

# UPS Controller Typ SPUC 30A 12 / 24V DIN Schienenmontage

CARLO GAVAZZI



- DIN Schienenmontage UPS Controller
- Zusammen mit bis 30A Stromversorgung verwenden
- Einbau-Akku Testfunktion
- Akku-Polaritätsschutz
- Relaisstellungssignal-Ausgang LED-Angabe für DCok, Akku-Fehler und Akku-Entladung
- Empfohlene Akkus von 4 bis 12Ah
- 3-Jahres-Garantie

## Bestellnummer

**SPUC 24 720**

Modell \_\_\_\_\_

Ausgangsspannung \_\_\_\_\_

Ausgangsleistung \_\_\_\_\_

## Genehmigungen



## Produktbeschreibung

Da es ein UPS Controller ist, kann das Gerät SPUC gebraucht werden, um entweder eine vorhandene konventionelle Versorgungsanlage in eine ununterbrechbare Stromversorgungsanlage umzuschalten oder ein UPS Gerät unter Einsatz einer getrennten Stromversorgung zu realisieren.

Es passt sowohl zu 12V als auch zu 24V Anlagen und kann bis zu 30A Stromladung steuern während der empfohlenen Akku-Größen von 4 bis 12Ah

steuern. Der Eingang des Gerätes SPUC muss an eine 12Vdc oder 24Vdc Quelle angeschlossen werden - je nach Modell. Der Ausgang ist mit der Ladung verbunden, die ununterbrochen versorgen muss. Der Akku (es wird zu einer Bleibatterie geraten) ist an die Akku-Klemmen angeschlossen. DIN-Schienen-Montage-Zahnstange stehen auch mit oder ohne Akkus zur einfachen Installation des Akkus neben dem SPUC zur Verfügung. Die Nominal-Aufladespannung

beträgt 13.6V (oder 27.2V). Die Aufladung wird im ersten Schritt durch konstanten Strom ausgeführt bis die Nominalspannung durch die konstante Spannung erreicht wird. Wenn der Akku voll aufgeladen ist, kommt es in den "Fluss" Kreis. Sulfatierungsvorgang wird durch Aufladen mit positivem/negativem Pulsstrom verhütet. Wenn der 24Vdc Eingang aufgrund von Versorgungsleitungsfehler oder Blackout abgeschnitten ist,

wird das SPUC unmittelbar die Versorgung durch Verwendung der Energie, die im Akku gespeichert ist, auf die Ladung umschalten.

Es gibt drei Relais zur Betriebssteuerung aus Entfernung: "DC OK" sieht die Angabe korrekter DC Ausgänge vor, "Akku-Fehler" zeigt einen möglicher Fehler des Akkus und das "Backup Modus" liefert Fernangaben, die das Gerät Strom liefert, um vom Akku nicht vom Eingang aufzuladen.

## Ausgangsleistung

VERFÜGBAR MODELLE	INGANG SPANUNG	MAX. AUSGANG STROM	AUSGANG SPANUNG	MAX. AUSGANG STROMSTÄRKE
<b>Einzelausgangsmodelle</b>				
SPUC12360	11 ~ 24VDC	360 WATTS	10.5 ~ 13.5VDC	30A
SPUC24720	22.5 ~ 28VDC	720 WATTS	22 ~ 27.5VDC	30A

## Eingabedaten

**DC Eingang**  
Nominal-Eingangsstrom  
12V Modell  
24V Modell  
Eingangsspannung  
12V Modell  
24V Modell  
Stromverbrauch  
Keine Ladung  
Aufladung  
Maximum

12V  
24V  
Min. 11 ~ 28V Max.  
Min. 22.5 ~ 14V Max.  
0.2A  
3.5A  
35A

**Akku-Spannungsbereich**  
12V Modell  
24V Modell  
**Akku-Spannungsbereich**  
12V Modell Vin < 11V  
24V Modell Vin < 22.5V

Min. 9.6V ~ 14.25V Max.  
Min. 19.2V ~ 28.5V Max.  
Dynamisches Vout - 1V / 100ms  
Dynamisches Vout - 1V / 100ms

## Ausgangsdaten Alle Angaben sind Nominalwerte, volle Aufladung, 25°C, wenn nicht anders aufgeschrieben

<b>DC Ausgang</b>		<b>Akku Ausgang Sicherung</b>	40A 32V Automotive Sicherung auf der Vorderseite. Ersetzbar.
<b>Nominal-Ausgang Stromstärke</b>		<b>Empfohlener externer Akku</b>	3.2Ah, 7.2Ah oder 12Ah Blei-Akkus. (SPUBATseries, siehe einschlägiges Datenblatt)
12V Modell	12V		
24V Modell	24V		
<b>Ausgangsspannung</b>		<b>Aufladung Stromstärken Auswahl</b>	
12V Modell	Min. 10.5V ~ 13.5V Max.	12V Modell	
24V Modell	Min. 22V ~ 27.5V Max.	Float Aufladung Stromstärke	13.6V
<b>Gegenwärtiger Bereich</b>	30A	Mengenaufladung Stromstärke	14.25V
<b>Batterieleistung</b>		24V Modell	
12V Modell	Min. 9.1V ~ 13.75V Max.	Float Aufladung Stromstärke	27.2V
24V Modell	Min. 18.7V ~ 28.0V Max.	Schnell/Mengenaufladung Stromstärke	28.5V
<b>Gewärtiger Bereich</b>	30A	<b>Stromwahl 12V / 24V Modelle</b>	
<b>Ausgang Stromstärke Abfall</b>		2AH ~ 5AH	0.5A
Vi out	0.55V	5AH ~ 10AH	1A
Akku - Vout	0.45V	>10AH	2.5A
<b>Welligkeit und Geräusche (Vi nom, Io nom)</b>	100mV	<b>Empfohlener Entleerungsstrom Von 0.1 bis 3 Mal Akku-Kapazität</b>	30A Max
<b>Akku max Sperrspannung zu widerstehen</b>			
12V Modell	14.25V		
24V Modell	28.5V		

## Steuerung und Schutzvorrichtungen

<b>Akku-Entleerung niedrige Stromstärkenschutz</b>		<b>Akku Fehler Ausgang Relais-Status</b>	Ausgang Relais schaltet um, wenn Akku-Test negative ist
12V Modell	≤ 9.6V		
24V Modell	≤ 19.2V	<b>Backup Modus</b>	Ausgang ist aktiv, SPUC arbeitet als UPS als es keinen Eingang gäbe. Strom von der Akku geliefert
<b>Akku-Aufladung niedrige Stromstärke</b>		<b>Anmerkung</b>	Carlo Gavazzi liefert eine Reihe Akkus, SPUBAT Reihe. Siehe einschlägiges Datenblatt
12V Modell	≤ 8V		
24V Modell	≤ 16V		
<b>DC OK Relais Ausgang (aktiv wenn)</b>			
12V Version	11 bis 14Vdc		
24V Version	22.5 bis 28Vdc		

## Allgemeine Daten

<b>Abmessungen LxWxD mm (inch)</b>	90x54x114 mm (3.60x2.13x4.49) inches	<b>Verpackung</b>	Kartons von 32 x 0.45kg pro Stück. Gesamtgewicht 15.5kg(34.17lbs; 1.85cuft)
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff		
<b>Gewicht</b>	370g		

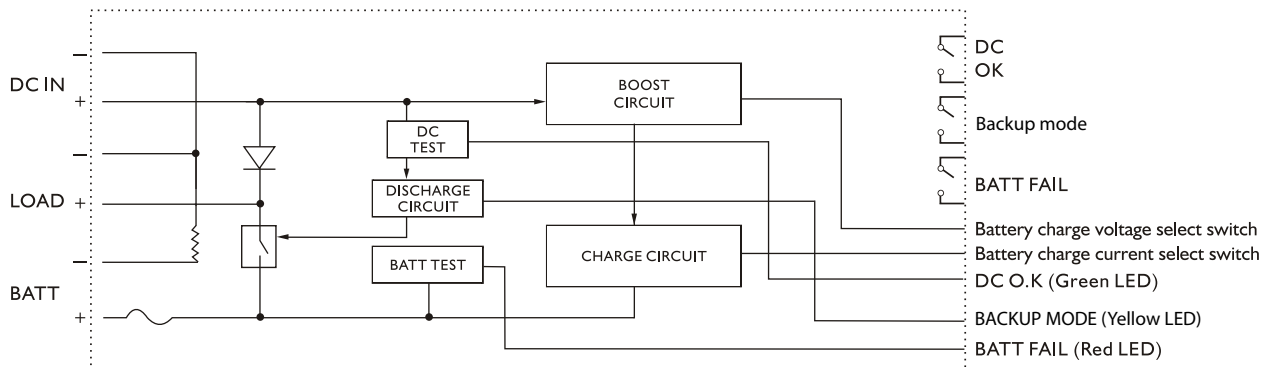
## Signal-Ausgänge

<b>Batt Fail</b>	Ja	<b>Relais-Ausgänge</b>	
<b>Backup-Modus</b>	Ja	Typ	3 x SPDT
<b>DC OK</b>	Ja	Max. AC Ladung	2A @ 115Vac / 1A 240VAC
		Max. DC Ladung	2A @ 30Vdc

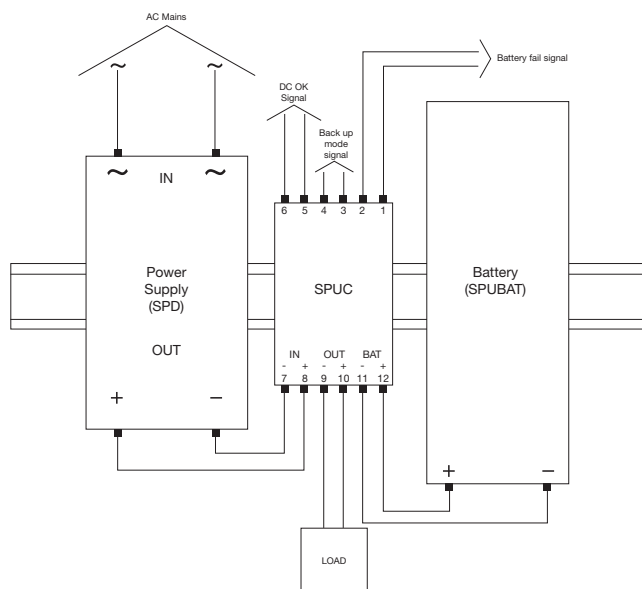
## Norm und Standard

<b>UL / CUL</b>	UL508 gelistet, UL60950-1 Erkannt	<b>Vibrationswiderstand</b>	IEC60068-2-6 (Montieren auf Schiene: 10-500Hz 2G, entlang X, Y, Z je Achse, 60 Min für jede Achse)
<b>TUV</b>	EN60950-1	<b>Schlagfestigkeit</b>	IEC60068-2-27 (15G, 11ms, 3 Achse, 6 Seiten, 3 Mal für jede Seite).
<b>CE</b>	EN61000-6-3, EN55022 Klasse B, EN61000-6-2, EN55024, EN61204-3, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-6, EN61000-4-8		

## BlockDiagramm



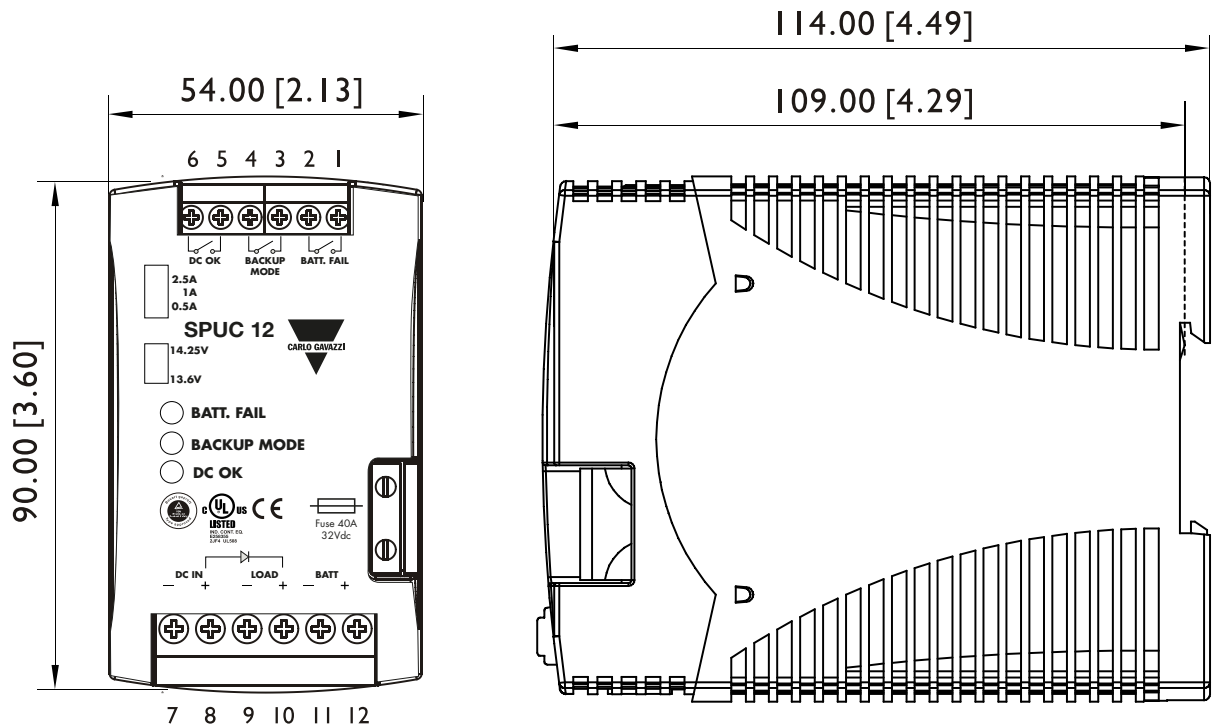
## Anwendung



## Pin Zuordnung und Vordersteuerungen

Pin No.	Bezeichnung	Beschreibung
1, 2	Batt Fail	Relais Ausgang
3, 4	Backup mode	Relais Ausgang
5, 6	DC Ok	Relais Ausgang
7	DC IN (-)	Negativer Pol Eingang
8	DC IN (+)	Positiver Pol Eingang
9	LOAD (-)	Negativer Pol Eingang
10	LOAD (+)	Positiver Pol Eingang
11	Batt (-)	Negativer Akku Pol
12	Batt (+)	positiver Akku Pol
	0.5A / 1A / 2.5A	Akku-Stromaufladung Wählschalter
	27.2V / 28.5V (24V Modell)	Akku-Stromstärkeaufladung Wählschalter
	13.6V / 14.25V (12V Modell)	Akku-Stromstärkeaufladung Wählschalter
	Akku-Fehler (Rote LED)	Akku-Fehler LED Anzeige
	AkkuEntleerung (Gute LED)	Backup-Modus LED Anzeige
	DC OK (Grüne LED)	DC OK LED Anzeige

## Maschinenzeichnung



## LED Anzeigerstatus

Status	LED	AkkuFehler (Rot)	Backup Modus (Gelb)	DC OK (Grün)
Akku-Status @DC IN OK	Akku offener Kreis	ON	OFF	ON
	Sicherung offener Kreis			
	Akku umgekehrte Polarität			
	Akku über Entleerungsschutz			
DC IN OK Akku-Aufladung		OFF	OFF	ON
12V Modell: DC IN < 11V, Akku-Entleerung, Akku > 10V		OFF	ON	OFF
24V Modell: DC IN < 22.5V, Akku-Entleerung, Akku > 20.5V		OFF	ON	OFF
12V Modell: DC IN < 11V, Akku-Entleerung, Akku < 10V		ON	ON	OFF
24V Modell: DC IN < 22.5V, Akku-Entleerung, Akku < 20.5V		ON	ON	OFF
12V Modell: DC IN < 11V, Akku ≤ 9.6V		OFF	OFF	OFF
24V Modell: DC IN < 22.5V, Akku ≤ 19.2V				

## Reduktionskurve

