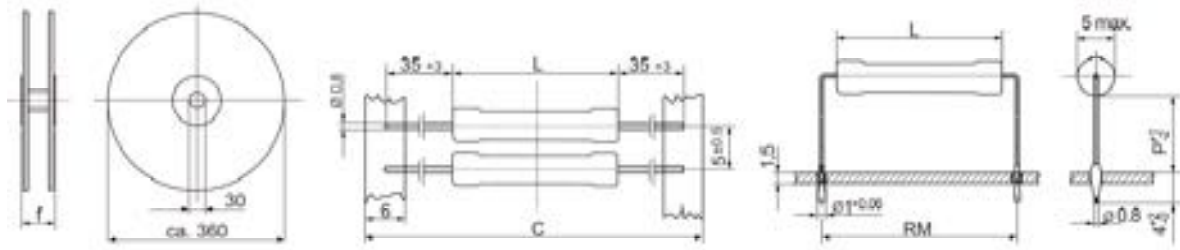




**Drahtwiderstände**  
 Wire wound resistors / Résistances bobinées  
 Axialer Drahtanschluss - Silikonzementumhüllung  
 Axial wire terminal - Silicon cemented  
 Sorties fils axiaux et - Silicone cimentées

**SFD 0416 G**  
**SFD 0416 P...**  
**SFD 0424 G**  
**SFD 0424 P...**  
**SFD 0435 G**



Gurtrolle

SFD...G

SFD...P...

<b>Bauform</b> Style Modèle		SFD 0416 G SFD 0416 P...	SFD 0424 G SFD 0424 P...	SFD 0435 G
<b>Abmessungen</b> Dimensions Dimensions	L P RM C f	max. 16 mm 8 mm oder/or/ou 15 mm 20 mm 94 ±2 mm max 109 mm	max. 24 mm 8 mm oder/or/ou 15 mm 27,5 mm 101 ±2 mm max 116 mm	max. 35 mm - - 112 ±2 mm max 127 mm
<b>Trägerkörper</b> Carrier Support		Glasfaserkordel Fiber glass core Fibre de verre		
<b>Widerstandswertbereich</b> Resistance range Plage de valeurs	CuNi 10 CuNi 44/NiCr	R051 – R11 R12 – 9K1	R10 – R22 R24 – 18K	R18 – R39 R43 – 33K
<b>Widerstandswert-Toleranzen</b> Resistance tolerances Tolérances sur la résistance		K (± 10%) CuNi 10 / CuNi 44 / NiCr J (± 5%) CuNi 44 / NiCr		
<b>Nennlast Pn</b> Power rating Pn Puissance nominale Pn	ϑ <sub>u</sub> = 70°C	1 W	2 W	3 W
<b>Belastbarkeit bei</b> Dissipation at Puissance à	ϑ <sub>u</sub> = 25°C ϑ <sub>o</sub> = 200°C ϑ <sub>o</sub> = 250°C	0,85 W 1,25 W	1,2 W 2,5 W	2,55 W 3,75 W
<b>Belastbarkeit bei</b> Dissipation at Puissance à	ϑ <sub>u</sub> = 70°C ϑ <sub>o</sub> = 200°C ϑ <sub>o</sub> = 265°C	0,6 W 1,0 W	1,7 W 2,0 W	1,8 W 3,0 W
<b>Grenzspannung U</b> Limiting voltage U Tension limite nominale U		$U = \sqrt{P_n \times R}$		
<b>Temperaturkoeffizient</b> Temperature coefficient Coefficient de température		CuNi 10: +350...+450 x 10 <sup>-6</sup> /K CuNi 44 / NiCr: -80...+200 x 10 <sup>-6</sup> /K		
<b>Zul. Oberflächentemperatur</b> Lim. surface temperature Lim. température surface		CuNi 10: 200°C CuNi 44 / NiCr: 300°C		
<b>Kennzeichnung</b> Marking Marquage		Klartext, Wertkennzeichnung DIN/IEC 62 Cipher stamped, the marking of values according to DIN/IEC 62 En clair, du marquage de la valeur DIN/IEC 62		

**Anmerkung :** ϑ<sub>u</sub> = Umgebungstemperatur      ϑ<sub>o</sub> = Oberflächentemperatur  
 Notes: Ambient temperature      Surface temperature  
 Nota: Température ambiante      Température surface

**Verpackung:** **P:** Schüttgut      **G:** Trommel, Gurtrolle, Verpackungseinheit 4300 Stück  
 Packaging: bulk goods      Drum, belt-roll, packaging unit 4300 pcs  
 L'emballage: matériel en vrac      Le tambour, la bande en rouleau, unité d'emballage de 4300 pièces

**Bestellbeispiel:**  
 Order designation: 1000 Stück SFD 0416 P15 100R J  
 Code de commande:





**Drahtwiderstände**  
 Wire wound resistors / Résistances bobinées  
 Axialer Drahtanschluss - Silikonzementumhüllung  
 Axial wire terminal – Silicone cemented  
 Sorties fils axiaux et – Silicone cimentées

**SFD 0416 G**  
**SFD 0416 P...**  
**SFD 0424 G**  
**SFD 0424 P...**  
**SFD 0435 G**

**Nennwiderstandswerte**

**Prüfklasse** nach IEC 68

**Prüfung Lötung** (Lotbad 260°C, Dauer 10s)

**Prüfung Temperaturwechsel** (-55°C / +200°C)

**Prüfung Feuchte Wärme** (21 Tage 40°C / 95% r.F.)

**Driftverhalten**  $\vartheta_0 = 255^\circ\text{C}$

Reihe E 12 (10%), Reihe E 24 (5%)

55 / 250 / 10

≤ 1% zuzüglich 0,1 Ω

≤ 2% zuzüglich 0,1 Ω

≤ 3% zuzüglich 0,1 Ω

1,000 h: -1.0 bis +3.0%

10,000 h: -1.5 bis +5.0%

100,000 h: -2.0 bis +8.0%

Die angegebenen Werte gelten für 99,7% aller Widerstände. Bei niederohmigen Widerständen können die angegebenen Änderungen um 0,1Ω überschritten werden.

**Zuverlässigkeit:** Richtwert bei einer Umgebungstemperatur von 70°C, einer relativen Luftfeuchte von 25% und einer Oberflächentemperatur von 250°C: ≤100 x 10<sup>-9</sup>/h für Vollaussfall.

**Nominal resistances**

**Climatic category** IEC 68

**Solderability** ( 260°C, 10s)

**Temperature cycling** (-55°C / +200°C)

**Damp heat** (21 days 40°C / 95% r.h.)

**Resistance change**  $\vartheta_0 = 255^\circ\text{C}$

Series E 12 (10%), Series E 24 (5%),

55 / 250 / 10

≤ 1% + 0,1 Ω

≤ 2% + 0,1 Ω

≤ 3% + 0,1 Ω

1,000 h: -1.0 till +3.0%

10,000 h: -1.5 till +5.0%

100,000 h: -2.0 till +8.0%

The mentioned values apply for 99.7% of all resistors. For low-value resistors, the mentioned variations may be exceeded by 0,1Ω.

**Reliability:** At 70°C ambient temperature, 25% r.h. and 250°C surface temperature standard rating for complete failure: ≤100 x 10<sup>-9</sup>/h.

**Valeurs nominales**

**Catégorie** IEC 68

**Essai soudure** ( 260°C, 10s)

**Essai variation de température** (-55°C / +200°C)

**Essai chaleur humide** (21 jours 40°C / 95% r.F.)

**Dérive de la valeur ohmique**  $\vartheta_0 = 255^\circ\text{C}$

Série E 12 (10%), Série E 24 (5%)

55 / 250 / 10

≤ 1% + 0,1 Ω

≤ 2% + 0,1 Ω

≤ 3% + 0,1 Ω

1,000 h: -1.0 jusqu'à +3.0%

10,000 h: -1.5 jusqu'à +5.0%

100,000 h: -2.0 jusqu'à +8.0%

Les valeurs indiquées sont valables pour 99,7% de toutes les résistances. Pour les résistances à valeur inférieure, les modifications mentionnées peuvent être dépassées de 0,1 Ω.

**Fiabilité:** Valeur indicative à une température ambiante de 70°C, une humidité relative de 25% et une température surface de ≤ 250°C: ≤100 x 10<sup>-9</sup>/h.

