

Test-Prüfgerät Typ GTU8



- Tragbares Test-Prüfgerät
- Überwachen und Anzeigen der Signalzustände von analogen und digitalen Werten
- Steuern von Ausgängen
- LCD-Funktionsanzeige
- 12 Eingabetasten
- Verschiedenen Betriebsarten
- Betriebsspannung über den Signalleiter
- Split E/A-Betrieb

Produktionsbeschreibung

Test – Prüfgerät mit LCD Anzeige und Eingabetastatur für die Überprüfung von Dupline® Signalen auf dem BUS Lei-

tungsnetz. Für Inbetriebnahme, Fehlersuche und Kontrolle von Ein – Ausgabe Bausteinen das optimale Hilfsgerät.

Typenwahl

Betriebsspannung	Bestellnummer Test Gerät
Versorgt vom Dupline®	GTU8

Produktdaten

Signal-Ausgang Anschluss	Dupline® 3 mm Klinkensteckbuchse
Anzeige	2 x 16 alphanumerische Zeichen
Typ	LCD
Zeichenhöhe	5 mm
Tastenfeld	Druckpunkt-Taster
Anzahl der Tasten	12
Kanaltasten	1-8
Befehltasten	«↑» «↓» (Vor- und Zurückblättern) «MODE», «ENTER»
Kabel 1	GTU8 an Dupline®
GTU8-Anschluss	3 mm Klinken-Stecker
Dupline®-Anschluss	2 Mini-Prüfklemmen
Signal	rot
Minus	schwarz
Kabel 2	GTU8 an ASIC-Modul
GTU8-Anschluss	3 mm Klinken-Stecker
Dupline®-Anschluss	1 6/6 Telefonstecker (Western-Digital)

Weitere Informationen

Lieferumfang:	
1 x Test-Prüfgerät	GTU8
1 x Prüfgerätekabel	GTU8 - GRIP - CAB
1 x Prüfgerätekabel	GTU8 - ASIC - CAB

Bestellschlüssel

GTU8

Typ: Dupline®
Typennr.

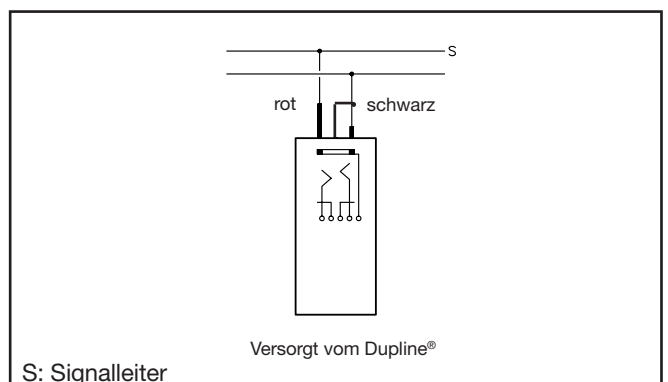
Daten Betriebsspannung

Betriebsspannung	über die Signalleitung
Verpolungsschutz	Ja
Nenn-Betriebsstrom	< 4,0 mA

Allgemeine technische Daten

Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 40
Verschmutzungsgrad	3 (IEC 60664)
Betriebstemperatur	0° bis +50°C (32° bis +122°F)
Lagertemperatur	-20° bis +60°C (-4° bis +140°F)
Luftfeuchtigkeit (nicht kondens.)	20 bis 80%
Mechanische Beanspruchung	
Stoßfestigkeit	15 G (11 ms)
Rüttelfestigkeit	2 G (6 bis 55 Hz)
Dimensionen (L x B x H)	145 x 90 x 28 mm
Material	ABS, grau
Gewicht	250 g

Schaltbild



Arbeitsweise

Tragbare über den Signalleiter versorgte 128-Kanal Sender-/Empfängereinheit. Das GTU8 kann an jedem Punkt eines Dupline®-Netzes an den Signalleiter angeschlossen werden, um den Dupline® Kanalzustand zu überwachen oder zu schalten. Das Gerät wird für den Aufbau und die Wartung eines Dupline® Systems empfohlen.

Das GTU8 hat 6 verschiedenen Betriebsarten:

- 1) Digitale Kanalgruppe
- 2) Digitale Kanalgruppen
- 3) Edit Tx-latch
- 4) Analog BCD
- 5) Split E/A-Betrieb
- 6) Sensorkalibrierung

Die erste Betriebsart ist "Digital 1 Group".

Für den Wechsel der Betriebsart:

1. Drücken Sie die Taste «Mode»
2. Wechsel der Betriebsart durch Drücken der Tasten «↑» oder «↓».
3. Wählen Sie die Betriebsart durch Drücken der Taste «Enter».

1. Digitale Kanalgruppe

Einmal an den Signalleiter angeschlossen, zeigt das Display den Zustand der Kanalgruppe A. Aktivierte Kanäle werden durch die jeweilige Zahl angezeigt.

Durch Drücken der Taste «1», «2» bis «8» wird der entsprechende Dupline®-Kanal in der gewählten Kanalgruppe aktiviert und an den Bus gesendet. Durch Drücken der Tasten «↑» oder «↓» ändert sich die angezeigte Kanalgruppe.

2. Digitale Kanalgruppen

Wurde die Betriebsart "2 Digitale Kanalgruppen" gewählt, muss vom Bediener eine zusätzliche Kanalgruppe gewählt werden, die auf der unteren Displayzeile angezeigt wird. Der Zustand der Kanäle in der gewählten Kanalgruppe wird nun angezeigt. Aktivieren von Kanälen ist mit den Tasten «1» bis «8» in der oberen Displayzeile möglich.

3. Eingaben Speichern

In dieser Betriebsart kann

man die Aktivierung von ein oder mehreren Kanälen "speichern". Das bedeutet, das GTU8 setzt die Aktivierung des Kanals oder der Kanäle auch fort, wenn die entsprechende Taste nicht mehr gedrückt wird. Um den Kanal zu deaktivieren, muss erneut die jeweilige Taste gedrückt werden.

Diese Aktivierung dauert auch an, wenn die Kanalgruppe oder die Betriebsart geändert wurde. Um den Zustand der "gespeicherten" Übertragungskanäle zu ändern, ist es notwendig die Betriebsart "Edit TX-latch" zu wählen.

Die gespeicherten Kanäle werden auf normalen Dupline-Betrieb zurückgesetzt, wenn GTU8 von Dupline® getrennt wird.

Analog BCD

In dieser Betriebsart kann man den Wert von Analogsendern, bei denen die Übertragung im 3 1/2-stelligen BCD-Format ansteht, auch im Multiplexbetrieb anzeigen. Die Analogwerte werden als BCD-Wert innerhalb des Bereiches -1999 bis +1999 angezeigt.

Durch Drücken der Tasten «↑» oder «↓» kann die Gruppenadresse geändert werden. Wenn gleichzeitig die Taste «Enter» gedrückt wird, ändert sich die Multiplexadresse.

Bis der Wert der ausgewählten Multiplexadresse A1-A4 angezeigt wird, steht im Display: "Wait".

Wenn kein Analogwert auf der ausgewählten Adresse übertragen wird, steht im Display: "None".

Wenn der Analogwert auf der ausgewählten Adresse nicht gültig ist, steht im Display: "Error".

Wenn die Multiplexadresse "OFF" gewählt wurde, steht im Display der Analogwert, der auf dem ausgewählten Paar von Kanalgruppen übertragen wird ohne Rücksicht auf die Multiplexadresse.

"OFF" sollte gewählt werden, wenn Analogsender eingesetzt werden, die nicht in Multiplex-Verfahren arbeiten.

Wenn ein spezieller Analogsender getestet werden soll, kann man die gewünschte Multiplexadresse in der Betriebsart "Tx-latch" wählen und dann zur Betriebsart "Analog-BCD" zurückgehen um den Wert anzuzeigen.

Split E/A-Betrieb

In dieser Betriebsart ist es möglich, den Zustand von Split E/A-Kanälen zu sehen. Die obere Reihe in der Anzeige zeigt den Ausgang von dem Kanalgenerator.

Die untere Reihe in der Anzeige zeigt Eingänge von Dupline Geräten zu dem Kanalgenerator.

Durch Drücken der Tasten «↑» oder «↓» kann die Gruppenadresse geändert werden.

Durch Drücken der Taste «1», «2» bis «8» wird der entsprechende Dupline®-Kanal in der gewählten Kanalgruppe aktiviert und an den Bus gesendet.

Sensorkalibrierung:

Die Sensorkalibrierung umfasst eine Reihe von Schritten. Die Funktion steuert einen Kanal im Dupline-Bus und löst die Kalibrierung der angeschlossenen Sensoren aus.

1. Aktivieren Sie diese Funktion und wählen Sie die jeweilige Dupline-Gruppe: „SENSORKALIBRIERGRUPPE WÄHLEN: X“ (X entspricht der Gruppennummer).

Mit Enter wird die gezeigte Gruppe gewählt.

2. Anschließend müssen Sieden gruppeninternen Kanal wählen.

„SENSORKALIBRIERKANAL WÄHLEN: XY“ (X = Gruppennummer, Y = Kanal der Gruppe X). Mit Enter wird der gezeigte Kanal gewählt.

3. Nachdem der Kanal gewählt wurde, wird ein

Wartezustand ausgelöst: „ENTER DRÜCKEN, UM ZU KALIBRIEREN!“ Drücken Sie auf Enter, um die Kalibrierung zu starten.

4. Wenn die Kalibrierung läuft, wird im Display eine Statuszeile gezeigt: „0%.*****“

Drücken Sie keine weiteren Tasten! Der GTU8-Zustand ändert sich automatisch..

5. Nach Beendigung der Kalibrierung sehen Sie diese Anzeige im Display: „FERTIG! BETRIEBSART DRÜCKEN, UM ZU BEENDEN“

Nur mit einem Druck auf die Betriebsart-Taste lässt sich die Kalibrierung neu starten oder eine neue Betriebsart wählen!

Warnung:

Wenn GTU8 an Dupline® angeschlossen ist, darf der Klinken-Stecker nicht aus dem GTU8 herausgezogen werden. Dies würde auf dem Zweidraht-BUS einen Kurzschluss hervorrufen.

Beachte:

Wenn kein Dupline®signal vorhanden ist, schaltet sich das Display nicht ein.