



## Überwachungskarte für Batterie- und DC-Nennspannungen 24 / 48 / 60 / 110 / 220 VDC

### Allgemeine Daten

Eingangsspannungsbereich	15 – 300VDC
Leistungsaufnahme	< 5W
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-40°C bis + 70°C
Luftfeuchtigkeit	95% nicht betauend

### Meldung / Anzeige

10 LEDs auf der Frontseite mit Wechselfarben (rot/grün/gelb)

2 Taster auf der Frontseite mit Status LED

Die LEDs und Taster werden Applikationsspezifisch nach den verfügbaren Funktionen programmiert.

Systemvisualisierung und Parametrierung über optionales 3,5" LCD Touchdisplay

### Verfügbare Funktionen

- Netzausfall AC / Netzunterspannung / Netzüberspannung
- DC- und Batterieunterspannung / -überspannung Erkennung
- Batteriesymmetriefehler Erkennung
- Batteriesicherungsfehler Erkennung
- Batteriefehler Erkennung
- Batterietest (Herab Senkung der Batterieladespannung)
- Starkladung
- Temperaturgeführte Batterieladespannung
- Übertemperaturabschaltung
- Erdschlussüberwachung

### Messmodule

Bestückbar mit max. 2 Messmodulen

Verfügbare Messmodule

- AC/DC Messmodul bis 300VAC/450VDC (isoliert bis 4kV)
- Erdschlussüberwachungsmessmodul

### Ein- / Ausgangsmodule

Bestückbar mit max. 8 Ein- / Ausgangsmodulen

Verfügbare Module

- Relaiskontakte (Wechsler, max. 60VDC/1A)
- 2 x digital IN (max. 5V/10mA) / 1 x digital OUT (max. 12V/250mA oder Systemspannung bis 48VDC/2A, zur Ansteuerung von einem externen Schütz)
- 2 x digital IN (max. 5V/10mA)
- 3 x DC IN (max. Systemspannung)

Die Ein-/Ausgangsmodule werden Applikationsspezifisch nach den verfügbaren Funktionen programmiert.

### Aufbau

Aufbau	EN 60950
Kriechstrecken	Ein/Aus, Ein/Masse: 6,4mm
Luftstrecken	Ein/Aus, Ein/Masse: 5mm
Funkstörgrad	nach EN 55011 "A"
EMV / CE	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Anschluss	Steckverbinder F24+7
Abmessungen	19" Steckkarte 3HE, 8TE, 160mm tief (Sondertiefe auf Anfrage)

## Erläuterung der Verfügbaren Funktionen

Funktion	Beschreibung	Mögliche Meldung / benötigter Eingang
Netzausfall AC / Netzunterspannung/ Netzüberspannung	Erkennung einer Unter- bzw. Überspannung der Netzspannung oder Eingangsspannung des Ladegerätes	LED, Ausgangsmodul / Messmodul
DC- oder Batterieunterspannung/ Überspannung	Erkennung und Überwachung der DC- oder Batterieladespannung	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul
Batteriesymmetriefehler	Erkennung von unsymmetrischen Ladezuständen der Batterien	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul
Batteriesicherungsfehler	Erkennung einer Sicherheitsauslösung oder Defekt der Batteriesicherung	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul
Batteriefehler	Erkennung von Batteriedefekt oder Drahtbruch im Batteriesystem	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul
Batterietest	Die Batterietestfunktion führt zu einer Ausgangsspannungsabsenkung unterhalb der Batterienennspannung. Anhand der Differenz kann eine Aussage über die Funktionsfähigkeit der Batterie gegeben werden.	LED, Ausgangsmodul / Taster, Eingangsmodul
Starkladung	Bei der Starkladung wird die Batterie über eine definierte Zeit mit erhöhter Nennspannung geladen.	LED, Ausgangsmodul / Taster, Eingangsmodul
Temperaturgeführte Batterieladespannung	Durch externen Temperatursensor kann eine temperaturgeführte Ladespannung mit definierten Temperaturkoeffizienten ermöglicht werden.	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul
Übertemperaturabschaltung	Durch externen Temperatursensor können gefährliche zustände für Batterien und Ladegeräte erfasst werden und ggf. eine sichere Abschaltung des Systems gewährleisten.	LED, Ausgangsmodul / Eingangsmodul

Auf Anfrage können auch Applikationsspezifische Funktionen erstellt bzw. erweitert werden.