

Serie GWL

**Einzelspannung
galvanisch getrennt**



Eingangsspannung 24 - 220 V
Ausgangsleistung bis 1800 W

spannungsgeregelt
hoher Wirkungsgrad

19" systemfähig u. zum freien Aufbau

Mögliche weitere Betriebsarten:

Parallel und n+1 redundant

Bis zu 15 Geräte mit current share parallelschaltbar

Pro 5xGWL 1 Lüftereinschub oder forcierte Kühlung
in Rack erforderlich

Option: rüttelfest



Eingang:

Eingangsgleichspannung 24V, 48V-60V, 110V, 220V ± 30%
Einschaltstrombegrenzung Standard (nicht U_E 24V, 48-60V)
Eingangsstrom max.

$$I_{E_{max}} = \frac{1,8 \times P_{Anenn}}{U_{Enenn}}$$

Bemessung der Zuleitung und Vorsicherung externe Sicherung eine Stufe höher mit träger Charakteristik, Leitungsquerschnitt entspr. VDE 0100.

Temperatur, Verlegungsart und speziell bei niedrigen Spannungen Spannungsabfall auf Leitung beachten!

Sicherung Eingang Option Schmelzsicherung (auf Rückwand)

Entkoppeldiode Option (auf Rückwand)

Ausgang:

Ausgangsgleichspannung siehe Tabelle
Ausgangsgleichstrom siehe Tabelle
Ausgangsleistung siehe Tabelle
Entkoppeldiode Option (auf Rückwand)
Wirkungsgrad > 80% - 90%, typenabhängig

Regeldaten:

Ausregelung ≤ 0,1 % U_A
(max. U_E Toleranz)
Lastausregelung ≤ 0,1% U_A
(Leerlauf-Vollast)
Ausregelzeit ≤ 1 ms
überlagerte Wechsellast < 1 %
Temperaturkoeffizient ≤ 0,02% /K

Schutz- u. Kontrolleinrichtungen:

Überlastschutz Strombegrenzung 1,1 x I_{Nenn}
dauerkurzschlußfest
Überspannungsschutz Standard, fest eingestellt +10%U_A
Thermischer Schutz Temperaturregelung
Entkoppeldiode Option (auf Rückwand)
Melderelais Standard
Abschaltung Bei Über- und Unterschreiten der U_E ± 30 %

Betriebsgrößen:

Betriebstemperaturbereich - 25°C - + 70°C
Leistungsreduzierung 2,5%/K
von +50°C - + 70°C
Leistungserweiterung mit ext. Lüfter, siehe Tabelle
Kühlung Konvektion, Leistungserweiterung mit ext. Lüfter (> 1,5 m/s)
Schaltfrequenz 100 kHz

Sicherheit:

Elektrische Sicherheit EN60950-1
Prüfspannung prim. - sek.: U_E und U_A ≤ 60 V: 500 V_{eff}
U_E 60-130 V, U_A ≤ 60 V: 2 kV_{eff}
U_E 130 - 250 V, U_A ≤ 250 V: 3 kV_{eff}
prim. - Masse, sek. - Masse: U_E oder U_A ≤ 60 V: 500 V_{eff}
U_E oder U_A 60-130 V: 1 kV_{eff}
U_E oder U_A 130-250 V: 1,5 kV_{eff}
prim.-sek. und sek.-Masse
Entstörkondensatoren lösen

EMV:

Störaussendung EN61000-6-3, Kurve B
Störfestigkeit EN61000-6-2

Steuer-, Bedien- und Anzeigeelemente:

Fühlerleitungsanschluß Standard, 0,25 V/Lastleitung
Ext. Ein/Aus Standard
Current Share Standard
Eingangsüberwachung Signal: Power Fail bei -25 % U_E
(neg. oder pos. Logik)
Ausgangsüberwachung Signal: Power Good
(neg. oder pos. Logik)
Betriebsanzeige LED grün
Einstellung Spannung ± 10%, Potentiometer an der Frontplatte
Signal Relay

Elektrische Anschlüsse:

Eingang U_E 24 V, 48-60 V (I > 30 A):
Stromschienen M8 Schrauben
U_E 110 V, 220 V (I < 30 A):
Schraubklemmen
6 mm² starr / 4 mm² flexibel
Ausgang U_A ≤ 48 V (I > 30 A):
Stromschienen M8 Schrauben
U_A ≥ 60 V (I < 30 A):
Schraubklemmen
6 mm² starr / 4 mm² flexibel
Signalstecker Combicon 12pol. 0.2 - 2.5
Buchsenleiste mit Schraubklemmen im Lieferumfang

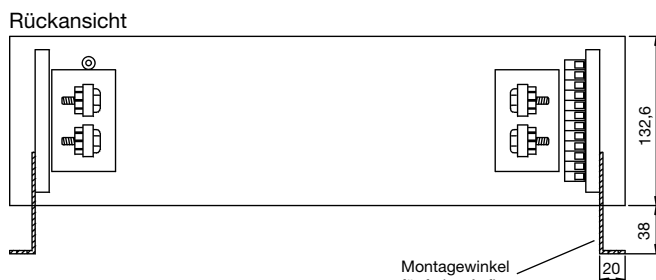
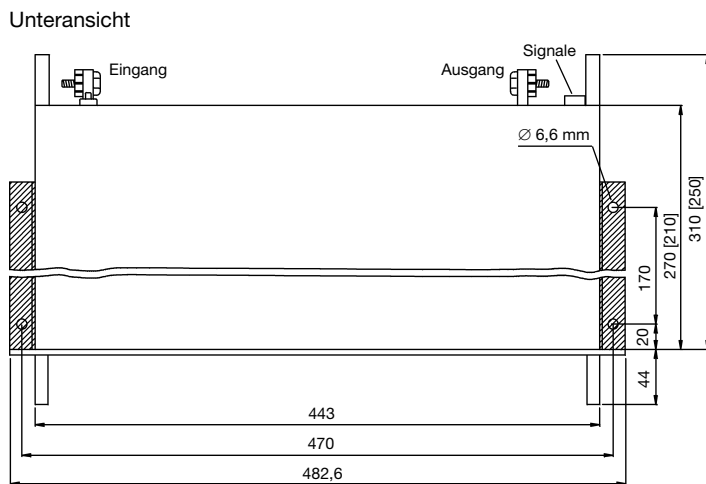
Mechanik und Gewicht:

Frontplatte Gehäuseabschließend 19", 3 HE
Abmessungen siehe Tabelle u. Skizzen
Gewicht Gehäuse A: 13,0 kg
Gehäuse B: 15,4 kg

Eingang* Spannung (V)	Ausgang Spannung / Strom (V) / (A)	Leistung Konv. Kühlung (ext. Lüfter) (W)	Gehäuse		Bestell- bezeichnung
			A	B	
24	24/35 (40)	850(1000)	x		GWL24/24/35
24	24/55 (65)	1300(1550)		x	GWL24/24/55
24	48/17 (20)	850(1000)	x		GWL24/48/17
24	48/27 (32)	1300(1550)		x	GWL24/48/27
24	60/14 (17)	850(1000)	x		GWL24/60/14
24	60/22 (26)	1300(1550)		x	GWL24/60/22
24	110/8 (9)	850(1000)	x		GWL24/110/8
24	110/12 (14)	1300(1550)		x	GWL24/110/12
24	220/4 (4,5)	850(1000)	x		GWL24/220/4
24	220/6 (7)	1300(1550)		x	GWL24/220/6
48-60, 110, 220	12/65 (85)	800(1000)	x		GWL.../12/65
48-60, 110, 220	12/100 (125)	1200(1500)		x	GWL.../12/100
48-60, 110, 220	15/55 (70)	850(1050)	x		GWL.../15/55
48-60, 110, 220	15/85 (105)	1300(1600)		x	GWL.../15/85
48-60, 110, 220	24/20 (30)	500 (600)	x		GWL.../24/20
48-60, 110, 220	24/40 (50)	1000(1200)	x		GWL.../24/40
48-60, 110, 220	24/60 (75)	1500(1800)		x	GWL.../24/60
48-60, 110, 220	48/10 (12,5)	500 (600)	x		GWL.../48/10
48-60, 110, 220	48/20 (25)	1000(1200)	x		GWL.../48/20
48-60, 110, 220	48/30 (37)	1500(1800)		x	GWL.../48/30
48-60, 110, 220	60/8,5 (10)	500 (600)	x		GWL.../60/8,5
48-60, 110, 220	60/17 (20)	1000(1200)	x		GWL.../60/17
48-60, 110, 220	60/25 (30)	1500(1800)		x	GWL.../60/25
48-60, 110, 220	110/4,5 (5,5)	500 (600)	x		GWL.../110/4,5
48-60, 110, 220	110/9 (11)	1000(1200)	x		GWL.../110/9
48-60, 110, 220	110/13 (16)	1500(1800)		x	GWL.../110/13
48-60, 110, 220	220/2,25 (2,75)	500 (600)	x		GWL.../220/2,25
48-60, 110, 220	220/4,5 (5,5)	1000(1200)	x		GWL.../220/4,5
48-60, 110, 220	220/7 (8)	1500(1800)		x	GWL.../220/7

* AC-Eingang auf Anfrage
Andere Typen, sowie Modifikationen auf Anfrage

Maße in mm



Gehäuse B
Werte in Klammern [...] Gehäuse A

Optionen:

- Entkoppeldiode - Ausgang I ≤ 20 A
- Entkoppeldiode - Ausgang I > 20 A
- Sicherung Eingang
- Frontplatte
- Farbe RAL 7032
- andere Farben auf Anfrage
- Montagewinkel für freien Aufbau waagrecht
- rüttelfest
- Lüftereinschub

Bei der Bestellbezeichnung muß an die Stelle der ... die Eingangsspannung gesetzt werden!

Abmessungen

Gehäuse	Abmessungen B x H x T (mm)	Abmessung Tiefe inkl. Strom- schiene (mm)
A	482,6 x 132,6 x 210	250
B	482,6 x 132,6 x 270	310

Steckerbelegung Signale

Combicon 12-pol.	GWL..
Melderlais	12
Schließer	11
Melderlais	10
Öffner	9
+ Fühler	7
- Fühler	6
Current Share	5
Signalbezug 0 V Ausg.	4
Ext. Ein/Aus	3
Ausgang Power Good	2
Eingang Power Fail	1