

## Gleichrichteranlage

### PSR 6k - 48V - 125A - 450Ah

**PSR 6K ist für die Generation 3G und ES von Gleichrichtermodulen entwickelt worden, um Forderungen nach höheren Leistungen bei noch kompakterem Aufbau gerecht zu werden, und zusätzlich maximalen Platz für eingebaute Batterien bietet. 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.**

PSR 6K ist eine Stromversorgungsanlage für Bereitschaftsparallelbetrieb, die mit dem neuartigen Überwachungsmodul SC 200 gesteuert und überwacht wird. Das SC200 bietet serienmäßig eine Ethernet-Schnittstelle zur Einbindung der Anlagen in ein Datennetzwerk an. Die Bedienungsführung erfolgt über ein Farbdisplay, die Menüführung nutzt grafische Symbole.

PSR 6K kann bis zu 3 Stück Gleichrichtermodule APR 48-ES aufnehmen und damit bis zu 125A Gleichstrom liefern, das entspricht 6 kW.

Die Anlage kann 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.

Die kompakte Bauform des Gleichrichterteils schafft enormen Platz für verschlossene Blei-Batterien, die im unteren und mittleren Bereich des Schrankes eingebaut werden. Auf bis zu drei Ebenen können

insgesamt bis zu 450Ah in verschlossenen Batterien untergebracht werden. Bei einer Ausgangleistung von beispielsweise 4000 W ist dadurch eine Ausfallüberbrückungszeit von über 4 Stunden gewährleistet.

Das System toleriert eine sehr große Schwankungsbreite der Netzeingangsspannung und schafft volle Leistung bei 50°C Umgebungstemperatur im Bereich 175-275VAC. Es nimmt sinusförmigen Strom auf und ein Sanftanlauf verhindert Stromspitzen im Netz.

PSR 6K 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.



PSR 6K 48V 126A 450Ah	
<b>SPEZIFIKATION (mit APR48-ES)</b>	
AC EINGANG	
Spannung	3-phasig 230/400 VAC +20% - 24% (175-275VAC) L1/L2/L3/N1/N2/N3 (3x 1-phasig)
Frequenz	45 bis 66Hz
Maximaler Strom	11,4A <sub>eff</sub> max. bei 185 VAC und 20°C. (dreiphasig, je Phase)
Leistungsfaktor	>0,99 (50-100% Last)
Wirkungsgrad	96,4% max., >95% (20-100% Last)
Schutz	- LS-Schalter 1-pol. - Sanftanlauf - Überspannungsschutz - Interne Sicherungen - Abschaltung bei >320 VAC - Not-Aus-Funktion Option
Schutzklasse	I
ÜBERWACHUNG und Steuerung	
Überwachungsmodul	SC 200
USB Port	1 USB 1.1
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 über - USB - Seriellen Port - TCP/IP, SNMP, HTTP, HTTPS
Alarmausgänge	6 Relais, programmierbar
Optische Anzeigen	- grüne LED - Anlage EIN - gelbe LED - Warnung - rote LED - Alarm - LCD - Meldungen und Bedienerführung
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
Tiefentladeschutz Batterie (TES B)	Ja, 200A, Standard
Tiefentladeschutz Last (TES L)	optional
Unterspannungsalarm	2 einstellbare Grenzwerte
Überspannungsalarm	2 einstellbare Grenzwerte
Temperaturkompensation	Ja, konfigurierbar
Batteriesymmetrie	Ja, optional
Batteriekapazitätstest	Ja, aktivierbar

Anderungen und Irrtümer vorbehalten 09.18

DC AUSGANG	
Spannung	48 VDC (Bereich: 40-59 VDC)
Strom / Leistung	125 A / 6 kW max., konstant
Schutzfunktionen	- Überspannungsabschaltung - Sicherung im Gleichrichterausgang - kurzschluß- und leerlauffest
ANSCHLÜSSE	
Netz	Klemmenblock max. 6mm <sup>2</sup>
Batterie	Batteriekabel intern
Verbraucher	Klemmenblock Anschluß von oben, optional von unten
Pluspolerdung	Klemme 50 mm <sup>2</sup>
Signale	Klemmenblock Anschluß von oben
Digitaleingänge	Klemmenblock
VERTEILUNG	
Verbraucher	LS 10x (Siemens 5SY)
Batterie	SiLatr 2..3x NH00
Batterie	
Batterieebenen	2..3 Schwerlast-Gitterböden B:540mm T:540mm H: max. 430mm
Frontterminal	bis 3x 150 Ah, 2x 190Ah
OPzV-Block	bis 2x 150 Ah
OGIV-Block	bis 2x 150 Ah
WEITERE DATEN	
Eingehaltene Normen	Elektrische Sicherheit: EN 60950-1, EN 50272-2 EMV: EN 300 386 EN 61000-6-3 ETS 300 132-2 (Störaussendung, Wohnbereich) EN 61000-6-2 (Stöempfindlichkeit, 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 .. +70°C, bei <-10° einige Parameter mit größeren Toleranzen Lagerung: -40 .. +85°C
Feuchte	Betrieb: 5% .. 95% RH n. kondens. Lagerung: 0% .. 99% RH n. kondens.
Schranksausführung	- Stahlblech, RAL 7035 - Tür, optional perforiert, mit Komfortgriff, Rechts- oder Linksanschlag - Dachblech, belüftet, verschiebbare Kabeleinführung - Sockel belüftet, 100mm
Schutzart	IP 21
Abmessungen	B:600 mm T:600mm H:1970 mm, optional andere Abmessungen
Gewicht	ca. 100kg ohne Batterien