

Energizing Productivity Kranantriebe

Ausgangssituation:

Beim Abbremsen der Laufkatze eines Krans entsteht generatorische Energie.

Problem:

Die generatorische Energie muss aufgenommen und abgebaut werden. Der Widerstand soll 0,9 m entfernt montiert werden. Es wird eine Kabellänge von 90 cm benötigt.

Ziel:

Die Bremsenergie soll durch einen externen Bremswiderstand sicher und schnell abgebaut werden

außerdem soll für eine optimale EMV ein geschirmtes Kabel verwendet werden.

Lösung:

- > Unser Bremswiderstand [BWG1000100S](#) (400 Watt / 100 Ohm / IP65 / mit 90 cm geschirmten Kabel) wird als externer Bremswiderstand angeschlossen.



Vorteile für unsere Kunden:

1. Die Bremsenergie wird sicher und schnell abgebaut
2. Durch das geschirmte Kabel ist trotz der Kabellänge von 90 cm eine hohe EMV gewährleistet



Bremsenergie
managen

Weitere Informationen:

[Kranantriebe](#)

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

Bremswiderstand BWx1000

Kurzschlussfester, „eigensicherer“^{1,2} Widerstand zum Betrieb an Drive Controllern (Bremstransistoren) in Aluminiumgehäuse eloxiert, Schutzart IP65¹.



Nennleistung (W)

400 (1.000 bei ED = 35%,
 $\vartheta_A = 20^\circ\text{C}$)

Widerstandswerte (Ohm)

5, 10, 14, 18, 22, 27, 33, 47, 72,
80, 100, 150, 200, 220, 300

Maße (mm)

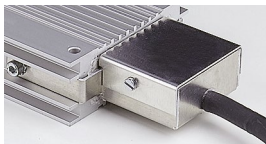
Gehäuse: 216 x 80 x 30
Litzen: Länge 510±40
Ø AWG14 bzw. 2,5 mm²
PTFE isoliert,
UL Style 1659



Ausführungen



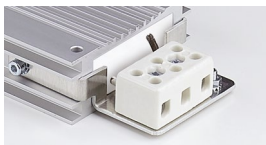
BWD1000



BWG1000



BWS1000



BWT1000

¹ Prüfbedingungen: Wasserstrahl aus Düse 6,3mm Innendurchmesser, Volumenstrom 12,5l/min +/- 5%, Wasserdruck entsprechend Volumenstrom, Abstand 2,5-3m, Prüfdauer 3min.

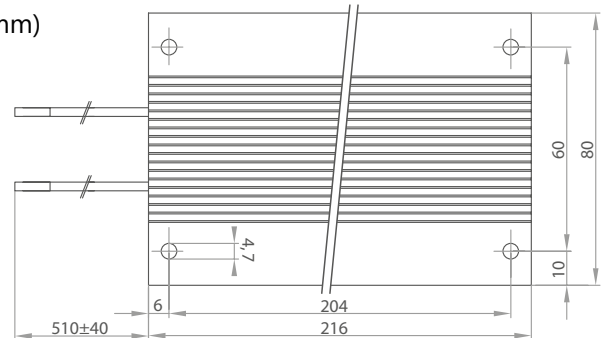
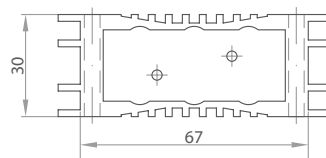
² Bei vierfacher Typleistung und freier Konvektion.
1. Kein Kurzschluss, 2. Kein Körperschluss,
3. Selbstverlöschend, 4. Kein Schmelzen des Gehäuses. Typleistung entspricht immer 35% ED des jeweiligen Widerstandstyps.

Technische Daten

($\vartheta_A = 20^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben)

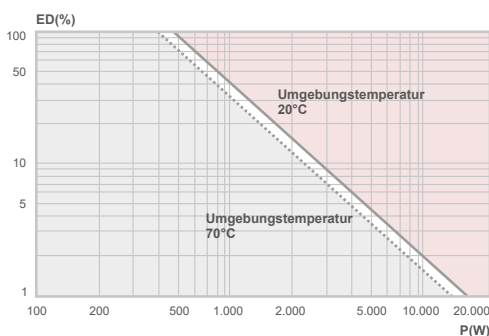
Parameter	Symbol	Wert	Einheit	Bedingungen
Toleranz (Widerstandswert)		± 5	%	Raumtemperatur
Temperaturkoeffizient	TK	20 ... 100	10 ⁻⁶ /K	
Isolationswiderstand	R _{ISO}	≥ 100	MΩ	U _{mess} = 1.000 VDC
Induktivität	L	≤ 30	μH	f = 300 kHz, U _{mess} = 50 mV
Kapazität gegen Gehäuse	C	≤ 300	pF	f = 300 kHz, U _{mess} = 50 mV
Thermische Zeitkonstante	τ	ca. 850	s	
Gewicht	m	1.050	g	
Energieaufnahmen	Q	13	kJ	bei 1,2 s (1% ED)
		26	kJ	bei 7,2 s (6% ED)
Maximal zulässige Betriebsspannung	U _B	≤ 700 AC	V	Unter Berücksichtigung der „Eigensicherheit“ ²
Isolationsspannung	U _{iso}	≥ 4.000 AC	V	f = 50 Hz; t = 1 s
Max. zulässige Gehäusetemp.	ϑ_C	≤ 300	°C	Freie Konvektion
Lagertemperatur	ϑ_S	-25 ... +85	°C	

Einbaumaße und Bohrungen (mm)



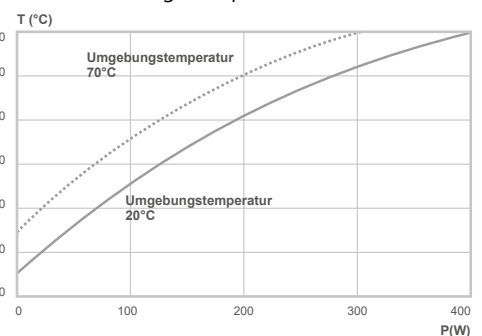
Impulsbelastbarkeit

Bremswiderstand BWx1000



Gehäusetemperatur

Bremswiderstand BWx1000
bei Einschaltdauer ED = 100%
Maximal zulässige Temperatur T = 300 °C



Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!



Michael Koch GmbH, Zum Grenzgraben 28, 76698 Ubstadt-Weiher
Tel. +49 7251 9626-200, www.bremsenergie.de, mail@bremsenergie.de

