

Widerstand im Aluminiumgehäuse

Beschreibung

Flachwiderstand im hermetisch geschlossenen Aluminiumgehäuse, mit UL Zulassung

Markt

Elektrische Antriebe,
Energieerzeugung & Übertragung

Applikationen

Bremswiderstand,
Lade-/Entladewiderstand

Mechanische Eigenschaften

IP55, drahtgewickelte Glimmerplatte, umhüllt mit Zement, gefüllt mit Quarzsand und abgedichtet mit einem Aluminium-Stopfen

Sonderversion

Thermoschalter



File number:
E228809



250 W ÷ 500 W



UR/CSA KENNZEICHNUNG

Bezogen auf Raumtemperatur 25 °C

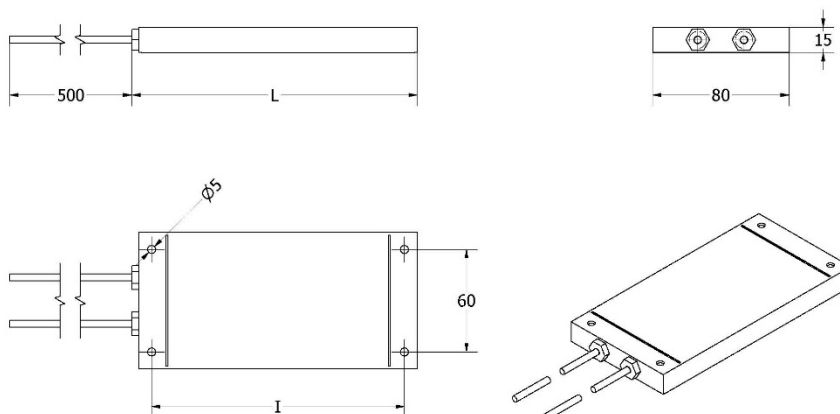
ID	Begrenzungsspannung	Nennleistung	Min. Widerstand +/- 5%	Max. Widerstand +/- 5%	Thermische Zeitkonstante
Modell	V	W	Ω	Ω	s
RFK 250	600	75	1.5	3k6	250
RFK 350	600	100	4	2k4	300
RFK 500	600	150	3	1k8	300

Isolationswiderstand (1000 VDC) $\geq 1000 \text{ M}\Omega$	Durchschlagsfestigkeit (50Hz; 60") 4000 V	Max. Temperatur 220 °C
Aktive Widerstands-Materialien: Für niedrige Ohmwerte wird CuNi44 und für hohe FeCrAl Widerstandsdraht verwendet. Widerstände können auch mit Drähten aus NiCr-Legierungen hergestellt. Der Temperatur-Koeffizient des Widerstands ist abhängig von der verwendeten Legierung und liegt normalerweise zwischen 20 und 240 $10^{-6}/^{\circ}\text{C}$.		
Das Kabel der Standardversion ist einadrig, flexibel und mit einem Silikonkautschuk-Glasfasergeflecht isoliert. Für die Querschnitte AWG14 und AWG16 sind die Kabel bis 200 °C – 600 V klassifiziert und nach UL Style 3071 zugelassen. Die Toleranz bei der Kabellänge liegt bei $\pm 5 \text{ mm}$. Die Auswahl des richtigen Querschnitts ist abhängig vom Strom, der durch den Widerstand fließt. Ein interner Thermoschalter $160 \pm 5^{\circ}\text{C}$ (Bemessungsspannung: 250 V; Bemessungsstrom: 2,5 A; Anschlüsse mit einadrigem Silikonkautschuk-isolierten Leiterquerschnitt 0,25 mm^2 Länge 300 mm), ist als Option möglich und muss bei der Bestellung angegeben werden. Das Gehäuse besteht aus extrudiertem Aluminium, das zur Vorbeugung von Korrosion oxidiert wird. Die Standardtoleranz des Ohmwertes liegt bei $\pm 5\%$. Die Überlastzustände und die graphische Darstellung der Pulsenergie sind bei RFK 250-350-500 die gleichen wie bei RFD 150-200-300, siehe DS.0314.FDUL. RFK 250-350-500 und RFD 150-200-300 sind gleich aufgebaut, abgesehen von ihrer Dichtung: RFK verfügt über eine verstärkte Aluminiumdichtung; RFD verfügt über einen Silikonharz-Stopfen. Die obige Abbildung bezieht sich auf RFK 500.		

MECHANISCHE DATEN

Modell	I	L	Gewicht [g]
RFK 250	98	113	320
RFK 350	148	163	500
RFK 500	204	219	630

Sofern nicht anders angegeben, wird bei den allgemeinen Toleranzvorgaben für Längen und Winkel der Standard ISO 2768-1 class c angegeben; für Aluminiumprofile wird der Standard EN 755-9:2008 angegeben.



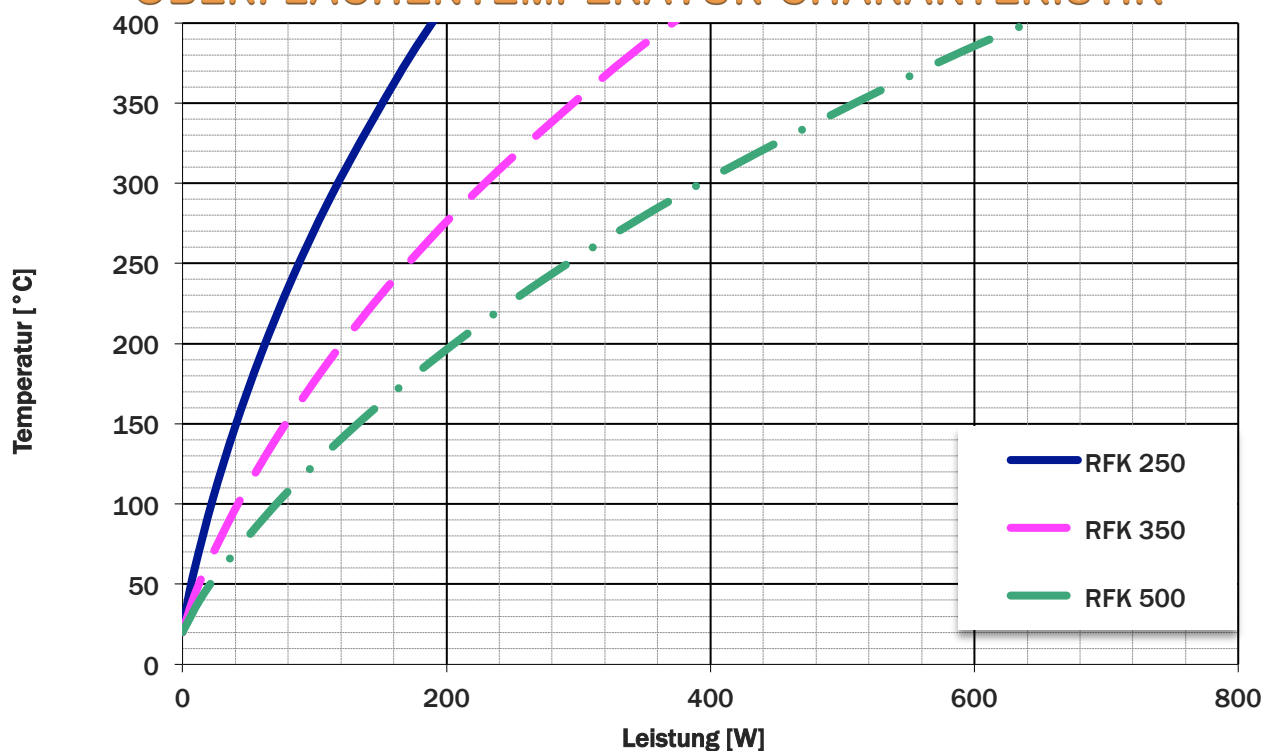
ZEICHNUNG

Die in diesem Datenblatt angegebene Leistung bezieht sich auf einen Widerstand in horizontaler Position (, mit keiner Möglichkeit des Wärmeaustausches nach unten), bei einer Raumtemperatur von 25°C und 250°C auf der äußeren Oberfläche. Die Verlustleistung wird beeinflusst durch:

- Montageposition und Anordnung (Wand, Kühlkörper)
- Anzahl der zusammen montierten Widerstände (Gruppierung)
- Umgebungstemperatur (bei freier Luftzirkulation oder im Inneren einer Schutzart)

Für weitere Informationen fordern Sie bitte den entsprechenden Testbericht an. Der folgenden Darstellung können Sie die Oberflächentemperaturen, die einer bestimmten Dauerleistung entsprechen, entnehmen.

OBERFLÄCHENTEMPERATUR-CHARAKTERISTIK



Kennzeichnung

Der Widerstand ist am Gehäuse mit einer nichtentfernbarer Hochtemperaturfarbe gekennzeichnet.

FAIRFILD – RFK 500 150R 5% UL WW/YY (Woche / Jahr)

Installation

Achtung: Die Widerstände dürfen niemals mit den Anschlüssen nach oben montiert werden.

Verpackung

Der Widerstand ist so verpackt, dass Transportschäden vermieden werden. Um sonstige Schäden zu vermeiden, empfehlen wir die Widerstände niemals am Kabel zu heben oder zu transportieren und vorsichtig in der Originalverpackung zu handhaben.

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen wurden sorgfältig geprüft. Fairfild ist nicht verantwortlich für Druckfehler oder Irrtümer. Alle Eigenschaften und Merkmale, die Gegenstand dieses Datenblatts sind, haben rein informativen Charakter. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen werden nur zu Informationszwecken angeboten und dürfen nicht als Garantie oder Zusicherung betrachtet werden, für die wir eine rechtliche Verantwortung übernehmen. Der Kunde trägt jede Verantwortung für Schäden an Personen oder Sachen im Falle unsachgemäßen Gebrauchs. Fairfild behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Copyright

Dieses Datenblatt unterliegt dem Urheberrecht. Fairfild behält sich alle Rechte für Übersetzungen in jeglichen Sprachen, Neuauflagen und Wiederverwendung von Abbildungen vor. Diese Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Fairfild Italien weder elektronisch noch mechanisch, durch Fotokopie oder in sonstiger Form reproduziert oder weitergegeben werden. Verstöße ziehen rechtliche Schritte nach sich und werden mit Geldstrafen, Entschädigungen für die entstandenen Kosten und Rechtskosten nach dem italienischen Urheberrechtsgesetz und den Regelungen, die innerhalb der Europäischen Union gelten, geahndet.

Bestellinformationen

RFK/Y XXX RRRR 5% UL

Y T: Interner Thermoschalter $160 \pm 5^\circ\text{C}$ (Bemessungsspannung: 250 V; Bemessungsstrom: 2,5 A; Anschlüsse mit einadrigem Silikonkautschuk-isolierten Leiterquerschnitt $0,25\text{ mm}^2$ Länge 300 mm)

XXX Modell 250, 350, 500

RRRR Widerstandswert (nominal bei 20°C)

Beispiel

RFK 500 150R 5% UL

RFK ist der Produktname

500 ist das Modell

150R bedeutet $150\ \Omega$, was dem nominalen Ohmwert bei 20°C entspricht. 5% ist die Ohmwert-Toleranz, in diesem Fall wird ein Widerstandswert innerhalb $142,5\ \Omega \div 157,5\ \Omega$ akzeptiert.