

Plena Mixer Forsterker



Security Systems

no | Installasjons- og brukerveiledning
PLE-2MA120-EU
PLE-2MA240-EU

BOSCH

Viktige beskyttelsestiltak

Før du installerer eller bruker dette produktet må du alltid lese sikkerhetsinstruksene, som er tilgjengelige som et separat dokument (9922 141 7014x).

Disse instruksene leveres sammen med alt utstyr som kan koples til nettstrøm.

Takk for valget av et produkt fra Bosch Security Systems!

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	1
Viktige beskyttelsestiltak	2
1. Introduksjon	3
1.1 Formål	3
1.2 Digitalt dokument	3
1.3 Beregnet publikum	3
1.4 Relatert dokumentasjon	3
1.5 Varsler	3
1.6 Ikoner	3
1.6.1 Ikoner for merknader	3
1.6.2 Ikoner for forsiktig, advarsel og fare.	3
1.7 Konverteringstabeller	4
2. Beskrivelse	5
2.1 Produktlinjen Plena	5
2.2 Innhold i boksen	5
2.3 Plena Mixer Forsterker	5
2.4 Kontroller, koplinger og indikatorer	7
2.4.1 Frontpanel	7
2.4.2 Plena PLE-WP2Z3S veggpanel	7
2.4.3 Bakpanel	8
3. Installasjon	11
3.1 Pakk ut enheten	11
3.2 Installer enheten i racken (alternativ)	11
3.3 Sjekk innstillinger/tilkoplinger	11
3.4 Kople enheten til strømmettet.	11
4. Tilkoplinger og innstillinger	13
4.1 kople til innganger	13
4.1.1 Likestrømsforsyning (batteri)	13
4.1.2 Prioritetsmikrofon (inngang 1)	14
4.1.3 Sekundær mikrofon (inngang 2)	15
4.1.4 Ekstra mikrofoner (innganger 3 t.o.m. 6)	15
4.1.5 Nødinganger	16
4.1.6 Musikkildeinngang	18
4.2 Tilkopling av utganger	19
4.2.1 Sone 1 og 2	19
4.2.2 Bare oppkall	19
4.2.3 Bare musikk	19
4.2.4 Line ut/sløyfe gjennom	19
4.2.5 Tilkopling av høyttalere	20
4.3 Enhetsinnstillinger	21
4.3.1 Innstillinger på bakpanelet	21
4.3.2 Nåleinnstillinger og etiketter	23

5. Bruk	25
5.1 Slå på og av	25
5.1.1 Slå på	25
5.1.2 Slå av	25
5.2 Mikrofon/linje-kontroller	26
5.3 Musikk-kontroller	26
5.3.1 Kildevalg	26
5.3.2 Volumkontroll	26
5.4 Tonekontroll	26
5.4.1 Introduksjon	26
5.4.2 Mikrofon/linje tonekontroller	26
5.4.3 Musikktonekontroll	26
5.5 Utgangskontroller	27
5.5.1 Sonevalg	27
5.5.2 Mastervolumkontroll	27
6. Tekniske data	29
6.1 Elektrisk	29
6.1.1 Nettstrømforsyning	29
6.1.2 Batteristrømforsyning	29
6.1.3 Strømforbruk	29
6.1.4 Ytelse	29
6.1.5 RJ-45-inngang 2 x	29
6.1.6 Mik/linje-inngang 6 x	29
6.1.7 Musikkinn ganger 3x	30
6.1.8 Nød / telefon 1 x	30
6.1.9 Sløyfe gjennom 1 x	30
6.1.10 Master/musikk-utgang 1 x	30
6.1.11 Høytalerutgang 100 V*	30
6.1.12 Høytalerutgang 8 Ohm*	30
6.2 Mekanisk	30
6.3 Bruksforhold	30

1 Introduksjon

1.1 Formål

Hensikten med denne installasjons- og brukerveiledningen er å gi nødvendig informasjon for å installere, konfigurere og bruke en Plena Mixer Forsterker

1.2 Digitalt dokument

Denne installasjons- og brukerveiledningen er også tilgjengelig som et digitalt dokument i PDF-format.

1.3 Beregnet publikum

Denne installasjons- og brukerveiledningen er begrenset på de som installerer og bruker et Plena system.

1.4 Relatert dokumentasjon

Sikkerhetsinstrukser (9922 141 1036x).

1.5 Varsler

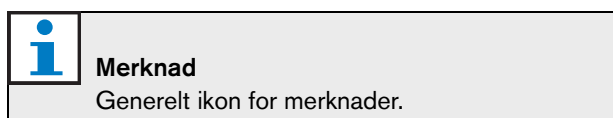
Det benyttes fire typer varsler i dette dokumentet. Type varsel er nært knyttet til effekten som kan forårsakes hvis varslet ikke observeres. Disse varslene – fra minst alvorlig effekt til mest alvorlig effekt – er:

- **Merknad**
Varsler om tilleggsinformasjon. Normalt vil det å overse en merknad ikke føre til skade på personer eller utstyr.
- **Forsiktig**
Utstyret kan skades hvis dette varslet ikke observeres.
- **Advarsel**
Personer kan skades (alvorlig) eller utstyret kan skades dersom en advarsel ikke observeres.
- **Fare**
Hvis dette varslet ikke observeres kan det føre til dødsfall.

1.6 Ikoner

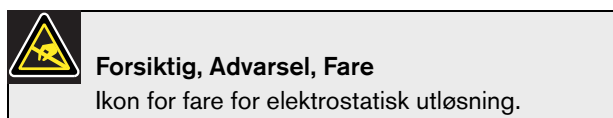
1.6.1 Ikoner for merknader

Ikoner brukt sammen med merknader gir tilleggsinformasjon om merknaden. Se følgende eksempler:



1.6.2 Ikoner for forsiktig, advarsel og fare.

Ikonene som brukes sammen med Forsiktig, Advarsel og Fare indikerer typen av fare som er til stede. Se følgende eksempler:



1.7 Konverteringstabeller

I denne veiledningen brukes SI-enheter til lengder, masser, temperaturer osv. Disse kan konverteres til ikke-metriske enheter med bruk av følgende informasjon.

tabell 1.1: Konvertering av lengdeenheter

1 tomme =	25,4 mm	1 mm =	1.00000 mm
1 tomme =	2,54 cm	1 cm =	10.0000 mm
30,48 cm =	0,3048 m	1 m =	100,005 cm
1,61 km =	1,609 km	1 km =	1,001 km

tabell 1.2: Konvertering av masseenheter

1 lb =	0,4536 kg	1 kg =	1,0000 kg
--------	-----------	--------	-----------

tabell 1.3: Konvertering av trykkenheter

1 psi =	68,95 hPa	1 hPa	0,0145 psi =
---------	-----------	-------	--------------



Merknad

1 hPa = 1 mbar.

tabell 1.4: Konvertering av temperaturenheter

$^{\circ}F = \frac{9}{5} \cdot (^{\circ}C + 32)$	$^{\circ}C = \frac{5}{9} \cdot (^{\circ}F - 32)$
--	--

2 Beskrivelse

2.1 Produktlinjen Plena

Plena Mixer Forsterker er en del av produktlinjen Plena. Plena leverer høyttalerløsninger for steder der mennesker samles for å arbeide, holde andakt, handle eller slappe av. Det er en familie med systemelementer som kombineres for å lage høyttalerløsninger som er skreddersydd for praktisk talt enhver applikasjon.

Produktlinjen Plena inkluderer:

- mixere
- forforsterkere
- kraftforsterkere
- en musikkildeenhet
- en digital meldingsstyrer
- en feedbackdemper
- oppkallsstasjoner
- et "alt-i-ett" system
- et stemmevarslingsystem
- en tidsmåler
- en lader
- en sløyfeforsterker

Hvert element er laget for å komplettere alle de andre, takket være tilpassete akustiske, elektriske og mekaniske spesifikasjoner.

2.2 Innhold i boksen

Boksen inneholder følgende:

- PLE-2MA120-EU, eller PLE-2MA240-EU
- Etiketter og fargenåler for å indikere favorittinnstillinger
- Strømledning
- Plena Bonus-CD
- Monteringsbraketter (LBC 1901/00)

2.3 Plena Mixer Forsterker

Plena Mixer Forsterker er en førsteklasses, profesjonell, høyttalerenhet for mixing av opptil seks separate mikrofon-/linjesignaler og ethvert av tre separate musikk signaler. For en skjematisk oversikt over Plena Mixer Forsterker, se figur 2.1 på neste side.

Volumet for hvert mikrofon-/linjesignal kan justeres individuelt for å oppnå ønsket mix, den mixede utgangen kontrolleres via master volumskontrollen og separate kontroller for høye/lave toner.

Enheten er enkel å bruke, og gir tydelige annonseringer ren musikk. Forsterkeren har også forbedrede funksjoner som kontroll av dempenivå, prioritet, merking, og setting av indikatorer.

Alle mikrofon-/linjeutganger kan veksles mellom sensitivitet på mikrofonnivå og linjenivå. Inngangene er balanserte, men kan også brukes ubalansert.

Fantomstrøm kan velges via en DIP-bryter for å gi strøm til kondensatormikrofoner. Inngangskanaler 1 og 2 kan få prioritet over alle andre mikrofon- og musikkinn ganger.

- Inngang 1 kan aktiveres med kontaktlukking på en PTT (trykk og snakk.) Man kan konfigurere en ringetone som lyder forut for en annonsering.
- Inngang 2 kan veksles automatisk hvis et signal er tilgjengelig på inngangen, for eksempel hvis noen snakker i en mikrofon (stemmeaktivering).

En telefon/100 V nødinn gang med stemmeaktivering leveres også for enkel integrasjon med et annet høyttalersystem eller telefonisk annonsering. Det har sin egen volumkontroll og overstyrer alle andre innganger, inkludert oppkallsstasjon og innganger 1 og 2.

Enheten har også en linjeutgang for å legge til forsterkere for større systemer som krever med utgangseffekt. Denne utgangen kan veksles til kun musikk, for eksempel for å gi ventemusikk for telefonsystemet. En sløyfe gjennom inngangs- og utgangskoplingene gir mulighet for å kople til eksternt prosesseringsutstyr (for eksempel en equaliser eller Plena feedbackdemper) mellom forforsterkeren og kraftforsterkeren. En feedbackdemper kan gi feedback-fri, klar telefontale for alle mikrofoner.

Brukere kan skape tilpassede etiketter for innganger, musikkilder og utgangssoner. Disse etikettene kan festes til spesielle holdere på fronten av mixer-forsterkeren. Fargenåler kan også settes i forskjellige posisjoner rundt tone- og volumbryterne for å indikere favorittinnstillinger for en bestemt applikasjon.

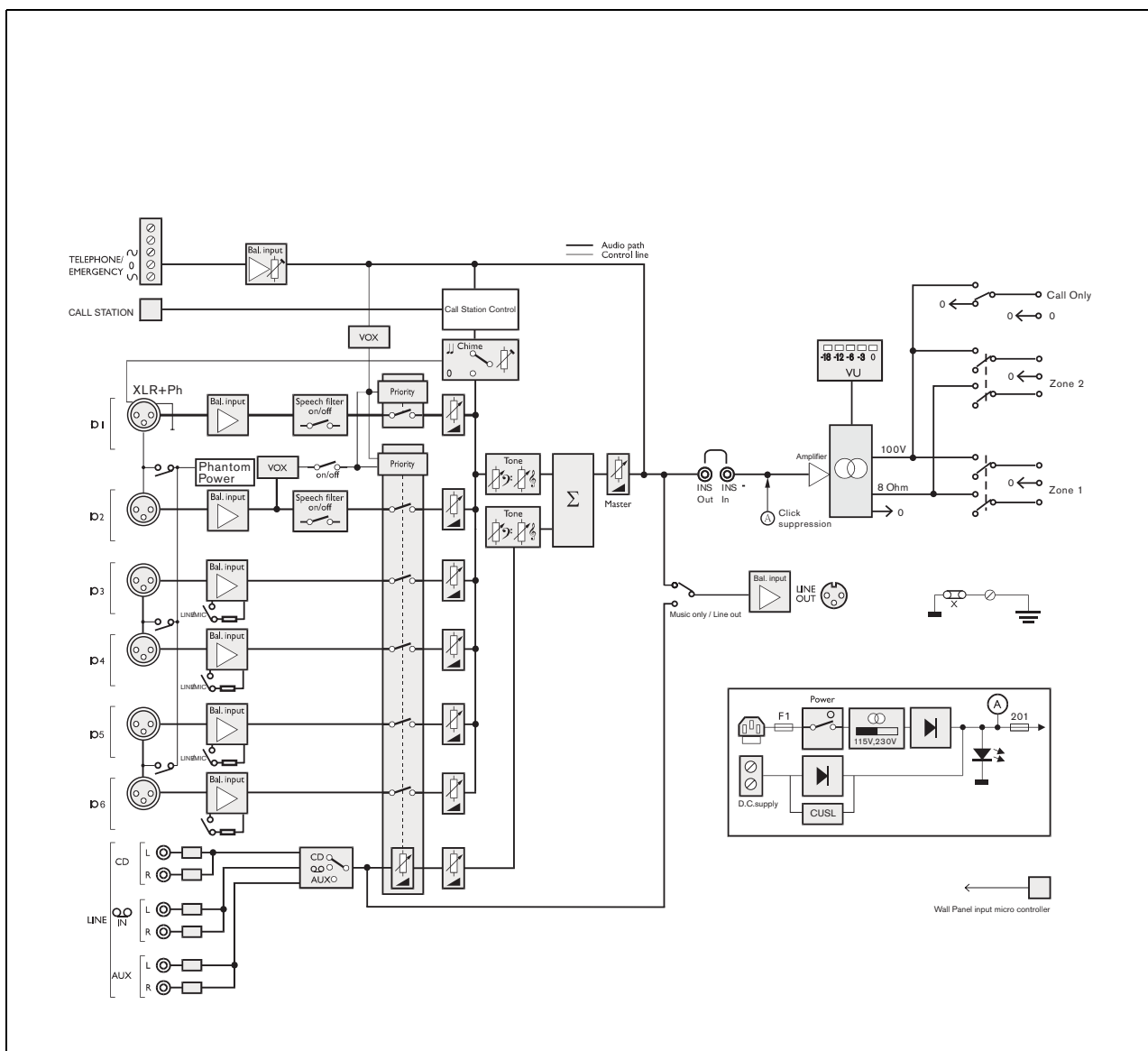
En LED-måler overvåker masterutgangen før sonevalget. Dette signalet er også til stede på hodetelefonkontakten under utgangsmåleren. For Total pålitelighet og enkel bruk er en begrenser integrert i utgangstrinnet for å begrense utgangen hvis brukeren bruker for mye signal.

Enheten har 24 VDC reserveinnngang med en innebygget 24 VDC batterilader. Det er derfor ikke behov for noen separat baterilader. Laderen lader batteriet med en konstant strøm på 0,5 A til batteriets spenning når 27,4 VDC. Laderen veksler deretter over til konstant spenningsladning (også kalt flytladning).



Merknad

Når du bruker enheten med 24 V reservestrøm, må du sørge for at enheten alltid er slått PÅ. Når enheten er slått AV tappes batteriene, da dette blir oppfattet som et strømbrudd. Dermed vil enheten slå over til 24 VDC fra forsyningen av 24 Volt.



figur 2.1: Skjematisk oversikt over Plena Mixer Forsterker

2.4 Kontroller, koplinger og indikatorer

2.4.1 Frontpanel

Se figur 2.2 for en oversikt over kontroller og indikatorer.

- 1 Strømknapp.
- 2 Etikettholder for brukerdefinert beskrivelse av mikrofon-/linjeinnganger – egendefinerte etiketter kan lages av brukeren.
- 3 Masterkontroll for høy tone for mikrofon-/linjeinnganger.
- 4 Etikettholder for brukerdefinert beskrivelse av musikkilder – egendefinerte etiketter kan lages av brukeren.
- 5 Masterkontroll for høy tone for musikkinn ganger.
- 6 Etikettholder for brukerdefinert beskrivelse av sonenavn – egendefinerte etiketter kan lages av brukeren.
- 7 Master volumkontroll- kontrollerer alle innganger bortsett fra nød- og oppkallsstasjon.
- 8 Utgangsnivåmåler (-18 dB, 0 dB)
- 9 Inngangsnivåkontroll:
 - mikrofon/linje 1
 - mikrofon/linje 2
 - mikrofon/linje 3
 - mikrofon/linje 4
 - mikrofon/linje 5
 - mikrofon/linje 6
- 10 Masterkontroll for lav tone for mikrofon-/linjeinnganger.
- 11 Musikkildevelger (for musikkinn ganger 1,2 og 3).
- 12 Volumkontroll for musikkilde.
- 13 Masterkontroll for lav tone for musikkinn ganger.
- 14 Sone 1 velgerknapp.

15 Sone 2 velgerknapp

16 Luftinntakshull.

i Merknad
Ikke blokker luftstrømmen inn i enheten.

17 Hodetelefonkontakt.

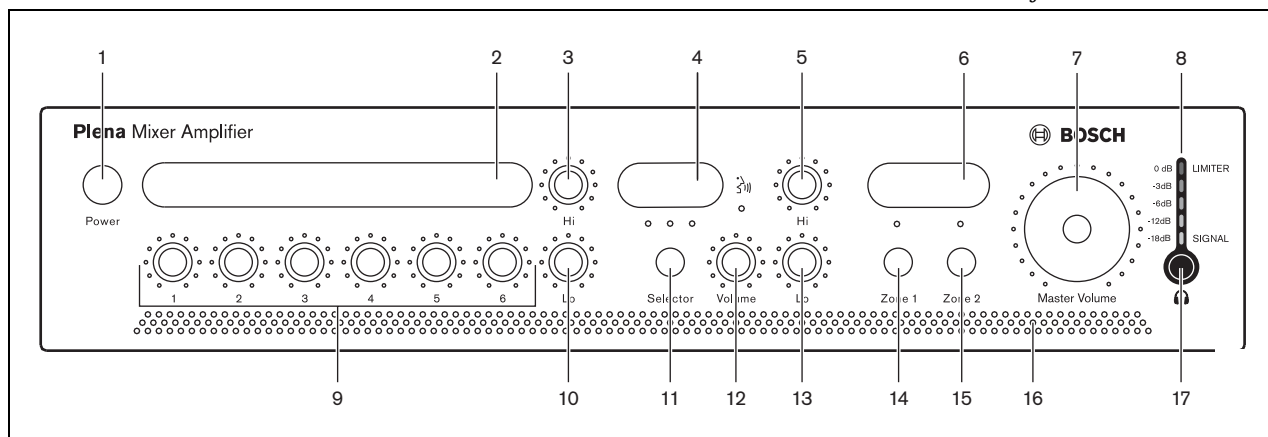
i Merknad
Brukere kan lage egendefinerte etiketter for: mikrofon/linjeinnganger, beskrivelse av musikkilder, og lyduttgangssoner 1 og 2. Disse etikettene kan festes på mixer-forsterkeren ved posisjonsnummere 2, 4, og 6 (se figur 2.2). Fargenåler kan også settes i forskjellige posisjoner rundt bryterne for å indikere favorittinnstillinger for en bestemt applikasjon. For mer informasjon om å sette og fjerne nåler, se seksjon 4.3.2.

2.4.2 Plena PLE-WP2Z3S veggpanel

Dot alternative veggpanelet til Plena PLE-WP2Z3S kan brukes til å fjernkontrollere enheten fra maksimalt fire eksterne stasjoner. Utseendet til veggpanelet er tilpasset volumkontrollene for Bosch høyttalere.

Sonen kan aktiveres eller deaktiveres, og musikkilden kan lett skiftes. Status for hver sone og musikkilde er indikert med en LED.

En standard CAT 5-kabel brukes til å kople veggpanelet til mixer-forsterkeren. Maks distanse er 200 m. Se relevant dataark for mer informasjon.




figur 2.2: Frontpanel

2.4.3 Bakpanel

Se figur 2.3 for en oversikt over kontroller og brytere:

1 Kjølevifte.

	Merknad
Sørg alltid for nok avstand til at luften kan sirkulere på baksiden av enheten.	

2 Mikrofon/linje 1 inngang, XLR-konnektor- DIP-bryterinnstillinger for: klokke, PTT (trykk og snak), mik/linje, talefilter og fantomstrøm (se nummer 4). Inngangen er kablet parallelt med mikrofon/linje 1, Euro-type pluggbare. Skrudde terminalkonnektorer (se nummer 3).

3 Mikrofon/linje 1 inngang med utløser, Eurotype pluggbar, skrudd terminalkonnektor – DIP-bryterinnstillinger for: klokke, PTT (trykk og snak), mik/linje, talefilter og fantomstrøm (se nummer 4). Inngangen er kablet parallelt med mikrofon/linje 1, XLR-konnektor (se nummer 2).

4 DIP-bryter for mikrofon/linje 1 og mikrofon/linje 2 (se hhv. numrene 2 og 3, og 5).

5 Mikrofon/linje 2 inngang, XLR-konnektor – DIP-bryterinnstillinger for talefilter, mik/linje, VOX, og fantomstrøm (se nummer 4).

6 Mikrofon/linje 3 inngang, XLR-konnektor – DIP-bryterinnstillinger for mik/linje og fantomstrøm (se nummer 7).

7 DIP-bryter for mikrofon/linje 3 og mikrofon/linje 4 (se hhv. numrene 6 og 8).

8 Mikrofon/linje 4 inngang, XLR-konnektor – DIP-bryterinnstillinger for mik/linje og fantomstrøm (se nummer 7).

9 Mikrofon/linje 5 inngang, XLR-konnektor – DIP-bryterinnstillinger for mik/linje og fantomstrøm (se nummer 10).

10 DIP-bryter for mikrofon/linje 5 og mikrofon/linje 6 (se hhv. numrene 9 og 11).

11 Mikrofon/linje 6 inngang, XLR-konnektor – DIP-bryterinnstillinger for mik/linje og fantomstrøm (se nummer 10).

12 Nettstrømsbryter, C13 - 115/230 VAC 50/60 Hz.

13 Tlf/nød/100V inngangt, Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor – VOX-funksjon.

Denne inngangen har høyeste prioritet.

14 Oppkallsstasjon-inngang, RJ-45 konnektor - PLE-2CS eller PLE-2CS-MM, klokke er i oppkallsstasjonen. Denne inngangen har nest høyeste prioritet.

15 Fjernkontroll veggpanel-inngang, RJ-45 konnektor. Veggpanelet inneholder: BGM kildevalg, og sone på/av-kontroll.

16 Telefon/nød/100 V inngangsvolumkontroll-kontrollområde -25 dB til 0dB (se nummer 13).

17 Klokkevolumkontroll for mikrofon-/linjeinngang 1 (se numrene 2 og 3).

18 Dempenivåkontroll for mikrofon-/linjeinnganger 1 og 2 og oppkallsstasjoner.

19 Musikkinnang (nummer 1 disk), 2x RCA/klemmekonnektorer Stereo, summert mono.

20 Musikkinnang (nummer 2 radio), 2x RCA/klemmekonnektorer Stereo, summert mono.

21 Musikkinnang (nummer 3 hjelpe), 2x RCA/klemmekonnektorer Stereo, summert mono.

22 Pre-ut, amp inn innsatst, 2x RCA/klemmekontakter – kan brukes for EQ eller feedbackdemper.

23 Masterbryter for linje ut eller musikk (se nummer 24).

24 Musikk masterutgang, XLR-konnektor-bryterinnstilling for linje ut, eller bare musikk (se nummer 23).

25 Utganger og 24 VDC inn/ut:

- Sone 1 utgang, Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor – 100 V og 8 Ohm.

- Sone 2 utgang, Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor – 100 V og 8 Ohm.

- Kun oppkall, Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor 100 V.


- 24 VDC inn/ut:

- Inngang: 24 DVC reservestrom.

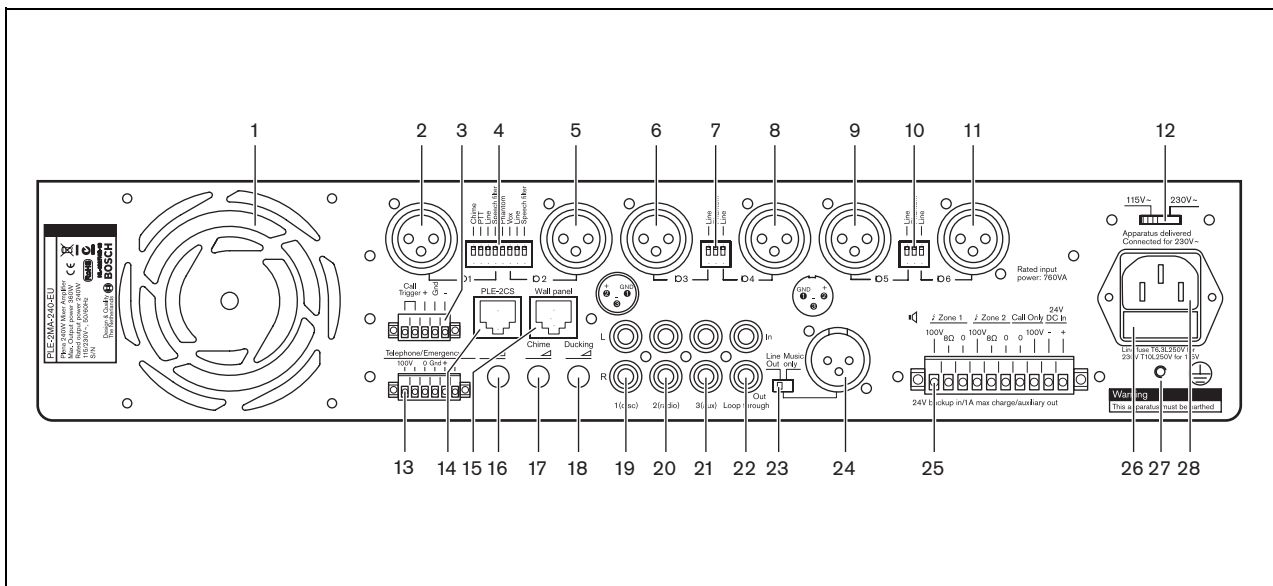
- Utgang: innebygget lader, maks 0,5 A. regulert utgangsstrom. Hvis batteriladning ikke kreves kan utgangen brukes til volum- overstyring eller andre oppgaver.

26 Nettstrømssikringer

27 Jordingskrue.

	Merknad
Enheden må jordes.	

28 Nettstrømskonnektorer (3-pols).



figur 2.3: Bakpanel

Tom med hensikt.

3 Installasjon

3.1 Pakk ut enheten

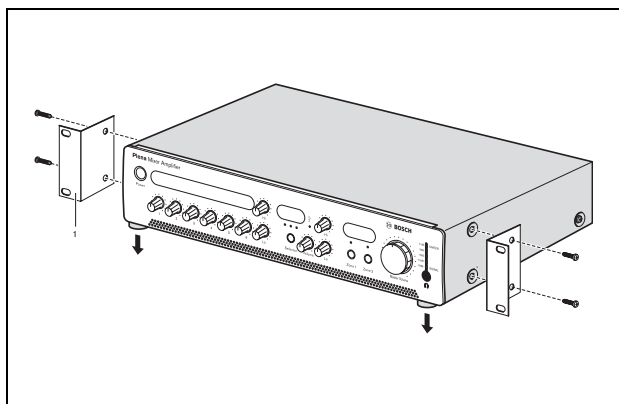
- 1 Ta enheten ut av boksen og kast innpakningsmaterialene i samsvar med lokale forskrifter.
- 2 Bruk neglene til å plukke av den beskyttende platen fra etikettholderne. Ikke bruk skarpe eller spisse objekter.

3.2 Installer enheten i racken (alternativ)

Plena Mixer Forsterker er beregnet på å plasseres på bordet, men kan også monteres i en 19" rack (se figur 3.1).

Hvis du monterer enheten i en rack må du:

- påse at temperaturgrensen på 55 °C romtemperatur ikke overskrides.
- bruke de medfølgende Bosch monteringsbrakettene (LBC 1901/00).
- fjerne de fire føttene fra bunnen av enheten.



figur 3.1: Installasjon av enheten i en rack.

3.3 Sjekk innstillinger/tilkoplinger

- 1 Kople til annet utstyr (se seksjon 4.1 og 4.2).
- 2 Sjekk innstillingene (se seksjon 4.3).

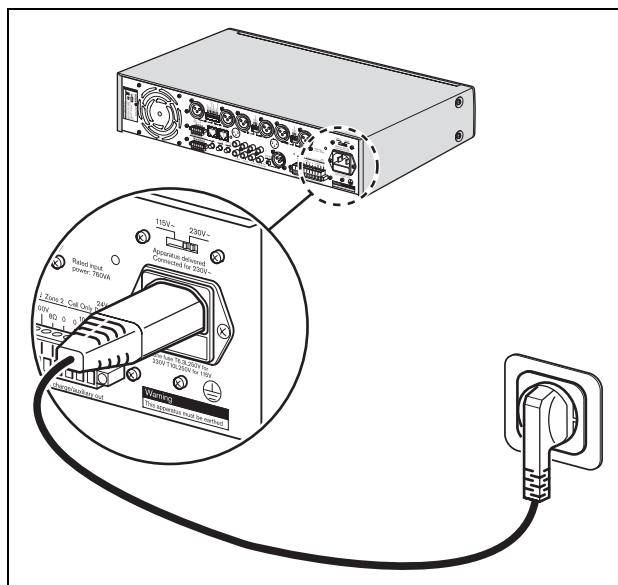
3.4 Kople enheten til strømmettet.



Forsiktig

Mulig utstyrsskade. Før du kople til strømmen må du alltid sjekke spenningsvelgeren på enhetens bakpanel.

- 1 Påse at spenningsvelgeren (115 V/ 230 V) er korrekt innstilt for ditt lands nettspenning (se figur 3.2).
- 2 Påse at strømbryteren på fronten av enheten er slått AV.
- 3 Kople strømledningen til nettkonnektoren og sett støpslet i stikkontakten.



figur 3.2: Strømtilkopling og spenningsvelger

Tom med hensikt.

4 Tilkoplinger og innstillinger

4.1 kople til innganger

4.1.1 Likestrømsforsyning (batteri)



Forsiktig

Tilkoplingskabel må ha en innebygd sikring. Bruk typen sikring som vises i følgende figur.



Forsiktig

Påse at enheten er jordnet.

Plena Mixer Forsterker har en 24 VDC inngang (terminalskrue). Denne inngangen kan brukes i mobile applikasjoner, som på båter der 120 eller 230 VAC ikke finnes, eller i applikasjoner som må fortsette å virke uansett strømbrudd.

Når et 24 VDC batteri koples til (består typisk av to 12 VDC bly-syre batterier i serie), vil enheten fungere med tilført likestrøm.

Plena Mixer Forsterker har en innebygd lader som lader opp det tilkoblede batteriet (eller batterier hvis de er seriekoplet). Det er derfor ikke behov for noen separat batterilader. Laderen lader batteriet med en konstant strøm på 0,5 A til batteriets spenning når 27,4 VDC. Laderen veksler deretter over til konstant spenningsladning (også kalt flytledning). Dette betyr at et batteri kan lades med samme hastighet som det lades ut, og dermed kan full batterikapasitet sikres.

Denne typen ladning egner seg for applikasjoner med korte brukssykluser, der en relativt høy strøm eller effekt kreves en gang i mellom.



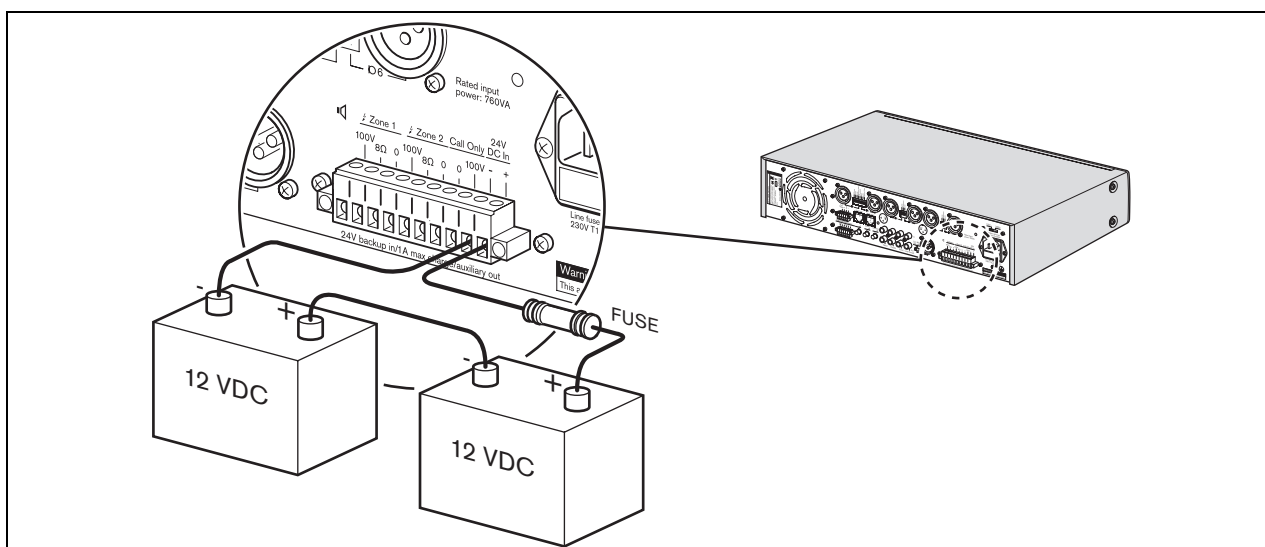
Merknad

Hvis reservestrømsystemet må oppfylle standard EN54-4 eller lignende for reservestrøm og ladehastighet, anbefaler Bosch PLN-24CH10. PLN-24CH10 er en dedikert batterilader og strømforsyning som oppfyller all krav i EN54-4.



Merknad

Hvis batteriladning ikke kreves, kan 0,5 A maks utgangsstrøm brukes til volumoverstyring eller andre oppgaver.



figur 4.1: Tilkopling av likestrømforsyning.

4.1.2 Prioritetsmikrofon (inngang 1)

Prioritetsmikrofonen (eller en generisk oppkallsstasjon) som kan brukes med PTT (trykk og snakk) bør koples til “mikrofon/linje 1 inngang”. PTT-modus kan aktiveres ved å stille DIP-bryteren (4) på baksiden av enheten. Mikrofon/linje 1 inngang har prioritet over alle andremikrofon-/linjeinnganger.

Hvis “Tlf-nød/100V inngang” derimot mottar et signal, vil alle innganger, inkludert mik//linje 1 bli overstyrt.

Mikrofon/linje 1-inngangen har to konnektorer kablet i parallell:

- en XLR-konnektor (for en 3-polet mikrofon), og
- en Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor.

Euro-type pluggbare, skruddterminalkonnektor har en utløserinngang som kan brukes sammen med Euro- og XLR-konnektorer.

Prioritetsmikrofonen kan koples til mikrofon/linje 1 inngang som følger:

- Kun XLR-konnektor. Se figur 4.2.
- XLR-konnektor med utløser. Se figur 4.3.
- Euro-konnektor med utløser. Se figur 4.4.
- Kun Euro-konnektor (uten utløser).



Merknad

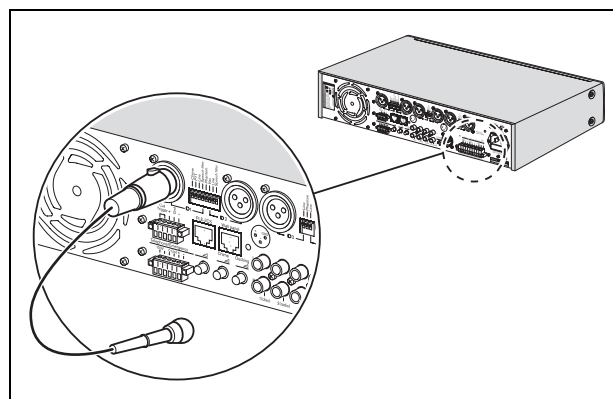
Hvis en mikrofon er koplet til både XLR-konnektor og Euro-konnektor for mikrofon/linje 1 inngang, vil inngangssignalene bli lagt sammen.

Sette DIP-bryterinnstillingene ved siden av XLR-konnektor for mikrofon/linje 1, som påkrevd. Se avsnittet 4.3.

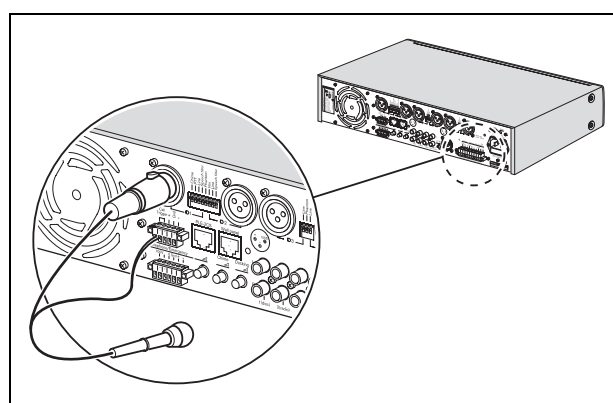


Merknad

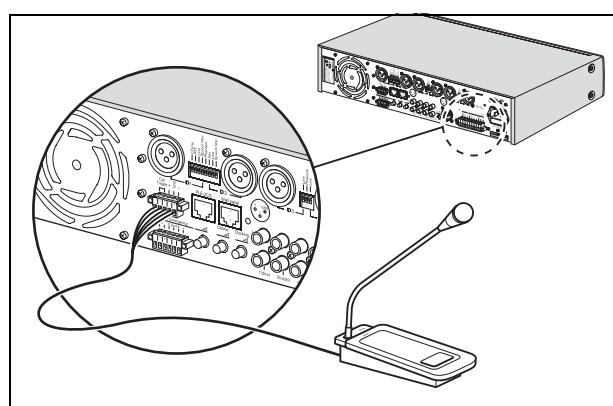
Ved tilkobling av et ubalansert linjenivå (200 mV) signal til mikrofon/linje-utgang, koble som følger: Signal til pinne 2, pinne 1 og pinne 3 til jord.



figur 4.2: Kun XLR-konnektor



figur 4.3: XLR-konnektor med utløser



figur 4.4: Euro-konnektor med utløser

4.1.3 Sekundær mikrofon (inngang 2)

Kople en sekundær mikrofon til “mikrofon/linje inngang 2”. Se figur 4.5.

Mikrofon/linje-inngang 2 har en DIP-bryter (4) på baksiden av enheten for innstilling av VOX-modus. Hvis DIP-bryteren settes til VOX, vil mik/linje-inngangen automatisk bli vekslet når det oppfattes et signal på mik/linje-inngang 2. Når f.eks. noen snakker i mikrofonen, vil annen lyd enten bli dempet eller unngått, avhengig av innstillingen av dempekontroll på baksiden av enheten. Se avsnittet 4.3.

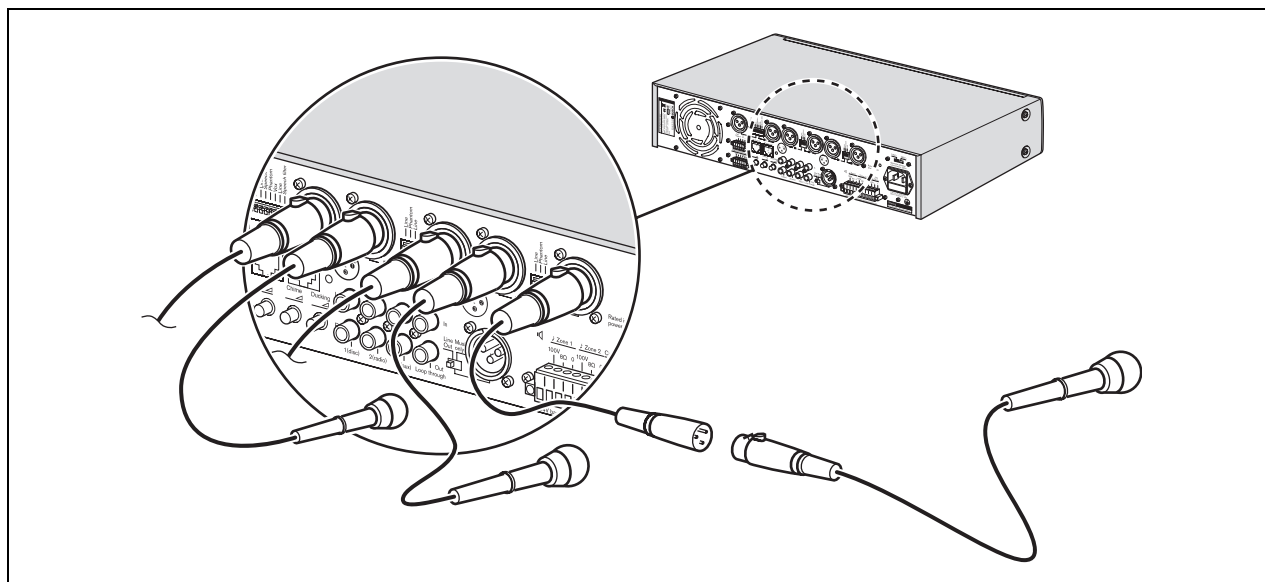
Tlf/nød/100V-inngang, oppkallsstasjon-inngang, og mik/linje-inngang 1 har alle prioritet over mik/linje-inngang 2. Derfor vil et signal som mottas på en av disse inngangene alltid bli hørt, uansett innstilling av dempenivåkontroll for mik/linje-inngang 2.

Sette DIP-bryterinnstillingene ved siden av XLR-konnektor som påkrevd. Se avsnittet 4.3.

4.1.4 Ekstra mikrofoner (innganger 3 t.o.m. 6)

Kople ekstra mikrofoner til mik/linje-innganger 3 – 6, etter behov. Se figur 4.5. Disse mikrofonene vil blandes med bakgrunnsmusikken.

Sett DIP-bryterinnstillingene ved siden av XLR-konnektor for mikrofon/linjer 3 til 6, etter behov. Se avsnittet 4.3.



figur 4.5: Tilkopling av mikrofoninnganger

4.1.5 Nødinganger

Tlf/nød/100V-ingang, med VOX-funksjon, brukes til å motta nødannonseringer eller -signaler (som en brannalarm). Denne inngangen har absolutt prioritet og vil overstyre alle innganger når en nødannonsering eller -signal mottas.

Enten en telefonlinje eller et 100 V inngangssignal kan koples til Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor (13) på baksiden av enheten. Se seksjon 4.1.5.1 og seksjon 4.1.5.2.



Forsiktig

Kople aldri telefonlinjer og et 100 V signal til Euro-type konnektor samtidig.

For å justere volumet på nødannonsering eller signal, drei på dreiebryteren (16) på baksiden av enheten. Av sikkerhetsgrunner kan ikke nødannonsering eller signalet settes til null.

Master volumkontrollinnstilling (7) har ingen innvirkning på voluminnstillingen for nødannonsering eller signal.



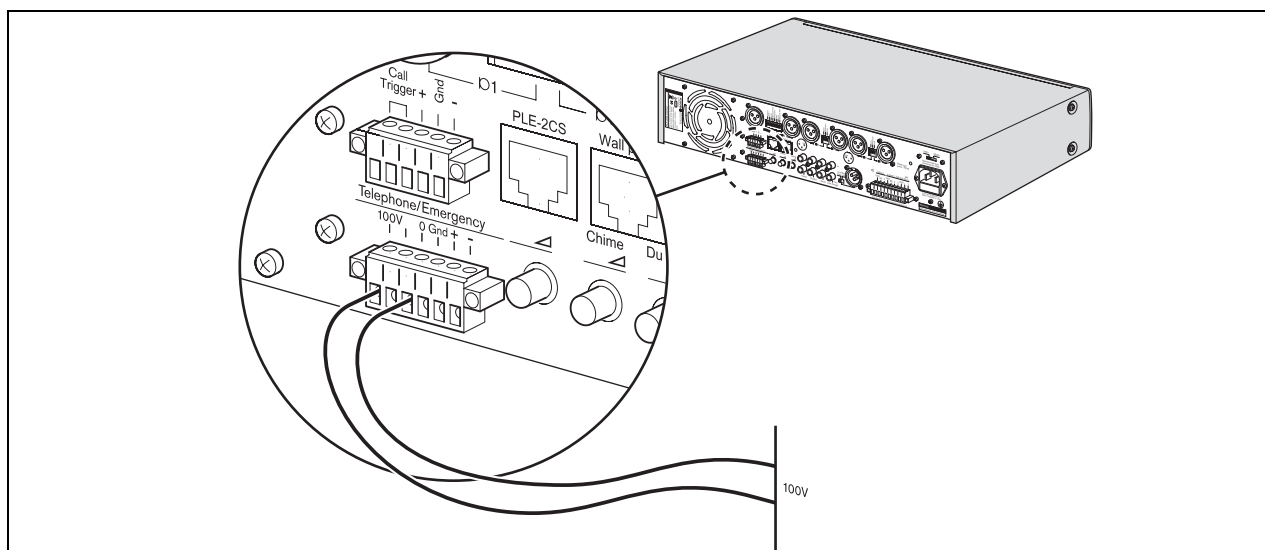
Merknad

Tel/nød-inngang demper ikke innkommende signal slik at innkommende styretone vil bli matet til soneutgangene. Med denne funksjonen er det mulig å bruk mikser/forsterker i et Bosch stemmealarmsystem når du bruker linjesluttkort (PLN-1EOL).

Signalet som leveres til enheten skal være dempet når et oppkall ikke gjøres. Styretonen og frekvenser under 300 Hz filtreres fra utløersignalet slik at inngangen ikke vil utløses av en styretone eller lavfrekvent støy.

4.1.5.1 Tilkopling av 100 Volt inngangssignal

Kople et 100 Volt inngangssignal som vist i figur 4.6.



figur 4.6: Tilkopling av 100 Volt inngangssignal

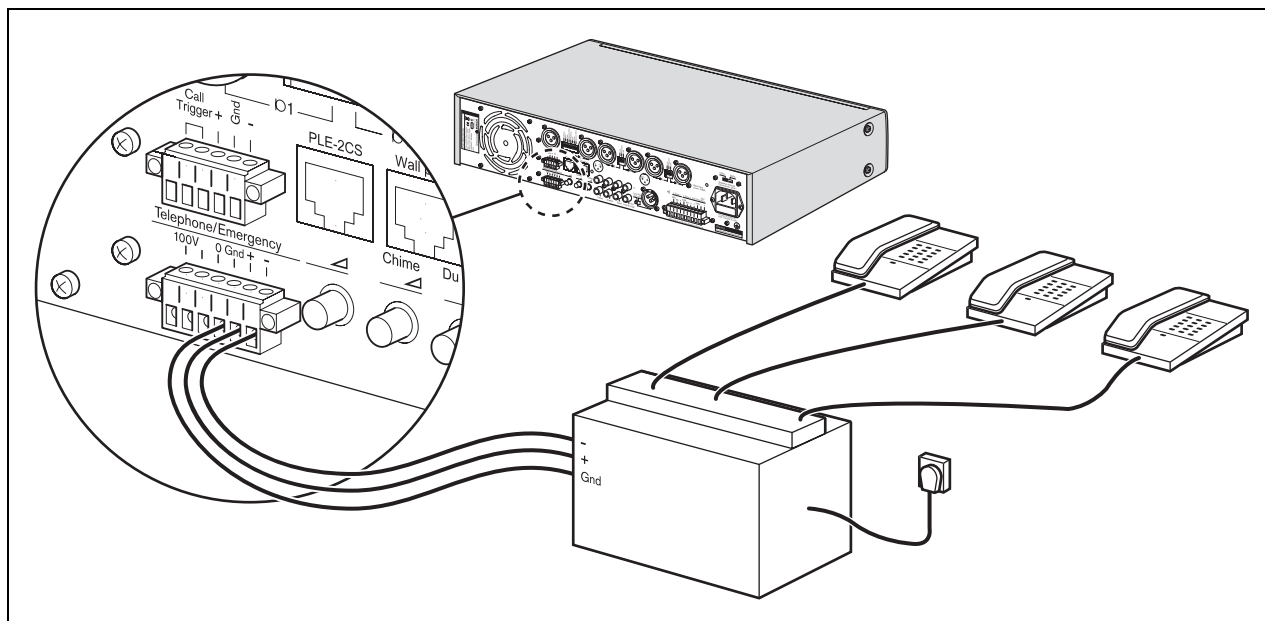
4.1.5.2 Tilkopling av telefonlinjer

Kople til telefonlinjer som vist i figur 4.7.



Forsiktig

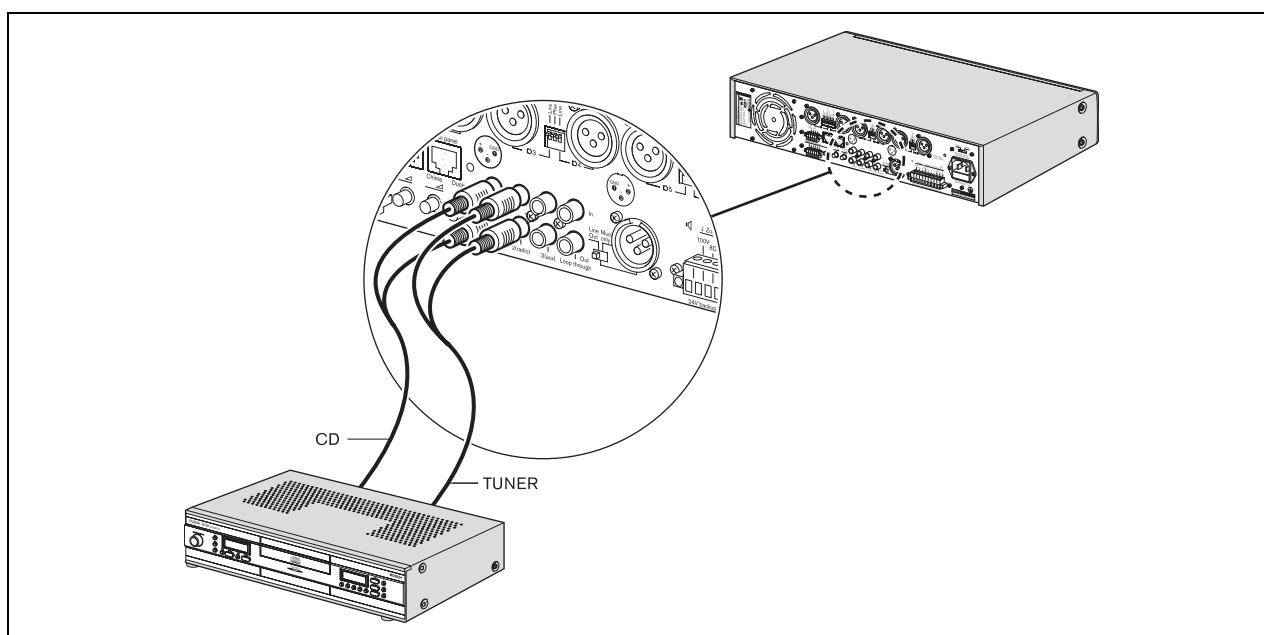
En kopleing til et telefonnettverk må alltid gjøres via et telefonveksler som har nok isolasjon mellom telefonnettverket (PBX) og Plena-systemet. Telefonveksleren må også oppfylle alle relevante krav til denne typen kommunikasjonsutstyr som loven og/eller ansvarlig telekom-myndighet pålegger i landet. Forsøk aldri å kople telefonnettet og mixerforsterker direkte.



figur 4.7: Tilkopling av nødtelefonlinjer

4.1.6 Musikkildeinngang

Når du bruker en CD-spiller, radio eller annet hjelpeutstyr for bakgrunnsmusikk, kople utgangskonnektorene på musikkliden til passende inngangskonnektorer på mixer-forsterker.



figur 4.8: Tilkopling av musikkildeinnganger

4.2 Tilkopling av utganger

4.2.1 Sone 1 og 2

Kople høyttalere til 100 V eller 8 Ohm terminal på Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor (25) på baksiden av enheten.

Se også seksjon 4.2.5 "Tilkopling av høyttalere".

4.2.2 Bare oppkall

Kople høyttalere til 100 V terminal på Euro-type pluggbar, skrudd terminalkonnektor (25) på baksiden av enheten.

Se også seksjon 4.2.5 "Tilkopling av høyttalere".

4.2.3 Bare musikk

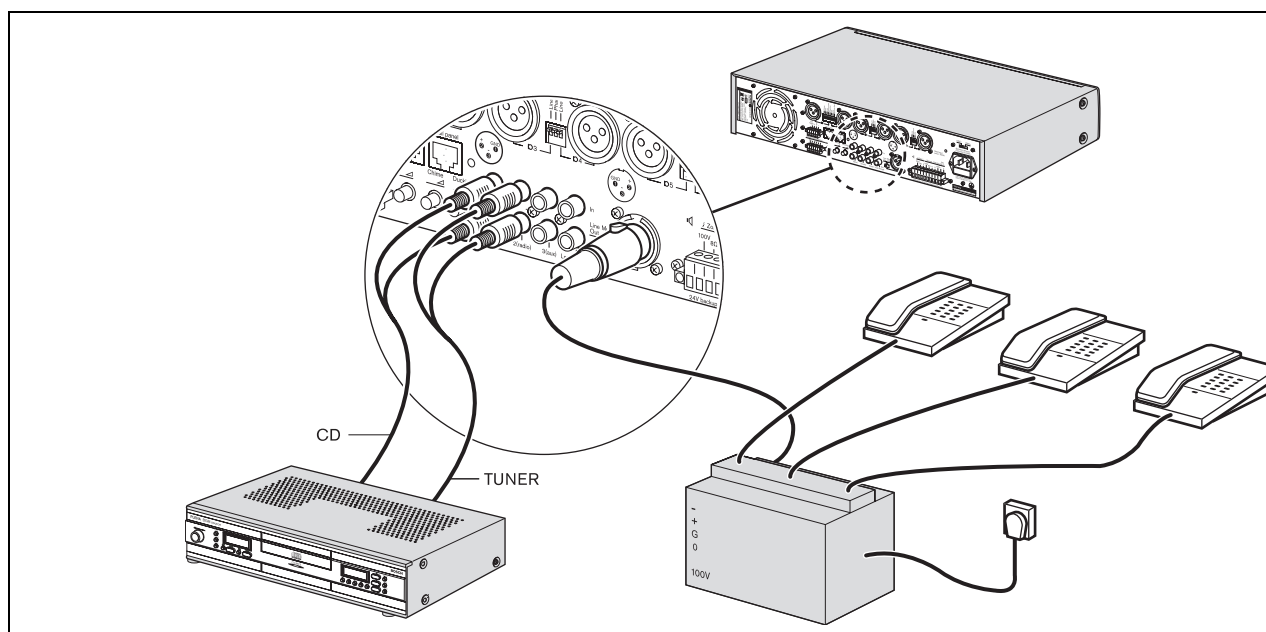
Bruk musikk masterutgangskonnektor (24) til å gjen dedikert musikk ut-kilde for en annen enhet. For eksempel kan musikkmasterutgang være koplet til en telefonveksler slik at de som ringer kan lytte til musikk når de settes på venting (se figur 4.9).

For å velge dedikert musikk ut-kilde, sett masterbryteren for "Linje ut eller bare musikk" (23) til "Bare musikk". Bare musikkinn ganger (19, 20, og 21) vil kunne høres. Alle andre innganger, inkludert Tlf-nød/100 V inngang vil ikke bli sendt til denne utgangen.

For å høre alle mixede innganger (mikrofon/linje, nød og musikk), sett masterbryteren for "linje ut eller bare musikk" (23) til "linje ut".

4.2.4 Line ut/sløyfe gjennom

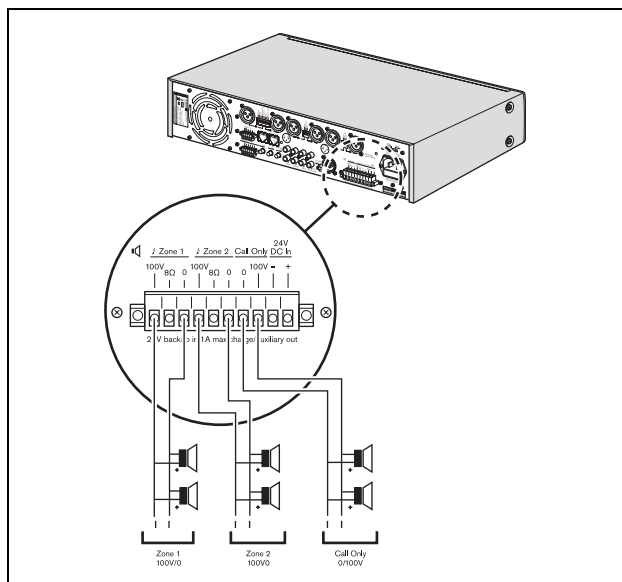
Bruk Pre-ut, amp-inn innsats (22) type ekstern lydbehandlingsutstyr (f.eks. en equalizer eller Plena feedbackdemper) til å koble mellom forforsterker- og kraftforsterker. Se figur 4.9.



figur 4.9: Tilkopling av musikkildeinnganger

4.2.5 Tilkopling av høyttalere

4.2.5.1 Høyttalere med konstant spenning



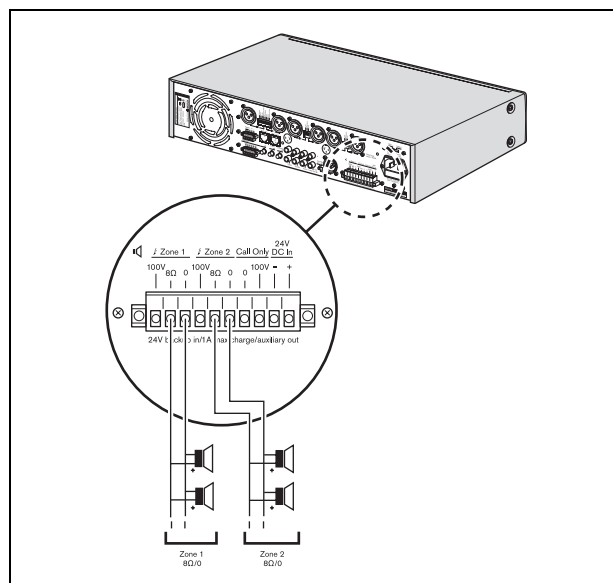
figur 4.10: Tilkopling av høyttalere

Mixer-forsterker kan drive høyttalere med 100 V konstant spenning.

Kople høyttalerne parallelt og sjekk høyttalerens polaritet for korrekt kopling. Sammenlagt høyttalerkraft bør ikke overskride forsterkerens nominelle utgangseffekt.

Du kan bruke utgangen Bare Oppkall for en 3-faset ekstern overstyring av volumkontroll. Du kan også bruke denne utgangen som en ekstra sone der annonseringer kan høres, men ikke musikk.

4.2.5.2 Høyttalere med lav impedans



figur 4.11: Tilkopling av høyttalere

Kople høyttalere med lav impedans til 8 Ohm/0 terminaler. Denne utgangen kan gi nominell utgangsstrøm til en 8 Ohm last. Kople flere høyttalere i serie/parallelt for å gjøre kombinert impedans 8 Ohm eller høyere. Sjekk høyttalerens polaritet for korrekt kopling.

4.3 Enhetsinnstillinger

4.3.1 Innstillinger på bakpanelet

Enheten kan raskt settes opp for bruk ved å stille inn følgende kontroller på baksiden av enheten.

- DIP-brytere
- Dreiebrytere
- Masterbryter for linje ut eller bare musikk.

Se følgende tabeller for en oversikt over innstillinger og typiske eksempler på hvordan de brukes.

tabell 4.1: Innstillinger for DIP-brytere

DIP-bryter	På	Av	Typisk eksempel (På)
Klokke (mik/linje 1)	Klokken vil ringe rett før en annonsering.	Klokken vil ikke ringe rett før en annonsering.	Annonsering av togavganger.
PTT "trykk og snakk" (bare mik/linje 1)	Denne inngangen er dempet når trykk og snakk-kontakten er åpen. Når trykk og snakk-kontakten er lukket: <ul style="list-style-type: none"> • denne inngangen er tilgjengelig for tale. • en klokke vil ringe, hvis valgt. • musikk og andre mik/linje-innganger vil få redusert volum til nivået satt med kontrollbryteren for dempenivå. 	Trykk og snakk er Av. Signalet vil bli blandet med andre mik/linje-signaler. Mikrofon 1 vil blandes med bakgrunnsmusikk eller de andre mikrofonene i de valgte sonene.	Brukere kan ha private samtaler under levende kringkastinger (for eksempel med en oppkallsstasjon som PLE-1CS).
Linje	Inngangssignal fra linje.	Inngangssignal fra mikrofon.	Avhenger av oppsettet.
Talefilter	Forsterker klarheten for tale ved å kutte av signalets lavere frekvenser.	Talefilter inaktivt.	Brukes til annonseringer
Fantomstrøm	Gir strøm til kondensatormikrofoner.	Fantomstrøm utilgjengelig.	Aktiverer fantomstrøm hvis du bruker magnet- eller kondensatormikrofoner.
VOX (bare mik/linje 2)	Demper bakgrunnsmusikken midlertidig til et justerbart "dempenivå" (se tabell 4.2) mens du snakker i mikrofonen. VOX-modus brukes normalt med håndholdte mikrofoner som LBC 2900/15. Bakgrunnsmusikk og annonseringer vil bli hørt i utvalgte soner. En klokke er ikke tilgjengelig i denne modusen.	VOX inaktiv. Mikrofon 2 vil blandes med bakgrunnsmusikk eller de andre mikrofonene i de valgte sonene.	Brukes til tilfeldige annonseringer (som å annonsere vinneren av en konkurranse) med midlertidig demping av bakgrunnsmusikken til et justerbart dempenivå.

tabell 4.2: Dreiekontroller

Dreiekontroll	Effekt	Typisk eksempel
Dempnivåkontroll	Setter ønsket dempenivå når VOX og/eller trykk og snakk er aktiv (se tabell 4.1). Når dempenivået er satt til stillhet vil musikkvolumet være null, når dempenivået er satt til mix kan både musikk og tale høres – musikk og tale vil være blandet. Ved demping dempes musikkinngangen (reduksjon), mik-/linjeinngangene er alltid dempet når det gjøres et oppkall.	Sett dempenivåkontrollen til "mute" (taus) hvis du vil at annonseringen skal høres uten bakgrunnsmusikk.
Volumskontroll for klokken	Endrer klokkevolumet. Middels styrke er -8 dB (40 V), som er nok for de fleste applikasjoner. Test klokken ved å slå på mikrofon 1. Fjern mikrofonen etter testing hvis den ikke behøves.	Sett volumet på klokken til et høyere nivå når systemet brukes i store, åpne områder eller når det skal gjøres viktige annonseringer.
Telefonnød / 100 V volumkontroll	Justerer nødannonsering eller signal. Kontrollområde fra -25 dB til 0 dB. Av sikkerhetsgrunner kan ikke volumet for nødannonsering eller signalet settes til null.	Sett volumet for nødannonseringen til et høyere nivå når systemet brukes i stor, åpne områder.

**Merknad**

Når PTT eller VOX velges, kontrollerer dempingskontrollen fra 3 dB reduksjon (meget liten demping) til $-\infty$ dB (fullstendig dempet). Ved demping er musikken også tilstede på utgangen for Bare Oppkall. Hvis du ikke vil ha dette, setter du dempekontrollen til mute (taus). Ved demping blir musikk i en ikke-valgt sone også påvirket.

tabell 4.3: Masterbryter for linje ut eller bare musikk

Innstilling av glidebryter	Effekt	Typisk eksempel
Linje ut	Alle blandede innganger (mikrofon/linje, nød og musikk) er tilgjengelige.	Ulike oppsett kan brukes.
Bare musikk	En dedikert musikk ut-kilde er tilgjengelig for en annen ekstern enhet. Bare musikkinnnger (19, 20, og 21) er tilgjengelige. Alle andre innganger, inkludert tel-nød/100 V inngang, vil overstyres.	"Musikkmasterutgang" være koplet til et telefonsystem slik at de som ringer kan lytte til musikk når de settes på venting.

4.3.2 Nåleinnstillinger og etiketter

Brukere kan lage egendefinerte etiketter for: mikrofon/linjeinnganger, beskrivelse av musikkilder, og lydutgangssoner 1 og 2. Disse etikettene kan festes på mixer-forsterkeren ved posisjonsnumre 2, 4 og 6 (se figur 2.2). Fargenåler kan også settes i forskjellige posisjoner rundt bryterne for å indikere favorittinnstillinger for en bestemt applikasjon.

Nålene er laget slik at de ikke kan tas ut for hånd. Dette for å forhindre tukling. Nålene er beregnet på å settes inn én gang, under installasjon av enheten. Sølvnålene bør brukes til å indikere foretrukne innstillinger for enheten. De røde nålene kan alternativt brukes til å indikere maks innstilling for en bryter.

Hvis disse innstillingene må endres, bruk en tang med myk kjeve til å fjerne nålene forsiktig. Hvis du ikke har en tang med myk kjeve kan du bruke en vanlig tang, men plasser først litt tape i kjeven for ikke å skade fronten på enheten.

Slik fjernes de gjennomsiktige plastdekslene over etikettene:

- 1 Sett en liten skrutrekker forsiktig inn i utskjæringen nederst på plastdekslet.
- 2 Løft dekslet forsiktig, og bøy det på midten. Ikke bruk makt på dekslet.

Slik festes plastdekslene med papiretikettene:

- 1 Sett papiretiketten inn i holderen på frinten av enheten.
- 2 Plukk opp dekslet og bøy det lett på midten for hånd.
- 3 Plasser dekslet inn i sporet på fronten av enheten og slipp dekslet forsiktig, påse at papiretiketten forblir på plass.

Tom med hensikt.

5 Bruk

5.1 Slå på og av

5.1.1 Slå på

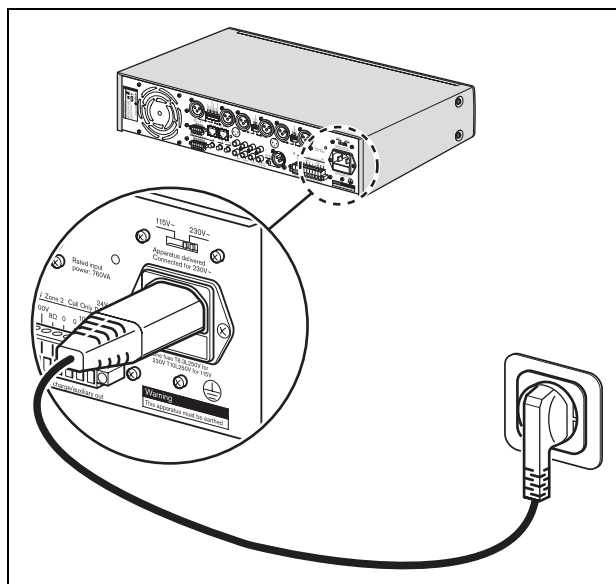
**Forsiktig**

Mulig utstyrsskade. Før du kopler til strømmen må du alltid sjekke spenningsvelgeren på enhetens bakpanel.

- 1 Påse at spenningsvelgeren (115 V/ 230 V) er korrekt innstilt for ditt lands nettspenning (se figur 5.1).
- 2 Sett strømknappen(1) på fronten av enheten til På – trykket inn (se figur 5.2).

5.1.2 Slå av

Sett strømknappen (1) på fronten av enheten til Av – trukket ut (se figur 5.2).



figur 5.1: Spenningsvelger

5.2 Mikrofon/linje-kontroller

Bruk volumkontrollene (9) til individuell kontroll av lydnivået på mikrofon/linje-innganger 1 til 6.



Merknad

Brukere kan lage egendefinerte etiketter for: mikrofon/linjeinnganger, beskrivelse av musikkilder, og lydutgangssoner 1 og 2. Disse etikettene kan festes på mixer-forsterkeren ved posisjonsnummere 2, 4, og 6 (se figur 5.2). Fargenåler kan også settes i forskjellige posisjoner rundt bryterne for å indikere favorittinnstillinger for en bestemt applikasjon.

5.3 Musikk-kontroller

5.3.1 Kildevalg

Bruk musikkildevelgeren (11) til å velge en av de tilkoblede musikkildene..

5.3.2 Volumkontroll

Bruk musikkildens volumkontroll (12) til å kontrollere lydnivået på valgt musikkilde.

5.4 Tonekontroll

5.4.1 Introduksjon

De unike tonekontrollene gir separat kontroll for mik/linje-innganger og musikkinn ganger slik at stemmen på mikrofonen kan optimaliseres spesifikt for fremragende tale eller sang. Tilsvarende gir tonekontrollene for bakgrunnsmusikk den beste musikkgjengivelsen.

Tonekontrollene er ikke standard bass- og diskantkontroller: de kan brukes som tradisjonell tonekontroll med høy og lav kontroll, men har også en kraftig profil som adresserer problemer som finnes i relle situasjoner.

5.4.2 Mikrofon/linje tonekontroller

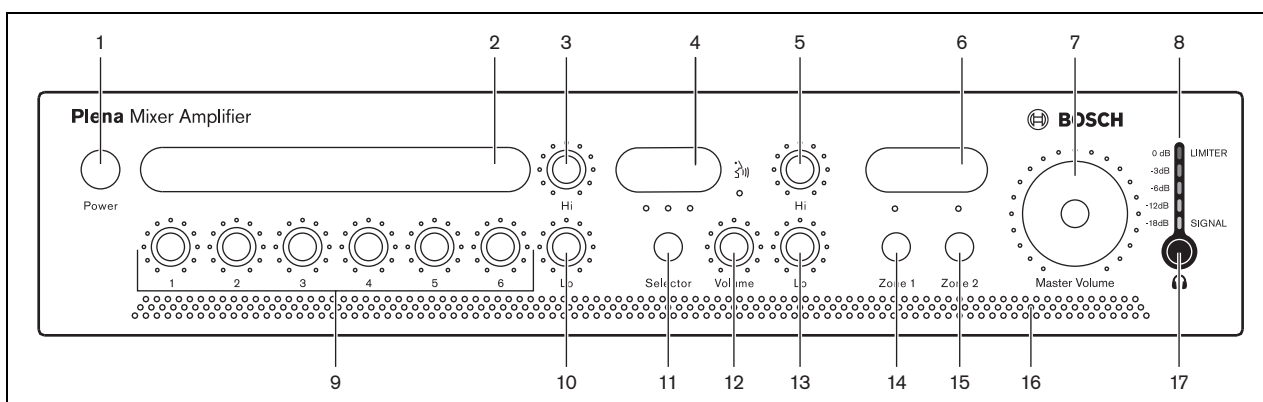
Tonekontroll for mikrofon og linjeinnganger forsterker varmen i stemmen uten å forsterke rumling, og kutter rumling uten å miste varmen i de lave frekvensene. I de høyrefrekvensene forsterker tonekontrollen uten å legge til skarphet, men kutter skarphet og skingring uten å redusere klarhet.

Bruk Hi (høye) og Lo (lave) tonekontroller (se figur 5.2, numrene 3 og 10) til en kollektiv endring av tonen på mikrofon/linjeutganger 1 – 6.

5.4.3 Musikk tonekontroll

Tonekontrollen for musikkinn ganger forsterker dyp bass uten å gjøre lyden drønnendem og kutter drønning uten å miste varmen i de lave frekvensene. I de høye frekvensene er tonekontroll lik mikrofoninngangene, med noe forskjellige frekvenser for å passe til musikkavspilling.

Bruk Hi (høye) og Lo (lave) tonekontroller (se figur 5.2, numrene 5 og 13) til å endre tonen på valgt musikkilde.



figur 5.2: Frontpanel

5.5 Utgangskontroller

5.5.1 Sonevalg

Bruk sonevalgknappene (14 og 15) for å rute musikk/mikrofon linjemix fra forsterkerutgangen til høyttalersone 1 og/eller høyttalersone 2..

Annonseringer vil imidlertid alltid rutes til begge soner, uavhengig av posisjonen til sonevalgknappene.

5.5.2 Mastervolumkontroll

Bruk kontrollbryteren for mastervolum (7) til felleskontroll av lydnivået for alle utganger, bortsett fra nødannonsering/signal.

Tom med hensikt.

6 Tekniske data

6.1 Elektrisk

6.1.1 Nettstrømforsyning

Spenning

115 - 230 VAC, ± 10 %, 50/60 Hz

Inngangsstrøm PLE-2MA120-EU

8/16 A (230/115 VAC)

Inngangsstrøm PLE-2MA240-EU

9/19 A (230/115 VAC)

6.1.2 Batteristrømforsyning

Spenning

24 VDC, ± 15 %

Strøm PLE-2MA120-EU

6 A

Strøm PLE-2MA240-EU

12 A

Ladestrøm

0,5 ADC

Ladeflytspenning

27,4 VDC

6.1.3 Strømforbruk

PLE-2MA120-EU (nett)

400 VA

PLE-2MA240-EU (nett)

800 VA

6.1.4 Ytelse

Frekvensrespons

50 Hz to 20 kHz (+1/-3 dB @ -10 dB ref. nominell effekt)

Forvrengning

<1% @ nominell utgangseffekt, 1 kHz

Lav kontroll

Maks -12/+12 dB (frekvens er nivåavhengig)

Høy kontroll

Maks -12/+12 dB (frekvens er nivåavhengig)

6.1.5 RJ-45-inngang 2 x

Oppkallsstasjon-inngang

For PLE-2CS(MM)

Veggpanelinngang

For PLE-WP3S2Z

6.1.6 Mik/linje-inngang 6 x

Inngang 1 (trykk og snakk-kontakt med dempefunksjon)

5-pinners Euro-type, balansert, fantom

3-pinners XLR, balansert, fantom

Inngang 2-6 (VOX med demping på inngang 2)

3-pinners XLR, balansert, fantom

Følsomhet

1 mV (mik); 200 mV (linje)

Impedans

>1 kohm (mik); >5 kohm (linje)

S/N (flat ved maks volum)

63 dB

S/N (flat ved min volum/dempet)

>5 dB

Dynamisk område

100 dB

S/N (flat ved maks volum)

>63 dB (mik); >70 dB (linje)

S/N (flat ved min volum/dempet)

>75 dB

CMRR

>40 dB (50 Hz til 20 kHz)

Utstyrning

>25 dB

Talefilter

-3 dB @ 315 Hz, high-pass, 6 dB/okt

Fantomstrømforsyning

16 V via 1.2 kohm (mik)

Talefilter

-3 dB @ 315 Hz, high-pass,

6 dB/okt

VOX (inngang 1 & 2)

angrepsid 150 ms, utløsningstid 2 s

6.1.7 Musikkinn ganger 3x

Konnektor
Klemme, stereo konvertert til mono
Følsomhet
200 mV
Impedans
22 kohm
S/N (flat ved maks volum)
>70 dB
S/N (flat ved min volum/dempet)
>75 dB
Utstyring
>25 dB

6.1.8 Nød / telefon 1 x

Konnektor
7-pinnere, Euro-type pluggbar, skrudd terminal
Sensitivitet tlf
100 mV – 1 V justerbar
Sensitivitet 100 V
10 V – 100 V justerbar
Impedans
>10 kohm
S/N (flat ved maks volum)
>65 dB
VOX
terskel 50 mV; angrepsstid 150 ms; utløsningstid 2 s

6.1.9 Sløyfe gjennom 1 x

Konnektor
Klemme
Nominelt nivå
1 V
Impedans
>10 kohm

6.1.10 Master/musikk-utgang 1 x

Konnektor
3-pinnere XLR, balansert
Nominelt nivå
1 V
Impedans
<100 ohm

6.1.11 Høytalerutgang 100 V*

Konnektor
Skrue, flytende
Maks / nominell PLE-2MA120-EU
180 W / 120 W
Maks / nominell PLE-1906/10
360 W / 240 W

6.1.12 Høytalerutgang 8 Ohm*

Konnektor
Euro-type, pluggbar skrudd terminal, flytende
PLE-2MA120-EU
31 V (120 W)
PLE-2MA240-EU
44 V (240 W)
* Trekk fra 1 dB for 24 V batterioperasjon.

6.2 Mekanisk

Dimensjoner (h x b x d)
100 x 430 x 270 mm (19" bred, 2U høy)
Montering
Enkeltstående 19" rack
Farge
Koksgrå
Vekt (PLE-2MA120-EU)
Ca. 10,5 kg
Vekt (PLE-2MA240-EU)
Ca. 12,5 kg

6.3 Bruksforhold

Brukstemperatur
-10 til +55 °C
Lagringstemperatur
-40 til +70 °C
Relativ fuktighet
<95%
Akustisk støynivå, vifte
<33 dB SPL @ 1 m temperaturkontroll

© Bosch Security Systems B.V.

Data kan endres uten forhåndsvarsel

2007-10 v2 | PLE-2MA120-EU, PLE-2MA240-EU no

BOSCH