



# ISA-PLAN® - Präzisionswiderstände für Hochstromanwendungen precision resistors for high current applications Typ / type BVM -F

vorläufig / preliminary

Technische Daten / technical data		
Widerstandswerte	resistance values	0.1 mOhm / 0.2 mOhm / 0.3 mOhm*
Toleranz	tolerance	5%
Temperaturkoeffizient	temperature coefficient ( tcr )	< 20 ppm/K ( 20 °C – 60 °C )
Temperaturbereich	applicable temperature range	-55 °C bis +140 °C
Belastbarkeit	load capacity	5 Watt
Innere Wärmewiderstand	internal heat resistance	< 10 K/W
Induktivität	inductance	< 1 nH
Stabilität unter Nennlast	stability ( nominal load )	Abweichung < 0.5 % nach 2000 h bei $T_U = 80\text{ °C}$ deviation < 0.5 % after 2000 h at $T_{amb} = 80\text{ °C}$

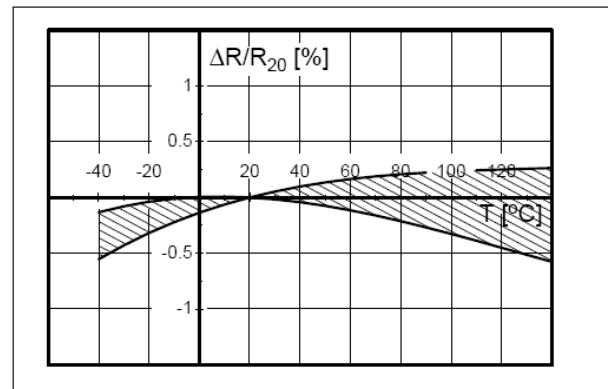
\* 0.3 mOhm in Vorbereitung  
\* 0.3 mOhm under development

## Merkmale / features

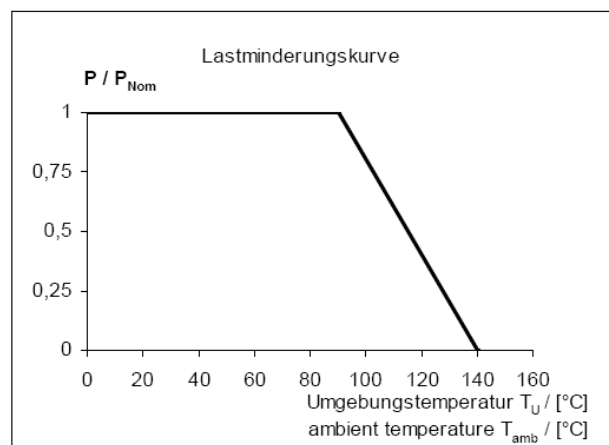
- sehr gute Langzeitstabilität  
excellent long term stability
- Dauerströme bis 200 A (0.1mOhm)  
permanent current up to 200 Amps (0.1mOhm)
- 3 Watt Dauerleistung  
3 Watt permanent power
- Massive Kupferanschlüsse  
heavy copper terminals
- Niedrige Induktivität  
low inductance value
- Geeignet für Löttemperaturen bis 350 °C / 30 sek  
oder 250 °C / 10 min  
max. solder temperature up to 350 °C / 30 sec  
or 250 °C / 10 min
- Bauteilmontage: Reflow löten, schweißen oder  
verschrauben  
mounting: reflow soldering, welding on copper  
or screwed on cable or bus bar

## Applikationen / application

- Einsatz in Elektrizitätszähler (kWh-Zähler)  
KWh meters, energymetering
- Batteriestrommessung in Kfz und Elektrofahrzeugen  
battery current sensing
- Hochstromanwendungen in der Automobiltechnik  
high current sensing in automotive applications
- Strommessung in Schweißgeräten  
high current measurement in welding machines



Temperaturabhängigkeit des elektrischen Widerstandes von  
MANGANIN-Widerständen  
temperature dependence of the electrical resistance of  
MANGANIN-resistors



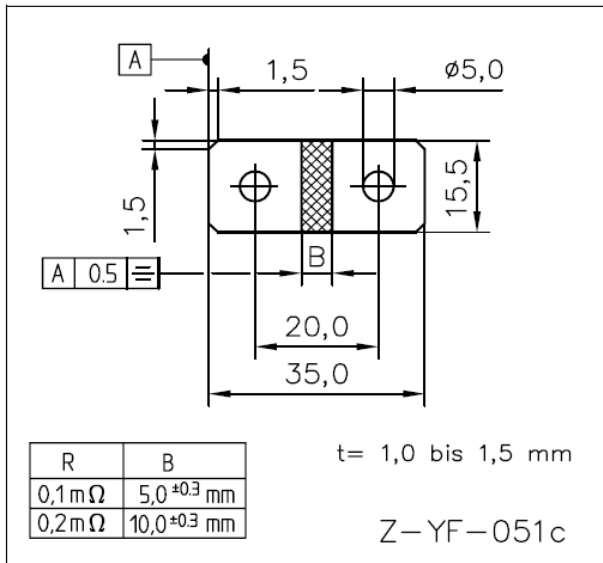
Lastminderungskurve  
power derating

Technische Änderungen vorbehalten - technical modifications reserved

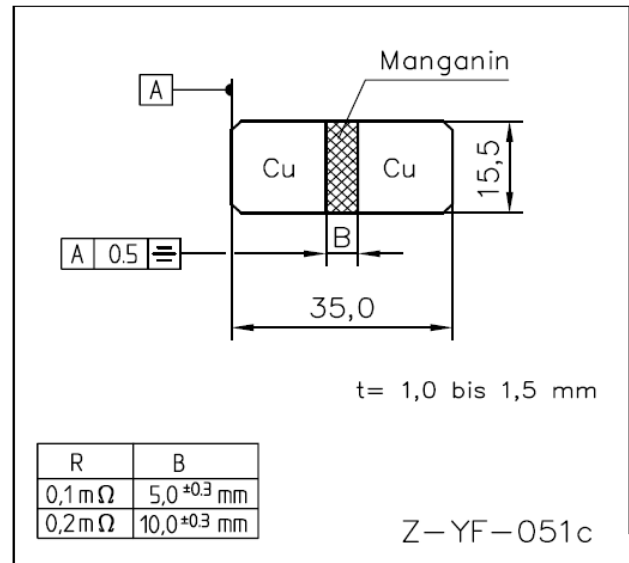


**ISA-PLAN® - Präzisionswiderstände für Hochstromanwendungen**  
**precision resistors for high current applications**  
**Typ / type BVM -F**

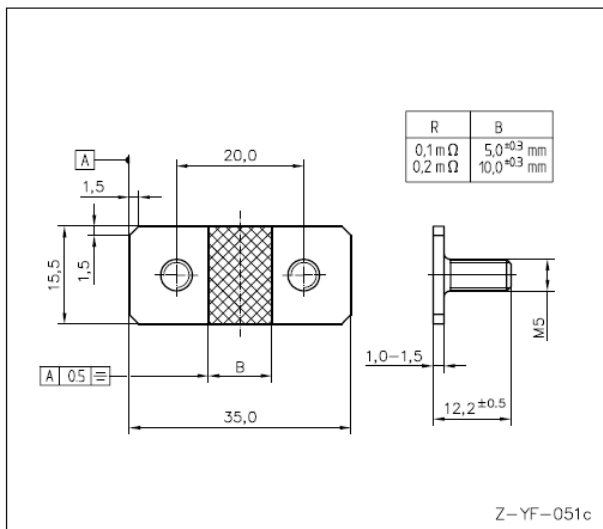
vorläufig / preliminary



Abmessungen BVM-F (mm) Ausführung A  
 dimensions BVM-F (mm) version A



Abmessungen BVM-F (mm) Ausführung B  
 dimensions BVM-F (mm) version B



Abmessungen BVM-F (mm) Ausführung D  
 dimensions BVM-F (mm) version D



**Hinweis zur Bauteilmontage:** Der Widerstand kann durch Reflowlöten auf die Leiterplatte montiert werden oder direkt mit der Stromschiene verschraubt werden.

Remarks for mounting: the resistor is designed for direct reflow solder mounting on a pc-board or screwed direct with the bus bar or cable.

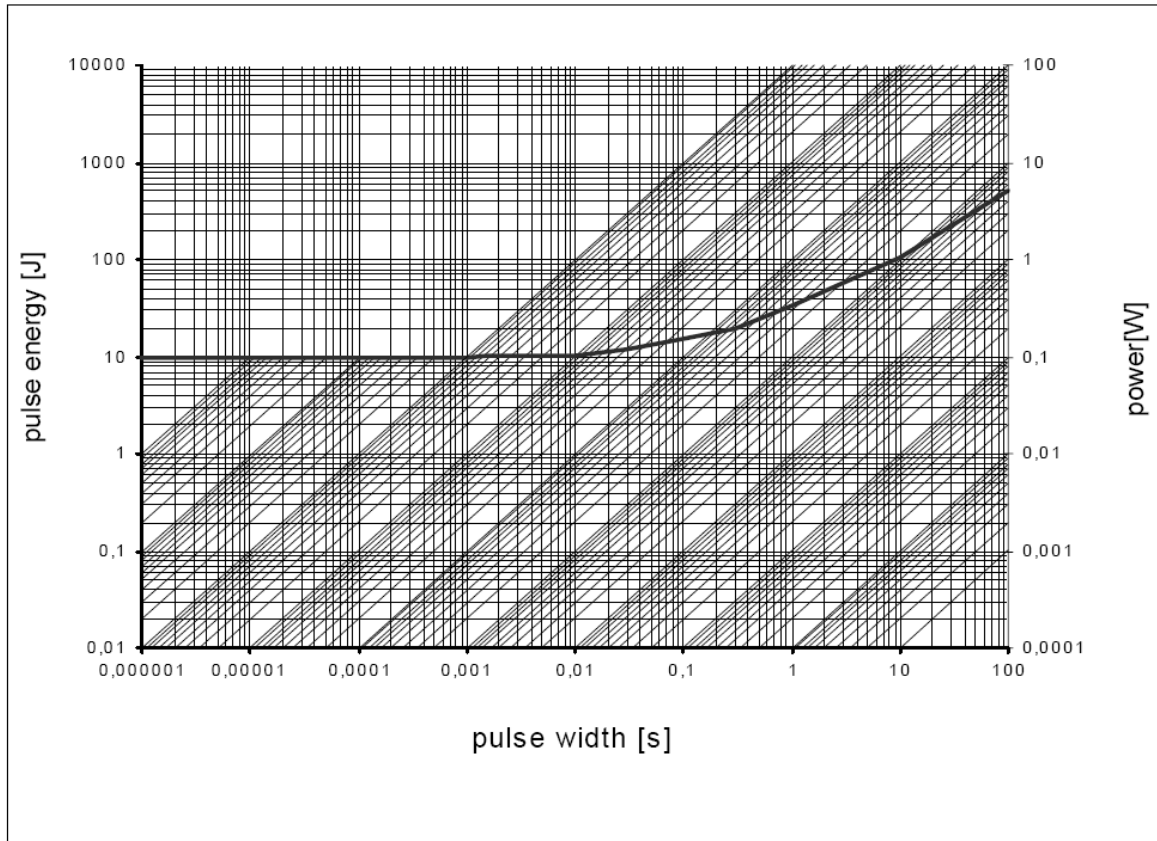
Technische Änderungen vorbehalten - technical modifications reserved



**ISA-PLAN® - Präzisionswiderstände für Hochstromanwendungen**  
**precision resistors for high current applications**  
**Typ / type BVM -F**

vorläufig / preliminary

**Pulsbelastungsdiagramm**  
**diagram of pulse energy**



Bestellbezeichnung / ordering code			
BVM-F-R0001-5.0-A			
Typ Type	Widerstandswert Resistance value	Toleranz tolerance	Ausführung version
BVM-F	0.1 mOhm	5.0%	A

**Verpackung:**  
 Schüttgut in Folienbeutel 1000 Stk.  
 evakuiert und rückbegast  
**packaging:**  
 1000pcs in plastic bags sealed  
 filled with dry Nitrogen

Sehr gut eignen sich auch die Widerstandstypen **BVO**, **BVD** und **BVS** für den Einsatz in **Elektrizitätszählern**.  
 Fordern Sie einfach ein Datenblatt an oder besuchen Sie unsere Internet-Seite unter [www.isabellenhuette.de](http://www.isabellenhuette.de)

Also the types **BVO**, **BVD** and **BVS** are well suitable for **kWh-meter** applications.  
 If you are interested ask for the data sheets or visit our web side [www.isabellenhuette.de](http://www.isabellenhuette.de)

Technische Änderungen vorbehalten - technical modifications reserved