

**Bezeichnung** **Durchführungsfilter**

**Teilekennzeichen** **4 0 0 0 0 2 - 4 8 0 0 . 0 0**

## Allgemeines

Um leitungsgebundene elektromagnetische Störungen zu begrenzen, werden Entstörbau-elemente oder Entstörfilter eingesetzt.

Die sinnvolle Anwendung von Filtern setzt voraus, daß sich die spektralen Anteile der Nutz- und Störfrequenzen hinreichend voneinander unterscheiden. Dies ermöglicht bei geeigneter Auslegung der Filterparameter eine selektive Dämpfung von Störgrößen ohne merkliche Beeinträchtigung der Nutzgrößen.

Dieses Filter wurde speziell für Geräte und Anlagen bis zu einer Stromstärke von 20 Ampere entwickelt. Durch spezielle Wickeltechnik und der Impedanzanpassung im Filter, erreicht das Filter im 50 Ω-Meßkreis schon im unteren Frequenzbereich hohe Dämpfungswerte, ohne Resonanzeinbrüche.

Die Leerräume im Filter werden mit einer selbstverlöschenden Vergußmasse aus Polyuretan (Harz) vergossen.

Beim Einbau ist wegen des Ableitstromes bei AC-Anwendungen auf eine gute PE-Anbindung des Gehäuses zu achten.

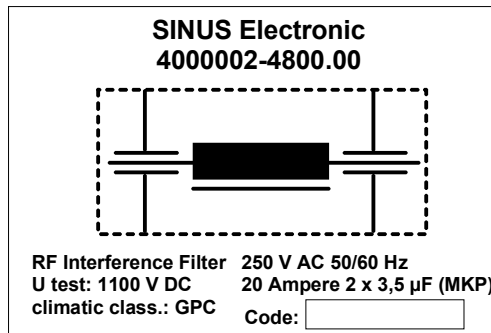
### Grundsätzlich muß bei Einbau von Filtern darauf geachtet werden, daß

- eine gute elektrisch leitende Verbindung zwischen dem Filtergehäuse bzw. der Filtermasse und dem metallischen Gehäuse der Störquelle oder Störsenke hergestellt wird.
- die Leitungen am Filtereingang (gestörte Leitung) und am Filterausgang (gefilterte Leitung) ausreichend hochfrequent, wenn notwendig mittels Schirmtrennwänden, entkoppelt werden.

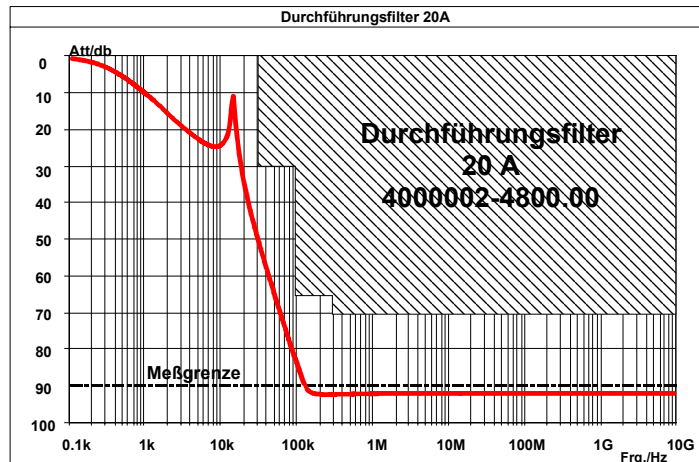
## Elektrische Daten

Einfügedämpfung bei Z = 50 Ω (Mindestangaben)	≥ 30 kHz	≥ 30 dB
	≥ 100 kHz	≥ 65 dB
	≥ 300 kHz bis 10 GHz	≥ 70 dB
Nennspannung bei 40 °C, 50/60 Hz	250 VAC	
Prüfspannung (L-PE nach VDE0565-1)	1.100 V DC für 2s	
Nennstrom	20 A	
Ableitstrom	0,20 A je Phase bei 250 VAC/50 Hz, < 5 µA bei 440 VDC	
Durchgangswiderstand (DC)	≤ 0,05 Ω	
Kapazität (L-PE)	2 x 3,5 µF = 7 µF	
Induktivität	500 µH (± 20%) bei 1 kHz Messfrequenz	

### Kennzeichnung (Typenschild)



### Meßkurve der Einfügedämpfung



## Mechanische Daten

Anschlußart

Gewindebolzen M3, gekonterte Mutter M3,  
mit Ringkabelschuhen

Befestigung

Gewinde M20x1 für Schlitzmutter (wie DIN546)  
mit Wellscheibe (wie DIN137)

Gewicht

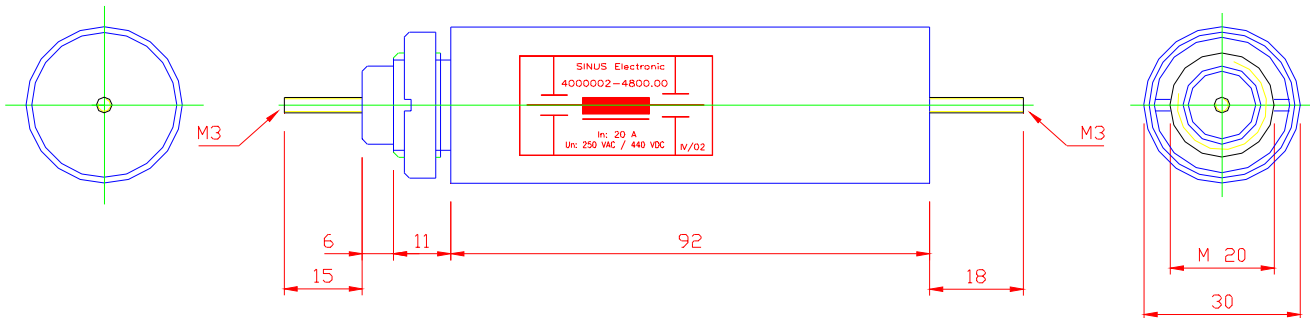
ca. 0,2 kg

Oberfläche

Messing, gal. unterkupfert und anschließend  
hochglanz vernickelt

Maße

(ohne Maßstab)



Lieferumfang:

- Filter mit Label
- Schlitzmutter
- Wellscheibe