

Powerstar

**Batteriegestützte, statische
Ersatzstromversorgung**

**nach DIN VDE 0100-718 /
DIN EN 50171**

www.gessler.de



Einsatzgebiete:

- ▶ **Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen**

Versorgung von:

- ▶ **Einrichtungen zur Alarmierung und zur Erteilung von Anweisungen**
- ▶ **Maschinellen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Anlagen zur Rauch- und Wärmefreihaltung**
- ▶ **CO-, CO₂- und CH Warnanlagen**
- ▶ **Brandmeldeanlagen**
- ▶ **Einrichtungen zum selbständigen Schließen von Rauch- und Feuerschutzanschlüssen**

Gessler

▶ *Sicherheit hat einen Namen*



2007/2008

Ersatzstromversorgung

Powerstar Das System

Powerstar ist eine batteriegestützte, statische Ersatzstromversorgung, zur Versorgung von sicherheitsrelevanten Verbrauchern wie z.B. RWA-Anlagen oder CO₂-Warnanlagen.

Die Ausführung entspricht den einschlägigen Vorschriften wie DIN VDE 0100-718, DIN EN 50171.

Das System besteht aus einem Konstantspannungsgleichrichter, einer Batterie, einem Wechselrichter mit elektromechanischer Umschalt-einrichtung sowie einem Abgangsfeld.

Bei anstehender Netzspannung werden die Verbraucher aus dem Netz versorgt.

Bei Ausfall bzw. Absinken der Netzspannung um mehr als 15 % erfolgt innerhalb von 300ms die Umschaltung der Verbraucher auf den Wechselrichterausgang.

Hochwertige und langlebige Industriebatterien versorgen das System sicher über die vorgeschriebene Betriebszeit.

Bei Netzwiederkehr erfolgt automatisch die Rückschaltung der Verbraucher auf Netzbetrieb. Die Batterien werden über den Konstantspannungsgleichrichter innerhalb von 12 Stunden aufgeladen.

Bei mehreren Verbrauchern kann eine zeitlich gesteuerte Zuschaltung der Verbraucher erfolgen. Das Verbraucher-Abgangsfeld wird individuell auf den jeweiligen Anwendungsfall bestückt.

Für Wartungsarbeiten verfügt die Anlage über einen Servicebypass (handbetätigt).

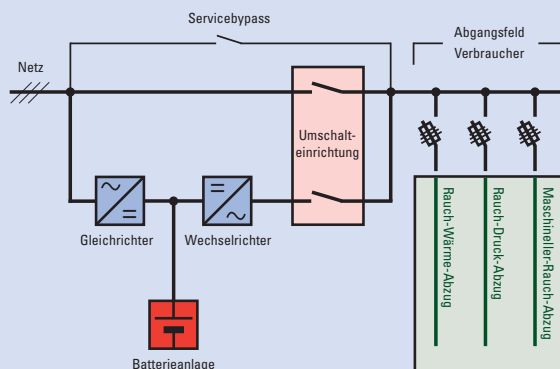
Prinzipschaltbild Powerstar

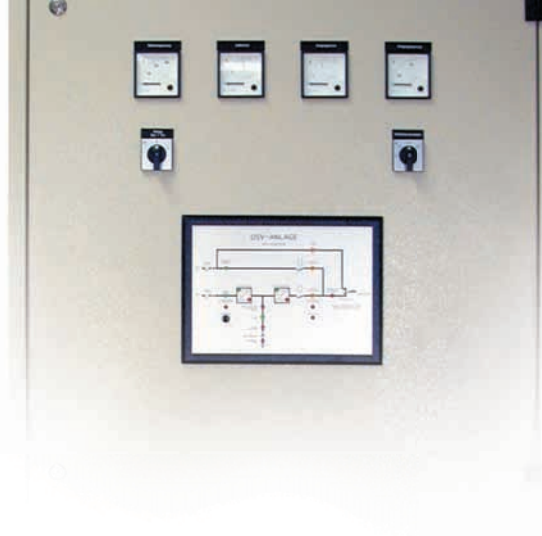
Konzipiert für Drehstromverbraucher mit hohen Einschaltströmen (RWA Anlagen)

Leistungsgrößen:
1 - 40 kVA

Überbrückungszeit:
bis 3 Std.

Umschaltzeit:
< 300 ms





Technische Daten

LEISTUNGSGRÖßEN (kVA):	1 / 1,5 / 2,2 / 3,2 / 4,2 / 5,7 / 7,8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40	
ÜBERBRÜCKUNGSZEIT (min):	30 / 60 / 90 / 180	
EINGANG:	Spannung: (auch 1-phasige Anlagen möglich) Frequenz:	3/N/PE 400V +10/-15% 50Hz +/- 5%
AUSGANG:	Spannung: Frequenz: Leistungsfaktor: Klirrfaktor:	3/N/PE 400V +/- 2% (dynamisch < 8%) 50Hz +/- 0,1% freilaufend 0,8 ind...0,8 kap. THDU < 3% bei linearer Last
ÜBERLASTFÄHIGKEIT:	700% 150% 125% 105%	für 10s (Strombegrenzung $7 \times I_{NENN}$) für 1 min. für 10 min. dauernd
WIRKUNGSGRAD:	min. 88%	
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN:	Temperatur: Rel. Luftfeuchtigkeit: Aufstellungshöhe: Batterieraum gemäß EN 50272-2	0 - 40°C Anlage; 5 - 25°C Batterie max. 95% nicht kondensierend < 1000m üNN
GERÄUSCHPEGEL	< 60 dB(A)	
BATTERIEN:	verschlossene Bleibatterien (andere Batteriebauarten möglich) Design Life: Nennspannung: Zellenzahl: Entladeschlußspannung: Kapazitätsreserve gemäß EN 50171	12 Jahre 220V 108 Stck. 1,8V / Zelle
LADEKENNLINIE	IU	
GEHÄUSE:	Stahlblech-Anreihsschränke Schutzart: Kabeleinführung: Lackierung:	IP20 oben (optional von unten möglich) RAL 7035 oder 7032 (grau, andere Farben optional)
ANZEIGE:	Alle Betriebszustände und Störmeldungen werden übersichtlich auf einem Blockschaltbild mittels LEDs angezeigt.	
MESSINSTRUMENTE:	- WR DC-Eingangsspannung - WR-Eingangsstrom - Verbraucherspannung (mit Außenleiterumschalter) - Verbraucherstrom (in einem Außenleiter)	
MELDUNGEN:	Potentialfreie Meldungen gem. DIN VDE 0100-718 (Wechselkontakt) - Betrieb - Batteriebetrieb - Sammelstörung	

Projektierungsdaten

NENNLEISTUNG	MAX. MOTORENLAST	ABMESSUNG POWERSTAR	ABMESSUNG BATTERIE-SCHRANK BEI 1,5h NOTBETRIEB*	CA. GEWICHT POWERSTAR	GEWICHT BATTERIE BEI 1,5h NOTBETRIEB*
kVA	KW	H x B x T (mm)	H x B x T (mm)	kg	kg
1	0,65	1800 x 850 x 600 Kombischrank	-	180	120
1,5	1,0	1800 x 850 x 600 Kombischrank	-	190	160
2,2	1,5	1800 x 850 x 600 Kombischrank	-	200	250
3,2	2,2	1800 x 850 x 600 Kombischrank	-	225	340
4,2	3,0	1800 x 950 x 600 Kombischrank	-	240	400
5,7	4,0	1800 x 850 x 600	1800 x 850 x 600	275	640
7,8	5,5	1800 x 850 x 600	1800 x 950 x 600	300	930
10	7,5	1800 x 850 x 600	1800 x 1700 x 600	325	1350
15	11	1800 x 850 x 600	1800 x 1900 x 600	380	1850
20	16	1800 x 850 x 600	1800 x 2550 x 600	450	2300
25	20	2000 x 850 x 800	2000 x 1900 x 800	500	2500
30	24	2000 x 850 x 800	2000 x 2550 x 800	550	3000
40	32	2000 x 950 x 800	2000 x 3150 x 800	600	3500

* Achtung
Die Abmessungen und Gewichte können sich durch abweichende Versorgungszeiten ändern.

Ihr Partner für Notstromsysteme:

Gessler GmbH Akkumulatorentechnik
Gutenbergring 14, 63110 Rodgau
TEL.: 06106/8709 - 0, FAX: 06106/8709 - 50
EMAIL: info@gessler.de
Niederlassungen unter www.gessler.de

Gessler



► Sicherheit hat einen Namen