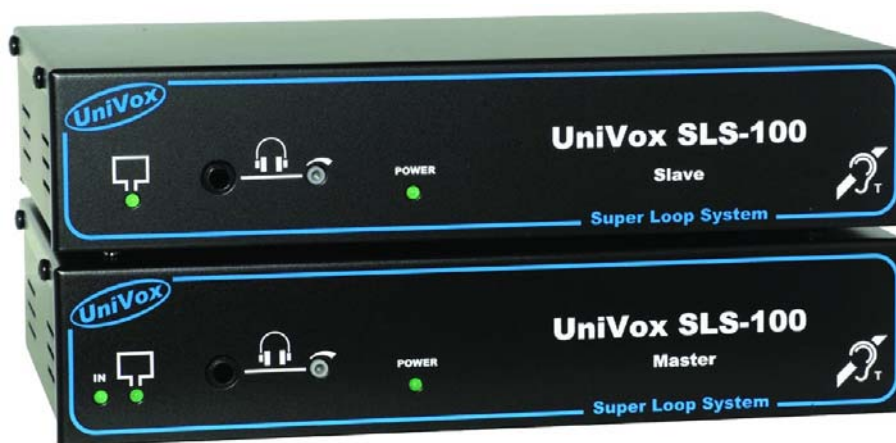




# UniVox® SLS-100

Den komplette forsterker for 170m<sup>2</sup>



UniVox SLS-100

Art. nr.: 1104355

## INNHOOLD

UniVox SLS-100.....	1
Generelt om UniVox® SLS 100.....	2
Prinsippskjema for UniVox SLS-system .....	2
Følg punktene under for en vellykket installasjon: .....	3
1. Forberedelser.....	3
2. Installasjon .....	4
3. Funksjonskontroll .....	4
4. Måling, sertifisering. <i>Meget viktig!</i> .....	4
5. Informer vaktmester/byggeier.....	4
Tabell A – Inngang, følsomhet og impedans .....	5
Tabell B – Dekningsareal – kabeltykkelse.....	5
Figur for kopling av 1- eller 2-tørnslynge og kopling av XLR .....	5
Figur 1 – Slynge A.....	5
Figur 2 – Slynge B.....	6
Figur 3 – Komplet system med begge slynger .....	6

## GEWA AS

Postboks 626, 1411 KOLBOTN  
Besøksadresse: Trollåsveien 8  
Telefon: 66 99 60 00  
Telefax: 66 80 94 90  
Teksttelefon: 66 80 93 90  
E-post: gewa@gewa.no  
Website: www.gewa.no

# Generelt om UniVox® SLS 100

UniVox® SLS 100 er en teleslyngeforsterker for minimal overhøring fori inntil 170m<sup>2</sup>

Fordeler med SLS sammenlignet med konvensjonelle system:

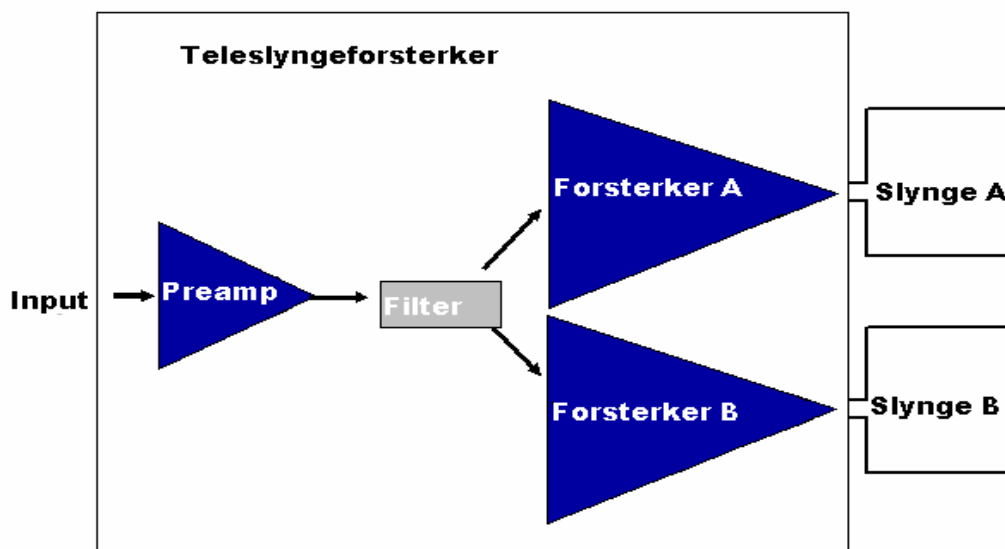
1. Minimal overhøring
2. Jevnt lydnivå i hele dekningsområdet.
3. God frekvensgang i hele dekningsområder
4. Generelt bedre lyd
5. Taleoppfattelsen blir god
6. Høreapparat brukeren kan vinkle hodet i alle retninger uten at det påvirker lydnivå.
7. Mindre effektbehov
8. Systemene kan legges tettere en vanlig både i høyde og sideretning
9. Lettere å planlegge dekningsområdet

UniVox® Super Loop System er spesielt utviklet for installasjoner i lokaler hvor det er risiko for overhøring. Med riktige beregninger og en korrekt installasjon sikres minimal overhøring, jevnt felt, mindre retningsvirkning og økt virkningsgrad sammenlignet med konvensjonelle slynger. Det er i tillegg mye enklere å vite hvordan resultatet blir under prosjektering.

UniVox® SLS er et komplett system som bygger på 2 slynger som mates av hver sin forsterker med et innebygd filter i en av forsterkerne. Forsterkerne som anvendes er videreutviklet fra standard PLS teleslyngeforsterkere. UniVox® oppfyller IEC, Britisk Standard og Nordisk Kravspesifikasjon for teleslyngeforsterkere.

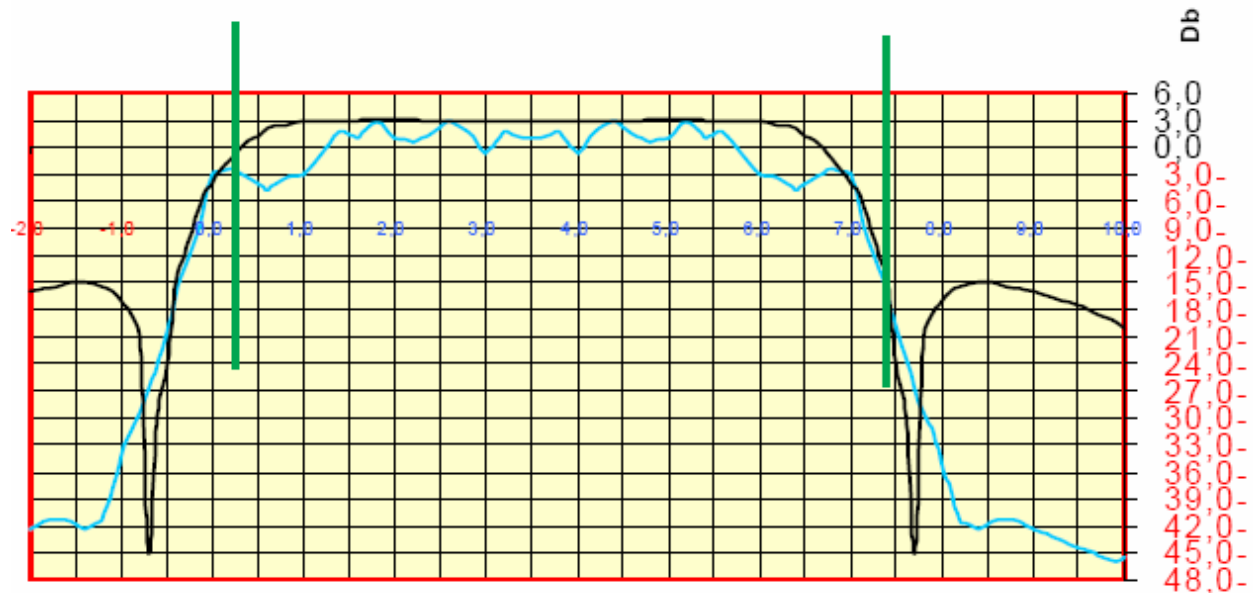
UniVox® SLS er bra ved nybygg/ombygning av teater, kinoer, konferanseanlegg, skoler m.m. Det finnes SLS teleslyngeforsterkere for arealer helt opp til 900 m<sup>2</sup>, for større arealer enn det kan flere forsterkere benyttes.

## Prinsippskjema for UniVox SLS-system



Figuren under viser magnetfeltnivåene i fritt felt (blå grafikk) i et rom som er 7 meter langt med samme slyngekonfigurasjon som over. Det er mulig å få jevnere felt og mindre overhøring ved å dele rommet i flere deler og kombinere med 1- og 2-tørnslynger. Feltet fra en vanlig konvensjonell slynge (sort kurve) i fritt felt vises også, denne påvirkes mye mer enn et SLS-system av armering).

### Magnetfeltsutbredning, rom uten armering, 1.2 m lyttehøyde, 7 meter langt rom. Viser feltet både i og utenfor rommet.



### Følg punktene under for en vellykket installasjon:

#### 1. Forberedelser

- Er slyngekabelen allerede prosjektert, følges tegningene for legging av kabel. Les så punkt 2.
- Er slyngekabelen allerede prosjektert og installert, se punkt 2.
- Hvis plasseringen av slyngekabelen ikke er prosjektert, følg disse tipsene for et best mulig resultat:
  - Prosjekter for en 2x2.5mm<sup>2</sup> ledning, dette gir høy fleksibilitet ved installasjon. Hvis det benyttes andre kabeltykkelser, kan det ha en negativ innvirkning på resultatet. Se tabell for minimum kabeltykkelser.
  - Alternativt kan en flatkabel (foliekabel) benyttes hvis det ikke er plass til å legge en vanlig kabel.
  - Feltstyrken kan begrenses av armering og jernkonstruksjoner. Feltstyrken kan doubles (ca 6dB) hvis det benyttes 2 forsterkere, en til hver av slyngene i den pærede ledningen. Alternativt kan en større forsterker benyttes.
  - Legg aldri signalkabler parallelt med slyngekabelen
  - Prosjekter annet elektrisk utstyr slik at det ikke lager støyende magnetfelt.
  - Del opp rommet i partallsdeler slik at bredden på hver slynge ikke er mindre enn 70cm. Se illustrasjon fig. 1 – 3 for prinsipp.
  - Slyngetråden legges i sløyfer slik det er vist i illustrasjon 1 – 3
  - Avslutningen av slyngetråden bør være i nærheten av teleslyngeforsterkerne.

## 2. Installasjon

- **Monter forsterkerne** vertikalt eller horisontalt. Festehullene passer 2 veier. Bruk bormalen for merking av festehullene. For 19" rackmontering, brukes en separat monteringsplate (art. nr. 1104065) som forsterkerne plasseres på. Gummiføttene skal sitte på. Forsterkeren trenger luft både over og under.
- **Fest slyngekabelen.** Skru slyngekabelen i terminal merket LOOP på. Slynge A i forsterker A, slynge B i forsterker B. Se fig. for tilkopling av 1- eller 2-tørnsslynge.
- **Sett i signalkablene** i inngangene "IN1-IN3" på baksiden av forsterker A. (Forsterker B har ikke kontakt mellom inngangene og printkort) Se figur for balansert eller ubalansert tilkopling. For inngangene "IN1-IN2" kan følsomheten velges i henhold til tabell A. Hvis IN1 eller IN2 skal koples om, må toppdekselet på forsterkeren tas av. Still deretter inn kortslutningsbøylene på respektive innganger i henhold til tabell B.
- **Kople til nettspenningen** med den kabelen som følger med. Lysdioden "POWER" på frontpanelet skal nå lyse. UNIVOX® SLS-100 er utrustet med en innebygd nettsikring av typen PTC motstand. Hvis denne sikringen løses ut, må strømmen slås av og kontakten tas ut. Forsterkeren er da mest sannsynlig overbelastet eller kortsluttet. La apparatet kjøles ned og finn feilen før forsterkeren koples til igjen.

## 3. Funksjonskontroll

**Juster tilkoblede innganger** hver for seg med respektive trimpotensiometer slik at den grønne lysdioden merket "IN" lyser sterkt ved lydtopper.

**Slyngestrømmen justeres** slik at lysdioden "L<sub>1</sub> R<sub>1</sub>" på frontpanelet lyser. Du kan lytte på slyngestrømmen ved å kople til hodetelefoner foran. Ved behov justeres diskanten med potensiometeret merket "TREBLE".

## 4. Måling, sertifisering. *Meget viktig!*

**Mål og kontroller** først med kun forsterker A tilkople. Bruk feltstyrkemåleren FSM og CD i henhold til IEC 60118-4. Sertifikat og målemetode følger med hver forsterker.

Kople så til forsterker B og gjør samme prosedyre på nytt, finjuster for jevnest mulig felt.

## 5. Informer vaktmester/byggeier.

Uten deres tilsyn fungerer ikke anlegget. Gi tips om hvordan de selv kan kontrollere slyngen ved hjelp av kontrollinstrumentet UniEar eller lignende. Med dette instrumentet kan de sjekke både nivå og kvalitet på lyden.

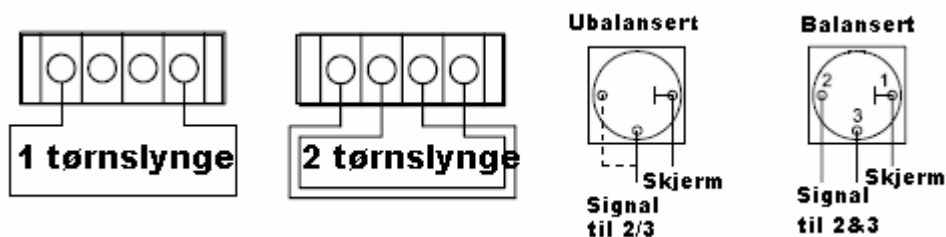
## Tabell A – Inngang, følsomhet og impedans

Inngang	Følsomhet	Impedans	
IN1/Mikrofon	0.5mV-180mV	10KOhm	Standardinnstilling
IN1/Linje	50mV-10V	10KOhm	
IN2/Mikrofon	0.5mV-180mV	10KOhm	
IN2/Linje	50mV-10V	10KOhm	Standardinnstilling
IN3	50mV-10V	10KOhm	

## Tabell B – Dekningsareal – kabeltykkelse

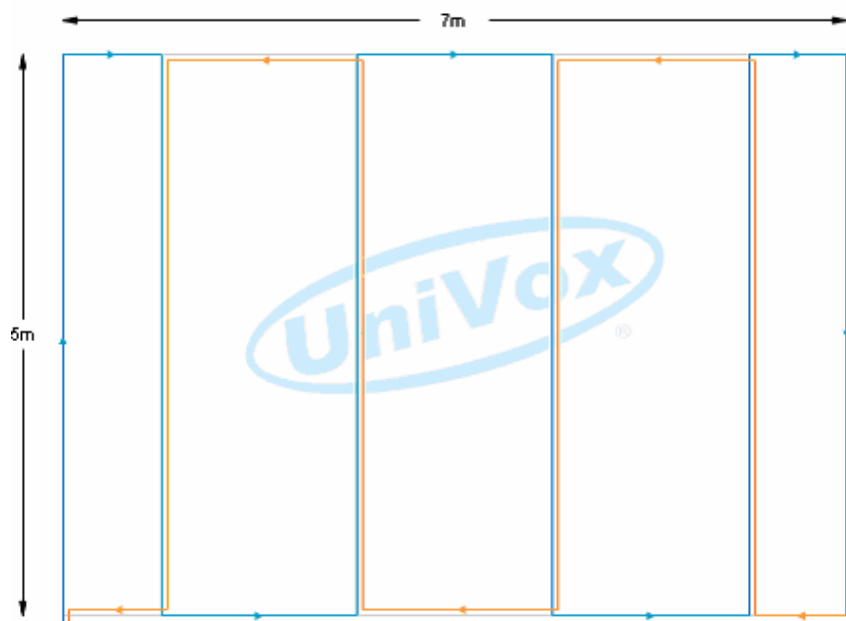
Dekningsareal i m <sup>2</sup>	Kabeltykkelse i mm <sup>2</sup> 1-tørnslynge	Kabeltykkelse i mm <sup>2</sup> 2-tørnslynge
75-170	3.0 mm <sup>2</sup>	Anbefales ikke
50-75	1.5 mm <sup>2</sup>	2x1.5 mm <sup>2</sup>
35-50	1.0 mm <sup>2</sup>	2x1.0 mm <sup>2</sup>
<35	075 mm <sup>2</sup>	2x0.75 mm <sup>2</sup>

## Figur for kopling av 1- eller 2-tørnslynge og kopling av XLR



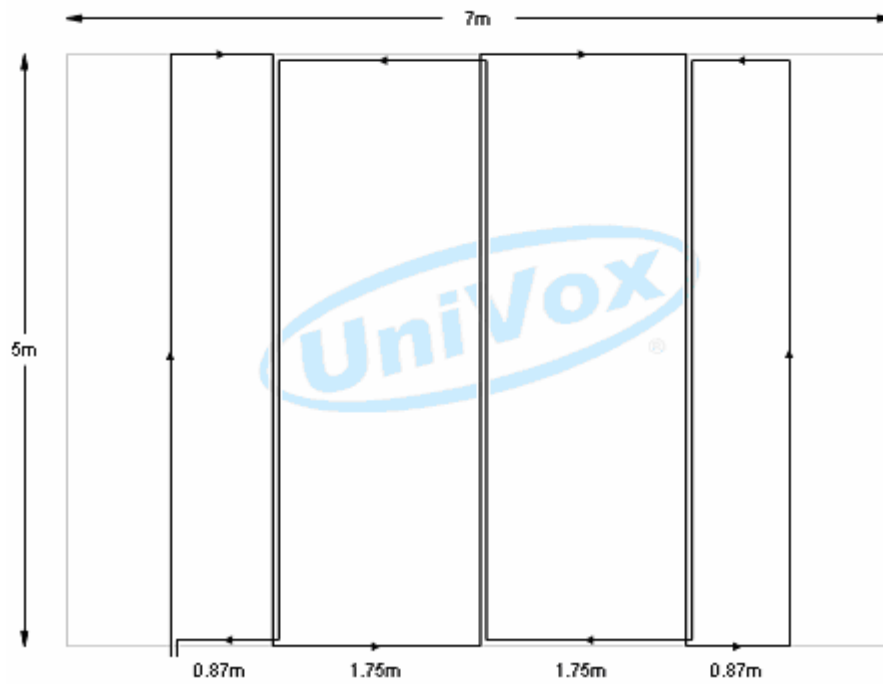
## Figur 1 – Slynge A

Figur 1 Slynge A



## Figur 2 – Slyng B

Figur 2 Slyng B



## Figur 3 – Komplet system med begge slynger

Figur 3 Komplet system med begge slynger

