



KLN Ultraschall
A CREST GROUP COMPANY

KLN Ultraschall AG

Bedienungsanleitung

UI (Spannung und Strom) Überwachung Typ BV 332/156

GB/Juni, 2004

KLN Ultraschall AG

Siegfriedstraße 124
D-64646 Heppenheim (Germany)

Telefon +49 6252 14-0
Fax +49 6252 14-277
E-Mail info@kln.de
Internet <http://www.kln.de>

1 Beschreibung

Konstr.-Nr. BV 332/156

1.1 Wirkungsweise und Aufbau

Das Gerät dient zur Betriebs-Überwachung von Ultraschall-Wandlern in automatisierten Anlagen. Es besitzt zu diesem Zweck zwei getrennte Überwachungskreise für HF-Strom und HF-Spannung.

Typ A (Id.-No. 454223):

Sobald der Istwert von Strom oder Spannung einen voreingestellten Sollwert unterschreitet, werden, dem Überwachungskanal entsprechend, rote Warnleuchten (LED's) aktiviert und Relaiskontakte geöffnet.

Typ B (Id.-No. 41558):

Solange sich Strom und Spannung im Überwachungskanal befinden, wird dies durch zwei grüne LED's angezeigt. Die Relaiskontakte bleiben geschlossen.

Durch Serienschaltung dieser Kontakte lassen sich Störfaktoren, wie Kurzschluss, Unterbrechung oder Trockenlauf von Schallgebern erfassen und zur Anzeige bringen.

Da in einer Anlage normalerweise mehrere Schallgeber parallel betrieben werden, kann man durch geeignete Verknüpfung der Relais-Ausgänge (Serienschaltung) ein gemeinsames Störsignal erzeugen.

Die wesentlichen Baugruppen des Gerätes sind:

- Netzteil zur Erzeugung einer konstanten Betriebsspannung aus der Versorgungsspannung von 24 V DC oder 24 V AC
- Messwandler für HF-Strom und HF-Spannung
- Verstärker und Komparatoren
- Störanzeige und Relais

1.2 Technische Daten

Funktion:	Strom-Spannungs-Überwachung
Messbereiche:	Strom: 200 mA – 10 A Spannung: 60 V – 520 V (20 kHz) 40 V – 350 V (30 kHz) 30 V – 260 V (40 kHz)
Sollwert-Einstellung:	Stufenlos, Einstellung mittels Schraubendreher auf Frontplatte.
Kontakt-Belastbarkeit:	250 V AC; 3 A; 360 VA 60 V DC; 3 A; 85 VA
Anschluss-Spannung:	24 V DC oder 24 V AC
Nennverbrauch:	2,9 VA max.
Isolation Messkreis/Ausgang:	500 V

1.3 Bedienung

Verschaltung des Gerätes nach gültigen Einbauvorschriften.
 Ultraschall-Anlage einschalten und mit Schraubendreher Sollwerteinsteller (1a/2a) im **Gegenuhrzeigersinn** so weit verstellen, dass rote Fehleranzeige (1b/2b) verlöscht.

Damit Netzspannungsschwankungen keine Fehlermeldung verursachen, wird empfohlen, die Einstellung auf 90% des vorher gefundenen Wertes zu korrigieren.

