Trådløst IP-kamera



Artikkelnummer 36-2914 Modell RC8030 18-2062 RC8030-UK

CLAS OHLSON

www.clasohlson.com

Trådløst IP-kamera

Artikkelnummer 36-2914 Modell RC8030 18-2062 RC8030-UK

Les igjennom hele bruksanvisningen før bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret her i denne bruksanvisningen).

Innholdsfortegnelse

1.	Sikkerhet	3
2.	Produktbeskrivelse	4
3.	Fysiske egenskaper	5
4.	Montering og installasjon	6
5.	Grunnkonfigurasjon	7
6.	Vise kamerabildet via nettleseren	11
7.	Konfigurasjon via nettleseren	12
8.	Avansert bruk	27
9.	Monitor Manager	30
10.	Vedlikehold	40
11.	Feilsøking	40
12.	Avfallshåndtering	40
13.	Spesifikasjoner	40

1. Sikkerhet

- Kameraet er kun beregnet for innendørs bruk.
- Bruk kun medfølgende eller anbefalt batterieliminator (5 V DC).
- Utsett ikke kameraet for fuktighet eller væsker.
- Koble alltid kameraet fra strømnettet før rengjøring.
- Ikke demonter kameraet. Farlig spenning ligger ubeskyttet på visse komponenter under produktets deksel. Kontakt med disse kan gi elektrisk støt.

2. Produktbeskrivelse

2.1 Egenskaper

Trådløst IP-kamera med motor for å gjøre det mulig å styre kameraet fra en annen PC.

- 126° (horisontal) + 64° (vertikal) panoreringsvinkel.
- CMOS bildesensor.
- MPEG 4-teknologi gir høy videokvalitet med redusert båndbredde direkte til PC.
- Innebygd mikrofon samt uttak for høyttalere for toveiskommunikasjon mellom PC og kamera.
- Programvare for konfigurasjon, overvåking og innspilling.
- Konfigurering via installasjonsguide.
- Alarm og innspilling utløses ved deteksjon av bevegelse.
- Skjemalagt innspilling.



Internettfunksjoner

- Definerbar http-port
- Støtte for DDNS (Dynamisk DNS)
- NTP (Network Time Protocol)

Lar brukeren selv bestemme port for tilgjengelighet via Internett.

Funksjon for oppdatering mot Dynamisk DNS-server.

Synkronisering av klokken mot en Internett-tidsserver.

Sikkerhetsfunksjoner

- Brukerverifisering
- Passordbeskyttet konfigurasjon

Kameraet kan beskyttes med passord og inntil 20 brukere.

Hindrer uvedkommende å forandre på kameraets egenskaper.

2.2 Systemkrav

- PC med Windows 2000 eller Windows XP, nettilkobling.
- Microsoft Internett Explorer 5.x eller senere.
- Router/Trådløst accesspunkt.

2.3 Forpakningen inneholder

- Nettverkskamera med antenne
- Nettadapter (5 V DC)
- Installasjonsplate
- Bruksanvisning

3. Fysiske egenskaper

3.1 Kameraets forside

Kameralinse	Kameraets linse kan ikke justeres. For å opprettholde god bildekvalitet, må man påse at den holdes ren og fri for smuss og støv.
Mikrofon	Den innebygde mikrofonen er plassert på kameraets front. Det er også et uttak på kameraets bakside for en ekstern mikrofon. Når en ekstern mikrofon kobles til, blir den innebygde mikrofonen koblet ut.
POWER	Lysdioden lyser kontinuerlig når kameraet er slått på. Når kameraet startes, blinker lysdioden i 15 – 20 sekunder.
ACTIVE	Når lysdioden blinker overføres kamerabilder i realtid til en eller flere andre brukere.
NETWORK	Lysdioden lyser kontinuerlig når kameraet er slått på. Lysdioden blinker når data overføres til nettverket.

3.2 Kameraets bakside

Power input	Tilkoblingspunkt for den medfølgende nettadapteren.
MIC In	Tilkobling (3,5 mm) for ekstern mikrofon (f.eks. en vanlig mikrofon for PC). Kamera- ets innebygde mikrofon kobles automatisk bort når en ekstern mikrofon kobles til.
LAN	 Bruk en standard nettverkskabel for å koble kameraet til din nettverksswitch eller router. Obs! Når en nettverkskabel kobles til, kobles automatisk det trådløse nettverket (WLAN) ut. For at kameraet skal skifte mellom LAN og WLAN må nettadapteren alltid kobles fra før du kobler til eller fra nettverkskabelen.
RESET	 Resetknappen har to funksjoner: Ved et kort trykk tilbakestilles kameraet til å være DHCP-klient (Kameraet tar imot IP-adressen fra f.eks. en router). En egen konfigurert IP-adresse tas bort). Ved et langt trykk (trykk og hold inne i 3 sekunder) stilles IP-adressen, administratornavnet og administratorpassordet tilbake. Lysdioden (Power) blinker tre ganger når kameraet stilles tilbake. IP-adresse: DHCP Administratornavn: administrator Administratorpassordet: (ikke noe passord)
SPEAK	Tilkobling for høyttalere (3,5 mm).

4. Montering og installasjon

1. Montering av antenne

Fest den medfølgende antennen på festet som er plassert på kameraets overside. Antennen kan vinkles for å oppnå best mulig mottak. Vanligvis er mottaket best når antennen er vinklet vertikalt.

2. Montering av kameraet

Kameraet monteres på det medfølgende bordstativet. Bordstativet kan også monteres i taket eller på en vegg.

3. Koble til nettverkskabel

Koble en standard nettverkskabel til uttaket merket LAN for at kameraet ditt skal få kontakt med din nettverksswitch eller en router.

Obs!

Du må først koble kameraet med en nettverkskabel for å konfigurere kameraet for et trådløst nettverk. Etter konfigureringen kan nettverkskabelen kobles fra.

4. Start kameraet

Koble den medfølgende nettadapteren til inngangen merket **POWER**. Kameraet starter opp automatisk. Bruk kun medfølgende eller anbefalt batterieliminator.

5. LED-indikatorer

- **POWER** Ved oppstart tennes lampen en kort stund før den går over til å blinke i 15-20 sekunder. Deretter lyser lampen med kontinuerlig skinn.
- ACTIVE Når lysdioden blinker overføres kamerabilder i realtid til en eller flere andre brukere.
- **NETWORK** Lyser når kameraet er koblet til et nettverk.

5. Grunnkonfigurasjon

5.1 Konfigurer kameraet med konfigureringsguiden

For at du skal kunne bruke kameraet må det først konfigureres.

Følgende installasjonsanvisning gjelder for **Windows XP med Servicepack 2** installert.

- 1. Kameraet kobles i henhold til instruksjonene i avsnitt 4.
- Legg den medfølgende CD-platen i PC-ens CD-rom. Dersom konfigureringsguiden ikke starter automatisk, kjør da filen NetworkCamera.exe som er å finne på roten på CD-platen.
- Når installasjonsprogrammet startes vil velkomstbildet komme opp. Klikk på Setup Camera for å starte installasjonen.



4. Installasjonsprogrammet søker etter kameraet på nettet og viser deretter kameraet i listen til venstre.



 I den neste dialogruten angir du brukernavn og passord for kameraet. Klikk deretter på ►.

Forhåndsinnstilt brukernavn og passord er:

Brukernavn: administrator

Passord: (ikke noe passord)

	×
Administrator Name:	administrator
Administrator Password:	
The default administrator n password is blank. You wil access the Web-Based Uti change the administrator n the Web-Based Utility's Pa	name is "administrator" and Il use this password later to lity. For enhanced security, name and password through ssword page.
ОК	Cancel

 I den følgende dialogruten stiller du inn tidssone og dato. Du kan også angi et navn og en beskrivelse på kameraet. Foreta innstillingene og klikk deretter på ►.

Camera Settings		
RC402090DF29	Device Name Description Time Zone Local Date Local Time	Camera 1 [GMT+01:00] Amsterdam, Berin, M 4 / 221 / 2008 1 : 30 PM M

 Velg om kameraet skal bruke en fast IP-adresse (Fixed IP Adresse) eller hente en IP-adresse automatisk (Dynamic IP-adresse) fra f.eks. en router med DHCPfunksjon. Marker ditt valg og klikk på ►.



- 7. Dersom du har valgt å gi kameraet en fast IP-adresse i foregående trinn, vil dialogruten vise **TCP/IP Settings**.
- Angi en ledig IP-adress, Subnet Mask samt Default Gateway for ditt nettverk.
- Fyll i **Primary DNS** og **Secondary DNS** dersom funksjonene e-post og Dynamisk DNS skal brukes. Se instruksjonene fra din Internettleverandør.
- Klikk deretter på ► for å fortsette.
 Obs! Noter deg IP-adressen. Du trenger det senere for å konfigurere kameraet.

CP/IP Settings				_		_		_	_
Selected Camera	Currer	nt Sett	in	gs	_		_		
SC90df29	IP Address	192		168		1		37	
	Subnet Mask	255		255].	255].[0	
	Default Gateway	192		168		1	1.1	1	
	Primary DNS	192	Ì	168		1	1.1	1	
	Secondary DNS	0		0	j.	0	1.	0	
	Attention: Please make Network Camera are or not be able to connect t	sure th the sa o the W	iat me ire	your P LAN : less/E	C Seg	and th pment, ernet M	e W oth	/ineless nerwise work Ca	/E thern you ma amera.

8. Følgende dialogrute viser de innstillingene du nettopp har foretatt. Klikk på ►.

amera Settings			
Selected Camera	1	New Settings	
Camera1	Device Name	Camera 1	
	IP Address	192.168.1.37	
	Subnet	255.255.255.0	
	Default Gateway	192.168.1.1	
	Local Date	04/21/2008	
	Local Time	13:30:00	
	l		

9. Klikk OK for å lagre og deretter OK igjen.



10. Klikk på Exit for å avslutte guiden.



6. Vis kamerabilder via nettleser

Via kameraets webgrensesnitt viser kameraet bilder i realtid. Bilder i realtid kan kun vises dersom nettleseren er ActiveX 8.0 -kompatibel (f.eks. Internet Explorer 6.0).

- Start maskinens nettleser, skriv inn kameraets IP-adresse (i dette tilfellet http://192.168.1.37) og trykk Enter. Tips! Legg til siden i Favoritter/Bokmerker.
- 2. Klikk på View Video.



3. Med kontrollene på skjermen kan du styre kameraet og forandre bildenes egenskaper.

Obs!

- Bilder i realtid kan kun vises dersom nettleseren er ActiveX 8.0 -kompatibel (f.eks. Internet Explorer 6.0).
- Du må godkjenne og installere ActiveXkomponenten når spørsmålet om denne kommer opp i nettleserens vindu.



Forklaring av knapper og alternativer:

AUTO 🔻	Velger kameraets oppløsning/bildestørrelse
()	Zoomer i bildet
	Ta et stillbilde
	Snur bildet vertikalt
	Dreier bildet horisontalt (speilvender)
	Skrur av eller på mikrofonlyden
	Justerer styrken på mikrofonlydens volum
(\mathbf{x})	Alternativ
Ó	Styrer kameraets posisjon
Preset Points None	Forhåndsinnstilte posisjoner
	Automatisk skifting / Automatisk panorering / Bevegelsesdetektor / Hurtigpanorering

7. Konfigurasjon via nettleser

7.1 Åpne konfigurasjonsgrensesnittet

Tips! Legg til siden i Favoritter/Bokmerker.

1. Start maskinens nettleser, skriv inn kameraets IP-adresse (i dette tilfellet http://192.168.1.37) og trykk Enter.

View Video Administration

🕝 Bakåt	Ŧ	Θ	Ŧ	×	22	6
Adress	ht	tp://1	92.	168.	1.37	
Länkar						

2. Klikk på **Administration** for å komme til kontrollpanelet. For å kunne forandre innstillingene til kameraet må man angi riktig passord. Logg inn med forhåndsinnstilt brukernavn og passord:

Brukernavn: administrator Passord: (ikke noe passord)

Ansluta till 192.	168.1.37
R	
Authorization	
Användarnamn:	🖸 administrator
Lösenord:	
	Kom ihåg lösenordet
	OK Avbryt

4. I menyen til venstre vises de forskjellige alternativene til konfigurasjonsgrensesnittet.

Home View Video Logo	out	Network Camera
Setup	System Settings	
System	Device ID:	SC2aefc0
Network	Camera Name:	Camera1
Wireless DDNS	Description:	
Video & Audio	Date & Time	
Video & Audio	Date Format:	MM/DD/YYYY ~
Video Access User Database	Current Date & Time:	05/07/2008 14:23:41 Change
Event	Time Zone:	(GMT+01:00) Amsterdam,Berlin,Bern,Rome,Stockholm,Vienna
Motion Detection		Adjust for daylight saving
E-Mail	Network Time Protocol:	✓ Enable
FTP	NTP Server Address:	clock via net
HTTP		
Event Ingger		Update Every Day at 00 Y: 00 Y (hh:mm)
Administration	LED Operation:	✓ Enable
Maintenance		
Status		
Log		
		Save Cancel Help

- 5. Konfigureringen er delt opp i undermenyer som beskrives i avsnitt 7.2 Setup.
- Foreta dine innstillinger og klikk deretter på Save for å lagre disse. Du kan når som helst klikke på Help for å lese hjelpeavsnittet (på engelsk) for respektive innstilling.

7.2 Setup 7.2.1 System

System Settings	
Device ID:	SC90df29
Camera Name:	Camera1
Description:	
Date & Time	
Date Format:	MM/DD/YYYY v
Current Date & Time:	04/24/2008 07:52:21 Change
Time Zone:	(GMT+01:00) Amsterdam,Berlin,Bern,Rome,Stockholm,Vienna 💌
	Adjust for daylight saving
Network Time Protocol:	✓ Enable
NTP Server Address:	clock.via.net
	Update Every Day v at 00 v : 00 v (hh:mm)
LED Operation:	✓ Enable

System Settings		
Camera Name	Oppgi ønsket navn for kameraet.	
Description	Angi eventuell beskrivelse for kameraet.	
Date & Time		
Time Zone	Velger tidssone.	
Network Time Protocol	Marker for å synkronisere klokken mot en Internett-tidsserver.	
NTP Server AddressTrenger vanligvis ikke å forandres (forhåndsvalgt adresse:clock.via.net).		
Update	Angir intervallet for tidssynkronisering.	
LED Operation	Kryss av for å skru av lysdiodene på kameraets forside (for diskré overvåking).	

7.2.2 Network

IP Address:	O Obtain an IP address automatically (DHCP)	
	 Use the following IP a 	address
	IP address:	192 168 1 37
	Subnet mask:	255 255 255 0
	Default gateway:	192,168,1 ,1
DNS Server Address:	Obtain DNS server ad	ddress automatically
	Use the following DN	IS server address
	Primary DNS server:	192 168 1 (IP address)
	Secondary DNS server:	(IP address)
Secondary Port:	Enable HTTP Second	dary Port 1024 (1024-65535)
RTP/RTSP:	RTSP Port	554 (554,1024-65535)
	RTP Data Port	5000 (mobile phone only)
	Max RTP Data Packet:	1400 bytes (400-1400)
Multicast RTP/RTSP:	Enable Multicast	
	Video Address:	224 2 0 1
	Video Port:	2240 (1024-65534; Even Value)
	Audio Address:	224 2 0 1
	Audio Port:	2242 (1024-65534; Even Value)
	Time to Live:	16 (1-255)
UPnP:	Enable Discovery Enable Traversal (Po	rt Mapping)
QoS:	Enable QoS Mode (fo	r Video and Audio)

IP Address	Konfigurer kameraets IP-adresse.
Obtain an IP address automati- cally (DHCP)	Last med en IP-adresse automatisk fra en DHCP-server.
Use the following IP address	Gi kameraet en egen IP-adresse.
DNS Server Address	Angi ønskede DNS-servere. Vanligvis kan routerens DNS-innstillinger brukes. Skriv da inn routerens IP-adresse her.
Secondary Port	Marker for å aktivisere en sekundær http-port for å komme til kameraet (dersom port 80 brukes til en annen applikasjon). Angi ønsket portnummer.
RTP/RTSP	RTSP (Real-time Streaming Protocol): Angir port for streaming av media over Internett. RTP (Real-time Transport Protocol): Angir port for flyt i realtid av lyd og bilde over Internett.
Multicast RTP/RTSP	Marker for å aktivere Multicast. Angi adresse og portnummer for video og lyd.
UPnP	Marker for å aktivere UPnP.
QoS	Aktivere QoS.

7.2.3 Wireless

Konfigurerer kameraet for bruk på et trådløst nettverk. Angi nettverkstype, SSID (nettverksnavn) og nettverkets sikkerhetsinnstillinger. Angi de samme opplysningene som du oppgir i andre trådløse enheter som kommuniserer med det trådløse nettverket. Kontakt nettverksadministratoren dersom det ikke er du som eier/driver nettverket.

Koble kameraet til et trådløst nettverk

- 1. Koble og konfigurere kameraet i henhold til avsnittene 4 og 5.
- Gå til menyen Wireless og foreta innstillingene for ditt trådløse nettverk. Velg Save for å lagre innstillingene dine og skru deretter av nettleservinduet.
- Koble nettverkskabelen fra og start deretter kameraet opp igjen ved å koble nettadapteren fra og deretter på igjen.

Wireless Network	
WSC PIN Code:	28138884
Network Type:	Infrastructure 💌
SSID:	
Domain:	Europe
Channel No:	Auto 💌
Security	
Security System:	WPA/WPA2 Persona
Shared Key:	(8 to 63 characters)

Dersom du har foretatt riktige innstillinger vil kameraet koble seg opp mot det trådløse nettverket når det startes opp igjen.

Wireless Network		
Network Type	ork Velg hvilken type trådløst nettverk du skal koble kameraet til. Infrastructure – Dersom du kobles opp mot en trådløs router/accesspunkt. Ad-hoc – Maskin-til-maskin-nettverk.	
SSID	SIDAngi nettverkets SSID (nettverkets navn).Navnet må stemme overens med nettverkets SSID.	
Domain Velg hvilken verdensdel kameraet skal brukes i.		
Channel No	Channel No Auto – Velger automatisk kanal (velges automatisk ved kobling til router/accesspunkt). 1-13 – Brukes kun ved kobling til Ad-Hoc-nettverk. Velg samme kanal som den trådløse applikasjonen som kamerae er koblet til.	
Security		
Security System	Oppgi de samme sikkerhetsinnstillingene som det trådløse nettver- ket du skal koble det opp til har. Disabled – Ingen sikkerhet, det trådløse nettverket er åpent for alle som ønsker å knytte seg til det. WEP – Velg dersom det trådløse nettverket er beskyttet med WEP. WPA/WPA2 Personal – Velg dersom det trådløse nettverket er beskyttet med en WPA-nøkkel.	

7.2.3 DDNS

Enable DDNS	
Service Provider:	DynDNS.org 🗸 Web Site
Domain (Host) Name:	
Account/E-Mail:	
Password/Key:	
Check WAN IP Address:	Every 24 Hrs 💌
	Starting at 12 V Hour(s) 00 V Minute(s)

Dersom du, via din Internettleverandør, har en dynamisk IP-adresse (henter en IP-adresse automatisk) i stedet for en fast IP-adresse, kan du med hjelp av en dynamisk DNS-server koble et domenenavn til den eksterne IP-adressen.

Kameraet sørger for å automatisk kontakte og å oppdatere DNS-serveren med den nye IP-adressen dersom Internettoppkoblingen din tildeles en ny IP-adresse. Det dynamiske domenenavnet blir da alltid oppdatert mot din IP-adresse.

Et eksempel på dynamisk DNS-server er dynDNS.org, der du kan registrere deg gratis og få et dynamisk domenenavn.

Obs!

Dersom routeren din har en egen funksjon for dynamisk DNS, kan denne brukes i stedet for kameraets DNS-tjeneste.

Enable DDNS	Marker for å aktivere funksjonen.	
Service Provider	Velg den dynamiske DNS-serveren du bruker i listen.	
Web Site	Klikk for å åpne nettstedet for valgt DNS-server.	
Domain (Host) Name	Skriv inn ditt dynamiske domenenavn.	
Account/E-Mail Brukernavn/innloggingsnavn for kontoen.		
Password/Key Passordet for kontoen.		
Check WAN IP Address	Angi hvor ofte kameraet skal søke etter forandret IP-adresse.	

7.3 Video & Audio

7.3.1 Video & Audio

MPEG-4 Settings		
Resolution	Oppløsning på kamerabildet.	
Video Quality	Constant Bit Rate:	
Control	Velg ønsket Bit Rate.	
	Fixed Quality:	
	Velg bildekvalitet.	
Max Frame Rate	Velg antall bildruter	
	per sekund.	
MJPEG Settings		
Resolution	Oppløsning på kamerabildet.	
Fixed Video	Velg bildekvalitet.	
Quality		
Max Frame Rate	Velg antall bilderuter	
Mabile Cattings		
Mobile Settings		
Enable Mobile	Se avsnitt 8.2 Trafikk til	
Video Adjustmente		
Power Line	Volg commo frokuono com	
	nå strømnettet (med lysrør-	
ricqueriey	belysning).	
White Balance	Angir hvitbalansen.	
Liahtina	Lysforhold.	
Condition	_,	
Brightness	Lys.	
Sharpness	Skarphet.	
Options		
Enable		
Microphone	Se avsnitt 9.4 Bruk av	
Enable Speaker	mikrofon og nøyttaler.	
Flip	Snur bildet opp ned.	
Mirror	Speilvender bildet.	
Enable Time	Legg til aktuell tid i bildene.	
Stamp		
Enable Text	For å identifisere kameraet	
Display	når flere kameraer brukes.	
	Skriv inn ønsket tekst som	
	skal komme opp på bildet	
	(inntii 20 tegn).	

MPEG-4 Settings	
Resolution:	640*480 🗸
Video Quality Control:	
O Constant Bit Rate	256 Kb ps 🛛 🗠
 Fixed Quality 	Very High 💙
Max Frame Rate:	30 💙 fps
MJPEG Settings	
Resolution:	640*480 ~
Fixed Video Quality:	Very High 🗸
Max Frame Rate:	30 🛩 fps
Mobile Settings	
Enable Mobile Streaming	
Resolution:	160*120
Video Quality Control:	
 Constant Bit Rate 	32 Kb ps 🗸
O Fixed Quality	Normal 🗠
Max Frame Rate:	15 Y fps
Access Code:	1234
Video Adjustments	
Power Line Frequency:	60Hz 🖌 (for fluorescent lighting)
White Balance:	Auto
Lighting Condition:	High Frame 💌
Brightness:	Normal 🛩
Sharpness:	Normal 🛩
Options	
Enable Microphone	Audio Type: G.726
Enable Speaker	
E Flip	Mirror
Enable Time Stamp	
Enable Text Display	

7.3.2 Video Access

User Access:	Enable Security Checking
Video Access:	Enable Scheduled Video Access
Access Schedule	
	Delete
Add New Schedule	
Day:	Every day 🗸
Start Time:	00 🛩 : 00 🛩 (hh:mm)
End Time:	00 🛩 : 00 🛩 (hh:mm)
	Add Clear

User Access Beskyttet tilgang til kameraet. Brukerne må angi brukerna navn og passord for å komme til kamerabildene. Legg brukere i menyen User Database.		
Video AccessAktiviser skjemalagd tilgang til kameraet. Tilgang til kan raet gis kun ved definerte tidspunkter. Uansett innstillin så har administratoren alltid tilgang til kameraene.		
Access Schedule		
Delete	Fjerner markert skjema fra listen.	
Add New Schedule		
Day	Velg ønskede dager for skjemaet.	
Start Time	Angi starttid.	
End Time	Angi tid for å slutte.	
Add	Legg skjemaet inn i listen.	

Existing Users	Edit Delete Delete All
User Properties	
User Name: User Password:	
Confirm Password:	Add Clear

Existing Users	
Edit	Redigerer brukerne.
Delete	Fjerner brukere.
Delete All	Fjerner alle brukerne.
User Properties	
User Name	Skriv inn ønsket brukernavn.
User Password	Passordet for brukeren.
Confirm Password	Repeter passordet.
Add	Legger til brukeren i brukerdatabasen.

7.4 Event 7.4.1 Motion Detection



Se avsnitt 8.3 Bevegelsesdeteksjon.

7.4.2 E-mail

Primary SMTP Server		
SMTP Server Address:		Port
Authentication:	None	
SMTP Login name:		
SMTP Password:		
POP server name:		
Show "From" as:		(E-Mail Address)
Secondary SMTP Server		
Secondary SMTP (enable this	if the camera can not connect to the primary SMTP)	
SMTP Server Address:		Port:
Authentication:	None	
SMTP Login name:		
SMTP Password:		
POP server name:		
Show "From" as:		(E-Mail Address)
E-Mail Setup		
E-Mail Address #1:		
E-Mail Address #2:		
E-Mail Address #3:		
Subject:		
	Save Cancel Help	

Innstillinger for å kunne sende kamerabilder som vedlegg til en eller flere e-postadresser.

 Se instrukser for e-post som du har fått av din leverandør av enten e-post eller Internett.

Primary SMTP Server	
SMTP Server Address	Angi den smtp-adressen som brukes for å sende e-post.*
Authentication	Angir om smtp-servern krever autentisering.
SMTP Login Name	Brukernavn (kun ved autentisering).
SMTP Password	Passord (kun ved autentisering).
POP server name	Kun ved autentisering.
Show "From" as	Skriv inn en e-postadresse som vises i "fra" -feltet når e-posten når mottakeren.
Secondary SMTP Server	
Angi innstillinger for en sekundær smtp-server dersom den primære smtp-serveren ikke kan nås.	
E-mail Setup	

E-mail Address	Skriv inn minst en e-postadresse som kamerabildene skal sendes til.
Subject	Oppgi et emne for beskjeden.

* Enkelte internettleverandører krever at det brukes en spesiell smtp-server dersom du har en egen e-post-server eller hvis du bruker e-post fra en ekstern leverandør. Kontakt din Internettleverandør.

7.4.3 FTP

Innstillinger for automatisk opplasting av kamerabilder til en ftp-server.

Primary FTP		
FTP Server:		Port: 21
Login Name:		
Password:		
Enable Passive Mode		
File Path Name:		
Secondary FTP		
Secondary FTP (enable this i	f the camera can not connect to the pr	imary FTP)
FTP Server:		Port: 21
Login Name:		
Password:		
Enable Passive Mode		
File Path Name:		

Primary FTP	
FTP Server	Ftp-serverens adresse.
Port	Ftp-serverens portnummer (vanligvis 21).
Login Name	Brukernavn.
Password	Passord.
Enable Passive Mode	Marker for å aktivere passiv posisjon.
File Path Name	Angir i hvilken katalog bildefilene skal lagres.
Secondary FTP	

Angi innstillinger for en sekundær ftp-server dersom den primære ftp-serveren ikke kan nås.

HTTP Notification

URL: Proxy Server Name:

Port Number:

Method:

Enable

7.4.4 HTTP

Innstillinger for HTTP Notification.

HTTP Notification	
Enable	Marker for å aktivere funksjonen.
URL	Angi serverens url.
Proxy Server Name	Eventuell proxyserver for indirekte tilkobling.
Port Number	Ange proxyserverns portnummer.
Method	Velg metode for http notification. GET eller POST.

7.4.5 Event Trigger

Stiller inn skjema for hendelser og hvordan bildene skal sendes: via e-post, ftp eller http.

Event Schedule	Delete
New Schedule Effective Time Frame: Start Time: End Time:	Every day
Trigger Event Interval: Action(s):	Add Clear Motion Detection Vision Detection E-Mail FTP HTTP

Event Schedule	
Viser ferdige skjemaer for hendelser.	
New Schedule	
Effective Time Frame	Angir hvilke dager skjemaet skal gjelde for.
Day	Velg ønskede dager for skjemaet.
Start Time	Angi starttid.
End Time	Angi tid for å slutte.
Add	Legg skjemaet inn i listen.
Trigger Event	
Motion Detection	Marker for å aktivere bevegelsesdetektoren. Deteksjon av bevegelser.
Actions	Markere valgt hendelse ved bevegelsesdeteksjonen: E-Mail, FTP eller HTTP.
Attachement Type	Velg type vedlagt fil: JPEG-bild eller video.

7.5 Administration

7.5.1 Maintenance

Generelle innstillinger for administrasjonspassord, softwareoppgradering, samt backup og nullstilling.

Administrator Login	
Administrator ID:	administrator
Administrator Password:	
Verify Password:	
	Save Cancel
Firmware Upgrade	
Upgrade File:	Bläddra
	Start Clear File Name
Backup & Restore	
Backup Configuration File:	Backup
Restore Configuration File:	Bläddra
	Restore Clear File Name
Restore Factory Defaults:	Defaults
Restart Camera:	Restart

Administrator Login	
Administrator ID	Forandre det forhåndsinnstilte administrasjonsnavnet (forhåndsinnstilt admin.navn: <i>administrator</i>) om brukes ved innlogging.
Administrator Pass- word	Oppgir et passord for administratorinnlogging.
Verify Password	Verifiser passordet ved å repetere det.
Firmware Upgrade	
Upgrade File	Klikk på Bla for å velge en oppgraderingsfil for oppgradering av kameraets software.
Start	Klikk på Start for å starte oppgraderingen. Kameraet starter opp igjen når oppgraderingen er ferdig.
Clear File Name	Renser feltet Upgrade File.

Backup & Restore	
Backup	Klikk på Backup for å lagre kameraets aktuelle konfigurasjon til en tekstfil.
Restore Configura- tion File	Klikk på Restore for å gjenoppta konfigurasjonsfilen.
Restore Factory Defaults	Tilbakestiller kameraet til fabrikksinnstillinger.
Restart Camera	Trykk for å starte kameraet på nytt.

.

7.5.2 Status

Viser kameraets softwareversjon og dets nettverksog videoinnstillinger.

System	
Device Name:	Camera1
Description:	
F/W version:	V1.0.04
Network	
MAC Address:	00:c0:02:90:df.29
IP Address:	192.168.1.37
Network Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.1.1
MPEG-4	
Resolution:	640*480
Video Quality:	Very High
Frame Rate:	30
MJPEG	
Resolution:	640*480
Video Quality:	Very High
Frame Rate:	30

7.5.3 Log

Viser kameraets loggfil for innstillinger og hendelser.



8. Avansert bruk

8.1 Koble kameraet til via Internett

Dersom kameraet er stilt inn på nettverket bak f.eks. en router, må routeren konfigureres for at kameraet skal kunne nås fra Internett.

8.1.1 Forbered din router/brannmur

- Hvis du bruker f.eks. en router eller en brannmur i ditt nettverk, kreves det at kameraets porter åpnes i routeren eller brannmuren, og styres til kameraets interne IP-adresse. Se i routerens/brannmurens bruksanvisning for hjelp.
- Forhåndsinnstilt portnummer for å koble til kameraet er: 80.

Dersom du vil koble til med et annet portnummer, kan du angi et sekundært portnummer i menyen **Setup** > **Network.**



 Du må også finne IP-adressen til din Internettforbindelse. En enkel måte å gjøre det på er å oppgi "Whats My IP" i din nettleser som søke ord i en søkemotor for lenker. Dette gir deg din eksterne IP-adresse.

8.1.2 Koble til kameraet

1. Start maskinens nettleser, skriv inn kameraets IP-adresse (http://xxx.xxx.xx) og trykk Enter.

Obs!

Dette kan vanligvis ikke utføres fra en maskin i samme nettverk som kameraet. Bruk en PC i et annet nettverk eller med en annen Internettilkobling, for å koble til kameraet (fra det interne nettverket kobler du i stedet til kameraets interne IP-adresse).

2. Klikk på **View Video** for å vise kamerabildet eller velg **Administration** for å konfigurere kameraet.

8.2 Streaming til mobiltelefon

Man kan streame bilder fra kameraet til de fleste 3G-mobiltelefoner som støtter videostreaming via rtsp-protokollen.

8.2.1 Forberede kameraet for streaming til en 3G-mobiltelefon

Mobile Settings	
Enable Mobile Streaming	
Resolution:	160*120
Video Quality Control:	
Onstant Bit Rate	32 Kb ps 🛛 👻
O Fixed Quality	Normal 👻
Max Frame Rate:	15 🗡 fps
Access Code:	1234

- 1. Marker alternativet Enable Mobile Streaming i menyen Video og Audio.
- 2. Velg videokvalitet (Constant Bit Rate) og bildefrekvens (Max Frame Rate).
- Angi en valgfri tilgang for kameraet (Access Code), i dette tilfellet 1234. Denne koden skal seinere oppgis i slutten på den webadresse som du angir i mobiltelefonen.
- 4. Klikk på Save for å lagre dine innstillinger.

NB!

- Hvis du bruker f.eks. en router eller en brannmur i ditt nettverk, kreves det at kameraets porter åpnes i routeren eller brannmuren, og styres til kameraets interne IP-adresse. Se i routerens/brannmurens bruksanvisning for hjelp.
- De forhåndsinnstilte portnumrene for videostreaming kan forandres i kameraets nettverksinnstillinger i menyen Setup > Network:

RTP/RTSP:	RTSP Port.	554 (554,1024-65535)
	RTP Data Port:	5000 (mobile phone only)
	Max RTP Data Packet:	1400 bytes (400-1400)

Forhåndsinnstilte porter i kameraet:

RTSP:	554 (TCP)
RTP:	5000 (UDP)

 Du må også finne IP-adressen til din Internettforbindelse. En enkel måte å gjøre det på er å oppgi "Whats My IP" i din nettleser som søkeord i en søkemotor for lenker. Dette gir deg din eksterne IP-adresse.

8.2.2 Koble kameraet opp til en 3G-mobiltelefon

1. I mobiltelefonens nettleser oppgir du **rtsp://** fulgt av kameraets/routerens eksterne IP-adresse, og deretter tilgangskoden.

Eksempel: rtsp://XXX.XXX.XXXX/1234 der X står for kameraets eksterne IP-adresse og 1234 er tilgangskoden.

2. Dersom kameraet og routeren/brannmuren er riktig konfigurert, vil kamerabildet nå vises i mobiltelefonen.

Viktig!

 Mobiltelefonen må støtte rtsp-protokollen for å kunne ta i mot kameraets videostreaming. Følg mobiltelefonens bruksanvisning. Mobiltelefonabonnementet må også være aktivert for datatrafikk via 3G-nettet.

8.3 Bevegelsesdeteksjon



NB! Bevegelsesdetektoren kan også, i tillegg til bevegelige objekter, reagere på hurtige lysforandringer. Det er derfor anbefalt at funksjonen kun brukes på kameraet som er i bruk innendørs.

- 1. Merk av i kryssruten for et eller flere områder (Window 1-4). Inntil fire deteksjonsområder kan defineres for deteksjon av bevegelse.
- 2. Bruk musepekeren til å flytte respektive detekteringsområde til det eller de områdene som detektoren skal reagere på.
- 3. Juster grenseverdien (Threshold) for detekteringen.
- 4. Klikk på Apply for å bekrefte dine innstillinger.
- 5. Følg avsnittet **7.4.2 E-mail** for å stille inn en eller flere e-postadresser som bildene skal sendes til.
- 6. Aktiver **Motion Detection**, type hendelse (e-mail, ftp eller http) samt type vedlagt fil i menyen **Event Trigger** (se avsnitt 7.4.5).

9. Monitor Manager

Med det medfølgende programmet **Monitor Manager** kan også flertallet av andre liknende kameraer overvåkes samtidig.

9.1 Installasjon

Følgende installasjonsanvisning gjelder for Windows XP med Servicepack 2 installert.

- 1. Kameraet kobles i henhold til instruksjonene i avsnitt 4.
- Legg den medfølgende CD-platen i PC-ens CD-rom. Dersom konfigureringsguiden ikke starter automatisk, kjør da filen NetworkCamera.exe som er å finne på roten på CD-platen.
- 3. Når installasjonsprogrammet startes vil velkomstbildet komme opp. Klikk på **Installer Utility** for å starte installasjonen.



4. Klikk på Next for å fortsette.



 Klikk på Browse dersom du vil installere programmet i en annen katalog enn det som foreslås. Hvis ikke klikk på Next.



9.2 Bruk Monitor Manager

9.2.1 Koble til kameraet og vise bilder

For å kunne vise kameraet i programmet må det først kobles til og tildeles et eget kanalnummer.

- 1. Installer og start programmet i henhold til instruksjonene i avsnitt 7.1.
- for å forandre programmets egenskaper og å søke etter kameraet 2. Klikk på på nettverket.
- 3. Merk Lan (kameraet finns på nettverket) og klikk på Refresh for å søke etter tilkoblede kameraer.
- 4. Marker kameraet i listen.
- 5. Kameraet tildeles et kanalnummer (i dette tilfellet 1) og klikk på Add for å legge tilføye kameraet i kameralisten.

Camera Data	
Local ID	1
Camera Name	SC90df29
IP Address	192.168.1.37
Port Number	80
Name	
Password	
Stream Type	MPEG4 🗸
Enable Trigger E	vent
	Add
	43

⊙ Lan ◯ Internet Camera List
SC90df29
Refresh

- 6. Klikk på Exit for å avslutte dialogruten.
- 7. Trykk på ► for å starte avspillingen. Bildet fra kameraet vises i programmet.



Refresh	

Forklaring av programmets kontroller og funksjoner

Knapp		Funktion		
1	Channel	Viser kanalnummeret til det valgte kameraet.		
	Play	Starter spilling av bilder for det valgte kameraet.		
Π	Pause	Fryser kamerabildet.		
	Stop	Stopper visingen av bilder fra kameraet. Ved innspilling forandrer knappen farge til rødt.		
	Record	Trykk for å spille inn aktuelt kamerabilde.		
Ô	Snapshot	Trykk for å ta et stillbilde av kamerabildet.		
æ,	Zoom	Klikk på ikonet og klikk deretter i det området i kamerabildet som du ønsker å forstørre.		
	Flip	Dreier kamerabildet horisontalt.		
	Mirror	Speilvender kamerabildet.		
◄)))	Sound On/Off	Skrur av eller på lyden (kan kun velges når funk- sjonen er aktivert som beskrevet i avsnitt 9.4).		
	Microphone On/Off	Skrur på eller av mikrofonen (kan kun velges når funksjonen er aktivert som beskrevet i avsnitt 9.4).		

F	ş	2	2
Q	J	Ì)
ſ	2		1
ľ			1

Camera Indicators						
		B	看	-		
1	0	\$	\$	\$	۵	
2	•	¢	\$	¢	۰	
3	•	¢	\diamond	\diamond	۰	
4	•	¢	•	¢	۰	
5	•	¢	•	¢	•	
6	•	¢	\diamond	\diamond	•	
7	•	¢	•	\diamond	•	
8	•	¢	¢	۰	۰.	
9	•	¢	¢	¢	۰	

Alert Log List

Camera Indicators

Brukes for å kunne velge raskt mellom de tilkoblede kameraene.

Viser også status for valgte kamera.

- Kolonne 1: Grønn indikator vises når kameraet er tilgjengelig.
- Kolonne 2: Rød indikator vises når det pågår innspilling.
- Kolonne 3: Gul indikator vises når bevegelsesdetektoren er aktivert.
- Kolonne 4 & 5: Indikerer I/O-status.

Alert Log List

Viser historikk over eventuelle alarmer med bevegelsesdeteksjon.

*	Setup	 Søker og kobler til kameraer som er koblet til nettverket. Stiller inn skjemalagte innspillinger. Forandrer egenskaper for innspilling.
	Playback	Åpner programmet for å spille av innspilte kamerasekvenser. Se avsnitt 7.4 Playback.
	One Video Layout	Viser kun det valgte kameraet.
	Four Video Layout	 Viser inntil fire kameraer samtidig (dersom flere kameraer finnes koblet til). Bruk "dra og slipp" til å flytte bildet til ønsket rute.
	Six Video Layout	 Viser inntil seks kameraer samtidig (dersom flere kameraer finnes koblet til). Bruk "dra og slipp" til å flytte bildet til ønsket rute.
	Nine Video Layout	 Viser inntil ni kameraer samtidig (dersom flere kameraer finnes koblet til). Bruk "dra og slipp" til å flytte bildet til ønsket rute.

9.3 Innspilling og avspilling

Innspilling kan skje samtidig som du ser på kamerabilder eller i henhold til skjemalagte innspillinger.

9.3.1 K	largjør	maskinen	for	inns	pilling
---------	---------	----------	-----	------	---------

tup			
Camera Setup Re	cording Schedule F	Preferences	
Recording Path	etwork Car	mera Surveillance Utility\	Istorage Browse
Instant Recordin Maximum time li	ig Time Limit mit for Instant Record	ing	5 mins 🗸
Trigger Event			
Record	10 secs	✓ before Trigger E	vent
Record	10 secs	✓ after Trigger Eve	ent
Available Disk S Enable Disk Maximum a When allov O S	Space: space limitation llowed space per can ved space is full lverwrite earliest file top recording	13557 nera: 1500	мв
Initial Settings			
[⊻] Launch this u	utility when Windows :	started	
Proxy Server			
Enable proxy			Proxy Settings
			Save
		[Help Exit

- 1. Klikk på Setup
- *
- up for å forandre på programmets egenskaper.
- 2. Velg fliken Preferences og foreta ønskede innstillinger:
 - **Recording Path** Velg i hvilken katalog på maskinen innspillingene skal lagres.
 - Instant Recording Time Limit Angir en grense for lengste innspillingstid.
 - Trigger Event
 - before Trigger Event Angir hvor lenge en bevegelse kan pågå før innspilling starter. Programmet kan lagre inntil 30 sekunder historikk i minnet.
 - after Trigger Event Velger hvor lang tid som skal spilles inn etter at kameraet har detektert en bevegelse.

- Disc Allocation for Each Camera Recording Angir hvor stor diskplass som skal settes av for innspilte filer.
- Initial Setting Marker om programmet skal startes når Windows startes.
- Proxy Server Angir innstillingen ved bruk av en proxyserver.
- 3. Klikk på **Save** for å lagre dine innstillinger og **Exit** for å gå tilbake til Monitor Manager.

9.3.2 Skjemalagt innspilling

Camara Satura Ber	cording Schedule D	references	Ŀ
Local ID	Interval	Start Date	Start Time
_			
<			>
			Delete
Local ID		1	~
Local ID Interval		1 One Time	>
Local ID Interval Start Date		1 One Time 2008-08-16	>
Local ID Interval Start Date Start Time		1 One Time 2008-08-16 12:30	× ×
Local ID Interval Start Date Start Time Duration		1 One Time 2008-08-16 12:30 00:30	Y Y X
Local ID Interval Start Date Start Time Duration		1 One Time 2008-08-16 12:30 00:30	9 9 9 8
Local ID Interval Start Date Start Time Duration		1 One Time 2008-08-16 12:30 00:30	
Local ID Interval Start Date Start Time Duration		1 One Time 2008-08-16 12:30 00:30	M M M M M M M M M M M M

- 1. Klikk på **Setup** for å forandre på programmets egenskaper.
- 2. Velg fliken **Recording Schedule** for å lage en skjemalagt innspilling. Foreta ønskede innstillinger i henhold til beskrivelse nedenfor:
 - Local ID Velger hvilket kamera som skjemaet skal gjelde for.
 - Interval Velger intervall for skjemaet.
 - Start Date Startdato for innspillingen.
 - **Start Time** Starttid for innspillingen.
 - Duration Angir innspillingens varighet (inntil 24 timer).

- 3. Klikk på **Add** for å legge til det lagde skjemaet i skjemalisten. Programmet kommer nå automatisk å starte innspillingen når en skjemalagt tid inntreffer.
- 4. Gjenta trinn 2 3 hvis du vil legge til flere skjemaer.

Obs!

For at skjemalagt innspilling skal fungere kreves det at programmet **Recorder** er startet. Programmet Recorder starter automatisk når programmet Monitor Manager startes, og beholdes aktivt når Monitor Manager skrus av.

9.3.3 Avspilling av innspilte filer

Klikk på
 for å åpne videospilleren.





Forklaring av kontroller:

Select Camera	Velg ønsket kameranummer.
Recording Methods	Velg hvilken type innspilling som du vil vise.
Start Date/Time	Angi dato og tidspunkt for start på sekvensen du vil vise innspillingen fra.
End Date/Time	Angi dato og tidspunkt for slutten på sekvensen du vil vise innspillingen fra.
Load other Cameras	Legg til andre kameraer fra nettverket.
Submit	Start spillingen med de valgte alternativene som beskrevet ovenfor.

Play	Starter spillingen etter stopp eller pause
Pause	Midlertidig stopp av spilling/ Frysing av bildet
Frame by Frame	Vær klikk spiller av videosekven- sene bilderute for bilderute
Stop	Stopper spillingen
Snapshot	Tar et stillbilde fra videosekvensene
Zoom In	Forstørrer bildet
Zoom Out	Forminsker bildet
Print	Skriver ut aktuelt bilde
Playback Speed	Avspillingshastighet
Audio Controls	Volumkontroll
Setup	Forandres programmets egenskaper
Monitor	Skifter til programmet Monitor Manager
Convert	Konverterer valgt videosekvens til AVI-format
Delete	Fjerner valgt videosekvens





	_	
-	 _	





9.4 Bruk av mikrofon og høyttaler

Kameraet er utstyrt med en innebygd mikrofon for overvåking av lyder i kameraets omgivelser. Lyden kommer opp i den PC-en der kamerabildet overvåkes.

9.4.1 Aktivere kameraets mikrofon

Options	
Enable Microphone	Audio Type: G.726 💌
Enable Speaker	
🗌 Flip	Mirror
🗹 Enable Time Stamp	
Enable Text Display	
	Save Cancel Help

- 1. Marker alternativet Enable Microphone i menyen Video og Audio.
- 2. Klikk på Save for å lagre dine innstillinger.
- Klikk på View Video for å vise kamerabildet. Lyden som kameraets mikrofon fanger opp spilles nå av i PC-ens høyttalere.

Options	
🗹 Enable Microphone	Audio Type: G.726 💌
Enable Speaker	
llip	Mirror
🗹 Enable Time Stamp	
🗌 Enable Text Display	
	Save Cancel Help

9.4.2 Aktivere kameraets høyttalerutgang

- 1. En høyttaler (f.eks. en PC-høyttaler) kobles til uttaket merket **SPKR Out** (3,5 mm mono) på kameraets bakside.
- 2. Koble en PC-mikrofon til maskinens mikrofoninngang.
- 3. Marker alternativet Enable Speaker i menyen Video og Audio.
- 4. Klikk på Save for å lagre dine innstillinger.
- 5. Klikk på **View Video** for å vise kamerabildet. Lyden fra PC-mikrofonen skal nå kunne høres i høyttaleren som er koblet til kameraet.

10. Stell og vedlikehold

Rengjør produktet med en myk og lett fuktet klut. Bruk aldri rengjøringsmiddel eller sterke løsemiddel.

11. Feilsøking

Det går ikke å koble til kameraet / Programmet har ingen kontakt med kameraet

- Kontroller at eventuelle brannmurer i din datamaskin ikke blokkerer kameraets kobling til nettverket. Skru av eller konfigurer brannmuren.
- Påse at den IP-adressen du har gitt kameraet stemmer overens med nettverkets serie IP-adresser. Koble til kameraet og kjør konfigureringsprogrammet en gang til.
- Kontroller at den nettverkskabelen du bruker er hel og av samme type som medfølgende kamera.
- Koble kameraet fra strømforsyningen en liten stund og prøv å koble til igjen.
- Forsøk å stille kameraet tilbake til fabrikkinnstillingene ved å trykke på resetknappen som er på kameraets underside.

Det går ikke å koble til kameraet via det trådløse nettverket

- Koble kameraet med en nettverkskabel og kontroller innstillingene for trådløst nettverk.
- Kontroller at du har oppgitt riktige sikkerhetsinnstillinger for det trådløse nettverket. Kontakt nettverksadministratoren dersom det ikke er du som eier/driver nettverket.
- Forsøk å koble opp en annen trådløs enhet for å forsikre deg om at tilkoblingsopplysningene stemmer og at det trådløse nettverker fungerer.

12. Avfallshåndtering

Når du skal kvitte deg med produktet, skal dette skje i henhold til lokale forskrifter. Er du usikker på hvordan du går fram, ta kontakt med lokale myndigheter.

13. Spesifikasjoner

Strømforsyning	5 V DC, 2 A via medfølgende batterieliminator
Nettverk	LAN/WLAN med støtte for TCP/IP, SMTP, SHCP, HTTP, DDNS, 802.11b/g (WPA2-PSK, WEP, 64/128 bites sikkerhet)
Nettverkstilkobling	1 Ethernet 10/100BaseT (RJ45)
Linse	F4,6 mm @ F1,89 Fixed Focus
Maks. oppløsning	640 x 480 (VGA)
Dimensjoner	90 x 35 x 90 mm (b x h x d)
Brukstemperatur	0 °C til 40 °C
Oppbevaringstemperatur	0 °C til 40 °C

Declaration of Conformity

CE

Hereby, Clas Ohlson AB declares that following product(s):

Wireless IP-CAMERA 36-2914/18-2062 RC8030/RC8030-UK

is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Article 3.1a (Safety):	EN 60950-1 EN 50385
Article 3.1b (EMC):	EN 301489-1 EN 301489-17
Article 3.2 (Radio):	EN 300328

(6

Insjön, Sweden, June 2008

Klas Balkow President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

This product's intended usage is within the countries of Sweden, Norway, Finland and United Kingdom.

SVERIGE

KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 Fax: 0247/445 09 E-post: kundtjanst@clasohlson.se
INTERNET	www.clasohlson.se
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENTER	Tlf.: 23 21 40 00 Faks: 23 21 40 80 E-post: kundesenter@clasohlson.no
INTERNETT	www.clasohlson.no
POST	Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU	Puh: 020 111 2222 Faksi: 020 111 2221 Sähköposti: info@clasohlson.fi
INTERNET	www.clasohlson.fi
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

GREAT BRITAIN

For consumer contact, please visit www.clasohlson.co.uk and click on customer service.

INTERNET www.clasohlson.co.uk

CLAS OHLSON

www.clasohlson.com