BSV-ANLAGEN 5 - 100 kVA

für Krankenhäuser

JOVYATLAS
Immer unter Strom

TECHNOLOGIE

Die BSV-Anlagen der Typenreihe JOVYMED von JOVYATLAS arbeiten im „Online-Betrieb“. Bei einem Netzausfall gibt es daher keine Umschaltvorgänge. Die Verbraucher werden unterbrechungsfrei weiterversorgt. Die Wechselspannung entspricht hinsichtlich Kurvenform, Spannungs- und Frequenzkonstanz allen Anforderungen moderner medizinisch-technischer Geräte.

Entsprechend der VDE-Bestimmung verfügen die BSV- Anlagen über eine galvanische Trennung im Eingang. Dadurch ist die Batterie nicht mehr mit dem Netzpotential verbunden, was die Sicherheit erhöht.

Der Batteriekreis wird durch eine Isolationsüberwachung auf Erdschlussfehler überwacht. Zur Erkennung defekter Batteriezellen sind die BSV-Anlagen von JOVYATLAS mit einer Symmetrieüberwachung ausgestattet.

Etwaige Fehler im Batteriekreis werden sofort erkannt und können rechtzeitig behoben werden. Die Wechselrichter der BSV-Anlagen sind für einen hohen Kurzschlussstrom Ik ausgelegt. Damit können auch während eines Netzausfalles auftretende Kurzschlüsse in einem defekten Gerät durch Auslösen der Verbrauchersicherung sicher abgeschaltet werden. Die übrigen Verbraucher im OP-Raum werden weiter versorgt.

ÜBERBRÜCKUNG BEI NETZAUSFALL

BSV-Anlagen müssen für eine relativ lange Überbrückungszeit von 1h oder 3h ausgelegt sein. Das erfordert große Batteriekapazitäten. Die eingesetzten Gleichrichter gewährleisten eine Wiederaufladung der Batterien innerhalb von 6 Stunden. Diese Aufladung erfolgt batterieschonend, da die Gleichrichter nach der IU-Kennlinie gemäß DIN 41773 arbeiten. Die Ausstattung der Gleichrichter entspricht der VDE 0558-507.

STARKLADESTUFE

Die BSV-Anlagen von JOVYATLAS sind mit einer automatischen Wiederaufladestufe zur schnellen Ladung der Batterie nach einem Netzausfall sowie mit einem Anschluss für einen Batterieraumlüfter ausgestattet (vollautomatische Starkladestufe mit Nachladeautomatik und Batterieraum-Lüftersteuerung und zugehöriger Überwachung).

ANZEIGE UND DATENPROTOKOLL

Die Betriebsdaten der BSV-Anlage werden auf einem übersichtlichen Display mit menüorientierter Struktur dargestellt. Die BSV-Anlagen verfügen über einen „Datenlogger“ zur Aufzeichnung aller Alarme und zur Protokollierung der Messwerte während einer Kapazitätsprobe. Die Daten können über einen USB-Port auf einen USB-Stick übertragen und dann über Excel oder OpenOffice weiterverarbeitet werden. So lassen sich aussagefähige Tabellen mit entsprechenden Grafiken der Kapazitätsproben erstellen und als Nachweis der gesetzlich vorgeschriebenen Kapazitätsprobe archivieren. Dem Betreiber der BSV-Anlage ermöglicht das die einfache Erstellung eines Nachweises sowohl für die Durchführung der jährlich vorgeschriebenen Kapazitätsprobe wie auch für die monatlich vorgeschriebenen Funktionsproben.

KAPAZITÄTSPROBE MIT RÜCKSPEISUNG

Die vorgeschriebenen Kapazitätsproben der Batterien werden manuell über das Bedienpanel eingeleitet. Ein Passwort schützt vor ungewollter Aktivierung. Auch eine automatische Kapazitätsprobe kann einprogrammiert werden. Bei der Kapazitätsprobe wird die Energie der Batterie über den Wechselrichter zurück ins Netz gespeist. Hierbei wird der Bypass mittels des statischen Schalters parallel zum Wechselrichter geschaltet. Die Verbraucher werden weiterhin über den Wechselrichter versorgt. Dies ist eine besonders kostengünstige, da energiesparende Lösung im Vergleich zu einem Kapazitätstest mit Lastwiderständen. Die besondere Elektronik unserer BSV-Anlagen ermöglicht eine Belastung der Batterien und eine Rückspeisung mit einer konstanten Leistung. Damit sind die jährlichen Kapazitätsproben vergleichbar und erlauben eine Aussage über die Alterung der Batterie und dem damit verbundenen Kapazitätsverlust.

SIGNALE IM OPERATIONSRAUM

Meldungen über Betriebszustände und Fehler werden dem Anwender für jeden OP-Raum über Relaiskontakte zur Verfügung gestellt. Für die Melde- und Prüfkombinationen in den OP-Räumen stehen die Meldungen als 24V-DC-Signal zur Verfügung. Für SNMP-Protokoll, MODBUS-Protokoll oder SMI stehen entsprechende Protokollumsetzer als Option zur Verfügung.

JOVYATLAS GmbH, Fennenweg 4, 26844 Jemgum, Tel: 04958 9394 0 , Email: sales@jovyatlas.de, www.jovyatlas.de

JOVYATLAS
Immer unter Strom

An die Stromversorgung in medizinisch genutzten Räumen in Krankenhäusern werden besonders hohe Anforderungen gestellt, denn ein Stromausfall kann Gesundheit oder das Leben von Patienten gefährden. Die JOVYATLAS GmbH entwickelt, produziert und liefert seit 40 Jahren sichere Stromversorgungsysteme für Krankenhäuser, die auch als BSV-Anlagen bezeichnet werden.

SICHREHEITS-STROMVERSORGUNGSSYSTEME FÜR MEDIZINISCH GENUTZTE RÄUME UND BEREICHE

BSV-Anlagen sind statische, batteriegestützte, zentrale Stromversorgungssysteme zur sicheren Versorgung von Verbrauchern in medizinisch genutzten Bereichen gemäß DIN VDE 0100 Teil 710. Die BSV-Anlagen der JOVYATLAS GmbH geben optimale Versorgungssicherheit für Geräte und Systeme im medizinischen Sektor, z.B. in Operationsräumen, auf Intensivstationen und ärztlichen Praxen. Die jahrelange Erfahrung macht uns zu einem kompetenten Partner für das technische Personal im Krankenhaus und für die planenden Ingenieurbüros

Zahlreiche Krankenhäuser in Deutschland, Österreich und Luxemburg vertrauen auf die Qualität unserer Produkte. Die BSV-Typenreihe JOVYMED der JOVYATLAS GmbH erfüllt alle Anforderungen der VDE 0558 Teil 507 für die Versorgung von medizinisch genutzten Räumen der „Gruppe 2“ (Operationsräume, OP - Vorbereitungsräume, Aufwach- räume und Räume der Intensivstationen). JOVYATLAS bietet Ihnen kompetente Beratung und Erstellung Ihres individuellen Gesamtpaketes, das neben der BSV- Anlage auch das entsprechende Batteriesystem, externe Handumgehung sowie Unterverteilungen enthält. Alle BSV-Anlagen von JOVYATLAS werden für jeden Auftrag spezifisch und den individuellen Anforderungen entsprechend gefertigt. Zahlreiche Optionen nach Kundenwunsch sind möglich.

TYPEN JOVYMED	Batterie	Leistung [kVA]	Abmessungen B x H x T [mm]	Gewicht [kg]
5kVA-**110**-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	5	800 x 1900 x 800	390
5kVA-240-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	5	800 x 1900 x 800	390
10kVA-**110**-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	10	800 x 1900 x 800	497
10kVA-384-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	10	800 x 1900 x 800	497
15kVA-**110**-1ph-3h-Ik 450A	Blei 3h	15	800 x 1900 x 800	548
15kVA-384-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	15	800 x 1900 x 800	548
20kVA-**110**-1ph-3h-Ik 450A	Blei 3h	20	800 x 1900 x 800	616
20kVA-384-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	20	800 x 1900 x 800	616
30kVA-**110**-1ph-3h-Ik 350A	Blei 3h	30	800 x 1900 x 800	760
30kVA-384-1ph-3h-Ik 450A	Blei 3h	30	800 x 1900 x 800	760
40kVA-384-3ph-1h-Ik 450A	Blei 1h	40	1200 x 1900 x 800	1061
60kVA-384-3ph-1h-Ik 450A	Blei 1h	60	2x800 x 1900 x 800	1160
80kVA-384-3ph-1h-Ik 450A	Blei 1h	80	2x800 x 1900 x 800	1290
100kVA-384-3ph-1h-Ik 450A	Blei 1h	100	2x1200 x 1900 x 800	1325

Technische Daten der BSV - JOVYMED

Leistung	5kVA - 30kVA*	40 - 100kVA*
Eingangsspannung Gleichrichter	3 x 400/230V, ± 10%, 50Hz	3 x 400/230V, ± 10%, 50Hz
Eingangsspannung Bypass	1 x 230V, ± 10%	3 x 400/230V, ± 10%, 50Hz
Ausgangsspannung	1 x 230V, 50Hz	3 x 400/230V, 50Hz
Dynamik Lastsprung	± 5% bei 90—10—90%	± 5% bei 90—10—90%
Überlastfähigkeit	150% permanent	150% permanent
	200% für 1 Minute	200% für 1 Minute
	900% für 20ms	900% für 20ms
Temperaturbereich	0—40°C	0—40°C
Batterie	verschlossen > 12 Jahre	verschlossen > 12 Jahre
Klassifikation	VFD-Y-311 oder VFI-SS-111	VFD-Y-311 oder VFI-SS-111

* weitere Leistungen auf Anfrage

JOVYATLAS GmbH, Fennenweg 4, [illegible], Tel: 04958 9394 0 , Email: sales@jovyatlas.de, www.jovyatlas.de

JOVYATLAS
Immer unter Strom

WARTUNGSFREUNDLICHER AUFBAU

Die BSV-Anlagen von JOVYATLAS sind servicefreundlich aufgebaut. Alle Bauteile sind von vorne zugänglich und können leicht ausgetauscht werden. Die Befestigung der Lüfter wurde mit speziellen Flügelschrauben realisiert, die einen eventuellen Lüftertausch durch geschulte Elektrofachkräfte ermöglichen, ein kostenspieliger Serviceeinsatz ist somit nicht notwendig.

EXTERNE HANDUMGEHUNG (OPTIONAL)

Für eine BSV-Anlage ist nach VDE 0558-710 die Installation eines externen Handumgehungsschalters vgeschrieben. JOVYATLAS bietet optional eine externe Handumgehung an, bei der spezielle Nockenschalter verwendet werden, die nur eine einzige Schalthandlung zur Freischaltung der BSV erfordern. Eine Fehlbedienung ist somit nicht möglich. Die Schalter können einzeln oder in einem Gehäuse oder Schaltschrank geliefert werden.

Abb.1 Display Kapazitätsprobe

Abb.2 Statischer Schalter

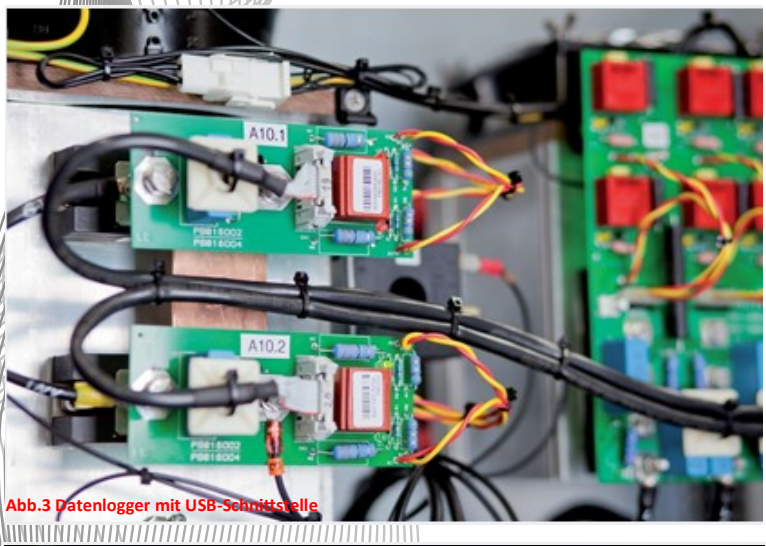
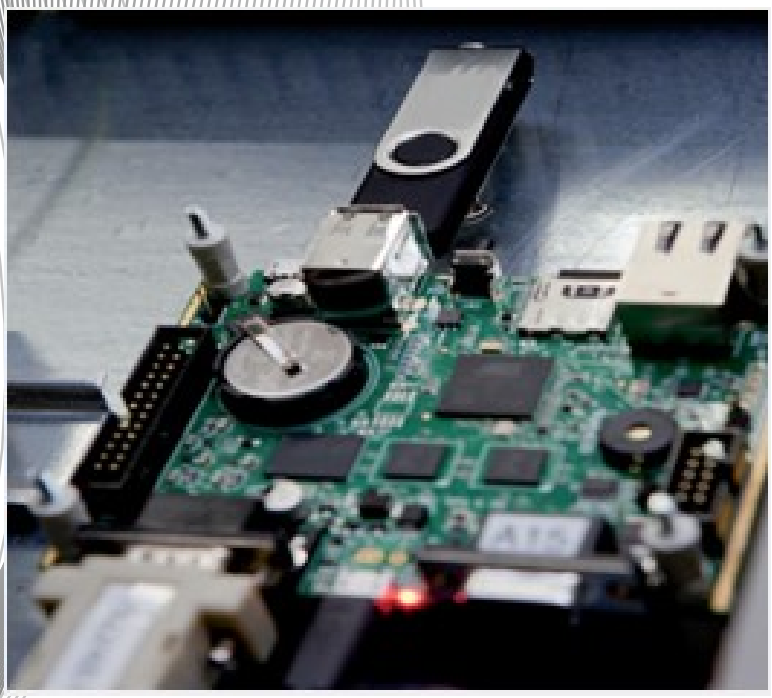


Abb.3 Datenlogger mit USB-Schnittstelle



SEHR GUTE GENERATOREIGENSCHAFTEN

EINFACHE HANDHABUNG KOMFORTABLE BEDIENUNG

KAPAZITÄTSPRÜFUNG MIT NETZRÜCKSPEISUNG

SEHR GUTE QUALITÄT DER AUSGANGSSPANNUNG

EXTREM HOHE ÜBERLAST- KAPAZITÄT

UMFANGREICHE ÜBERWACHUNGSMÖGLICHKEITEN RELAISKARTEN, SNMP ADAPTER, MODBUS, PROFI-BUS

SEHR GERINGER KLIRRFAKTOR

UNKOMPLIZIERTE EINLEITUNG DER KAPAZITÄTSPROBE (PROGRAMMIERBAR)

JOVYATLAS GmbH, Fennenweg 4, 26844 Jemgum, Tel: 04958 9394 0 , Email: sales@jovyatlas.de, www.jovyatlas.de