

Signaltaster LST12

Bestelldaten

Bezeichnung	Typ	Artikel – Nr.
Signaltaster	LST12	128 610 01 AX



- Signaltaster zur Erzeugung eines 1980 Hz-Signaltons
- Anschluss der DC-Adern: verpolungssicher
- Anschluss der WL-Adern: verpolungssicher
- kompakte Bauweise
- Zündschutzart: I M 1 EEx ia I bzw. I M 2 EEx ia I

Aufbau

Der Signaltaster LST12 dient zur Signalgabe z.B. in der eigensicheren L111-Lautsprechanlage und besteht aus einem rechteckigen Gehäuse mit Drucktaster und dem im Gehäuseunterteil montierten Tonfrequenzgenerator.

Über zwei Kabeleinführungen Pg16 wird das Verbindungskabel in das Gehäuseinnere geführt und auf die zugehörigen Anschlussklemmen aufgelegt.

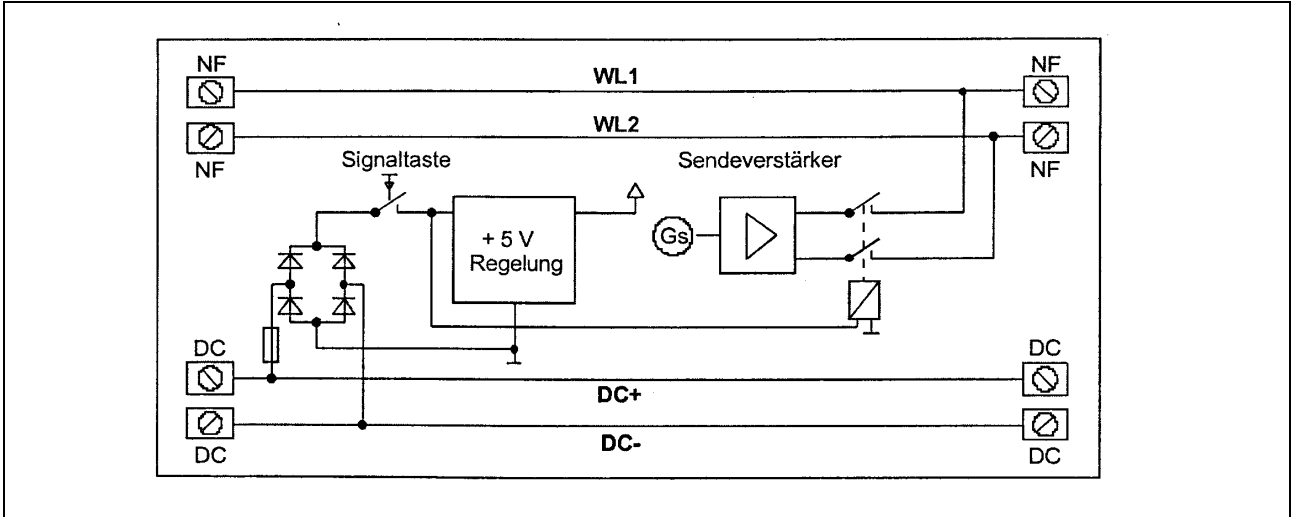
Funktionsbeschreibung

Der Signaltaster LST12 ist ein kompakter und einfacher Signalgeber für Lautsprechanlagen.

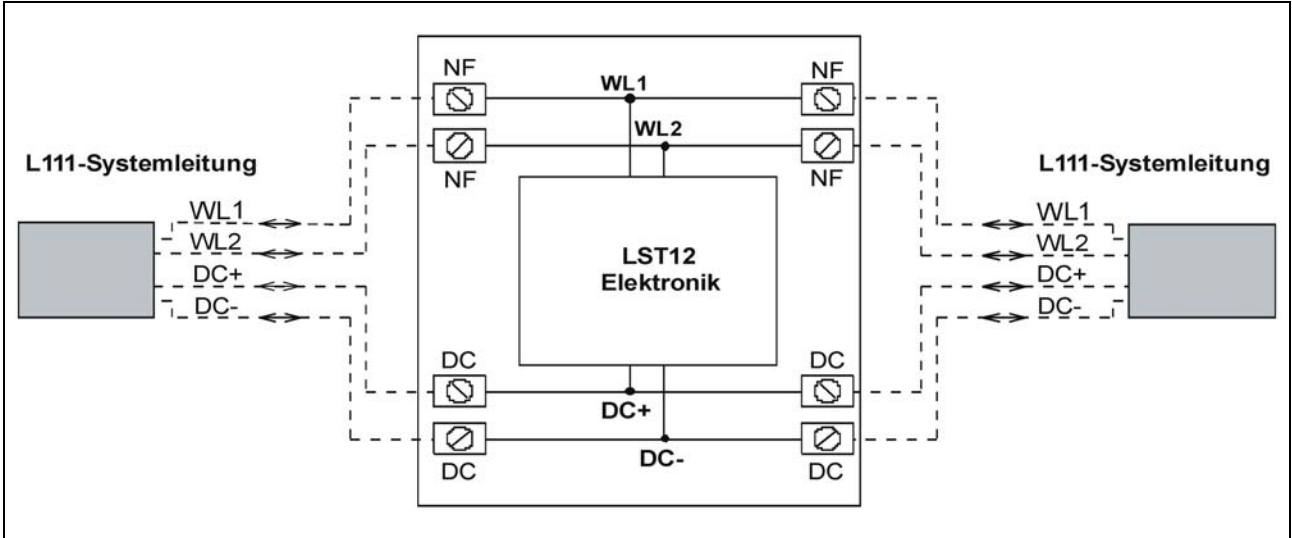
Die Adern der Verbindungsleitung werden im Gehäuseinneren über zwei Klemmleisten durchverbunden und gleichzeitig an die LST12-Elektronik angeschlossen.

Im Deckel des Signaltastergehäuses befindet sich eine Taste zum Schalten des Signaltones. Bei Betätigung dieser Taste wird ein 1980 Hz - Tongenerator aktiviert und das Signal über zwei nachgeschaltete Relaiskontakte auf die WL-Adern der Verbindungsleitung aufgekoppelt.

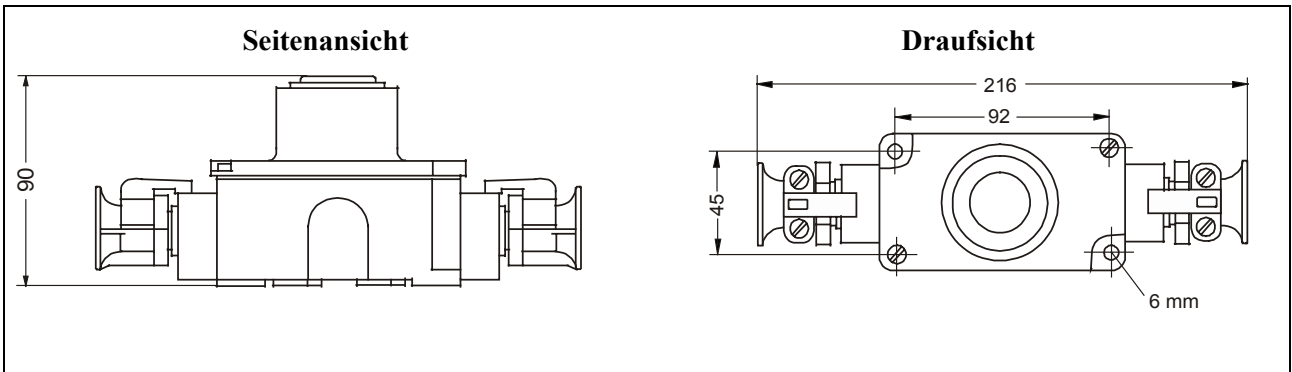
Blockbild LST12



Anschlussbild





Maßbild LST12



Technische Daten LST12

Benennung	Signaltaster
Typ	LST12
Versorgungsstromkreis (DC-Adernpaar, KL1.1/1.2 und KL2.1/2.2)	
Spannung U_i	13V _{DC}
Innere wirksame Kapazität C_i	3,8 μ F
Innere wirksame Induktivität L_i	vernachlässigbar
Stromaufnahme (Ruhezustand)	0 mA
Stromaufnahme (wenn Signaltaste betätigt)	< 25 mA
Nennwerte:	
Anschlussklemmen für die DC- Adern der Verbindungsleitung	
Klemme DC	+ 12 VDC bis 8 VDC
Klemme DC	0 VDC
Hinweis:	
Der Anschluss der DC-Adern ist verpolungssicher aufgebaut. Ein Vertauschen der Klemme DC 1 mit Klemme DC 2 bzw. Anschluss 1 mit Anschluss 2 ist erlaubt.	
Signalstromkreis (WL-Leitung), (Klemmen 1.3/1.4 und 2.3/2.4)	
Klemme NF	WL1, Anschlussklemmen für die WL-Adern
Klemme NF	WL2, Anschlussklemmen der Verbindungsleitung einer Wechselsprechanlage
Hinweis:	
Der Anschluss der WL Adern ist verpolungssicher aufgebaut. Ein Vertauschen der NF Klemmen ist erlaubt	
Kenngrößen:	
Spannung U_o	13 V _{SS}
Stromstärke I_o	26 mA _{SS}
Innere Kapazität C_i	vernachlässigbar
Innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
Nennspannung	385mV an 600 Ω (-6dBm)
Sendepegel	-6 dBm (\pm 1 dB) an 600 Ω
Signalfrequenz	1980 Hz
Bedienelemente	
Taster für:	Signalton
Gehäuse	Grauguss, Farbe: orange
Gehäuseschutzart	IP 54 gem. IEC 529
Kabeleinführungen	2 x Pg16 (TE 16/13-15B)
Betriebsgebrauchslage	beliebig, vorzugsweise horizontal
Betriebsart	100 % ED
Temperaturbereich	
-Betrieb	- 20 bis + 40°C
-Lagerung	- 25 bis + 70°C
-Transport	- 25 bis + 70°C
Abmessungen	siehe Maßbild
Gewicht	ca. 1,4 kg

Technische Daten LST12 (Fortsetzung)

Prüfung und Zulassung	I M 1 EEx ia I
-Zündschutzart	I M 2 EEx ia I
-Zulassungsnummer	BVS PP 02.1063 EG
Kennzeichnung	
Das Typenschild ist folgendermaßen gekennzeichnet:	
Firma	FHF Bergbautechnik GmbH D-42551 Velbert
Typ	LST12  I M 2 EEx ia I I M 1 EEx ia I  0158 BVS PP 02.1063 EG F. Nr.... Prüfung....(Kurzzzeichen, Monat/Jahr)

Montage und Inbetriebnahme

Die Zusammenschaltung mit anderen Geräten muss gesondert bescheinigt sein.
Die den Signaltaster tragende Konstruktion muss genügend stabil sein.
Die Betriebsgebrauchslage des Signaltaster ist beliebig, vorzugsweise jedoch horizontal, Kabeleinführungen zur Seite. Auf eine leichte Zugänglichkeit der Signaltaste ist zu achten.

Wartung

Der Signaltaster LST12 ist wartungsfrei und enthält keine zu wartenden Teile. Die ordnungsgemäße Funktion der Taste sollte in regelmäßigen zeitlichen Abständen überprüft werden.

Warn- und Sicherheitshinweise

<p>Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät für den Betrieb innerhalb explosionsfähiger Atmosphäre. Es gehört zur Gerätegruppe I M 2 bzw. I M 1. (Siehe hierzu besonderen Hinweis)</p> <p>Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:</p>
<p>Die Zusammenschaltung mit anderen elektrischen Betriebsmitteln muss gesondert bescheinigt sein.</p>
<p>Bei Auftreten explosionsfähiger Atmosphäre (erhöhter Grubengasgehalt), hat der Anwender dafür Sorge zu tragen, dass der an den Klemmen 1.1, 1.2 und 2.1 und 2.2 (DC Anschluss) angeschlossene Versorgungstromkreis abgeschaltet wird, die DC Anschlüsse des Gerätes somit spannungslos sind. Der dann im Zusammenhang mit einer bescheinigten eigensicheren Anlage in dem Signaltaster LST12 in Funktion bleibende Stromkreis, im wesentlichen ist das die Durchverbindung des NF - Stromkreises, entspricht dann der Kategorie I M 1, Zündschutzart EEx ia I.</p>
<p>Der Anschluss und die Installation des Betriebsmittels hat unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.</p>
<p>Das Gerät darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Etwaige Polaritätsangaben sind zu beachten.</p>
<p>Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird. Geräte mit beschädigtem Gehäuse dürfen nicht betrieben werden und sind sofort außer Betrieb zu nehmen.</p>
<p>Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.</p>
<p>Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer evtl. Gefahr für das Leben des Benutzers. Widrige Umgebungsbedingungen können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 75% rel., kondensierend) • Nässe, Stäube (Schutzart beachten). • brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart abgedeckt sind. • zu hohe Umgebungstemperaturen (> + 40°C) • zu niedrige Umgebungstemperaturen (< - 20°C).
<p>Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes (- 20°C bis +40°C), Lagerung und Transport (- 25°C bis + 70°C) weder unter- noch überschritten werden.</p>
<p>Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Einführungsteile für Kabel und Leitungen verwendet werden.</p>
<p>Defekte Teile sind nur durch entsprechende Original-Ersatzteile zu ersetzen.</p>
<p>Der Ein- oder Anbau weiterer Teile ist verboten.</p>
<p>Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät durchgeführt werden.</p>
<p>Die bevorzugte Montagerichtung des Gerätes ist waagrecht, Kabeleinführung / Steckverbinder nach unten. Bei der Montage ist dafür Sorge zu tragen, dass das Gerät nicht als Steigehilfe missbraucht und dadurch beschädigt wird. Ggf. ist das Gerät gegen herabfallende Gegenstände durch zusätzliche Maßnahmen zu schützen. Auf eine leichte Erreichbar- und Bedienbarkeit der Signaltaste ist zu achten.</p> <p>Bei der Montage ist auf eine ausreichende Tragfähigkeit der Unterkonstruktion zu achten.</p>
<p>Bei abgeschalteter Versorgungsspannung ist der Signaltaster LST12 ohne Funktion.</p>
<p>Defekte Verbindungsleitungen an den Geräten sind auszutauschen.</p>

Warn- und Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Bei Transport und Lagerung und im ungenutzten Zustand sind die Geräte und Komponenten vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen.

Geräte, die außerhalb zugelassener eigensicherer Anlagen betrieben wurden, insbesondere mit nicht eigensicheren Stromversorgungen gespeist wurden, dürfen wegen möglicher Vorschädigungen nicht mehr im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden.

Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz des Gerätes nicht mehr gegeben.

FHF Bergbautechnik GmbH
Eintrachtstr. 95
D-42551 Velbert



Tel:(02051) 270 – 0
Fax: (02051) 270-366
Mail: info@fhf-bt.de
URL :www.fhf-bt.de