



Technische Alternative RT GmbH

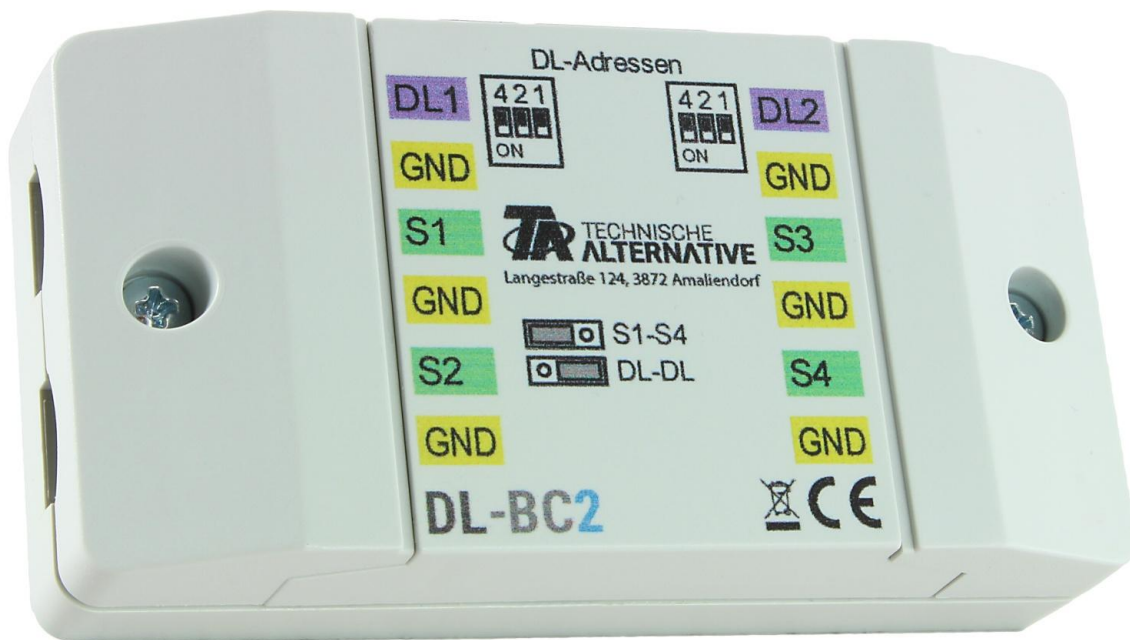
A-3872 Amaliendorf, Langestr. 124
Tel +43 (0)2862 53635 mail@ta.co.at



DL-BC2

Vers. 1.00 NL

DL-Buskoppelaar/ sensoruitbreiding



De DL-buskoppelaar DL-BC2 kan meetwaarden via de dataleiding van een regeling inlezen en aan een tweede regeling via zijn dataleiding als waarde ter beschikking stellen. De overgave van de meetwaarde geschiedt in beide richtingen, dus ook van de tweede naar de eerste regelaar.

Daarnaast bestaat er de mogelijkheid noch 4 temperatuursensoren (PT1000 of RAS PT) aan te sluiten en de meetwaarden via de beide dataleidingen aan de regelaars uit te geven.

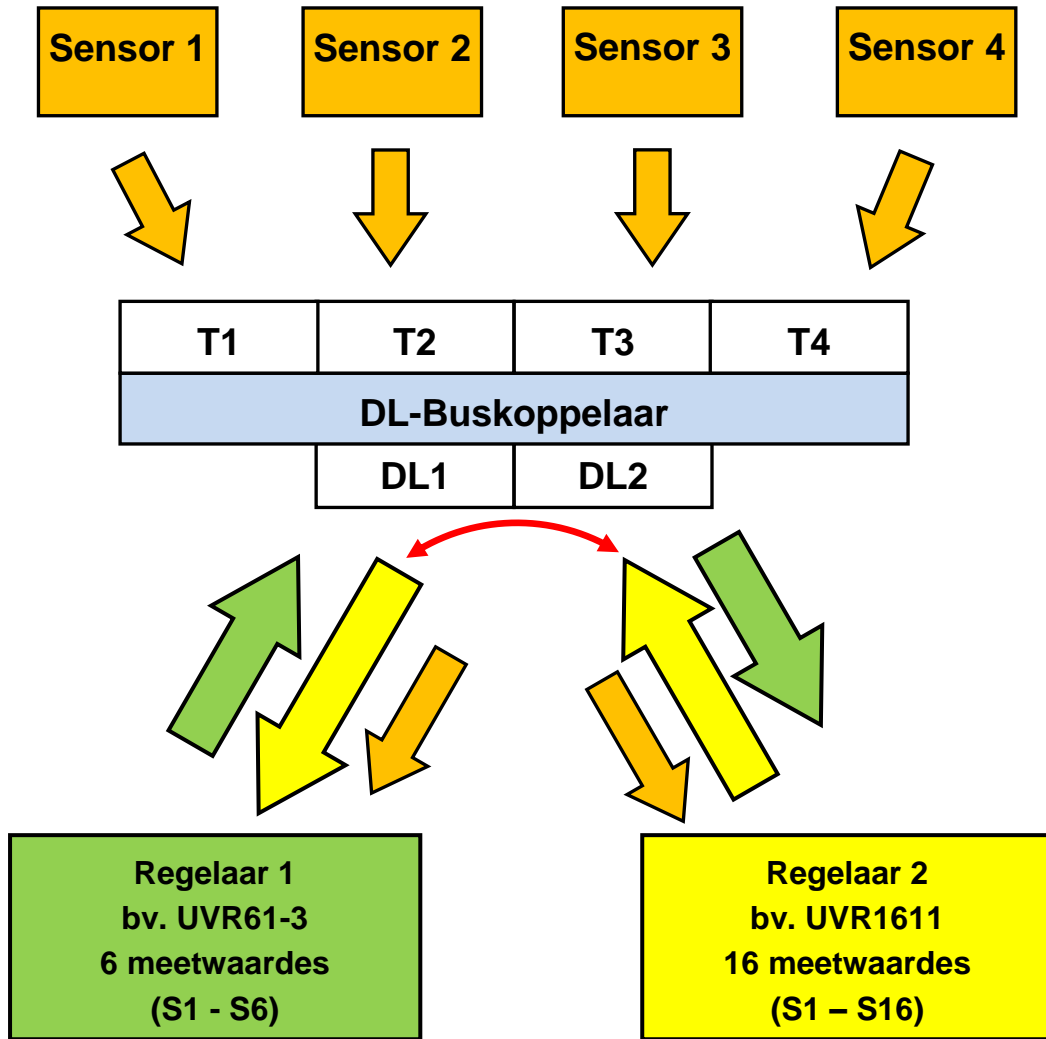
Minimale versies van de regelaars:

ESR21, UVR61-3, UVR63-H: vanaf versie 5.0,

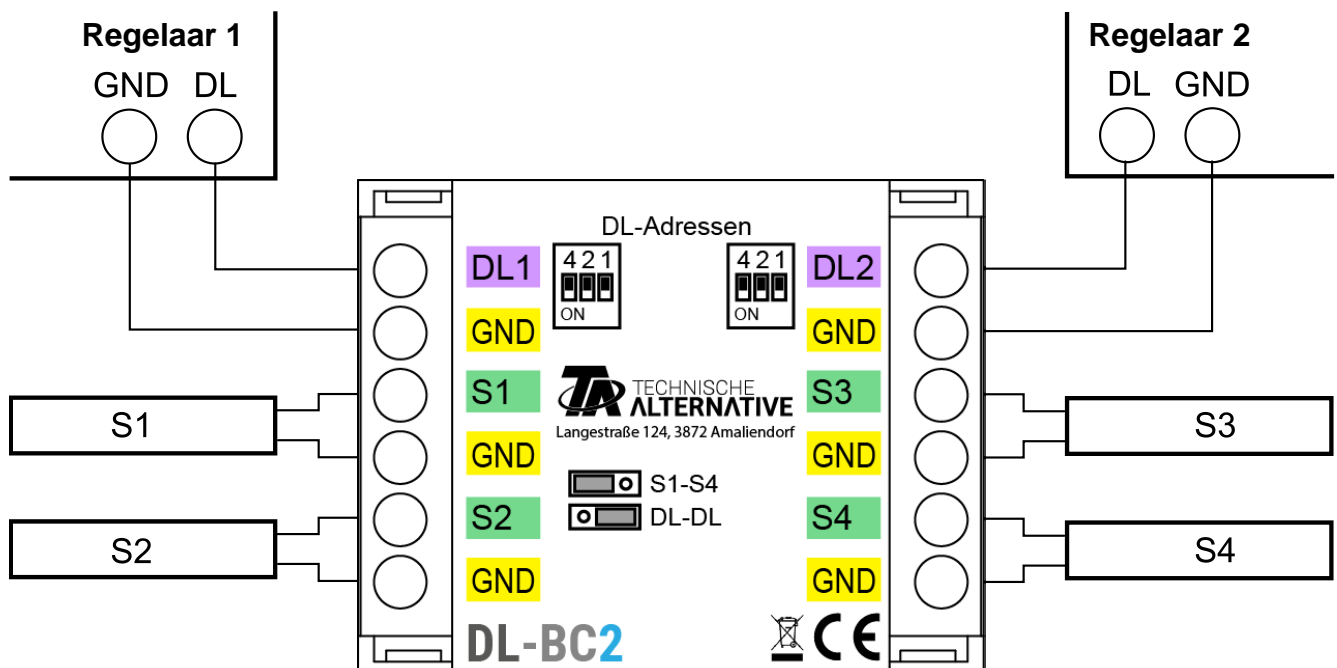
UVR1611: vanaf versie 3.0 **und** serienummer 13286,

ESR31, UVR63, X2-Geräte: alle versies

Principeschema van de DL-buskoppelaar



Aansluitschema



DL-Bus (adres, index)

Adressering

De aanvragen van de beide regelaars richten zich tot het **adres** van de DL-buskoppelaar tezamen met de **index** van de daar opgeslagen of opgenomen meetwaarden.

Voor iedere van de beide dataleidingen dient een eigen adres te worden vastgelegd.

Met de dipswitches wordt het betreffende **basisadres A** vastgelegd.

Afhankelijk van de jumperpositie in de DL-BC2 worden door de buskoppelaar **alleen het basisadres A** of **twee verdere adressen** gebruikt. Er dient erop te worden gelet, dat geen ander DL-Busapparaat hetzelfde adres cq. dezelfde adressen hebben.

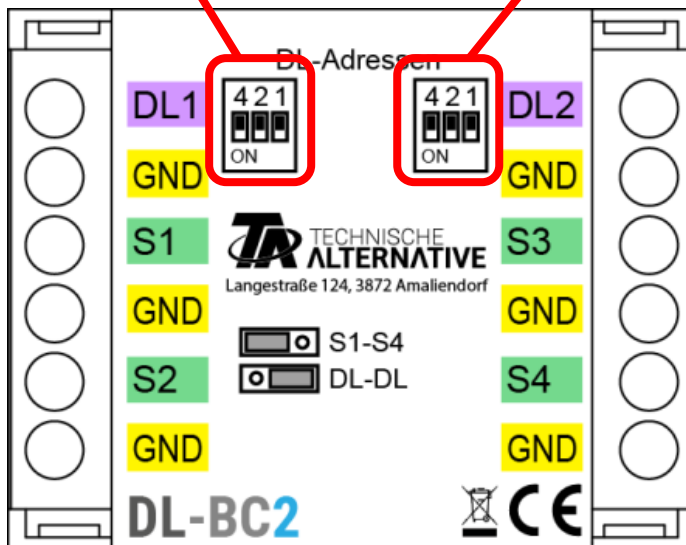
In de leveringstoestand zijn de beide basisadressen **A** op 1 ingesteld. Zolang geen verdere sensoren aan de betreffende DL-Bus zijn gekoppeld, welke het adres 1 (cq. 2 of 3) hebben, is ook geen wijziging van het adres noodzakelijk.

Het effectieve basisadres wordt samengesteld uit het adres 1 (= fabrieksinstelling) en de som van alle waarden van de verstelde dipswitches.

Voorbeeld: gewenst adres 6 = 1 (uit fabrieksinstelling) + 1 + 4
= de dipswitches 1 en 4 dienen op **ON** te worden gezet.

Dipswitch voor DL-adres A
van regelaar 1

Dipswitch voor DL-adres A
van regelaar 2



Lijst van de indices

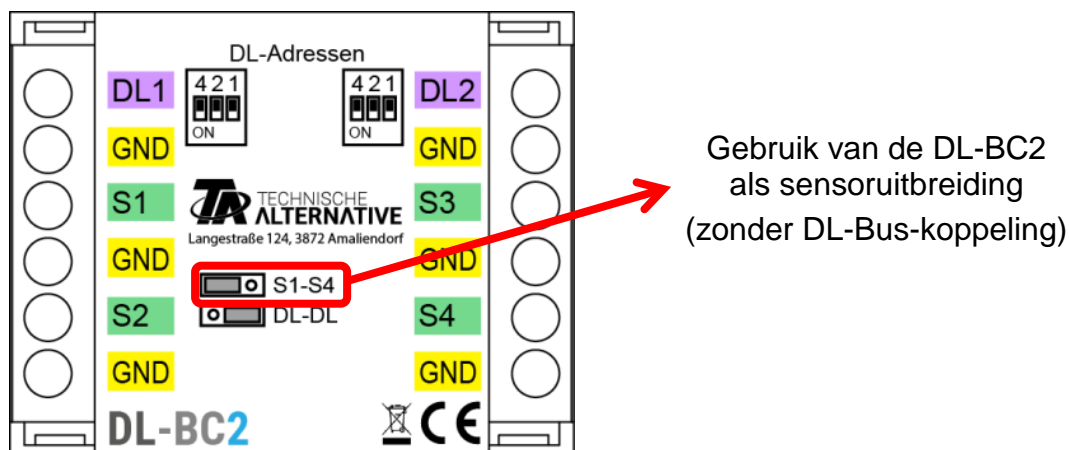
De index van een meetwaarde kan alleen tussen 1 en 8 bedragen. Daarom worden de maximaal 24 mogelijke indices bij gebruik als DL-buskoppelaar over 3 adressen verdeeld.

Gebruik alleen als sensoruitbreiding

Indien de DL-buskoppelaar **alleen** als sensoruitbreiding zal worden gebruikt, kan met behulp van de jumper worden bereikt, dat de buskoppelaar **alleen** het **adres A** gebruikt. Hierdoor zijn de 2 volgende adressen voor andere DL-apparaten vrij beschikbaar.

Worden 2 dataleidingen aangesloten, dan worden de sensorwaardes aan beide regelaars doorgegeven.

De jumper dient in de positie „S1-S4“ (links) te worden gezet.



De volgende waardes zijn aan het adres en de indices toegewezen:

Adres A (door dipswitches vastgelegd)		
Index	Sensortype	Aansluiting
Index 1	Temperatuur PT1000	S1 - GND
2	Temperatuur PT1000	S2 - GND
3	Temperatuur PT1000	S3 - GND
4	Temperatuur PT1000	S4 - GND
5	Temperatuur RAS PT	S1 - GND
6	Temperatuur RAS PT	S2 - GND
7	Temperatuur RAS PT	S3 - GND
8	Temperatuur RAS PT	S4 - GND

Gebruik als DL-buskoppelaar tussen 2 regelaars

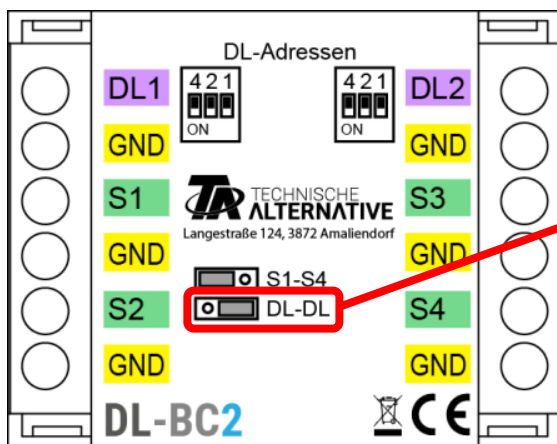
In het datapakket van UVR1611 en UVR16x2 bevinden zich 16 sensorwaardes. Dat geeft samen met de 4 temperatuursensoren (PT1000, RAS PT = 8 indices) tot maximaal 24 waardes. Daarom dienen de indices van de regelaar-waardes over 2 verdere adressen verdeeld te worden (adres **A+1**, adres **A+2**). De sensorwaardes van de sensoruitbreiding worden altijd via **adres A** uitgegeven.

Meetwaardes van de eenvoudige regelingen (bv. ESR21) gebruiken minder indexplaatsen, de overige indices geven geen bruikbare meetwaarde.

ESR21, ESR31, UVR61-3, UVR63 en UVR63-H: indien aan de buskoppelaar een adres van hoger dan 6 toegewezen wordt, dan kunnen sensorwaardes, welke een hoger adres als 8 hebben, niet opgevraagd worden, omdat „**Externe sensoren**“ in deze regelaars alleen tot adres 8 vastgelegd kunnen worden.

Regelaars met X2-technologie (bv. UVR16x2) en UVR1611 kunnen sensorwaardes ook van hogere adressen opvragen.

De jumper dient in de positie „**DL-DL**“ (rechts) te worden gezet.



Gebruik van de DL-BC2
als DL-Buskoppelaar

De volgende waarden zijn aan de adressen en aan de indices toegewezen:

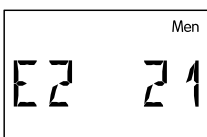
Adres A (door dipswitch vastgelegd)			
	UVR16x2, UVR1611 UVR61-3, 63, 63-H A	ESR21, 31	UVR61-3, 63 B
Index	1	Temperatuur PT1000 - 1	Temp. PT1000 - 1
	2	Temperatuur PT1000 - 2	Temp. PT1000 - 2
	3	Temperatuur PT1000 - 3	Temp. PT1000 - 3
	4	Temperatuur PT1000 - 4	Temp. PT1000 - 4
	5	Temperatuur RAS PT - 1	Temp. RAS PT - 1
	6	Temperatuur RAS PT - 2	Temp. RAS PT - 2
	7	Temperatuur RAS PT - 3	Temp. RAS PT - 3
	8	Temperatuur RAS PT - 4	Temp. RAS PT - 4
Adres A + 1			
Index	1	Sensorwaarde 1	Sensorwaarde 1
	2	Sensorwaarde 2	Sensorwaarde 2
	3	Sensorwaarde 3	Sensorwaarde 3
	4	Sensorwaarde 4	Ext. waarde 1
	5	Sensorwaarde 5	Ext. waarde 2
	6	Sensorwaarde 6	Ext. waarde 3
	7	Sensorwaarde 7	Ext. waarde 4
	8	Sensorwaarde 8	Ext. waarde 5
Adres A + 2			
Index	1	Sensorwaarde 9	Ext. waarde 6
	2	Sensorwaarde 10	Ext. waarde 3
	3	Sensorwaarde 11	Ext. waarde 4
	4	Sensorwaarde 12	Ext. waarde 5
	5	Sensorwaarde 13	Ext. waarde 6
	6	Sensorwaarde 14	Ext. waarde 7
	7	Sensorwaarde 15	Ext. waarde 8
	8	Sensorwaarde 16	Ext. waarde 9

A = UVR61-3 t/m versie 8.2, UVR63 t/m versie 1.4, UVR63-H

B = UVR61-3 vanaf versie 8.3, UVR63 vanaf versie 1.5

ESR21, ESR31, UVR61-3, UVR63, UVR63-H:

De gewenste meetwaarden worden als „Externe sensoren“ overgenomen (instelling in het menu „EXT DL“), waarbij adres en index van de gewenste waarde opgegeven worden



Voorbeeld: het adres **A** van de DL-BC2 wordt op **1** gelaten.

Aan de externe sensor **E2** werd een sensorwaarde van **adres 2 (= A + 1)** met de **index 1** toegewezen,

Hierdoor wordt de sensorwaarde 1 van de andere regelaar overgenomen.

UVR16x2: De meetwaardes worden in het menu „DL-Bus“ geparametreerd.

Voorbeeld: TAPPS2 – programmering UVR16x2:

The screenshot shows a dialog box titled "DL-ingangen - Ingang 1 - Buitentemp." with a dropdown menu set to "Ingang 1 - Buitentemp.". The "Parameters" tab is active, showing a table of parameters:

Bet.groep	Temperatuur actueel
Omschrijving	Buitentemp.
Omschr.-index	
Algemeen	
Type	Analoog
Adres	1
Index	1
Eenheid	
Meetgrootheid	Automatisch

Annotations with red arrows point to:

- A red callout box above the dialog: "DL Ingang 1 (1 / 1) Buitentemp." with a red 'X' icon, pointing to the "DL-ingang" label.
- The "Type" field: "Analoog" pointing to "Type: Analoog".
- The "Adres" field: "1" pointing to "DL-adres A van de DL-BC2".
- The "Index" field: "1" pointing to "Index van de gewenste meetwaarde".

Voor iedere nieuwe waarde dient een nog ongebruikte DL-ingang te worden gekozen.

UVR1611: De meetwaardes worden als **analoge** netwerkingangen geparametreerd:

Netwerkknoop: **adres** van het gewenste sensorbereik van de DL-buskoppelaar (bovenstaand voorbeeld: 2)

analoge NW-uitgang: **index** van de gewenste sensorwaarde (voorbeeld hierboven: 1)

Bron: DL

TAPPS2 – programmering UVR1611:

The screenshot shows a dialog box titled "Netwerkingangen - Analoog 1" with a dropdown menu set to "Analoog" and a value of "1". The "Parameters" tab is active, showing the following fields:

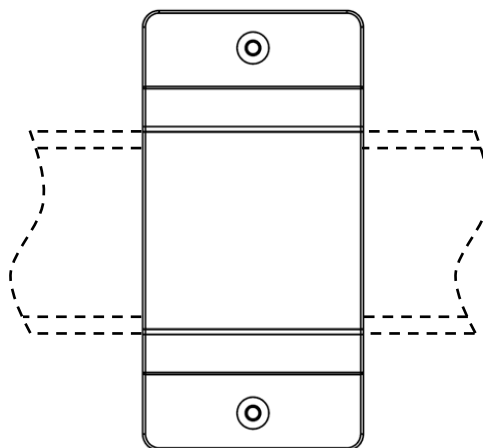
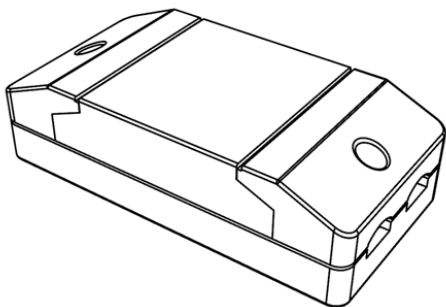
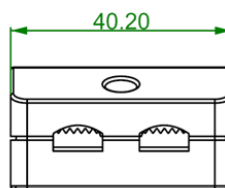
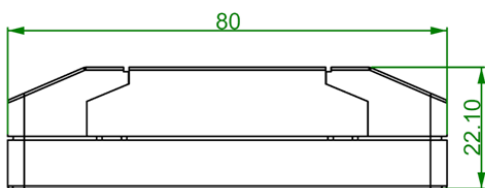
- 1** A red circle around the "A14 Datakabel" label, with a red arrow pointing to "Uitgang 14 = dataleiding".
- 2** A red circle around the "1" value in the dropdown, with a red arrow pointing to "Analoge netwerkingang".
- 3** A red circle around the "Bron: DL" field, with a red arrow pointing to "Bron: DL".
- 4** A red circle around the "NW-knoop: 1" field, with a red arrow pointing to "DL-adres A van de DL-BC2".
- 5** A red circle around the "Analoge uitgang: 1" field, with a red arrow pointing to "Index van de meetwaarde".

A red callout box above the dialog: "NWI Analoog 1 DL / 1 / 1" with a red 'X' icon.

Buttons at the bottom: "OK", "OK, zonder toewijzen", "Annuleren".

Technische gegevens	
DL-Buslast	13 %
Klemdiameter	max. 1,5 mm ²
Bescherming behuizing	IP 40
Bescherming	IP40
Toelaatbare omgevingstemperatuur	+5 tot +45°C

Afmetingen in mm:



DIN-rail montage
(TS35 volgens EN
50022)

