

1. Allgemeine Hinweise

- ✓ Die Aufstellung und Inbetriebnahme darf nur durch zugelassenes und autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- ✓ Es sind die Anforderungen der entsprechenden Normen (DIN, VDE, VdS) für die Errichtung und Betrieb der Anlage sowie die allgemeinen ESD-Schutzmaßnahmen bei der Installation einzuhalten!
- ✓ Ebenso sind die länderspezifischen Normen einzuhalten, in denen die Anlage betrieben wird.
- ✓ Beachten Sie die Warnhinweise und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung.
- ✓ Während des normalen Betriebes dürfen nur eingewiesene Personen die Anlage betreuen.
- ✓ Der Standort des Eingabe-Ausgang-Moduls muss ausreichend Schutz gegen schädigende Umgebungseinflüsse gewähren, wie z.B. Rauch, Gase, Staub oder Erschütterungen.
- ✓ Es ist darauf zu achten, dass von anderen Einrichtungen keine schädigenden Einflüsse ausgehen können (z.B. Sprinkleranlagen).
- ✓ Es ist sicherzustellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden (Betrieb: Temperatur +15...+35°C, Luftfeuchtigkeit 25...75%).

2. Kurzbeschreibung

Um die Anzahl der Linien und der Ausgänge der Zentrale zu erhöhen, kann durch Anschluss von Eingabe-Ausgangmodulen die Anzahl der Linien und Ausgänge erhöht werden.

Das Modul SI-MOD100A hat 8 analoge Linien sowie insgesamt 8 Ausgänge, von denen 4 überwacht auf Kurzschluss und Leitungsbruch sind.

Das Modul SI-MOD100A wird wie ein digitaler Melder an den Linien der Zentrale angeschlossen und adressiert. Als Anschlussart kommt sowohl eine digitale Stichleitung als auch eine Ringleitung in Frage, favorisiert wird jedoch die Anschlussart Ringleitung (Loop). Es können max. 10 solcher Module je Zentrale angeschlossen werden.

Das Modul beinhaltet einen Kurzschlussisolator, der im Fall von Drahtbruch oder Kurzschluss dafür sorgt, dass der Fehler lokalisiert wird und gleichzeitig der Betrieb bei der Anschlussart Ringleitung erhalten bleibt.

Für den Betrieb des Moduls ist eine externe Spannungsversorgung erforderlich durch ein externes erdfreies Netzteil oder durch die Zentrale selbst (24V Out).

Die Spannungsversorgung selbst kann auch als Ring ausgelegt sein, d.h. die Spannungsversorgung erfolgt über 2 redundanten Versorgungsleitungen.

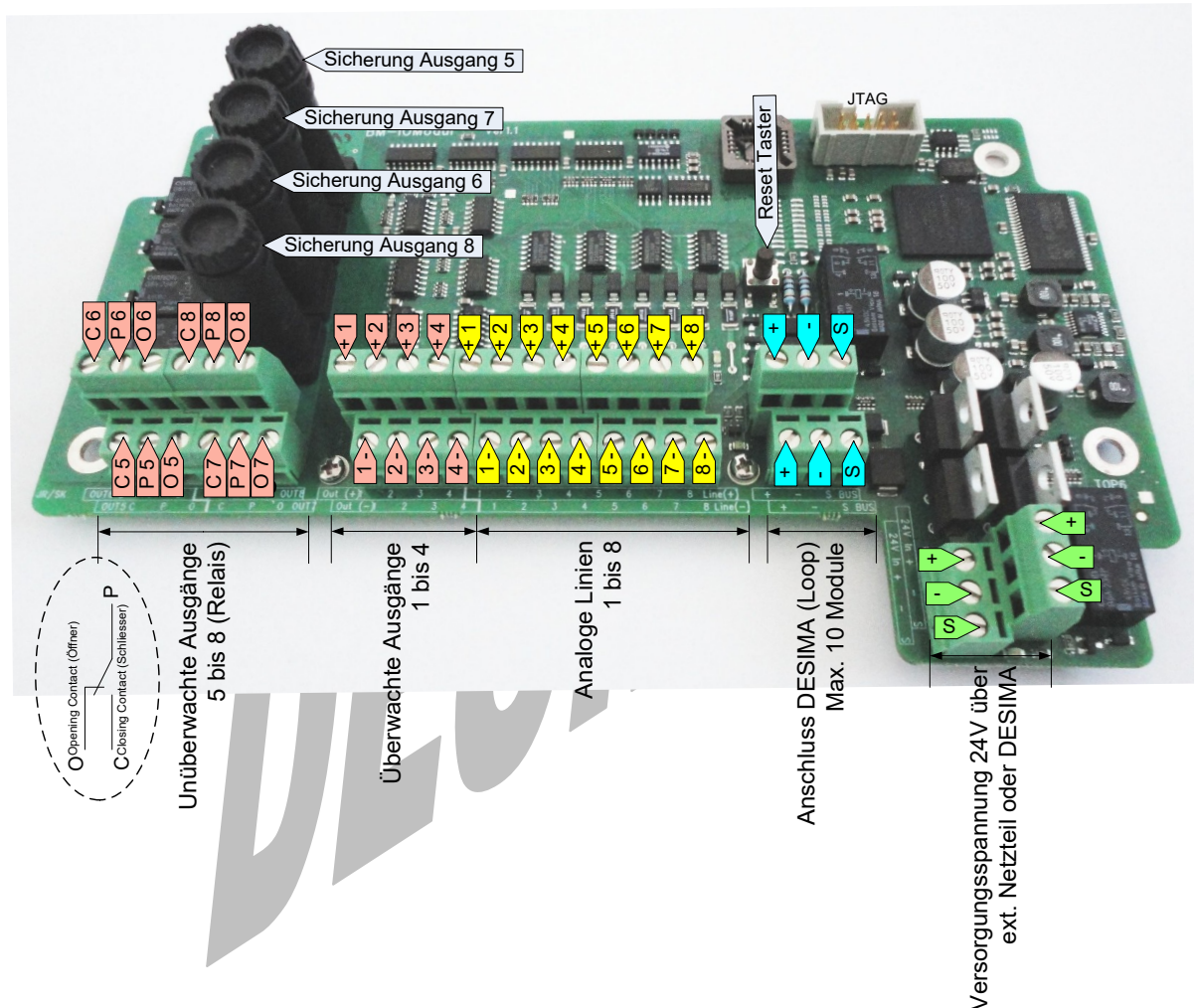
Bei einem Leitungsbruch in einer der Versorgungsleitungen arbeitet das Modul normal weiter, da die Spannungsversorgung von der redundanten Leitung übernommen wird. Der Leitungsbruch wird erkannt und mit einer Störungsmeldung in der Zentrale signalisiert.

Einstellmöglichkeiten werden mittels der Bediensoftware "BM-Konfig" durchgeführt (Gruppennamen, Verzögerung der Auslöseeinrichtung usw.).

3. Technische Daten

Netzeingangsspannung	24V DC (erdfreies Potential)
Stromaufnahme bei 24V	
Betrieb als reines Ausgangsmodul ohne Eingänge	42mA
Ausgang- und Eingang-Modul bei offenen Eingängen	Typisch 70mA, max. 90mA
Einschaltstrom an 24V DC	$I_{peak}=550mA / T_{50}=25ms$ (T_{50} Impulsdauer bei 50% I_{peak})
Meldelinien	
<u>Analog (Grenzwerttechnik)</u>	
Linien ­ spannung	24V DC
Linien ­ Stichleitung	L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8
Max. Anzahl Melder	8 Linien mit jeweils 32 Meldern
Normalzustand (Endwiderstand)	3 k Ω
Meldekontaktwiderstand Alarmauslösung	<1,5 k Ω
Leitungsbrucher ­ erkennung	>5 k Ω
Kurzschluss ­ erkennung	<40 Ω
Ausgänge	
<u>Überwachte Ausgänge 1 bis 4</u>	
Ausgangsspannung während Überwachung	100mV DC
Ausgangsspannung	24V DC
Max. Strom je Ausgang	1,5A
Standardabsicherung aller Ausgänge	Keine. Ausgänge sind kurzschlussfest.
Kurzschluss ­ erkennung	<25 Ω
Leitungsbrucher ­ erkennung	>1500 Ω
Alarmverzögerung (Zeit Aktivierung Ausgänge)	0s bis 600s stufenlos einstellbar
Impulsdauer (Zeit Deaktivierung Ausgänge)	1s bis unendlich stufenlos einstellbar
<u>Unüberwachte Ausgänge 4 bis 8</u>	
Anschlusswerte	230V AC 200mA 24V AC Resistive 1A, Inductive 0,5A 24V DC Resistive 2A, Inductive 1A
Absicherung Standard	500mA M (mitteltrge Auslöse ­ charakteristik, 5x20mm);
Achtung: bei Anschluss von 230V AC muss die Sicherung gegen eine 200mA T getauscht werden!	
Alarmverzögerung	0s bis 600s stufenlos einstellbar
Impulsdauer (Zeit Deaktivierung Ausgänge)	1s bis unendlich stufenlos einstellbar
Anzeigen	
21 LED's	LED Status ­ anzeige der Ausgänge, Eingänge, Kurzschluss ­ isolator (Gate), Erdschluss, 24V IN
LEDs dienen lediglich zu Service ­ zwecken. Sie sind bei Normalbetrieb nicht sichtbar und sind auch nicht beschriftet.	Schalter (Supply-Switch), 24V IN Zuleitung A/B (Supply-Voltage).
Umgebungsbedingungen	
<u>Gebrauch (Normalklima)</u>	
Umgebungstemperatur	+15...+35 $^{\circ}C$
relative Feuchtigkeit	25...75%
<u>Lagerung und Transport</u>	
Umgebungstemperatur	0...+60 $^{\circ}C$
relative Feuchtigkeit	10...95%
Sonstiges	
Schutzart Ghuse	IP65
Abmessungen Ghuse (BxHxT)	200 x 120 x 75 mm
Vorprägungen für metrische Gewinde:	Keine. Durchführungen müssen individuell angebracht werden.
Gewicht	500g
Maximale Anzahl Module je Zentrale	6 (int. Netzteil 24V Out) / 10 (ext. Netzteil)

4. Klemmanschlüsse



5. Sicherungen

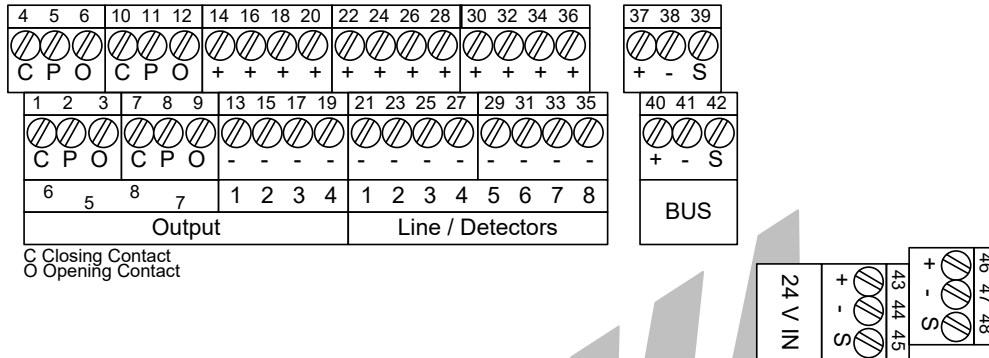
Es ist zu beachten, dass die Sicherungen je nach Anwendung individuell angepasst werden müssen.

Die Ausgänge der Relaiskontakte sind standardmäßig mit 500mA T (träge Auslöse-Charakteristik) abgesichert und müssen den tatsächlichen Anforderungen angepasst werden. An den Kontakten darf maximal eine Spannung von 230V angelegt werden. Die Kontaktbelastbarkeit beträgt bei:

- 230V AC 200mA
- 24V AC Resistive 1A, Inductive 0,5A
- 24V DC Resistive 2A, Inductive 1A

Beachte: Werden 230V Verbraucher angeschlossen, so muss die Sicherung gegen eine 200mA T ausgetauscht werden.

6. Klemmenbelegung



Nummer	Bezeichnung	Bemerkung	Notizen
1	C	Relais 1 / Ausgang 5	
2	P		
3	O		
4	C	Relais 2 / Ausgang 6	
5	P		
6	O		
7	C	Relais 3 / Ausgang 7	
8	P		
9	O		
10	C	Relais 4 / Ausgang 8	
11	P		
12	O		
13	-	Überwacher 24V Ausgang 1	
14	+		
15	-	Überwacher 24V Ausgang 2	
16	+		
17	-	Überwacher 24V Ausgang 3	
18	+		
19	-	Überwacher 24V Ausgang 4	
20	+		
21	-	Linie 1	
22	+		
23	-	Linie 2	
24	+		
25	-	Linie 3	
26	+		
27	-	Linie 4	
28	+		
29	-	Linie 5	
30	+		
31	-	Linie 6	
32	+		
33	-	Linie 7	
34	+		
35	-	Linie 8	
36	+		
37	+	Bus DESIMA	
38	-		
39	Schirm		
40	+	Bus DESIMA	
41	-		
42	Schirm		
43	+	24V Netzteil / Zuleitung A	
44	-		
45	Schirm		
46	+	24V Netzteil / Zuleitung B	
47	-		
48	Schirm		