

---

## AS-BDEP-209 Eingabemodul

---

- Übersicht
- Feldverdrahtung
- Betrieb des Moduls AS-BDEP-209 mit Näherungsschaltern
- Technische Daten

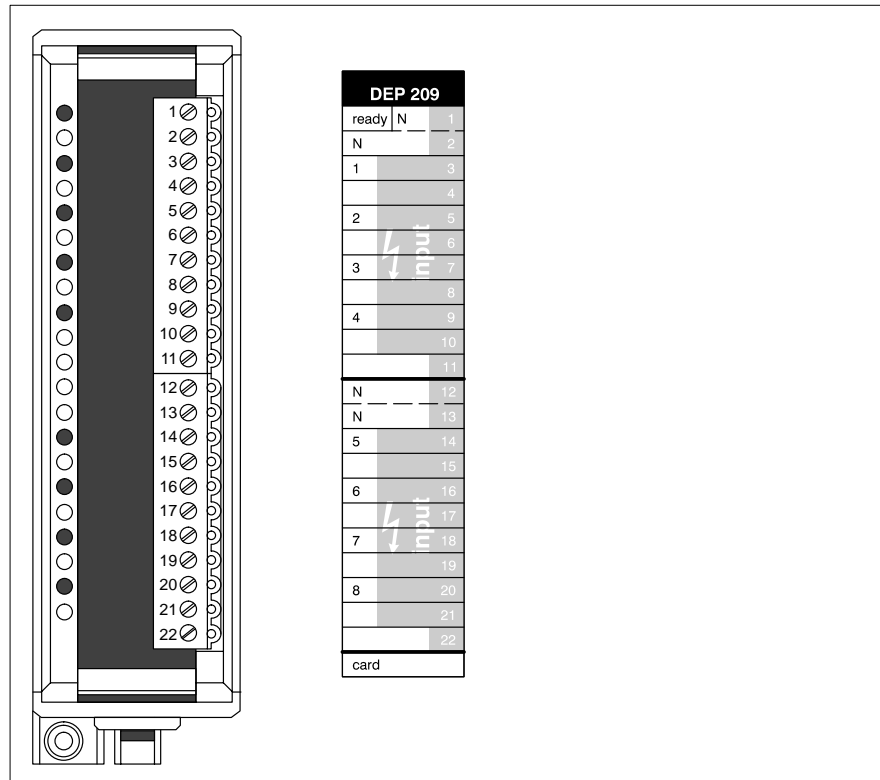


### **Hinweis**

Concept-Dialogfelder für Parameter siehe in Anhang D.

## 1

## Übersicht



Das AS-BDEP-209 ist ein binäres Eingabemodul mit acht unabhängigen Eingängen für 120 VAC. Es erkennt Eingangssignale von Sensoren wie Taster, Grenzwert- oder Näherungsschaltern oder anderen Wechselstrom-Eingabequellen und wandelt diese Signale in Spannungssignale um, die von der SPS während einer logischen Abfrage genutzt werden können. Die Signale werden über die Feldverdrahtung in einer Gruppe aus acht Eingängen weitergegeben. Jeder Eingang ist vom E/A-Bus über Opto-Koppler getrennt.

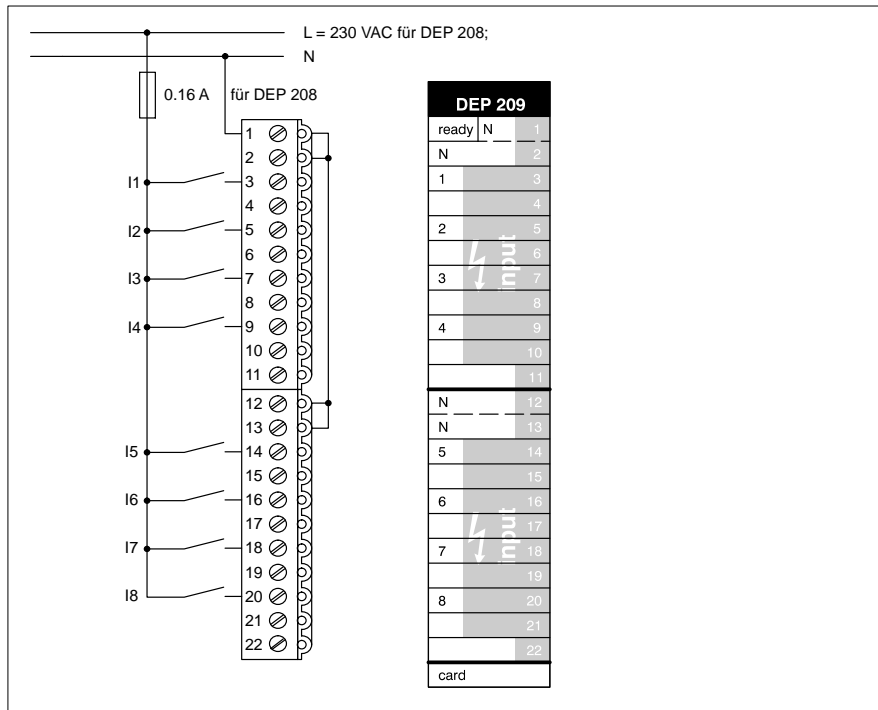
## 1.1

## LEDs

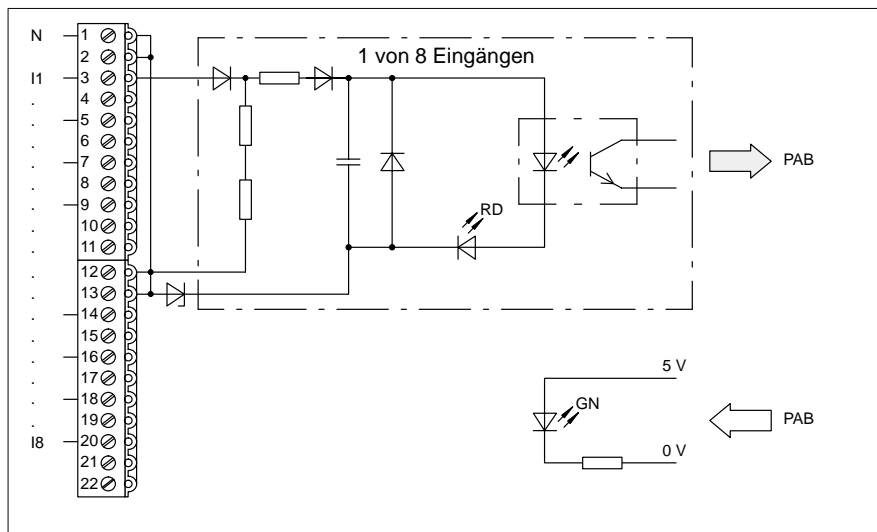
Das Modell AS-BDEP-209 besitzt neun LEDs. Die grüne LED neben der Schraube für Anschlußklemme 1 leuchtet, wenn vom E/A-Bus eine Spannung von 5 V anliegt. Die acht roten LEDs neben den Schrauben für die Anschlußklemmen

3, 5, 7, 9, 14, 16, 18 und 20 leuchten, wenn an den jeweiligen Eingängen 1 ... 8 eine Spannung anliegt.

## 2 Feldverdrahtung



**Bild 93 Verdrahtungsschema für das Eingabemodul AS-BDEP-209**



**Bild 94 Funktionsweise des Eingabemoduls AS-BDEP-209**

### 3 Betrieb des Moduls AS-BDEP-209 mit Näherungsschaltern

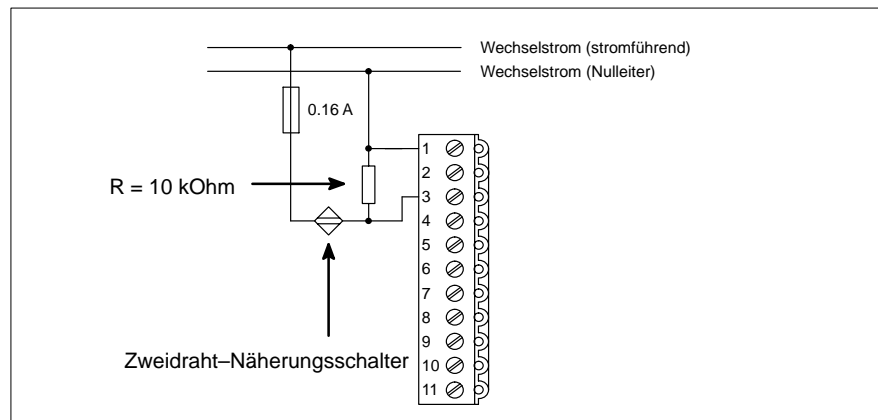
Der Leckstrom von Zweidraht-Näherungsschaltern darf max. 3 mA betragen. Da der AUS-Strommeßwert des Moduls AS-BDEP-209 0.5 mA/ Eingang beträgt, kann es vorkommen, daß durch die Zweidraht-Näherungsschalter falsche Eingänge im Modul angesteuert werden. Falls Sie beabsichtigen, das Modul AS-BDEP-209 in einer Anwendung mit Näherungsschaltern zu nutzen, sollten Sie folgende Empfehlungen beachten, um das Ansteuern falscher Eingänge zu vermeiden.

#### 3.1 Vorhandene Installationen

Um das Ansteuern falscher Eingänge zu vermeiden, schalten Sie zwischen dem Nulleiter und jeder Eingangsanschlußklemme am Modul einen 10 k $\Omega$ -Widerstand, um einen Teil des Stroms parallel abzuleiten. Näheres können Sie dem nachfolgenden Bild entnehmen.

#### 3.2 Neue Installationen

Beachten Sie bei der Auswahl der Näherungsschalter die oben aufgeführten Strommeßwerte. Da der Leckstrom von Dreidraht-Näherungsschaltern weniger als 0.5 mA beträgt, werden diese Schalter empfohlen, damit kein 10 k $\Omega$  Widerstand vorgesehen werden muß.



**Bild 95 Verdrahtung des Moduls AS-BDEP-209 mit einem 10 k $\Omega$ -Widerstand**

## 4

## Technische Daten

Eingangskennndaten des Moduls AS-BDEP-209			
Modul-Topologie	Anzahl der Eingänge		8
	Anzahl der Gruppen		1
	E/A-Punkte pro Gruppe		8
	Potentialtrennungen		Opto-Koppler an jedem Eingang
Stromversorgung	Erforderliche externe Stromquelle		120 VAC (+/- 15%) 47 ... 63 Hz
	Interne Quelle vom E/A-Bus		5 V; max. 30 mA
	Interne Verlustleistung		2 W (Standard)
Elektrische Kenngrößen	Betriebsspannungsbereich		85 ... 138 VAC
	min. EIN-Strom		1 mA / Eingang
	max. AUS-Strom		0.5 mA/ Eingang
	Reaktionszeit	0 → 230 V	25 ms (Standard)
		230 → 0 V	50 ms (Standard)
	Betriebsart		True High
	Drahtstärke/ Anschlußklemme	Ein Draht	14 AWG
		Zwei Drähte	20 AWG
E/A-Bestückung	E/A-/Merker-Bit 1x/ 0x		8 ein/ 0 aus
Abmessungen	B x H x T		40.3 x 145 x 117.5 mm
	Gewicht		220 g
Zertifizierungen	VDE 0160, UL 508, CSA 22.2 No. 142		