

Beschreibung

Widerstand im hermetisch geschlossenen Aluminiumgehäuse mit Kühlkörper

Mechanische Eigenschaften

IP54, gewickelter Draht in Keramikrohr, gefüllt mit Quarzsand, abgedichtet mit einem Silikon-Stopfen

ApplikationenLade-/ Entladewiderstand
Heizungswiderstand**Markt**Elektrische Antriebe,
Energieerzeugung & Übertragung**Sonderversionen**Ohmwerte außerhalb Nennbereich, Ohmwert-Toleranzen (2%, 1%),
unterschiedliche Kabellängen, ThermoSchalter

RFZ



120 W ÷ 340 W

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN**

Bezogen auf Raumtemperatur 25 °C

ID	Max. Leistung	Nennleistung	Min. Widerstand +5%	Max. Widerstand +5%	Thermische Zeitkonstante
Modell	W	W	Ω	Ω	s
RFZ 100	120	80	0.56	2k2	450
RFZ 160	200	120	1.5	6k8	480
RFZ 200	220	150	2	11k	480
RFZ 260	300	200	2.7	16k	500
RFZ 300	340	220	3.3	18k	550

Isolationswiderstand (1000 VDC) $\geq 1000 \text{ M}\Omega$

Begrenzungsspannung 600 V

Durchschlagsfestigkeit (50 Hz 60") 3000 V

Aktive Widerstands-Materialien: Für niedrige Ohmwerte wird CuNi44 und für hohe FeCrAl Widerstandsdraht verwendet. Widerstände können auch mit Drähten aus NiCr-Legierungen hergestellt werden. Der Temperatur-Koeffizient des Widerstands ist abhängig von der verwendeten Legierung und liegt normalerweise bei 20 und 240 10⁻⁶ / °C. Hohe Ohmwerte werden durch eine drahtgewickelte Glimmerplatte erreicht.

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 nach UL Style 3071 zugelassen.

Für die Querschnitte 1 mm², 4 mm² und 6 mm² sind die Kabel bis 180 °C – 500 V klassifiziert und nach IEC EN 60228 cl. 5 / CEI EN 50363-5 hergestellt.

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 mm² Länge 300 mm), ist als Option möglich und muss bei der Bestellung angegeben werden.

Das Gehäuse besteht aus extrudiertem Aluminium, das oxidiert ist um Korrosion vorzubeugen.

Die Standardtoleranz des Ohmwertes liegt bei $\pm 5\%$.

Die obige Abbildung bezieht sich auf RFZ 260.

Die Maximalleistung darf dem Widerstand nicht länger als 30 Minuten zugeführt werden.

Das RFZ-Modell ist nicht für Überlastzustände ausgelegt. Das RFZC-Modell ist für derartige Zustände geeigneter, da die Masse des Widerstandsdrahtes im Inneren höher ist.

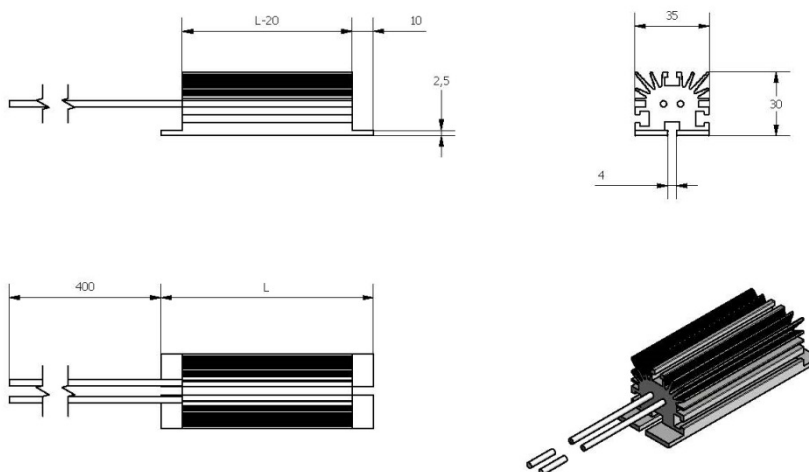
Die technische Abteilung von Fairfield steht Ihnen gerne für weitere Informationen zur Verfügung.

MECHANISCHE DATEN

Modell [mm]	L	Gewicht [g]
RFZ 100	100	160
RFZ 160	160	260
RFZ 200	200	330
RFZ 260	260	430
RFZ 300	300	510

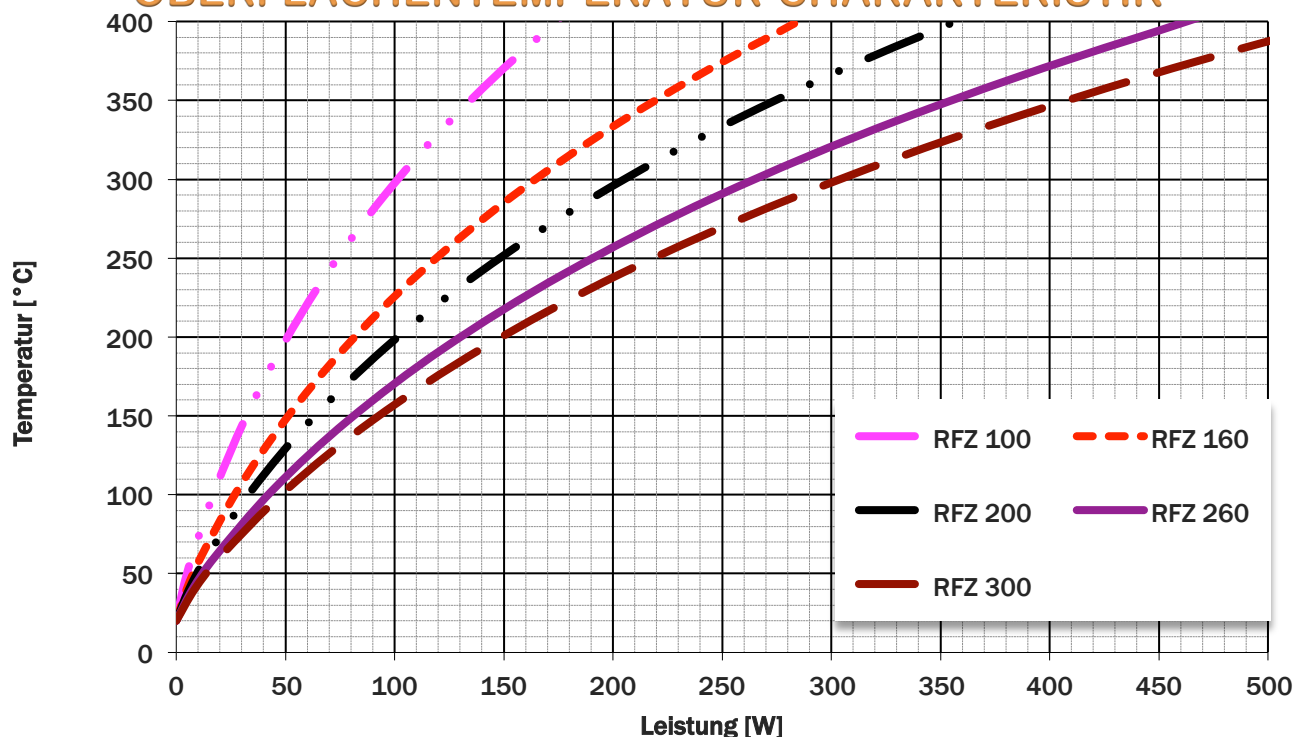
Sofern nicht anders angegeben, wird bei den allgemeinen Toleranzvorgaben für Längen und Winkel der Standard ISO 2768-1 class c angegeben; für Aluminiumprofile wird der Standard EN 755-9:2008 angegeben. ** Schraubenschlitz M4

ZEICHNUNG



Die in diesem Datenblatt angegebenen Leistung bezieht sich auf einen Widerstand in horizontaler Position (, mit keiner Möglichkeit des Wärmeaustausches nach unten), bei einer Raumtemperatur 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 nichtentfernbaren Hochtemperaturfarbe gekennzeichnet.

FAIRFILD - RFZ 300 150R 5% 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

RFZ/Y XXX RRRR 5%

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 mm² Länge 300 mm).

XXX Modell 100, 160, 200, 260, 300

RRRR Widerstandswert (nominal bei 20°C)

Beispiel

RFZ 300 150R 5%

RFZ ist der Produktname

300 ist das Modell

150R bedeutet 150 Ω , was dem nominalen Ohmwert bei 20°C entspricht
5% ist die Ohmwert-Toleranz, in diesem Fall wird der Widerstandswert innerhalb $142.5 \Omega \div 157.5 \Omega$ akzeptiert