



DC-USV

NBPAQ33G1M19

1 Kurzbeschreibung

Die batteriegepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **AKKUTEK** arbeitet nach dem Bereitschafts-Parallel-Prinzip und gewährleistet, in Verbindung mit einem Bleiakkumulator, eine sichere Aufrechterhaltung der Gleichspannungsversorgung bei Netzausfall.

Die Stromversorgung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Batterieladegeräte mit I/U-LadeKennlinie
- Mikrocontrollergestütztes Batteriemangement
- Temperaturnachführung der Ladespannung durch externes Sensormodul (Option).

2 Normen und Vorschriften

Leistungs- HF- Übertrager zur Gewährleistung der sicheren Trennung Primär / Sekundär	EN 61558 2-17 (VDE 0570 2-17)
Optokoppler zur Gewährleistung der sicheren Trennung Primär / Sekundär	VDE 0884
EMV	EN 55011 / 1998 Klasse B EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 Klasse A EN 50082-2 1995
Gesamtgerät	EN 50178 / EN 61010-1 / EN 61010-2-201 / EN 62368-1

3 Technische Daten

Eingang	
Eingangsspannung	115...230 V AC $\pm 15\%$ (98...265 V AC)
Frequenz	47...63 Hz
Eingangsstrom	0,85 A @ 230 V AC
Einschaltstrom	≤ 30 A/2 ms
Eingangsnennleistung	46 W @ (U _e = 230 V AC, U _a = 26,8 V DC, I _a = 1,1 A)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung	48 V DC
Ausgangsspannung (ohne Temperaturnachführung)	39,6...53,6 V DC $\pm 0,4\%$
Ausgangsspannung (mit Temperaturnachführung)	39,6...55,6 V DC $\pm 0,4\%$
Ladeschlußspannung ohne / mit Temperaturnachführung	53,6 V DC $\pm 0,4\%$ / 53,6...55,6 V DC $\pm 0,4\%$
Lastabwurf	39,6 V DC $\pm 0,4\%$
Ausgangsnennstrom	1,1 A
Max. Verlustleistung ‚worst-case‘	12 W
Wirkungsgrad	87 % @ (U _e = 230 V AC, U _a = 26,8 V DC, I _a = 1,1 A)
Ladekennlinie	IU-Kennlinie DIN 41773-1
Sicherung	
Interner Geräteschutz	2 A (T), 250 V
Sicherung Batteriekreis (extern)	3 A (T), 250 V
Sicherung Ausgang (extern)	3 A (T), 250 V
Vorsicherung	5 A (T), 250 V
Allgemein	
Schutzart des Gehäuses	IP20
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Batterietyp	Bleiakku*
Maße (H x B x T) Standardgerät	92,5 mm x 60 mm x 116 mm
Gewicht Standardgerät (ohne Batterien)	0,6 kg
Betriebstemperatur	0 °C ... +45 °C
UL geprüft	0 °C ... +40 °C
Lagertemperatur	0 °C ... +50 °C
Relative Luftfeuchte	$\leq 95\%$ nicht betauend
Max. Höhe über Normalnull (ohne Leistungsreduzierung)	2000 m

Anzeigen

Netz OK	LED grün, leuchtet bei: • Netzbetrieb, d.h. U _E OK
Batterie OK	• LED grün, erlischt bei • Batteriekreisunterbrechung • Batteriespannung < 43,2 V (Batteriebetrieb) • Batterie defekt • Batterietemperatur > 45 °C LED grün, blinkt bei: • Batterie schwach

Meldein- und Ausgänge

Temperaturnachführung Ladeschlussspannung	Aktiv , wenn Optionsmodul angeschlossen ist 55,6 V bei 0 °C 54 V bei 25 °C 53,6 V bei 45°C (entspricht - 2,833 mV pro Zelle und °C)
Batterie OK	Batterie schwach (Batteriebetrieb) $U_B \geq 45,2 \text{ V}$ LED leuchtet / Kontakt offen $U_B \leq 43,2 \text{ V}$ LED erloschen / Kontakt geschlossen
Batteriekreistest	1 x pro Minute, 1 sec lang - LED Grün Batt Ok: erloschen bei negativen Batteriekreistest - Kontakt (Batt OK): geschlossen bei negativen Batteriekreistest
Batterietest	1 Std. nach Netzzuschaltung, alle 24 Std. bei Netzbetrieb, 8 sec lang - LED Grün Batt Ok: erloschen bei negativen Batterietest - Kontakt (Batt OK) : geschlossen bei negativen Batterietest - Batterietest negativ : Spannung < 44,6 V DC (Absenkspannung 44 V DC)
Batterieübertemperatur	Wenn Temperatursensor angeschlossen Temp. > 45°C - LED Grün Batt Ok: erloschen bei Batterietemperatur > 45°C - Kontakt (Batt OK): geschlossen bei Batterietemperatur > 45°C