

USV - Anlage

## Batteriegepufferte Stromversorgung im Parallelbetrieb (On-Line) ohne Batterie für ext. Batterie

Fabrikat: J. Schneider  
Typ : **AKKUTEK** 2410-0  
Art.-Nr. : NBPAN33G1M01



### 1. Kurzbeschreibung

Die batteriegepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **AKKUTEK** arbeitet nach dem Bereitschafts-Parallel-Prinzip und gewährleistet in Verbindung mit einem Bleiakкумулятор eine sichere Aufrechterhaltung der Gleichspannungsversorgung 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)

|   |  |
|---|--|
| Eingangsnennspannung  | 230 V AC -15% +10%   |
| Nennfrequenz  | 50/60 Hz   |
| Systemspannung  | 24 V DC  |
| <b>Ausgangsspannung</b>   |  |
| (abhängig vom Ladezustand der Batterie)                             |  |
| Spannungsbereich  |  |
| - mit Temperaturnachführung   | 19,8V DC-27,8V DC  |
| - ohne Temperaturnachführung  | 19,8V DC-26,8V DC  |
| Ausgangsnennstrom   | 10 A bei 100% ED   |
| Schutzart   | IP 20  |
| sichere Trennung (Sicherheitstrennung zwischen Eingang u. Ausgang ) | gem. EN61558-2-17  |
| Betriebstemperatur  | 0 - 40 °C<br>optimale Lagertemperatur für Batterie 20°C. Im Lagerzustand alle 6 Monate Batterie laden. |
| Kurzschlußschutz  | Elektronisch, kurzschlußfester Ausgang   |
| Batterie  | extern   |
| Batteriesicherung   | extern   |
| Überbrückungszeit   | Je nach Batterie   |
| Ladekennlinie   | I/U DIN 41773 Teil 1<br>Opt. Temperaturnachführung<br>Starkladen über Steuerkontakt ( bis 28,6V )      |
| <b>Ladeschlussspannung</b>  |  |
| Ohne Temp.- Sensor  | 26,8 V DC ± 0,4%   |
| Mit Temp.- Sensor<br>bei 25°  | 27,1V DC ± 0,4%  |



G1M01D01-130809  
Technische Änderungen vorbehalten!

|  |   |
|--|---|
| Ladestrom bei 100% Last                | 1,5 A   |
| Ladestrom bei 0% Last                  | 11,5 A  |
| Tiefentladeschutz der Batterie         | Durch Lastabwurf<br>bei einer Batteriespannung $\leq 19,8$ V  |
| LED-Anzeigen                           | Netz / Batteriebetrieb 'Netz OK' grün LED leuchtet<br>Sammelstörung 'Fehler' gelb LED leuchtet<br>Batteriespg. innerhalb grüne LED leuchtet<br>Batteriespg. oberhalb grüne LED leuchtet |
| Relais-Ausgänge                        | Netz/USV-Betrieb 0,5 A /30 V DC<br>Sammelstörung 0,5 A /30 V DC<br>Spannung oberhalb 0,5 A /30 V DC<br>Spannung innerhalb 0,5 A /30 V DC  |
| Steuereingänge massebezogen auf +24VDC | Shut-down<br>Starkladung  |
| Besondere Eigenschaften                | Aktive Stromaufteilung bei<br>Master – Slave bzw. Redundantbetrieb über CS-Bus<br>Zeitfunktion (Lastabwurf nach einstellbarer<br>Überbrückungszeit)                                     |
| Erweiterbar                            | In 10A Schritten Master/Slave   |
| aktive PFC                             | Oberwellen am Eingang erfüllen EN 61000-3-2<br>PF ~ 0,99  |
| Batteriemanagement                     | Batteriemanagement über internen Mikrocontroller,   |
| Batteriekreisüberwachung               | Überwachung Batteriekreis/Batteriesicherung alle<br>60sec   |
| Reale Batterie Leistungsmessung        | Batteriebelastungstest während des Netzbetriebs.<br>(Belastung der Batterie mit gleichzeitiger<br>Spannungsmessung ) alle 24h.  |
| EMV-Richtlinien                        | EN 55011/03/91<br>EN 50082-1/1.92<br>EN 50178   |
| Aufbauart                              | Aufbaugerät   |
| Anschluß                               | über Klemmen 4 mm <sup>2</sup>  |
| Abmessungen                            | 216 x 91 x 175 mm (BxHxT)   |
| Gewicht                                | 1,6kg   |



## Optionen

Bedien.- und Anzeigepanel

Gut ablesbares, 20-stelliges, 2-zeiliges alphanummerisches 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 Redundantsystemen über nur 1 Panel möglich  
Einfache Benutzerführung  
3-Tasten Bedienung  
Schutz von Funktionen durch Passwordebene  
Geeignet für den Schaltschrank Türeinbau (Schutzart IP54)

Temperaturnachführung

Durch den Temperatur-Sensor an der Klemmenleiste IO-1 und 2 wird die Ladeschlussspannung automatisch entsprechend den Umgebungsbedingungen angepasst. (26,2-27,3 V) Übertemperatur an den Batterien (über 45°C) werden angezeigt und gemeldet .

Temperaturen über 20°C an den Batterien führen zu einer drastischen Verkürzung der Lebensdauer der Batterien.

Shut-down

Abbruch des USV- Betriebs  
potentialfreier Schalteingang  
Schaltpegel: 24 V DC (6-45 V DC)

