

## Technisches Datenblatt

---

### Schaltlitze / Motorlitze

Die Schaltlitze ist eine flexible Niederspannungsleitung bestehend aus einem verzinnnten Litzenleiter, der mit einem elektronenstrahlvernetzten Polyolefin-Copolymer farblich ummantelt ist.

---

### Eigenschaften

Die Schaltlitze erreicht durch ihre elektronenstahlvernetzte Isolation eine besondere, für Klasse F geforderte Temperaturresistenz. Damit wird eine sehr gute Wärmedruckbeständigkeit erreicht. Sie ist auch bei erhöhter Temperaturbeanspruchung nicht schmelzbar. Die Abisolierung ist einfach und auch auf Automaten möglich. Die Schaltlitzen sind unempfindlich gegenüber allen gebräuchlichen Isolierlacken. Sie sind flammwidrig.

---

### Anwendung

Die Schaltlitze ist für die innere Verdrahtung von elektrischen Maschinen aller Baugrößen und Trockentransformatoren, sowie im Apparate-, Maschinen- und Anlagenbau und in Leuchten einsetzbar. Durch die hohe Temperaturbelastbarkeit kann unter Umständen der Leiterquerschnitt reduziert und dadurch Platz und Gewicht eingespart werden.

---

### Standards

- Wärmeklasse F (155° C) nach IEC
  - VDE 0295 / IEC 60228, Klasse 5
  - RoHS-konform gemäß 2011/EU
  - IEC 60216-2, 155 °C/5000 h
  - Flammwidrig EN/IEC 60332-1-2
- 

### Leiter

Kupferfeindraht verzinkt VDE 0295 / IEC 60228 Klasse 5.

Die im technischen Datenblatt angegebene Maße sind Richtwerte. Die eigentlichen Querschnitte können abweichen. Die Leitungen werden nach europäischen Normen mit metrischem Leiterquerschnitt gefertigt, hierbei sind dann die AWG-Maße Näherungswerte und umgekehrt. Bei höheren Grenzstrombelastungen sind für abweichende Betriebsbedingungen für die Verlegung die einschlägigen Normen zu berücksichtigen.

# Produktdatenblatt

## Schaltlitze / Motorlitze



Anwendung	Einheit										
Nennquerschnitt	mm <sup>2</sup>	0,25	0,50	1,50	2,50	4,0	6,0	10,0	16,0	25,0	35,0
Drahtzahl x Durchmesser	mm	14 x 0,15	16 x 0,20	27 x 0,25	45 x 0,25	52 x 0,30	78 x 0,30	74 x 0,40	119 x 0,40	181 x 0,40	257 x 0,40
CU-Litze Nenn-Durchmesser	mm	0,65	0,90	1,55	2,05	2,55	3,10	4,10	5,0	6,20	7,70
Wanddicke Soll	mm	0,45	0,48	0,70	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,20	1,20
Wanddicke min.	mm	0,35	0,35	0,53	0,62	0,62	0,62	0,80	0,80	0,98	0,98
Außendurchmesser	mm	1,55 ± 0,10	1,85 ± 0,20	2,95 ± 0,20	3,65 ± 0,20	4,15 ± 0,20	4,70 ± 0,20	6,10 ± 0,40	7,0 ± 0,40	8,60 ± 0,40	10,10 ± 0,40
Brandlast	kWh/m	0,016	0,021	0,051	0,074	0,088	0,102	0,166	0,196	0,288	0,385

Mechanisch	Werte
Biegeradius	4 x Außendurchmesser
Lötbeständigkeit	Sehr gut

Thermisch	Einheit	Werte
Wärmeklasse	°C	155 (F)
Temperaturbereich fest verlegt	°C	-55 bis +155
Temperaturbereich Kurzschluss	°C	+280

# Produktdatenblatt

## Schaltlitze / Motorlitze



Chemisch	Werte
Isolation	Polyolefin-Copolymer elektronenstrahlvernetzt
Resistenz gegen	unempfindlich gegen gebräuchliche Imprägniermittel

Elektrisch	Einheit	Werte
Nennspannung	V	$U_0/U \text{ 300/500 V} \leq 1 \text{ mm}^2$
Nennspannung	V	$U_0/U \text{ 450/750 V} \geq 1,5 \text{ mm}^2$
Nennspannung bei fester und geschützter Verlegung	V	$U_0/U \text{ 600/1000 V} \geq 1,5 \text{ mm}^2$
Prüfspannung	V	5000