

## Schnellstartanleitung Relaiskarte für USV-Anlagen der ML-T Serie

Produktübersicht Art.-Nr.: ML-T Relaiskarte



Abbildung 1: Draufsicht



Abbildung 2: Seitenansicht Kontaktleiste

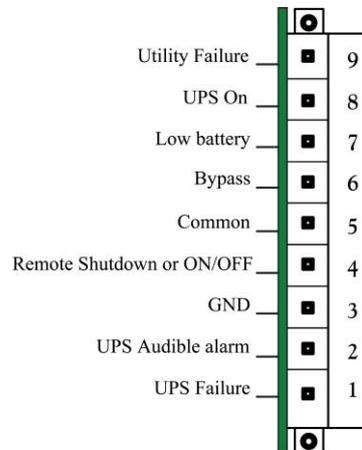
### Produktbeschreibung

Die AS400-/Relaiskarte ist eine elektronische Baugruppe zum potentialfreien Signalaustausch zwischen einer USV-Anlage (der ML-T Serie) und einer Steuerung. Der Nutzer kann Signale / Betriebszustände von der USV-Anlage empfangen oder ein Shutdown-Kommando an die USV-Anlage senden.

### Installation

1. Entfernen Sie die Schrauben an der Abdeckung des Slots an der USV-Anlage.
2. Schieben Sie die AS400- / Relaiskarte in den Slot. Die USV sollte während der Installation ausgeschaltet sein. Die Karte ist jedoch „HOT PLUG“-fähig, kann also auch während des USV-Betriebes installiert werden.
3. Befestigen Sie die AS400- / Relaiskarte mit den zuvor entfernten Schrauben der Abdeckung an der USV-Anlage.

### Spezifikation



Diode	Sperrspannung	6V
	Durchlassstrom	50mA
	Durchlassstrom, max.	1A
Relais	Spannungs-Kontaktbelastbarkeit	24V DC
	Strom-Kontaktbelastbarkeit	1A DC

Tabelle 1: Spannungen und Ströme

PIN	Funktion	Bemerkung
1	USV Fehler	Ausgang
2	Sammelalarm	Ausgang
3	GND / - Pol für Remote Shutdown	
4	Remote Shutdown: Liegt hier im Batteriebetrieb eine Spannung von 6 - 12V DC gegenüber PIN 3 an, fährt die USV-Anlage nach herunter.	Eingang

5	Gemeinsamer Relaiskontakt für PIN's 1,2 und 6-9	
6	Bypassbetrieb	Ausgang
7	Batterie leer / Low Battery	Ausgang
8	Normalbetrieb / UPS On	Ausgang
9	Netzfehler / Batteriebetrieb / Utiliy Failure	Ausgang

Tabelle 2: PIN-Beschreibung

## Interne Schaltung, Öffner / Schließer

Auf der Karte befinden sich 5 Relais, die von der USV-Anlage gesteuert werden. Jedes Relais verfügt über einen zusätzlichen Jumper, der die Funktionsweise des jeweiligen Relais definiert: sind die PINs 1 & 2 gebrückt, so wird das Relais als Schließer (AC = active close) betrieben. Bei Überbrückung der PINs 2 & 3 erfolgt ein Betrieb als Öffner (AO =active open).

Jumper	Funktion	Schließer (AC)	Öffner (AO)
JP1	USV Sammelalarm	PIN 5 & 2 geschlossen	PIN 5 & 2 geöffnet
JP2	Normalbetrieb	PIN 5 & 8 geschlossen	PIN 5 & 8 geöffnet
JP3	Bypassbetrieb	PIN 5 & 6 geschlossen	PIN 5 & 6 geöffnet
JP4	Battery low	PIN 5 & 7 geschlossen	PIN 5 & 7 geöffnet
JP5	Netzfehler	PIN 5 & 9 geschlossen	PIN 5 & 9 geöffnet
JP6	USV Fehler	PIN 5 & 1 geschlossen	PIN 5 & 1 geöffnet

Tabelle 3: Konfiguration  
Öffner / Schließer

Positionieren Sie den vorinstallierten Jumper bei Bedarf gemäß Tabelle 3 neu.



Abbildung 3: Jumperstellung Öffner (AO)



Abbildung 4: Jumperstellung Schließer (AC)

multimatic EDELSTROM GmbH  
Im Wasen 2  
D-78667 Villingendorf

Fon +49 741 9292-68  
Fax +49 741 9292-22  
Mail [vertrieb@edelstrom.eu](mailto:vertrieb@edelstrom.eu)  
Web [www.edelstrom.eu](http://www.edelstrom.eu)  
Shop [www.edelstrom.shop](http://www.edelstrom.shop)