



**Sprachinverter
SI 2**

VERWENDUNGSZWECK

Der Sprachinverter SI 2 dient dazu, das Abhören von Gesprächen, die über eine Funkverbindung geführt werden, zu erschweren. Die Gesprächsinvertierung ist bei Gegenschprech- und Wechselsprechbetrieb möglich.

AUFBAU

Im Sendekanal einer Funkeinrichtung wird die Sprache invertiert, d. h. ihr Frequenzspektrum mittels einer Hilfsfrequenz derartig verlagert, daß die hohen Frequenzen als tief und die tiefen Frequenzen als hoch erscheinen. Dieses invertierte Gespräch wird ausgesendet. Im Empfangskanal wird durch eine entsprechende Einrichtung die Invertierung wieder rückgängig gemacht. Die Umschaltung von „Invertierung“ auf „Klartext“ ist mit Hilfe eines eingebauten Relais möglich.

Die Funkverbindung benötigt für jede Funkstation einen Inverter.

Der Inverter SI 2 wird in zwei Ausführungen geliefert:

1. In geschlossener Ausführung vorzugsweise zum Einbau in Funksprech-Eindeinrichtungen (z. B. Lorenz-Überleitungseinrichtungen GÜ1 1 und FSB 2).
2. In offener Ausführung vorwiegend zum Einbau in Fahrzeugfunkgeräte (z. B. Lorenz-Funksprechgerät WG 20).

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung

Heizung
(Gleich- oder Wechselspannung)
Anodengleichspannung

6,3 V/0,6 A oder
12 V/0,45 A oder
24 V/0,15 A
210...260 V/16 mA Minuspol an Masse

Relaisspannungen
(Gleichspannungen)

6,3 V/1,6 A oder
12 V/0,8 A oder
24 V/0,8 A

Festausführung (2 P 49 A 22)

60 V/60 mA

Frequenzbereich

Primäres Band 300...2700 Hz
Sekundäres Band 2700...300 Hz
Inversionsfrequenz 3000 Hz \pm 2 Hz

Pegel

Sende-Inverterteil
Ausgangs- und Eingangspegel $\leq -1,3$ N Z = 600 Ω $\leq -1,1$ N oder ≤ 0 N Z = 600 Ω
Empfangsinverterteil
Eingangspegel $\leq +2$ N Z = 600 Ω $\leq +1,15$ N (Leistungspegel) Z = 300 Ω
Ausgangspegel $\leq +1,2$ N Z = 600 Ω $\leq +1,15$ N (Leistungspegel) Z = 300 Ω

Außerdem wird die Steuerspannung zur Vollaussteuerung einer EDD 11 abgegeben.

Durchgangsdämpfung in
Senderichtung
Durchgangsdämpfung in
Empfangsrichtung

0 N \pm 0,3 N

0 N \pm 0,3 N

Trägerpegel

Klirrfaktor

Ein- und Ausgangswiderstand

0 N \pm 0,3 N (ohne D 4)
0,8 N \pm 0,3 N (mit D 4)
+ 1 N \pm 0,3 N Z = 350 Ω

$\leq 10\%$

600 Ω symmetrisch
Zuführung der Gittervorspannung
EDD 11 massiefrei

symmetrisch Z = 600 Ω für Sendeweg,
Z = 300 Ω für Empfangsweg (Umschaltung des Ausgangs auf 600 Ω möglich).

Störabstand

Primäre und sekundäre
Nachricht ≥ 5 N
Trägerrestdämpfung ≥ 6 N
Vierdraht-Nebensprechdämpfung $\geq 6,5$ N
Pegel weiterer Modulationsprodukte und Störspannungen ≤ -5 N

Röhrenbestückung

Bei 6,3-V-Betrieb
1 Röhre 12 AT 7 oder 1 Röhre ECC 81
1 Röhre 6 AU 6
1 Röhre StV 70/6 (Stabilisator)

Bei 12- oder 24-V-Betrieb
1 Röhre 12 AT 7 oder 1 Röhre ECC 81
1 Röhre 12 AU 6
1 Röhre StV 70/6 (Stabilisator)

Tropenfestigkeit

bis + 70° C und 80% relat. Luftfeuchtigkeit
Bakterien- und Insektenfest: Sonderausführung

Anschluß

geschlossene Ausführung 19polige Klemmleiste
offene Ausführung Kabelbaum mit 14 Adern

Maße und Gewichte

geschlossene Ausführung: Länge 255 mm; Höhe 155 mm; Breite 150 mm
offene Ausführung: Länge 260 mm; Höhe 155 mm; Breite 110 mm
Gewicht: geschlossene Ausführung 5,5 kg
offene Ausführung 3,9 kg
(Sonderausführung)

Angaben für Lieferung nicht verbindlich.

C. LORENZ AKTIENGESELLSCHAFT STUTTGART

Fernsprech-Anschluß Stuttgart 8 00 41

Fernschreiber-Anschluß 072/3566

Hellmuth-Hirth-Straße 42