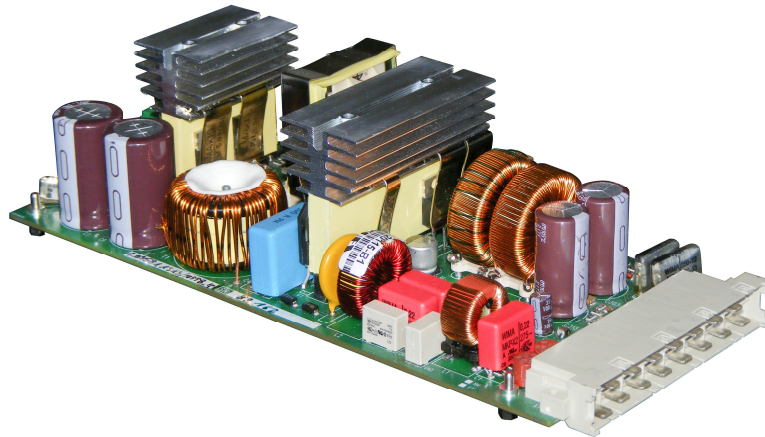


- Hohe Spitzenleistung 800 W
- Strom- /Spannungsquelle
- Boostmode modifizierbar
- Bis 3 Ausgänge potentialfrei
- Hauptausgang bis 160 V
- PFC nach EN61000-3-2



### Konzept

Für kurze Lastspitzen von bis zu 800 W, die gewisse Zeitgrenzen nicht überschreiten, wurde dieses Netzgerät entwickelt. Es eignet sich aber auch z. B. zum Laden von Kondensatorbatterien oder anderen Verbrauchern mit festen Puls- / Pauseverhältnissen, die sich einstellen lassen. Neben diesen Verbrauchern mit extrem hohen Spitzenleistungen, die sich über ein externes Signal ein- / ausschalten lassen, können auch noch zwei weitere kontinuierliche Verbraucher versorgt werden.

Die Kühlung geschieht durch freie Konvektion. Optional kann das Netzgerät auch ohne PFC ausgeführt werden.

### Varianten

Das Netzteil kann im Rahmen seiner mittleren Ausgangsleistung von ca. 110 W in weiten Bereichen an Kundenwünsche angepasst werden. Ausgangsspannung und -strom können variiert werden und der Power Boost Mode kann in Schwellwert, Maximalleistung, Dauer und Wiederholzeit anwendungsspezifisch angepasst werden. (siehe Tabelle)

#### Varianten (nur Beispiele, bitte anfragen!)

$U_a$	$I_a$	$I_{boost}$	$T_{boost}$	Wiederholung
40 V	2,8 A			Ohne Power Boost
43 V	0,5 A	10 A	0,5 s	2,5 s
60 V	1,8 A			Ohne Power Boost
150 V	0,1 A	2 A	1 s	3 s
160 V	0,5 A	5 A	0,4 s	9 s

**Eingang**

Eingangsspannung	230 V <sub>AC</sub> , +10%, -15%, 47-63 Hz
Eingangsstrom	0,5 A nom., mit PFC-Option
Sicherheit	EN61010
Schutzklasse	I
Leistungsfaktor	0,99 bei Volllast
Funkstörgrad	Kurve B Filter nach EN 55011 und EN55082

**Ausgang (siehe auch Tabelle S. 1)**

Spannung	U1	U2	U3
Verbraucher	Bereich	Bereich	Bereich
Ausgangsrange	24-160 V <sub>DC max</sub>	5-30 V <sub>DC</sub>	5-30 V <sub>DC</sub>
Ausgangsstrom	Kontinuierlich und Puls- / Pause-Mode	500 mA, max.	500 mA, max
Überspannungsschutz	115% (Reset: U <sub>e</sub> =0 V)		
Übertemperaturschutz	Abschaltung, Reset durch Abkühlung		
Dauerleistung	80 – 115 W (je nach Boostleistung)		
Peakleistung	z. B. 800 W für 400 ms alle 9 s		
Potentialfrei	ja*	ja	ja
Holdup-Zeit	45 ms	Alle Ausgänge 500 mA	

\*) kann hochohmig (100 kΩ) auf PE-Potential gelegt werden durch Brücke „Pot.-GND“ an „Pot-PE“.

**Umgebung**

Temperaturbereich	0°C bis 50°C ohne Leistungsreduzierung
Lagertemperaturbereich	-25°C bis +85°C
Luftfeuchtigkeit	0-90% nicht kondensierend
Betriebshöhe	bis 2000 m

**Erfüllte Normen**

Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
Sicherheit	EN 61010-1
Hochspannungstest	nach EN 60950-1
Luft- und Kriechstrecken	8 mm Eingang – Ausgang 4 mm Eingang – Gehäuse 2 mm Ausgang – Gehäuse
Ableitstrom	< 3,5 mA bei 50 Hz und 265 V <sub>AC</sub>
PFC	EN 61000-3-2
EMV	Nach 2004/108/EG
ESD	EN 61000-4-2: 4/8 kV
Burst	EN 61000-4-4: 2 kV
Surge	EN 61000-4-5
Funktörgrad	Kurve B Filter nach EN 55011
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20

**Schutzfunktion**

Strombegrenzung	Mehrstufig, s.o.	
Überspannungsschutz	105 – 130%, variantenabhängig	rücksetzbar durch Netztrennung
Übertemperaturschutz	>50 C intern begrenzt	rücksetzbar durch Abkühlung

**Signale**

LED	grün = Booster in Betrieb
ROF	Booster ein durch Verbindung mit –UD (optional, auch invertierbar)

**Mechanik**

Dimensionen 19"	3 HE / 14 TE / 220 mm
Einbau (Schaltschrank)	110 mm x 70 mm x 230 mm oder offener Aufbau
Kühlung	freie Konvektion

**Schnittstelle**

DIN 41612 H15	30	26	22	18	14	10	6	
	N	(PE)	-U3	ROF	+U2	GND	+Ua1	
	PE	L	Pot.-PE	+U3	-U2	Pot.-GND	GND	+Ua1
	32	28	24	20	16	12	8	

Pin	Bezeichnung	Wert	Anschluss	Kabel
4	+Ua1	Ua1		1,0 mm <sup>2</sup> flexibel min. H03 (300 V)
6	+Ua1			
8	GND	0 V		
10	GND			
12	Pot.-GND			
Potentialtrennung				
14	+U2	Ua2		1,0 mm <sup>2</sup> flexibel H01 (100 V)
16	-U2			
Potentialtrennung				
18	ROF	Remote On/Off		1,0 mm <sup>2</sup> flexibel H01 (100 V)
20	+U3	Ua3		
22	-U3			
Potentialtrennung				
24	Pot.-PE			1,0 mm <sup>2</sup> , flexibel, H01 (100 V)
26	(PE)		ungenutzt	
28	L	Line	Netz	1,5 mm <sup>2</sup> flexibel min.H05 (500 V)
30	N	Neutral		
32	PE	Potential Earth		

**QUEL Produktions- und Vertriebs-GmbH**  
 Hans-Sachs-Str. 2, 63755 Alzenau

 Telefon +49 (6023) 9798-0, Fax: +49 (6023) 9798-18  
 Email: [info@quel.de](mailto:info@quel.de), Internet: [www.quel.de](http://www.quel.de)

 Technische Änderungen vorbehalten. **Datenblatt ER80**. Stand: 1 vom 22.07.2014  
 DB\_ER80.doc  
 Autor: Mark Vorpeil