

DuoCom

CANTEC

- helping people

Monteringsanvisning

DuoCom



DuoCom sentralenhet:

HMS art. nr.: 028558

Best. nr.: 2202802

DuoCom strømforsyning:

HMS art. nr.: 028559

Best. nr.: 2202844

DuoCom inneapparat:

HMS art. nr.: 028571

Best. nr.: 2202806

DuoCom uteapparat:

HMS art. nr.: 028581

Best. nr.: 2202804

Cantec AS

Postadresse:

Postboks 626, 1411 Kolbotn

Besøksadresse:

Sofiemyrveien 4, 1412 Sofiemyr

Tlf: 66 99 60 00

bestilling@cantec.no

www.cantec.no

Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING	3
1.1	DuoComs tekniske løsninger	3
2	INSTALLASJONSBEKRIVELSE	3
2.1	Innstallasjonsutstyr	3
2.2	Inngående enheter	4
2.3	Eksterne enheter	4
2.4	Funksjonsbeskrivelse	5
2.4.1	Porttelefon	5
2.4.2	Lokaltelefon	5
2.5	Planlegging av installasjonen	5
2.6	Montering og tilkobling	6
2.6.1	Kabling	6
2.6.2	Tilkobling	6
2.7	Programmering	10
2.7.1	Innstilling av sentralenhet	10
2.7.2	Innstilling av romenhet	11
2.7.3	Igangkjøring	12
2.7.4	Programmering av kanaler for IR-sendere	12
2.7.5	Innspilling av beskjeder	14
2.7.6	Justering av lyd	14
3	ØVRIG INFORMASJON	15
3.1	Rengjøring	15
3.2	Anvendelsesområde	15
3.3	Tekniske data	15
3.4	Overensstemmelse med Medisintekniske Direktivet	16

1 Innledning

DuoCom er en porttelefon/lokaltelefon som er tilpasset for å kunne brukes av handikappede med forskjellige typer funksjonshemninger. Den har tekniske løsninger som letter håndteringen og som normalt ikke finnes på porttelefoner/lokaltelefoner som selges i butikken. DuoCom er også en del av Gewa SmartHouse systemet noe som innebærer at alt kan fjernstyres med en og samme fjernkontroll.

1.1 DuoComs tekniske løsninger

- Automatisk taleveksling.
- Mulighet til å spille inn ferdige hilse-og åpningsfraser.
- Mulighet til å benytte DuoCom som lokaltelefon mellom forskjellige rom.
- Mulighet til å styre DuoCom med IR-sendere.
- Digital buss for tilkobling av eksternt utstyr, for eksempel alarm.
- Innebygd dørklokke.
- Enkel installasjon
- Enkel programmering

2 Innstallasjonsbeskrivelse

Innstallasjonsbeskrivelsen viser steg for steg hvordan DuoCom installeres. DuoCom er ikke vanskelig å installere, men første gangen er det veldig viktig å følge hele beskrivelsen steg for steg for å unngå unødvige feil.

2.1 Innstallasjonsutstyr

Følgende utstyr inngår ikke i Gewa DuoComs grunnpakke, men må skaffes på annen måte:

- Torq-skrutrekker (TX 20) for å åpne sentralenheten.
- Krympeverktøy for å montere 6-pols modulplugg til modulkabel. Kan bestilles fra Cantec eller en av Cantecs forhandlere.
- Ekstra mikrofon med 1,5 m ledning for å hjelpe innspilling av beskjeder. Kan bestilles fra Cantec eller en av Cantecs forhandlere.
- Plastkanaler kan behøves for å feste modulkabelen fra romenhet til veggkontakt.
- Partvinnet kabel med 6 leder, dimensjon ca 0,20 mm².
- Partvinnet kabel med 4 leder, dimensjon ca 0,20 mm².

2.2 Inngående enheter

I DuoCom-systemet inngår forskjellige enheter som sammenkobles. Nedenfor beskrives de forskjellige enhetene:

- **Sentralenhet:** Enhet som plasseres nære leilighet- eller villadør og som forbinder dørenheten med alle romenheter. IR-mottager er innebygd.
- **Dørenhet:** Enhet som monteres utenfor leilighets- eller villadør. Besøkende kommuniserer gjennom denne enheten. Den består av mikrofon, høyttaler og IR-mottager.
- **Romenhet:** Enhet som monteres i de forskjellige rommene der man vil kunne kommunisere med besøkende eller med andre personer i andre rom. Består av mikrofon, høyttaler og IR-mottager. Minimum 1 og maksimum 10 romenheter kan tilkobles systemet.
- **Strømforsyningsboks:** Forsyner hele anlegget med strøm (24V DC). Kobles til sentralenheter eller til veggkontakt som ligger nærmest sentralenheten.
- **IR-sendere:** Fjernkontroll for å styre DuoComs forskjellige funksjoner. Følgende modeller av sendere kan brukes: IR-5SO, IR-5SP, IR-9SO, IR-9SP, IR-17SO, IR-17SP og Gewa Prog III.

2.3 Eksterne enheter

Følgende beskriver enheter som ikke inngår i systemet, men som kan tilkobles DuoCom.

- **Elektrisk lås:** Det finnes forskjellige typer elektriske låser (motorlås, elektromagnetiske låser og el. sluttstykke) som kan kobles til DuoCom. Den elektriske låsen kan aktiveres fra romenhetene og dermed låse opp døren. Strømforsyning til den elektriske låsen kan hentes fra DuoCom.
- **Dørautomatikk:** DuoCom er forberedt for tilkobling til automatisk dørautomatikk. Fra romenhetene gis det en åpningsimpuls til den elektriske låsen eller til dørautomatikken. Ved egen innpassering gjennom en dør kan man betjene dørautomatikken direkte med IR-senderen.
- **IR-mottagere:** IR-mottagere kan tilkobles valgfritt sted på ledningen mellom sentralenheten og romenheten (Gewa Buss System). Den kan da brukes for eksempel som alarmutgang for å indikere alarm fra IR-senderen. IR-mottageren utnytter da romenhetenes IR-øyne. IR-mottageren kan også aktiveres med forskjellige manøvernapper som trykke inn på noen av DuoComs forskjellige enheter, for eksempel når knappen for dørsignalet trykkes inn så trekker et relé på IR-mottageren.

2.4 Funksjonsbeskrivelse

DuoCom kan brukes på to forskjellige måter.

2.4.1 Porttelefon

DuoCom er i denne innstillingen en ren porttelefon og kan kun kommunisere gjennom dørenheten. Her rekker det for det meste med **en allmenn kanal** og **en kodet kanal** for å kunne styr DuoCom. Det går også an å kombinere med innspilt tale. Tre fraser spilles inn gjennom mikrofonen på sentralenheten. Maksimalt 16 sekunder tale totalt.

2.4.2 Lokaltelefon

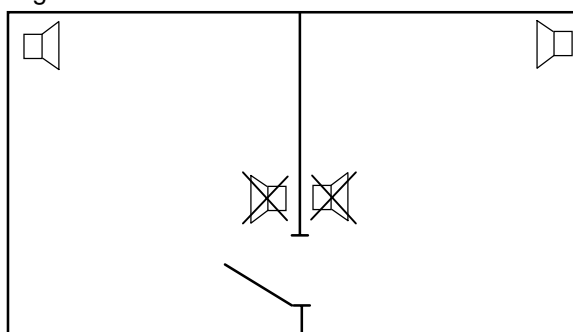
DuoCom er i denne innstillingen en lokaltelefon som kan kommunisere gjennom dørenheten eller mellom noen av de ti romenhetene. Her trenger man en sender med 16 allmenne kanaler og en kodet kanal for å kunne styre DuoCom. Det går til og med an å kombinere med innspilt tale. Tre fraser spilles inn gjennom mikrofonene på sentralenheten. Maksimalt 16 sekunders tale totalt.

2.5 Planlegging av installasjonen

Følgende beskriver hva man skal tenke på ved planlegging av installasjonen;

- Til dørenheten medfølger 3 meter kabel som er koblet til denne. Kabelen må ikke forlenges, men kan derimot forkortes til passende lengde. Kabelens andre ende skal kobles inn til sentralenheten som dermed må sitte nær dørenheten.
- Etersom DuoCom har automatisk taleveksling bør man ikke være mer enn 2 meter fra romenhetene når man kommuniserer. Romenhetene bør derfor monteres slik at det går an å komme nærme nok med for eksempel en rullestol.
- For å unngå rundgang (feedback) bør ikke to romenheter sitte i samme rom og dessuten bør plassering gjøres på en slik måte at maksimal avstand overholdes (fig 1). Man bør også forsøke å plassere romenhetene på en slik måte at IR-senderen ikke når flere enheter samtidig.

Fig 1



- Strømforsyningsboksen kobles til sentralenheten eller romenhetens veggkontakt. Den bør sitte så nær sentralenheten som det er praktisk mulig. En ekstra veggkontakt følger med, slik at den kan brukes som ekstra koblingsboks. Obs! Strømforsyningsboks er merket med 18 V DC, men gir i praksis 24 V DC (ubelastet).

2.6 Montering og tilkobling

2.6.1 Kabling

Bestem plassering av de forskjellige enhetene. Legg kabelen mellom disse og koble til medfølgende veggkontakt (fig 6). Man trenger en kabel med 6 ledere for å binde sentralenheten med de forskjellige romenhetene. Obs! Det er viktig at det er partvinnnet kabel. Passende dimensjon kan være 0,20 mm². For øvrig tilkobling kan man bruke en ledning med 4 ledere.

2.6.2 Tilkobling

2.6.2.1 Dørenhet

Bore hull (8 mm) gjennom veggen der kabelen fra dørenheten skal gå. Trekk kabelen gjennom hullet og skru fast dørenheten (ca 1,5 m over golv). Fest kabelen frem til den plassen der sentralenheten skal sitte. Bruk vedlagt boremal.

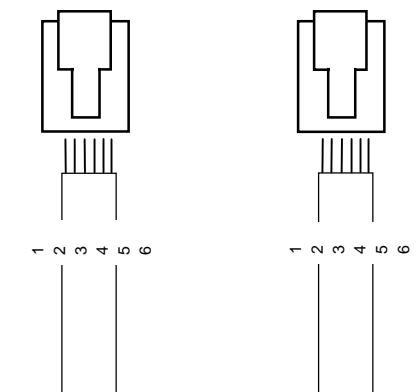
2.6.2.2 Sentralenhet

Skru fast sentralenheten på en slik måte at det innebygde IR-øyet ikke blir dekket av for eksempel gardiner. Koble kabelen fra dørenheten som angitt på skissen (fig 3). Vær nøye med at kablens farge kobles til riktig klemme. Mål lengden på modulkabelen fra sentralenhet til modulkontakt og klipp av lengden hvis den er for lang. Koble til medfølgende modulkontakt på kabelen med krympeverktøy. Obs! Vend modulkontakten riktig i forhold til lederens farger. Samme farge skal gå til samme stift i begge ender.(fig 2).

2.6.2.3 Romenhet

Skru fast romenhetene ca 1,2 m over gulvet. Bruk medfølgende boremal. Mål lengden på modulkabelen fra romenheten til modulkontakt og klipp til passe lengde. Koble til medfølgende modulkontakt med et krympeverktøy. Sett modulkontakten rett i forhold til lederens farger. Samme farge skal gå til samme stift i begge ender (fig 2). Romenhetene behøver ikke sitte montert på veggen, men kan være plassert på et bord. Medfølgende gummiføtter monteres da på baksiden av romenhetene slik at de ligger stille.

Fig 2



2.6.2.4 Strømforsyningsboks

Koble den medfølgende strømforsyningsboksen til sentralenhetens eller en romenhets veggkontakt. (fig 3). Den bør sitte så nære sentralenheten som det er praktisk mulig. En ekstra veggkontakt følger med som kan brukes som en koblingsboks.

Om annen strømforsyningsboks enn den som følger med benyttes, så skal det kontrolleres at DuoCom oppfyller det Medisintekniske direktivet sammen med strømforsyningsboksen og deklarasjon om overensstemmelse lages.

DuoCom kan strømforsynes med 12-24V DC. Utgang 1 og 2 på klemme B i sentralenheten får det spenningsnivå som DuoCom strømforsynes med. Den strømforsyningsboksen som følger med er merket med 18 V DC, men gir i praksis 24 V DC (ubelastet). Strømforsyningsboksen skrues fast på veggen. OBS! Ikke koble til strømmen før hele anlegget er klart og alle kabeltilkoblinger er kontrollert!

2.6.2.5 Elektrisk lås

Om den elektriske låsen ikke har egen strømforsyning, går det an å bruke DuoComs egen strømforsyning. Låsen kan da kobles som vist på fig 3. Har den elektriske låsen egen strømforsyning, kobles denne direkte til releutgangen på klemme B og inngang 4 og 5.

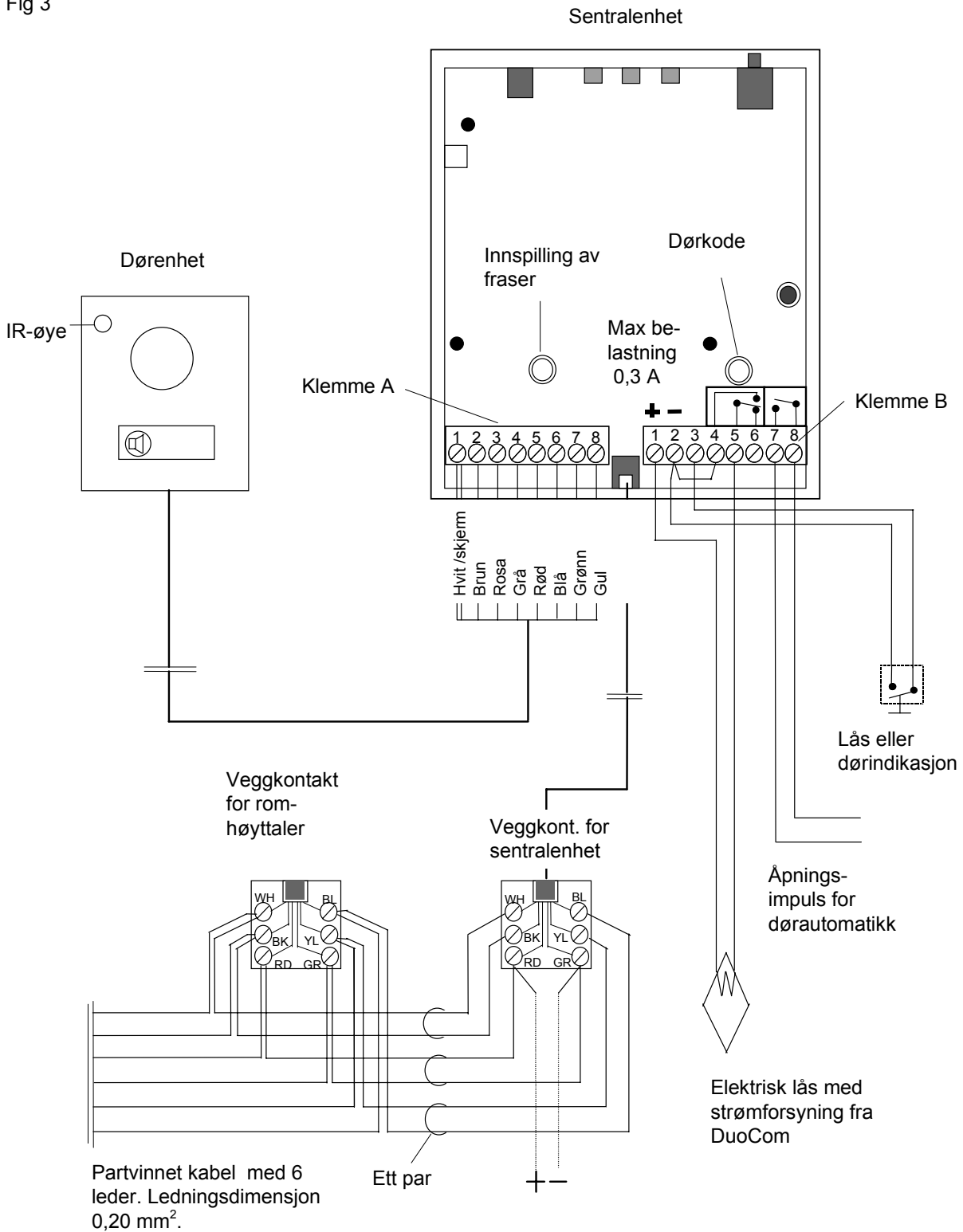
2.6.2.6 Dørautomatikk

DuoCom er laget slik at den også kan kobles til elektrisk dørautomatikk. Åpningsimpulsen kobles til inngang 7 og 8 på klemme B (fig 3). Dette innebærer at dørautomatikken åpner døren samtidig som at dørautomatikken låser opp den elektriske låsen. Låsimpulsen kan også kobles til dørautomatikken for å få den kun å reagere på opplåsing (klemme B, inngang 4 og 5). Når en åpningsimpuls da gis fra en romenhet åpnes først låsen og etter ytterligere noen sekunder åpnes døren med dørautomatikken. Om man derimot står ved døren og skal gå ut eller inn, kan man aktivere dørautomatikken direkte med IR-senderen.

2.6.2.7 Lås- og dørindikasjon

Denne funksjonen er til for å gjøre en oppmerksom på at døren er låst eller åpen. Dette indikeres med en rød lampe på romenhetene. Noen elektriske låser har allerede denne kontaktfunksjonen innebygd i låsen. Finnes ikke dette, går det an å montere en magnetkontakt ovenfor dørkarmen som dermed indikerer om døren er åpen. (fig 3).

Fig 3



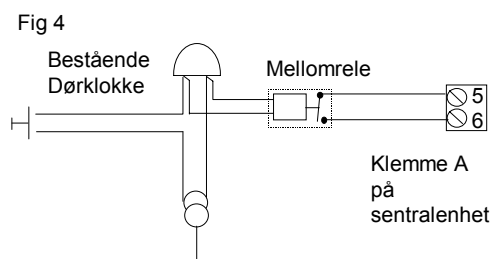
Strømforsyningsboksen kobles til sentralenhetens/romenhetens veggkontakt, så nærme sentralenheten som det er praktisk mulig.

2.6.2.8 Dørsignal

DuoCom har innebygd dørsignal som ringer når noen trykker på dørenhetens høyttalersymbol. Om DuoCom skal fungere som en lokaltelefon må det innebygde dørsignalet aktiveres for at DuoCom skal kobles opp til dørenheten. Om DuoCom skal brukes som en ren porttelefon behøver ikke den innebygde dørklokken aktiveres. Det finnes forskjellige måter å tilkoble funksjonen for dørklokken. Dette beskriver kun følgende alternativ:

a) DuoCom skal brukes som **lokaltelefon** og husets egen dørklokke ønskes brukt:

Høyttalersymbolet på dørenheten dekkes med det medfølgende svarte materialet. Dørklokken spole kobles til et mellomrele som i sin tur kobles til klemme A og inngang 5 og 6 på sentralenheten. (fig 4). Besøkende trenger dermed ikke bli forvirret over hvilken knapp de skal trykke på. De har da kun en knapp og velge.



b) DuoCom skal brukes som **lokaltelefon** og DuoComs innebygd dørklokka ønskes brukt:

Frakoble dørknappen fra husets bestående dørklokke/transformator og koble trykknappen direkte til DuoCom (fig 5). Høyttalersymbol på dørenheten dekkes med det medfølgende svarte materialet.



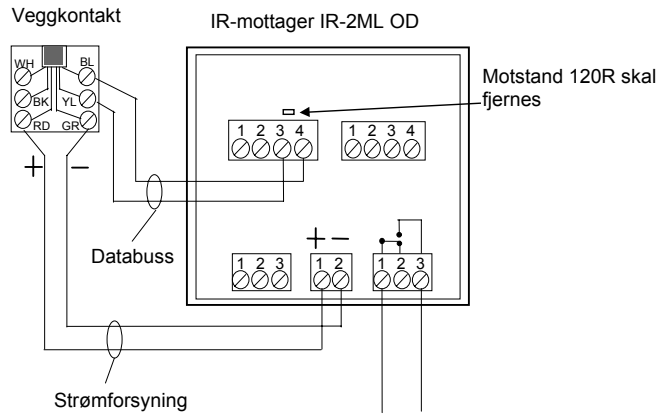
c) DuoCom skal brukes som **porttelefon** og bestående dørklokke ønskes benyttet:

I dette tilfellet dekkes høyttalersymbolet på dørenheten med medfølgende svarte materiale. Bestående dørklokke brukes som vanlig.

2.6.2.9 Ekstern IR-mottager

Fig 6 viser hvordan en IR-mottager (IR-2ML OD) tilkobles for å for eksempel styre en alarm eller for å aktiveres når en knapp på DuoComs forskjellige enheter trykkes inn. Detektoren kan ikke være koblet inn samtidig som databussen er koblet inn. Kun GewaLink-kanaler over 63 kan styres på denne måten fra romenhetenes IR-øye. To ledere strømforsyner IR-mottageren og to ledere er til databussen. Databussen kobles alltid til inngang 3 og 4 på detektorklemmen. Motstand 120 R ovenfor inngang 3 og 4 på detektorklemmen skal kobles bort. Prinsippet er det samme for alle IR-mottagere (Gewas) som kobles inn. Ved behov, kontakt Gewa eller Gewas forhandlere for mer informasjon. Eldre IR-mottagere som ikke er programmerbare kan ikke kobles til. Les allikevel IR-mottagerens bruksanvisning.

Fig 6



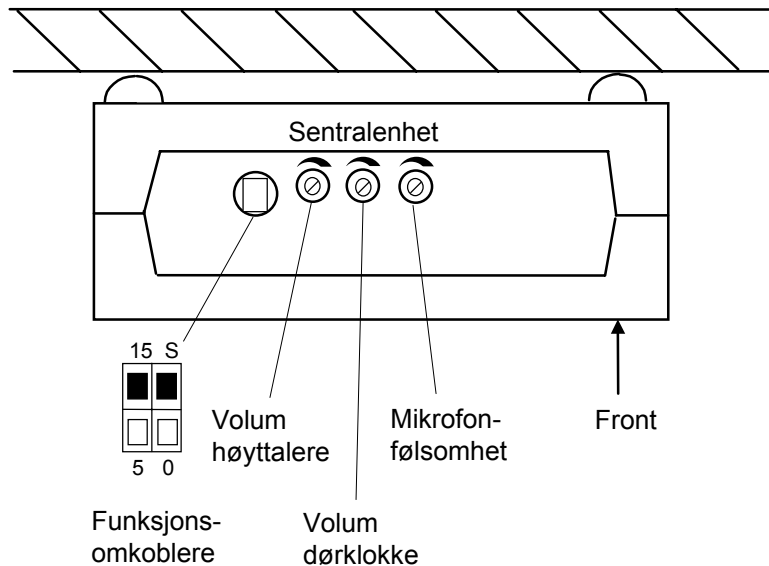
2.7 Programmering

Når alle ledninger og apparater er koblet inn er det på tide å stille inn høyttalervolum, mikrofonfølsomhet, lære inn kanaler mm. Følgende beskriver steg for steg hvordan dette skal gjøres.

2.7.1 Innstilling av sentralenhet

1. På sentralenheten finnes en funksjonsomkobler hvor man velger om anlegget skal ha innspilt tale og hvor lang tid releutgangen for elektrisk lås skal være aktivert. Still inn omkoblerne i ønsket stilling (fig 7 og tabell 1). Still også inn mikrofonfølsomheten, høyttalervolumet og volumet på ringesignalet midt mellom minimum og maksimum. Dette gjør det enklere å innjustere lyden. Finjustering gjøres senere.

Fig 7

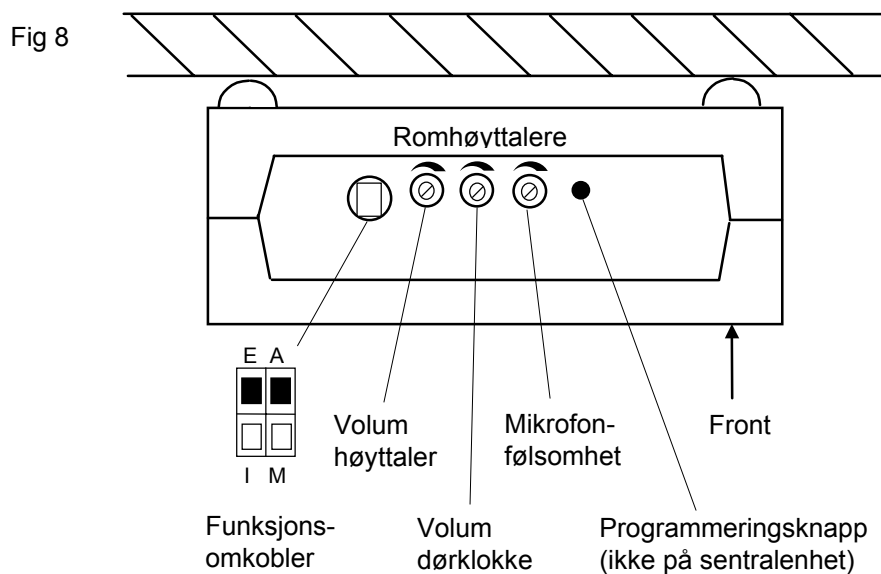


Tab. 1

Funksjonsomkobler på sentralenhet	
Funksjon	Merking
15 sek tilslagstid for relé (elektrisk lås)	15
5 sek tilslagstid for relé (elektrisk lås)	5
Innspilt tale aktivert	S (Speech)
Innspilt tale stengt	0

2.7.2 Innstilling av romenhet

På romenhetene finnes det en funksjonsomkobler hvor man velger om anlegget skal fungere som en port- eller lokal/porttelefon. Det går også an å velge om lokaltelefonen automatisk skal kobles opp ved anrop eller om man må trykke inn en knapp (manuelt) på senderen for å svar på anrop. Still inn omkoblerne i ønsket stilling (fig 8 og tabell 2). Still også mikrofonfølsomheten, høyttalervolumet og volumet på dørsignalet midt imellom minimum og maksimum. Dette forenkler innstillingen av lyden. Alle romenheter bør stilles inn på samme måte. Finjustering gjøres senere.



Tab. 2

Funksjonsomkobler for romenheter	
Funksjon	Merking
Porttelefoninnstilling	E (Entryphone)
Lokaltelefonstilling	I (Intercom telephone)
Automatisk oppkobling ved anrop (Kun lokaltelefon)	A (Automatic)
Manuell oppkobling ved anrop	M (Manuel)

2.7.3 Igangkjøring



1. Kontroller at alle kabler og tilkoblinger er riktig tilkoblet.
2. Koble stikkkontakten fra strømforsyningsboksen til vegguttaket.

2.7.4 Programmering av kanaler for IR-sendere

DuoCom er forberedt for å kunne styres med en IR-sender. IR-mottageren i DuoCom er opplærbar. Måten å programmere kommer an på om DuoCom er innstilt som porttelefon eller lokaltelefon.

2.7.4.1 Porttelefon

Her må en IR-sender med minst **en allmenn kanal** og **en kodet kanal** benyttes.



Trykk samtidig inn programmeringsknappen og tallknappen  på romenheten samt en valgt tast på IR-senderen. Den grønne lampen på romenheten blinker nå for å bekrefte innprogrammeringen. Romenheten har nå lært seg den valgte kanalen. Gjør nå likedan med åpningsknappen , men med den kodede tasten (!) på IR-senderen. Den røde lampen blinker nå for å bekrefte innprogrammeringen. Programmer siden de øvrige romenhetene på samme måte.

Om flere romenheter starter samtidig og forårsaker rundgang, går det an å legge talefunksjonen på forskjellige kanaler for de forskjellige romenhetene. Dette kan skje om to eller flere romenheter ligger for nærme hverandre slik at IR-signalet når disse samtidig.

Programmer også sentralenhetens åpningsfunksjon ved å samtidig trykke inn programmeringsknappen Door Code som sitter på kretskortet (fig 3) og kodet kanal (!) på IR-senderen. Dette gjør det mulig å åpne låse eller starte dørautomatikken uten å starte DuoComs talekommunikasjon når man står like innenfor eller utenfor ytterdøren.



2.7.4.2 Lokaltelefon

Her bør en IR-sender med 16 Gewa kanaler og en kodet kanal benyttes slik at alle funksjoner skal kunne nås. OBS! Denne type sendere har ulike nivåer med forskjellige kanalnummer. For å fullstendig forstå hvordan dette fungerer bør man lese manualen for IR-senderen. Tabell 3 viser nivåer, kanalnummer og funksjoner. Knapp 0-9 på IR-senderen brukes for å programmere hver romenhet med ett unikt lokaltelefonnummer. Gjør som følger:

Trykk samtidig inn programmeringsknappen  på romenheten samt en valgt tast på IR-senderen (0-9). Den grønne lampen på romenheten blinker for å bekrefte. Romeneheten har nå lært seg den valgte kanalen. Gjør nå likedan med åpningsknappen , men med den kodete tasten (!) på IR-senderen. Den røde lampen blinker nå for å bekrefte innprogrammeringen. Programmerer siden de øvrige romenehetene i tur og orden på samme måte. Tast A, B og D trenger ikke programmeres men legges inn automatisk når romenehetene programmeres med sitt lokaltelefonnummer.

Programmer også sentralenhetens åpningsfunksjon ved å samtidig trykke inn programmeringsknappen (fig 3) Door Code som sitter på kretskortet og kodet kanal på IR-senderen. Dette gjør det mulig å åpne låsen eller starte dørautomatikken uten å starte DuoComs talekommunikasjon når man står rette utenfor eller innenfor ytterdør.

Tab. 3

Kanalnummer								Tast på senderen	Funksjon
00	16	32	48	64	80	96	112	1	Ringer opp romenhet 1
01	17	33	49	65	81	97	113	2	Ringer opp romenhet 2
02	18	34	50	66	82	98	114	3	Ringer opp romenhet 3
03	19	35	51	67	83	99	115	4	Ringer opp romenhet 4
04	20	36	52	68	84	100	116	5	Ringer opp romenhet 5
05	21	37	53	69	85	101	117	6	Ringer opp romenhet 6
06	22	38	54	70	86	102	118	7	Ringer opp romenhet 7
07	23	39	55	71	87	103	119	8	Ringer opp romenhet 8
08	24	40	56	72	88	104	120	9	Ringer opp romenhet 9
09	25	41	57	73	89	105	121	0	Ringer opp romenhet 0
10	26	42	58	74	90	106	122	*	Ingen funksjon
11	27	43	59	75	91	107	123	#	Ingen funksjon
12	28	44	60	76	92	108	124	A	Svare/avslutte Selv knapp  på romenhet
13	29	45	61	77	93	109	125	B	Kobler ned samtlige romenheter
14	30	46	62	78	94	110	126	C	Ingen funksjon
15	31	47	63	79	95	111	127	D	Allanrop, kobler opp samtlige romenheter
Kodet kanal (4096)								!	Åpning og opplåsing av dør. Selv knapp  på romenhet.

2.7.4.3 Ekstern IR-mottager

Programmer den eksterne IR-mottageren ved å trykke inn noen av programmeringsknappene på

IR-mottageren samtidig som en IR-kanal (laveste kanal 63) sendes fra IR-senderen. IR-senderen må rettes mot en romenhet. Mottageren bekrefter innprogrammeringen ved at relé og indikasjonslampe begge blinker to ganger. Det er bare mulig å programmere og styre et IR-signal fra en av romenehetene, ikke fra dørene eller sentralenhet.

En annen mulighet er å lære den eksterne IR-mottageren til å aktiveres når en knapp på DuoComs forskjellige enheter trykkes inn. Programmeringen av IR-mottageren gjøres i dette tilfellet på samme måte som ved innlæring av en IR-kanal. Trykk inn noen av programmeringsknappene på IR-mottageren samtidig som en trykknapp på en romenhet, sentralenhet, og dørenhet trykkes inn. IR-mottageren bekrefter innprogrammeringen ved at relé og indikasjonslampe begge blinker to ganger.

2.7.5 Innspilling av beskjeder

DuoCom har mulighet til å lagre 3 forskjellige beskjeder (fraser). Beskjedene aktiveres med taleknappen og åpningsknappen på romenhetene. Det går til og med an å kommunisere på vanlig måte når denne funksjonen er koblet inn.

Funksjonsomkobleren på sentralenheten må være innstilt på Innspilt tale (S) som vist på tabell 1 og fig 7. Innspillingen gjøres på sentralenheten der det sitter en mikrofon. En ekstern mikrofon kan også kobles til for å kunne komme nærmere den som skal tale inn beskjeden. Dermed økes lyd kvaliteten på de innspilte beskjedene. Dette bestilles separat fra Gewa eller Gewas forhandlere. La om mulig, brukeren selv tale inn meldingene.

Frasene kan lyde som følger:

- Beskjed 1: Hei, hvem er det?
- Beskjed 2: Jeg vil ikke ha noe besøk! (alternativt, Vær snill å si navnet ditt en gang til!)
- Beskjed 3: Velkommen inn, jeg åpner døren!

2.7.5.1 Innspilling

1. Trykk (et tonesignal høres) og hold innspillingsknappen inne (Rec) på sentralenheten samtidig som beskjeden tales inn. Slipp knappen når hele beskjeden er spilt inn.
2. Trykk (to tonesignaler høres) og hold innspillingsknappen ytterligere en gang til og tal inn den andre beskjeden.
3. Trykk (tre tonesignaler høres) og hold innspillingsknappen en tredje gang og tal inn den tredje beskjeden.

Når alle tre beskjedene er spilt inn, kommer DuoCom automatisk til å spille av alle beskjedene i tur og orden. Er man ikke fornøyd med innspillingen, gjøres den på nytt. Det går an å spille inn maksimalt 16 sekunders tale.

2.7.6 Justering av lyd

Lyden er bare grunninnstilt (se punkt 2.7.1) og må derfor finjusteres. For å gjøre dette må det være to personer.

2.7.6.1 Dørsignal

Trykk på dørenhetens knapp. Et signal som imiterer en dørklokke kommer til å høres i hver romenhet. Juster volumet på dørsignalet på hver romenhet til passende nivå (fig 7 , 8) samt i sentralenheten som regulerer dørsignalet i dørenheten.

2.7.6.2 Høytalervolum og mikrofonfølsomhet

Aktiver romenhetene til dørenheten i tur og orden og juster mikrofonfølsomheten og høytalervolumet til passende nivå (fig 7, 8). Om DuoCom er innstilt for lokaltelefon prøves også lyden mellom de forskjellige romenhetene. Ved innjustering av lyden er det passende å stå ca. to meter fra romenheten og snakke med normal stemme. Tenk også på at en lys stemme har vanskeligere for å nå frem til mikrofonen. Mikrofonfølsomheten må være lavere på dørenheten ettersom man alltid står nære med munnen. Om ord klippes av, lyder sprekker eller rundgang (feedback) oppstår, er mikrofonfølsomheten og høytalervolum for høyt innstilt. Juster da ned mikrofonfølsomhet og høytalervolum.

3 Øvrig informasjon

3.1 Rengjøring

DuoCom gjøres rent med en godt oppvridd klut dyppet i vann med litt vaskemiddel.

3.2 Anvendelsesområde

DuoCom er kun laget for bruk innendørs i tørt miljø. Unntak er dørenheten som er laget for utendørs bruk og fuktig miljø.

3.3 Tekniske data

Strømforbruk ved hvile:	ca 100 mA/romenhet
Spenning:	18V DC (12-24 V DC)
Maks. belastning av spenningsutgang:	0,3 A
Temperaturområde, sentralenhet og romenhet:	0-35° C
Temperaturområde dørenhet:	-25° - 35° C
Temperaturområde strømforsyningsboks:	≤ 25° C
Fuktighet og støvtetthet dørenhet:	-
Programmeringskanaler:	GewaLink 00-127 og 4096 code
Maksimal innspillingstid for innspilt tale:	16 sek
Produktets livslengde:	10 år

3.4 Overensstemmelse med Medisintekniske Direktivet

DuoCom markedsføres som et teknisk hjelpemiddel for handikappede og oppfyller kravene i det Medisinsktekniske direktivet 93/42/EEC noe som for eksempel inkluderer relevante krav for EMC og elektrisk sikkerhet.

