



VARIODYN® ONE

Driftsinstruksjon

798702.NO 09.2021

Beregnet bruk

Produktet er beregnet på bruk bare i samsvar med katalogen og de tekniske dokumentene og bare i forbindelse med de godkjente eller anbefalte komponentene.

Denne dokumentasjonen omfatter registrerte og uregistrerte varemerker. Alle varemerker tilhører de respektive eierne. Bruken av dette dokumentet utgjør ikke en lisens eller annen rett til å bruke navnet, varemerket og/eller etiketten. Denne dokumentasjonen er kopibeskyttet av Honeywell. Innholdet kan ikke kopieres, publiseres, tilpasses, distribueres, overføres, selges eller modifiseres uten forhåndssamtykke fra Honeywell. Levering av denne informasjonen utgjør ingen garanti.

Sikkerhetsinformasjon

Denne dokumentasjonen inneholder all informasjon som er nødvendig for den tilsiktede bruken av produktene som er beskrevet her.

Feilfri og sikker drift av produktet forutsetter hensiktsmessig transport, riktig oppbevaring samt forsiktig bruk. Kvalifisert personell med hensyn til sikkerhetsinformasjonen i denne dokumentasjonen eller selve produktet, er

- prosjekteringspersonell som har kunnskap om retningslinjene for sikkerheten til brannalarmer og slukkesystemer inkludert tilhørende komponenter,
- vedlikeholdspersonell som er opplært i håndteringen av brannalarmer og slukkesystemer, og som har kunnskap om bruken av innholdet i denne bruksanvisningen,
- faglærte og servicepersonell som har den nødvendige opplæring for installasjon/reparasjon av brannalarmer og slukkesystemer, og som er autorisert til å sette i drift, jorde og merke strømkretser og enheter/systemer i samsvar med etablert sikkerhetsteknologi.

Symboler

Følgende merknader omfatter både personsikkerheten og sikkerheten mot skade på det beskrevne produktet og tilkoblede enheter. Sikkerhetsinstruksjoner og advarsler for å hindre fare for liv og helse for brukere og vedlikeholdspersonell, samt skade på materiell eiendom, er i denne bruksanvisningen markert med symbolene som defineres her. I forbindelse med bruksanvisningen har symbolene følgende betydning:



Advarsel - Alvorlig personskade, død eller materielle skader kan oppstå hvis riktige forholdsregler ikke blir tatt.



Merknad - Er en viktig informasjon om produktet eller en del av bruksanvisningen som bør gis særskilt oppmerksomhet.



Standarder og retningslinjer - Veiledning og krav i samsvar med nasjonale og lokale retningslinjer samt gjeldende standarder.

Fareadvarsler på systemkomponentene



Advarsel – risikokilde.

Advarsel – farlig elektrisk spenning.

Dismantling



I henhold til direktiv 2012/19/EU (WEEE) skal den elektriske og elektroniske enheten etter demonteringen sendes tilbake til produsenten for riktig avfallsbehandling!

© Honeywell International Inc./Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer!

Innholdsfortegnelse

1	Generel	t / Bruk	5
	1.1 Tilha	ørende dokumenter	
	1.2 Slik	bruker du dette dokumentet	5
2	Visning	s- og driftselementer	6
	2.1 Inte	lligent Network Controller (INC)	6
	2.1.1	INC-ens frontpanel	7
	2.1.2	Forsterkerstatusindikatorer	7
	2.1.3	Høyttalerkursindikatorer	8
	2.1.4	I/O-kontaktindikatorer	8
	2.1.5	DAL-statusindikatorer	9
	2.1.6	DAL-overvåkningsindikatorer	9
	2.1.7	Generelle indikatorer	
	2.1.8	Systemindikator/Trykkeknapp	11
	2.1.9	Høretelefonkontakt	13
	2.1.10	Tilbakestillingsknapp	13
	2.2 Digi	tal Call Station Plus (DCS Plus)	
	2.2.1	Bruke DCS Plus til alarmer	17
	2.2.2	Tilbakestillingsknapp for alarmer	17
3	Etherne	et Touch Call Station (ETCS)	
	3.1 Drift	zvia berøringsskjermen	
	3.2 Lås	opp/Logg inn	
	3.3 Star	tside	
	3.4 "Zor	ne Page" (sone side) and "Source Page" (Kilde side)	
	3.4.1	"USB Call" Page (USB-oppkall)	27
	3.4.2	"Local Call" Page (Lokalt oppkall)	
	3.4.3	"Mic/Line in Call" Page (Mik/Linje inn-oppkall)	
	3.4.4	"Network Call" Page (Nettverksoppkall)	
	3.4.5	Starte manuelle oppkall	
	3.5 Side	en «Schedule» (Timeplan)	
	3.6 Ned	trekksiden	
	3.7 Avar	nserte operasjoner	
	3.7.1	Innstillinger	43
	3.7.2	Maskinvaretest	45
	3.7.3	Opptak	
	3.7.4	Voluminnstillinger	47
	3.7.5	VA-kringkasting	
	3.7.6	Loggeksportering	
	3.7.7	Logg ut	
4	Effektfo	rsterkere	51
	4.1.1	Effektforsterkernes frontpanel	52
	4.1.2	Forsterkernes kanalindikatorer	53
	4.1.3	Systemindikator/Lampetestknapp	54
	4.1.4	Generelle indikatorer	54
	4.1.5	4XD125B / 4XD250B-indikering	55
	4.1.6	4XDPS1200 / 4XD250B-indikering	57
5	Main Sv	vitching Unit (MSU)	58
	5.1 MSI	J-ens frontpanel	
6	Univers	al Interface Module (UIM)	
	6.1 UIM	-ens frontpanel	
	6.1.1	Signalindikatorer	
	6.1.2	Generelle indikatorer	60
	6.1.3	Lampetestknapp	60

7	Power S	Supply Unit (PSU)				
	7.1 PSL	J-ens frontpanel				
	7.1.1	USB-inngang	61			
	7.1.2	Digital visning	62			
	7.1.3	Systemindikator/Lampetestknapp	62			
	7.1.4	Generelle indikatorer	62			
8	Vedlikehold og installasjon					
9 Kontaktinformasjon for service / vedlikehold						

1 Generelt / Bruk

VARIODYN[®] ONE er et modulært IP-basert talevarslingssystem (PAVA-system) som gir deg fleksibilitet til å velge mellom ulike komponenter og bygge systemet ditt på mest mulig effektiv måte i henhold til prosjektbehovene dine.

Det har et futuristisk design og grensesnitt, og det er veldig enkelt å bruke og å forstå hvordan systemet fungerer.



Ekstra og oppdatert informasjon

Karakteristika for ytelse, data og produktspesifikasjoner samsvarer med datoen for utstedelse av dette dokumentet (dato, se omslagsarket) og kan avvike fra den nevnte informasjonen på grunn av produktendringer og/eller standarder og retningslinjer for design, installasjon og igangkjøring.

Oppdatert informasjon og samsvarserklæringer er tilgjengelige for sammenligning på webområdet www.hls-nordic.com.

1.1 Tilhørende dokumenter

Disse instruksjonene inneholder all den viktige informasjonen som trengs for å drifte VARIODYN® ONEsystemene.

Du finner ytterligere informasjon om montering, installering, igangsetting og oppsett i følgende dokumenter:

Varenr.	Beskrivelse
798703.EN	Installasjonsinstruksjon VARIODYN® ONE
798704.EN	Igangsettingsinstruksjon VARIODYN® ONE

1.2 Slik bruker du dette dokumentet

- Bildene i denne bruksanvisninger er kun ment som referanser, så vi ber deg se etter detaljer på de faktiske enhetene.
- Gjør deg kjent med denne bruksanvisningen før bruk og ta vare på den til fremtidig bruk.
- Informasjonen i denne utgivelsen antas å være korrekt i alle henseender. Allikevel kan ikke Honeywell
 påta seg ansvaret for eventuelle konsekvenser som oppstår som følge av bruken av det. Ved usikkerhet
 eller kontrovers ber vi deg vennligst se den siste forklaringen fra Honeywell. Honeywell påtar seg ikke
 ansvar for noen konsekvenser som oppstår som følge av brukerens misforståelse av denne
 bruksanvisningen eller feil bruk.

2 Visnings- og driftselementer

2.1 Intelligent Network Controller (INC)

INC er hovedkontrollenheten for VARIODYN[®] ONE PAVA-systemet. Det er ansvarlig for administrasjon og overvåkning av alle nøkkelkomponentene i systemet, inkludert effektforsterkere, høyttalerkurser og mikrofonstasjoner, osv.

INC har støtte for 8 forsterkerkanaler med en maksimal kapasitet på 500 W per kanal, og du kan legge til inntil 48 høyttalerkurser ved å bruke 6 høyttalerkursmoduler med 8 høyttalerkurser hver i én enkel INC. INC-en leveres med innebygd lagringsplass som kan brukes til å lagre både konfigurasjons- og lydfiler. De fire ulike konfigurasjonene som er tilgjengelig i INC gir deg fleksibiliteten til å velge kontrolleren som har en passende utvidelsesmodul i henhold til behovene dine.

Varenr.	Beskrivelse	Modeller
585000	Intelligent Network Controller uten valgfrie moduler	INC
585000.21	Intelligent Network Controller med DAL-modul (8 DAL-porter) og 12 I/O-kontakter	INC-D
585000.22	Intelligent Network Controller med DANTE-modul (8X8) og 12 I/O-kontakter	INC-DANTE
585000.23	Intelligent Network Controller med Lyd inn/ut-modul (6 INN/UT) og 12 I/O-kontakter	INC-A

2.1.1 INC-ens frontpanel



Fig. 1: INC-ens frontpanel

1	Forsterkerstatusindikatorer
2	høyttalerkursindikatorer
3	I/O-kontaktindikatorer
4	DAL-statusindikatorer/DAL inngang/utgang-statusskjermindikatorer
5	Generelle indikatorer
6	Systemindikator/Trykkeknapp
7	Høretelefonkontakt

2.1.2 Forsterkerstatusindikatorer

Statusindikatorene for forsterkerne viser kontinuerlig driftsstatusen for effektforsterkerne. Skjermresultatet vises av indikatorene til affektforsterkerkanalen:



Fig. 2: Forsterkerstatus-LED

	Av	Forsterkerkanalen er ikke i bruk							
	På, grønn	Forsterkerkanalen er tilkoblet og klar til bruk.							
()	Blinkende, grønn	Lyduttaket fra forsterkerkanalen blir lyttet til.							
	På, gul	Feil - Frakoblet eller feilfungerende forsterkerkanal.							
) på	🛞 LED blinker	LED av						

2.1.3 Høyttalerkursindikatorer

Høyttalerkursindikatorene viser driftsstatusene til høyttalerkursene, inkludert normal drift, talevarsling eller feil med ulike farger. For eksempel, dersom høyttalerkurs én i høyttalerkursmodul én brukes til en melding, blir det korresponderende LED-lyset grønt.

I tillegg sjekkes det kontinuerlig for kortslutninger, jordingsfeil, impedansavvik og avbrudd i samtlige høyttalerkurser. Ved feil i høyttalerkretsen vil de korresponderende LED-lysene bli gule og ved en kortslutning blir kursen frakoblet frem til feilen er rettet opp.

Ved andre feil fortsetter høyttalerkursen å være tilgjengelig for meldinger.

Det er seks grupper med høyttalerkursindikatorer som korresponderer til seks høyttalerkursermoduler. I hver av gruppene er modulnummeret skrevet under indikatorene. Hver gruppe har åtte indikatorer som representerer 8 høyttalerkursgrensesnitt i hver av høyttalerkursmodulene.

	1	2		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
																	٠		•	٠	٠	٠	٠
																•					•	•	
	5		7	5		7		5		7	8	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6	7	8
1486					2					2			4				E.	:			F		

Fig. 3: Høyttalerkurs-LED

	Av	Høyttalerkursen er ikke konfigurert eller ikke i bruk.					
	På, grønn	Høyttalerkursen aktiveres av en ikke-nødsrelatert oppkall.					
	På, rød	Høyttalerkursen spiller av en alarmmelding. Denne statusen har høyeste prioritet.					
*	På, gul	 Følgende feil kan ha oppstått i høyttalerkanalene: Kortslutning Åpen krets Impedansavvik (høy eller lav impedans) EOL-feil Jordingsfeil 					

2.1.4 I/O-kontaktindikatorer



Fig. 4: Kontakt-LED

Av	I/O-kontaktene er ikke aktiverte.
På, grønn	De korresponderende I/O-kontaktene er aktiverte. Driftsmodusene deres avhenger av konfigurasjonen.
På, gul	Følgende feil kan ha oppstått i kontaktinngangene 1-4:KortslutningJordingsfeil

2.1.5 DAL-statusindikatorer

INC har åtte DAL-grensesnitt (Digital Audio Link) for å koble til DAL-enheter, inkludert DCS Plus (Redundant Digital Call Station) og UIM (Universal Interface Module). DAL-statusindikatorene viser tilkoblingen og feilstatusene for disse DAL-enhetene.



Fig. 5: DAL-bus LED

	Av	Ingen DAL-enheter er konfigurerte.							
	På, grønn	Enheten er tilkoblet og klar til drift.							
		Følgende feil kan ha oppstått:							
		Enheten er frakoblet.							
	På, gul	• Enheten er i feilstatus.							
The second		Mikrofonen til den tilkoblede DCS-Plus-enheten er i feilstatus.							
		 I/O-kontaktene til den tilkoblede UIM-en har kortslutnings- eller åpen krets-feil. 							
()	Blinkende, grønn	Lyduttaket blir lyttet til ved enhetens kontrollhøyttaler eller høretelefonutgangen							

2.1.6 DAL-overvåkningsindikatorer

LED-indikatorene viser hvilken lyd inn-/utgangskanal i DAL-enheten som blir overvåket.

DAL-enhet	Inndatakanal	Utdatakanal				
DCS Plus	Mikrofon/Linje inn	Innebygget høyttaler/Linje ut				
UIM	Inngang 1 / Inngang 2	Kanal 1/Kanal 2				



Fig. 6: DAL-kanalovervåker LED





DAL-indikatorer er kun tilgjengelige på INC-D.

2.1.7 Generelle indikatorer

De generelle indikatorene øverst i høyre hjørne på frontpanelet viser INC-ens systemstatus.

	Ξ		۲	÷	\bigcirc	ሕ	Ċ	Ø	
Strøm- forsynings- feil	Backup- strøm- feil	Generell feil	System- feil	Jordings- feil	Deaktive- ringsstatus	Nettverks- status	Strøm- forsyning	Strøm- sparings- modus	Nød- modus

Fig. 7: Generelle indikatorer

Strømforsyningsfeil

Av	Strømforsyningen er normal eller overvåkningen er ikke aktiv.
På, gul	Det er oppdaget en feil i strømforsyningen.

Backup-strømfeil

Av	Backup-strømforsyningen er normal eller overvåkningen er ikke aktiv.
På, gul	Det er oppdaget en feil i backup-strømforsyningen.

Generell feilindikering

	Av	Systemet fungerer som normalt.
()	Blinkende, gul	Systemet oppdaget nye feil.
	På, gul	Systemet har bekreftede feil.

Systemfeil

Av	CPU og programvare fungerer normalt.
På, gul	Det er oppdaget en CPU- eller programvarefeil.
	Etter at en systemfeil er oppdaget. Feilstatusen vil være



Etter at en systemfeil er oppdaget. Feilstatusen vil være uendret selv etter en omstart. Den kan bare tilbakestilles manuelt ved å trykke på **Systemindikatoren/Trykkeknappen**.

Jordingsfeil

Av	Det er ikke oppdaget en jordingsfeil.
På, gul	Det er oppdaget jordingsfeil. Dette skjer når impedansen til høyttalerkurskretsen til jordingen er lavere enn 50 k Ω .

Deaktiveringsstatus

Av	Ingen funksjoner er deaktiverte.
På, gul	Noen høyttalerkurser er deaktiverte på grunn av kortslutningsfeil.

Nettverksstatus		
	Av	Enheten driftes i frittstående modus eller overvåkningen er ikke aktiv.
	På, grønn	Nettverkstilkoblingen er normal.
	På, gul	Alle de lokale nettverkskablene er frakoblet, eller enkelte enheter i nettverkssystemet er frakoblet.
Strømforsy	ning	
	Av	Det er ingen driftsspenning.
	På, grønn	Systemet fungerer som normalt.
Strømspari	ngsmodus	
\bigcirc	Av	Strømsparingsmodus er ikke aktiv.
	På, grønn	Strømsparingsmodus er aktiv.
Nødmodus		
\bigcirc	Av	Nødmodus er ikke aktiv.
	På, rød	Nødmodus er aktiv.

Systemindikator/Trykkeknapp 2.1.8

Du finner en ringindikator som også fungerer som en trykkeknapp like under de generelle indikatorene. Denne viser den generelle systemstatusen og brukes til å implementere overvåkning, feil-/alarmbekreftelse, lampetest og forespørsel om IP-innstilling.



Fig. 8: Systemindikator/Trykkeknapp

På, grønn	Systemet fungerer som normalt.
På, gul	Det er noen feil i systemet.
På, rød	Systemet er i nødmodus.

Som trykknapp, kan følgende funksjoner gjennomføres:

Systemindikator- knappens funksjoner	Drift
	 Når den ikke er i overvåkningsmodus/lampetest eller det ikke er noen systemfeil som må bekreftes. Trykk på denne knappen for å gå inn i overvåkningsmodus og overvåke den første kanalen.
	• Når du er i overvåkningsmodus kan du trykke på denne knappen for å overvåke den neste kanalen. Gå ut av overvåkningsmodus dersom den neste kanalen er av.
	De følgende målene kan overvåkes:
Overvåkning	 Forsterkerkanaler Tilgjengelig 8 DCS-linje Inn eller 16 UIM-linje Inn 1&2
	Overvåkningen følger følgende rekkefølge: Forsterkerkanal > DAL-linje inn/DAL-linje ut Fabrikkinnstilt overvåkningssekvens: K 1, K 2, K8, DAL 1-linje inn, DAL 1-linje ut, DAL 2-linje inn, DAL 2-linje ut,, DAL 8- linje inn, DAL 8-linje ut, av. Etter 60 sekunders overvåkning av ett mål stanser overvåkningen automatisk. Trykk og hold denne knappen inne i 3 sekunder for å stanse funksjonen. Dersom det oppstår en ny feil ved bytte mellom overvåkte kanaler, kan du trykke på knappen for å bekrefte feilen. Feilindikatoren vil slås på og alarmlyden vil stoppe. Trykk deretter på knappen for å bytte kanalen som overvåkes.
Alarmbekreftelse	Alarmen vil lage en pipelyd når systemet får en alarm fra brannvarslingssystemet. Trykk på Systemindikatoren/Trykkeknappen for å bekrefte feilstatusen. Den generelle feilindikatoren vil være påslått og gul og alarmlyden vil stoppe.
Feilbekreftelse	Dersom systemet oppdager en ny feil, vil den generelle feilindikatoren blinke gult og alarmen vil lage en pipelyd. Trykk på Systemindikatoren/Trykkeknappen for å bekrefte feilstatusen. Den generelle feilindikatoren vil være påslått og gul og alarmlyden vil stoppe.
Tilbakestill systemfeil	Når INC oppdager en systemfeil og feilen løses, vil ikke systemfeilindikatoren forsvinne automatisk før du gjennomfører en manuell tilbakestillingsoperasjon. Trykk først på denne knappen for å slette alle systemfeil og tilbakestille systemstatusen.
Lampetest	Trykk og hold knappen inne i 3 sekunder for å starte lampetesten. I løpet av denne prosessen vil systemet kringkaste IP-adressen til INC-en på engelsk og deretter aktivere lydalarmen for en lampetest. Trykk på denne knappen mens prosessen pågår for å stanse testen. Lampetesten og alarmlyden stanser automatisk etter 60 sekunder.

2.1.9 Høretelefonkontakt

Det er en 3,5 mm kontakt til et høretelefongrensesnitt rett under systemindikatoren/trykkeknappen. Når høretelefonene er tilkoblet i overvåkningsstatus, byttes overvåkningslyden automatisk til høretelefonmodus. Når høretelefonene kobles fra, byttes lydutgangen automatisk tilbake til den innebygde høyttaleren.



Fig. 9: Høretelefonkontakt

2.1.10 Tilbakestillingsknapp

Tilbakestillingsknappen på INC-ens bakpanel kan brukes til gå inn i vedlikeholdsmodus, tilbakestille vedlikeholdspassordet og tilbakestille systemet til fabrikkinnstillingene.

Tilbakestill vedlikeholdspassord

Mens systemet kjører som normalt kan du trykke på tilbakestillingsknappen med et lite verktøy og holde inne i 10 sekunder. Dette vil tilbakestille vedlikeholdspassordet. Systemet vil omstartes når passordet er tilbakestilt.

Gå inn i vedlikeholdsmodus

Mens systemet kjører som normalt kan du trykke på tilbakestillingsknappen med et skarpt verktøy og holde inne i 1- 3 sekunder. Dette aktiverer vedlikeholdsmodus og du kan deretter logge inn på systemet via SSH og gjennomføre VCF-kommandoer.

Standardkonto: admin

Standardpassord: WELLemea246800

- Vedlikeholdsmodusen slås automatisk av dersom det ikke gjøres noe i løpet av 10 minutter.
- Vedlikeholdsmodusen vil slås av dersom du kobler fra SSH.
- Kun én admin-bruker har tillatelse til å logge seg inn når vedlikeholdsmodusen er aktivert.

Vedlikeholdsmodusen kan også aktiveres med konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN® ONE: Du finner ytterligere informasjon i 798704.EN, Igangsettingsinstruksjon.

Tilbakestill systemet til fabrikkinnstillinger

Steg 1: Slå av INC.

Steg 2: Trykk inn tilbakestillingsknappen og hold den inne.

Steg 3: Slå på INC.

Steg 4: Hold tilbakestillingsknappen inne i 10 sekunder remove til.

Resultat: INC er tilbakestilt til fabrikkinnstillingene. Alle LED-lysene på frontpanelet lyser og systemindikatoren blinker gult. Denne prosessen tar 2 - 3 minutter.

- Î
- Ikke slå av INC under tilbakestillingsprosessen.
- Når systemet har blitt tilbakestilt vil det komme en pipelyd i 3 sekunder og INC-en vil omstarte.
- Når systemet ikke blir riktig tilbakestilt piper det 3 ganger.

2.2 Digital Call Station Plus (DCS Plus)

DCS Plus (Varenr. 583520) lar deg velge høyttalerkurs, utsending av talemeldinger, samt diverse lyder og alarmer. Den digitale mikrofonstasjonen kan kobles til VARIODYN® ONE INC-D-kontrolleren med en standard CAT5-kabel. Den koblingen kan gjennomføres med enkel eller redundant kabelkobling inntil 300 m lengde.

Den kan økes til 20 kilometer ved å bruke fiberoptisk kabel. DCS Plus kan utvides med inntil seks digitale tastaturmoduler DKM Plus, slik at det totale antallet tilgjengelige knapper og LED-lys øker til 120 per mikrofonstasjon.

Mikrofonens og kabelkoblingens funksjonalitet overvåkes kontinuerlig. DCS Plus gir en ekstra ekstern lydinngang og utgang, som kan brukes til å koble til lydenheter som CD-spillere. Det kreves en CAT5-kabel for å koble sammen de to enhetene.



Fig. 10: Digital Call Station Plus

1	Mikrofon	Funksjonen til svanehalsmikrofonen blir kontinuerlig akustisk evaluert. For å sikre god taleklarhet bør du holde en taleavstand på omtrent 10 cm fra mikrofonen.
2	Høyttalere	Brukes til ulike formål, for eksempel til å lytte til forhåndsinnspilte meldinger eller gjennomføre samtaler over intercom (toveis asynkron kommunikasjon).
3	Tre LED-statusindikatorer	 Hver DCS Plus er utstyrt med 3 LED-lys. De har følgende funksjoner, fra øverst til nederst: System-/mikrofon-LED Hovedkoblingsstatus-LED Backupkoblingsstatus-LED
4	Driftsknapper	DCS Plus har 12 knapper og kan utvides ved å installere en valgfri knappmodul DKM, som hver gir 18 knapper. DCS Plus kan kobles til inntil 6 DKM-er, som totalt utgjør 120 knapper.
5	Utskiftbare merker	Brukes til å vise funksjonen til knappene.

System-/mikrofon-LED		
\bigcirc	Av	Systemet fungerer som normalt og mikrofonen er klar til bruk.
×.	På, gul	 Dette kan skje i følgende scenarioer: Det tar omtrent 45 sekunder for DCS Plus å fullføre oppstartsprosessen. Dersom denne tiden overgås kan datakoblingen til systemet ha blitt brutt. DCS Plus er ikke tilgjengelig. Etter oppstart av DCS Plus. I dette tilfellet er det en systemfeil. Feil- LEDene på INC blinker gult.
()	Blinkende, gul	Det er oppdaget en lokal mikrofonfeil. Denne feilen har høyeste prioritet. For eksempel, når det oppstår en lokal mikrofonfeil og en VARIODYN® ONE-systemfeil samtidig, blinker dette LED-lyset gult.
Hovedk	oblingsstatus-LED	/Backupkoblingsstatus-LED
٢	Av	 DCS Plus fungerer ikke, følgende kan være årsaken: Ingen tilkoblingskabel er koblet til INK er slått av Kortslutning eller åpen linje i strømforsyningen
(َوَ)	Blinkende, grønn	Oppstart av DCS Plus er underveis og tar ca. 45 sekunder.
	På, gul	Det tar omtrent 45 sekunder for DCS Plus å fullføre oppstartsprosessen. Dersom denne tiden overgås kan koblingen til INK bli brutt og koblingsstatus-LED-lyset viser kontinuerlig gult.
	På, grønn	DCS Plus fungerer som normalt.

Drift med knapper

Knappene på DCS Plus kan konfigureres. Den ønskede funksjonen programmeres i systemkonfigurasjonen av installatøren med funksjoner som er spesifikt satt opp for prosjektet og kunden. Disse knappene kan brukes til å starte meldinger eller utføre systemfunksjoner. Den første knappen på DCS Plus er en alarmknapp. Det er en programmerbar knapp med en VA-meldingsfunksjon (kringkasting) og leveres med et deksel for å beskytte mot utilsiktet aktivering. Alarmknappen kan brukes til viktige funksjoner som nødmelding. Korresponderende markeringsark er inkludert for merking av knappene.



LED av



LED på



LED blinker

Fig. 11: DCS Plus-LED



Melding/tale (Trykk og hold inne knappen)

Starter en melding til de forhåndsvalgte kretsene. Dersom en gong har blitt programmert som et oppmerksomhetssignal for meldingen, vil det bare være mulig å snakke når dette signalet er over.

Forhåndsvalg for krets 1 (knapp med vekselfunksjon)

Velger krets 1 (eller flere kretser dersom dette er programmert), som kan brukes som målet for en melding.

Musikk PÅ/AV (knapp med vekselfunksjon)

Slår bakgrunnsmusikken på/av. Musikken kan spilles fra en ekstern CD-spiller eller annen lydkilde (via de tilgjengelige lydinngangene på DCS Plus eller UIM).

Intercom DCS 2: (Trykk og hold inne knappen)

Oppretter en intercomforbindelse til en annen terminal. Kommunikasjon skjer ved hjelp av mikrofonen og den innebygde høyttaleren.

Brannmelding (knapp med vekselfunksjon)

Starter en tidligere lagret brannmelding for de tildelte høyttalerkretsene (områder).

Forhåndsvalg av krets 2 (knapp med vekselfunksjon)

Velger krets 2 (eller flere kretser dersom dette er programmert), som kan brukes som målet for en melding.

Vekselfunksjon → Trykk én gang = PÅ → Trykk igjen = AV

Fig. 12: Eksempel på funksjonsknapptildeling



Avhengig av oppsettet, må det trykkes på den korresponderende knappen under meldingen. Alternativt aktiveres knappens funksjon når den trykkes inn og deaktiveres når den trykkes inn på nytt (vekselfunksjon).

2.2.1 Bruke DCS Plus til alarmer

Hver DCS Plus-knapp kan konfigureres til å være en alarmutløser til én eller flere soner. Du finner stegene for å konfigurere oppkall i Commissioning Instruction.

Følgende er et eksempel:

La oss anta at prosjektet har 5 soner, sone 1 til sone 5.

Når oppsettet er ferdig kan brukeren sende alarmen til ulike soner eller til samtlige soner med ett enkelt trykk.

- Knapp $1 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 1.
- Knapp $2 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 2.
- Knapp $3 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 3.
- Knapp $4 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 4.
- Knapp $5 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 5.
- Knapp $6 \rightarrow$ utløser alarmer i sone 1, 2, 3, 4 og 5.

2.2.2 Tilbakestillingsknapp for alarmer

Tilbakestillingsknappen på mikrofonstasjonen sørger for at brannalarmen ikke stoppes ved et uhell. Du finner stegene for å konfigurere tilbakestillingsknappen for mikrofonstasjonen i Commissioning Instruction.

Følgende er et eksempel på hvordan tilbakestillingsknappen på mikrofonstasjonen fungerer:

Steg 1: Slå av INC.

Steg 2: Trykk inn tilbakestillingsknappen og hold den inne.

Steg 3: Slå på INC.

Steg 4: Hold tilbakestillingsknappen inne i 10 sekunder til.

Resultat: INC er tilbakestilt til fabrikkinnstillingene. Alle LED-lysene på frontpanelet lyser og systemindikatoren blinker gult. Denne prosessen tar 2 - 3 minutter.

3 Ethernet Touch Call Station (ETCS)

En ETCS (Varenr. 583527) bruker en 7-tommers berøringsskjerm med et brukervennlig grensesnitt til skjermvisning og drift. En rød knapp med deksel kan konfigureres til nødmeldinger. Svanehalsmikrofonen er utskiftbar og overvåkes av ETCS. Gir 27 timer med innebygd lagringsplass til lagring av tale- og lydfiler. ETCS støtter redundante kabeltilkoblinger til Ethernet-nettverket. Den kan driftes med Power over Ethernet (PoE) -enheter gjennom Ethernet-kabelen eller med et valgfritt strømadapter. ETCS gir en ekstern lydinngang

og -utgang som kan brukes til å koble til lydenheter som CD-spillere. Dersom det er behov for flere taster og/eller LED-lys kan inntil tre digitale knappemoduler DKM Plus legges til.

ETCS kan overvåkes og konfigureres gjennom nettverket. Den har støtte for flerspråklig visning, og du kan veksle dynamisk mellom språkene uten å tilbakestille enheten. Det er tre typer brukertillatelser som kan gi ulike oppsett og operasjoner for hver bruker.



Fig. 13: Ethernet Touch Call Station

1	Mikrofon	Funksjonaliteten til svanehalsmikrofonen blir kontinuerlig akustisk evaluert. For å sikre god taleklarhet bør du holde en taleavstand på omtrent 10 cm fra mikrofonen.
2	Alarmknapp med deksel	En fritt programmerbar knapp med en VA-meldingsfunksjon (kringkasting). Før du bruker knappen må du logge inn på enheten og «VA-kringkastingsgrensesnittet». Du finner ytterligere informasjon i <u>VA-kringkasting</u> . Alarmknappen er utstyrt med et deksel for å beskytte mot utilsiktet aktivering. For å aktivere manuell alarmmodus kan du løfte opp beskyttelsesdekslet og trykke på knappen. Alarmknappen er integrert med et LED-lys. Du finner funksjonene for denne i <u>ETCS alarmknapp-LED</u> .
	Statusindikatorer	Hver ETCS er utstyrt med 4 LED-lys. De har følgende funksjoner, fra øverst til nederst:
		Strømforsyningsstatus-LED
(3)		System-/mikrofonfeil-LED
		Hovedkoblingsstatus-LED
		Backupkoblingsstatus-LED
4	Høyttalere	Brukes til ulike formål, for eksempel til å lytte til lagrede meldinger eller gjennomføre samtaler over intercom (toveis asynkron kommunikasjon).
5	Visning med 17,78 cm/7 tommers berøringsskjerm	Brukes både til visning og drift. Du finner mer infomasjon i <u>Drift via berøringsskjermen</u> .

\bigcirc	Av	Inaktiv funksjon.		
	På, rød	Aktiv funksjon. Indikerer for eksempel en aktiv melding.		
()		Ulike statuser kan vises i henhold til blinkefrekvensen:		
	Blinkende, rød	 Rask blinking (0,2 sek. på og 0,2 sek. av): Funksjonen kan ikke gjennomføres (opptatt) 		
		 Sakte blinking (0,6 sek. på og 0,6 sek. av): Delvis tilkoblet 		
		Ulike lange blink (på og av): Forhåndssignal- eller sluttsignalmodus		
		Dersom en DKM Plus er koblet til ETCS, kan DKM Plus kun brukes etter at du har logget inn på enheten.		

ETCS-alarmknapp med deksel LED

Strømforsyningsstatus-LED

\bigcirc	Av	Det er ingen driftsspenning.
	På, grønn	Driftsspenning tilgjengelig, enheten er aktiv.

System-/mikrofonfeil-LED

	Av	Mikrofonen er klar til bruk, det er ikke funnet noen feil.		
	På, gul	ETCS har andre feil enn mikrofonfeil eller det er feil i en nettverksenhet (INC). Den generelle feil-LED-en til INC er gul/blinker gult. Du kan hente inn detaljert feilinformasjon på skjermen.		
		Følgende feil kan ha oppstått.Det er oppdaget en mikrofonfeil. Mikrofonen er ikke klar til bruk.		
(<u>)</u>)	Blinkende, gul	• CPU-en er overbelastet og skjermen viser «CPU-overbelastning» (vises før en systemfeil). CPU-overbelastningsmeldingen går vanligvis vekk dersom du sletter noen aktive meldinger fra «køen» på skjermen. Dersom denne meldingen fortsatt vises, kan dette påvirke ytelsen til ETCS.		

Hoved-/backupkoblingsstatus-LED

Av	Hoved	Koblingskabler mangler, driftes i frittstående modus.	
Av	Backup		
Av	Hoved	Enheten er klar til drift. (Backup-utgangen er aktiv uten er hovedkoblingskabel.)	
På, grønn	Backup		
På, grønn	Hoved	Enheten er klar til drift. (Hovedutgangen er aktiv uten en backup-	
Av	Backup	KUDIIIIgSKUDEL.	
På, grønn	Hoved	_ Enheten er klar til drift. (hovedutgangen er aktiv og backup utgangen er i standby-modus.)	
På, grønn	Backup		

3.1 Drift via berøringsskjermen

ETCS har en brukervennlig berøringsskjerm med følgende driftsalternativer:

- Start manuelle og forhåndsdefinerte oppkall samt planlagte meldinger.
- Sjekk listen Error/Queue/Recent (Feil/Kø/Nylig) og annen systeminformasjon.
- Juster lyd inn-/ut-volumet.
- Andre funksjoner kan også kontrolleres med berøringsskjermen.

Du kan navigere til tidligere steg eller stegene nedenfor ved å trykke på « < » eller « > » i menyen, som vist i figurene under:



		(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
۵		• >
Target Group	1/7	Clear
0 Area 1	Area 2	Area 3
Area 4	ALL Areas	LOCAL SPK
DCSplus SPK		

Fig. 14: Trykk på < Zone (Sone) for å gå tilbake til forrige steg Fig. 15: Trykk på > for å gå til neste steg

Funksjon	Drift				
Predefine (Forhåndsdefinere)	 Start, forhåndslytting (overvåk lydutgang) og send ut et forhåndsdefinert oppkall. Legg til et nytt planlagt oppkall basert på dette forhåndsdefinerte oppkallet. 				
Zone (Sone)	 Vis sonestatus. Start, forhåndslytting (overvåk lydutgang) og send ut et USB-/lokalt-/live-/nettverksoppkall. Endre oppkallsegenskapene Legg til et forhåndsdefinert oppkall og legg til et planlagt oppkall 				
Schedule (Timeplan)	Slå av/på et planlagt oppkallRediger og slett et planlagt oppkall				
More (Mer)	 Enhetsinnstillinger (brukernavn, IP, dato og tidspunkt, språk, lagring, versjon, osv.) Maskinvaretest (selvtest og nettverkstest) Opptak Volumkontroller for lokale og nettverksenheter Start VA-kringkastingen Loggeksportering 				

Fire hovedfunksjonsvisninger er tilgjengelige nederst på $\mathsf{ETCS}\text{-}\mathsf{menyen}(1)$.

3.2 Lås opp/Logg inn

Steg 1: Når skjermen er låst som vist bildet under, kan du sveipe opp for å åpne en påloggingsside.



Fig. 16: Lås opp ETCS

Steg 2: Bruk standardbrukernavnet (**admin**) og passordet (**123456**) for å logge inn på enheten som vist på følgende bilde.



Fig. 17: Påloggingsside

3.3 Startside

Etter en vellykket pålogging, vil siden **Predefine** (Forhåndsdefinert) vises som standard.



Fig. 18: Siden «Predefine» (Forhåndsdefinert)

1	Statuslinje	På denne linjen vises tid, systemmeldinger, tilkoblet USB-stasjon, systemfeil og aktive meldinger. For eksempel:		
		Feil: Det er oppdaget en ETCS- eller enhetsfeil i VARIODYN ONE- systemet.		
		Oppkall avspilles: Et oppkall spilles av i køen		
		USB-tilkobling: En ekstern USB-stasjon er koblet til enheten.		
2	Verktøylinje	Inneholder et søkefelt og en redigeringsknapp. Søkefeltet hjelper brukerne til å finne nødvendige forhåndsdefinerte oppkall raskt. Trykk på Edit (Rediger) for å endre til Rediger -modus, der kun forhåndsdefinerte oppkall laget på ETCS kan redigeres.		
3	Forhåndsdefinert vises	En grønn bakgrunn betyr at forhåndsdefinerte oppkall blir kringkastet som vist i grensesnittet. Ved en forhåndssignallyd i kringkastingen, vil indikatoren Predefine (Eorhåndsdefinert) blinke grønt		
4	Forhåndsdefinert oppkallsliste	Viser samtlige forhåndsdefinerte oppkall som tilhører den aktuelle brukeren. Knappen D etter hvert forhåndsdefinerte oppkall lar brukerne sjekke detaljert informasjon om det forhåndsdefinerte oppkallet. Symbolet til venstre for det forhåndsdefinerte oppkallet: oppkallet: støtt på en feil og kan ikke bli kringkastet. Trykk på dette ikonet for å se detaljer om feilen.		
5	Funksjonsvisning	Få enkelt tilgang til og bytt mellom de oftest brukte funksjonene (Predefine (Forhåndsdefinert), Zone (Sone), Schedule (Timeplan) og More (Mer)).		

Starte / Stoppe et forhåndsdefinert oppkall

Trykk på det forhåndsdefinerte oppkallet på siden **Predefine** (Forhåndsdefinert) for å starte kringkastingen. Trykk på nytt for å stoppe kringkastingen.

Eller

Steg 1: Trykk på 🗖 🗖 🗖 -knappen etter hvert forhåndsdefinerte oppkall for å gå til siden **Details** (Detaljer).

Steg 2: Trykk på 🕑 for å starte et oppkall og trykk på nytt for å stoppe oppkallet.

Knapp	Funksjon
Wait	Oppkallet venter på å bli avspilt, målet eller kilden kan være opptatt.
Full CON	Oppkallet spilles av med forhåndssignal.
Full CON	Oppkallet spilles av og er helt tilkoblet.
Part CON	Oppkallet spilles av men er bare delvis tilkoblet.



Startknappene på alle sidene har samme statusindikatorer.

Sjekk detaljene for et forhåndsdefinert oppkall:

Steg 1: Trykk på **DDD**-knappen etter hvert forhåndsdefinerte oppkall, deretter vil siden **Details** (Detaljer) vises.

		(a) 40:4
Predefine	Details	
MIC This is a live p and	C -> SPK (1Gong) predefine call ,start from output to the local SPK.	n the MIC
Loop		1
Gap Time		00:00
Priority		250
Presignal		1
Regain Connect	ion	No
Partial Connecti	on	No
山 の ————————————————————————————————————	0	OdB
Property Prelist	en Start Se	A More

Fig. 19: Siden «Details» (Detaljer)

(1) Viser navn og beskrivelse for forhåndsdefinerte oppkall.

Inkluderer følgende:

- Antall repetisjoner: Repetisjonsantallet for oppkallet, som går fra 1 ... 250 eller Forever (For alltid).
- Tid mellom repetisjonene: Tid til den neste repetisjonen starter.
- Prioritet: Prioriteten til dette forhåndsdefinerte oppkallet.
- Forhåndssignal: Gongen kan avgi lyd 1 x, 2 x eller 3 x som et forhåndssignal.
- Fortsett tilkobling og delvis tilkoblet: Viser Konflikt for dette oppkallet.
- Volum: Volumet er relativt til grunnvolumet for den aktuelle kilden (mikrofon, lydfil eller inngangslinje) og brukes under oppkallene.
- Kilde: De konfigurerte kildene som er tildelt dette oppkallet.
- Sone: De enkle/flertallige sonen(e) som er tildelt dette oppkallet.
- Som driftsområde inkluderer det følgende:
- Prelisten (Forhåndslytting) (overvåkning av lydutgang), Start, eller Send, samt utføring av enkelte avanserte operasjoner i More (Mer) for et forhåndsdefinert oppkall. Prelisten (Forhåndslytting) og Send er ikke tilgjengelige for live forhåndsdefinerte oppkall (kilde tildelt mikrofonen eller linje inn), og egenskapene deres kan ikke endres. Under More (Mer), kopierer Add Schedule Call (Legg til planlagt oppkall) det gjeldende forhåndsdefinerte oppkallet til listen med planlagte oppkall. Volumlinjen kan bare brukes til å justere kildevolumet for forhåndsdefinerte oppkall aktivert med Start-knappen.
 - Volumet kan bare justeres for lokale lydkilder som blir kringkastet, ikke nettverkslydkilder.
 - Lydovervåkning har høyeste prioritet og skjer gjennom den lokale høyttaleren. Dersom andre meldinger sendes samtidig over den lokale høyttaleren, vil de bli avbrutt av lydovervåkning. Forhåndsvalgte lydfiler for lytting gjennom den lokale høyttaleren lagres i den aktive spillelisten.

(2)

3.4 "Zone Page" (sone side) and "Source Page" (Kilde side)

Steg 1: Gå til siden **Zone** (Sone):

	Connection Error		🕀 🛆 10:45	
	Q		• >	← ①
	Target Zone	1/7	Clear	← 2
5	Area 1	Area 2	Area 3	3
	Area 4	ALL Areas	LOCAL SPK	
	DCSplus SPK			
				← ④
	Predefine	Zone Sched	ule More	

Fig. 20: Siden «Zone» (Sone)

Verktøylinje, inkluderer følgende:

	1/7 · Valot sonenummer/Totalt antall soner
	side, som er nyttig for å starte et nødanrop.
	for MIK-meldinger lar brukere starte en MIK-melding på den gjeldende siden uten å gå til en annen
(1)	blir valgt, vil det vises en neste -knapp. Trykk på denne for å gå til siden Source (Kilde). Hurtigknappen
-	Et søkefelt, en hurtigknapp for MIK-meldinger, og en «>»-knapp (neste). Dersom en av målsonene

2	 B: Listevisning Trykk for å endre listevisningen. Du kan veksle mellom listevisning og knappvisning. Fjern valg knapp (Clear)/Velg alle: Trykk for å fjerne alle valg eller velge alle målsoner. 		
3	Valgt status Kanten og teksten vil bli grønne når målsonen er valgt.		
4	Målsoneliste Viser alle sonene som tilhører den aktuelle brukeren.		
	Målsonestatus		
	 Rød høyttaler: Opptatt → Sonen er en melding. 		
5	• Grå firkant: Offline → Sonen er utilgjengelig.		
	• Gul firkant: Feil → Sonen virker muligens ikke som den skal.		
	• Grønn firkant: Tilgjengelig → Sonen er klar.		

Steg 2: Trykk på « > » for å vise **Source** siden (Kilde).

ETCS gir brukeren to typer kilder å spille av: lokale kilder og nettverkskilder.

- Lokale kilder som USB, mikrofon og lokalt lagrede meldinger.
- Nettverkslydkilder som INC DAL-inngang, ETCS-lydinngang, og lokale ETCS-lydfiler.

〈 Zo	ရာ 🗈 🤄	10:45
ψ	USB Call	>
0	Local Call	>
E †	Mic/Line In Call	>
5	ETCS 128 Input	>
5	ETCS 128 Audio	>
50	DOM246 DAL	>

Fig. 21: Siden «Source» (Kilde)

3.4.1 "USB Call" Page (USB-oppkall)



Fig. 22: Siden «USB Call» (USB-oppkall)

for å løse ut USB-stasjonen. Trykk på 🛱 📶 for å velge samtlige lydfiler eller fjerne de Trykk på (1)valate filene.

Kildeliste

(2)Viser innspilte kildefiler som er lagret på USB-stasjonen. Den kan vise og spille av *.adp- og *.wav-filer på Remove **USB** siden.



Lydfiler som skal kringkastes må legges i en root-mappe på USB-stasjonen, ellers kan ikke enheten identifisere lydfilene som er der.

Driftsområde

Endre Property (Egenskap), Prelisten (Forhåndslytting), Start eller Send her og gjennomfør noen avanserte operasjoner under Mer (Mer) for manuelle meldinger. Prelisten (Forhåndslytting) og Send (3) er ikke tilgjengelige for direkte-meldinger. Under More (Mer) gis du Add Predefine Call (Legg til forhåndsdefinert oppkall) og Add Schedule Call (Legg til planlagt oppkall) for kopiering av det gjeldende manuelle oppkallet til **Predefine** (Forhåndsdefiner)-listen eller **Schedule** (Timeplan)-listen. Volumlinjen kan bare brukes til å justere kildevolumet for oppkall aktivert med Start-knappen.

- Volumet kan bare justeres for lokale lydkilder som blir kringkastet, ikke nettverkslydkilder.
- Forhåndslytting (overvåk lydutgang) har høyeste prioritet og skjer gjennom den lokale høyttaleren.

Dersom andre meldinger sendes samtidig over den lokale høyttaleren, vil de bli avbrutt av lydovervåkning. Forhåndsvalgte lydfiler for lytting gjennom den lokale høyttaleren lagres i den aktive spillelisten.

"Call Settings" Page (Oppkallsinnstillinger)

Trykk på **Property** (Egenskaper) på siden **USB Call** page (USB-Oppkall) for å åpne siden **Call settings** (Oppkallsinnstillinger).

Call settings page (Oppkallsinnstillinger) vises slik:

Connection Error 🚯 🙆 10:45					
<	Call Settings				
t	Loop	1 >			
Ŏ	Gap Time	00:00			
\mathbb{A}	Priority	250 >			
50	Presignal	- >			
L	Regain Connection	\bigcirc			
×- 	Partial Connection	\bigcirc			

Fig. 23: Siden «Call Settings» (Oppkallsinnstillinger)

Følgende oppkallsegenskaper er tilgjengelige:

- Antall repetisjoner
- Tid mellom gjentakelser
- Pausetid
- Prioritet
- Forhåndssignal
- Gjenoppta tilkobling
- Delvis tilkobling

Dersom antall repetisjonssykluser er satt til én vil alternativet for å angi tid mellom repetisjoner deaktiveres.



- Kildevolumet kan justeres i sanntid. De andre parameterinnstillingene blir aktive ved neste melding.
- Alternativene «antall repetisjoner» og «tid mellom repetisjoner» er ikke tilgjengelige ved liveeller nettverksmeldinger.

Trykk på More (Mer) på siden USB page for å vise:

Connection Error	🕀 🛆 10:45
〈 Source USB Call	
Source	Clear
COUP DE COEUR.wav	
Daily Station Open.adp	
l Believe.adp	
Station Already Shutdown.adp	
🛆 error file.adp	
Add Predefine Call	
Add Schedule Call	
Cancel	

Fig. 24: Siden «More» (Mer) for oppkall

Ved en manuell melding er det mulig å opprette et nytt predefinert oppkall eller planlegge oppkall ved å trykke på **More** (Mer)-knappen.

Etter at du har trykt på **Add Predefine Call** (Legg til forhåndsdefinert oppkall), kan du skrive inn navnet på det forhåndsdefinerte oppkallet. Trykk på **OK** øverst til høyre. Legg til de gjeldende kringkastingsinnstillingene til listen med forhåndsdefinerte oppkall.

Når du har trykt på **Add Schedule Call** (Legg til planlagt oppkall), vil grensesnittet for planlagte oppkall komme frem. Skriv inn tidspunkt, navn, repetisjon, gjentakelse og pausetid for det planlagte oppkallet. Så legger du det til listen med planlagte oppkall ved å trykke på **OK** øverst til høyre.



Kun root- og ekspertbrukere kan utføre disse handlingene. Én ETCS har støtte for manuell tillegging av konfigurasjoner for 100 forhåndsdefinerte oppkall og 50 planlagte oppkall.

3.4.2 "Local Call" Page (Lokalt oppkall)

Tekstfraser som er lagret på enheten eller på en enheten på nettverket kan spilles av. Tekstfraser er organisert i meldingssoner, som så leses fra lyddatabasen i henhold til antall, navn og innhold. Databasen kan enten være lokal (lastet opp av konfigurasjonsverktøyet på VARIODYN[®] ONE) eller på nettverket (lastet opp på enheten fra en ekstern ETCS).



Fig. 25: Siden «Local Call» (Lokalt oppkall)

Avspilling av tekstfraser

(1) En liste som viser tekstfraser som er valgt ut til avspilling. Velg og spill av fraser fra ulike meldingssoner (ved behov). Se for eksempel på bildet over: velg lyden **this is a test audio** (dette er en testlyd) i sonen **test** og **20190128_111725** i sonen **Recording** (Opptak). Da blir spillelisten merket som **test audio 20190128_111725**.

Meldingssone

(2) Viser alle meldingssonene. Meldingsopptakssoner opprettes automatisk etter lokale opptak og må ikke lastes opp med konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN® ONE.

(3) Innhold for valgt sone

Viser tekstfrasene som tilhører den valgte sonen.

3.4.3 "Mic/Line in Call" Page (Mik/Linje inn-oppkall)



Fig. 26: Siden «Mic/Line in Call» (Mik/Linje inn-oppkall)

1	Mik- og Linje inn-fanen Trykk for å veksle kilde mellom Mic (Mik) og Line In (Linje inn). Lydkilden vil utheves i blått når den er valgt.
2	Kildeikon Indikerer den gjeldende kilden som er i bruk (Mic (Mik) eller Line In (Linje inn)).
3	Driftsområde Prelisten (Forhåndslytting) og Send er ikke tilgjengelige for direkte-meldinger.



Alle nettverksoppkall vil bruke den samme oppkallsegenskapen.

3.4.4 "Network Call" Page (Nettverksoppkall)

Network Call (Nettverksoppkall) leverer lyd fra nettverket VARIODYN ONE, som kan være **Mic/ Line In** (Mik/Linje inn) eller lydkilden til en nettverkstilkoblet ETCS eller DAL-inngangen til en nettverkstilkoblet INC.

Connection Error				
〈 Source	Network Call			
Source	Mic			
	Line In			
山 シ ————	0	0dB		
		000		
Property Prelist	en Start Send	More		

Fig. 27: Siden «Network Call» (Nettverksoppkall)

3.4.5 Starte manuelle oppkall

Brukere kan gjennomføre USB-, lokale-/nettverks- og direkte-oppkall manuelt.

Starte et USB-oppkall:

Steg 1: Gå til siden **Zone** (Sone) og velg en eller flere av de nødvendige sonene.

Steg 2: Trykk på « > » for å gå til siden **Source** (Kilde). Du finner ytterligere detaljer om de to foregående stegene i **Siden «Zone» (Sone) og siden «Source» (Kilde)**.

Steg 3: Velg kildetypen USB Call (USB-oppkall) på siden Source (Kilde).

Steg 4: Velg en eller flere kilder fra kildelisten på siden **USB Call** (USB-oppkall).

	< Zo	ne Source	😱 🗟 🛆 10:45	
ľ	Þ	USB Call	>	
1	\odot	Local Call	>	
	ê Live	Mic/Line In Call	>	
	5	ETCS 128 Input	>	
	50	ETCS 128 Audio	>	
	50	DOM246 DAL	>	

Fig. 28: Velge et USB-oppkall

VARIODYN® ONE

VA Storage Error	10:45 Steg 5: Trykk på Property for å konfigurere oppkallsparametrene (valgfritt).
COUP DE COEUR.wav Daily Station Open.adp	Steg 6: Trykk på ^{Prelisten} for å overvåke lydutgangen til den valgte kilden med den lokale høyttaleren og trykk på den på nytt for å stoppe (valgfritt).
I Believe.adp Station Already Shutdown.adp	Steg 7: Trykk på start for å starte oppkallet og trykk på nytt for å stoppe det. Etter at du har trykket på denne startknappen, vil den endre seg til én av de fire knappene med ulike funksjoner, og du finner ytterligere detaljer i <u>Starte/Stoppe et forhåndsdefinert oppkall</u> .
IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	OdB Steg 8: Trykk på Send for å sende oppkallet til køen (valgfritt). Når den sendes vil det komme en melding øverst på siden. Oppkallet som ble sendt til køen kan bare stoppen på More Nedtrekksiden.

Fig. 29: Starte et USB-oppkall

Starte et lokalt-/nettverksoppkall:

Steg 1: Gå til siden **Zone** (Sone) og velg en eller flere av de nødvendige sonene.

Steg 2: Trykk på « > » for å gå til siden **Source** (Kilde). Du finner ytterligere detaljer om de to foregående stegene i **Siden «Zone» (Sone) og siden «Source» (Kilde)**.

17	Courso	🗿 🙆 10:45 🔞
、 20	ne Source	
ψ	USB Call	>
\bigcirc	Local Call	>
ê †	Mic/Line In Call	>
5	ETCS 128 Input	>
50	ETCS 128 Audio	>
50	DOM246 DAL	>

Fig. 30: Starte et lokalt-/nettverksoppkall

Steg 3: Velg den nødvendige nettverkstypen (lokal-/ nettverkslyd) på siden **Source** (Kilde).

Steg 4: Velg en meldingssone og de korresponderende tekstfrasene. Lydnavnet vil legges til i spillelisten.

Steg 5: Velg en annen meldingssone og de korresponderende tekstfrasene (valgfritt). Lydnavnet vil legges til i spillelisten.

Steg 6: Trykk på Property for å konfigurere oppkallsparametrene (valgfritt).

Steg 7: Trykk på Prelisten for å overvåke lydutgangen til den valgte kilden med den lokale høyttaleren og trykk på den på nytt for å stoppe (valgfritt).

Steg 8: Trykk på start for å starte oppkallet og trykk på nytt for å stoppe det. Etter at du har trykket på denne startknappen, vil den endre seg til én av de fire knappene med ulike funksjoner, og du finner ytterligere detaljer i <u>Starte/Stoppe et forhåndsdefinert oppkall</u>.

Ē

50

Steg 9: Trykk på send for å sende oppkallet til køen (valgfritt). Når den sendes vil det komme en melding øverst på siden. Oppkallet som ble sendt til køen kan bare stoppen på **Nedtrekk**siden.

Starte et live-oppkall:

Connection Error			(10:45 🛆
Q			L [2
Target Zone	1,	7		Clear
Area 1	Area 2		Ar	ea 3
Area 4	ALL Area	as	LOCA	AL SPK
DCSplus SPK				
Predefine	Zone	Schedule	е	ooo More

Fig. 31: Trykke på MIK-symbolet



Når du spiller av fra **Line In** (Linje inn), kan du koble den eksterne lydinngangenheten (For eksempel en mobiltelefon eller en PC) til ETCS og trykke på avspillingsknappen på siden **Mic/Line In Call** (Mic-/Linje inn-oppkall) og på inngangsenheten.

Steg 1: Gå til siden **Zone** (Sone) og velg en eller flere av de nødvendige sonene.

Steg 2: Trykk på for å starte en MIC-melding raskt. Tilkoblingsparametrene som brukes til hurtigmeldingen er de samme som ble stilt inn på siden **Mic/Line In Call** (Mic/Linje inn-oppkall).

Eller,

Steg 1: Trykk på « > » for å gå til siden **Source** (Kilde).

Steg 2: Velg **Mic/Line In Call** (Mic-/Linje inn-oppkall) på siden **Source** (Kilde).

Steg 3: Velg den nødvendige kilden ved å trykke på fanen **Mic** (Mic) eller **Line In** (Linje inn).

Steg 4: Trykk på Property for å konfigurere oppkallsparametrene (valgfritt).

Steg 5: Trykk på start for å starte oppkallet og trykk på nytt for å stoppe det.

3.5 Siden «Schedule» (Timeplan)

		0		10:45
く Schedule	Edit Schedule Call			ок
22		58		
23		59		
0	Hour	0	Min	
1		1		
2				
	Name			
Repeat		Only	/ Once	>
Loop			1	>
Gap Time			00:00	

For spesifikke kringkastinger innen et angitt tidsintervall, kan du helt enkelt konfigurere planlagte oppkall med konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN[®] ONE eller direkte på ETCS-grensesnittet.

Siden **Schedule** (Timeplan) vil vise alle kringkastingene til den gjeldende brukeren. Trykk på **All On/All Off** (Alle på/Alle av) på grensesnittet for å slå på eller lukke alle forhåndsinnstilte planlagte oppkall.

Trykk på **Edit** (Rediger) for å endre til redigeringsmodus. Deretter kan brukerne endre innstillingene for det planlagte oppkallet eller slette oppkallet. Kun planlagte oppkall som er konfigurert med ETCS-grensesnittet kan endres og slettes, mens dette ikke kan gjøres med de som er konfigurert med konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN[®] ONE.

Fig. 32: Siden «Edit Schedule Call» (Rediger planlagt oppkall)

Parameter	Beskrivelse
Tidspunkt	Starttidspunktet for det planlagte oppkallet.
Name (Navn)	Navnet på det planlagte oppkallet.
Repeat (Repeter)	De planlagte oppkallene som er aktiverte for enhver ukedag. Dersom ingen ukedag er valgt, aktiveres oppkallet Only once (Kun én gang).
Loop (Gjentakelser)	Antall gjentakelser for oppkallene, fra 1 til 250 eller Forever (For alltid).
Gap Time (Pausetid)	En pause mellom gjennomføring av gjeldende oppkall og starten på de neste gjentakende oppkallene.

Legge til et planlagt oppkall

Et planlagt oppkall kan legges til fra et forhåndsdefinert oppkall eller fra et manuelt oppkall.

Slik legger du til et planlagt oppkall fra et forhåndsdefinert oppkall:

- Steg 1: Gå til siden (Predefine (Forhåndsdefiner).
- Steg 2: Velg det forhåndsdefinerte oppkallet og trykk på enden av det for å gå til siden **Details** (Detaljer).
- Steg 3: Trykk på More (Mer) i driftsområdet og velg deretter Add Schedule Call (Legg til planlagt oppkall).
- Steg 4: Angi parametrene for det planlagte oppkallet.
- Steg 5: Trykk på **OK** for å kopiere det til timeplanen.
- Steg 6: Gå til siden **Schedule** (Timeplan) for å finne elementet som ble lagt til. Nylig planlagte oppkall vil slå seg på automatisk.

Slik legger du til et planlagt oppkall fra et manuelt oppkall:

- Steg 1: Gå til siden **Zone** (Sone).
- Steg 2: Velg den nødvendige **Sonen** og trykk deretter på «>».
- Steg 3: Velg kildetypen fra kildelisten.
- Steg 4: Velg den nødvendige lyden.
- Steg 5: Trykk på More (Mer) i driftsområdet og velg Add Schedule Call (Legg til planlagt oppkall).
- Steg 6: Angi parametrene for det planlagte oppkallet.
- Steg 7: Trykk på **OK** for å kopiere det til timeplanen.
- Steg 8: Gå til siden **Schedule** (Timeplan) for å finne elementet som ble lagt til. Nylig planlagte oppkall vil slå seg på automatisk.



Begynn med steg **1** når du vil legge til et planlagt oppkall. Én ETCS kan planlegge inntil 50 oppkall.

3.6 Nedtrekksiden

Som på en telefon med berøringsskjerm, kan du dra ned på ETCS-en for å vise et grensesnitt med en avspillingskø (**Queue**) og en liste **Error** (Feil), samt en liste **Recent** (Nylig). Dersom det er et aktivt oppkall eller det har oppstått en feil på systemet/enheten, vil det vises på denne siden.

	Queu	e	Error	Recent	
	Time	Name	Status	Group	
•					⊗
•	16:09:07	Local2	Full CON	Area 2	8
	16:09:10	Local3	Wait	Area 2	⊗
	16:09:14	Local4	Wait	Area 2	⊗
			^		

lkon	Beskrivelse
\bigcirc	Dette angir at et oppkall blir avspilt.
\mathbf{X}	Stopper et oppkall fra å bli kringkastet og fjerner det fra avspillingskøen.
	Tømmer avspillingskøen.

Fig. 33: Nedtrekksiden

Alarmoppkall med et prioritetsnivå fra **1** til **20** i avspillingskøen er uthevet i rødt og vises øverst i køen. Trykk på den relevante kringkastingstilkoblingen for å se detaljene om kringkastingen i avspillingskøen. Feiltypen som vises i feillisten vises basert på konfigurasjonsfilen, som kan være konfigurert til å vise lokale feil på enheten og feil på nettverkstilkoblet utstyr, eller kun lokale feil på enheten. **Acknowledge** (Bekreft) nederst på feillisten kan stoppe en feilmelding.

Queue	Error	Recent
Time	Device	Description
15:31:14	246.SC	Connection Error
15:31:14	128.SC	Connection Error
15:30:44	LO.VA	VA Storage Error
	Acknowledg	ge
	^	

Fig. 34: Liste «Error» (Feil) på Nedtrekksiden

Alle kringkastinger som er aktivert på enheten av brukeren (uansett om de er avspilt eller venter) vises i listen **Recent** (Nylig), foruten nødoppkall (med et prioritetsnivå mellom 1 og 20). Denne listen viser bare kringkastinger som er aktivert av den gjeldende brukeren og utelater kringkastinger aktivert av andre brukere.

Trykk på **for å flytte hver kringkasting i listen raskt tilbake til avspillingkøen**.

Mic/Linje inn-oppkall i listen **Recent** (Nylig) er ikke tilgjengelige for avspilling.

Queue	e Error		Recent	
Time	Source		Group	
15:52:23 08.03.2019	Line In	ļ	LL Areas	
15:52:22 08.03.2019	Mic	Lc	udspeaker	
15:52:21 08.03.2019	Mic	Lc	oudspeaker	
15:52:06 08.03.2019	this is a test audio	Area	1;Area 2;Area 3	ſœ
15:52:05 08.03.2019	this is a test audio	Area	1;Area 2;Area 3	ſœ
15:52:05 08.03.2019	this is a test audio	Area	1;Area 2;Area 3	ſœ
15:52:01 08.03.2019	this is a test audio	Area	1;Area 2;Area 3	(
15:51:56 08.03.2019	channel43-title0		Line Out	ſŧ
15:51:54 08.03.2019	this is a test audio		Area 1	ſġ
	Ū			
	^			

Fig. 35: Liste «Recent» (Nylig) på Nedtrekksiden

3.7 Avanserte operasjoner

I tillegg til å starte et forhåndsdefinert oppkall, manuelt oppkall og planlagt oppkall, gir ETCS deg også andre avanserte operasjoner på siden **More** (Mer).

			(🔊 🔒 🛆 10:45	
More					
Ф	Settings			>	
×	Hardware	Test		>	
مە	Recording	S		>	
ų»	Volume Se	ettings		>	
×.	VA Broado	ast		>	
ſ	Log Expor	t			
		Log	g Out		
Prec	lefine	Zone	Schedule	ooo More	

Fig. 36: Siden «More» (Mer)

3.7.1 Innstillinger

Siden **Settings** (Innstillinger) viser relevant informasjon om systemet. Elementer med « > » til høyre for seg på denne siden kan endres eller har ytterligere informasjon.

	n	10:
〈 More	Settings	
Station Name	ETCS 1	27
User Name	adn	nin
Net Settings	192.168.1.127	>
Auto Lock	10 Min	>
Date & Time		>
Language	English	>
Backlight		>
DKM Plus	Available: 0 pcs, Total: 0 p	ocs
Local Storage		>
Upload Master	127:ETCS 127:192.168.1.1	27



Fig. 38: Siden «Local Storage» (Lokal lagring)

Fig. 37: Siden «Settings» (Innstillinger)

Element	Beskrivelse				
Station Name (Stasjonsnavn)	Navn på ETCS				
User Name (Brukernavn)	Pålogget bruker.				
System Number (Systemnummer)	ETCS-node-ID – de	nne ID-en skal være	e unik på nettverket.		
Net Settings (Nettinnstillinger)	 Enhetens IP-adresse, subnettmaske og gateway. IP og gateway skal være i samme område. Dersom du vil endre IP-adressen til et annet område, må du først stille gatewayen til det nye området og deretter endre IP-adressen. Eksempel: dersom du vil endre IP-adressen til 192.168.100.23, må du første endre gatewayen 192.168.100.1. Auto-negotiation: Aktiver auto-negotiation for enheten. Full Duplex-modus. Aktiver Full Duplex-modus, om deaktivert er ETCS Halv Duplex-modus. 100 Mbps-modus: Aktiver 100 MBps-modus, om deaktivert er ETCS 10 Mbps-modus. 				
VLAN	VLAN-konfigurasjonen inneholder data om ID, prioritet, IP-adresse og subnettmaske. Standard ID er tre og må passe overens med den som tilhører INC- en. IP-adressen må IKKE være i konflikt med andre og kan stilles til å være den samme IP-adressen som for enheten				
Auto Lock (Automatisk lås)	Tiden på enheten låser automatisk skjermen og lukker bakgrunnsbelysningen. Det er mulig å stille tiden til 1, 2, 5, 10, 30, eller 60 min. Denne funksjonen kan				
Date and Time (Dato og tidspunkt)	Dato og tidspunkt fo feiler eller tas ut.	or enheten. Innstillir	ngene går tapt derso	m det interne batteriet	
Language (Språk)	Enhetens språkinnstillinger kan endres når som helst. Følgende språk støttes:EngelskTyskFranskNederlandskDanskSvenskNorskPolskRumenskTyrkiskRussiskUkrainskForenklet kinesiskKoreanskI				
Backlight (Bakgrunnsbelysning)	Skjermlysstyrken på enheten.				
DKM Plus	Antall DKM plus tilgjengelig og totalt antall konfigurerte DKM plus.				
Local Storage (Lokal lagringsplass)	Brukt og total lagringsplass for hver av Lyd, VA-lyd og Opptak.				
Upload Master (Last opp master)	Enheten der verktøysoppsettsfilen er lagret. Vises slik: Enhetens systemnummer: Enhetens navn: Enhetens IP				
MAC Address (MAC-addresse)	Enhetens fysiske adresse.				
About (Om)	Enhetens versionsi	nformasion.			

Net Settings (Nettinnstillinger), Auto Lock time for the screen (Automatisk skjermlåsetid), Date & Time for the device (Dato og tid for enheten), Language (Språk) og Backlight (Bakgrunnsbelysning) kan endres på siden Settings (Innstillinger). Alle endringer trer i kraft umiddelbart.



- Kun root- og ekspertbrukere kan endre **Net Settings** (Nettinnstillinger), **Date & Time** (Dato og tid), **Language** (Språk) og **Region** på enheten.
- Skjermlåsen på ETCS kan stilles individuelt for hver bruker. For eksempel kan en bruker angi sitt egen tidsrom til skjermlåsen aktiveres.
- Standard IP-adresse for ETCS er **192.168.1.127**.
- Dersom en ETCS er koblet direkte til INC-ens ethernetport, anbefales det å stille den til 100 Mbps og Halv Duplex-modus. Dersom ETCS-en er koblet til via en bryter, anbefales det å stille den til 100 Mbps og Full Duplex-modus.

3.7.2 Maskinvaretest

Maskinvaretest inkluderer selvtester og nettverksporttester.



Kun root- og ekspertbrukere har tilgang til denne.

Trykk på **Self Test** (Selvtest) for å starte selvtestingsprosedyrene. Under selvtesten vil skjermen veksle mellom hvit, rød, grønn, blå og svart med alarmmelding.

Alle knapp-LED-er og MIC-LED lyser rødt.

De fire status-LED-ene viser to farger samtidig: grønn og gul, gul og rød, grønn og gul, og grønn og gul. Denne testen vil automatisk stoppe etter 30 sekunder eller kan avsluttes tidligere ved å berøre skjermen.

Deretter vil siden Hardware Test (Maskinvaretest) vises igjen.

Trykk på **Start Test** for å starte testen for hovednettverks- og backupnettverksporten. ETCS begynner testing av hovednettverksporten og deretter backupnettverksporten. Testen kan ta inntil 70 sekunder. Når den er ferdig vil det normale ikonet eller feilikonet (på grunn av nettverksfrakobling eller kommunikasjonsfeil) som korresponderer til nettverksgrensesnittet vises.

VA Storage Error		🕑 🛆 10:45
〈 More	Hardware Test	
Self Test		
Network Test		Start Test
Main Netwo	ork Port	Ø
Backup Net	work Port	8

Fig. 39: Siden «Hardware Test» (Maskinvaretest)

3.7.3 Opptak

Selvuttalte tekstfraser på inntil 30 minutter kan spilles inn på enheten med en lokal mikrofon. Trykk på **Prelisten** (Forhåndslytting) for å overvåke opptaket, deretter vil tekstfrasen spilles av på en lokal høyttaler. Trykk på **OK** for å avslutte opptaket.



Fig. 40: Siden «Recordings» (Opptak)

(1)	Tidspunkt
U	Viser lengden på det aktuelle opptaket.
\bigcirc	Driftsknapper
	Inkluderer start/pause , forhåndslytting og lagre for det aktuelle opptaket.
	Opptaksliste
3	Viser alle opptakene. Trykk på de opptatte lydfilene for å vise alle handlingsknappene for dette
	opptaket: rediger, forhåndslytting eller slett.
	Opptaks lydfiler kan ikke aktiveres under et opptak.

Steg 1: Gå til siden **More** (Mer) og trykk på **Recordings** (Opptak).

Steg 2: Trykk på **Start** for å starte et opptak, deretter vil en **Pause**-knapp komme frem. Trykk på den på nytt for å sette opptaket på pause. Trykk på **Start** igjen for å fortsette opptaket.

Steg 3: Trykk på **Prelisten** (Forhåndslytting) (valgfritt).

Steg 4: Trykk på **OK** for å lagre opptaket og gi det et navn (Filnavn kan ikke inneholde følgende tegn: \/:*?<>||). Når det er ferdig vil den aktuelle opptaksfilen vises øverst på opptakslisten.



- Én ETCS kan legge til inntil 217 opptak. For å starte et opptak må volumet på mikrofonen være stilt tilstrekkelig høyt.
- Mikrofonen brukes til opptak. Dersom mikrofonen er i bruk til noe annet, vil dette avbrytes når opptaket aktiveres.
- Lydopptaket kan spilles av med et manuelt oppkall. Du finner ytterligere detaljer i <u>Start et</u> <u>lokalt/nettverksoppkall</u>.

3.7.4 Voluminnstillinger

Volumet til en lokal enhet og en nettverksenhet kan justeres i ETCS.

Slik justerer du volumet:

Steg 1: Trykk på **Volume Settings** (Voluminnstillinger) på siden **More** (Mer), så vil siden **Node** komme frem som vist på bildet.

Steg 2: Trykk på **Local Volume** (Lokalt volum) for å justere volumet. Volumnivåene for **Input** (Inngang), **Output** (Utgang) og **Miscellaneous** (Diverse) kan justeres.

For nettverksenheter (INC) kan volumnivåene for konfigurerte DAL-innganger og -utganger, konfigurerte forsterkere og diverse justeres.

Connection Error		10:45
〈 More	Node	
C Local Volume		>
J. DOM246		246 >

Connection Error		🔒 🛆 10:45
< Node	Local Volume	
Input		
Mic		OdB
Line In		0dB
Output		
Speaker		OdB
Line Out		0dB
Miscellaneous		
Signal Generator	O	-9dB

Fig. 41: Siden «Node»

Fig. 42: Siden «Local Volume» (Lokalt volum)

3.7.5 VA-kringkasting

I tillegg til PA-kringkasting, har ETCS også støtte for VA-kringkasting. Korresponderende brukerautentiseringer kreves for VA-kringkastinger. Brukernavn og passord er de samme som brukes for PA-kringkasting. Du finner mer informasjon i <u>Lås opp/Logg inn</u>.



Fig. 43: Siden «VA»

Etter en vellykket pålogging vil et VA-grensesnitt komme frem. Følgende meldinger kan velges på denne siden:

- Direkte-melding
- EVAK-melding
- Advarselsmelding

Signalkilden for EVAK-meldingen og advarselsmeldingen må konfigureres på forhånd i konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN® ONE.

1	Verktøylinje Inkluderer et søkefelt (lar brukerne finne den påkrevde sonen raskt), en låseskjermknapp og en utgangsknapp. Når du trykker på låseskjermknappen vil siden VA Login (VA-pålogging) vises på nytt og du må oppgi et passord for å logge inn på nytt. Utgangsknappen vil lukke VA-grensesnittet og vise siden More (Mer) igjen.
2	 Sonestatus Protokoll 11 bruker farger til å vise hvilken type VA-melding som spilles i en sone: Rød: En evakueringsmelding (EVAK) spilles. Oransj: En varslingsmelding spilles. Grønn: En direktemelding spilles. Grå: Ingen VA-meldinger spilles. Når to ulike meldinger spille i samme område viser området den høyeste av de to statusene. Dersom et område er konfigurert for flere soner, vil områdestatusen angis i henhold til følgende prioritetsrekkefølge: Live > EVAK > Varsel. For eksempel, dersom område 1 er konfigurert med sone 2 og 3: Dersom område 1 har samme prioritet som «direkte-meldingen» fra sone 2 og sone 2 har samme prioritet som «Evak-oppkallet» fra sone 3, vil statusen for område 1 være grønn.
	VA-områdestatusen henger sammen med VA-oppkallsprioriteten. For eksempel, dersom et manuelt oppkall, som et USB-oppkall, er aktivert i område 1 og har samme prioritet som et live-oppkall, vil område 1 vises som grønt selv om det ikke er aktivert i grensesnittet.
3	Valgt status Når kanten og teksten er grønne betyr det at målsonen er valgt.
4	Soneliste VA-sonelisten tilhører den gjeldende brukeren, som er de samme som PA-sonene på siden Zone (Sone).
5	Driftsområde I dette området kan du starte et Direkte-oppkall, Evak-oppkall og Varselsoppkall. Direkte-oppkall betyr at kilden til oppkallet er mikrofonen på enheten. Kilden til de to andre oppkallene må konfigureres med konfigurasjonsverktøyet til VARIODYN® ONE.

Starte/Stoppe et «direkte» oppkall

Slik starter/stopper du et direkte-oppkall:

Steg 1: Gå til siden More (Mer) og velg VA Broadcast (VA-kringkasting).

Steg 2: Tast inn brukernavn og passord for å logge inn på VA.

Steg 3: Velg én eller flere soner fra listen Zone (Sone).

Steg 4: Trykk på **Live Call** (Direkte-oppkall) for å starte et oppkall, deretter vil knappen vises som aktivert. Statusen vises i grønt.

Steg 5: Trykk på **Live Call** (Direkte-oppkall) på nytt for å stoppe oppkallet eller gå til listen **Queue** (Kø) for å avslutte og slette oppkallet. Statusen vises i grått.

Starte/Stoppe et «evak»- eller «varsels»-oppkall

Slik starter/stopper du et Evak- eller Varsels-oppkall:

Steg 1: Gå til siden More (Mer) og velg VA Broadcast (VA-kringkasting).

Steg 2: Tast inn brukernavn og passord for å logge inn på VA.

Steg 3: Velg én eller flere soner fra listen Zone (Sone).

Steg 4: Trykk på **Evac** (Evak) eller **Alert** (Varsel) for å sende ut et oppkall, deretter vil oppkallet sendes til listen **Queue** (Kø). Statusen vises i rødt eller oransj.

Steg 5: Gå til kølisten for å avslutte og slette oppkallet. Statusen vises i grått.

3.7.6 Loggeksportering

Loggen og konfigurasjonsfilene til ETCS kan eksporteres til en ekstern USB-minnepinne. Sett en USBminnepinne inn i USB-inngangen på ETCS og trykk på knappen **Log Export** (Loggeksportering) på siden **More** (Mer). En vellykket responsmelding vil vises dersom eksporten er fullført.



- Denne er bare synlig for root- og ekspertbrukere.
- Ikke løs ut USB-minnepinnen før det kommer opp en melding på skjermen som sier at eksporteringen var vellykket.

3.7.7 Logg ut

•

Trykk på **Log Out** (Logg ut) på siden **More** (Mer) for å låse skjermen eller bytte til en annen bruker, deretter vil påloggingssiden vises.

4 Effektforsterkere

Effektforsterkere brukes til å forsterke lydsignalet, og VARIODYN[®] ONE tilbyr en rekke Klasse D Kraftforsterkere (som nevnt i tabellen under) for å gi deg fleksibiliteten til å velge en passende modell i henhold til prosjektbehovene dine.

4XD125B og 4XD250B er 4-kanals forsterkere med innebygd batterilader. De gir henholdsvis 125 W og 250 W per kanal.

4XDPS1200 og 4XDPS2000 er 4-kanals forsterkere med Power Sharing-teknologi med 500 W maksimal effekt per kanal og en totaleffekt på henholdsvis 1200 W og 2000 W.

Varenr.	Beskrivelse	Modeller	Standardhøyde
585030	4 kanaler og 4 x 125 W effekt.	4XD125B	1 HE
585031	4 kanaler og 4 x 250 W effekt.	4XD250B	2 HE
585033	4 kanaler, 1200 W med power sharing-teknologi, maksimal effekt for én kanal på 500 W.	4XDPS1200	2 HE
585034	4 kanaler, 2000W med power sharing-teknologi, maksimal effekt for én kanal på 500 W.	4XDPS2000	2 HE

4.1.1 Effektforsterkernes frontpanel



1	Forsterkerkanalindikatorer
2	Systemindikator/Lampetestknapp
3	Generelle indikatorer

4.1.2 Forsterkernes kanalindikatorer

En forsterker har fire kanaler, og hver av disse har fem LED-indikatorer som viser gjeldende status. Disse indikatorene, samt den som indikerer forsterkerkanaler, er som følger:

Forsterkerkanal	→	≁	1	2	3	4
Forsterkerkanalfeil	→		•	•	•	•
Signalklipping	→	Л	•	•	•	•
Høyt signalnivå	→	$\boldsymbol{\wedge}$	•	•	•	•
Lavt signalnivå	→		•	•	•	•
Kanalens strømforsyning	→	Ċ	•	•	•	•

Fig. 48: Kanalindikatorer

4.1.3 Systemindikator/Lampetestknapp

Det er en systemindikator på forsterkerens frontpanel som viser enhetens generelle status. Det er også en knapp for å aktivere lampetesten.



Fig. 49: Systemindikator/Lampetestknapp

Steg 1: Trykk og hold knappen inne i tre sekunder og slipp den for å aktivere lampetesten.

Steg 2: Trykk på knappen på nytt for deaktivere lampetesten. Dersom ingen andre operasjonen utføres i løpet av lampetesten, vil testen stoppe automatisk etter 60 s.

4.1.4 Generelle indikatorer

En forsterker har tre generelle LED-lys som viser enhetens status:



Hovedstrømforsyning / Feil Batteristrømforsyning / Feil

Systemfeil



For 4XD125B og 4XD250B effektforsterkere vil samtlige LED-lys lyse opp i 2 sekunder etter oppstart og programvareversjonen vises i ytterligere 2 sekunder.

i.

Effektforsterkerindikering

	På, grønn		På, gul
()	Sakte blinkende, grønn (1 s PÅ, 1 s AV)		Sakte blinkende, gul (1 s PÅ, 1 s AV)
Ô)	Raskt blinkende, grønn (0,25 s PÅ, 0,25 s AV)		Raskt blinkende, gul (0,25 s PÅ, 0,25 s AV)
No Fault NO NC Relay energised	Ingen feil, reléet er strømført.	Any Fault NO NC Relay De-energised COM	Enhver feil, reléet er slått av



Reléfeil gjelder kun for modellene 4XD125B/4XD250B.

4.1.5 4XD125B / 4XD250B-indikering

Normal tilstand

Status	Ċ		Ingen feil	PIN 3 på både RJ45, PIN @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
Normal tilstand			1	24 V

Systemstatus

Status	Ċ	$\overline{\checkmark}$	\odot		Enhver feil	Nedkjølings- vifte, 1,2 & 3	PIN 3 på både RJ45, PIN @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
CPU-feil (programvaren kjører ikke)	*				1	1	ΟV
Konfigurasjonsfeil i _systemets maskinvare	١	*		٩	1		ΟV
Systemfeil		*		*	1		
Konfigurasjonsintegritets- feil				***	1		
Flash-integritetsfeil		*		*	1		

Effektstatus

Status		ē		Enhver feil	PIN 3 på både RJ45, PIN @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
Strømforsyningsfeil		, and the second	- Xe	1	ΟV
PSU-feil Ekstern 24 V utgang 1/2 feil			***	~	Pulserende
Batteri - frakoblet (lader aktivert), høy impedans, høy spenning, lader eller intern feil			***	\$	Pulserende
Batteri - frakoblet (lader deaktivert), lav spenning, temperatursensorfeil			***	~	Pulserende
PSU intern feil	Ô		*	1	Pulserende

Forsterkerkanaler 1/2/3/4

Status LED	Feil prioritet	⚠	Л	\wedge		ር		⚠	Enhver feil	Nedkjø- lingsvifte 1,2 & 3
Konfigurasjonsfeil i forsterkerens maskinvare	Høy 1	*				()	*		1	
Forsterkerkanalfeil									1	
Overbelastningsfeil i forsterkerkanal Kontinuerlig forster- kningsreduksjon		*	*	*	*	*	*		1	v
Overdrivefeil i forsterkerkanal Kontinuerlig forster- kningsreduksjon		*			*				1	~
Temperatur over terskel			Gj	jeldenc	le syste	emstati	JS			~
Forsterker over temperatur-feil. Førstestegs forsterkningsreduksjon på 3dB.		*				***	*		\$	J
Forsterker over temperatur-feil. Andrestegs forsterker deaktivert.		*					*		1	\$
Strømskinnefeil i forsterker Forsterker over temperatur-feil.		()				*			1	
Volumkontrollfeil i forsterker		()				*	*		1	
Temperatursensorfeil i forsterker		0				*	*		1	1
Viftefeil i forsterker	Lav								1	1
Forsterkerlydsignal (Lavt nivå)						*				✓
Forsterkerlydsignal (Høyt nivå)					*	*				1
Lydsignalklipping i forsterker eller overbelastning med lavt nivå			*	*	*	*				✓



• Når det oppdages en «Konfigurasjonsfeil i systemets maskinvare» vil samtlige forsterkerkanaler slås av sammen med batteriladeren, og all overvåkning blir deaktivert.

- Forsterkerfeil indikeres i prioritert rekkefølge, for eksempel vil det gis en indikasjon med høyt prioritet i stedet for en indikasjon med lav prioritet.
- Hver blokk med LED-indikatorer gir statusindikasjoner, for eksempel er samtlige indikatorer for FORSTERKER 1, 2, 3, 4 OG GENERELT uavhengige.
- Indikasjoner for forsterkerkanalene 1/2/3/4 er identiske:
- Med de to LED-lysene for indikering av **Høyt** og **Lavt** signalnivå kan spektrumet av det oppdagete lydsignalnivået vises. Dette spektrumet er som standard satt til -20 dB (Lavt) til -6 dB (Høyt). Denne innstillingen kan konfigureres med DIP-bryterne på baksiden av forsterkeren.

4.1.6 4XDPS1200 / 4XD250B-indikering

Normal tilstand

Status	Ċ		PIN 3 på både RJ45, Pin @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
Normal tilstand			24 V
Strømsparingstilstand			24 V

Systemstatus

Status LED		Л	\land	<	Ċ		\odot	ē		PIN 3 på både RJ45, Pin @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
CPU-feil	*					*				ΟV
Systemfeil									*	
NVM-feil									*	
Intern Busfeil									Ŵ	
Lampetest	*	*			*	*** **	*	*	*	

Effektstatus

Status			ē		PIN 3 på både RJ45, Pin @ 24 V, 0 V eller pulserende (pulserer 2,5 s På 2,5 s Av)
Strømforsyningsfeil			*	*	0 V
PSU-strømskinne / intern feil		()		Ŵ	Pulserende
Batteri frakoblet / lav / høy spenning	*		O)	*	Pulserende

Forsterkerkanaler 1/2/3/4

Status	$\underline{\mathbb{A}}$	Л	 く	Ċ	
Kanalfeil			 		
Kanalforsyningsfeil			 		
Kanal deaktivert av CAN/RJ-45			 		
Kanal inaktiv eller signal under Lavt nivå			 		
Kanalsignal til stede (Lavt nivå)					
Kanalsignal til stede (Høyt nivå)					
Kanalsignalklipping (Overdrive)					*
Kanalsignalklipping (Overload)		×.	 		



Når alle forsterkerkanalene er deaktiverte, går den automatisk inn i strømsparingsmodus.

5 Main Switching Unit (MSU)

MSU (Varenr. 585002) brukes til å sikre strømforsyningen til alle komponentene i VARIODYN® ONE som er installert på en skinne. I tillegg gir den en tilkobling for en service-PC til gjennomføring av lokalt/ nettverksdekkende vedlikehold. Alle tilkoblede PAVA-systemkomponentene kan slås AV eller PÅ med bryterne. Når det oppdages en kortslutning eller overbelastning, aktiveres beskyttelsesfunksjonen automatisk og de tilkoblede PAVA-systemkomponentene kobles fra strømforsyningen.

5.1 MSU-ens frontpanel

Honeywell					ANO MCCLEW						
(1		3	4	5							
Fig. 50: Main Switchir	ng Unit										
1 IEC-stikkor	ntakt, byttet med fase L1,	nettspenni	ng								
(2) RJ45-stikk	ontakt for Ethernet-tilkob	ling (nettve	rk)								
(3) Automatsil	3 Automatsikring fase L1, nettspenning										
(4) Automatsil	kring fase L2, nettspennin	g									
5 Automatsil	kring fase L3, nettspennin	g, byttet me	ed fase L1, net	tspenning							
	På, grønn	De tilkob	lede enhetene	forsynes med	l strøm.						
	Bryteren er i posisjon 1	MSU fun	gerer som nor	malt.							
	Av Bryteren er i posisjon 1	Strømforsyningen er avbrutt.									
	Av	Bryteren aktivert.	Bryteren ble slått av manuelt eller beskyttelsesmodusen ble aktivert.								
	Bryteren er i posisjon 0	Systeme	t er i en begrer	iset, meldings	klar tilstand	·					
		Kontakts	service-/vedlik	eholdsperson	ale.						



Dersom overspenningsbeskyttelsen i fase L1 utløses, har heller ikke IEC-stikkontakten strøm.

6 Universal Interface Module (UIM)

UIM (Varenr. 585001) fungerer som grensesnittmodulen for VARIODYN[®] ONE PAVA-systemet for tilkobling av to analoge lydinnganger, to analoge lydutganger og 48 kontrollkontakter. Kortslutnings- og avbruddsovervåkning kan aktiveres for åtte kontrollkontakter.

UIM er koblet til VARIODYN[®] ONE-kontrolleren INC-D gjennom DAL-bussen.

De 48 kontaktene kan fungere som innganger eller utganger og kan brukes til å koble til eksterne enheter eller systemer som analoge mikrofonstasjoner (DIGIM) eller brannalarmsystemer.

6.1 UIM-ens frontpanel



	Kanal	
G	Signalutgang	
Ð	Signalinngang	
	Av	Det er ingen lydsignal.
	På, grønn	Et lydsignal er til stede.

6.1.2 Generelle indikatorer



Strømforsyning

Systemfeil

Strømforsyning

Av	Det er ingen driftsspenning.
På, grønn	Systemet fungerer som normalt.

Systemfeilindikering

Av	Det er ikke oppdaget noen feil.
På, gul	Det er oppdaget en kommunikasjonsfeil i DAL-bussen.

6.1.3 Lampetestknapp

Systemindikatoren/Lampetestknappen brukes samme funksjoner som forsterkerne. Du finner ytterligere detaljer i <u>Systemindikator/Lampetestknapp</u>.

7 Power Supply Unit (PSU)

PSU er tiltenkt å brukes som en backup-strømforsyning for VARIODYN® ONE-systemkomponentene i et rack ved strømbrudd.

Varenr.	Beskrivelse	Modeller	Standardhøyde
585050	Ladekapasitet på inntil 320 Ah	PSU-24 V / 190 A	1 HE
585051	Ladekapasitet på inntil 640 Ah	PSU-24 V / 380 A	2 HE

7.1 PSU-ens frontpanel



Fig. 52: PSU 24 V / 190 A



Fig. 53: PSU 24 V / 380 A

	USB-inngang
2	Digital visning
3	Digitale visningsindikatorer
4	Systemindikator / Lampetestknapp
5	Generelle indikatorer

7.1.1 USB-inngang

Frontpanelet på PSU er utstyrt med en USB-kontakt som brukes rutinemessig til service. Denne utgangen er galvanisk isolert fra alle de andre kretsene i strømforsyningsenheten. PC-programvaren lar deg utføre diagnostisk arbeide, gjør at du kan sjekke mange driftsparametre på PSU-en og endre standard-innstillingene på den.

Du finner mer informasjon Commissioning Instruction (Part No. 798704.EN).

7.1.2 Digital visning

PSU lar deg gjennomføre digitale målinger av grunnleggende driftsparametre i systemet:

- Trykk på Systemindikator/Lampetestknapp for å endre de lysende digitale visningsindikatorene.
- Når du endrer indikatoren, vil den korresponderende verdien vises på den digitale visningen til venstre.

Komponent	Beskrivelse
U	Faktisk spenning i de overvåkte batteriene.
l-a	Strøm forbrukt av INC-ene fra 24V nødforsyningen.
l-b	Lading eller utlading av strøm fra de overvåkte batteriene.
Т	Omgivende temperatur

7.1.3 Systemindikator/Lampetestknapp

Systemindikator/Lampetestknappen har samme driftsprinsipper som forsterkerne. Se Kapittel 2.1.8.

7.1.4 Generelle indikatorer

	\bigcirc	Av	Det er ingen strømforsyning, eller det er oppdaget en opprettingsfeil.
		På, grønn	Enheten funger som normalt.
	\bigcirc	Av	Enheten funger som normalt.
+		På, gul	Enheten forsynes fra batteri (Det er ingen strømforsyning, eller det er oppdaget en opprettingsfeil).
		Av	Ladingen er fullført.
X		På, grønn	Enheten lades.
	()	Blinkende, grønn	Enheten hurtiglades.
		Av	Det er ikke oppdaget noen feil.
\mathbb{N}		På, gul	Det er oppdaget en feil.

8 Vedlikehold og installasjon

Drift og vedlikehold av farevarslingssystemer (HWS)

Krav i henhold til VdS-retningslinjer og VDE 0833-1 and 2:

HWS-brukeren må ha fått riktig opplæring eller må la arbeidet utføres av noen som har fått riktig opplæring. Brukeren eller personen han/hun gir i oppdrag å bruke den må ta ansvar for at inspeksjoner utføres når det er tegn på at systemets konstante beredskap kan ha blitt svekket, i tilfelle uregelmessigheter i systemets funksjon og ved endringer (f.eks. i bruken eller utformingen av rommet) som kan påvirke overvåkingsoppgavene til HWS. Alt nødvendig vedlikeholds- og endringsarbeid på HWS må utføres umiddelbart av brukeren eller den opplærte personen som han/hun gir i oppdrag å bruke den. HWS må få regelmessig service av en elektriker. Dersom det er noen feil, må HWS umiddelbart inspiseres og repareres av en elektriker.

Inspeksjoner

Må utføres minst fire ganger i året med omtrentlig regelmessige intervaller iht. VDE 0833-1.

Reparasjoner

Må utføres umiddelbart hvis det under en inspeksjon bekreftes uautoriserte avvik fra de nominelle forholdene i HWS.

Vedlikeholdsarbeid

Vedlikeholdsarbeid skal utføres i henhold til produsentens instruksjoner, men ikke mindre enn én gang i året. Slikt arbeid kan for eksempel inkludere: vedlikehold på systemdeler, erstatning av elementer med begrenset levetid (f.eks. lyspærer), tilpasning, tilbakestilling og justering av komponenter og enheter. Spesifikt påkrevd årlig vedlikeholdsarbeid kan utføres sammen med de kvartalsvise inspeksjonene. I tillegg må HWS inspiseres hvert femte år for å sørge for at den overholder alle kravene i denne standarden.

Regelmessige tester

I prinsippet gjelder de lovfestede spesifikasjonene, standardene og de lokale kravene for vedlikehold av Talevarslings sytemet. Men disse kan også begrenses ytterligere av produsentens spesifikasjoner. Dette kan for eksempel være tilfelle dersom produsenten fastslår at vedlikeholdsintervallene eller utskiftingssyklusene til enhetene må være kortere enn loven krever.

- Regelmessige tester må gjennomføres for å sørge for at det ikke er eller vil være noen restriksjoner på lydutslippet fra høyttalerne eller på deres funksjon.
- Regelmessige tester må gjennomføres for å sjekke om rommene som er ekskluderte fra talevarslingssystemet i planleggingsdokumentene nå må inkluderes i talevarslingssystemet.
- Regelmessige tester må gjennomføres for å sørge for at det fins egnede backup-tiltak dersom talevarslingssystemet eller en av de individuelle delene i talevarslingssystemet slås av eller feilfungerer (f.eks. sikkerhetspersonale med megafoner, osv.).
- Det må gjennomføres tester av høyttalerne minst en gang i året med egnede lydtester. Dersom det er noen tvil om dette, må det gjennomføres en måling for å vise at talen er forståelig.



- I henhold til EN 50849 må det inngås en vedlikeholdskontrakt.
- Vedlikeholdsarbeid må utføres i henhold til DIN VDE 0833-4 eller TRVB 158 S.
- Alle hendelser som feil /utskifting / vedlikehold / kalibrering av VAS må dokumenteres i en loggbok.
- Driftsloggen må oppbevares i nærheten av systemet (eller hos brukeren).



Viktig informasjon

Etter at strømforsyningen har blitt brutt i forbindelse med vedlikeholds- eller servicearbeid eller ved endring av plasseringen av mikrofonstasjoner ved vedlikeholds- eller servicearbeid, må alle anropsstasjoner, og spesielt brannvesenet / evakueringsmikrofonstasjonene, testes for å sikre riktig drift ved å utføre relevante funksjoner, særlig ved å utføre et «testoppkall».

9 Kontaktinformasjon for service / vedlikehold

Du bør notere kontaktinformasjonen for service / vedlikehold nedenfor, samt viktige kontaktpersoner.

Service- / vedlikeholdspersonale

Vedlikeholdskontakt	:	(Nr.)	fra:	
Selskap	:			
Kontaktperson	:			
Adresse	·			
Telefon	:			
Mobil	·			
Faks	:			
E-post	·			

Dersom det oppstår et problem, kontakt:

Kontaktperson	·
Funksjon	·
Δdresse	
Telefon	
	·
Mobil	:
Faks	:
E-post	:
Anmerkninger	·
3	

Merknader

																						í I
																						<u> </u>
-																						
																						<u> </u>
																						ĺ –
																						-
																						ĺ –
		 							 								 					<u> </u>
																						ĺ –
		 							 													<u> </u>
																						ĺ –
																						ĺ –
																						<u> </u>
																						ĺ.
-		 		<u> </u>		 																
																		-				
																						ĺ –
																						ĺ –
																						ĺ –
-																						-
																						ĺ –
					 				 													<u> </u>
																						ĺ –
																						ĺ –
																						<u> </u>
																						ĺ –
																						ĺ –
																						ĺ –
																						ĺ.
						 											-	-				
																						<u> </u>
																						ĺ –
-	-	 	 		 	 						 										<u> </u>
																						ĺ.
																						ĺ –
	-	 	 		 	 		 				 										<u> </u>
																						ĺ –
														7	T]				Ţ	1	ר ו
			 															-				\vdash
																						ĺ.
			 															-				
		 																<u> </u>				\vdash

Merknader

<u> </u>						 		 		 				 		 		
<u> </u>						 		 		 				 	 	 		
<u> </u>		 		 		 		 	_	 			 	 	 	 		
<u> </u>														 				
-																		
<u> </u>		 	 	 									 	 	 			
<u> </u>		 		 		 		 		 			 	 	 	 		
<u> </u>														 				
<u> </u>																		
L																		
<u> </u>														 				
<u> </u>																		
L																		
<u> </u>														 				
<u> </u>																		
]]								
			 						_				 	 	 			
]]]]	Ī	
			1									1						

Merknader

					1											 						1		
-												 	 	 						 			 	
												 	 	 									 	—
-																				-				
					1																			
]]			1]			1		
-														 									 	
																								-
-																							 	
-										 		 	 	 			 			 			 	
					1																			
-					-	-	-																	-
-			-	-		-	-	-	-												-			(
																								-
]]			1]			1		
													 	 									 	<u> </u>
-	-																							(
	-	-	-	-	-			-	-												-			-
	-													 									 	
																								l l
					<u> </u>																			
																					-			
-																								

Novar GmbH a Honeywell Company

Forumstraße 30 41468 Neuss, Germany Telefon: +49 2131 40615-600 Telefax: +49 2131 40615-606 Internet: www.esser-systems.com



Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer!

 $\ensuremath{\textcircled{\sc c}}$ 2021 Honeywell International Inc.