

Technisches Datenblatt

AKKUTEK 2420 3ph



DC-USV

NBPA0313G01002

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 Gleichspannungs-versorgung bei Netzausfall.

Die Stromversorgung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- primärgetaktetes Schaltnetzteil mit I/U-Ladekennlinie
- aktive Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
- Mikrocontroller-gestütztes Batteriemangement
- Temperaturnachführung der Ladespannung durch externes Sensormodul (Optionsmodul)
- Anzeige- und Bedienpanel für Schaltschrank-Türeinbau- oder Aufbau (Option)

2 Normen und Vorschriften

Klemmenspannung	SELV / PELV nach EN 60950-1 - VDE 0805-1 / 2014-08 EN 50178/ 07.97 - VDE 0160 / 1998-04
Störaussendung	EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 Klasse A EN 55011- VDE 0875-11 / 2011-04 Klasse B EN 62040 -2
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 EN 62040-2 EN 61000-4-2 (Statische Entladung ESD) 8kV/6kV EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) 10V/m 27 – 1000MHz 3V/m 1400 - 2700MHz EN 61000-4-4 (Schnelle Transienten / Burst) DC IN, DC OUT 2kV Sonstige 1kV EN 61000-4-5 (Stoßstrombelastung / Surge) DC IN 0.5kV EN 61000-4-6 (Geleitete Störfestigkeit) 10V 150kHz – 80MHz EN 61000-4-11 (Spannungseinbrüche) Überbrückung durch Batterie
Gesamtgerät	EN 50178 EN 60950

Technisches Datenblatt

AKKUTEC 2420 3ph

3 Technische Daten

Eingangsnennspannung	3 x 400 - 500 V AC -15% +10%
Nennfrequenz	45 – 65 Hz
Systemspannung	24 V DC
Ausgangsspannung (abhängig vom Ladezustand der Batterie) Spannungsbereich - mit Temperaturnachführung - ohne Temperaturnachführung	19,8 V DC - 27,8 V DC 19,8 V DC - 26,8 V DC
Ausgangsnennstrom	20 A bei 100% ED
Schutzart	IP 20
sichere Trennung (Sicherheitstrennung zwischen Eingang u. Ausgang)	gem. EN61558-2-17
Betriebstemperatur	0 - 40 °C
Kurzschlusschutz	elektronisch, kurzschlussfester Ausgang
Batterie	extern
Batteriesicherung	extern
Überbrückungszeit	je nach Batterie
Ladekennlinie	I/U DIN 41773 Teil 1 Opt. Temperaturnachführung Starkladen über Steuerkontakt (bis 28,6V)
Ladeschlussspannung Ohne Temp.- Sensor Mit Temp.- Sensor bei 25°	26,8 V DC ± 0,4% 27,8 V DC ± 0,4%
Ladestrom bei 100% Last	2 A
Ladestrom bei 0% Last	22 A
Tiefentladeschutz der Batterie	Durch Lastabwurf bei einer Batteriespannung $\leq 19,8$ V
LED-Anzeigen	Netz / Batteriebetrieb 'Netz OK' LED grün Sammelstörung 'Fehler' LED gelb Batteriespg. innerhalb LED grün Batteriespg. oberhalb LED grün
Relais-Ausgänge	Netz/USV-Betrieb 0,5 A /30 V DC Sammelstörung 0,5 A /30 V DC Spannung oberhalb 0,5 A /30 V DC Spannung innerhalb 0,5 A /30 V DC
Steuereingänge massebezogen auf +24VDC	Shut down Starkladung
Besondere Eigenschaften	Aktive Stromaufteilung bei Master – Slave bzw. Redundantbetrieb über CS-Bus Zeitfunktion (Lastabwurf nach einstellbarer Überbrückungszeit)
Erweiterbar	In 20 A Schritten Master/Slave
aktive PFC	Oberwellen am Eingang erfüllen EN 61000-3-2 PF ~ 0,99
Batteriemanagement	Batteriemanagement über internen Mikrocontroller,

Technisches Datenblatt

AKKUTEC 2420 3ph

Batteriekreisüberwachung	Überwachung Batteriekreis/Batteriesicherung alle 60sec
Reale Batterie Leistungsmessung	Batteriebelastungstest während des Netzbetriebs. (Belastung der Batterie mit gleichzeitiger Spannungsmessung) alle 24h.
EMV-Richtlinien	EN 55011/ 1998 Klasse A Group1 EN 50082-1/1.92 EN 50178
Aufbauart	Aufbaugerät
Anschluss	über Klemmen
Primär	2,5 mm ²
Sekundär	6 mm ²
Sekundär Batt	4 mm ²
Abmessungen	101 x 241 x 244 mm (B x H x T)
Gewicht	2,6 kg
Optionen	
Bedien.- und Anzeigepanel	Gut ablesbares, 20-stelliges, 2-zeiliges alphanumerisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung Getrennte Einstellmöglichkeit für Kontrast und Helligkeit Versorgung sowie Datentransfer über 2-Draht Bus, dadurch äußerst geringer Verdrahtungsaufwand Auslesen und Beschreiben der Lade- und Überwachungsparameter Klartextdarstellung von Statusmeldungen Signalton bei Warnungen bzw. Fehler (deaktivierbar) Anzeigemöglichkeit der Betriebsdaten auch von Redundanzsystemen über nur 1 Panel möglich Einfache Benutzerführung 3-Tasten Bedienung Schutz von Funktionen durch Passwordebene Geeignet für den Schaltschrank Türeingbau (Schutzart IP54)
Temperaturnachführung	Durch den Temperatur-Sensor an der Klemmenleiste IO-1 und 2 wird die Ladeschlusspannung automatisch entsprechend den Umgebungsbedingungen angepasst. (26,8-27,8 V) Übertemperatur an den Batterien (über 45°C) wird angezeigt und gemeldet.
Shut-down	Abbruch des USV- Betriebs potentialfreier Schalteingang Schaltpegel: 24 V DC (6-45 V DC)