

DI5-DL

EINGANGSERWEITERUNG

Version 1.02



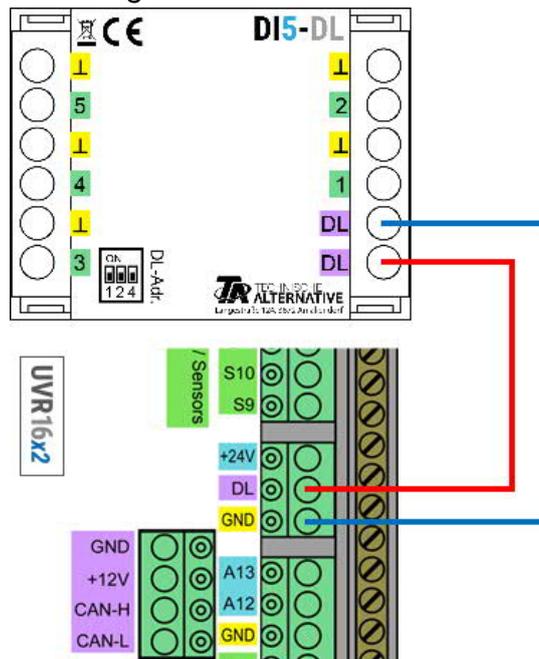
Funktionsweise Programmierung

Der DI5-DL (= „Digital Input“) übersetzt digitale Signale für die Datenleitung (DL-Bus) und gibt diese auf entsprechenden Indizes aus. Es gibt auch einen Index, der alle Eingangszustände in einer dimensionslosen Zahl ausgibt, was das Auslesen aller Eingänge mittels einem Index/einer Zahl erlaubt, und zwar unter Verwendung der „Bereichsfunktion“ im Modus „Binärdecoder“. Diese Funktionalität wird nur von x2-Geräten unterstützt.

Achtung: Wegen der Trägheit des DL-Busses ist dieses Modul nicht für zeitkritische Verwendungen (z.B. als Taster) geeignet.

Elektrischer Anschluss

Beispiel: Verbindung mit einem Regler UVR16x2



Die Grundlagen der DL-Busverkabelung sind in den Montageanleitungen der frei programmierbaren Regler ausführlich beschrieben. Die Polung der Datenleitung ist vertauschbar.

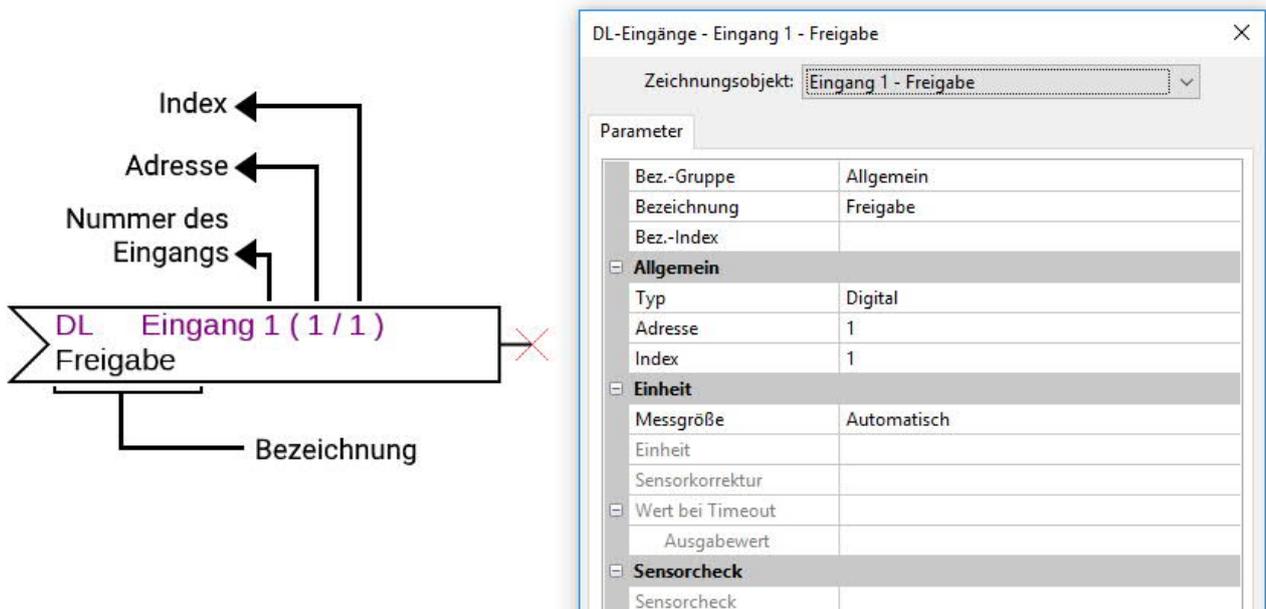
Index

Der DI5-DL gibt Werte über 13 Indizes auf die Datenleitung weiter. Diese entsprechen den Eingangszuständen.

Index	Einheit	Quelle/Wert	
1	Ein/Aus	Externes Signal	Eingang 1
2	Ein/Aus	Externes Signal	Eingang 2
3	Ein/Aus	Externes Signal	Eingang 3
4	Ein/Aus	Externes Signal	Eingang 4
5	Ein/Aus	Externes Signal	Eingang 5
6-12	für DI5-DL irrelevant		
13	Dimensionslos	Dimensionslose Zahl von 0-31, die alle Eingangszustände binär ausgibt. Siehe Kapitel „Binärdecoder“.	
14	Dimensionslos	Seriennummer des Moduls	
15	Dimensionslos	Softwareversion (ohne Komma)	

Programmierung in TAPPS2

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



Die wichtigsten Einstellungen befinden sich im Punkt **Allgemein**. Dort sind die am DI5-DL eingestellte DL-Busadresse (werksseitig 1) anzugeben, sowie der Index des gewünschten Eingangs.

Mit der **Messgröße** auf **Automatisch** sind keine weiteren Einstellungen unter **Einheit** mehr notwendig.

Die Tabelle unter **Index** (Seite 2) gibt Auskunft darüber, welcher Index welchem Eingangstatus zugehört.

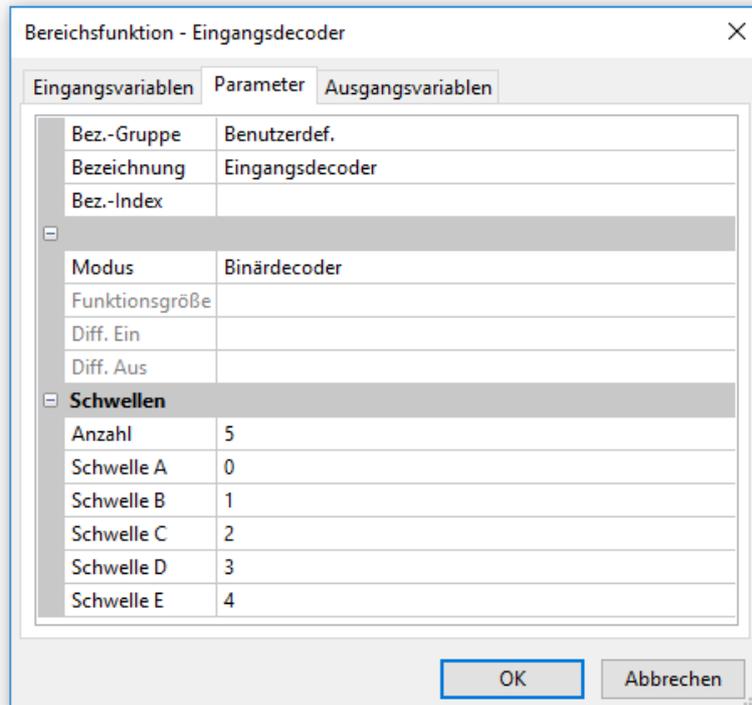
Binärdecoder (nur x2-Geräte)

Um alle 5 Eingangszustände mittels einer einzelnen Zahl/einem Index auszuwerten, wird eine Bereichsfunktion im Modus Binärdecoder benötigt.



Der DL-Eingang mit dem **Index 13** gibt eine Zahl zwischen 0 und 31 aus, die vom Binärdecoder in eine binäre Zahl mit den Eingangszuständen decodiert wird. Daher muss jener DL-Eingang (wie in der Grafik) mit der Eingangsvariable **Referenzwert** verbunden werden.

Die Einstellungen bzgl. der Schwellen sind unbedingt laut untenstehender Grafik zu treffen.



5 Schwellen, durchgehend von 0 bis 4 definiert, geben den decodierten Wert richtig weiter. Der Binärdecoder gibt somit über die Ausgangsvariable **Status A-B** den Zustand von Eingang 1 aus, über Ausgangsvariable **Status B-C** den Zustand von Eingang 2 usw. Die weitere Verwendung dieser Variablen obliegt dem Anwender.

DL-Adresse

Der DI5-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.

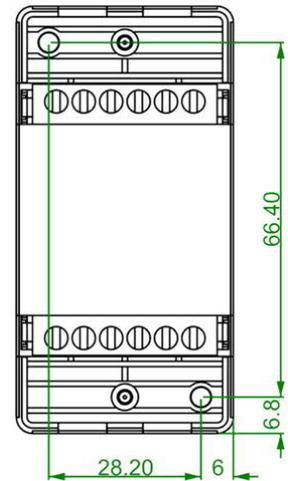
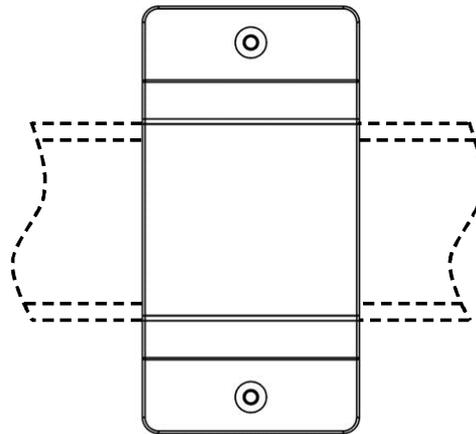
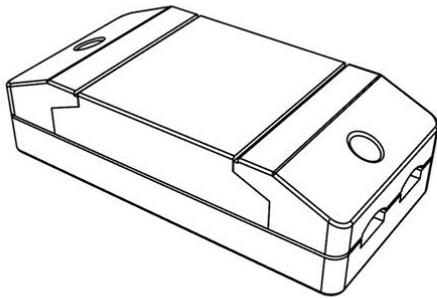
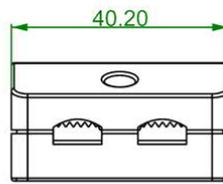
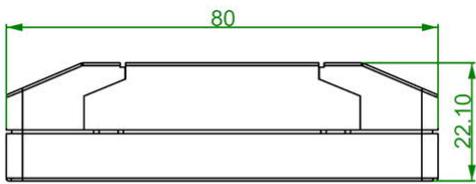
Beispiel

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



Stellung der Dip-Schalter laut Beispiel.

Abmessungen in mm



Hutschienenmontage
(Tragschiene TS35
nach Norm EN 50022)

Technische Daten	
DL-Buslast	11%
Schutzart	IP40
Klemmbereich	max. 1,5 mm ²
Max. Umgebungstemperatur	45 °C

Technische Änderungen vorbehalten.

©2018

