

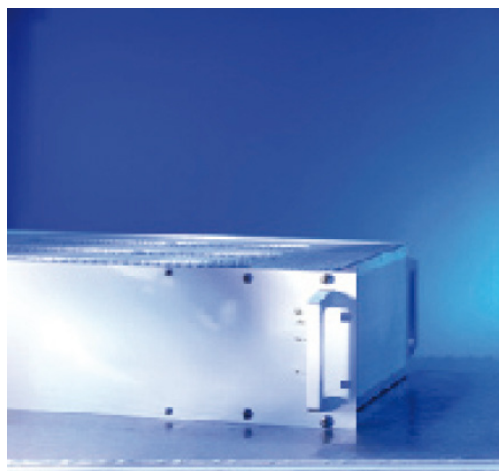
## Press Release

### AC/DC power supply Convection cooled – short-term up to 145% power at > 70°C operating temperature

The extraordinarily powerful AC/DC power supply unit which supplies up to 145% output power for a short time up to the point of temperature-controlled shut-down at 95°C is another device series marketed by Zentro-Elektrik, which supplements the reliable and robust well-known AC/DC and DC/DC power supply units.

Depending on the type, the devices supply a nominal output power of between 1000 W up to 1800 W at output voltages of between 24 VDC, 48 VDC, 60 VDC, 110 VDC and 220 VDC. The devices have been designed for rough industrial application, in railway and in safety-relevant applications, such as those used for utility facilities, power station engineering, automation engineering and plant and machine engineering. Depending on the type, the efficiency ranges up to 90%, the temperature range being -25° Celsius to +70°C. The active current sharing permits up to five devices to be switched in parallel without one devices being loaded more than the others. In addition, the devices have been provided with sense connectors.

Because of the modular design numerous variants can be realised upon request of the customer with respect to the electrical specification, such as another current and voltage level, or with respect to the environmental conditions, such as high humidity as well as vibration and shock load. On account of their modular design, the devices can be adapted to the respective requirements and tasks reliably and without any problems.



Additional data is available from:  
**ZENTRO-ELEKTRIK GmbH KG**

## Serie GTW

### Einzelspannung

Leistung 1000W bis 1800W

Konvektionsgekühlt  
Mit aktivem Power Factor Corrector  
Optional: für Bahneinsatz



Mit der Serie GTW stellt Zentro-Elektrik ein weiteres primär getaktetes AC/DC Einbaunetzgerät für 19", Wandmontage und freien Aufbau vor. Das Gerät ist konvektionsgekühlt und modular mit aktivem Power Factor Corrector und Leistungsstufen aufgebaut. Dieses robuste und zuverlässige Gerät ist für industrielle Anwendungen und auch in sicherheitsrelevanten Applikationen aller Art einsetzbar. Zum Beispiel für die Bereiche der Energieversorgung und Kraftwerkstechnik, des Maschinen- und Anlagenbaus, der Bahntechnik, der Automatisierungstechnik und der Kommunikationstechnik. Es hat einen Wirkungsgrad von bis zu 90%, liefert 100% Leistung ohne Derating von -25°C bis +50 °C und 50% Leistung bei +70 °C. Das current sharing erlaubt es bis zu 5 Geräte parallel zu schalten. Darüber hinaus verfügt das Gerät über einen Fühlerleitungsanschluss. Für den rauen, mobilen Einsatz steht eine rüttelfeste Ausführung des Gerätes zur Verfügung. Betreibt man das Gerät mit forcierter Kühlung liefert es bis zu 20% mehr Leistung im vollen Arbeitsbereich. Durch den modularen Aufbau können zahlreiche Varianten realisiert werden, sowohl in Bezug auf die Elektrischen Eigenschaften wie beispielsweise andere Strom- und Spannungslagen, als auch in Bezug auf die Umweltbedingungen wie beispielsweise Feuchtigkeit und Rüttelfestigkeit. Das Gerät passt sich den jeweiligen Anforderungen und Aufgabenstellungen problemlos und zuverlässig an.

#### Eingang:

Eingangswchselspannung	230Vac +10% -15% mit aktivem PFC
Eingangsgleichspannung	220Vdc +60% - 30%
Eingangsstrom	6A (max.8A) bei 1200W 10A(max.16A) 1200W
Einschaltstrombegrenzung	mit Widerstand 9.4Ω
Sicherung Eingang	Schmelzsicherung
Unterspannungsabschaltung	bei ca. 160Vac
Überspannungsschutz	Varistor
PFC	0,99

#### Ausgang:

Ausgangsgleichspannung	siehe Tabelle
Ausgangsgleichstrom	siehe Tabelle
Netzausregelung	< 0.01%
Lastausregelung (Leerlauf – Vollast)	< 0.1%
Ausregelzeit:	< 1ms dynamisch
überlagerte Wechselspannung	< 1%
Temperaturkoeffizient:	< 0.01%/K
Wirkungsgrad	85% ... 90% Typabhängig

#### Schutz- und Kontrolleinrichtungen:

Überlastschutz	Strombegrenzung
Überspannungsschutz	zweiter Regelkreis
Thermischer Schutz	Abschaltung mit automatischer Wiedereinschaltung

#### Steuer-, Bedien- und Anzeigeelemente:

Fühlerleitungsanschluß	Standard 0.25V pro Lastleitung intern angeschlossen = offen
Extern EIN/AUS	Standard, EIN = offen
Current Share	Standard, Parallelschaltung, bis zu 5 Geräte
Meldesignal an Frontplatte:	
LED-Anzeige: gn	Ua = Betrieb o.k.
LED-Anzeige: ge	Ia> = Gerät in Strombegrenzung
LED-Anzeige: ge	T> = Gerät in Übertemperatur
Einstellung	Spannung ± 10%, Potentiometer an der Frontplatte
Signal Relais	Öffner und Schließer

#### Mechanik und Gewicht:

Abmessungen	482.6 x 132.6 x 210 (250) (BxHxT)mm 482.6 x 132.6 x 300 (340) (BxHxT)mm Klammerwerte incl. Stromschienen
Frontplatte	Aluminium eloxiert, natur
Gewicht	11.5kg, 1000W, Gehäuse A 14.1kg, 1500W, Gehäuse B
Schwingen, Schock, Stoß	EN50155 3-30kg, 5-150Hz, 5mm, 10m/s <sup>2</sup>

#### Betriebsgrößen:

Betriebstemperaturbereich:	-25°C .. +70°C, ohne Betaung (siehe Diagramm)
Lagertemperatur	-40°C .. +85°C
Kühlung	Konvektion Forcierte Kühlung für +20% Leistungssteigerung >1.5m/sec Luftgeschwindigkeit

#### Sicherheit:

Elektrische Sicherheit	EN60950-1
Prüfspannung	prim. - sek. 3000 Vac prim. - Masse 1500 Vac sek. - Masse Ua < 60V : 500 Vac Ua 60 – 150V : 1000 Vac Ua 130 -300V : 1500 Vac

#### EMV:

Störaussendung	EN61000-6-3
Störfestigkeit	EN61000-6-2
Konformität	CE-Kennzeichnung

#### Elektrische Anschlüsse:

X1 Eingangsstecker	Schraubklemme, 3pol 4mm <sup>2</sup>
X2 Ausgangstecker	I > 30A, Stromschienen mit M8 - Schrauben I < 30A, Schraubklemme, 6pol 4mm <sup>2</sup>
X3 Diagnosestecker	Combiconstecker, 12pol 1,5mm <sup>2</sup>

Spannung/Strom (V/A)	Gehäuse		Ausgangsleistung (W)	Bestellbezeichnung
	A	B		
24/ 40 (50)	x		1000(1200)*	GTW1000/24/40 (50)
24/ 60 (75)		x	1500(1800)*	GTW1500/24/60 (75)
48/ 20 (25)	x		1000(1200)*	GTW1000/48/20 (25)
48/ 30 (37)		x	1500(1800)*	GTW1500/48/30 (37)
60/ 17 (20)	x		1000(1200)*	GTW1000/60/17 (20)
60/ 25 (30)		x	1500(1800)*	GTW1500/60/25 (30)
110/ 9 (11)	x		1000(1200)*	GTW1000/110/9 (11)
110/ 13 (16)		x	1500(1800)*	GTW1500/110/13 (16)
220/4.5 (5.5)	x		1000(1200)*	GTW1000/220/4.5 (5.5)
220/ 7 (8)		x	1500(1800)*	GTW1500/220/7 (8)

\*) (...) Leistung bei forciertem Kühlung mit >1,5m/s Luftgeschwindigkeit

### Optionen:

Frontplatte RAL7032

Andere Frontplatte auf Anfrage

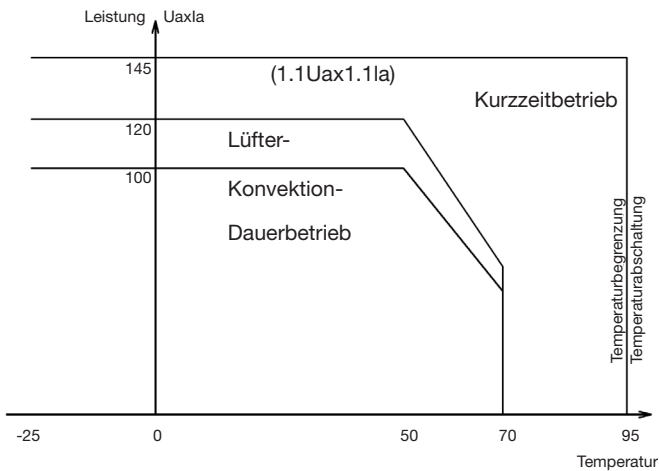
Rüttelfeste Ausführung für Fahrzeugeinsatz

Sondertypen für weitere Ströme und Spannungen

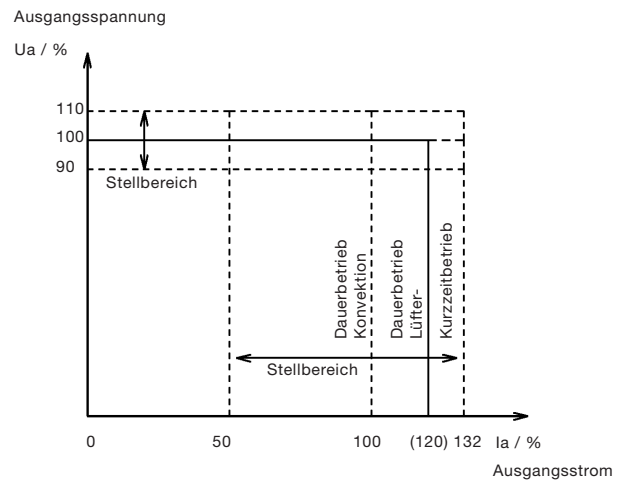
Sondertypen für geänderte Umweltbedingungen

Wandbefestigung

### Leistungs Derating:



### Strombegrenzung:



### Steckerbelegung:

X1 Eingang		Schraubklemmen	3pol
L1		3 x 4mm <sup>2</sup>	
N			
PE			

X2 Ausgang		Schraubklemmen	4pol
Plus		3 x 4mm <sup>2</sup>	
Minus			

X3 Diagnosestecker		Combicon	12pol
12	Melderelais		
11	Schließer		
10	Melderelais		
9	Öffner		
7	+Fühler		
6	-Fühler		
5	Current Share		
4	Signalbezug		
3	Ext. EIN/AUS		
2	Ausgang Power ok		
1	Ausgang Power Fail		

### Abmessungen:

Gehäuse	Maße BxHxT (mm)	Maße Tiefe inkl. Strom- schienen (mm)
A	482.6x132.6x210	250
B	482.6x132.6x300	340

