

Hinweis bei GW.DQ(U)
 Durch den Temperaturschalter erfolgt nur Meldung. Abschaltung auf Netzseite durch Anwender.

Remark for GW.DQ(U)
 Temperature switch only opens the contact. The switching of the circuit from the mains has to be done by user.

Nicht zulässige Montage/ not permissible installation

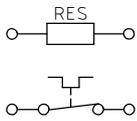
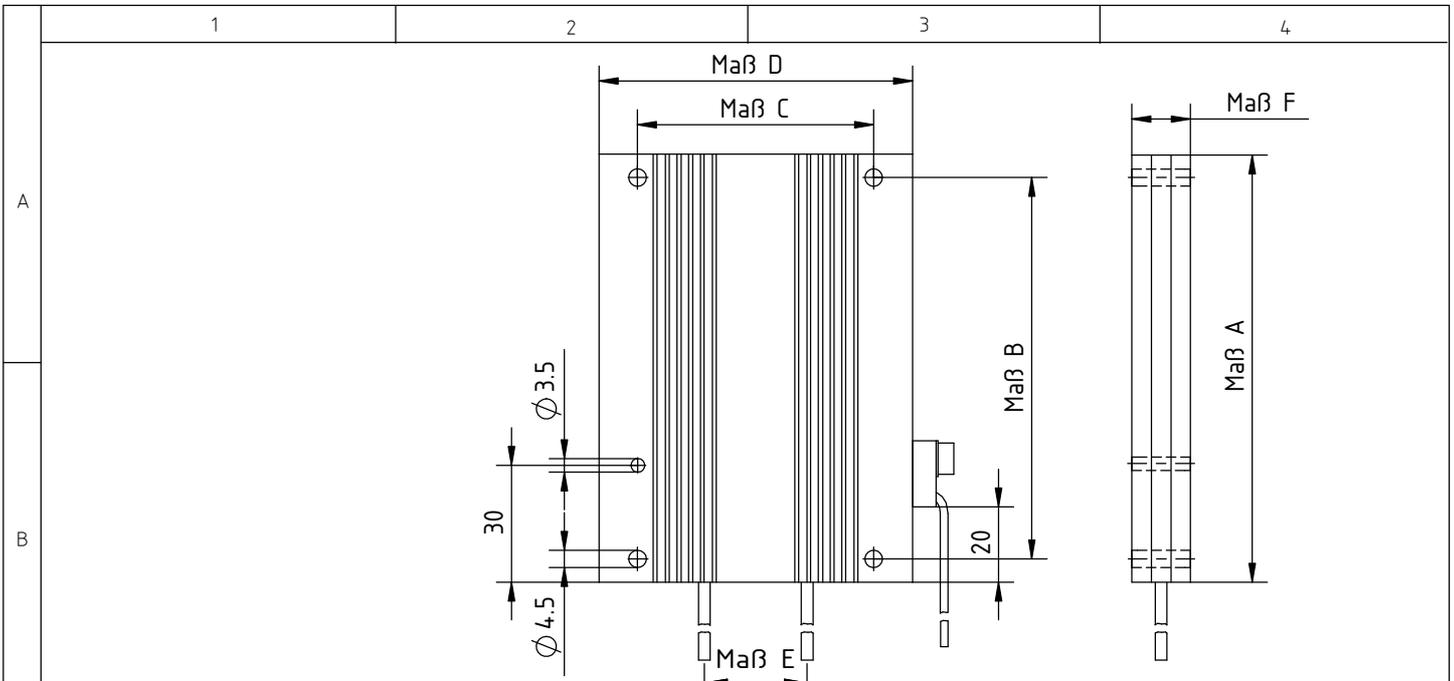


Leitung oben/ cable on top

(U) mit / with UL-Recognition

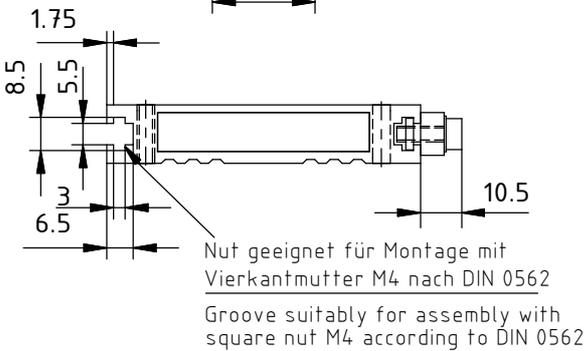
IP 54	IP 67	IP 54	IP 54	IP 67	IP 54	Größe/ size	Abmessung/ dimension A	Abmessung/ dimension B	Gewicht/ weight
ohne Temperaturschalter/ without temperature switch	ohne Temperaturschalter/ without temperature switch	mit Temperaturschalter/ with temperature switch	ohne Temperaturschalter/ without temperature switch	ohne Temperaturschalter/ without temperature switch	mit Temperaturschalter/ with temperature switch	160x120	160	148	820gr.
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	216x120	216	204	1100gr.
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	320x120	320	2x 154	1630gr.
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	420x120	420	2x 204	2140gr.
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	520x120	520	4x 127	2650gr.

Schutzart / Degree of protection: GW.D(U) IP54 GY.D(U) IP67		Allgemeintoleranz ISO 2768 - m		Alle Abmessungen/ all dimensions in mm		Maßstab M 1:3		SolidWorks A4	
						AlMgSi 0,5 F22 eloxiert			
						Werkstoff			
				Datum		Flachwiderstand im Aluminiumgehäuse			
				Name		flat type resistor in aluminium housing			
				Bearb. 23.01.13		G..D(U) 160x120 - 520x120			
				Gepr.		GW.DQ(U) 160x120 - 520x120			
				Norm.					
						FRIZLEN		Index	
				GmbH u. Co KG.		13M-0358-01-000		Blatt 1	
				71711 Murr				1 Bl.	
Index	Änderung	Datum	Name	Urspr.	Ers. für	Ers. durch			



Hinweis bei GW.DQ(U)
 Durch den
 Temperaturschalter
 erfolgt nur Meldung.
 Abschaltung auf
 Netzseite durch
 Anwender.

Remark for GW.DQ(U)
 Temperature switch
 only opens
 the contact.
 The switching of
 the circuit from the mains
 has to be done by user.



Nicht zulässige Montage
 not permissible installation



Kabel oben
 cable on top

(U) mit / with UL-Recognition

IP 54 ohne Temperaturschalter without temperature switch	IP 67 ohne Temperaturschalter without temperature switch	IP 54 mit Temperaturschalter with temperature switch	IP 54 ohne Temperaturschalter without temperature switch	IP 67 ohne Temperaturschalter without temperature switch	IP 54 mit Temperaturschalter with temperature switch	Größe/ size	Abmessungen/ dimensions						Gewicht weight
							A	B	C	D	E	F	
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	110 x 80	110	98	60	80	26.2	15	300
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	160 x 80	160	148	60	80	26.2	15	420
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWWDQ(U)	216 x 80	216	204	60	80	26.2	15	550
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	320 x 80	320	2 x 154	60	80	26.2	15	850
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	420 x 80	420	2 x 204	60	80	26.2	15	1100
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	520 x 80	520	4 x 127	60	80	26.2	15	1350
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	620 x 80	620	4 x 152	60	80	26.2	15	1600
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	720 x 80	720	6 x 118	60	80	26.2	15	1850
GWAD(U)	GYAD(U)	GWADQ(U)	GWMD(U)	GYMD(U)	GWMDQ(U)	216 x 120	216	204	100	120	35.8	20	1200

Schutzart: GW.D(U) IP 54 GY.D(U) IP 67				Allgemeintoleranz ISO 2768-m			Maßstab :			Gew.			
Degree of protection: GW.D(U) IP 54 GY.D(U) IP 67							Werkstoff :						
8	620-720 hinzugef.	26.10.16	KS	Datum		Name		Flachwiderstand im Aluminiumgehäuse flat type resistor in aluminium housing G..D(U) 110 - 720 x 80 / G..D(U) 216x120 GW.DQ(U) 110 - 720 x 80 / GW.DQ(U) 216x120					
7	Type hinzu	07.06.11	Pi	Bearb	04.02.02	West							
6	Pos. Leitungen	29.06.10	DT	Gepr									
5	Gewichtseinheit	31.07.08	DT	Norm									
4	GYAD(U) hinzu	27.01.05	Lutz										
3	Q/UL/englisch	26.02.04	DT	FRIZLEN D-71712 MURR			13 M 0358						Blatt
2	Text angepasst	22.12.03	DT										
1	320-520 hinzugef.	29.05.02	West										
Zust	Änderung	Datum	Name	Ers. f.:			Ers. d.:						



Baureihe GWAD / GYAD

100 – 750 W, IP 54 oder IP 67, Profile x80 und x120



Kurzschlussfester drahtgewickelter Flachwiderstand im eloxierten Aluminiumgehäuse. Ausführung mit 2 PTFE-Litzen, AWG 14/19 (2,1 mm²), 0,5 m lang.

Ausführung in Schutzart IP 54 – Type GWAD... (Standardausführung)
Ausführung in Schutzart IP 67 – Type GYAD...

® optional, Typenbezeichnung dann G.ADU bzw. G.ADQU..., also z.B. GWADQU 420x80-33

Besondere Merkmale

- Sehr flache, kompakte Bauform
- Kurzschlussfest
- Selbst verlöschend
- Schutzart bis IP 67
- Einsetzbar in rauer Umgebung
- Größere Dauerleistung durch direkte Montage auf Kühlkörper/Kühlfläche
- Einfache Montage durch T-Nut

Durch direkte Montage auf eine geeignete Kühlfläche oder einen Kühlkörper kann die Dauerleistung erhöht, bzw. die Oberflächentemperatur abgesenkt werden. Typische Faktoren zur Leistungserhöhung liegen bei 1,5 bis 5, je nach Art, Belüftung und Größe der Kühlfläche / des Kühlkörpers.

Als Zubehör stehen verschiedene Montagewinkel zur Verfügung, die unterschiedliche Montagearten ermöglichen, siehe Seite T350.

Option: Temperaturschalter (...Q)

(nur für Type GW..Q.. – nicht für GY..)

Zur Temperaturüberwachung kann diese Type mit einem 180° C Temperaturschalter versehen werden, der mit 2 Litzen zum Anschluss vorbereitet ist.

Typenbezeichnung dann: GWADQ ...

Anwendung

z.B. als Bremswiderstand für FU's. Auf Grund der hohen Schutzart können die Widerstände auch problemlos bei vorhandenem mechanischem Schutz der Litzen in rauer Umgebung außerhalb von Schaltschränken direkt an den FU bzw. Motor montiert werden.

Weitere Ausführungen

- z.B. mit Klemmen, Klemmenkasten oder geschirmter Anschlussleitung.

Diese und weitere Beispiele finden Sie auf Seite T318 und T340

Elektrische und mechanische Daten

Type	Dauerleistung in W bei 40°C, 100%ED und einer Oberflächenüber Temperatur von		Fertigungsbereich Ω-Wert		Maße in mm						Gewicht in g
	200 K	250 K	von	bis	A	B	C	D	E	F	
GWAD – IP54 GYAD – IP67	Typleistung										
G.AD. 110x80	100	150	2,7	3,3k	110	98	60	80	26,2	15	300
G.AD. 160x80	150	225	4,7	5,6k	160	148	60	80	26,2	15	420
G.AD. 216x80	200	300	6,8	8,2k	216	204	60	80	26,2	15	550
G.AD. 320x80	300	450	10,0	12k	320	2x154	60	80	26,2	15	850
G.AD. 420x80	400	600	12,0	18k	420	2x204	60	80	26,2	15	1100
G.AD. 520x80	500	750	18,0	22k	520	4x127	60	80	26,2	15	1350
G.AD. 216x120	300	450	10,0	12k	216	204	100	120	35,8	20	1100

Hinweis: Dauerüber Temperaturwerte von 200 K sollten nicht überschritten werden, da es sonst zur Beeinträchtigung der Schutzart kommen kann!

Die angegebenen Leistungswerte gelten für Dauerleistung. Sie können im Kurzzeitbetrieb in Abhängigkeit von der relativen Einschaltdauer (ED) durch Multiplikation mit den entsprechenden Überlastfaktoren (ÜF) aus folgender Tabelle erhöht werden (siehe auch Seite T306 bis T307).

ED	60%	40%	25%	15%	6%	3%	1%
ÜF	1,5	2,2	3,0	4,2	8,2	13	22

Diese Überlastfaktoren sind gültig für eine Spieldauer von maximal 120 s

