

Serie GWH 100 Einzelspannung Galvanisch getrennt

Eingangsspannung 16,8 - 143VDC
Ausgangsleistung 100 Watt

DC/DC Wandler für die Wand- oder Hutschienenmontage
sowie für den Einbau in 19"-Systeme
Spannungsgeregelt
Für parallel und n+1 redundanten Betrieb
In robustem Gehäuse,
Optional rüttelfest, bahntauglich



Der kompakte DC/DC Wandler ist für Anwendungen in der Automatisierungstechnik, der Energieversorgungs- und Kraftwerkstechnik, dem Verkehrswesen sowie dem Maschinen- und Anlagenbau konzipiert. Der hohe Wirkungsgrad, die umfangreichen Schutz- und Kontrollleinrichtungen und zahlreiche Optionen zeichnen diese Wandlerserie aus. Der Converter ist lüftergeköhlt, alle elektrischen Anschlüsse führen über leicht zu handhabende Schraubklemmen. Der Wandler kann optional auch rüttelfest oder bahntauglich (nach EN50155 und EN50121) geliefert werden.

Eingang:

Eingangsgleichspannung	16.8 VDC ... 143 VDC (siehe Tabelle)
Einschaltstrombegrenzung	Heißeleiter für $U_{Ein} = 110VDC$
Maximal zulässige überlagerte Wechselspannung der Spannungsquelle	$U_{Ein} \approx \leq 5\%$
Maximale Einschaltverzögerung (Einschließlich Hochlauf)	$T_v < 0.5 s$
Überstromschutz	Schmelzsicherung im Eingangskreis
Überspannungsschutz	Varistor im Eingangskreis

Ausgang:

Ausgangsgleichspannung	siehe Tabelle
Ausgangsstrom	siehe Tabelle
Ausgangsleistung	100 W
Ausgangs-Entkoppeldiode	optional
Wirkungsgrad	> 80% (abhängig von Ein- und Ausgangsspannung)

Regeldaten:

Netzregelung	$\leq 0.1\% \times U_A$
Lastregelung (Leerlauf - Vollast)	$\leq 0.1\% \times U_A$
Ausregelzeit	$\leq 2ms$
Überlagerte Wechselspannung (Meßbandbreite 30 MHz)	$\leq 0.5\%$
Unterschwingen bei Lastwechsel 10 - 90%	$\leq 1\%$
Temperaturkoeffizient	0.01%/K

Schutz- und Kontrollleinrichtungen:

Überlastschutz	Strombegrenzung U-I-Kennlinie Einsatzpunkt: $1.1 - 1.2 \times I_{nenn}$
Überspannungsschutz	Standard, 2. Regelkreis
Thermischer Schutz	Abschaltung bei unzulässig hoher Erwärmung und automatischer Wiedereinschaltung bei Temperatursenkung
Entkoppeldiode	optional

Betriebsgrößen:

Betriebstemperaturbereich	-25°C - +70°C
Leistungsreduzierung	kein Derating
Kühlung	eingebauter Lüfter

Sicherheit:

Elektrische Sicherheit	VDE0805-1 EN 60950-1 Schutzklasse 1
Prüfspannung	
primär - sekundär	3kV _{eff} , 50Hz
primär - Gehäuse	2kV _{eff} , 50Hz
sekundär - Gehäuse	2kV _{eff} , 50Hz

EMV:

Störaussendung	EN 61000-6-3 IEC/CISPR 22 Klasse B IEC/CISPR 14
Störfestigkeit	EN 61000-6-2 IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-2 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-4

Steuer- Bedien- und Anzeigeelemente:

Betriebsanzeige	LED grün in der Frontseite "Ausgangsspannung im Bereich "
Ausgangsspannungseinstellung	Spannung $\pm 10\%$, durch Potentiometer in der Frontseite
Parallelschaltbarkeit	Zur Leistungserweiterung sind die Geräte parallel-schaltbar mit Entkoppeldiode, ohne Current-Share nicht vorgesehen
Fühlerleitungsanschluss	

Elektrische Anschlüsse:

Eingang	Schraubklemmen 2.5mm ²
Ausgang	Schraubklemmen 2.5mm ²
Signalisierung	Schraubklemmen 2.5mm ²

Mechanische Ausführung:

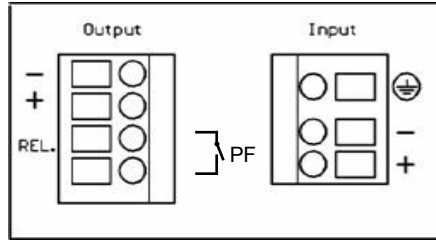
Abmessungen	BxHxT: 68.5x125x125mm
Gehäuseausführung	Aluminium Hutschienen Gehäuse, blank
Hutschienenmontage	Gehäuse, blank
Wandmontage	optional durch Montagplatte
Gewicht	0,8kg

Option:

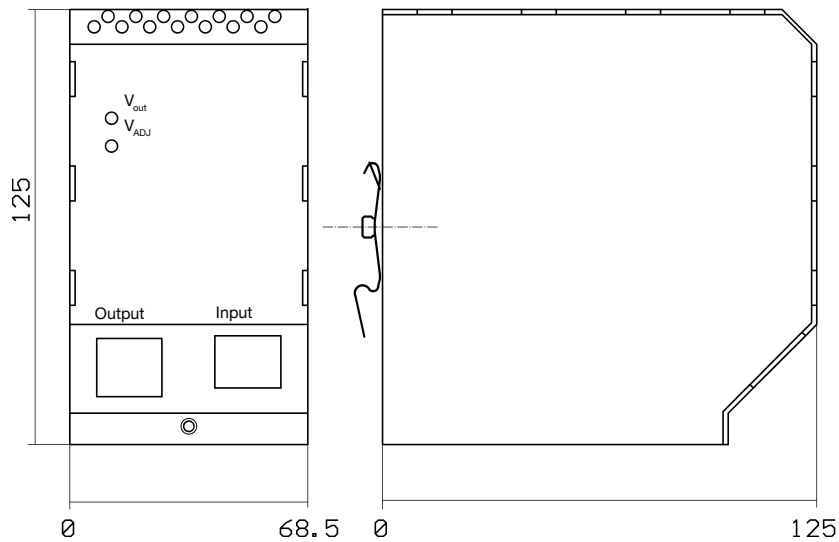
- Varistor im Ausgang als zusätzlicher Überspannungsschutz (obligatorisch bei Entkoppeldiode)
- Entkoppeldiode im Ausgang
- Melderelais im Ausgang, im Fehlerfall Öffner
- Montageplatte für Wandmontage
- Rüttelfest
- Bahnfähig nach EN50155 / EN50121

Eingang Spannung (VDC)	Ausgang Spannung/Strom (VDC) / (A)	Bestellbezeichnung
16.8 - 32	24/4.2	GWH 24/24/4.2
16.8 - 32	48/2.1	GWH 24/48/2.1
16.8 - 32	60/1.7	GWH 24/60/1.7
33.6 - 78	24/4.2	GWH 48/24/4.2
33.6 - 78	48/2.1	GWH 48/48/2.1
33.6 - 78	60/1.7	GWH 48/60/1.7
77 - 143	24/4.2	GWH 110/24/4.2
77 - 143	48/2.1	GWH 110/48/2.1
77 - 143	60/1.7	GWH 110/60/1.7

Steckerbelegung:



Montage auf DIN-Schiene:



Wandbefestigung mit Montageplatte:

