

RELAISKARTE

FÜR DIE MD & MDO SERIE

Handbuch V1.0



1. Allgemein:

Relaiskarte für USV-Anlagen der MD bzw. MDO – Serie

Artikel Nr. ks2082.2003

Die Relaiskarte wird zur Ausgabe von Zustandsmeldungen über potentialfreie Relaiskontakte für industrielle Kontrollanwendungen verwendet. Alle Ein- bzw. Ausgänge sind schutzisoliert (potentialfrei).

2. Beschreibung:

Die Relais-Karte lässt sich problemlos in den Adapter-Einschub (INTELLIGENT SLOT) der USV einschieben und über ein Signalkabel mit der übergeordneten Steuerung koppeln.

Die Kontakte können über die Sub-D Buchse oder den internen Schraubklemmen angeschlossen werden. Zum Anschließen an den internen Schraubklemmen muss das Verbindungskabel durch die Frontplattenöffnung (LINE IN) geführt werden.



3. Folgende Signale stehen zur Verfügung:

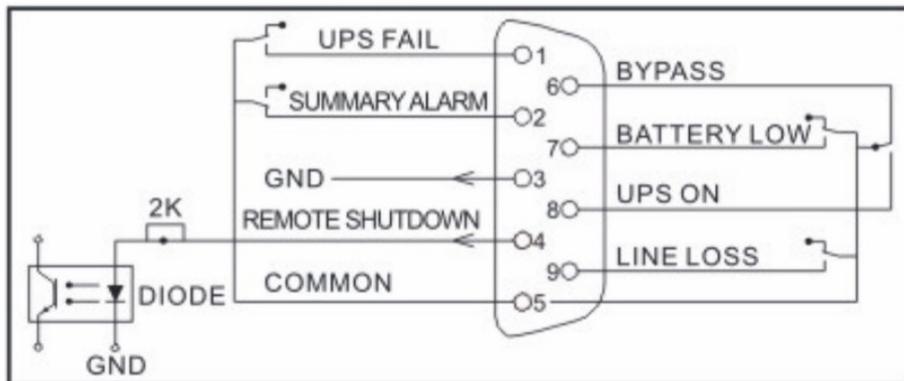
Nr.	Funktionsbeschreibung	Eingang oder Ausgang
1	USV-Fehler	Ausgang
2	Sammelalarm	Ausgang
3	Bypass aktiv	Ausgang
4	Batterie schwach	Ausgang
5	Wechselrichter in Betrieb	Ausgang
6	Netzstromausfall	Ausgang
7	* Betriebsanzeige	Ausgang
8	Fernsteuereingang Shutdown	Eingang

* nur auf der internen Schraubklemme verfügbar

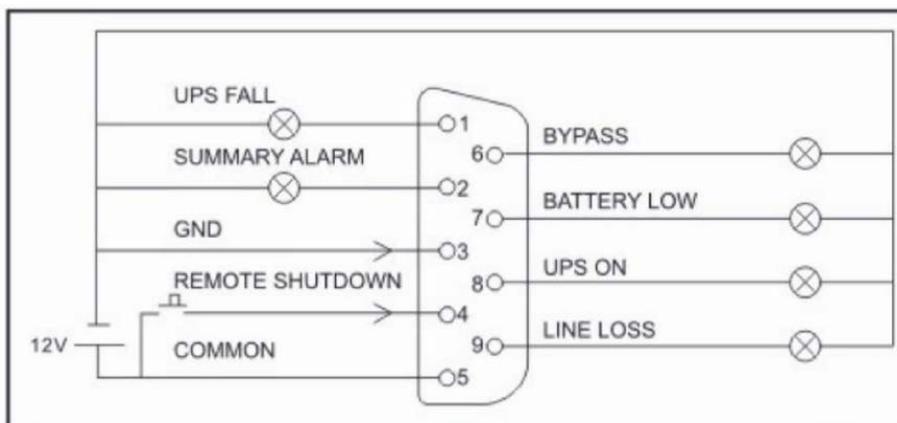
4. Sub-D Buchse:

Status	Funktionsbeschreibung	Ursache
PIN 1 & PIN 5 geschlossen	USV-Fehler	USV interner Fehler
PIN 2 & PIN 5 geschlossen	Sammelalarm	1. USV im Batteriebetrieb 2. Batteriespannung niedrig 3. USV interner Fehler
PIN 3	Masse für Fernsteuereingang	Fernsteuereingang Shutdown-Befehl
PIN 4	Fernsteuereingang Shutdown	
PIN 5	Gemeinsamer Relaiskontakt (Common)	
PIN 6 & PIN 5 geschlossen	Bypass aktiv	USV im Bypass-Betrieb
PIN 6 & PIN 5 offen	Wechselrichter in Betrieb	USV im Wechselrichter-Betrieb
PIN 7 & PIN 5 geschlossen	Batterie schwach	Batteriespannung niedrig
PIN 8 & PIN 5 geschlossen	Wechselrichter in Betrieb	USV im Wechselrichter-Betrieb
PIN 8 & PIN 5 offen	Bypass aktiv	USV im Bypass-Betrieb
PIN 9 & PIN 5 geschlossen	Fehler Netzversorgung	Netzausfall

4.1. Interne Beschaltung des Sub-D Anschlusses:

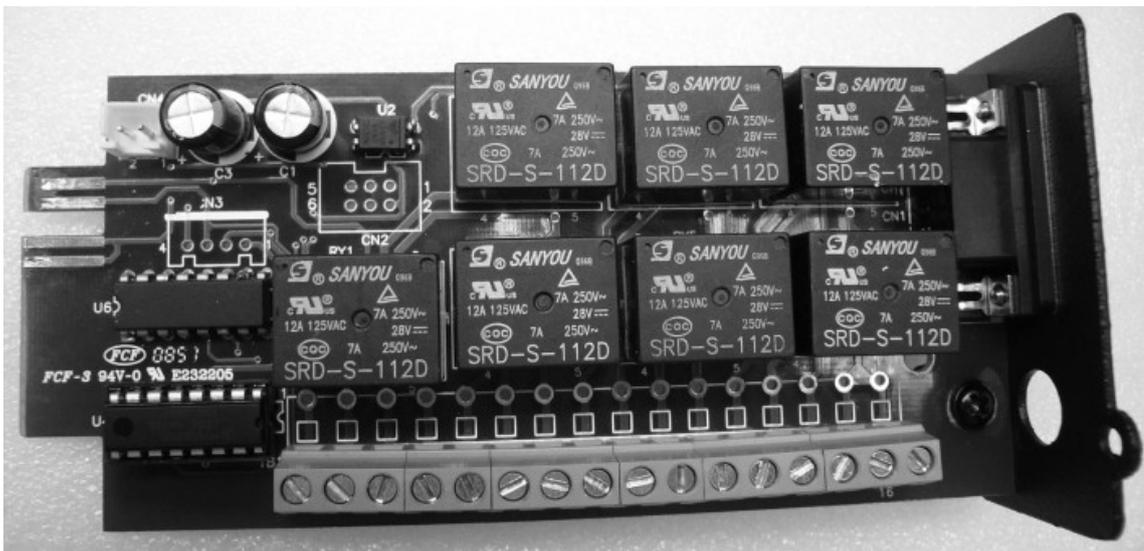


4.2 Vorschlag für externe Schnittstellenbeschaltung des Sub-D Anschlusses:



5. Klemmenbelegung der Internen Schraubanschlüsse (auf der Platine):

PIN	Funktionsbeschreibung	Ursache
1	USV-Fehler (NC-Normalbetrieb geschlossen)	USV interner Fehler
2	USV-Fehler (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
3	Bypass aktiv (NC-Normalbetrieb geschlossen)	USV im Bypass-Betrieb
4	Bypass aktiv (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
5	Sammelarmer (NC-Normalbetrieb geschlossen)	1. USV im Batteriebetrieb 2. Batteriespannung niedrig 3. USV interner Fehler
6	Sammelarmer (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
7	Batterie schwach (NC-Normalbetrieb geschlossen)	Batteriespannung niedrig
8	Batterie schwach (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
9	Wechselrichter in Betrieb (NC-Normalbetrieb geschlossen)	USV im Wechselrichter- Betrieb
10	Wechselrichter in Betrieb (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
11	Fehler Netzversorgung (NC-Normalbetrieb geschlossen)	Netzausfall
12	Fehler Netzversorgung (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
13	Betriebsanzeige (NC-Normalbetrieb geschlossen)	Betriebsanzeige
14	Betriebsanzeige (NO-Normalbetrieb geöffnet)	
15	Gemeinsamer Relaiskontakt (Common)	
16		



6. Betriebsanzeige

Wenn die Relaiskarte mit der Stromversorgung verbunden ist, wird der Status der Relaiskarte über das Relais „Betriebsanzeige“ signalisiert.

Relaiskontakt Betriebsanzeige	Zustand
Pin 13 – 15 geschlossen (14-15 geöffnet)	Keine Versorgungsspannung
Pin 13 – 15 schließt bzw. öffnet im 1Hz Takt	Kommunikationsverbindung gestört
Pin 14 – 15 schließt bzw. öffnet im 1Hz Takt	
Pin 14 – 15 geschlossen (13-15 geöffnet)	Relaiskarte arbeitet korrekt

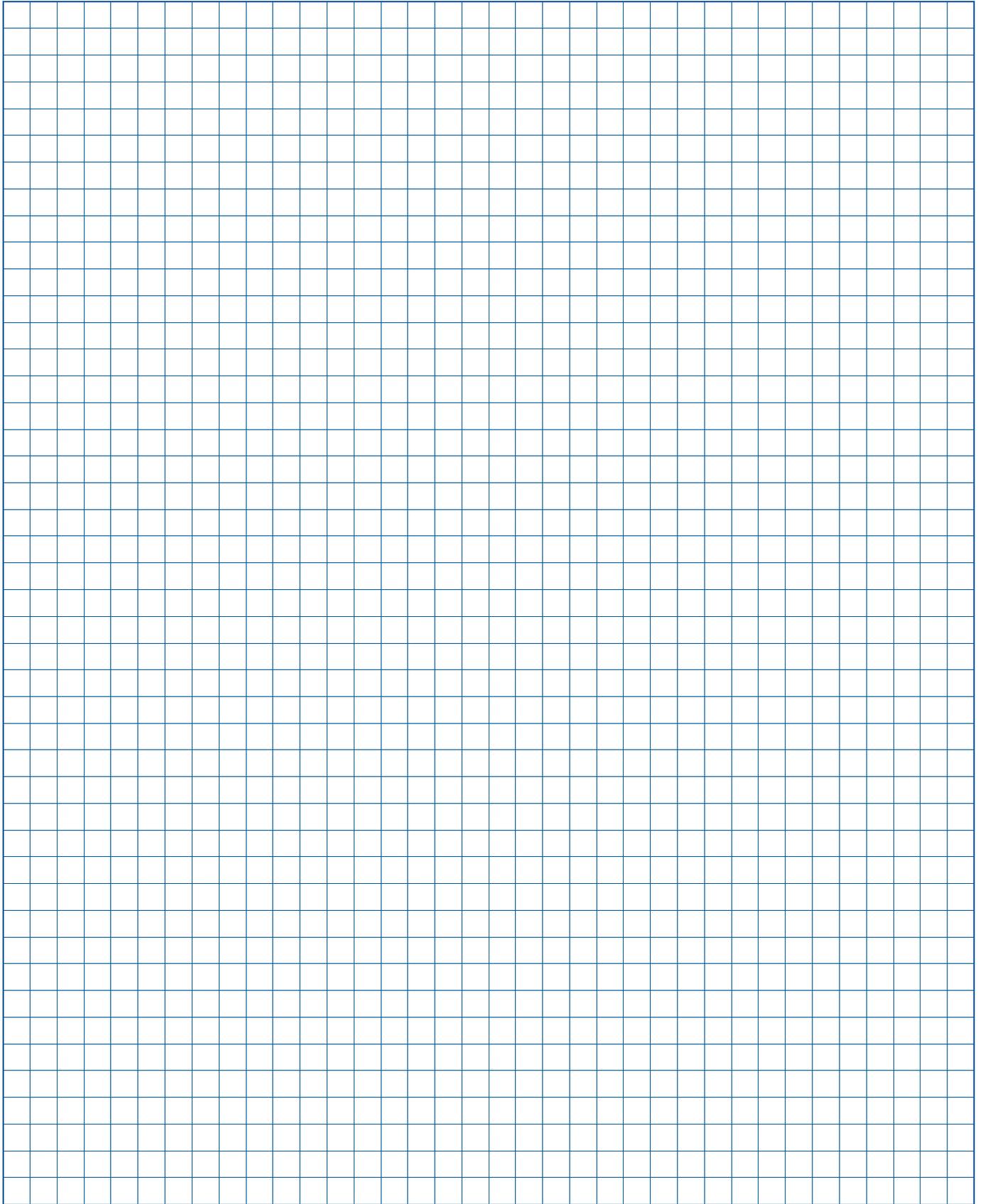
7. Technische Daten

Die maximale Kontaktbelastung liegt bei 28V (AC/DC) und 2,0A.

Die externe Ansteuerspannung für den Fernsteuereingang muss zwischen +6...+24 V DC gegen GND liegen.

Die maximale Reverse Spannung beträgt 6V, somit wird bei verpoltem Anschluss der Eingang zerstört.

Notizen



TECHNISCHER SUPPORT
Telefon+49 741 9292-99
service@edelstrom.eu

multimatic EDELSTROM GmbH
Im Wasen 2
D-78667 Villingendorf

Fon +49 741 9292-0
Fax +49 741 9292-55
Mail vertrieb@edelstrom.eu
Web www.edelstrom.eu
Shop www.edelstrom.shop