

Gerätebeschreibung

Silence Detector und Level Comparator SD342

mit automatischer Havarieumschaltung

Mit dem **Silence Detector und Level Comparator SD342** bietet die Ton- und Studioteknik GmbH ein Kontrollsystem zur permanenten Überwachung und Pegelvergleich zwischen zwei AES/EBU Audiosignalen mit integriertem automatischem Havarieumschalter an.

Alle Eingänge AES1 bis AES4 werden auf Gültigkeit des AES/EBU Signals getestet und mit einem einstellbaren Referenzaudiopegel verglichen.

Anschließend werden die Pegeldifferenzen der Haupeingänge AES1 und AES2 (Level Comparator) ermittelt. Bei Unterschreitung des Referenzaudiopegels oder bei Überschreitung der einstellbaren Pegeldifferenz schaltet der **Silence Detector und Level Comparator SD342** automatisch auf das größere Audiosignal um. Bei fehlerfreien Audioeingängen erfolgt immer eine automatische Umschaltung auf den höhere priorisierten Audioeingang AES1. Sind beide Haupteingänge fehlerbehaftet, so erfolgt eine automatische Umschaltung auf den ersten Havarieeingang AES3.

Frontseitige Taster ermöglichen eine manuelle Umschaltung auf die Havarieeingänge AES3 oder AES4, sowie die Rückschaltung auf wieder fehlerfreie Haupteingänge. Für die Umschaltung vom Havarieeingang AES3 wird eine Kreuzblende genutzt. Über das SNMP Protokoll ist die Aufschaltung ebenfalls steuerbar.

Das System verfügt intern über Sampleratekonverter in den AES/EBU Eingängen und kann über den Synchronisationseingang auf ein externes AES/EBU-Signal getaktet werden

Bei Stromausfall wird das Hauptsignal AES1 über ein Bypassrelais auf den Hauptausgang ausgespielt.

Meldungen und Signalisation

Alle Betriebszustände sind über das SNMP Protokoll abrufbar und werden auf einer HTTP Seite dargestellt. Bei Änderung eines Eingangs- oder Ausgangszustands werden automatisch TRAPS generiert und an bis zu 4 Netzwerkadressen versendet.

Für die Signalisation stehen 4 programmierbare potentialfreie Relaiskontakte zur Verfügung, die den aktuellen Fehlerstatus der Eingänge oder den aktuell ausgespielten AES/EBU-Eingang anzeigen können.

Der **Silence Detector and Level Comparator SD342** verfügt über eine redundante Stromversorgung mit LED Signalisation. Sollte eine Stromversorgung ausfallen, wird dies über einen potentialfreien Relaiskontakt und einen Trap gemeldet.

Über drei frontseitige LEDs werden für jedes Audiosignal der aktuelle AES/EBU Status (gn=AES ok), der Status des Pegels (gn=Level ok) und der Fehlerstatus (rt=Error) dargestellt.

Der aktuelle Signalpegel der anliegenden Audiosignale, frontseitig anwählbar pro Audiopaar, kann für den linken und den rechten Kanal über Leuchtdioden im Bereich von -60dB bis -0.5dB kontrolliert werden. Das angewählte Signal wird als digitale über den Monitorausgang und analoge über eine frontseitige Klinkenbuchse als regelbares Kopfhörersignal ausgespielt.

Bedienung

Alle Geräteeinstellungen werden über einen Http-Browser vorgenommen und werden in einem nicht flüchtigen Speichern gesichert, um nach einem Netzausfall bzw. Netzunterbrechung die vorher eingestellte Konfiguration wiederherzustellen.

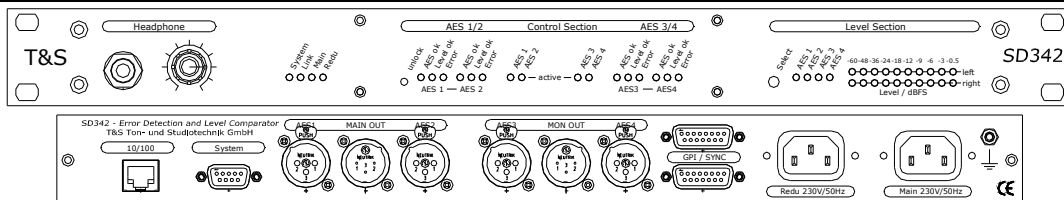
Technische Daten

Audioeingänge:	2 Haupteingänge AES 1/2, gemäß AES3, XLR 2 Havarieeingänge AES 3/4, gemäß AES3, XLR
Audioausgänge:	1 Hauptausgang, gemäß AES3, XLR 1 Monitorausgang, gemäß AES3, XLR
Synchronisationseingang:	1, gemäß AES3, Sub-D
Pegelmessbereich:	-96dBFS bis 0dBFS
Audiopegel:	
Referenzpegel:	einstellbar von -30dB bis -96dB, Schrittweite 6dB
Ansprechverzögerung:	einstellbar von 1s bis 10s, Schrittweite 1s
Pegelvergleich:	
Pegeldifferenz:	einstellbar von 1dB bis 10dB, Schrittweite 1dB
Ansprechverzögerung:	einstellbar von 1s bis 10s, Schrittweite 1s
Rücknahmeverzögerung:	einstellbar von 1s bis 10s, Schrittweite 1s
Relaiskontakte:	4 Umschalter, Funktion programmierbar 1 Umschalter, Netzspannungskontrolle

OIDs für SNMP Steuerung (Auszug)

- 1.3.6.1.4.1.16598.6.1.1 Zeigt die Gerätebeschreibung von SD342 an
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.1.2 Zeigt die Bezeichnung mit Seriennummer von SD342 an
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.1.3 Zeigt die Revisions-Nummer "Rev x.y" und das Erstelldatum "mm/jjjj" der Hardware an
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.1.4 Zeigt die Revisions-Nummer "Rev x.y" und das Erstelldatum "mm/jjjj" der Firmware an
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.1.5 Zeigt die Zeit seit dem letzten Neustart in 1/100 Sekunden an
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.1 Zeigt den aktuellen Status des Audioinputs AES1 an [0=not ok / 1=ok]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.2 Zeigt den aktuellen Status des Audioinputs AES2 an [0=not ok / 1=ok]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.3 Zeigt den aktuellen Status des Audioinputs AES3 an [0=not ok / 1=ok]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.4 Zeigt den aktuellen Status des Audioinputs AES4 an [0=not ok / 1=ok]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.5 Setzt/Zeigt den aktuellen Output des Havarieumschalters [0..3=AES1..4]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.6 Zeigt/Setzt den aktuellen Referenzpegel des Silence Detectors [0..11 = -30..-96dB]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.7 Zeigt/Setzt die aktuelle Ansprechverzögerung des Silence-Detectors [0..9 = 1..10sec]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.8 Zeigt/Setzt die aktuelle Pegeldifferenz des Level Comparators [0..9 = 1..10dB]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.9 Zeigt/Setzt die aktuelle Ansprechverzögerung des Level Comparators [0..9 = 1..10sec]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.10 Zeigt/Setzt die aktuelle Rücknahmeverzögerung des Level Comparators [0..9 = 1..10sec]
- 1.3.6.1.4.1.16598.6.2.11 Zeigt/Setzt die aktuelle Blendenzeit der Kreuzblende von AES 3 [2..5 sec]

Front- und Rückansicht



Http Browser-Ansichten

Eingangssignal	AES	Pegel
AES 1	locked	ok
AES 2	locked	low
AES 3	locked	ok
AES 4	locked	ok

Ansichten können auf Grund der Weiterentwicklung der Softwarefunktionen abweichen.

Anschlüsse & Bedienelemente

Bedienung/Signalization front

- 1x LED gn für Geräte Status
- 1x LED gn für Link Status Ethernet
- 1x LED gn für Spannungsversorgung Main 230V
- 1x LED gn für Spannungsversorgung Redu 230V
- 1x Taster „unlock“ für die Freigabe bei manueller Umschaltung

Für Audioeingänge AES 1 bis AES 4:

- je 1x LED gn für gültiges AES Signal
- je 1x LED gn für gültigen Audiopegel
- je 1x LED rt für Eingangssignalfehler

- 4x LED gn für auf den Hauptausgang ausgespieltes Signal AES1..4

- 1x Taster „Audioanwahl Pegelanzeige“
- 4x LED gn für angewähltest Monitorsignal AES1..4
- 2x 10 LEDs zur Pegeldarstellung des Audiosignal AES1(2/3/4) links und rechts

Spannungsversorgung

Power MAIN	230Vac, 50Hz
Power REDU	230Vac, 50Hz
Leistungsaufnahme	< 20 VA

Technische Daten

Ein- und Ausgang AES/EBU

- Eingang 4, AES/EBU gemäß AES3
- Ausgang 2, AES/EBU gemäß AES3

Mechanische Ausführung

- 19" 1HE Einbauehäuse 140mm tief
- Gewicht < 3.0 kg

Anschlüsse

Audio

- 2x XLR Buchse, Haupteingang AES 1/2
- 2x XLR Buchse, Havarieeingang AES 3/3
- 1x XLR Stecker, Hauptausgang
Im stromlosen Zustand über Bypassrelais mit AES1 verbunden.
- 1x XLR Stecker, Monitorausgang
Im stromlosen Zustand über Bypassrelais mit AES3 verbunden.
- 1x 15pol. Sub-D-Buchse, GPO
Relais 1..4 über http Browser programmierbar
Relais 5 fest Power fail
- 1x 15pol. Sub-D-Buchse, Synchronisation
- 1x RJ45, Netzwerk
- 1x 9pol. Sub-D-Buchse, System
Bei Bedarf kann über diese Systemschnittstelle die Netzwerkeinstellung durch Eingabe von T&SR mit einem Terminalprogramm (38400,8,n,1) auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden

Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Stand 01/11