

Kurzbeschreibung der Gerätefunktion

Beachten Sie unbedingt die Hinweise im Abschnitt **"Kurzübersicht Technische Daten"**

Das Gerät ist ein Melderbaustein mit zwei Meldereingängen und TCS:BUS Interface. Das Verbinden der Kontakte eines Meldereingangs, wie auch die Trennung einer bestehenden Verbindung zwischen den Kontakten, führt zur Aussendung einer Meldung am TCS:BUS. Die beiden Meldereingänge lassen sich über die ausgesandte Meldung eindeutig identifizieren und auswerten. Das gesamte Meldermodul wurde auf minimalen Stromverbrauch hin entwickelt.

Daraus ergibt sich die Forderung an die verwendeten Kontakte: **"Betrieb bei minimalen Strömen (400uA)"**. Diese Anforderung sollte bei der Auswahl der Schalter berücksichtigt werden. Wir empfehlen weiterhin, dass die Schalter an den beiden Melderkontakten als Öffner betrieben werden. Nur damit kann die dauerhafte Funktionssicherheit der gesamten Anlage sichergestellt werden. Durch die Verwendung von lösbaren Steckklemmen, wird ein Maximum an Funktionalität erreicht. Die Bauform wurde im Hinblick auf den Einbau in Schalter- oder Abzweigdosen optimiert.

Anschluss und Montage

Entfernen Sie diese Steckbrücke beim Anschluss in 3Draht-Technik (mit P-Ader) !

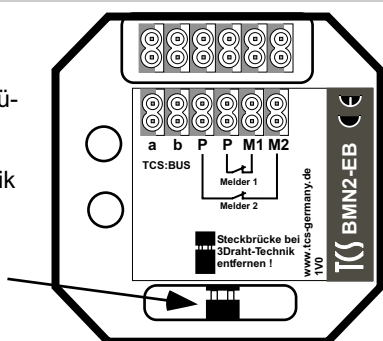
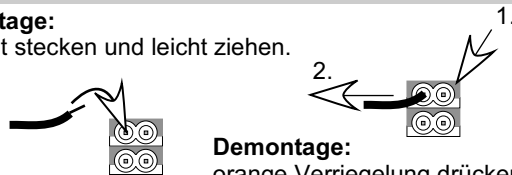


Abb. 1

Montage:

Draht stecken und leicht ziehen.



Demontage:

orange Verriegelung drücken (1.) Draht abziehen (2.)

Klemmen a , b

Die Adern des TCS:BUS werden an die Klemmen a / b angeschlossen. Die Polarität der Busleitungen muss nicht beachtet werden.

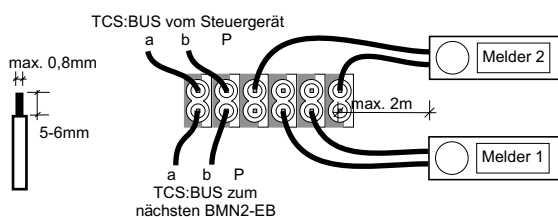
Klemmen P , M1

Der Schalter zum Melder 1 wird über die Klemmen M1 und P angeschlossen (**Abb. 2**). Die maximal zulässige Länge für die Anschlussleitung (Abstand Melder zum Schalter) beträgt 2m. Beachten Sie bitte weiterhin die Anforderungen bezüglich geringen Kontaktströmen und der empfohlenen Funktion des Schalters als **ÖFFNER**. Am TCS:BUS werden folgende Meldungen erzeugt:
 M1-P Schalter **AUF nach ZU** = SerNr + Steuerfunktion 2
 M1-P Schalter **ZU nach AUF** = SerNr + Steuerfunktion 1

Klemmen P , M2

Der Schalter zum Melder 2 wird über die Klemmen M2 und P angeschlossen (**Abb. 2**). Die maximal zulässige Länge für die Anschlussleitung (Abstand Melder zum Schalter) beträgt 2m. Beachten Sie bitte weiterhin die Anforderungen bezüglich geringen Kontaktströmen und der empfohlenen Funktion des Schalters als **ÖFFNER**. Am TCS:BUS werden folgende Meldungen erzeugt:
 M2-P Schalter **AUF nach ZU** = SerNr + Steuerfunktion 4
 M2-P Schalter **ZU nach AUF** = SerNr + Steuerfunktion 3

2Draht Technik



3Draht Technik (mit P-Ader)

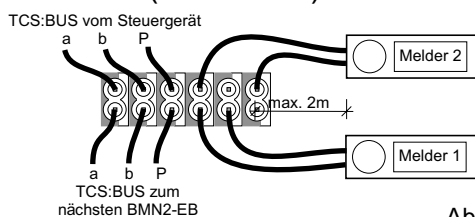


Abb. 2

Anschlussstechnik

Zum Anschluss der Verbindungsleitungen an das Meldermodul stehen sechs Paare WAGO Klemmen zur Verfügung. Jede Klemme kann bis zu zwei **Drähte** aufnehmen. Der zulässige **Durchmesser** kann bis **0,8mm** betragen. Zum Einstecken sollen die Drähte auf einer Länge von 5-6mm abisoliert werden. Die zwei Klemmpunkte sind leitfähig miteinander verbunden und ermöglichen so ein einfaches "Durchschleifen" (**Abb. 2**) einer Verbindung. **Abb. 1** zeigt die Lage der Klemmengruppe im Gerät.

2Draht / 3Draht Technik

In Anlagen mit maximal 10 Geräten des Typs BMN2-EB können die Geräte mit der 2 Draht Technik betrieben werden. Die Steckbrücke muss bei Anschluss ohne P-Ader gesteckt sein. Sind mehr als 10 Geräte angeschlossen, dann muss der Anschluss in 3 Draht Technik erfolgen. Zur sicheren Funktion der Versorgung über die P-Ader ist bei 3 Draht-Anschluss die Steckbrücke zu entfernen (**Abb. 1**). Wir empfehlen Anlagen mit BMN2-EB in 3 Draht Technik zu planen.

Kurzübersicht Technische Daten

- > max. Stromaufnahme über die Busleitung a/b = 2,5mA (beide Melder geschlossen)
- > minimale Aktivierungsdauer des Meldereingangs = 100ms
- > Ruhestrom (beide Melder offen) aus a/b = 1,1mA
- > Strom über den geschlossenen Kontakt des Melders=400uA

- > max. Abstand zwischen Meldermodul und Schalter=2m
- > geeignete Leitungsdurchmesser bis 0,8mm
- > empfohlene Absetzlänge je Draht 5-6mm
- > Betriebstemperaturbereich 0-40°C