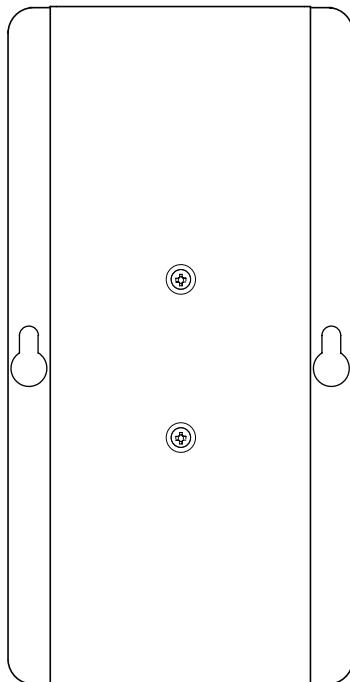

HL3 manual



Telephone accessories
www.safeline-group.com

Made in **Tyresö**, Sweden with quality and care

09.2023
HL3 v.1.2.0 INT

© 2023 SafeLine and all the SafeLine products and
accessories are copyrighted by law.

General information

This unit was built with state-of-the-art technology and to generally recognised safety related technical standards currently applicable. These installation instructions are to be followed by all people working with the unit, in both installation and maintenance.

It is extremely important that these installation instructions are made available at all times to the relevant technicians, engineers or servicing and maintenance personnel. The basis prerequisite for safe handling and trouble free operation of this system is a sound knowledge of the basic and special safety regulations concerning conveyor technology, and elevators in particular. The unit may only be used for its intended purpose. Note in particular that, no unauthorised changes or additions may be made inside the unit or individual components.

Exclusion of liability

The manufacturer is not liable with respect to the buyer of this product or to third parties for damage, loss, costs or work incurred as a result of accidents, misuse of the product, incorrect installation or illegal changes, repairs or additions. Claims under warranty are likewise excluded in such cases. The technical data is the latest available. The manufacturer accepts no liability arising from printing errors, mistakes or changes.

Declaration of conformity

Download "The declaration of conformity" at our website:
www.safeline-group.com

Safety Precautions!

- Only trained professionals, who are authorised to work on the equipment, should install and configure this product.
- This quality product is dedicated for the lift industry. It has been designed and manufactured to be used for its specified purpose only. If it is to be used for any other purpose, SafelLine must be contacted in advance.
- It should not be modified or altered in any way, and should only be installed and configured strictly following the procedures described in this manual.
- All applicable health and safety requirements and equipment standards should be considered and strictly adhered to when installing and configuring this product.
- After installation and configuration this product and the operation of the equipment should be fully tested to ensure correct operation before the equipment is returned to normal use.

Electrical and electronic products may contain materials, parts and units that can be dangerous for the environment and human health. Please inform yourself about the local rules and disposal collection system for electrical and electronic products. The correct disposal of your old product will help to prevent negative consequences for the environment and human health.



Content

Dansk	4	Nederlands	20
Tekniske data	5	Technische gegevens	21
Oversigt	6	Overzicht	22
Installation	7	Installatie	23
Deutsch	8	Norsk	24
Technische Daten	9	Tekniske data	25
Übersicht	10	Oversikt	26
Installation	11	Installasjon	27
English	12	Suomi	28
Technical data	13	Tekniset tiedot	29
Overview	14	Yhteenvetto	30
Installation	15	Asennus	31
Français	16	Svenska	32
Donnée technique	17	Teknisk data	33
Vue d'ensemble	18	Översikt	34
Installation	19	Installation	35

DANSK

Tekniske data

*HL3

Forsyningsspænding:	System: 12 V DC Ekstern: 12-30 V DC
Strømforbrug (inaktiv):	55 mA ved 12 V DC 75 mA ved 30 V DC
Indgang:	Galvanisk isoleret balanceret indgang Mik.-/linjefølsomhed Indgang 1 MIK.: 15 mV-7 Vrms; 70 mV-7,0 Vrms Indgang 2 LINJE: 30 mV-7,0 Vrms; 140 mV-7,0 Vrms *FØLSOMHED indstillet med PCB-omskifter/jumper
	Spænding: 12-30 V DC (=PSU-niveau) Indgangsimpedans: 600 Ω
Udgang:	Maks. spænding: 60 Vpp/21 Vrms ved 30 V DC 24 Vpp/8,5 Vrms ved 12 V DC
	Maks. strøm: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω impedans ved 1 kHz
Størrelse (HxBxD):	200 x 81 x 25 mm
Vægt:	445 g

Induktiv slyngeledning (Tilbehør)

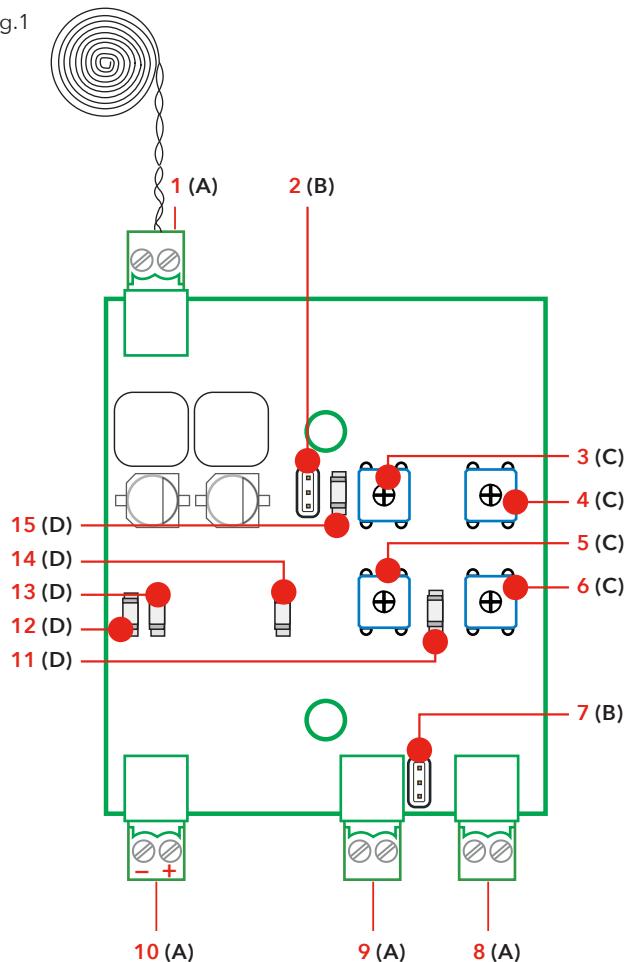
*INDUCTION-LOOP

Kabellængde:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Vægt:	230 g

Oversigt

Introduktion

Fig.1



(A) Konnektorer

- 1. Slynge ud
- 8. Indgang 2 (600 Ohm)
- 9. Indgang 1 (600 Ohm)
- 10. Spænding (12-30 V DC)

(B) Jumpere

- 2. Indgangsfølsomhed
- 7. Indgang 1 Ubalanceret MIK.
TIL/FRA

(C) Niveaustyringer

- 3. Slyngeudgangsniveau
- 4. Korrektion for metaltab (MLC)
- 5. Indgang 1-niveau
- 6. Indgang 2-niveau

(D) LED-indikatorer

- 11. AGC-niveau
- 12. Temp./fejl
- 13. Spids/clip
- 14. Strøm
- 15. Slynge ud-niveau

Installation

Opsætning

Bemærk: I mindre systemer vil lytteniveauet variere i forhold til afstanden (som for en højtaler). Kontroller lydkvaliteten (tydelig lyd uden forvrængning) med slyngemodtageren, Univox® Listener.

1. Indstil alle niveaustyringer (3, 5, 6 - Fig. 1) til minimumsindstilling (mod uret).
2. Forbind en slyngetråd ($R > 1,0 \Omega$) med slyngeudgangskonnektoren (1 - Fig. 1).
3. Forbind en passende indgangssignalkilde med indgangskonnektoren (8, 9 - Fig. 1).
4. Forbind DC-strømforsyningen med strømindgangen (10 - Fig. 1). Vær opmærksom på strømpolariteten! Kontroller LED-indikatoren for strøm (14 - Fig. 1).
5. Juster indgangssignalet (5, 6 - Fig. 1), indtil AGC-LED'en (11 - Fig. 1) blinker ind imellem, hvilket angiver programspidser.
6. Juster udgangsniveauet for slyngestrøm (3 - Fig. 1) for at opnå en feltstyrke, der er i overensstemmelse med kravene i IEC60118-4. Udgangs-LED'en (15 - Fig. 1) angiver, at forstærkeren sender korrekt. Brug en feltstyrkemåler til at kontrollere feltstyrkeniveauet inden for en fastsat afgang ved den referenceposition og retning, der passer til anvendelsen.

Indgangs- signalkilde

Indgangsfølsomhed for mikrofon

- Indstil indgangsfølsomheden (2 - Fig. 1) til ben 2-3 (midterste og nederste ben - Fig. 2).
- Indstil IND-1 Ubanceret MIK. TIL/FRA (7 - Fig. 1) til ben 2-3 (midterste og nederste ben - Fig. 2).



Fig.2

Bemærk:

Fantomstrøm er TIL, IND-1 Ubanceret, IND-2 Balanceret.

Indgangslinjefølsomhed

- Indstil indgangsfølsomhed (2 - Fig. 1) til ben 1-2 (øverste og midterste ben - Fig. 3).
- Indstil IND-1 Ubanceret MIK. TIL/FRA (7 - Fig. 1) til ben 1-2 (øverste og midterste ben - Fig. 3).



Fig.3

Bemærk:

Fantomstrøm er FRA, IND-1 Balanceret, IND-2 Balanceret.

Styring af metaltab (Metal loss control, MLC)

Funktionen til styring af metaltab muliggør korrektion af systemets frekvensgang i installationer, hvor signalstyrken påvirkes stærkt af det omgivende metal.

Frekvensgangen kan finjusteres ved at justere MLC-potentiometeret (4 - Fig. 1), så der kompenseres for følgerne af forskellige metaltyper og konfigurationer.

DEUTSCH

Technische Daten

*HL3

Versorgungsspannung:	System: 12 V DC Extern: 12 - 30 V DC
Stromverbrauch, inaktiv:	55 mA bei 12 V DC 75mA bei 30 V DC
Eingang:	Galvanisch isolierter, symmetrischer Eingang Mikrofon-/Leitungsempfindlichkeit Eingang 1 MIC: 15 mV-7 Vrms; 70 mV-7,0 Vrms Eingang 2 LEITUNG: 30 mV-7,0 Vrms; 140 mV-7,0 Vrms *SENS-Set mit PCB-Schalter/Jumper
	Spannung: 12-30 VDC (=EV level) Eingangsimpedanz: 600 Ω
Ausgang:	Maximalspannung: 60 Vpp/21 Vrms bei 30 V DC 24 Vpp / 8,5 Vrms bei 12 V DC
	Maximale Stromstärke: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω Impedanz bei 1 kHz
Abmessungen (H × B × T):	200 x 81 x 25 mm
Gewicht:	445 g

Kabel für Induktionsschleife (Zubehör)

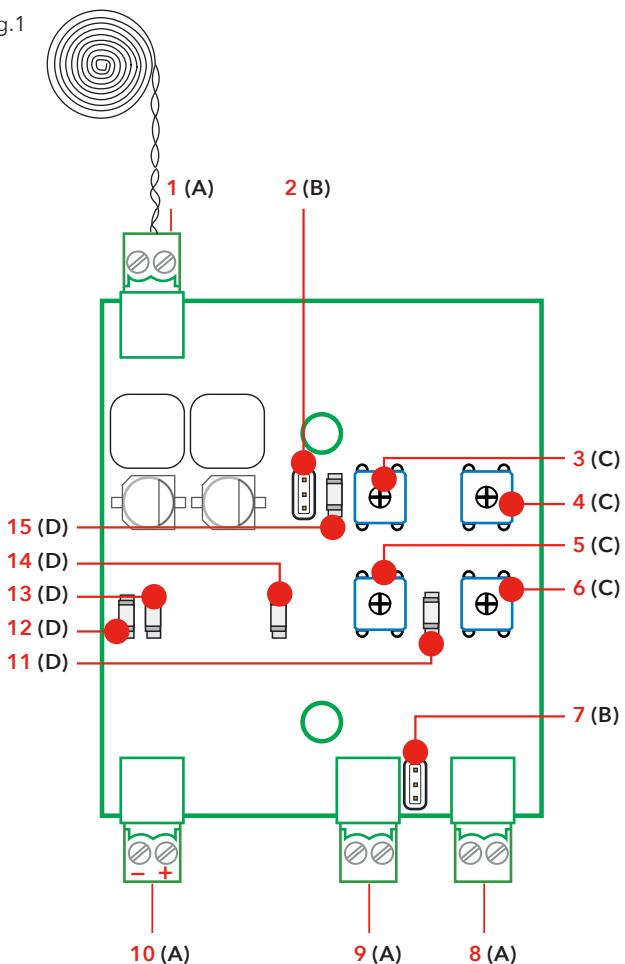
*INDUCTION-LOOP

Kabellänge:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Gewicht:	230 g

Übersicht

Einführung

Fig.1



(A) Anschlüsse

- 1. Loop out
- 8. Eingang 2 (600 Ohm)
- 9. Eingang 1 (600 Ohm)
- 10. Leistung (12-30 V DC)

(B) Jumper

- 2. Eingangsempfindlichkeit
- 7. Eingang 1 Unsymmetrisch
MIC EIN/AUS

(C) Pegelregulierung

- 3. Loop-Ausgangspegel
- 4. Metallverlustkorrektur
(Metal Loss Correction, MLC)
- 5. Eingang 1-Pegel
- 6. Eingang 2-Pegel

(D) LED-ANZEIGEN

- 11. AGC-Pegel
- 12. Temp/Fehler
- 13. Spitze/Clip
- 14. Strom
- 15. Loop Out-Pegel

Installation

Einrichtung

Hinweis: Bei kleineren Systemen variiert der Hörpegel abhängig von der Entfernung (wie bei einem Lautsprecher). Prüfen Sie die Tonqualität (klarer Ton ohne Verzerrungen) mit dem Loop-Empfänger, dem Univox® Listener.

1. Stellen Sie alle Pegelregler (3, 5, 6 - Abb.1) auf das Minimum ein (gegen den Uhrzeigersinn).
2. Schließen Sie einen Schleifendraht ($R > 1,0\Omega$) an den Anschluss für den Schleifenausgang (1 - Abb. 1) an.
3. Schließen Sie eine geeignete Eingangssignalquelle an den Eingangsanschluss an (8, 9 - Abb. 1).
4. Schließen Sie das Gleichstromnetzteil an den Stromeingang (10 - Abb.1) an. Achten Sie auf die Strompolarität! Überprüfen Sie die Strom-LED-Anzeige (14 - Abb. 1).
5. Stellen Sie das Eingangssignal (5, 6- Abb.1) ein, bis die AGC-LED (11-Abb.1) gelegentlich flackert und damit Programmspitzen anzeigt.
6. Stellen Sie den Schleifenstrom-Ausgangspegel (3 - Abb.1) ein, um eine Feldstärke zu erreichen, die den IEC60118-4-Anforderungen entspricht. Die Ausgangs-LED (15 - Abb.1) zeigt an, dass der Verstärker korrekt sendet. Verwenden Sie ein Feldstärkemessgerät, um die Feldstärke innerhalb einer festgelegten Distanz - in der für die Anwendung geeigneten Referenzposition und Richtung - zu überprüfen.

Eingangs- signalquelle

Mikrofon-Empfindlichkeit EINGANG

- Stellen Sie die EINGANGS-Empfindlichkeit (2 - Abb. 1) auf Pin 2-3 (mittlerer und unterer Pin - Abb. 2).
- Stellen Sie IN-1 Unsymmetrisch MIC EIN/AUS (7 - Abb. 1) auf Pin 2-3 (mittlerer und unterer Pin - Abb. 2).



Fig.2

Hinweis:

Die Phantomspeisung ist EIN, IN-1 Unsymmetrisch, IN-2 Symmetrisch.

Empfindlichkeit der EINGANGS-Leitung

- Stellen Sie die EINGANGS-Empfindlichkeit (2 - Abb.1) auf Pin 1-2 (oberer und mittlerer Pin - Abb. 3).
- Stellen Sie IN-1 Unsymmetrisch MIC ON/OFF (7 - Abb.1) auf Pin 1-2 (oberer und mittlerer Pin - Abb. 3.).



Fig.3

Hinweis:

Die Phantomspeisung ist AUS, IN-1 Symmetrisch, IN-2 Symmetrisch.

Metallverlust- kontrolle (Metal loss control, MLC)

Die Funktion zur Metallverlustkontrolle ermöglicht die Korrektur der Frequenzantwort des Systems in Installationen, in denen die Signalstärke stark durch das umgebende Metall beeinflusst wird. Die Frequenzantwort kann durch Einstellen des MLC-Potentiometers (4 - Abb.1) fein abgestimmt werden, um die Auswirkungen verschiedener Metallarten und -konfigurationen zu kompensieren.

ENGLISH

Technical data

*HL3

Supply voltage:	System: 12 V DC External: 12 - 30 VDC
Current consumption Idle:	55 mA at 12 V DC 75 mA at 30 V DC
Input:	Galvanically isolated balanced input Mic/Line sensitivity Input 1 MIC: 15 mV-7 Vrms; 70 mV-7.0 Vrms Input 2 LINE: 30 mV-7.0 Vrms; 140 mV-7.0 Vrms *SENS set with PCB switch/jumper
	Power: 12-30 VDC (=PSU level) Input impedance: 600 Ω
Output:	Max voltage: 60 Vpp / 21 Vrms at 30 V DC 24 Vpp / 8,5 Vrms at 12 V DC
	Max current: 5.3 Arms 0.5-1.0 Ω impedance at 1 kHz
Size (HxWxD):	200 x 81 x 25 mm
Weight:	445 g

Induction loop (Accessories)

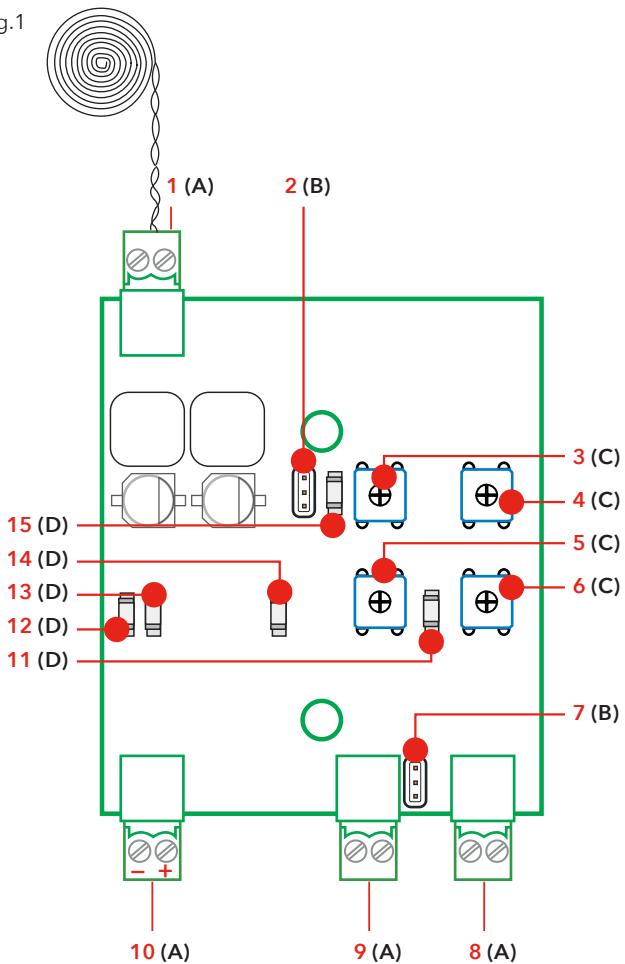
*INDUCTION-LOOP

Cable length:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Weight:	230 g

Overview

Introduction

Fig.1



(A) Connectors

1. Loop out/Inductive loop
8. Input 2 (600 Ohm)
9. Input 1 (600 Ohm)
10. Power (12-30 V DC)

(B) Jumpers

2. Input sensitivity
7. Input 1 Unbalanced MICON/OFF

(C) Level controls

3. Loop output level
4. Metal loss correction (MLC)
5. Input 1 level
6. Input 2 level

(D) Led indicators

11. AGC level
12. Temp/Fault
13. Peak/Clip
14. Power
15. Loop out level

Installation

Setting up

Note: In smaller systems the listening level will vary as a function of distance (as for a loudspeaker). Check the sound quality (clear sound with no distortion) with the loop receiver, Univox® Listener.

1. Set all level controls (3, 5, 6 - Fig.1) to minimum setting (counter-clockwise).
2. Connect a loop wire ($R > 1.0\Omega$) to the Loop output connector (1 - Fig. 1).
3. Connect a suitable input signal source to the Input connector (8, 9 - Fig. 1).
4. Connect DC power supply to the Power Input (10 - Fig.1). Observe the power polarity! Verify power LED indication (14 - Fig.1).
5. Adjust the input signal (5, 6- Fig.1) until the AGC LED (11- Fig.1) flickers occasionally, indicating program peaks.
6. Adjust the loop current output level (3 - Fig.1) to achieve a field strength compliant with IEC60118-4 requirements. The output LED (15- Fig.1) indicates that the amplifier is transmitting correctly. Use a Field Strength Meter to verify the field strength level within defined distance, at the reference position and direction appropriate for the application.

Input signal source

INPUT Mic sensitivity

- Set INPUT Sensitivity (2 - Fig.1) to pin 2-3 (mid and bottom pin - Fig. 2).
- Set IN-1 Unbalanced MIC ON/OFF (7 - Fig.1) to pin 2-3 (mid and bottom pin - Fig. 2).



Fig.2

Note:

Phantom power is ON, IN-1 Unbalanced, IN-2 Balanced.

INPUT Line sensitivity

- Set INPUT Sensitivity (2 - Fig.1) to pin 1-2 (top and mid pin - Fig. 3).
- Set IN-1 Unbalanced MIC ON/OFF (7 - Fig.1) to pin 1-2 (top and mid pin - Fig. 3.)



Fig.3

Note:

Phantom power is OFF, IN-1 Balanced, IN-2 Balanced.

Metal loss control (MLC)

The metal loss control function enables system frequency response correction in installations where the signal strength is strongly influenced by the surrounding metal.

The frequency response can be fine-tuned by adjusting the MLC potentiometer (4 - Fig.1), compensating for the effects of different metal types and configurations.

FRANÇAIS

Donnée technique

*HL3

Tension d'alimentation :	Système : 12 V CC Externe : 12 - 30 V CC
Consommation électrique au repos :	55 mA à 12 V CC 75 mA à 30 V CC
Entrée :	Entrée symétrique isolée galvaniquement Sensibilité micro/ligne Entrée 1 MICRO : 15 mV-7 Vrms ; 70 mV-7,0 Vrms Entrée 2 LIGNE : 30 mV-7,0 Vrms ; 140 mV-7,0 Vrms * Ensemble SENS avec commutateur/cavalier PCB
	Tension : 12-30 V CC (= niveau PSU) Impédance d'entrée : 600 Ω
Sortie :	Tension max. : 60 Vpp / 21 Vrms à 30 V CC 24 Vpp / 8,5 Vrms à 12 V CC
	Courant max. : 5,3 Arms, impédance de 0,5 à 1,0 Ω à 1 kHz
Dimensions (H x l x P) :	200 x 81 x 25 mm
Poids:	445 g

Câble de boucle magnétique (Accessories)

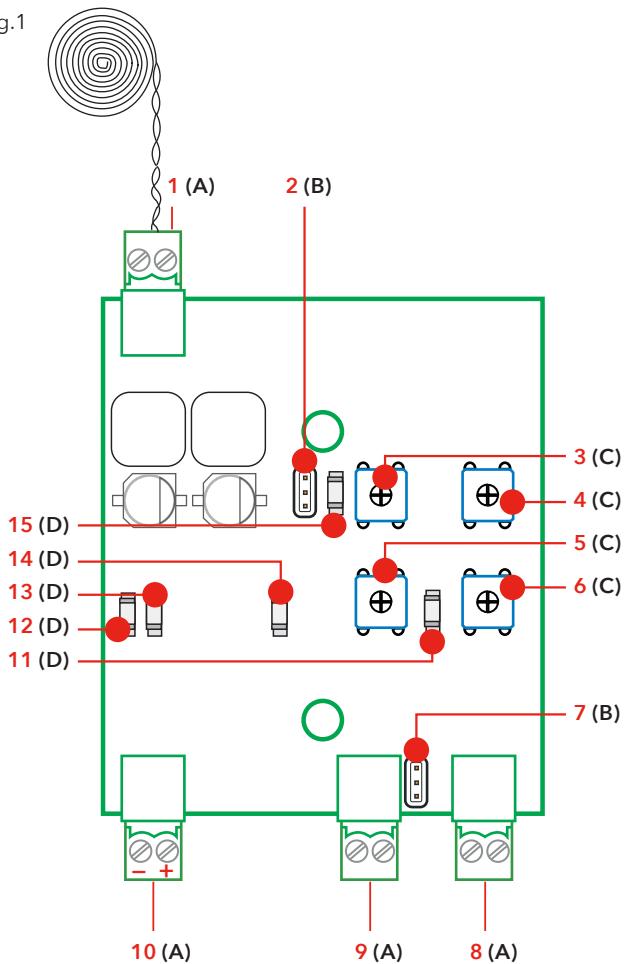
*INDUCTION-LOOP

Longueur de câble:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Poids:	230 g

Vue d'ensemble

Introduction

Fig.1



(A) Connecteurs

- 1. Boucle de sortie
- 8. ENTRÉE-2 (600 Ohm)
- 9. ENTRÉE-1 (600 Ohm)
- 10. Alimentation (12-30 V CC)

(B) Cavaliers

- 2. Sensibilité d'entrée
- 7. ENTRÉE-1 non symétrique MARCHE/ARRÊT MICRO

(C) Commandes de niveau

- 3. Niveau de sortie de boucle
- 4. Correction des pertes métalliques (MLC)
- 5. Niveau ENTRÉE-1
- 6. Niveau ENTRÉE-2

(D) Voyants à LED

- 11. Niveau AGC
- 12. Temp./Défaut
- 13. Crête/Pince
- 14. Alimentation
- 15. Niveau de sortie de boucle

Installation

Configuration

Remarque : Sur les systèmes de petite taille, le niveau d'écoute varie en fonction de la distance (comme pour un haut-parleur). Vérifiez la qualité sonore (son clair sans distorsion) avec le récepteur de boucle Univox® Listener.

1. Réglez toutes les commandes de niveau (3, 5, 6 - Fig. 1) sur le réglage minimum (sens antihoraire).
2. Connectez un fil de boucle ($R > 1,0 \Omega$) au connecteur de sortie de boucle (1 - Fig. 1).
3. Connectez une source de signal d'entrée adéquate au connecteur d'entrée (8, 9 - Fig. 1).
4. Connectez une alimentation CC à l'entrée d'alimentation (10 - Fig. 1). Respectez la polarité ! Vérifiez l'indication du voyant à LED d'alimentation (14 - Fig. 1).
5. Réglez le signal d'entrée (5, 6 - Fig. 1) jusqu'à ce que le voyant à LED AGC (11 - Fig. 1) clignote par intermittence, indiquant des crêtes de programme.
6. Réglez le niveau de sortie de courant de boucle (3 - Fig. 1) pour obtenir une intensité de champ conforme aux exigences de la norme CEI 60118-4. Le voyant à LED de sortie (15 - Fig. 1) indique que la transmission de l'amplificateur est correcte. Utilisez un mesureur de champ pour vérifier le niveau d'intensité de champ à une distance définie, à la position et à la direction de référence appropriées pour l'application.

Source de signal d'entrée

Sensibilité ENTRÉE Micro

- Réglez la sensibilité D'ENTRÉE (2 - Fig. 1) vers la broche 2-3 (broche centrale et inférieure - Fig. 2).
- Réglez la sensibilité D'ENTRÉE-1 non symétrique MARCHE/ARRÊT MICRO (7 - Fig. 1) vers la broche 2-3 (broche centrale et inférieure - Fig. 2).



Fig.2

Remarque : L'alimentation fantôme est ACTIVÉE, ENTRÉE-1 non symétrique, ENTRÉE-2 symétrique.

Sensibilité ENTRÉE Ligne

- Réglez la sensibilité D'ENTRÉE (2 - Fig. 1) vers la broche 1-2 (broche supérieure et centrale - Fig. 3).
- Réglez la sensibilité D'ENTRÉE-1 non symétrique MARCHE/ARRÊT MICRO (7 - Fig. 1) vers la broche 1-2 (broche supérieure et centrale - Fig. 3).



Fig.3

Remarque : L'alimentation fantôme est DÉSACTIVÉE, ENTRÉE-1 symétrique, ENTRÉE-2 symétrique.

Contrôle des pertes métalliques (Metal loss control, MLC)

La fonction de contrôle des pertes métalliques permet la correction de la réponse en fréquence du système dans les installations où l'intensité du signal est fortement perturbée par le métal environnant.

La réponse en fréquence peut être affinée en réglant le potentiomètre MLC (4 - Fig. 1), pour compenser les effets des différents types et configurations de métal.

NEDERLANDS

Technische gegevens

*HL3

Voedingsspanning:	Systeem: 12 V DC Extern: 12 - 30 V DC
Stroomverbruik inactief:	55 mA bij 12 V DC 75 mA bij 30 V DC
Ingang:	Galvanisch geïsoleerde gebalanceerde ingang Gevoeligheid microfoon/line Ingang 1 MIC: 15 mV-7,0 Vrms; 70 mV-7,0 Vrms Ingang 2 LINE: 30 mV-7,0 Vrms; 140 mV-7,0 Vrms * SENS instellen met PCB schakelaar/jumper
	Spanning: 12-30 V DC (=PSU-niveau) Ingangs impedantie: 600 Ω
Uitgang:	Max spanning: 60 Vpp / 21 Vrms bij 30 V DC 24 Vpp / 8,5 Vrms bij 12 V DC
	Max stroom: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω impedantie bij 1 kHz
Afmetingen (HxLxB):	200 x 81 x 25 mm
Gewicht:	445 g

Inductielus-kabel (Toebehoren)

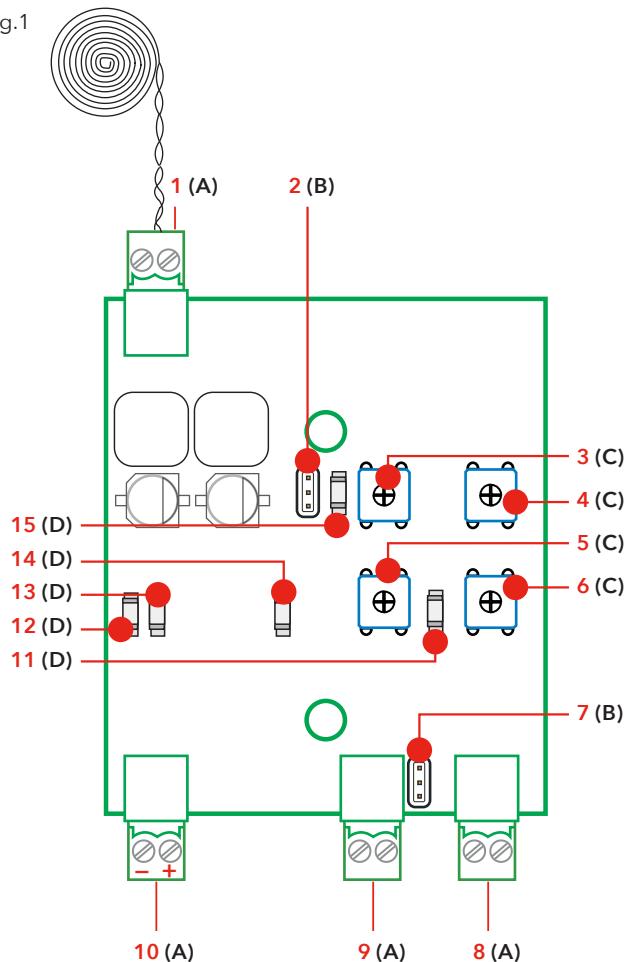
*INDUCTION-LOOP

Kabellengte:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Gewicht:	230 g

Overzicht

Inleiding

Fig.1



(A) Connectoren

- 1. Lus-uitgang
- 2. Ingang 2 (600 Ohm)
- 3. Ingang 1 (600 Ohm)
- 10. Voeding (12-30 V DC)

(B) Jumpers

- 2. Ingangsgevoeligheid
- 7. Ingang 1 Ongebalanceerde MIC AAN/UIT

(C) Niveauregeling

- 3. Lus-uitgangsniveau
- 4. Metaalverliescorrectie (MLC)
- 5. Ingang 1 niveau
- 6. Ingang 2 niveau

(D) LED-indicatielampjes

- 11. AGC-niveau
- 12. Temperatuur/Storing
- 13. Piek/Clip
- 14. Voeding
- 15. Lus-uitgangsniveau

Installatie

Instellen

Opmerking: In kleinere systemen zal het luisterniveau variëren als functie van de afstand (zoals bij een luidspreker). Controleer de geluidskwaliteit (helder geluid zonder vervorming) met de hoorlus, Univox® Listener.

1. Stel alle niveauregelaars (3, 5, 6 - afb. 1) in op de minimale instelling (tegen de klok in).
2. Sluit een lusdraad ($R > 1,0 \Omega$) aan op de lus-uitgangsconnector (1 - afb. 1).
3. Sluit een geschikte bron voor het ingangssignaal aan op de ingangsconnector (8, 9 - afb. 1).
4. Sluit DC-voeding aan op de voedingsingang (10 - afb. 1). Let op de polariteit van de voedingsaansluiting! Controleer de LED-indicatie van de voeding (14 - afb. 1).
5. Pas het ingangssignaal (5, 6 - afb. 1) aan totdat de AGC LED (11 - afb. 1) af en toe knippert, wat programmapieken aangeeft.
6. Pas het uitgangsniveau van de lusstroom (3 - afb. 1) aan om een veldsterkte te bereiken die voldoet aan de eisen van IEC60118-4. De uitgangs-LED (15 - afb. 1) geeft aan dat de versterker correct verzendt. Gebruik een veldsterktemeter om het veldsterkteniveau binnen de opgegeven afstand te controleren, op de referentiepositie en -richting die geschikt zijn voor de toepassing.

Ingangs-signalbron

Ingangsgevoeligheid microfoon

- Plaats de inputgevoeligheid (2 - afb. 1) op pin 2-3 (midden- en onderpen - afb. 2).
- Plaats IN-1 Ongebalanceerde MIC AAN/UIT (7 - afb. 1) op pin 2-3 (midden- en onderpen - afb. 2).



Fig.2

Opmerking:

Fantoomvoeding is AAN, IN-1 ongebalanceerd, IN-2 gebalanceerd.

Ingangsgevoeligheid line

- Plaats de inputgevoeligheid (2 - afb. 1) op pin 1-2 (boven- en middenpen - afb. 3).
- Plaats IN-1 Ongebalanceerde MIC AAN/UIT (7 - afb. 1) op pin 1-2 (boven- en middenpen - afb. 3).



Fig.3

Opmerking:

Fantoomvoeding is OFF, IN-1 gebalanceerd, IN-2 ongebalanceerd.

Metaalverlies-controle (Metal loss control, MLC)

Met de metaalverliesregelingsfunctie kan de systeemfrequentierespons gecorrigeerd worden in installaties waar de signaalsterkte sterk wordt beïnvloed door het omringende metaal. De frequentierespons kan nauwkeurig worden afgesteld door de MLC-potentiometer (4 - afb. 1) te verstellen, waardoor de effecten van verschillende metaalsoorten en configuraties gecompenseerd kan worden.

NORSK

Tekniske data

*HL3

Forsyningsspenning:	System: 12 V DC Ekstern: 12-30 V DC
Strømforbruk uvirksom:	55 mA ved 12 V DC 75 mA ved 30 V DC
Inngang:	Galvanisk isolert, balansert inngang Mikrofon/linje-følsomhet Inngang 1, mikrofon: 15 mV - 7 Vrms; 70 mV - 7,0 Vrms Inngang 2, linje: 30 mV - 7,0 Vrms; 140 mV - 7,0 Vrms *SENS-sett med kretsbryter/-kobling
	Spennin: 12-30 V DC (= PSU-nivå) Inngangsimpedans: 600 Ω
Effekt:	Maks. spenning: 60 Vpp / 21 Vrms ved 30 V DC 24 Vpp / 8,5 Vrms ved 12 V DC
	Maks. strøm: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω impedans ved 1 kHz
Størrelse (H x B x D):	200 x 81 x 25 mm
Vekt:	445 g

Induktiv sløyfekabel (Tilleggsutstyr)

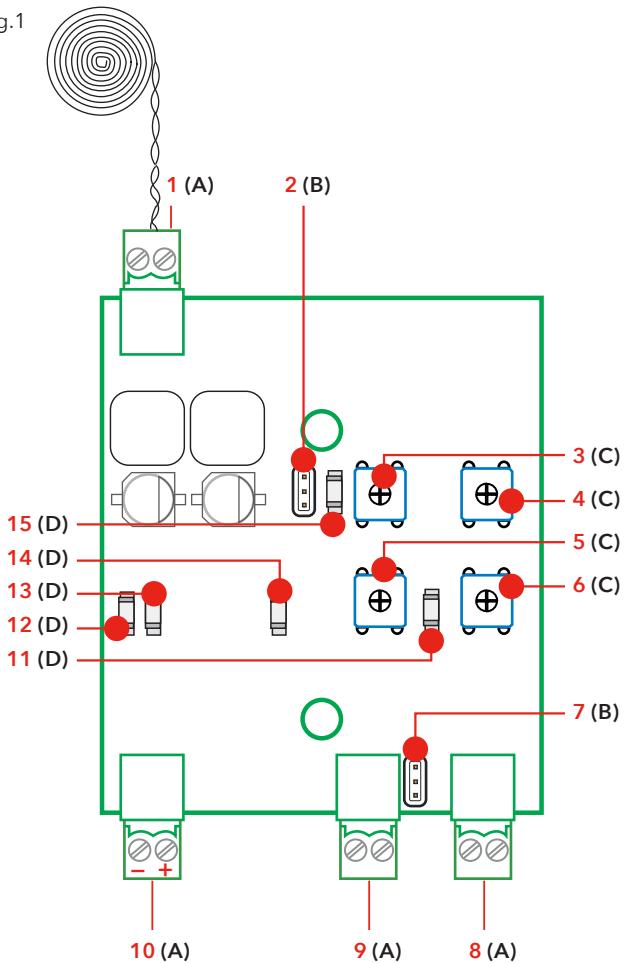
*INDUCTION-LOOP

Kabellengde:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Vekt:	230 g

Oversikt

Inledning

Fig.1



(A) Kontakter

- 1. Sløyfe ut
- 8. Inngang 2 (600 Ohm)
- 9. Inngang 1 (600 Ohm)
- 10. Nettstrøm (12-30 V DC)

(C) Nivåregulatorer

- 3. Sløyfeutgangsnivå
- 4. Korrigering av metalltap (MLC)
- 5. Inngang 1-nivå
- 6. Inngang 2-nivå

(B) Koblinger

- 2. Inngangsfølsomhet
- 7. Inngang 1 Ubalansert mikrofon PÅ/AV

(D) LED-indikatorer

- 11. AGC-nivå
- 12. Temp./feil
- 13. Topp/kutt
- 14. Nettstrøm
- 15. Nivå for sløyfe ut

Installasjon

Oppsett

Merk: I mindre systemer vil lyttenivået variere som en funksjon av avstand (som f.eks. for en høyttaler). Kontroller lydkvaliteten (tydelig lyd uten forvrengning) med sløyfemot-takeren, Univox® Listener.

1. Still alle nivåregulatorer (3, 5, 6 - fig. 1) inn på minste innstilling (mot klokken).
2. Koble en sløyfekabel ($R > 1,0 \Omega$) til sløyfeutgangskontakten (1 - fig. 1).
3. Koble en hensiktsmessig inngangssignalkilde til inngangskon-takten (8, 9 - fig. 1).
4. Koble likestrømforsyningen til strøminngangen (10 - fig. 1). Koble sammen de riktige polene! Kontroller LED-indikasjonen for strøm (14 - fig. 1).
5. Juster inngangssignalet (5, 6 - fig. 1) til AGC-LED-en (11 fig. 1) blinker vilkårlig, noe som indikerer programtopper.
6. Juster utgangsnivået for sløyfestørsm (3 - fig. 1) for å oppnå en feltstyrke som samsvarer med kravene i IEC60118-4. Utgangs-LED-en (15 - fig. 1) indikerer at forsterkeren overfører på riktig måte. Bruk en feltstyrkemåler til å kontrollere at feltstyrkeni-vået er innenfor definert avstand, i referanseposisjonen og -retningen som er hensiktsmessig for bruksområdet.

Inngangs-signalkilde

Mikrofonfølsomhet for INNGANG

- Angi følsomhet for INNGANG (2 - fig. 1) til pinne 2-3 (midt- og bunnpinne - fig. 2).
- Angi IN-1 ubalansert mikrofon AV/PÅ (7 - fig. 1) til pinne 2-3 (midt- og bunnpinne - fig. 2).



Fig.2

Merk:

Fantomstrøm er PÅ, IN-1 ubalansert, IN-2 balansert.

Linjefølsomhet for INNGANG

- Angi følsomhet for INNGANG (2 - fig. 1) til pinne 1-2 (topp- og midtpinne - fig. 3).
- Angi IN-1 ubalansert mikrofon AV/PÅ (7 - fig. 1) til pinne 1-2 (topp- og midtpinne - fig. 3).



Fig.3

Merk:

Fantomstrøm er AV, IN-1 balansert, IN-2 balansert.

Kontroll av metalltap (Metal loss control, MLC)

Kontrollfunksjonen for metalltap legger til rette for korrigering av systemfrekvensrespons i installasjoner der signalstyrken er sterkt påvirket av metallet i omgivelsene.

Frekvensresponsen kan finjusteres ved å justere MLC-potensio-meteret (4 - fig. 1), for å kompensere for virkningen av forskjellige metallyper og konfigurasjoner.

SUOMI

Tekniset tiedot

*HL3

Käyttöjännite:	Järjestelmä: 12 V DC Ulkoinen: 12 - 30 VDC
Virrankulutus valmiustilassa:	55 mA - 12 V DC 75 mA - 30 V DC
Tulo:	Galvaanisesti eristetty tasapainotettu tulo Mikrofonin/linjan herkkyys Tulo 1 MIC: 15 mV-7 Vrms; 70 mV-7.0 Vrms Tulo 2 LINE: 30 mV-7.0 Vrms; 140 mV-7.0 Vrms *SENS-sarja PCB-kytkimellä/hyppyjohtimella
	Jännite: 12-30 VDC (=PSU-taso) Tuloimpedanssi: 600 Ω
Lähtö:	Enimmäisjännite: 60 Vpp / 21 Vrms - 30 V DC 24 Vpp / 8,5 Vrms - 12 V DC
	Enimmäisvirta: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω impedanssi tasolla 1 kHz
Koko (K x L x S):	200 x 81 x 25 mm
Paino:	445 g

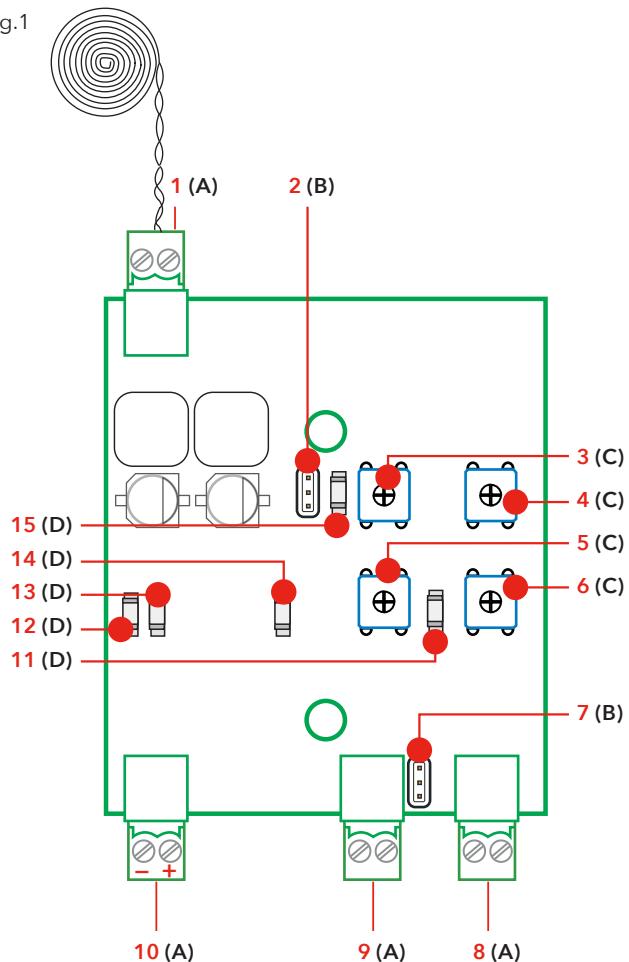
Induktivinen kaapeli (Lisävarusteet)

*INDUCTION-LOOP

Kaapelin pituus:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Paino:	230 g

Johdanto

Fig.1



(A) Liittimet

- 1. Silmukka ulos
- 8. Tulo 2 (600 Ohm)
- 9. Tulo 1 (600 Ohm)
- 10. Virta (12-30 V DC)

(B) Hyppyliittimet

- 2. Tuloherkkys:
- 7. Tulo 1 epätasapainotettu mikrofoni päälle/pois

(C) Tason säätö

- 3. Silmukan lähtötaso
- 4. Metallihäviön korjaus (MLC)
- 5. Tulo 1-taso
- 6. Tulo 2-taso

(D) LED-merkkivalot

- 11. AGC-taso
- 12. Lämpötila/vika
- 13. Huippu/klippi
- 14. Virta
- 15. Silmukka ulos -taso

Asennus

Määritykset

Huomautus: Pienemmissä järjestelmissä (kuten kaiuttimessa) kuuntelutaso vaihtelee etäisyyden mukaan. Tarkista äänenlaatu (selkeä ääni ilman vääritymiä) Univox® Listener -silmukkavastaanottimella.

1. Aseta kaikki tasosäätimet (3, 5, 6 - kuva 1) vähimmäisasetukseen (vastapäivään).
2. Liitä silmukkajohto ($R > 1.0\Omega$) silmukan lähtöliittimeen (1 - kuva 1).
3. Liitä sopiva tulosignaalilähde tuloliittimeen (8, 9 - kuva 1).
4. Liitä tasavirtalähde virtalähteeseen (10 - kuva 1). Huomioi napaisuuks! Tarkista virran LED-merkkivalo (14 - kuva 1).
5. Sääädä tulosignaalia (5, 6 - kuva 1), kunnes AGC-LED (11 - kuva 1) vilkkuu ajoittain, mikä osoittaa ohjelman huiput.
6. Sääädä silmukkavirran lähtötasoa (3 - kuva 1) saavuttaaksesi IEC60118-4-vaihimusten mukaisen kentävoimakkaiden. Lähtö-LED (15 - kuva 1) osoittaa, että vahvistin lähetää oikein. Käytä kenttävoimakkusmittaria tarkistaaksesi kentän voimakkuustason määritetyllä etäisyydellä, vertailukohdassa ja -suunnassa, joka sopii sovellukseen.

Tulosignaalin lähde

TULO-mikrofonin herkkys

- Aseta TULO-herkkyyys (2 - Kuva 1) liittimeen 2-3 (keski- ja alaliitin - kuva 2).
- Aseta IN-1 Epätasapainotettu MIC ON/OFF (7 - kuva 1) liittimeen 2-3 (keski- ja alaliitin - kuva 2).



Fig.2

Huomautus:

Phantom-virta on ON-tilassa, IN-1 Tasapainotettu, IN-2 Tasapainotettu.

TULO-linjan herkkys

- Aseta TULO-herkkyyys (2 - kuva 1) liittimeen 1-2 (ylä- ja keskiliitin - kuva 3).
- Aseta IN-1 Epätasapainotettu MIC ON/OFF (7 - kuva 1) liittimeen 1-2 (ylä- ja keskiliitin - kuva 3.)



Fig.3

Huomautus:

Phantom-virta on OFF-tilassa, IN-1 Tasapainotettu, IN-2 Tasapainotettu.

Metallihäviön hallinta (Metal loss control, MLC)

Metallihäviön hallintatoiminto mahdollistaa järjestelmän taajuusvasteen korjaukseen asennuksissa, joissa ympäröivä metalli vaikuttaa voimakkaasti signaalin voimakkuuteen. Taajuusvastetta voidaan hienosäätää sääätämällä MLC-potentiometriä (4 - kuva 1) kompensoimalla eri metallityyppien ja kokoonpanojen vaikutuksia.

SVENSKA

Teknisk data

*HL3

Effekt:	System: 12 VDC Externt: 12-30 VDC
Strömförbrukning, vila:	55 mA vid 12 VDC 75 mA vid 30 VDC
Ingång:	Galvaniskt isolerad balanserad ingång Känslighet Mikrofon/Linje Ingång 1 MIKROFON: 15 mV - 7 Vrms; 70 mV - 7,0 Vrms Ingång 2 LINJE: 30 mV - 7,0 Vrms; 140 mV - 7,0 Vrms *SENS-inställning med omkopplare/bygel på kretskort
	Spänning: 12-30 VDC (= PSU-nivå) Ingångsimpedans: 600 Ω
Utgång:	Max. spänning: 60 Vpp/21 Vrms vid 30 DC 24 Vpp/8,5 Vrms vid 12 VDC
	Max. ström: 5,3 Arms 0,5-1,0 Ω impedans vid 1 kHz
Storlek (H x B x D):	200 x 81 x 25 mm
Vikt:	445 g

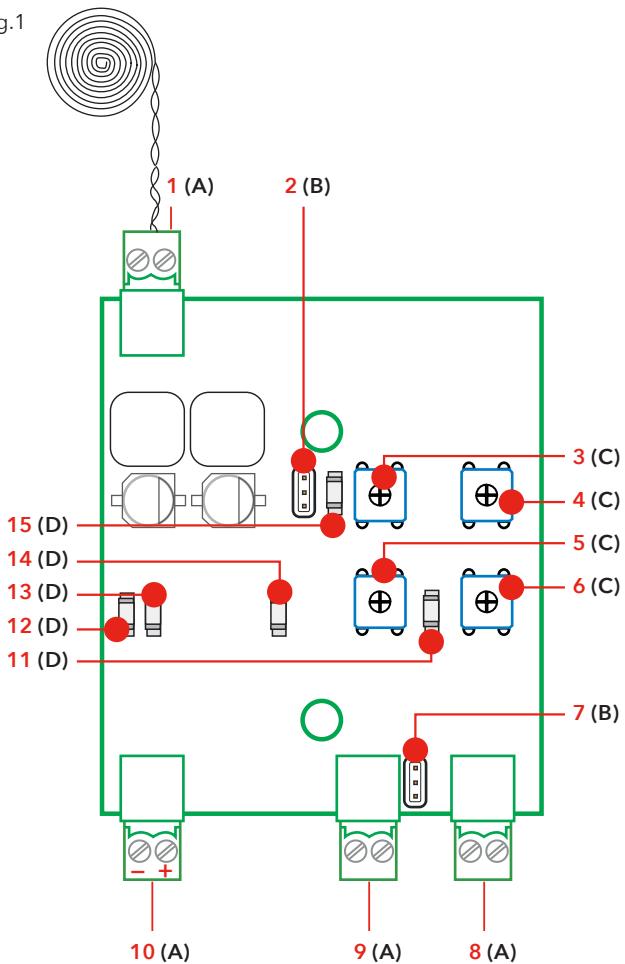
Kabel för hörslinga (Tillbehör)

*INDUCTION-LOOP

Kabellängd:	~ 2 m; 0,5 mm ²
Vikt:	230 g

Introduktion

Fig.1



(A) Anslutningar

- 1. Slingutgång
- 8. Ingång 2 (600 Ω)
- 9. Ingång 1 (600 Ω)
- 10. Spänning (12-30 VDC)

(B) Byglar

- 2. Ingångskänslighet
- 7. Ingång 1 obalanserad MIK
PÅ/AV

(C) Nivåreglage

- 3. Slingutgångsnivå
- 4. Korrigering för metallförlust (MLC)
- 5. Ingång 1 nivå
- 6. Ingång 2 nivå

(D) Indikeringsslampor

- 11. AGC-nivå
- 12. Temp/fel
- 13. Topp/klipp
- 14. Spänningsindikering
- 15. Slingutgångsnivå

Installation

Konfigurering

Obs! I mindre system varierar lyssningsnivån som funktion av avståndet (som för en högtalare). Kontrollera ljudkvaliteten (klart ljud utan distorsion) med hörslingstestaren Univox® Listener.

1. Ställ in alla nivåreglage (3, 5, 6 - fig. 1) till lägsta nivå (moturs).
2. Anslut en slingkabel ($R > 1,0 \Omega$) till slingutgångsanslutningen (1 - fig. 1).
3. Anslut en lämplig ingångssignal-källa till ingångsanslutningen (8, 9 - fig. 1).
4. Anslut DC-strömförsörjning till strömingången (10 - fig. 1). Var noga med att ansluta med rätt polaritet. Kontrollera att spänningssindikeringsslampen tänds (14 - fig. 1).
5. Justera insignalen (5, 6 - fig. 1) så att AGC-indikeringslampan (11 - fig. 1) flimrar ibland, vilket indikerar programtoppar.
6. Justera slingans utgående ström (3 - fig. 1) så att fältstyrkan överensstämmer med kraven i IEC60118-4. Utgångssindikeringsslampen (15 - fig. 1) anger att förstärkaren sänder korrekt. Använd en fältstyrkemätare för att verifiera fältstyrkenivån inom det definierade avståndet, vid referenspositionen och riktningen som är lämplig för applikationen.

Insignalkälla

Ingångskänslighet MIC

- Sätt ingångskänsligheten (2 - fig. 1) till stift 2-3 (mittersta och nedre stiftet - fig. 2).
- Sätt IN-1 obalanserad MIK PÅ/AV (7 - fig. 1) till stift 2-3 (mittersta och nedre stiftet - fig. 2).



Fig.2

Obs!

Fantomeffekt är PÅ, IN-1 obalanserad, IN-2 balanserad.

Ingångskänslighet Line

- Sätt ingångskänsligheten (2 - fig. 1) till stift 1-2 (övre och mittersta stiftet - fig. 3).
- Sätt IN-1 obalanserad MIK PÅ/AV (7 - fig. 1) till stift 1-2 (övre och mittersta stiftet - fig. 3).



Fig.3

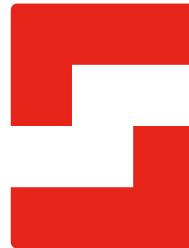
Obs!

Fantomeffekt är AV, IN-1 balanserad, IN-2 obalanserad.

Korrigering för metallförlust (Metal loss control, MLC)

Funktionen för korrigering för metallförlust möjliggör frekvensresponskorrektion av systemet i installationer där signalstyrkan påverkas kraftigt av omgivande metall.

Frekvensresponsen kan finjusteras med MLC-potentiometern (4 - fig. 1) för att kompensera för påverkan av olika slags metall i olika konfigurationer.



SafeLine Headquarters

Antennvägen 10 · 135 48 Tyresö · Sweden
Tel.: +46 (0)8 447 79 32 · info@safeline.se
Support: +46 (0)8 448 73 90

SafeLine Denmark

Vallensbækvej 20A, 2. th · 2605 Brøndby · Denmark
Tel.: +45 44 91 32 72 · info-dk@safeline.se

SafeLine Norway

Solbråveien 49 · 1383 Asker · Norway
Tel.: +47 94 14 14 49 · post@safeline.no

SafeLine Europe

Industrieterrein 1-8 · 3290 Diest · Belgium
Tel.: +32 (0)13 664 662 · info@safeline.eu
Support: +32 (0)4 85 89 08 95

SafeLine Deutschland GmbH

Kurzgewartnstraße 3 · D-68526 Ladenburg · Germany
Tel./Support: +49 (0)6203 840 60 03 · sld@safeline.eu

SafeLine Group UK

Unit 47 · Acorn Industrial Park · Crayford ·
Kent · DA1 4AL · United Kingdom
Tel.: +44 (0) 1322 52 13 96 · info@safeline-group.uk

SafeLine is a registered trademark of SafeLine
Sweden AB. All other trademarks, service marks,
registered trademarks, or registered service marks
are the property of their respective owners.