

DC-USV Modul TWIN

24 V / 10 A / 240 W

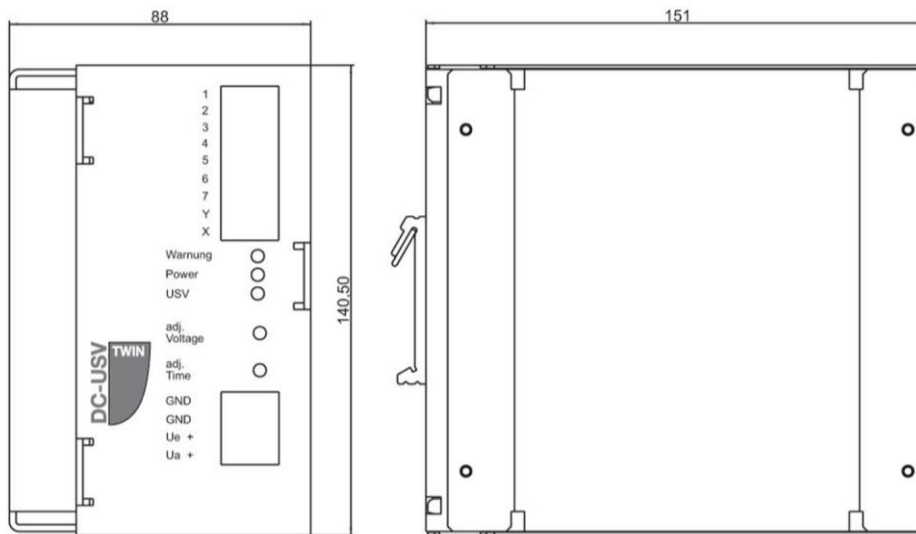


- Sicherheit nach VDE 0805 / EN60950 / IEC 950
- Funkentstört nach EN 55011 / EN 55022, Klasse B
- Gehäusebreite nur 88 mm
- Federkraftklemme 2.5 mm²
- Aufschraubbar auf DIN-Schiene
- Zeitabschaltung umschaltbar: 4 – 30 Sek., 30 – 180 Sek. oder keine



| Artikelnummer | Typ | Eingangsspannung | Ausgangsspannung | Ausgangsstrom | Preis / CHF 1 Stück |
|---------------|--------------|------------------|------------------|---------------|---------------------|
| 2 080 153 | TWIN 24/10 A | 21.5 – 30 VDC | 24 VDC | 0 – 10 A | 390.– |

Abmessungen



Betriebsanzeige (LED)

- Grün = Eingangsspannung ok
- Rot = Vorwarnung (bei < 220 VDC Batteriespannung)
- Rot und Wechslerkontakt = Batterie defekt, System nicht bereit
- Gelb und Relaiswechsler = Power Fail Signal

Kategorie: 19B



Spezifikationen

Alle Spezifikationen gelten bei Nominalwerten, Vollast und 25 °C

| Eingangsspezifikationen | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Nennspannung | 24 VDC |
| Eingangsspannungsbereich | 21.5 – 30 VDC |
| Batterieladestrom | einstellbar 0.5 – 1.0 A |
| Schaltwelle für USV-Betrieb | einstellbar 21.5 – 23.4 V |

| Allgemeine Spezifikationen | |
|----------------------------|------------------------------|
| Schutzgrad | IP20 |
| Kühlung | freie Luftkonvektion |
| zul. Umgebungstemperatur | 0 – +50°C |
| Lagertemperatur | -20 – +55°C |
| Grösse | 88 x 151 x 140.50 mm |
| Gewicht | 2.1 Kg |
| Befestigung | Klemmelement für DIN-Schiene |
| Anschluss | Federkraftklemmen |

| Ausgangsspezifikationen | |
|-------------------------------------|---|
| Ausgangsspannung im Normalbetrieb | 24 VDC +/- 1% |
| Ausgangsspannung im Batteriebetrieb | typ. 26.5 – 19.0 VDC |
| Ausgangsstrom | 0 – 10 A |
| Batteriesicherung intern | T 10 A |
| Netzausfallüberbrückung | ca. 30 min bei 1 A, 4 min. bei 5 A, 45 Sek. bei 10 A |
| Zeitabschaltung umschaltbar | 4 – 30 Sek., 30 – 180 Sek. oder keine |
| Schaltswelle für USV-Betrieb | einschaltbar 26.5 – 19.0 VDC |
| Schaltswelle für Tiefentladeschutz | typ. 19.5 VDC |
| Warnkontakt für Batterieentladung | bei 21.5 VDC (belastbar 1.25 A, 125 V, 60 A) |
| Power Fail Signal | Ja, potentialfrei (Relaiskontakt 1.25 A, 125 V, 60 A) |
| Akkusatz | 1.2 Ah wartungsfreie Bleivlies Akkus |

Features

Steuer- und Meldeklemmen

An den Steuerklemmen "Freigabe" wird das Gerät für den USV-Betrieb freigegeben. Fünf weitere Klemmen melden den Zustand des Systems.

Freigabe der USV-Funktion durch Schalterbetrieb

Die Freigabe des Gerätes erfolgt über die Steuereingangsklemmen "Freigabe X und Y". Zur Freigabe ist zwischen diesen Klemmen eine Drahtbrücke oder ein potentialfreier Schliesserkontakt zu schließen. Der Strom durch die Drahtbrücke beträgt ca. 2 mA.

Freigabe der USV-Funktion durch SPS- oder Steuerspannung

Die Freigabe des Gerätes erfolgt über die Steuereingangsklemme "Freigabe Y". An diese Klemme wird der Treiberausgang der SPS-Anlage (High-Potential = aktiv oder eine Steuerspannung zwischen + 5...24 V DC angeschlossen. Die Spannung wird mit ca. 2 mA DC belastet. Warnung: Die Maximalspannung an dieser Klemme darf 36 V nicht überschreiten, der Eingang kann sonst zerstört werden.

Steuerausgänge

Alle Steuerausgänge sind als potentialfreie Relaiskontakte ausgeführt. Diese Kontakte können mit je 125 V / 1,5 A, 60 VA belastet werden.

„Warnung“, Klemmen 5, 6, 7, rote LED

Die Meldung "Warnung" wird über diesen Umschaltkontakt und die rote LED in der Frontplatte angezeigt. Durch Freigabe des Gerätes wird der Kontakt zwischen den Klemmen 5 und 7 geschlossen, und der Kontakt 5 und 6 geöffnet. Die rote LED "WARNUNG" in der Frontplatte erlischt und zeigt an, dass ein störungsfreier USV-Betrieb möglich ist. Die in das System integrierten Batterien werden ca. alle 7 Minuten mit einem Prüfstrom von ca. 2,5 A belastet und auf ihren Zustand geprüft. Tritt bei dieser Prüfung ein Batteriefehler auf, wird für den Prüfzeitraum von ca. 1 Sekunde der Warnkontakt und die LED "Warnung" aktiviert. Diese Prüfung ist während des USV-Betriebes außer Kraft gesetzt. Beginnt die rote LED während des USV-Betriebes zu leuchten und der Meldekontakt "Warnung" schaltet um, wird damit angezeigt, dass die Batterien entladen sind und in Kürze der Batterietiefentladeschutz die Spannung von der Last abschaltet.

„USV“, gelbe LED, Klemmen 5, 3, 4

Dieser Umschaltkontakt zeigt während des Betriebes des TWIN-Systems an, ob die Netzgerätespannung 24 VDC ausgefallen ist und die Batterie die Last mit Spannung versorgt. In diesem Fall leuchtet die gelbe LED "USV" in der Frontplatte. Im USV-Betrieb sind die Klemmen 5-3 geöffnet, die Klemmen 5-4 geschlossen (Netzbetrieb: Klemmen 5-3 geschlossen; Klemmen 5-4 geöffnet).

„Ext. Batterie +/-“ Klemmen 1, 2

An diese Klemmen kann ein externes Batteriemodul angeschlossen werden. Mit diesem Zusatzmodul ist es möglich die Überbrückungszeit zu erhöhen. Dazu sind die Klemmen "Ext. Batterie - 1 und + 2" mit den entsprechenden Klemmen der externen Batterien zu verbinden. Um Schaden an dem Modul TWIN und dem Batteriemodul zu vermeiden, ist unbedingt auf die richtige Polung der Anschlussleitungen zu achten. Das ext. Batteriemodul muss mit einer Sicherung auf den Nennstrom abgesichert sein.