uttjänta elektroniska och elektriska apparater ska samlas in och inte får slängas tillsammans med hushållssopor. I allmänhet finns separata insamlingssystem för uttjänta elektroniska och elektriska produkter. Kassera dessa enheter på en miljövänlig återvinningsstation enligt *Europeiskt direktiv 2002/96/EG*.

11 Tekniska data

11.1 Specifikationer (NBN-80052)

Ström	
Strömförsörjning	12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC, nominellt
Strömförbrukning	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Effektförbrukning	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at typ 1) klass 3

Sensor	
Typ	1/1,8 tum CMOS
Totalt antal sensorbildpunkter	6,1 MP

Videoprestanda – dynamiskt omfång	
5 MP-läge (4:3)	97 dB WDR (97+16 dB med iAE)
5 MP-läge (16:9)	97 dB WDR (97+16 dB med iAE)
1080p-läge	103 dB WDR (103+16 dB med iAE)

Videoprestanda – känslighet (3 200K, 89 % reflektionsförmåga, 30 % IRE, F1,2)	
5 MP-färgläge	0.0121 lx
Färg (1080p-läge)	0.00825 lx

Videoprestanda – känslighet**(3 200K, 89 % reflektionsförmåga, 30 % IRE, F1,2)**

5 MP-monoläge	0.004 lx
Monokromt (1080p-läge)	0.00275 lx

Videoströmning

Videokomprimering	H.264 (MP), M-JPEG
Strömning	Flera konfigurerbara strömmar i H.264 och M-JPEG, konfigurerbar bildfrekvens och bandbredd. Avkänningsområden (ROI)
Generell IP-fördröjning	Min. 120 ms, max. 340 ms
GOP-struktur	IP, IBP, IBBP
Kodningsintervall	1 till 25[30] bilder/sekund

Videoupplösning

5 MP (16:9)	2 992 × 1 680
5 MP (4:3)	2 704 × 2 032
1080p HD	1 920 × 1 080
720p HD	1 280 × 720
Upprätt 9:16 (beskuren)	400 × 720
D1 4:3 (beskuren)	704 × 480
480p SD	Kodning: 704 × 480, Visad: 854 × 480
432p SD	768 × 432

Videouplösning	
288p SD	512 × 288
240p SD	Kodning: 352 × 240; Visad: 432 × 240
144p SD	256 × 144
Videofunktioner	
Dag/natt	Färg, svartvitt, automatisk
Justerbara bildinställningar	Kontrast, färgmättnad, ljusstyrka
Vitbalans	2 500 till 10 000 K, fyra automatiska lägen (standard, SON/SOX, grundläggande, dominerande färg), manuellt läge och vänteläge
Slutare	Automatisk elektronisk slutare (AES) Fast (valbart) Standardslutare
Motbelysningskompensation	Av, Auto, intelligent Auto Exposure (iAE)
Brusreducering	Intelligent dynamisk brusreducering (iDNR) med separata tids- och rumsjusteringar
Kontrastförbättring	På/Av
Skärpa	Valbar nivå på skärpeförbättring
Sekretessmaskering	Fyra oberoende områden, fullständigt programmeringsbara
Videorörelseanalys	IVA (Intelligent Video Analysis)

Videofunktioner	
Användarlägen	Nio lägen
Andra funktioner	Vänd bild, pixelräknare, vattenstämplar för video, visningsstämpling

Ljudströmning	
Standard	G.711, 8 kHz samplingsfrekvens L16, 16 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 48 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 80 kHz samplingsfrekvens
Signal/brusförhållande	>50 dB
Ljudströmning	Full duplex/halv duplex

Ingång/utgång	
Analog video ut	SMB-kontakt, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm (endast service)
Ljud linje in	1 V effektivvärde, 18 kOhm normalt,
Ljud linje ut	0,85 Vrms vid 1,5 kohm normal,
Ljudkontakter	3,5 mm-monojack
Larmingång	2 ingångar
Aktivering av larmingång	+5 VDC nominellt; +40 VDC max. (DC-kopplad med 50 kOhm pull-up-motstånd till +3,3 VDC) (< 0,5 V är lågt, > 1,4 V är högt)
Larmutgång	1 utgång
Larmutgångsspänning	30 V AC eller +40 V DC max. Maximalt 0,5 A kontinuerlig, 10 VA (endast resistiva belastningar)

Ingång/utgång	
Ethernet	RJ45
Dataport	RS-232/422/485

Lokal lagring	
Internt RAM	10 s inspelning före larm
Minneskortsfack	Kan hantera upp till 32 GB microSDHC/ 2 TB microSDXC-kort. (Ett SD-kort av klass 6 eller bättre rekommenderas vid HD-inspelning)
Inspelning	Kontinuerlig inspelning, ringinspelning, larm/händelse/ schemalägningsinspelning

Nätverk	
Protokoll	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no- ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Kryptering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (valfritt)
Ethernet	10/100 Base-T, automatisk avkänning, halv/full duplex
Anslutning	ONVIF, Profile S, Auto-MDIX

Programvara	
Enhetskonfiguration	Via webbläsaren eller Konfigurationshanteraren
Uppdatering av fast programvara	Programmerbar på distans
Programvisning	Webbläsare, Bosch Video Client eller tredje parts program

Optiskt	
Objektivfäste	CS-fäste (C-fäste med adapterring)
Anslutningskontakt för objektiv	Normal DC-iriskontakt med fyra stift
Fokuskontroll	Motoriserad bakfokusjustering
Bländarkontroll	Automatisk bländarkontroll

Mekaniska	
mått (B × H × L)	78 × 66 x 140 mm utan objektiv
Vikt	855 g utan objektiv
Färg	RAL 9006 Metallisk titan
Stativ	1/4-tums 20 UNC-gänga nedtill och upptill

Omgivning	
Drifttemperatur	-20 °C till +50 °C
Förvaringstemperatur	-30 °C till +70 °C

Omgivning	
Luftfuktighet, drift	20–93 % RH
Luftfuktighet, förvaring	upp till 98 % RH

11.2 Specifikationer (NBN-80122)

Ström	
Strömförsörjning	12 VDC Power-over-Ethernet 48 VDC, nominellt
Strömförbrukning	750 mA (12 VDC) 200 mA (PoE 48 VDC)
Effektförbrukning	9 W
PoE	IEEE 802.3af (802.3at typ 1) klass 3

Sensor	
Typ	1/2,3-tums CMOS
Pixlar	12 MP

Videoprestanda – dynamiskt omfång	
12 MP-läge (4:3)	92 dB WDR (92+16 dB med iAE)
4K UHD -läge (16:9)	92 dB WDR (92+16 dB med iAE)
1080p-läge	98 dB WDR (98+16 dB med iAE)

Videoprestanda – känslighet (3 200 K, 89 % reflektionsförmåga, 30 % IRE, 33 ms, F2.45), scenbelysning	
Färg (12 MP-/ 4K UHD-läge)	1.932 lx
Färg (1080p-läge)	0.966 lx

**Videoprestanda – känslighet
(3 200 K, 89 % reflektionsförmåga, 30 % IRE, 33 ms, F2.45),
scenbelysning**

Monokromt (12 MP-/4k UHD- läge)	0.638 lx
Monokromt (1080p- läge)	0.328 lx

Videoströmning

Videokomprimering	H.264 (MP), M-JPEG
Strömning	Flera konfigurerbara strömmar i H.264 och M-JPEG, konfigurerbar bildfrekvens och bandbredd. Avkänningsområden (ROI)
Generell IP-fördröjning	Min. 120 ms, max. 340 ms
GOP-struktur	IP, IBP, IBBP
Kodningsintervall	1 till 25[30] bilder/sekund

Videoupplösning (H × V)

12 MP	4 000 × 3 000 (i 20 bilder/sekund)
4K UHD	3 840 × 2 160 (i 30 bilder/sekund)
1080p HD	1 920 × 1 080 (i 30 bilder/sekund)
720p HD	1 280 × 720 (i 30 bilder/sekund)
D1 4:3 (nedskalad/ beskuren)	704 × 480
480p SD	Kodning: 704 × 480, Visad: 854 × 480

Videoupplösning (H × V)	
432p SD	768 × 432
288p SD	512 × 288
240p SD	Kodning: 352 × 240; Visad: 432 × 240
144p SD	256 × 144
Videofunktioner	
Dag/natt	Färg, svartvitt, automatisk
Justerbara bildinställningar	Kontrast, färgmättnad, ljusstyrka
Vitbalans	2 500 till 10 000 K, fyra automatiska lägen (standard, SON/SOX, grundläggande, dominerande färg), manuellt läge och vänteläge
Slutare	Automatisk elektronisk slutare (AES) Fast (valbart) Standardslutare
Motbelysningskompensation	Av, Auto, intelligent Auto Exposure (iAE)
Brusreducering	Intelligent dynamisk brusreducering (iDNR) med separata tids- och rumsjusteringar
Kontrastförbättring	På/Av
Skärpa	Valbar nivå på skärpeförbättring
Sekretessmaskering	Fyra oberoende områden, fullständigt programmeringsbara
Videorörelseanalys	IVA (Intelligent Video Analysis)

Videofunktioner	
Användarlägen	Nio lägen
Andra funktioner	Vänd bild, pixelräknare, vattenstämplar för video, visningsstämpling

Ljudströmning	
Standard	G.711, 8 kHz samplingsfrekvens L16, 16 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 48 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 80 kHz samplingsfrekvens
Signal/brus-förhållande	>50 dB
Ljudströmning	Full duplex/halv duplex

Ingång/utgång	
Analog video ut	SMB-kontakt, CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, 75 Ohm (endast service)
Ljud linje in	1 V effektivvärde, 18 kOhm normalt,
Ljud linje ut	0,85 Vrms vid 1,5 kohm normal,
Ljudkontakter	3,5 mm-monojack
Larmingång	2 ingångar
Aktivering av larmingång	+5 VDC nominellt; +40 VDC max. (DC-kopplad med 50 kOhm pull-up-motstånd till +3,3 VDC) (< 0,5 V är lågt, > 1,4 V är högt)
Larmutgång	1 utgång
Larmutgångsspänning	30 V AC eller +40 V DC max. Maximalt 0,5 A kontinuerlig, 10 VA (endast resistiva belastningar)

Ingång/utgång	
Ethernet	RJ45
Dataport	RS-232/422/485

Lokal lagring	
Internt RAM	10 s inspelning före larm
Minneskortsfack	Kan hantera upp till 32 GB microSDHC/ 2 TB microSDXC-kort. (Ett SD-kort av klass 6 eller bättre rekommenderas vid HD-inspelning)
Inspelning	Kontinuerlig inspelning, ringinspelning. larm/händelse/ schemaläggingsinspelning

Programvara	
Enhetskonfiguration	Via webbläsaren eller Konfigurationshanteraren
Uppdatering av fast programvara	Programmerbar på distans
Programvisning	Webbläsare, Bosch Video Client eller tredje parts program

Nätverk

Protokoll	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Kryptering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (valfritt)
Ethernet	10/100 Base-T, automatisk avkänning, halv/full duplex
Anslutning	ONVIF, Profile S, Auto-MDIX

Optiskt

Objektivfäste	Fabriksmonterad
Objektivtyp (NBN-80122-F6A)	5 mm, fast fokus, fast bländarobjektiv (70 graders synfält) med det minsta föremålsavståndet 1,1 m
Objektivtyp (NBN-80122-F2A)	3,2 mm, fast fokus, fast bländarobjektiv (120 graders synfält) med det minsta föremålsavståndet 0,45 m

Mekaniska

mått (B × H × L)	78 × 66 × 200 mm med fabriksmonterat objektiv
Vikt	860 g med ett objektiv på 3,2 mm 870 g med ett objektiv på 5 mm

Mekaniska	
Färg	RAL 9006 Metallisk titan
Stativ	1/4-tums 20 UNC-gänga nedtill och upptill

Omgivning	
Drifttemperatur	-20 °C till +50 °C
Förvaringstemperatur	-30°C till +70°C
Luftfuktighet, drift	20–93 % RH
Luftfuktighet, förvaring	upp till 98 % RH

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2014