

ANWENDUNG

Zur Umwandlung eines Normsignals in ein anderes Normsignal oder/und zur galvanischen Trennung

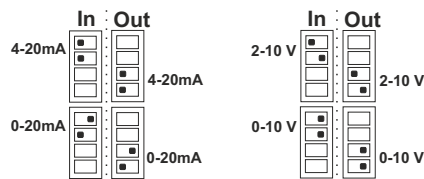
BESCHREIBUNG

Der Trennumformer BTR besitzt zur Ansteuerung mit 24V DC/AC oder 230V AC je nach Gerätetyp die Klemmen A1 / A2. Das Anlegen der Versorgungsspannung wird mittels grüner LED angezeigt. Die Versorgungsspannung muss ständig an den Klemmen anliegen.

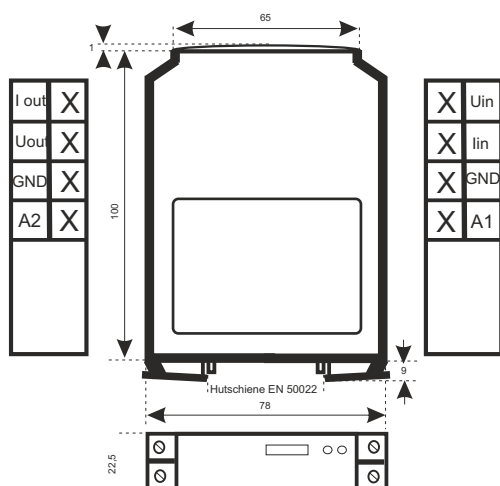
FUNKTION

Der Trennumformer BTR erfasst Normsignale 0 (4) ... 20mA bez. 0 (2) ... 10 V und wandelt diese in ein vom Eingang galvanisch getrenntes, eingepreßtes Strom oder in ein auf-geprägtes Spannungssignal linear um. Die gewünschte Konfiguration wird am 4 pol. Codierschalter vorgenommen. Der BTR Trennverstärker hat eine Drei - Wege - Trennung.

CODIERSCHALTER



ABMESSUNGEN / ANSCHLUSSBELEGUNG



ARTIKELNUMMER

16.011.01.000 BTR 24V UC Versorgung
16.011.02.000 BTR 230V AC Versorgung
16.011.06.000 BTR 110V AC Versorgung

APPLICATION

For the conversion of a standard electrical signal into another standard signal or / and electric isolation.

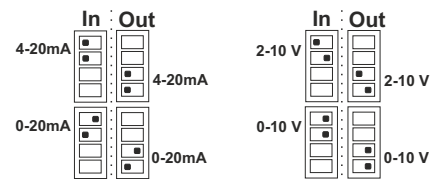
DESCRIPTION

The BTR isolation transducer uses the terminals A1 and A2 for connection to 24V AC/DC (UC) or 230V AC (please select device type). The green LED indicates the connection to the power supply, which must be continuously connected to the transducer.

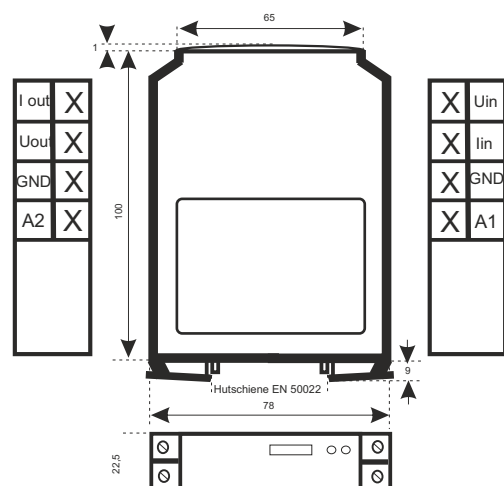
FUNCTION

The BTR transducer acquires a standard signal 0(4) ... 20mA bez. 0 (2) ... 10 V and converts it into an independent current or voltage signal. The measuring circuit is electrically isolated from the power supply. The desired configuration is selected with the DIP switches on the relay's front panel. The BTR isolation transformer has three-way isolation.

DIP SWITCHES



DIMENSIONS / CONNECTORS



PART NUMBER

16.011.01.000 BTR 24V UC power supply
16.011.02.000 BTR 230V AC power supply
16.011.06.000 BTR 110V AC power supply

TECHNISCHE DATEN

Versorgung

Versorgungsspannung : A1/A2 +/-15%
 Frequenzbereich : 50 ... 60 / 0Hz
 Leistungsaufnahme : ca. 2VA
 Betriebsart : Dauerbetrieb

Eingang / Ausgang

Messgenauigkeit : 0,5% über den gesamten Temp.- und Spg.sbereich
 Eingang : 0 (4) ... 20mA
 0 (2) ... 10V
 Innenwiderstand : I : 237 Ohm
 U : 20 kOhm
 Überlastbarkeit : 100% dauernd, 500% für 1s
 Ausgang : 0 (4) ... 20mA
 0 (2) ... 10V
 Ausregelzeit : < 0,7 s
 Bürde :
 Stromausgang < 750 Ohm
 Spannungsausgang > 750 Ohm

Betriebsanzeige

Versorgungsspannung : LED, grün

Isolation (24V AC/DC)

Überspannungskategorie : 3 (50V)
 Verschmutzungsgrad : 2 (32V)
 IN -> Out : 2kV DC; verstärkte Isolierung
 IN -> A1/A2 : 1kV DC; Basisisolierung
 OUT->A1/A2 : 1kV DC; Basisisolierung

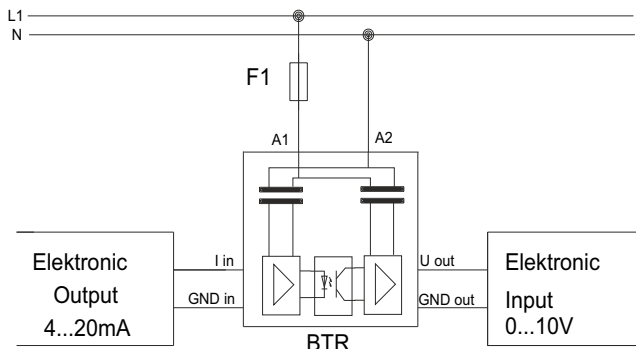
Isolation (110/230V AC/DC)

Überspannungskategorie : 3 (300V)
 Verschmutzungsgrad : 2 (250V)
 IN -> Out : 2,5kV r.m.s. alle anderen Kreise
 Basisisolierung

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur : -25 ... + 60°C
 Gebrauchslage : beliebig
 LVD 2014/35/EU : 61010-1
 EMC Dir. 2014/30/EU : 61326-1
 Anschlussklemmen : M3,5; +/- PH2; 0,8-1,0Nm
 Anschlussquerschnitt : 2 x 0,5-2,5mm²
 Montage : Sym. Hutschiene DIN En50022
 Abmaße L x B x H : 78mm x 22,5mm x 110mm
 Gewicht : BTR 230V 164g,
 BTR 24V 84g
 Zulassungen: C€, RoHs

ANWENDUNGSBEISPIEL



Der Trennumformer BTR wandelt das Eingangssignal von 4...20mA in ein galvanisch getrenntes Ausgangssignal von 0...10V um.

TECHNICAL DATA

Supply

power supply : A1/A2 +/-15
 frequency range : 50 ... 60 / 0Hz
 power consumption : ca. 2VA
 operating mode : continuous

Input/Output

measuring accuracy : 0,5% over the entire temperature and volt. range
 input : 0 (4) ... 20mA
 0 (2) ... 10V
 internal resistance : I : 237 Ohm
 U : 20 kOhm
 overload capability : 100% continuous, 500% for 1s
 Output : 0 (4) ... 20mA
 0 (2) ... 10V
 correction time : < 0,7 s
 load :
 current output < 750 Ohm
 voltage output > 750 Ohm

Operation indicator

Operation indicator : LED, green

Insolation (24V AC/ DC)

overvoltage category : 3 (50V)
 contamination degree : 2 (32V)
 In -> Out : 2kV ; reinforced insolation
 IN -> A1/A2 : 1kV ; basic insolation
 OUT -> A1/A2 : 1kV ; basic insolation

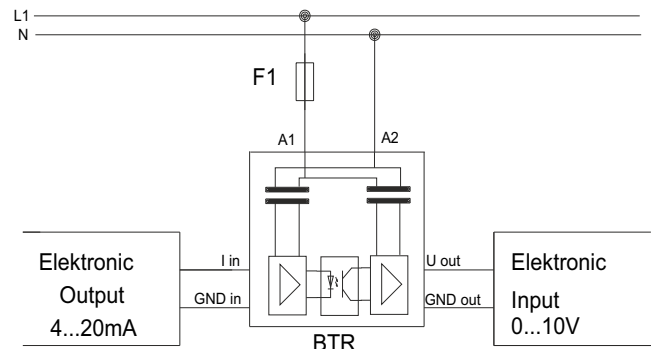
Isolation (110/230V AC/DC)

overvoltage category : 3 (300V)
 contamination degree : 2 (250V)
 IN -> Out : 2,5kV r.m.s. all other circuits
 basic insolation

General data

ambient temperatur : -25 ... + 60°C
 mounting position : any
 LVD 2014/35/EU : 61010-1
 EMC Dir. 2014/30/EU : 61326-1
 connection terminals : M3,5 ; +/- PH2; 0,8-1,0Nm
 connecton cross selection : 2 x 2,5mm²
 Mounting : Sym. DIN rail DIN EN 50022
 Dimensions L x B x H : 78mm x 22,5mm x 110mm
 weight : BTR 230V 164g,
 BTR 24V 84g
 Zulassungen: C€, RoHs

EXAMPLE



The BTR transducer converts an input signal 4 ... 20mA into a voltage signal 0..10V.