

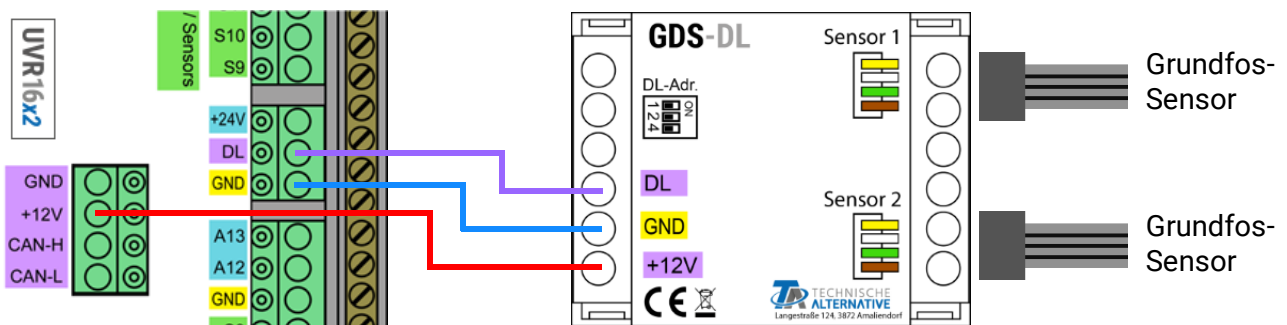
## Grundfos-Signalkonverter



Der **GDS-DL** (Grundfos **D**irect **S**ensor) konvertiert **0,5 - 3,5 V** Signale (wie sie typisch *Grundfos*-Sensoren ausgegeben werden) für den DL-Bus. Bis zu 2 dieser Sensoren (mit jeweils 2 Spannungssignalen) können auf einmal ausgelesen werden.

## Elektrischer Anschluss

**Beispiel:** Verbindung mit einem Regler UVR16x2



Die Grundlagen der DL-Busverkabelung sind in den Montageanleitungen frei programmierbarer Regler ausführlich beschrieben. Die Polung der Datenleitung ist bei diesem Gerät **nicht** vertauschbar.

Eine **12V**-Versorgung (z.B. vom CAN-Bus) wird benötigt.

Die Betriebsspannung für die Sensoren wird vom GDS-DL geliefert.

# Index

Der GDS-DL gibt Werte über 8 Indizes auf die Datenleitung weiter.

Jeder Sensor gibt zwei Signale aus: die Primärmessung (Liter/h oder Druck) auf Kanal 1, sowie die Temperatur auf Kanal 2.

Index	Einheit (Skalierung)	Quelle	
1	<b>Liter/h</b> (Skalierung für VFS 2-40)	Sensor 1	Kanal 1
2	<b>Temperatur</b> (°C)		Kanal 2
3	<b>Druck</b> (bar) (Skalierung für RPS 0-4)		Kanal 1
4	<b>Spannung</b> (Volt) (keine Skalierung)		Kanal 1
5	<b>Spannung</b> (Volt) (keine Skalierung)		Kanal 2
6	<b>Liter/h</b> (Skalierung für VFS 2-40)	Sensor 2	Kanal 1
7	<b>Temperatur</b> (°C)		Kanal 2
8	<b>Druck</b> (bar) (Skalierung für RPS 0-4)		Kanal 1
9	<b>Spannung</b> (Volt) (keine Skalierung)		Kanal 1
10	<b>Spannung</b> (Volt) (keine Skalierung)		Kanal 2

Die Eingänge des Moduls messen **0,5 - 3,5 V**. Diese Messungen werden mehrmals auf den DL-Bus ausgegeben, mit verschiedenen Skalierungen (bzw. ohne).

Indizes mit gleichen Quellenangaben (wie z.B. Index 1, 3 und 4) entsprechen dem gleichen Messwert, nur dass unterschiedliche Skalierungen hinterlegt sind, von 0,5 - 3,5 V auf die angegebene Einheit. Bei anderen Messaufgaben als Temperatur, Druck oder Liter/h muss also der entsprechende Index mit Einheit Spannung verwendet und skaliert werden (z.B mittels Skalierfunktion).

## Programmierung in TAPPS2

Bei dem folgenden Beispiel wird die werkseingestellte DL-Busadresse von 1 verwendet.

Parameter	
Bez.-Gruppe	Temperatur Istwert
Bezeichnung	T.Solar RL
Bez.-Index	
<b>Allgemein</b>	
Typ	Analog
Adresse	1
Index	6
<b>Einheit</b>	
Messgröße	Automatisch
Einheit	
Sensorkorrektur	
<b>Wert bei Timeout</b>	
Ausgabewert	
<b>Sensorcheck</b>	
Sensorcheck	Nein

Die wichtigsten Einstellungen befinden sich im Punkt **Allgemein**. Dort sind die am GDS-DL eingestellte DL-Busadresse (WE = 1) anzugeben, sowie der Index des gewünschten Wertes. Die Indizes 1-3 und 6-8 sind für die Verwendung mit den vorgegebenen Einheiten (Tabelle Seite 2) gedacht (= Messgröße Automatisch). Werden andere Indizes verwendet, muss die gewünschte Einheit vorgegeben werden (Messgröße auf Benutzerdef.).

# DL-Adresse

Der GDS-DL hat werksseitig eine Adresse von 1. Mit den Dip-Schaltern im Gerät kann die Adresse geändert werden. Die letztendliche Adresse setzt sich aus der werksseitigen 1 und der Summe der auf „ON“ geschalteten Dip-Schalter zusammen.

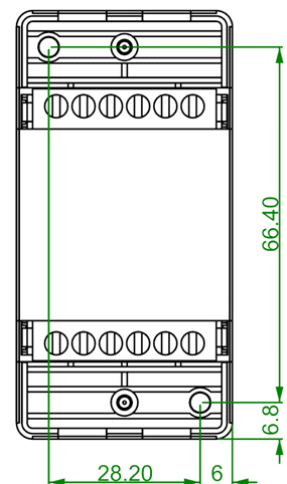
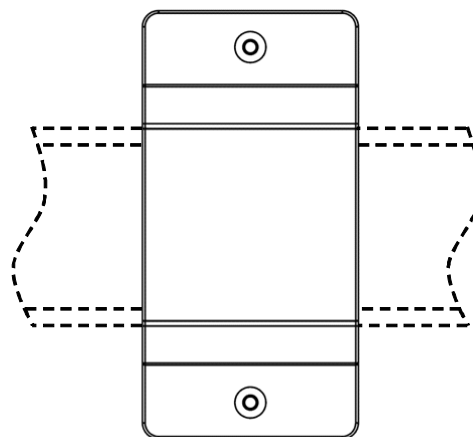
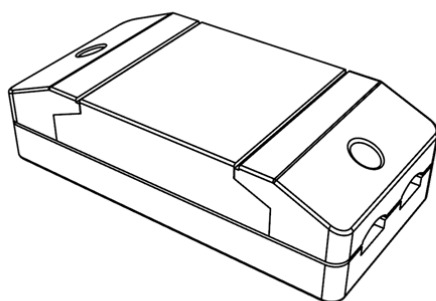
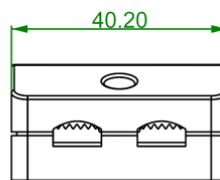
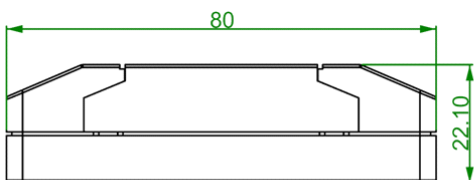
## Beispiel:

Gewünschte Adresse	<b>6</b>
Werkseinstellung	1
Dip-Schalter 1 und 4	+ 5
Summe = Adresse	<b>= 6</b>
Die Dip-Schalter <b>1</b> und <b>4</b> müssen auf <b>ON</b> gestellt werden.	



Stellung der Dip-Schalter laut Beispiel.

## Abmessungen in mm



Hutschienenmontage  
(Tragschiene TS35  
nach Norm EN 50022)

Technische Daten	
DL-Buslast	5%
Schutzart	IP40
Klemmbereich	max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Max. Umgebungstemperatur	45 °C
Spannungsversorgung	12 V
Eingangsspannungsbereich	0,5 - 3,5 V

Technische Änderungen sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten. Diese Anleitung ist nur für Geräte mit entsprechender Firmware-Version gültig. Unsere Produkte unterliegen ständigem technischen Fortschritt und Weiterentwicklung, wir behalten uns deshalb vor, Änderungen ohne gesonderte Benachrichtigung vorzunehmen.

© 2020