



DC-USV

NBPAQ33G1M13

1 Kurzbeschreibung

Die batteriegepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **AKKUTEK** arbeitet nach dem Bereitschafts-Parallel-Prinzip und gewährleistet, in Verbindung mit einem Bleiakкумуляtor, eine sichere Aufrechterhaltung der Gleichspannungsversorgung bei Netzausfall. Die Pufferzeit ist vom Ladezustand des Akkumulators und dem Entladestrom abhängig. 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

power- 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
Störaussendung	EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 Klasse A EN 55011 Klasse B
Störfestigkeit: EN 61000-6-2	EN61000-4-2 EN61000-4-3 EN61000-4-4 EN61000-4-5 EN61000-4-6 EN61000-4-11
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	0,4 A @ 230 V AC
Einschaltstrom	≤ 30 A/2 ms
Eingangsnennleistung	46 W @ (U _e = 230 V AC, U _a = 13,4 V DC, I _a = 2,85 A)
Ausgang	
Ausgangsnennspannung	12 V DC
Ausgangsspannung (ohne Temperaturnachführung)	9,9...13,4 V DC $\pm 0,4\%$
Ausgangsspannung (mit Temperaturnachführung)	9,9...13,9 V DC $\pm 0,4\%$
Ladeschlussspannung mit/ohne Temperaturnachführung	13,4 V DC $\pm 0,4\%$ / 13,4...13,9 V DC $\pm 0,4\%$
Lastabwurf	9,9 V DC $\pm 0,4\%$
Ausgangsnennstrom	2,85 A
Eigenstromverbrauch (im Pufferbetrieb)	70 mA
Max. Verlustleistung ‚worst-case‘	7 W
Wirkungsgrad	83 % @ (U _e = 230 V AC, U _a = 13,4 V DC, I _a = 2,85 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

4 Anzeigen und Meldeausgänge

Netz OK ¹⁾	LED grün, leuchtet bei: • Netzbetrieb, d.h. UE ok	potentialfreier Relais-Kontakt, Wechsler, max. Kontaktbelastung 30V DC/ 0,5A
Batterie OK ¹⁾	LED grün, erlischt bei: • Batteriekreisunterbrechung • Batteriespannung < 10,8 V (Batteriebetrieb) • Batterie defekt • Batterietemperatur > 45 °C LED grün, blinkt • Batterie schwach	potentialfreier Relais-Kontakt, Schließer, max. Kontaktbelastung 30V DC/ 0,5A

1) Die Meldekontakte sind mit den LED-Anzeigen gekoppelt. Bei leuchtender LED ist das entsp. Relais angezogen.

5 Meldeeingänge

Shut-Down	Abbruch des USV- Betriebs	Massebezogener Schalteingang, Schaltpegel: 12V DC (6-45 V DC)
-----------	---------------------------	---