

Standleitungsmodem Typ G 3491 0040



- Dupline®-Standleitungsmodem
- Fernverbindung von zwei Dupline®-Systemen
- Zugelassen entsprechend EU-Standard TBR 15
- Funktionsüberwachungs-Ausgang
- Für Montage auf DIN-Schiene (DIN EN 50022)
- LED-Funktionsanzeigen
- Betriebsspannung AC

Produktbeschreibung

Dupline®-Standleitungsmodem für die bidirektionale Signalübertragung über eigene oder gemietete Telefonstandleitungen sowie zur

Einrichtung von Punkt-zu-Punkt-Verbindungen in Dupline®-Systemen mit Entfernungen von mehr als 10 km.

Bestellschlüssel

G 3491 0040 230

Typ: Dupline® _____
 Typ Nr. _____
 Betriebsspannung _____

Typenwahl

Betriebsspannung	Bestellnummer
24 VAC	G3491 0040 024
115 VAC	G3491 0040 115
230 VAC	G3491 0040 230

Es ist keine Adressierung erforderlich

Technische Daten Stromversorgung

Betriebsspannung	Überspannungskategorie III (E DIN VDE 0109 Teil 10)
Nenn-Betriebsspannung an Klemmen 21 & 22	230 VAC ± 15% (IEC 60038) 115 VAC ± 15% (IEC 60038) 24 VAC ± 15%
Netzfrequenz	45 bis 65 Hz
Nenn-Leistungsaufnahme	Typ. 3 W
Verlustleistung	≤ 4 W
Bemessungsstoßspannung	230 V 4 kV 115 V 2,5 kV 024 V 800 V
Isolationsspannung	≥ 4 kVAC (eff)
Stromversorgung - Dupline®	

Technische Daten Ein-/Ausgang

Leitungsschnittstelle	
Leitungswiderstand	600 Ω
Übertragungspegel	< -9 dBm
Empfangsempfindlichkeit	0 bis -35 dBm
Übertragungsgeschwindigkeit	300 baud
Typische Ansprechzeit	
128 Kanäle	< 2,0 s
8 Kanäle	< 0,5 s
Signalausgang	1 NPN Transistor,
Funktionsanzeige	LED, rot
Ausgangsspannung	≤ 35 VDC
Ausgangsstrom	≤ 100 mA
Ausgangs-Spannungsabfall	≤ 2 V
Leckstrom im AUS-Zustand	≤ 100 µA
Kurzschlusschutz	keine Schutz
Eingebaute Schutzdioden	keine
Isolationsspannung	≥ 4 kVAC (eff)
Ausgang - Dupline®	Externe Störspannungsunterdrückung erforderlich
Induktive Lasten	
Einstellung	
Master/Slave	DIP-Schalter 1
Speichern	DIP-Schalter 2

Allgemeine technische Daten

Einschaltverzögerung	< 1,5 s
Anzeige	
Betriebsspannung EIN	LED, grün
Dupline®-Trägersignal	LED, gelb
Übertragungsstörung oder kein Trägersignal	LED, rot
Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	3 (E DIN VDE 0109-10)
Betriebstemperatur	0° bis + 50°C (+32° bis +122°F)
Lagertemperatur	-20° bis + 85°C (-4° bis +185°F)
Luftfeuchtigkeit (nicht kond.)	20 bis 80% (rel. Feuchte)
Mechanische Festigkeit	
Stoßfestigkeit	15 g (11 ms)
Rüttelfestigkeit	2 g (6 bis 55 Hz)
Abmessungen	
Material	(siehe, "Technische Information") H4-Gehäuse
Gewicht	250 g
Zulassung	TRB 15
CE-Kennzeichnung	Ja

Arbeitsweise

Das Modem G 3491 0040 ist für die Verbindung von zwei Dupline®-Systemen über eigene oder gemietete Telefonleitungen ausgelegt.

Mit zwei Standleitungsmodems ist es möglich, eine Fernverbindung zwischen zwei Dupline®-Systemen einzurichten. An jedem Ende der Leitung muss ein G 3491 0040 installiert sein, das mit der Standleitung und dem Dupline®-System verbunden ist. Wenn keine feste Telefon-Standleitung erforderlich ist, kann die Modem-Schnittstelle D 9091 zusammen mit handelsüblichen Selbstwahl-Modems verwendet werden.

Das G 3491 0040 setzt alle Dupline®-Signale in standardisierte FSK (Frequenzumtastungs-)Signale um. Diese Signale können über normale Telefonleitungen und Verstärker übertragen werden.

Auf diese Weise ist es möglich, Dupline®-Signale über sehr grosse Entfernungen zu senden und zu empfangen. In den meisten Ländern verlangen die Telefongesellschaften eine Zulassung für ein Modem, das an ihr Leitungsnetz angeschlossen werden soll.

Jedes der angeschlossenen Dupline®-Systeme muss einen Kanalgenerator haben, der für die gleiche Anzahl von Kanälen kodiert ist. Ein Modem muss als steuerndes Gerät (Master-Betrieb) und eines als gesteuertes Gerät (Slave-Betrieb) konfiguriert werden (DIP-Schalter 1).

Sind zwei Dupline®-Systeme auf diese Weise miteinander verbunden, reagieren alle Kanäle, als wäre es ein System. Wird also zum Beispiel Kanal 1 in einem der Netze angesteuert, so ist der

Kanal 1 automatisch auch in dem anderen System angesteuert. Das Modem arbeitet mit einem Funktionsüberwachungs-Ausgang.

Jede Unterbrechung im Dupline®-System oder der Telefonleitung führt zu einer Unterbrechung der Signalübertragung. Sobald die Verbindung wieder hergestellt ist, beginnt die Übertragung automatisch von neuem.

Mit der Einstellung ‚Speichern‘ wird das Betriebsverhalten des Modems bei einer Unterbrechung der Übertragung definiert. Wird ‚Speichern‘ gewählt (DIP-Schalter 2), so werden die zuletzt übertragenen Signale gespeichert und die Signale des örtlichen Dupline®-Systems entsprechend angesteuert. Diese Signale stehen solange an, bis die Signalübertragung von neuem beginnt. Ist der Spei-

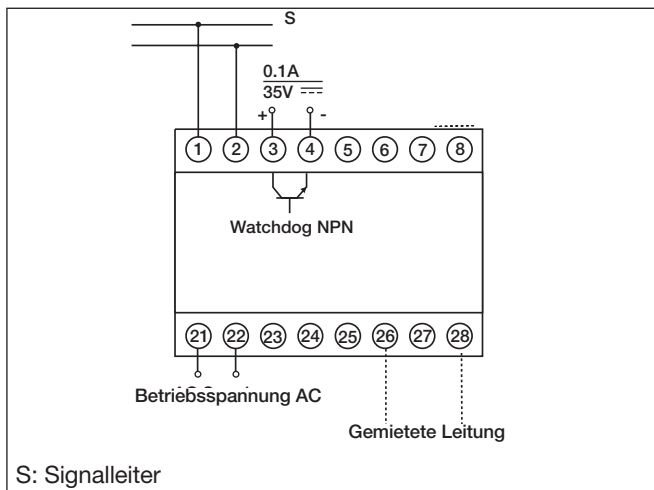
chereingang nicht aktiviert, werden alle vom anderen System angesteuerten Kanäle im Fall einer Unterbrechung im Dupline®-System oder der Telefonleitung zurückgesetzt.

Es dürfen immer nur 2 Modems (Master und Slave) an eine Telefonleitung angeschlossen werden. Es ist jedoch möglich, mehrere Modems an ein Dupline®-System anzuschließen.

Hinweis: Es ist zu empfehlen, das Modem zusätzlich extern gegen Überspannungen zu schützen.

Das Modem G 3491 0040 kann auch analoge Signale übertragen. Der Signalaus-tausch mit dem Modem Typ FMX 1904 ist nicht möglich.

Schaltbild

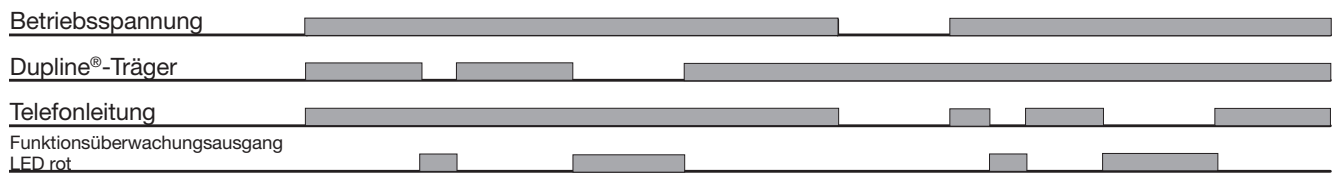


Einstellung der DIP-Schalter

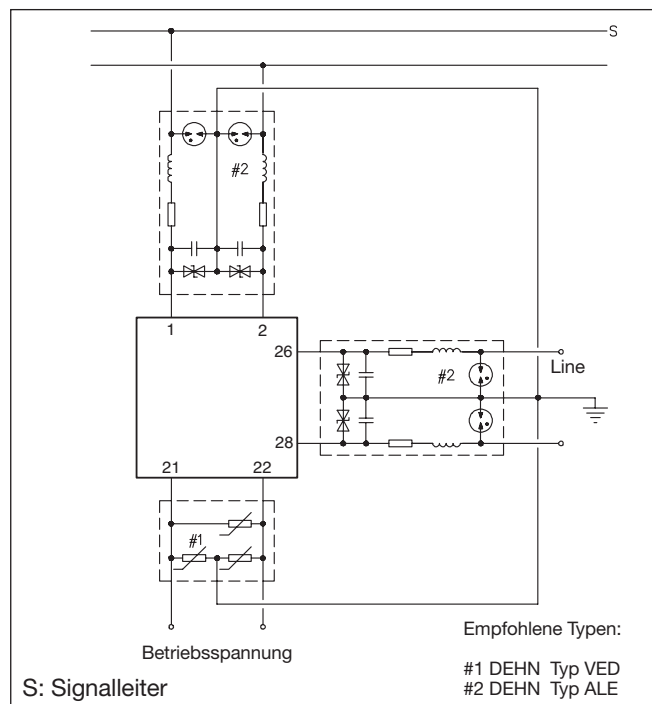
Achtung Bei einer Unterbrechung hält ‚Speichern‘ die zuletzt empfangenen Signale der Dupline®-Kanäle fest.

Schalter	Off	On
1	Master	Slave
2	Normal	Speichern

Signaldiagramm



Empfohlener Überspannungsschutz



Zubehör

DIN-Schiene FMD 411

Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Zubehör" des Dupline® Katalogs.

Abmessungen (mm)

