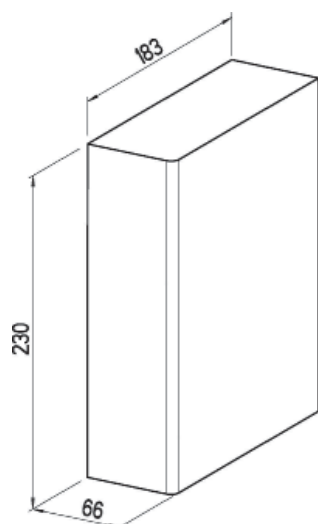




- Leistungsklasse 960W
- Nur 66 mm breit
- Eingang AC: 3 x 340 - 550 V
- Ausgang DC: 40 - 55 V und
56 - 80 V
- Parallelschaltbar mit Stromaufteilung
- Advanced Power Boost
- Durch integrierten Lüfter in jeder Einbaulage betriebsfähig
- Primär- und sekundärseitiger Überspannungsschutz
- Übertemperaturschutz
- IT- und Delta-Netz tauglich
- 3 Jahre Gewährleistung



Abmessungen B x H x T:

Normschiene 66 x 230 x 183 mm (+28 mm für Stecker)



Wandmontage 66 x 230 x 177 mm (+28 mm für Stecker)

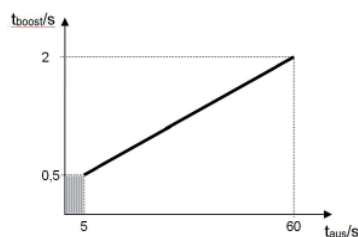
Detaillierte Maßzeichnung / 3D-file (.stp) auf Anfrage oder www.mgv.de

BESTELLDATEN				
Ua V	Ia A	Einstellbereich Ua V	Typ-Nummer Bestellnummer Normschiene	Typ-Nummer Bestellnummer Wandmontage
48	0 - 20	40 - 55	SPH1013-4821 14.5943.800	SPH1013-4821 14.5943.805
72	0 - 13,5	56 - 80	SPH1013-7214 14.5943.900	SPH1013-7214 14.5943.905

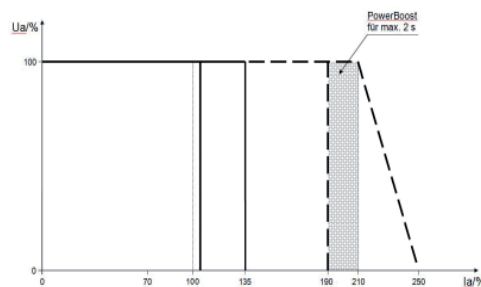
Einbaulage kann beliebig gewählt werden. An den Luftein- und Luftaustrittsöffnungen des Gehäuses sind etwa 50 mm Abstand zu den umgebenden Baugruppen bzw. Flächen einzuhalten. Es ist beim Einbau sicherzustellen, dass ein direktes erneutes Einsaugen der Abluft verhindert wird.

**AC / DC SCHALTREGLER
PRIMÄR GETAKTET · EINE AUSGANGSSPANNUNG
SERIE SPH1013 - 48V / 72V**

1. EINGANG		6. SICHERHEIT UND NORMEN	
Netzspannungsbereich U _e	AC 3 x 340-550V, 50/60Hz	EN 60950-1 / IEC 60950-1 / VDE 0160	
Wirkungsgrad	48V: 90,5% typ. / 72V: 91,5% typ.	Schutzklasse I / VDE 0100 / IP20	
Einschaltstrombegrenzung	< 35 A _{peak} typ. - im Kaltzustand < 70 A _{peak} typ. - im Warmzustand	CSA-C22.2 No 107 / CSA-C22.2 No. 60950-1-03 UL Std. 60950-1 / UL Std. 508 (Deltanetzbetrieb nur für UL508)	
Interne Sicherung	mit 3 x 6.3AT abgesichert	SELV-Ausgangskreis nach EN60950-1 (48V)	
Externe Absicherung	16A (IEC), 20A (USA) erforderlich	Verschmutzungsgrad 2	
2. AUSGANG		Stellen Sie den Brandschutz durch das übergeordnete Gefäß sicher!	
Einstellbereich U _a	48V: 40 - 55VDC / 72V: 56 - 80VDC werksseitig auf U _{a_nenn} ± 0,15/0,2V eingestellt	7. BETRIEBSANGABEN	
Max. Ausgangsleistung	1000W	Temperaturbereich	-25...+70°C interner, temperaturgeregelter Lüfter, von unten ansaugend (der Lüfter wird tempera- turabhängig in 2 Stufen zu- bzw. abgeschaltet)
Max. Ausgangsstrom	48V: 20A / 72V: 13,5A	Leistungsreduzierung	2% / K ab +60°C
Power Boost >0,5s - 2s:	Boostpause erforderlich siehe Boost-/Pausendiagramm	Gewicht	2,0 kg
Power Boost <0,5s:	keine Boostpause erforderlich, jedoch darf die Boostzeit innerhalb der letzten 4s nicht größer als 2s sein, sonst ist 1min Boost- pause erforderlich (Boostpausen <25ms werden nicht erkannt)	8. MECHANIK	
Betriebsanzeige	grüne LED für U _a , rote LED für Fehler	Anschluss: Netz- eingang	4-polig 1,5 - 4 mm ² Litze/Draht Min. Anzugsdrehmoment 0,5Nm
Restwelligkeit	48V: 40mV _{ss} typ. / 72V: 40mV _{ss} typ.	Lastausgang	5-polig 2,5 - 4 mm ² Litze/Draht Min. Anzugsdrehmoment 0,5Nm
Störspannung	48V: 150mV _{ss} typ. / 72V: 200mV _{ss} typ.	Kontrollsignal	4-polig 0,5 - 1,5 mm ² Litze/Draht Min. Anzugsdrehmoment 0,22Nm
Temperaturkoeffizient	≤ 0,025% / K	Montage	Alle Geräte können auf 35mm Tragschienen nach EN 50022 mit Schienenmaterialstärke 1 bis 2,5 mm aufgeschnappt oder mit Montage- laschen an einer Rückwand befestigt werden.
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überspringen von U _a (soft-start)	9. ERKLÄRUNG	
Einschaltverzögerung	250 ms typ.	PE-Schutzkontakt  muss mit dem Schutzleiter des EVU Versorgungsnetzes verbunden sein!	
Hochlaufzeit	48V:25ms typ./75ms typ. bei 50.000 µF Last 72V:20ms typ./155ms typ. bei 50.000 µF Last	L1 / L2 / L3 Netzanschluss	
Rückspeisefestigkeit	48V: bis ca. 63VDC / 72V: bis ca. 100VDC	+ / - Lastanschluss	
Reihenschaltbarkeit	ja, max. 2 Netzteile vom gleichen Typ	Relais OK/FAIL Kontrollanschlüsse	
Parallelschaltbarkeit	ja, max. 3 Netzteile vom gleichen Typ	OFF Steueranschluss	
Batteriebetrieb	nach Rücksprache mit MGV möglich	 Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die MGV-Sicherheitshinweise! Diese finden Sie auch auf unserer Homepage www.mgv.de	
3. REGELUNG			
Netzregelung	< 0,3% für U _a bei U _{e_min} - U _{e_max}		
Lastregelung	< 0,5% für U _a bei I _a 0 - 100% Singlebetrieb < 3% für U _a bei I _a 0 - 100% Parallelbetrieb		
Ausregelzeit	1 ms typ. bei I _a 20 - 80%		
4. SCHUTZ UND ÜBERWACHUNG			
Überspannungsschutz (OVP)	48V: ≤ 60V / 72V: ca. 87V jeweils automatisch wiederkehrend		
Strombegrenzung	siehe Diagramm, U _a dauerkurzschlussfest		
Übertemperaturschutz	Abschaltung bei zu hoher Innentemperatur, Wiedereinschaltung mit Hysterese		
Netzausfallüberbrückung	11 ms typ. bei Nennbetrieb		
Kontrollsignal	Relaiskontakt (<80V/0,2A), Umschaltung bei U _a < 37 / 52V von OK auf FAIL		
Steuersignal OFF	externe Abschaltung mit 5 - 63VDC/5mA _{min} oder mit Schalter von U _a aus		
5. EMV			
Störfestigkeit / Immission	EN 61000-6-2 / EN61204-3		
ESD	EN 61000-4-2 8/15 kV		
Elektr. Felder	EN 61000-4-3 Störpegel 10V/m		
Burst: Eingang	EN 61000-4-4 4 kV		
Ausgang	EN 61000-4-4 2 kV		
Surge: Eingang	EN 61000-4-5 2/4 kV		
Ausgang	EN 61000-4-5 0,5 kV		
HF Einkopplung	EN 61000-4-6 Störpegel 10V		
Magnetfelder	EN 61000-4-8 30 A/m		
Spannungsunterbrechung	EN 61000-4-11		
Störaussendung/ Emission	EN 61000-6-3 / EN61204-3 EN 55022 / EN 55011 Klasse B Funkstörstrahlung einbauabhängig		
Flicker	EN 61000-3-3		



Zusammenhang zwischen Power-Boost-Zeit und Mindestpausenzzeit



Strombegrenzungskennlinie

Der Anlauf erfolgt mit Power Boost zwischen 190% und 210%
des Nennstromes für eine Zeit von ca. 2s.
Der Powerboost ist auch aus laufendem Betrieb möglich.