

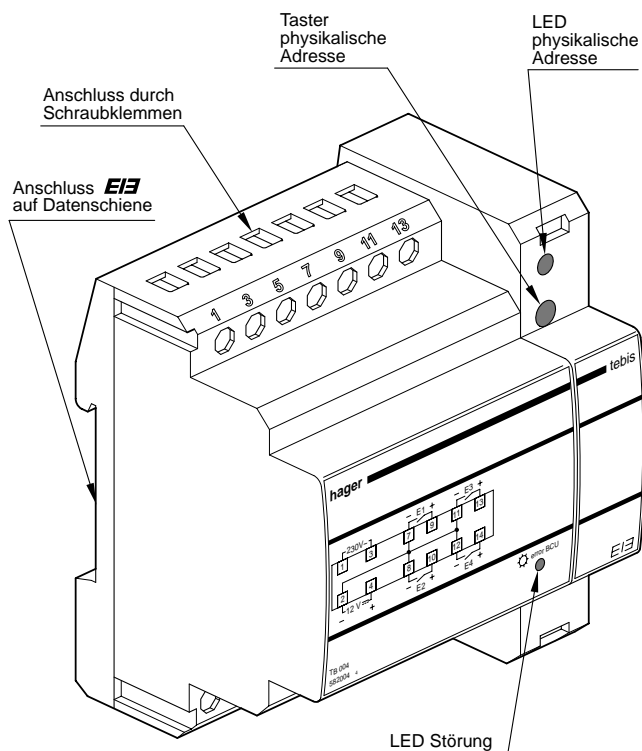
## Binäreingang 4-fach Impuls

## TB004

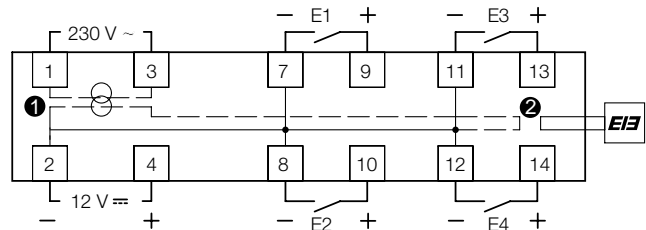
## Funktionseigenschaften

- Vier Binäreingänge für das Zählen von Impulsen von Zählern (Strom, Wasser, Gas usw.)

## Aussehen des Produktes



## Anschlussschema

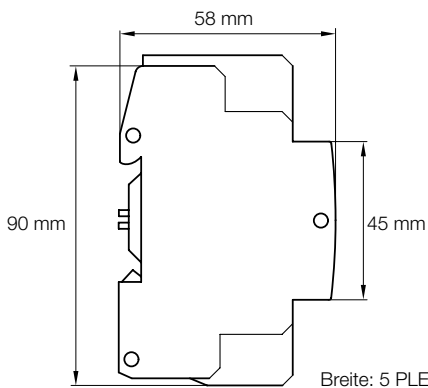


- ① Schutzkleinspannungsquelle
- ② einfache galvanische Trennung 2 kV

- bei einer Stromversorgung mit 230 VAC
  - Isolationsspannung 4 kV zwischen 230 V-Spannungsbereich (Klemmen 1 und 3) und dem EIB-Bus
  - Isolationsspannung 4 kV zwischen 230 V-Spannungsbereich und den Eingangsklemmen
- bei einer Stromversorgung mit 12 VDC
  - Diese Spannungsversorgung muß mindestens eine einfache 2 kV-Trennung zum 230 V-Netz und zum EIB-Bus haben.
  - Die Trennung zwischen den Klemmen der Zähler (Sender) und dem 230 V-Netz muß mindestens eine einfache 2 kV-Trennung sein.
- Das Produkt entspricht den Normen zu Isolationsabständen und der Unempfindlichkeit gegenüber Störungen (EMV).  
Konstruktive Eigenschaften: IEC 65, IEC 801-2/-4/-5

## Technische Eigenschaften

### • Maße



### • Spannungsversorgung

- Produkt durch den Bus versorgt
- Hilfsspannung  $U_n = 230 \text{ VAC}$ ,  $I_{\text{max}} = 55 \text{ mA}$  oder Gleichspannung  $U_n = 12 \text{ VDC}$ ,  $I_{\text{max}} = 48 \text{ mA}$

### • Anschlüsse

- Busverbindung durch Kontakt zur Datenschiene
- Spannungsversorgung 230 V, 12 VDC und Eingänge durch Schraubklemmen: maximale Drahtstärke: 10 mm<sup>2</sup> massiv 6 mm<sup>2</sup> flexibel
- Maximale Distanz zwischen Impulssender und Eingang: 10 m

### • Umgebung

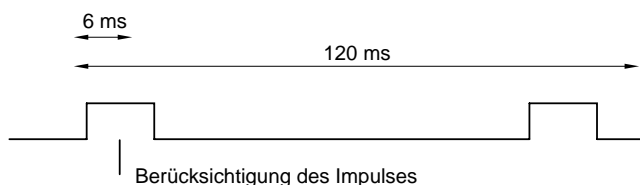
- Betriebstemperatur: -10 bis +45°C
- Lagertemperatur: -20 bis +70°C
- Schutzart: IP 203

### • 4 Binäreingänge

- $U_{\text{max}} = 11 \text{ VDC}$  (Kontakt geöffnet)
- $I_{\text{max}} = 10 \text{ mA}$  (Kontakt geschlossen)

### • Anzuschließende Impulssender:

- Ausgang Zähler: potentialfreier Schließkontakt, REED Relais, Transistor, Optokoppler (!In diesem Fall muß die Eingangspolarität beachtet werden!)
- Impuls: Mindestdauer 6 ms, Mindestabstand 120 ms, daraus folgt eine maximale Frequenz von 1 Impuls alle 120 ms ~8 Hz



Man muß also darauf achten, daß die Maßeinheit des installierten Zählers mit dem Verbrauch der Installation abgestimmt ist.

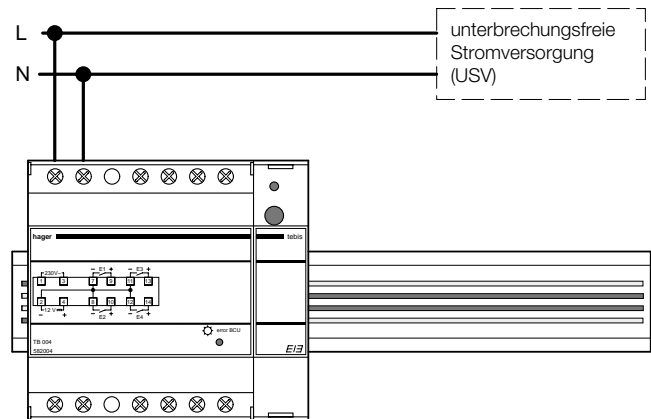
- Die Maßeinheit des Impulssenders (Anzahl der kWh, Liter oder m<sup>3</sup> pro Impuls) muß mit dem realen Verbrauch der Installation abgestimmt sein, um die Anzahl der Telegramme, die auf dem Bus gesendet werden, zu reduzieren (z. B. ist für einen Verbrauch von 500 kWh die Einheit 1 Impuls/Wh zu vermeiden).
- Der Zähler muß DIN 43864 entsprechen.

## Installation/Inbetriebnahme

- Für die Zählfunktion ist eine Notstromversorgung des Bussystems (z. B. TA007) zwingend
- Beim Zählen von anderen Energien als Elektrizität (Wasser oder Gas) ist es ebenso notwendig, eine Notstromversorgung des Produktes vorzusehen.

### Möglichkeiten für die Notstromversorgung

- Spannungsversorgung 230 V, abgesichert durch unterbrechungsfreie Stromversorgung



- Spannungsversorgung 12 V Gleichspannung, abgesichert durch Akkupufferung

