

PLE-1MAxx0-EU, Plena-mikserivahvistin

www.boschsecurity.fi



BOSCH
Invented for life



- ▶ 4 mikrofoni-/linjatuloa ja 3 musiikkilähteen tuloa
- ▶ 100 voltin tulo ja puhelimen tulo, prioriteetit ja ääniohjaus
- ▶ Oma lähtö kuulutuksille ja kolmijohtiminen äänenvoimakkuuden ohitus
- ▶ Ääniohjauksella aktivoitava hätäohitus
- ▶ Useita virtalähdevaihtoehtoja (30, 60 ja 120 wattia)

Plena-mikserivahvistimet ovat tehokkaita, ammattitasoisia ja huippumoderneja yleisäänentoistolaitteita. Helppokäyttöisten laitteiden toiminnot ovat selkeitä, ja monimutkaisuus on siellä minne se kuuluukin – eli laitteen sisällä. Selkeän äänen tai musiikin toistaminen on yhtä helppoa kuin radion kuuntelu.

Vahvistimet ovat myös yllättävän edullisia. Silti ne ovat monipuolisia, ja niissä on kaikki tarvittavat toiminnot, kuten vaimennus ja prioriteetit.

Perustoiminnot

Mikrofoni- ja linjatulot

Kaikki mikrofoni-/linjatulot voidaan kytkeä joko mikrofoni- tai linjatason herkkyteen. Tulot on balansoitu, mutta niitä voidaan käyttää myös balansoimattomina. Kondensaattorimikrofoneja varten voidaan kytkeä phantom-virta.

Tulokanavat 1 ja 2 voivat ohittaa kaikki muut mikrofoni- ja musiikkitulot:

- Tulokanava 1 voidaan aktivoida PTT-kuulutuspainikkeen kosketusliitännän avulla. Laitteeseen voidaan määrittää valinnainen, ilmoituksia edeltävä kaksiaäninen merkkiääni.
- Tuloa 2 voi vaihtaa automaattisesti syöttämällä signaalin tuloon eli puhumalla mikrofoniin (VOX-aktivointi).

Kun yhden tulon tai molempien tulojen prioriteetti on määritetty, RCA-liittimen vaimennus (vähennys) voidaan määrittää arvojen -2 dB (vähän vaimennusta) ja -∞ dB (mykistys) väliltä. Tämä mahdollistaa taustaselostuksen. Tulokanavissa 1 ja 2 on myös kuulutusten äänenlaatua parantavat, valittavissa olevat puhesuodattimet.

Musiikkituloliitännät

Saatavilla on erillisiä musiikkituloja, joilla on oma tulovalitsin ja äänenvoimakkuuden säädin. Käyttäjä voi valita musiikkilähteen, kuten CD-soittimen tai radion (kuten PLN-DVDT) ja määrittää musiikin tason.

Mukautettavat asetukset

Ainutlaatuisiin ominaisuuksiin kuuluvat muun muassa irrotettavat tarrat, joihin voi kirjoittaa tulojen, musiikkilähteiden ja vyöhykkeiden nimet. Tarrat kiinnitetään laitteen etulasin taakse. Käyttäjä voi lisäksi merkitä omat asetuksensa etupaneeliin asettamalla värillisiä nastoja haluamiinsa kohtiin säädinten ympärillä. Tämän jälkeen samat asetukset on helppo toistaa kääntämällä säätimet esimerkiksi hopeisten nastojen osoittamiin kohtiin. Seuraava käyttäjä voi osoittaa omat asetuksensa vaikkapa punaisilla nastoilla.

Integrointi

Mukana toimitetaan puhelin / 100 V:n hätätulo, joka sisältää VOX-aktiivoinnin. Tämä helpottaa integrointia toiseen äänentoistojärjestelmään tai puhelinhakulaitejärjestelmään. Siinä on oma esiasetettu äänenvoimakkuus ja kaikki muut tulot, kuten kuulutuskoje sekä tulot 1 ja 2. Laitteessa on myös linjalähtö, johon voi lisätä vahvistimia suuria, tehokkaita järjestelmiä varten. Tämä lähtö voidaan määrittää esimerkiksi pelkästään musiikille, jotta musiikkia voidaan toistaa puhelinjärjestelmässä pidossa oleviin puheluihin.

Virta

Mikserivahvistimien lähtövirraksi voi valita 30, 60 tai 120 wattia. Enimmäisteho on suoraan käytettävissä jatkuvajännitteisissä 100 V:n liitännöissä ja alhaisen impedanssin liitännässä 4 ohmin kuormituksella. Lisäksi vahvistimissa on erillinen 100 V:n vain soitto - lähtökanava alueille, joihin halutaan välittää vain ensisijaisia kuulutuksia. Vain soitto -kanavaa voi käyttää myös kolmijohtoiselle äänenvoimakkuuden säätimen etäohitukselle.

Lähtötila

Päälähdössä VU-mittari ja merkkivalo. VU-mittarin alapuolella oleva kuulokeliitintä toimii mikserin lähtöliitintänä. Luotettavuuden ja helppokäyttöisyyden takaa lähtöön integroitu rajoitin, joka aktivoituu, jos lähtösignaali nostetaan liian suureksi.

Painikkeet ja merkkivalot

Edessä

- Virtakytkin
- Virran merkkivalo
- Päälähdön VU-mittari ja merkkivalo (LED-valot seuraaville desibelimäärille: -18, -12 -6, -3, 0)
- Äänenvoimakkuuden pääsäädin
- Neljä äänenvoimakkuuden säädintä mikrofonituloille
- Diskanttitasen säädin
- Bassotason säädin
- Kuulokeliitintä
- Taustamusiikkipainike

Takaisin

- DIP-kytkimet
- Vaimennustaso
- Puhelimen / 100 V:n äänenvoimakkuuden säädin

Yhteydet

Katso Tekniset tiedot.

Hyväksynnät

Turvaluokitus	EN 60065 -standardin mukainen
EMC-emissio	EN 55103-1 -standardin mukainen
EMC-immuniteetti	EN 55103-2 -standardin mukainen

Suunnittelu



Takapaneeli

Sisältää osat

Määrä	Osat
1	PLE-1MAxx0-EU, Plena-mikserivahvistin
1	Virtajohto
1	Käyttöopas
1	Sarja 19 tuuman kiinnityspidikkeitä
1	Plena Easy Line -CD

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet

Päivirtalähde	
Jännite	230 VAC \pm 10 %, 50/60 Hz (alempi teho pienemmällä verkko- tai akkujännitteellä)
Käynnistysvirta PLE-1MA030-EU:	4.5 A
Käynnistysvirta PLE-1MA060-EU:	5 A
Käynnistysvirta PLE-1MA120-EU:	10 A
Virrankulutus	
PLE-1MA030-EU	100 VA
PLE-1MA060-EU	200 VA
PLE-1MA120-EU	400 VA
Suorituskyky	
Taajuusvaste	50 Hz–20 kHz (+1/-3 dB, mittauksen viitevoimakkuus -10 dB)
Särö	<1 % nimellislähtöteholla, 1 kHz
Basson ohjaus	Enint. -12/+12 dB (taajuus määräytyy asetusten mukaan)
Diskantin ohjaus	Enint. -12/+12 dB (taajuus määräytyy asetusten mukaan)

RJ-45-tulo	1 x
Seinäpaneelitulo	Mallille PLE-WP3S2Z
Mikrofoni-/linjatulo	4 x
Tulo 1 (kuulutuspainikkeen kosketin, vaimennustoiminto)	5-nastainen euroliitin, balansoitu, phantom-virta 3-nastainen XLR, balansoitu, phantom-virta
Tulot 2–4 (ääniohjaus, vaimennustoiminto tulolle 2)	3-nastainen XLR, balansoitu, phantom-virta
Herkkyys	1 mV (mikrofoni); 1 V (linja)
Impedanssi	>1 kohm (mikrofoni); >5 kohm (linja)
Dynaaminen alue	93 dB
S/N (suora taajuusvaste enimmäisäänenvoimakkuudella)	>63 dB (mikrofoni); >70 dB (linja)
S/N (suora taajuusvaste vähimmäisäänenvoimakkuudella /mykistettyinä)	>75 dB
CMRR (mikrofoni)	> 40 dB (50 Hz – 20 kHz)
Yliohjausvara	>17 dB
Puhesuodatin	-3 dB taajuudella 315 Hz, ylipäästä, 6 dB/okt.
Phantom-virransyöttö	16 V / 1,2 kohm (mikrofoni)
Musiikkitulo	3 x
Liitin	RCA-liitin, stereo muunnettu monoksi
Herkkyys	300 mV
Impedanssi	22 kohm
S/N (suora taajuusvaste enimmäisäänenvoimakkuudella)	>70 dB
S/N (suora taajuusvaste vähimmäisäänenvoimakkuudella /mykistettyinä)	>75 dB
Yliohjausvara	>25 dB
Hätä/puhelin	1 x
Liitin	7-nastainen kiinnitettävä ja ruuvattava euroliitin
Herkkyys, puhelin	enint. 1 V
Herkkyys, 100 V	enint. 100 V
Impedanssi	>10 kohm
S/N (suora taajuusvaste enimmäisäänenvoimakkuudella)	>65 dB
Ääniohjaus	Kynnys 50 mV; tartunta-aika 150 ms; paluuaika 2 s

Päälähtö/musiikkilähtö	1 x
Liitin	3-nastainen XLR, balansoitu
Nimellistaso	1 V
Impedanssi	< 100 ohm

Kaiuttimen lähtö 100 V	
Liitin	Kiinnitettävä ja ruuvattava euroliitäntä, kelluva
Enimmäis-/nimellisteho PLE-1MA030	45 W / 30 W
Enimmäis-/nimellisteho PLE-1MA060	90 W / 60 W
Enimmäis-/nimellisteho LE-1MA120	180 W / 120 W

Kaiuttimen lähtö 4 ohm	
Liitin	Kiinnitettävä ja ruuvattava euroliitäntä, kelluva
PLE-1MA030-EU	11 V (30 W)
PLE-1MA060-EU	16 V (60 W)
PLE-1MA120-EU	22 V (120 W)

Mekaaniset tiedot

Mitat (K x L x S)	100 x 430 x 270 mm (leveys 19 tuumaa, korkeus 2 U)
Kiinnitys	Erillinen, 19 tuuman teline
Väri	Harmaa
Paino	
PLE-1MA030-EU	Noin 5 kg
PLE-1MA060-EU	Noin 8.5 kg
PLE-1MA120-EU	Noin 10.5 kg

Käyttöympäristön tiedot

Käyttölämpötila	-10...+45 °C
Säilytyslämpötila	-40...+70 °C
Suhteellinen kosteus	<95 %
Tuulettimen äänitaso (PLE-1MA120-EU)	<33 dB SPL 1 m:n etäisyydellä

Tilaustiedot

PLE-1MA030-EU, Plena-mikserivahvistin
Mikserivahvistin, 30 W, 4 mikrofonia ja 3 taustamusiikin tuloa.
Tilausnumero **PLE-1MA030-EU**

PLE-1MA060-EU, Plena-mikserivahvistin

Mikserivahvistin, 60 W, 4 mikrofonia ja
3 taustamusiikin tuloa.

Tilausnumero **PLE-1MA060-EU**

PLE-1MA120-EU, Plena-mikserivahvistin

Mikserivahvistin, 120 W, 4 mikrofonia ja
3 taustamusiikin tuloa.

Tilausnumero **PLE-1MA120-EU**

Edustaja:

Finland:

Robert Bosch Oy
Security Systems Division
Ansatie 6 a C
01740 Vantaa
Phone: +358 9 43599
Fax: +358 9 435 99333
fi.securitysystems@fi.bosch.com
www.boschsecurity.fi