

Gleichrichteranlage APS 12-3G - 48V - 500A

☎ Telekommunikation 🖨 Rechenzentrum ITK 🚆 Öffentlicher Verkehr 🏭 Industrie ⚡ Energieversorger 🌿 Erneuerbare Energien

AC-Eingang
230 V

DC-Ausgang
48 V

Leistung
2 kW

bis zu
24 kW

Beschreibung

APS 12-3G ist für die Generation 3G von Gleichrichtermodulen entwickelt worden, um Forderungen nach höheren Leistungen bei noch kompakterem Aufbau gerecht zu werden. Sie ist für Telekommunikationseinrichtungen vorgesehen, die eine gesicherte, erweiterbare, einfach zu wartende und zuverlässige Stromversorgungsanlage benötigen, und wird vornehmlich zur Versorgung von Vermittlungs-, Übertragungstechnik sowie Funk und Datentechnik eingesetzt.

Haupteigenschaften

Stromversorgungsanlage in 19"-Baupform für Bereitschaftsparallelbetrieb, die mit dem neuartigen Überwachungsmodul SC 200/300 gesteuert und überwacht wird. Das SC200/300 bietet serienmäßig eine Ethernet-Schnittstelle zur Einbindung der Anlagen in ein Datennetzwerk an. Die Kommunikationsoptionen reichen so von Standard-Modem über Mobilfunk, einschließlich SMS-Sendung bis zu TCP/IP. Die Bedienungsführung erfolgt über ein Farbdisplay, die Menüführung nutzt grafische Symbole.

Anwendungen

APS 12-3G kann bis zu 12 Stück Gleichrichtermodule APR 48-ES aufnehmen und damit bis zu 500A Gleichstrom liefern, das entspricht 24 kW.

Üblicherweise werden die Anlagen direkt in die Technikschränke des Kunden eingebaut. Die kompakte Bauform des Gleichrichterteils lässt enormen Platz für die zu versorgende Technik.

Erweiterungen

Die Anlage arbeitet mit bis zu 12 modularen Gleichrichtereinschüben APR 48-ES und kann so steigendem Leistungsbedarf während der Einsatzdauer oder Redundanzanforderungen angepasst werden. Erweiterungen und Austausch sind ohne Störungen des Betriebs möglich. Module vom Typ APR48-3G können ebenfalls, auch gemischt, verwendet werden - mit verringertem Wirkungsgrad und Leistung.



Herausragende Eigenschaften

Das System toleriert eine sehr große Schwankungsbreite der Netzeingangsspannung und schafft volle Leistung bei 65°C Umgebungstemperatur im Bereich 208-240VAC. Es nimmt sinusförmigen Strom auf und ein Sanft Anlauf verhindert Stromspitzen im Netz.

APS 12-3G erfüllt die besonderen EMV-Anforderungen für Telekommunikationsanlagen, auch im Bahnbereich. Sie arbeitet bei Umgebungstemperaturen bis zu +70°C. Bei Temperaturen ab +50°C setzt eine Leistungsbegrenzung ein, wodurch die maximal mögliche Leistung unter den herrschenden Bedingungen abgegeben werden kann.

Die Abbildungen sind unverbindlich und können Sonderausstattungen zeigen.

APS 12-3G 48V 500A	
SPEZIFIKATION	
AC EINGANG	
Spannung	2x 3-phasig 230/400 VAC +20% -24% (175-275VAC), L1/L2/L3/N, optional 3x 1-phasig
Frequenz	45 bis 66Hz
Maximaler Strom	20A _{eff} max. bei 185 VAC und 12kW Ausgangsleistung (dreiphasig); elektronische Begrenzung
Leistungsfaktor	>0,99 (50-100% Last)
Wirkungsgrad	96,4% max., >95% (20-100% Last) @ APR48-ES
Schutz	Sanft-Anlauf, Überspannungsschutz, Interne Sicherungen, Abschaltung bei >320 VAC, Not-Aus-Funktion Option
Schutzklasse	I
ÜBERWACHUNG und Steuerung	
Überwachungsmodul	SC 200, SC 300
USB Port	1 USB 1.1, 2.0
RS 232 serieller Port	1 D-Sub 9
Ethernet Port	1 RJ-45
Lokale Bedienung	Menüführung mittels 5 Tasten, LCD oder PC
Fernbedienung	DCTools, Bedienoberfläche ü. USB, Seriellen Port, TCP/IP, SNMP, HTTP, HTTPS
Alarmausgänge	6 Relais, programmierbar
Optische Anzeigen	grün LED Anlage EIN, gelb LED Warnung, rot LED Alarm, LCD Meldung u. Bedienerführ.
Digitale Eingänge	6 (zur Überwachung externer Gerätschaften)
Stromanzeige	Batteriestrom, Gleichrichterstrom, Verbraucherstrom
Spannungsanzeige	Busspannung
Lastsicherungsfehler	ja
Batteriesicherungsfehler	ja
Temperaturalarm	Batterie, Externe Messstelle
Redundanzfehler	ja
Selbstüberwachung	ja
Tiefentladesch. Batterie /TESB	Ja, 400A, Standard
Tiefentladeschutz Last /TESL	Option, zusätzlich oder anstelle TESB
Unterspannungsalarm	2 einstellbare Grenzwerte, mehr über Smart-Alarme
Überspannungsalarm	2 einstellbare Grenzwerte, mehr über Smart-Alarme
Temperaturkompensation	ja, programmierbar
Batteriekapazitätstest	ja, programmierbar
DC AUSGANG	
Spannung	48 VDC, (Bereich: 40-59 VDC)
Strom / Leistung	450/500 A / 21,6/24,0 kW max., konstant; elektronische Begrenzung möglich;
Schutzfunktionen	Überspannungsabschaltung, Sicherung im Gleichrichterausgang kurzschluss- und leerlauffest, Isolationswächter optional
ANSCHLÜSSE	
Netz	2x Klemmenblock max. 10mm ² , Lastschalter 63A oder LS-Schalter
Batterie	Direkt an LS-Schalter und Plusschiene M8, Anschluss von oben
Verbraucher	Direkt an LS-Schalter und Plusschiene M6, Anschluss von oben
Signale	Klemmenblock, Anschluss von oben
Digitaleingänge	Klemmenblock, Anschluss von oben
VERTEILUNG	
Verbraucher	Bis zu 16x LS-Schalter
Batterie	Bis zu 4x LS-Schalter
BATTERIE	
Unterbringung	extern
Technologie	Blei geschlossen oder verschlossen; Lilon; NiCd, andere auf Anfrage
Stränge	max. 4
WEITERE DATEN	
Eingehaltene Normen	Elektrische Sicherheit: EN 62368-1, EMV: EN 300 386, EN 61000-6-3, ETS 300 132-2 (Störaussendung, Wohnbereich), EN 61000-6-2 (Störempfindlichkeit, Industriebereich) Umgebung: ETS 300 019, RoHS, WEEE, CE
Isolation	3.0 KVAC - Eing./Ausg., 1.5 KVAC - Eingang/Erde, 0.5 KVDC -Ausgang/Erde
Temperaturen	Betrieb: -40°C bis +70°C, bei <-10° einige Parameter mit größeren Toleranzen, Lagerung: -40°C bis +85°C
Feuchte	Betrieb: 5% bis 95% RH n. Kondens. Lagerung: 0% bis 99% RH n. kondens.
Ausführung	Baugruppenträger, Stahlblech
Abmessungen	B: 482 mm (19") T: 306mm H: 398 mm (9 HE)
Gewicht	ca. 18 kg ohne Module
V1.0 10.21	Änderungen und Irrtümer vorbehalten