communications

JOVYATLAS

Produktgruppe USV - Anlagen JOVYSTAR *plus*

Einsatzgebiete: Sicherung der Stromversorgung in der Prozessautomation, Absicherung von Netzwerken & Serversystemen, etc.

JOVYSTAR plus

Bei unserer USV-Reihe JOVYSTAR *plus* stehen einphasige Anlagen bis 20 kVA und dreiphasige Anlagen bis zu einer Ausgangsleistung von 40 kVA zur Verfügung. Die JOVYSTAR *plus* kann sowohl als echte Online-Anlage (Doppelwandler/Dauerwandler) betrieben werden oder auch im Stand-by-Mode, um einen möglichst hohen Wirkungsgrad zu erzielen.

Die USV-Anlagen der JOVYSTAR *plus* – Reihe verfügen über einen PFC-Gleichrichter in IGBT-Technologie mit einem sehr großen Eingangsspannungsbereich und einem Leistungsfaktor cos φ von nahezu 1. Alle Anlagen dieses Typs sind mit einem Selbstdiagnosesystem ausgestattet und haben eine hohe Dynamik bei Lastsprüngen sowie einen extrem niedrigen Geräuschpegel. Der Oberwellenanteil (THDI) des Gleichrichters liegt im Nennbetrieb unter 4%. Dieser geringe THDI ermöglicht eine kleinere Dimensionierung von Notstromgeneratoren als bei herkömmlichen Gleichrichtern in Thyristortechnik. Durch den Einsatz dieses digitalen Gleichrichters kann die Batterielebensdauer deutlich verlängert werden. Die aktive Stromaufteilung bei der Parallelschaltung ist ein besonderes Merkmal unserer JOVYSTAR *plus*-Anlagen. Für redundanten Betrieb (Halblastparallelbetrieb, n+1 Betrieb) oder zur Leistungserhöhung ist die Parallelschaltung von bis zu 6 Anlagen problemlos möglich. Bei dieser innovativen Technologie, der Digitalisierung mittels zweier 32-bit DSP´s, wird bei der Regelung der Lastaufteilung nicht nur die Wirkleistung, sondern auch die Blindleistung berücksichtigt. Sämtliche Systemdaten sind auf einer RS 232/USB-Schnittstelle abrufbar - optional können sie über SNMP-Adapter, MODBUS-Adapter, Profibus oder auch über andere Bussysteme übertragen werden. Für kurze Überbrückungszeiten kann die Batterie in das USV-Gehäuse integriert werden. Für die Realisierung großer Überbrückungszeiten stehen externe, im Design angepasste Batterieschränke zur Verfügung.

Im Online-Betrieb gewährleisten die Anlagen der JOVYSTAR *plus* - Reihe die optimale Versorgung für die angeschlossenen Verbraucher, da permanent eine stabilisierte Ausgangsspannung, frei von allen netzüblichen Störimpulsen, Spannungsüberlagerungen und Spannungsschwankungen, gewährleistet wird. Kritische Verbraucher werden somit jederzeit mit einer sicheren Spannung versorgt. Der in der USV-Anlage integrierte IGBT-Gleichrichter speist den Wechselrichter permanent mit einer geregelten Gleichspannung und dient ebenso zur Ladung der angeschlossenen Batterie. Der Wechselrichter wandelt die Gleichspannung, die entweder vom Gleichrichter oder von der Batterie kommt, in eine durch Pulsweitenmodulation geregelte Wechselspannung um. Der Wechselrichter der JOVYSTAR *plus* ist absolut kurzschlussfest. Alle USV-Systeme der Typenreihe JOVYSTAR *plus* verfügen über einen integrierten statischen Schalter sowie einen manuellen Bypass. Über den manuellen Bypass kann die Last während der Wartungsarbeiten oder bei Störung der USV-Anlage weiter versorgt werden.

JOVYSTAR *plus*

Produktgruppe USV - Anlagen JOVYSTAR *plus*

Technische Daten:

JOVYSTAR *plus* 1-phasig / 10-20 kVA	Maße B x H x T (mm)	Gewicht (kg) ohne Batterie	Autonomie (min)	
JOVYSTAR *plus* 31-10-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 17 - 35 - 50 - 95 - 150	andere Überbrückungs-zeiten auf Anfrage
JOVYSTAR *plus* 31-15-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 8 - 20 - 30 - 55 - 100 - 180	
JOVYSTAR *plus* 31-20-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 5 - 13 - 20 - 35 - 85 - 130	

JOVYSTAR *plus* 3-phasig / 10-40 kVA				
JOVYSTAR *plus* 33-10-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 17 - 35 - 50 - 95 - 160	andere Überbrückungs-zeiten auf Anfrage
JOVYSTAR *plus* 33-15-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 8 - 20 - 30 - 55 - 100 - 180	
JOVYSTAR *plus* 33-20-0	450 x 1200 x 650	100	0 - 5 - 13 - 20 - 35 - 85 - 130	
JOVYSTAR *plus* 33-30-0	450 x 1200 x 650	141	0 - 5 - 10 - 20 - 30 - 55 - 95 - 150	
JOVYSTAR *plus* 33-40-0	450 x 1200 x 650	141	0 - 7 - 15 - 22 - 35 - 70 - 120	

Technische Daten JOVYSTAR *plus*	dreiphasig / einphasig
Eingangsspannung	3 x 400 V / 230 V + 10 % -20 % / 1 x 230 V Bypass ± 10 %
Eingangsfrequenz	50 Hz / 60 Hz ± 5Hz
Eingangsleistungsfaktor	>0,99
Eingang Stromklirrfaktor	<4 %
Anzahl der Batteriezellen	2 x 180
Batterie-Ladespannung	2 x 410 V (2,28V / Zelle)
Batterie-Entladeschlussspannung	2 x 324 V (1,80 V / Zelle)
Welligkeit der Gleichspannung (Batterie abgeklemmt)	max. ± 1 % RMS
Batterieladestrom max.	10 A
Ausgangsspannung	3 x 400 V / 230 V / 1 x 230 V einphasig
Toleranz der Ausgangsspannung	± 1% statisch / ± 2% dynamisch (Lastsprung 0-->100 % --> 0)
Ausregelzeit	10 ms auf ± 1% des Nennwertes
Klirrfaktor	max. 2 % (lineare Last) bzw. 5 % (Crest-Faktor 3:1)
Ausgangsfrequenz	50 Hz (60 Hz) / ± 0.001 Hz (bei Eigenführung)
Überlastvermögen Wechselrichter	125 % für 10 min, 200 % für 100 ms
Überlastvermögen statischer Schalter	200 % dauernd, 1000 % für 1 Periode
Wirkungsgrad bei Nennlast / ECO Mode	>92 % / >98 %
Eingangsspannung Bypass	3 x 400 V / 230 V / 1 x 230 V einphasig
Geräuschpegel	<60 dB(A)
Schutzart	IP 20 gemäß DIN 40050
Schutzklasse	1 gemäß VDE 0106/Teil 1
Betriebsumgebungstemperatur	± 5 C --> 40 C (Batterie: optimal 20 °C)
Aufstellabstände	100 mm Wandabstand
Lackierung	RAL 7016
Luftfeuchtigkeit	95 % max. (ohne Kondensation)
max. Aufstellhöhe (bei Nennleistung)	1000 m über N.N.
Leistungsverminderung bei Aufstellhöhe >1000 m	gemäß EN 62040-3