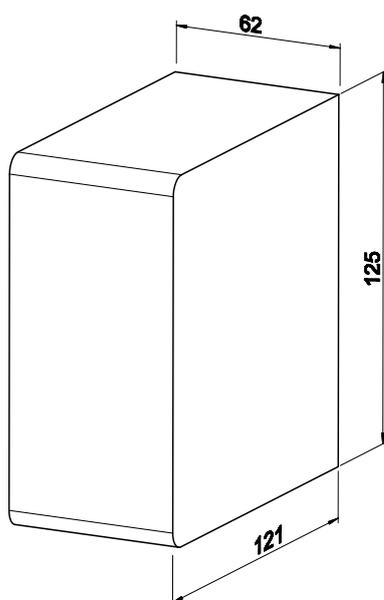




- Leistungsklasse 480 W
- Nur 62 mm breit
- Ausgang DC: 22 - 29 V
44 - 54 V
54 - 80 V
- Powerboost bis zu 150%
- Eingang AC: 120 / 230 V
- Netzeingang intern abgesichert
- Übertemperaturschutz
- Überspannungsschutz primär und sekundär
- Durch integrierten Lüfter in jeder Einbaulage betriebsfähig
- 3 Jahre Gewährleistung

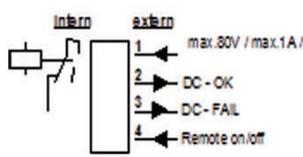


Abmessungen B x H x T (ohne Stecker): 62 x 125 x 121 mm
 Detaillierte Maßzeichnung auf Anfrage oder www.mgv.de

Die umgebenden Baugruppen sollten einen Abstand von mindestens 20 mm zu den Luftein- und -austrittsöffnungen haben. Es ist sicherzustellen, dass ein direktes erneutes Einsaugen der Abluft verhindert wird.

BESTELLDATEN						
Ua V	Ia A	Einstellbereich Ua V	Typ-Nummer Bestellnummer Normschiene	Typ-Nummer Bestellnummer Wandmontage	Typ-Nummer Bestellnummer Universalhalter	
24	0 - 20	22 - 29	SPH500-2420 14.5946.800	SPH500-2420 14.5946.805	SPH500-2420 14.5946.806	
48	0 - 10	44 - 54	SPH500-4810 14.5946.900	SPH500-4810 14.5946.905	SPH500-4810 14.5946.906	
72	0 - 6,7	54 - 80	SPH500-7207 14.5944.400	SPH500-7207 14.5944.405	SPH500-7207 14.5944.406	

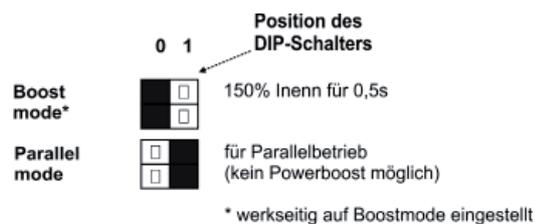
**AC / DC SCHALTREGLER
PRIMÄR GETAKTET · EINE AUSGANGSSPANNUNG
SERIE SPH500**

1. EINGANG		6. EMV	
Netzspannungsbereich Ue	AC 90 - 132 V und 180 - 264 V, 50/60 Hz automatische Umschaltung	Netzurückwirkung	EN 61000-3-2 Klasse A nur mit externer PFC-Drossel mit 12mH/4,5A/230V
Wirkungsgrad	24V/48V: typ. 86%, 72V: typ. 88%	Flicker	EN 61000-3-3
Einschaltstrombegrenzung	$\leq 70 A_{peak}$ typ. im Kaltzustand $\leq 150 A_{peak}$ typ. im Warmzustand	Störfestigkeit	EN 61000-6-2 Fachgrundnorm Industrie
Sicherung - intern	16ATH, 250Vac	ESD	EN 61000-4-2 8/15KV
Sicherung - extern	16A (IEC), 20A (USA) Auslösecharakteristik C,D oder K	elektrische Felder	EN 61000-4-3 Störpegel 10V/m (Krit. A)
2. AUSGANG		Burst	EN 61000-4-4 4KV (Krit. A)
Einstellbereich Ua	DC 22 - 29 V, 44 - 54 V, 54 - 80 V eingestellte Ua wird nach 1s gespeichert	Surge	EN 61000-4-5 4/2KV (Krit. A)
Werkseitige Einstellung Ua	DC 24V / 48V / 72V +/- 0,5%	HF Einkopplung	EN 61000-4-6 Störpegel 10V (Krit. A)
Max. Ausgangsleistung	480W - Powerboost 720W bei (Ua ≥ Ua _{nenn})	Spannungseinbruch	EN 61000-4-11
Powerboost	bis zu 150% I _{nenn} für 500ms möglich, danach min. 500ms Pause erforderlich	Störaussendung	EN 61000-6-4 Fachgrundnorm Industrie EN 55011 Klasse B Funkstörstrahlung ist einbaubehängig
Betriebsanzeige	grüne LED für OK / rote LED für Fehler	7. BETRIEBSANGABEN	
Restwelligkeit	120mV _{ss} typ.	Temperaturbereich	-25°C...70°C
Störspannung (20MHz)	200mV _{ss} typ.		Interner Lüfter wird temperaturabhängig zu- bzw. abgeschaltet
Temperaturkoeffizient	$\leq 0,025\% / K$	Leistungsreduzierung	3% / K ab +60°C (siehe Diagramm)
Ein- / Ausschaltverhalten	kein Überspringen von Ua (soft start)	Gewicht	1 kg
Einschaltverzögerung	< 1,5s (bei 230 Vac)	Durch den integrierten Lüfter kann das SPH500 in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden. Der Luftdurchzug darf beim Einbau nicht behindert werden. Mindestabstand zu den Lüftungsschlitzen beträgt 20 mm. Der Brandschutz ist durch das übergeordnete Gefäßsystem sicherzustellen.	
Hochlaufzeit	40 / 50 / 80ms typ.	8. MECHANIK	
Rückspeisefestigkeit	24V: bis ca. 35 Vdc 48V: bis ca. 63 Vdc 72V: bis ca. 100 Vdc	Anschluss: Netzein-gang	4-polige Klemmleiste 1,5 - 4/6 mm ² Litze/Draht Anzugsdrehmoment: 0,6 - 0,7Nm
Reihenschaltbarkeit	ja (max. 2 Netzteile vom gleichen Typ)	Lastausgang	4-polige Klemmleiste 1,5 - 4/6 mm ² Litze/Draht Anzugsdrehmoment: 0,6-0,7Nm
Parallelschaltbarkeit	ja - nur im Parallelmode (max. 3 Netzteile vom gleichen Typ)	Kontrollsignale	4-polige Klemmleiste, steckbar 0,1 - 0,5 mm ² Litze/Draht
Batteriebetrieb	nach Rücksprache mit MGV möglich		
3. REGELUNG		Montage	Die Montage kann auf einer 35mm Trag-schiene, mittels Wand- oder Universalhalter auf einer Montageplatte erfolgen.
Netzregelung	< 0,2% für Ua bei Ue _{min} - Ue _{max}	9. ERKLÄRUNG	
Lastregelung	< 0,5% für Ua bei Ia 0 - 100% Boost-M. < 3,0% für Ua bei Ia 0 - 100% Parallel-M.	PE-Schutzkontakt 	muss mit dem Schutzleiter des EVU Versorgungsnetzes verbunden sein!
Ausregelzeit	typ. 1ms bei Ia 20 - 80%	L1 / N	Netzphase / Neutraleiter
4. SCHUTZ UND ÜBERWACHUNG		+ / -	Lastanschlüsse (Ua)
Überspannungsschutz (OVP)	24V: ca. 31 Vdc 48V: ca. 58 Vdc 72V: ca. 88 Vdc	Relay OK/FAIL	Kontrollanschlüsse
Unterspannungserkennung	24V: ca. 18 Vdc 48V: ca. 35 Vdc 72V: ca. 52 Vdc	Steuersignal OFF	externe Ein-/Ausschaltung
	Ua jeweils automatisch wiederkehrend	DIP - Schalter	Auswahl Boost- oder Parallelmode
Strombegrenzung	105 - 140% I _{nenn} (siehe Diagramm) Ausgang dauerkurzschlussfest	UP / DOWN - Taster	Einstellen der Ausgangsspannung
Übertemperaturschutz	Abschaltung bei zu hoher Innentem- peratur, periodischer Wiederanlauf		
Kontrollsignal	Relaiskontakt (max. 80V / 1A / 30W) Umschaltung bei Ua < 18V/35V/52V oder OVP von OK auf FAIL (rote LED)	Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die MGV-Sicherheitshinweise! Diese finden Sie auch auf unserer Homepage unter www.mgv.de	
Remote OFF	Externe Ausschaltung mit 4-60Vdc/5mA		
5. SICHERHEIT / STANDARDS			
IEC60950, UL60950, UL508 CSA22.2-60950, CSA22.2-107.1 IP20, Schutzklasse 1 Verschutungsgrad 2			
Stellen Sie den Brandschutz durch das übergeordnete Gefäß sicher !			

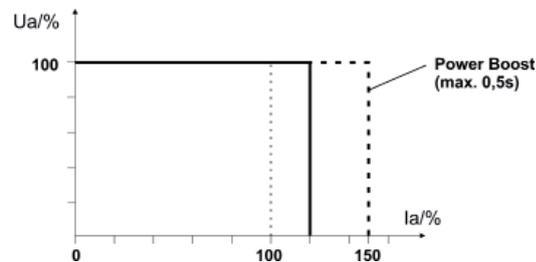
**AC / DC SCHALTREGLER
 PRIMÄR GETAKTET · EINE AUSGANGSSPANNUNG
 SERIE SPH500**

10. HINWEISE

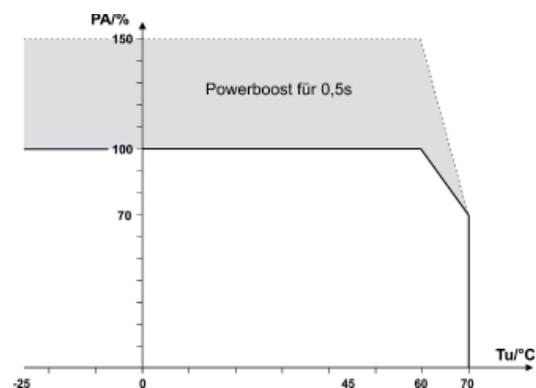
DIP-Schalterstellung Powermodi



Strombegrenzungskennlinien (typ.)



Temperaturabhängige Leistungsreduzierung



Remote ON/OFF

Eine externe Spannungsquelle anschließen:

Plus-Anschluss der Spannungsquelle mit PIN 4 verbinden.
 Minus-Anschluss (GND) der Spannungsquelle mit dem Minus-Anschluss des SPH500 verbinden. Eine Spannung von 5V einstellen.

