

DELTA DE214-3S

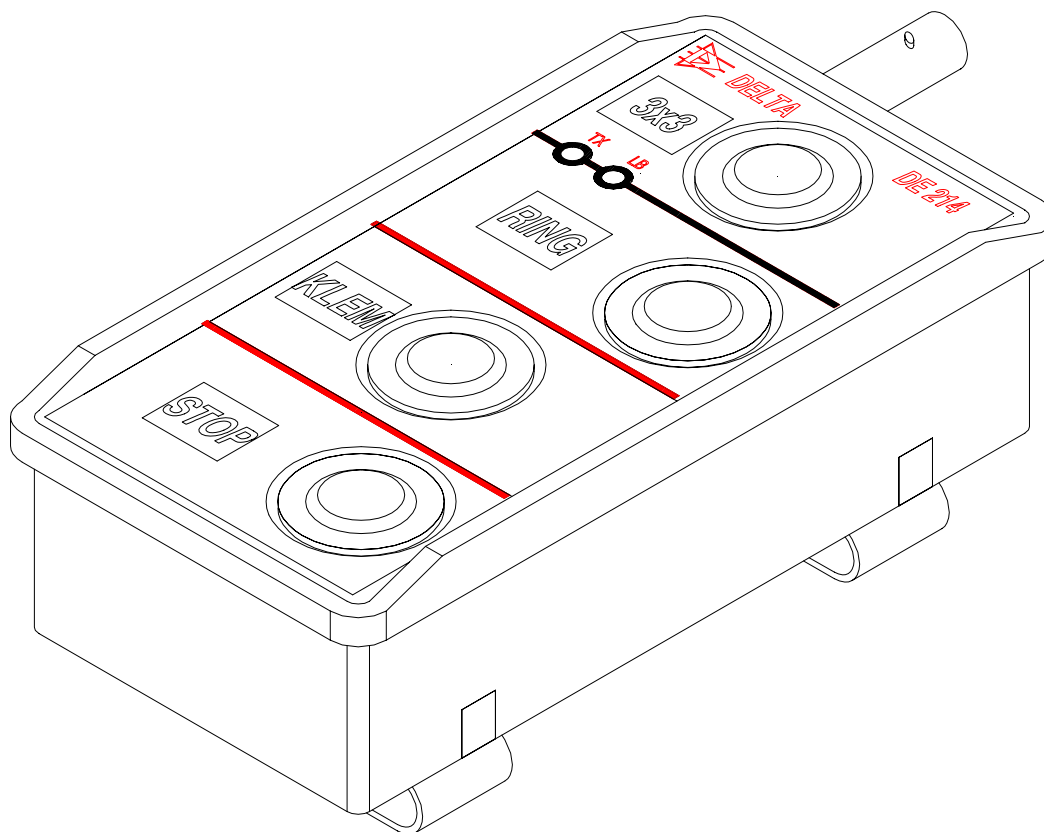
MK5

Radiofjernstyring

**Med 3 momentane funksjoner
og stopp.**

Med «WTT» timeshare system

Bruks- og installasjonsveiledning



INNHALDSFORTEGNELSE

1. INTRODUKSJON	3
2. INSTALLASJON	3
2.1 ANTENNE	4
2.2 SPENNINGSTILFØRSEL TIL MOTTAKER	4
2.3 MOTTAKERS PLASSERING	5
3. BRUK	6
3.1 ENHETSBEKRIVELSE	6
3.2 FUNKSJONSBEKRIVELSE	7
3.3 VEDLIKEHOLD	10
3.4 LADING	10
4. GARANTIBETINGELSER	11
5. TEKNISKE DATA	12

1. INTRODUKSJON

Delta DE214-3N er en liten robust radiofjernstyring med 3 funksjoner og stopp. Både sender og mottaker er konstruert for å tilfredsstille de strengeste sikkerhetskrav. Dette innebærer at følgende funksjoner innebygget:

- a) Sender har WTT, Wireless Timeshare Transmission som innebærer at senderen ikke går kontinuerlig, men kun 20% av den effektive driftstid. Dette gjør det mulig for andre sendere på samme frekvens å slippe til, slik at flere sendere på samme frekvens kan arbeide samtidig uten at de innbyrdes forstyrrer hverandre. Dette sammen med at det spares betydelig på batterikapasitet og forlenger driftstiden pr opplading med ca 70%. Sender har overvåking av batterikapasitet, og viser med gul lysdiode når batteri kun har kapasitet for ca 15 min. drift igjen.
Dersom batteri ikke lades, vil alle funksjoner i sender stoppes når en nedre grense nås. Driftstiden ved fullt oppladet batteri er ca. 24 timer kontinuerlig bruk.
- b) Rød lysdiode tennes når sender er aktivert.
- c) Innebygget beskyttelse for overlading av batteri i sender.
- d) Digitalt kodet signal med 65536 forskjellige koder. Signaltelegrammet inneholder foruten kode og funksjonskommando også en sjekksum som forsikrer i tillegg til koden, at radiosignal fra tilsvarende utstyr ikke aktiverer mottakeren. Ingen koder blir brukt mer enn en gang. (Kode register blir lagret hos produsent i minimum 10 år.)
- e) **ECS:** elektronisk overføring av koden fra sender til mottaker. Koden er permanent lagret i senderen og er fra fabrikk «lest» inn i mottakeren. Mottakeren «husker» koden i sitt minne. Ved ønske om at mottakeren skal arbeide sammen med en annen sender, er det bare å overføre ny kode til mottakeren fra den nye sender. Dette utføres enkelt av brukeren ved at rød stoppknapp på både sender og mottaker holdes nede samtidig. Kvittering for overført kode er to blink i grønn lysdiode og to klikk i hovedrelé.
Opsjon er også at mottakeren kan «glemme» siste overførte kode når drivspenningen slås av. Omkodning må da gjøres hver gang drivspenningen har vært avslått.
Koden som er lagret i mottaker kan også slettes ved å trykke på mottakers STOP knapp.
- f) Sender er forsynt med robuste ladebøylere som er beskyttet mot utladning av batteri. Lading av sender skjer enkelt ved å klippe den på spesielle ladeklips på mottaker eller på nettdreven lader, DELTA CH300-230.
- g) Robust utført sender med ekstern antenne og vanntette knapper.
Egen nødstoppknapp som stopper alle funksjoner momentant dersom noe går galt.
- h) Mottaker har dobbelt sikring av reléutgangene. Dette gjør at funksjoner kan stoppes selv om et relé brenner seg fast.
- i) Både sender og mottaker er basert på mikroprosessor. Dette gjør fjernstyringen meget fleksibel og kan enkelt tilpasses nye brukerkrav.

2. INSTALLASJON

2.1 ANTENNE

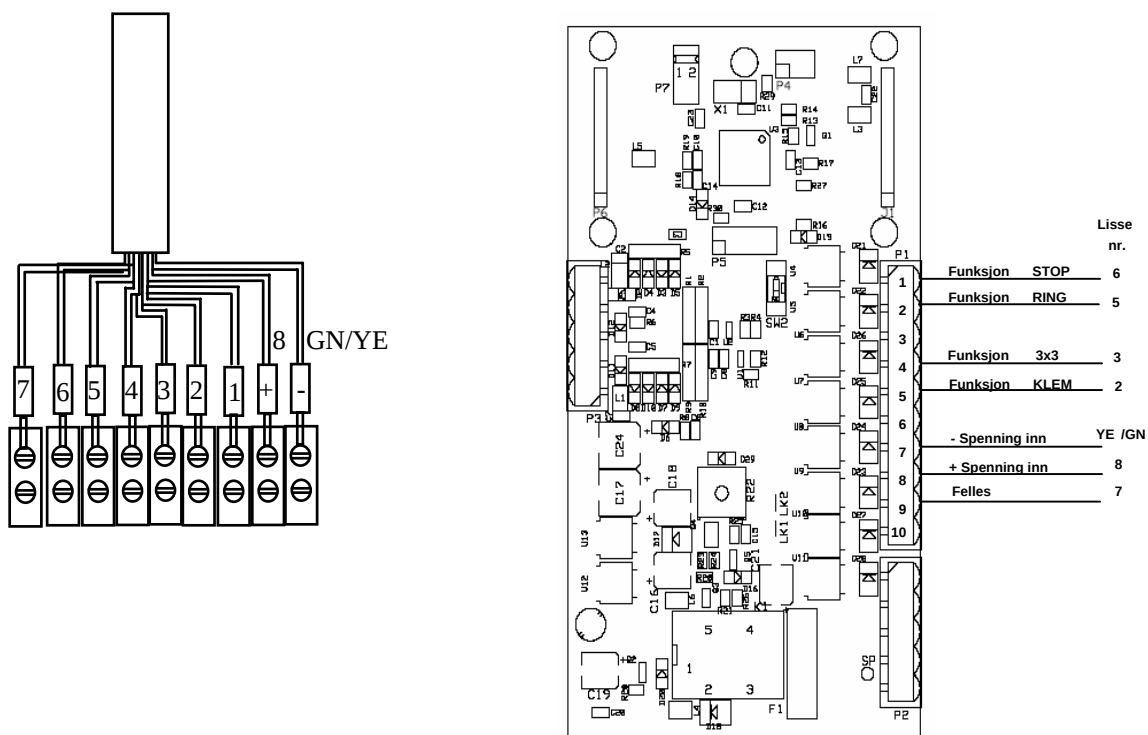
Mottaker leveres som standard med antenne montert rett på mottakerens BNC-kontakt.

Mottakeren bør i dette tilfellet monteres vertikalt.

Leveres mottaker med ekstern antenne med 5m kabel, må denne plasseres så høyt og fritt som mulig. Foten må ha kontakt med en metallflate (chassis) for å gi et best mulig jordplan for antennen. For sammenstilling av antennefoten se vedlagt beskrivelse i posen hvor foten ligger.

2.2 SPENNINGSTILFØRSEL TIL MOTTAKER

Spenningsstilførselen skal være 12 eller 24VDC som tilkoples kabel , se tilkoplingsanvisningen som følger.



Plugg merking	Ledning merking	Funksjon
9	7	Felles, potensialfri
8	8	Pluss-pol for spenning inn
7	YE/GN	Minus-pol for spenning inn
5	2	Funksjon: KLEMT
4	3	Funksjon: 3x3
2	5	Funksjon: RING
1	6	Funksjon STOP, momentan

Drivspenning er: 12-24VDC. Felles terminal er potensialfri, og kan tilkoples DC eller AC spenninger opp til 30V. Den spenning som er tilkoplest denne terminal blir koplet til den utgang som er aktivert.

2.3 MOTTAKERS PLASSERING

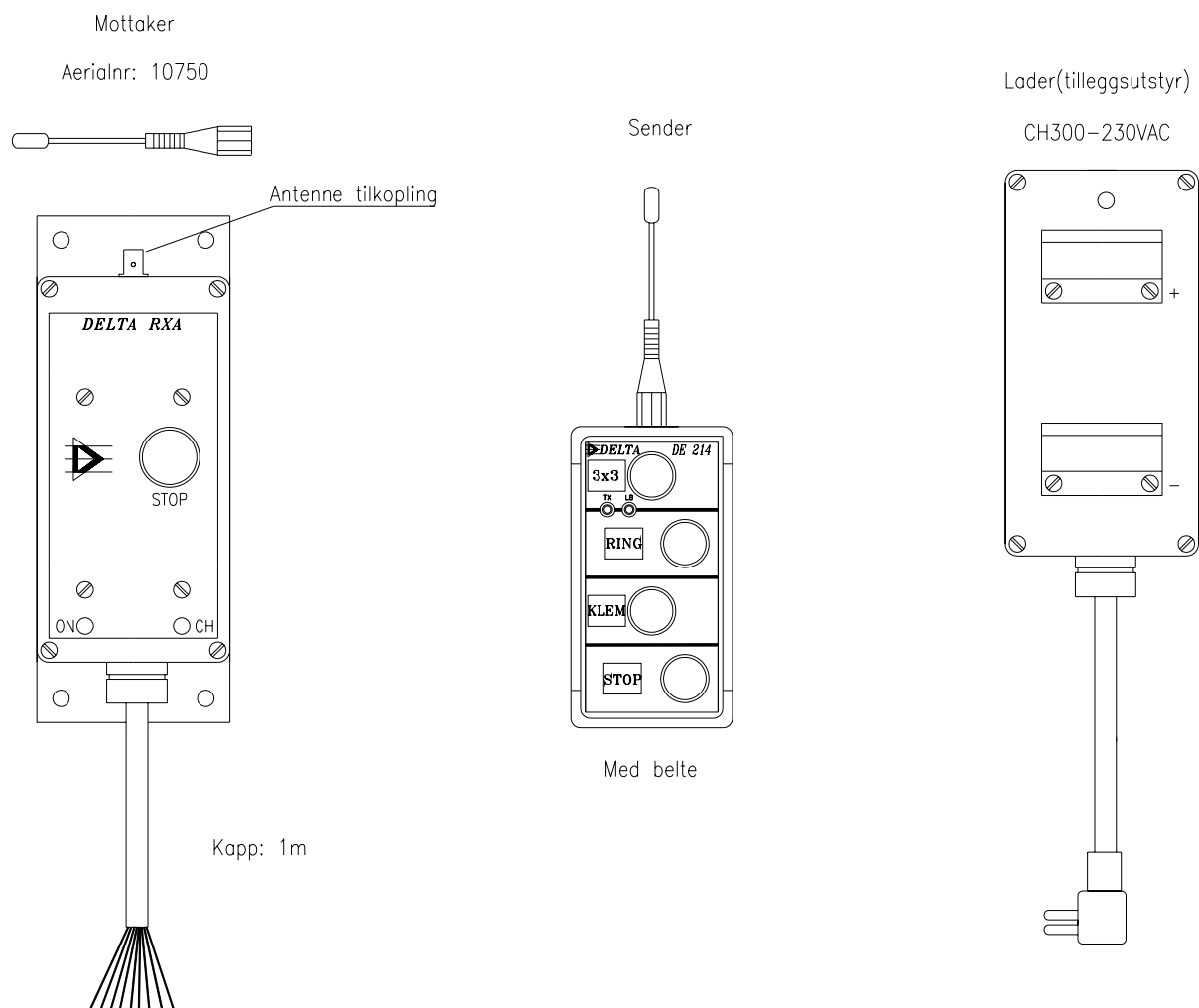
Mottakeren må plasseres inne. Den skal ikke stå ute, ubeskyttet for vær og vind. Den bør også stå beskyttet for annen skadevoldelse.

NB: Ikke monter mottaker i nærheten av transformatorer eller motorer som kan forstyrre mottakerens funksjoner.

3. BRUK

3.1 ENHETSBEKRIVELSE

Systemskisse



Anlegget består av følgende enheter:

- Bærbar sender med innebygget batteri og med belte for å kunne bære senderen rundt livet.
- Mottaker for fastmontering, med kontakt for antenneplugg og kabel for tilkopling av drivspenning og styreobjekter.
- Lader til senderen, CH300 for nettdrift, 230VAC

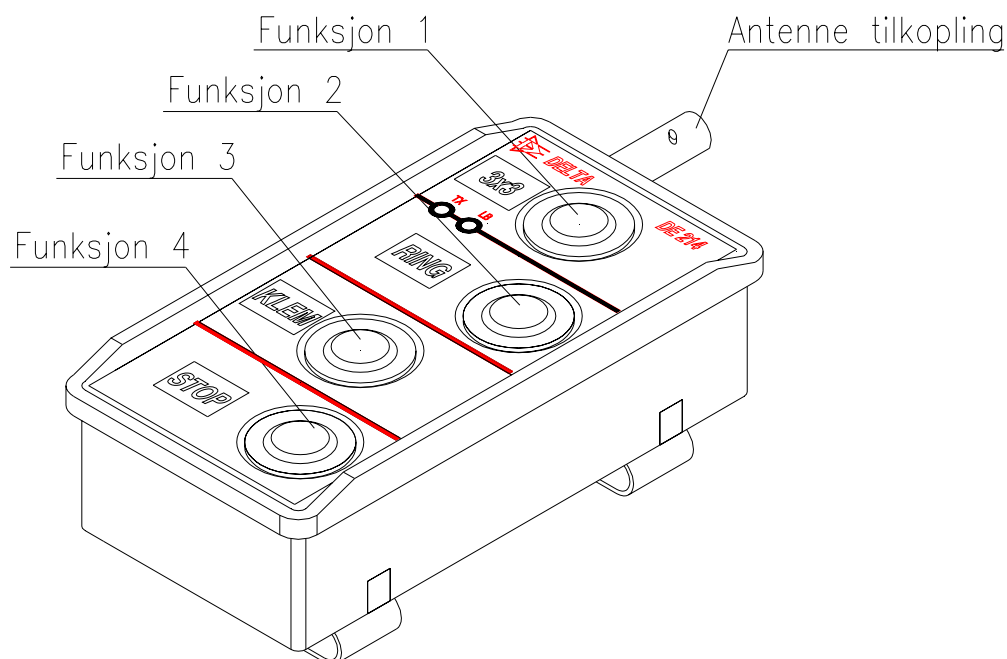
3.2 FUNKSJONSBESKRIVELSE

Alle funksjonene fungerer etter dødmannsprinsippet.

Når en av de tre funksjonsknappene på senderen trykkes, vil det korresponderende reléet i mottakeren slå til og holde seg aktivert så lenge knappen på senderen holdes inne. I det knappen slippes, sendes det ut et stopp-signal til mottakeren og reléet går av.

Hvis mottakeren mister forbindelsen med senderen vil det aktiverte reléet automatisk gå av etter 0,5 sekunder..

Sender:



I sender sitter en liten mikroprosessor som kontrollerer alle funksjoner. Denne står alltid tilkople, og vil derfor lade ut batteriet i løpet av ca 3 måneder dersom sender ikke settes til lading.

Funksjon 1, 3X3 på senderen, aktiverer utgangsrelé i mottakeren. Denne utgangen er merket ledning nummer "3" i mottakerens koblingsboks.

Funksjon 2, RING på senderen, aktiverer utgangsrelé i mottakeren . Denne utgangen er merket ledning nummer "5" i mottakerens koblingsboks.

Funksjon 3, KLEMT på senderens, aktiverer utgangsrelé i mottakeren . Denne utgangen er merket ledning nummer "2" i mottakerens koblingsboks.

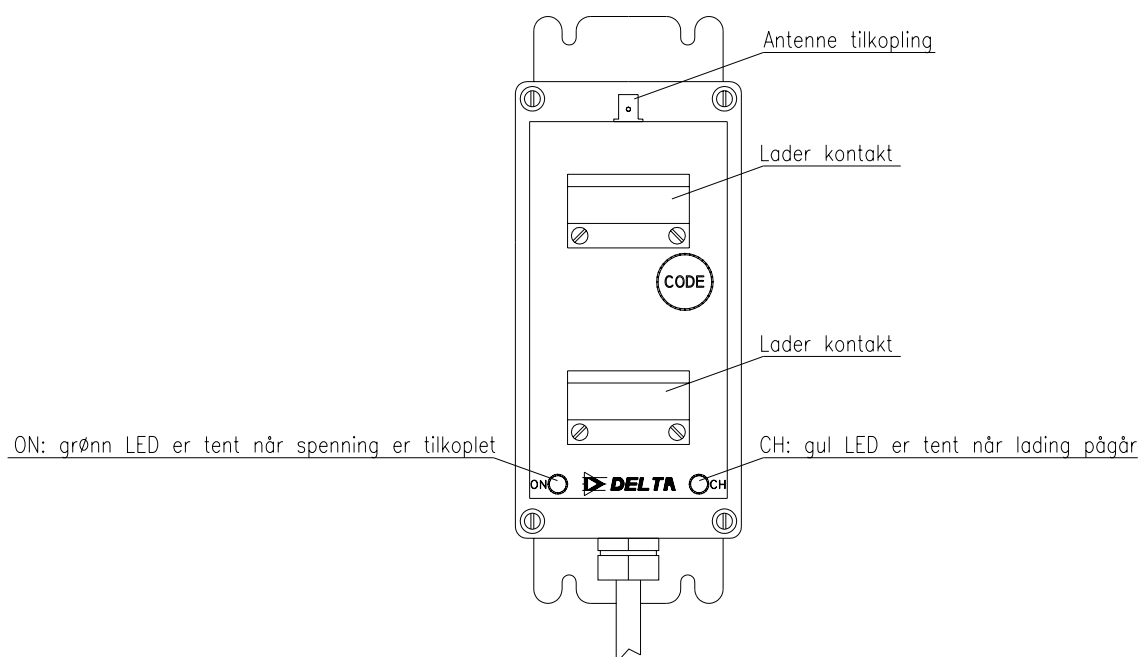
Funksjon 4, STOP på senderen, aktiverer utgangsrelé i mottakeren . Denne utgangen er merket ledning nummer "6" i mottakerens koblingsboks.

NB: Ikke la sender ligge over lang tid i sterk hete eller solskinn.

På senderens front er det plassert 2 stk. lysdioder som er merket TX og LB. Rød lysdiode, merket "TX", viser at sending pågår og vil lyse en stund etter at knapp er sluppet. Dette for å sikre at stoppsignal fra senderen blir oppfattet av mottakeren. Sender er aktiv ca 20% av tiden knappene er i bruk, og den røde lysdioden vil blinke når sender er i drift. Dette øker batteriets driftstid og vil sterkt redusere muligheten for innbyrdes forstyrrelser mellom to eller flere anlegg av samme type som er i drift samtidig.

Gul lysdiode merket "LB" tenner når batteriet har lav spenning og bør settes til lading. Senderen kan brukes ca 15 min. etter at gul lysdiode er tent. Gul lysdiode kan tenne kun når en knapp på sender er aktivert. Ved å trykke nødstop kan batteriet testes.

Mottaker:



På mottakerens tilkoplingslist er funksjons utgangene merket 1 og 6. Hvilke av disse som korresponderer med hvilke knapp på sender, fremgår av tegning av sender. Normalt gir utgang fra mottaker +12 eller 24V, dvs. drivspenning ut når en funksjon er aktivert.

På mottakerens front er det to lysdioder, ON som er grønn og CH som er gul. ON lysdiode lyser med fast lys når korrekt drivspenning er tilført og at intern prosessor er i drift. Når senderen brukes og en funksjon aktiveres, vil CH lysdiode blinke. Dette indikerer at riktig kode er mottatt. Når knappen på senderen slippes, vil CH slukke. CH lysdioder lyser kontinuerlig når sender lader med full styrke. CH blinker ved vedlikeholdslading. I mottakerens tilkoplingsboks er utgangene merket 2,3, 5 og 6. Hvilke av disse som korresponderer med hvilke senderknapper fremgår av tilkoplingsanvisningen i avsnitt 2.2 *Spenningstilførsel til mottaker*.

Mottakeren plasseres et fritt sted, slik at CODE-knappen skal være tilgjengelig for koding.

Koding av sender og mottaker

For at mottaker skal igangsette en funksjon, må koden som ligger fast i sender, oversendes minst 2 ganger og stemme med den som er innlagt i mottaker.

Systemet har tilgjengelig 65536 forskjellige koder som kun blir benyttet en gang.

Sender kodes fra fabrikk, mens mottaker kodes av brukes på følgende måte:

Trykk på mottakerens CODE-knapp. Samtidig trykkes på senderens STOPP-knapp.

Etter ca 2 sekunder vil grønn ON blinke 3 ganger og indikere at koden er overført og lagret og at mottaker er klar til bruk.

Koden ligger lagret i mottaker selv om spenning frakoples.

3.3 VEDLIKEHOLD

Utstyret bør hele tiden holdes så rent som mulig.

Slagskader og annet som kan forårsake sprekker og/eller hull i kabinettene bør utbedres så raskt som mulig av kyndig personell. Dette fordi da er risikoen for inntrenging av fukt, smuss og eventuelle oljer meget stor. Skulle utstyret bli utsatt for f.eks. hydraulikkolje, kan dette forårsake store skader på kretskortene. Dette fordi hydraulikkolje og andre tynne oljer har stor inntrengingsevne og da særlig når utstyret er skadet. Tilsølt utstyr bør derfor alltid tørkes av snarest.

Regelen bør være å heller sende utstyret inn for service med en gang når slike ting oppstår, enn Sender bør ikke oppbevares i sterk hete, eller legges i direkte solskinn over lang tid.

3.4 LADING

1. Før sender tas i bruk første gang, bør den lades i minst 10 timer.
2. Når senderen plasseres i ladeklips på separat lader, vil laderen lade med, ca 20mA. Dette angis ved at gul lysdiode på laderens front lyser kontinuerlig. Etter en forutbestemt tid, endres ladestrømmen til vedlikeholdslading, og den gule lysdiode endres fra å lyse kontinuerlig, til å blinke med sakte frekvens.
3. Det anbefales å plassere senderen i ladebøylene når den ikke er i bruk. Dette sikrer alltid full ladet batteri. Ved fulladet batteri er brukstiden ca 12 timer. D.v.s. en knapp på senderen kan holdes inne minst 12 timer kontinuerlig. Brukes senderen lite i løpet av en dag, er det tilstrekkelig å lade 1 gang i uken over natten.
4. Lading bør skje i temperaturer mellom 0 og +50°C. Ved minusgrader, tar batteriet lite lading, men vil ikke bli ødelagt. Det anbefales å lade senderen kun på Deltas produkter, enten på mottakers ladestasjon eller på lader CH300-230 som er for nettspenning, eller på lader CH300-12/24 som er for bilmontering.
5. Batteritypen som er brukt er 3,6 V NiMH 200 mAh. Denne er limt fast i senderens bunndel og kan bare byttes ut av Delta eller av Deltas forhandler. Normal levetid for et batteri er 2 - 3 år. Batteriet lades helt tomt på ca 2 måneder dersom senderen ikke er i bruk og senderen ikke står til lading.

4. GARANTIBETINGELSER

Reklamasjon

Ved mottagelse av varen må kjøper inspisere varen og reklamere eventuelle åpenbare feil og mangler innen 8 dager. Aksept av reklamasjon vil ellers ikke kunne påregnes. Påberopelse av mangler som først kan oppdages etter montering og prøvekjøring skal skje straks mangelen er oppdaget.

Garanti

Kjøpers reklamasjonsrett omfatter kun skader som skyldes material- og fabrikasjonsfeil. Reklamasjonsretten bortfaller 12 måneder etter leveringsdato.

Delta forplikter seg til å foreta gratis reparasjon og utskifting av defekte deler på sitt hovedverksted i den ordinære arbeidstid. Forsendelse til og fra Delta foregår for kjøpers regning og risiko. Eventuelle andre omkostninger som toll, avgifter og assurance bæres av kjøper.

Må garantireparasjon foregå hos kjøper, belastes reiseomkostninger, overnatting og diett etter statens satser, samt 50% av reisetid etter gjeldende reparasjonssatser.

Reklamasjonsretten bortfaller dersom:

- a) det er gjort tilkoplinger eller inngrep i varen uten Deltas skriftlige samtykke.
- b) varen er feilaktig behandlet og mangelfullt vedlikehold,
- c) betalingsbetingelsene ikke er oppfylt.

Reparasjon

Reparasjon etter utløpt garantitid bekostes i sin helhet av kjøper. Forsendelsen til og fra Deltas verksted skjer således for kjøpers regning og risiko.

Utføres reparasjonen hos kjøper, dekker denne reiseomkostninger, overnatting, diett og reisetid i tillegg til anvendt arbeidstid.

Reklamasjonsrett som overstiger 3 måneder etter utført reparasjon, er begrenset til å omfatte kun den feil som er søkt reparert. Mangelen ved den utførte reparasjonen må påvises av kjøperen.

Annen feil eller mangel som oppstår er ikke dekket av reklamassjonsretten. I tilfelle av at Delta kan tilby reserveapparat i reklamasjonstiden, betaler kjøper forsendelse og assurance samt ukentlig leie.

5. TEKNISKE DATA

Utstyret tilfredsstiller EU-standard: I-ETS 300220 og EN 50082-2

Dette er ihht. EU's krav for å kunne CE-merke utstyret.

Delta og Deltas forhandler innehar nødvendig kravedokumentasjon.

Generelle spesifikasjoner

** Frekvens	433.920 MHz, +/- 50 kHz
** Modulasjonstype	FM, +/- 30 kHz
** Datahastighet	Maks 4800 bits pr. sekund
** Koding	Digital koding, 65536 forskjellige koder som blir satt fra fabrikk.
** Funksjoner	Tre funksjoner med stopp. Kun en funksjon av gangen.
** Temperaturområde	Drift: – 20 til + 40 °C Lagring: – 40 til + 70 °C.
** Sjokk	1m fritt fall på betonggulv

Mottaker

** Følsomhet	Bedre enn 1 uV
** Båndbredde	+/- 400 Hz
** Antenne	Ekstern, standard helical antenne, ca 15 cm lang.
** Drivspenning	12 eller 24 VDC, +/- 15%
** Effektforbruk	Standby: 52 mA Med en funksjon aktivert: 100 mA
** Utganger	4 stk Relékontakter, maks 3 A, som er potensilfrie.
** Tilkoplinger	Tilkoplingskabel, 1m lang
** Kontroller	1 trykknapp for stopp/koding
** Indikatorer	Grønn lysdiode som indikerer at spenning er tilkople Gul lysdiode som indikerer at lading pågår
** Innkapsling	Kapslingsgrad IP52, plastkapsel i ABS Festeplate ev rustfritt stål
** Dimensjoner	Lengde: 160 mm. Bredde: 80 mm. Dybde: 60 mm.
** Vekt	0,8 kg med koplingsboks og antenne.

Sender

** Uteffekt	10 mW
** Antenne	Innebygget
** Drivspenning	Batteri, NiMH, 3,6V, 200mAh. Lades over beltebøylene.
** Effektforbruk	7mA i snitt ved sending.
** Kontroller	4 trykknapper, 3 funksjonsknapper og en stoppknapp
** Indikatorer	Rød lysdiode som indikerer at sender er aktiv Gul lysdiode som indikerer at batteri må lades
** Innkapsling	Kapslingsgrad IP64, plastkapsel i ABS.
** Dimensjoner	Lengde: 125 mm. Bredde: 67 mm. Dybde: 40 mm pluss lade/ beltebøyer: 10 mm.
** Vekt	0,3 kg med batteri, uten belte.

Delta RCS AS forbeholder seg retten til å endre spesifikasjoner og å oppgradere sine produkter uten forvarsel.