

2 Gerätetechnik



Das Gerät hat zwölf Kanäle, die in der ETS einzeln wahlweise als Eingang oder Ausgang parametrierbar werden können.

Mittels der farblich gekennzeichneten Anschlussleitungen können konventionelle Taster, potentialfreie Kontakte oder Leuchtdioden angeschlossen werden.

Die Kontaktabfragespannung für die Kontakte und die

Speisespannung für Leuchtdioden werden vom Gerät zur Verfügung gestellt. Auch Vorwiderstände für den Betrieb der Leuchtdioden sind im Gerät integriert.

Die Universal-Schnittstelle wird in eine handelsübliche Geräte-Verbindungsdose \varnothing 60mm eingelegt.

Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busanschlussklemme.

2.1 Technische Daten

Versorgung:	- Betriebsspannung	21...30 V DC, erfolgt über den Bus
	- Stromaufnahme	10 mA
Ein-/Ausgänge	- Anzahl	12, einzeln als Ein- oder Ausgang parametrierbar
	- zul. Leitungslänge	\leq 10 m
Eingang:	- Abfragespannung U_n	20 V DC (gepulst)
	- Eingangsstrom I_n	0,5 mA
Ausgang:	- Ausgangsspannung	3,3 V DC
	- Ausgangsstrom	Max. 2 mA
	- Sicherheit	Kurzschlussfest, Überlastschutz, Verpolungsschutz
Bedien- und Anzeigeelemente	- LED (rot) und Taste	Zur Vergabe der physikalischen Adresse
Anschlüsse	- Ein-/Ausgänge	3x6 Leitungen ca. 30 cm lang, verlängerbar auf max. 10m
	- EIB / KNX	Busanschlussklemme
Temperaturbereich	- Betrieb	-5° C ... + 45° C
	- Lagerung	-25° C ... + 55° C
	- Transport	-25° C ... + 70° C
Schutzart	IP 20 im eingebauten Zustand	Nach EN 60 529
Schutzklasse	III	Nach DIN EN 61 140
Montage	In Installationsdose \varnothing 60mm	
Einbaulage	Beliebig	
Abmessungen (\varnothing x H)	54 x 19 mm	
Gewicht	0,06 kg	
Gehäuse	Kunststoff, halogenfrei, Farbe: grau	
Approbation	EIB / KNX nach EN 50 090-1, -2	
CE-Zeichen	gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien	

Anwendungsprogramm	Anzahl Kommunikationsobjekte	Max. Anzahl Gruppenadressen	Max. Anzahl Zuordnungen
Binäreingang Anzeige Heizen 12f/1	84	254	255

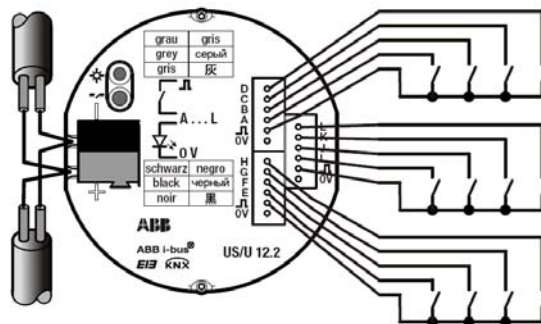
Hinweis Für die Programmierung ist die ETS2 V 1.3 oder höher erforderlich. Bei Verwendung der ETS3 ist eine Datei vom Typ „.VD3“ zu importieren. Das Anwendungsprogramm liegt in der ETS2 / ETS3 unter „ABB / Anzeigen und Visualisieren / Binäreingabe und –ausgabe“ ab.

Hinweis: Das Gerät unterstützt nicht die Verschlüsselungsfunktion der ETS. Wenn Sie den Zugriff auf alle Geräte des Projekts durch ein „BA-Kennwort“ (ETS2) bzw. „BCU-Schlüssel“ (ETS3) sperren, hat es auf dieses Gerät keine Auswirkung. Es kann weiterhin ausgelesen und programmiert werden.

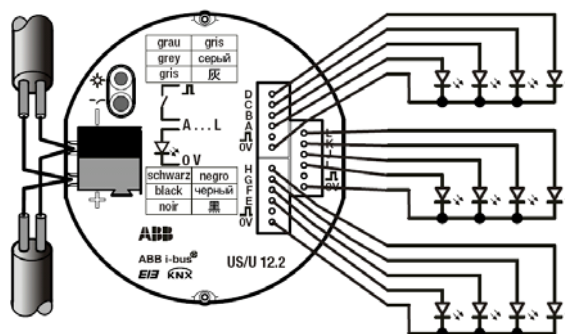
2.2 Anschlussbild

Die maximale Länge der Anschlussleitungen beträgt 10 m. Die Farben der Anschlussleitungen werden in Abschnitt 2.5 erläutert.

Anschluss eines potenzialfreien Tasters / Schalters:



Anschluss von Leuchtdioden (LEDs)



Die Vorwiderstände für die LEDs sind im Gerät integriert. Der max. Ausgangsstrom je LED beträgt 2 mA.

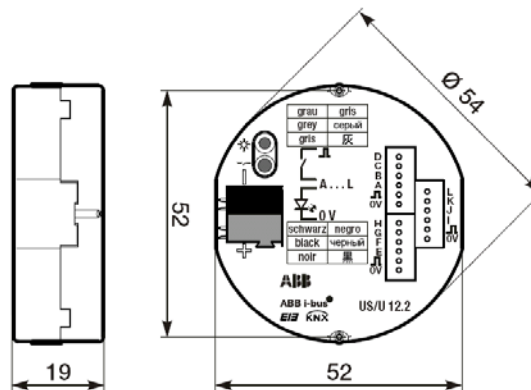
Anschluss eines elektronischen Relais Typ ER/U 1.1

Ein elektronisches Relais wird entsprechend einer LED angeschlossen: Die farbige Ader wird an „+“ gelegt, die schwarze Ader auf „-“.

Wichtig: Andere Relais als Typ ER/U 1.1 können nicht angesteuert werden!

Hinweis: Der Anschluss an einen S0-Impulsausgang ist nur bei elektronischen Energieverbrauchszählern von ABB möglich. Gegebenenfalls ist weiterhin auf die Polarität zu achten („+“ an graue Ader, „-“ an farbige Ader).

2.3 Maßbild



2.4 Montage und Installation

Das Gerät kann in einer beliebigen Einbaulage montiert werden. Nicht benötigte Adern sind zu isolieren.

Die Zugänglichkeit des Geräts zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein (gem. DIN VDE 0100-520).

2.5 Beschreibung der Ein- und Ausgänge

Graue Ader (⌋) : Positive Abfragspannung

Bei Betrieb als Eingang stellt die graue Ader die positive, gepulste Abfragspannung zu Verfügung.

Farbige Ader: Ansteuerung des Kanals

Bei Betrieb als Eingang wird über die farbigen Adern der Zustand des Kontaktes ausgelesen.

Bei Betrieb als Ausgang stellt die farbige Ader die positive Ausgangsspannung zur Verfügung.

Die folgende Tabelle ordnet die Farben den Kanälen zu:

braun	Kanal A, E und I
rot	Kanal B, F und J
orange	Kanal C, G und K
gelb	Kanal D, H und L

Schwarze Ader (0V) : Negatives Bezugspotenzial

Bei Betrieb als Ausgang stellt die schwarze Ader das negative Bezugspotenzial zur Verfügung.

Wichtig: Die Ein- und Ausgänge besitzen keine galvanische Trennung zur EIB/KNX-Bussspannung (SELV). Die SELV-Kriterien erlauben nur den Anschluss von potenzialfreien Kontakten, die über eine sichere galvanische Trennung verfügen.