

K-Nr.: 25671  
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

 Datum: 10.05.2010  
 Date:

 Kunde: Typenelement / Standard type  
 Customer

 Kd. Sach Nr.:  
 Customers part no.:

 Seite 1 von 2  
 Page of

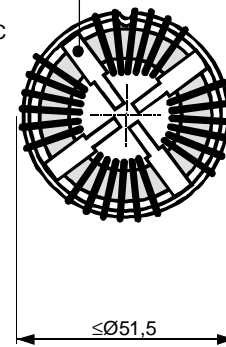
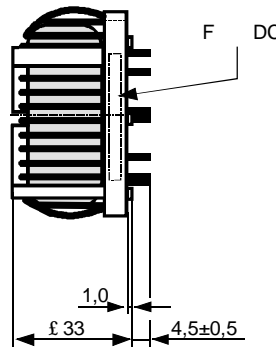
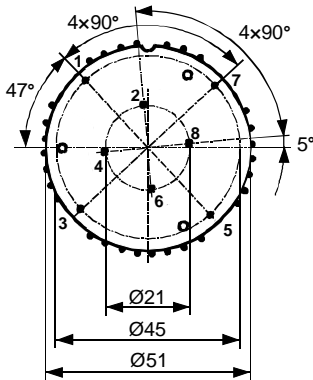
Maßbild (mm): Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c

Mechanical outline General tolerances

 Toleranz der Stiftabstände ±0,3mm  
 (Tolerances grid distance)

 DC = Date Code  
 F = Factory

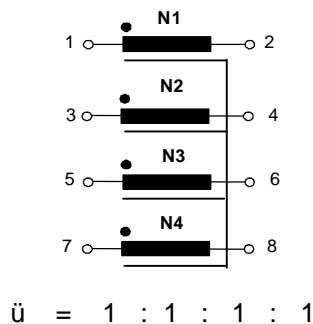
 Beschriftung  
 (marking)

 Trennsteg  
 ≈ 5,5 mm breit  
 (separation)

 Anschlüsse:  
 Connections:

 Cu verzinkt  
 Cu tinned  
 Ø = 1,8 mm

 Beschriftung:  
 marking


 6123X401  
 F DC

 Anschlußschema:  
 Schematic diagram


Betriebsdaten/Charakteristische Daten (Typische Werte):

Operational data/characteristic data (typical values):

|                          | f=10kHz | f=100kHz | DC |
|--------------------------|---------|----------|----|
| L [mH]                   | 3,56    | 0,832    |    |
| Z  [Ω]                   | 230     | 860      |    |
| I <sub>unbal.</sub> [mA] | 90      | 180      | 80 |

 $L_s / L_{leak} \approx 3,2 \mu\text{H}$  and  $f = 100 \text{ kHz}$  ( Eine Wicklung kurzgeschlossen / one winding shorted)

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is} = 600 V_{RMS}$  (848  $V_{peak}$ ) (Netzstromkreis / connected to the mains)

 $1000 V_{RMS}$  (1410  $V_{peak}$ ) (Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains)

 $I_N = 4 \times 20 \text{ A}$ 
 $m \approx 125 \text{ g}$ 

Max. Betriebstemperatur / max. operating temperature

 $T_{op} = +130^\circ\text{C}$ 

Umgebungstemperatur / ambient temperature:

 $T_a = -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ 

Lagertemperatur / storage temperature:

 $T_{st} = -40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ 

Prüfung / Inspection: (V: 100%-Test; AQL...: DIN ISO 2859-Teil1)

- |               |          |   |
|---------------|----------|---|
| 1) (V)        | M3014:   | $U_{p,eff} = 2,25 \text{ kV}$ , 1 s, N gegen/to N   |
| 2) (AQL 0,25) | M3011/1: | $L_1 = 0,832 \text{ mH}$ -30/+50% f = 100 kHz, $U_{AC,eff} = 2,6 \text{ V}$                     |
| 3) (V)        | M3011/6: | Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz ± 3% (±0Wdg.)<br>Polarity / Turns ratio: Tolerance |
| 4) (AQL 1/54) | M3011/5: | $R_{Cu} \leq 3,25 \text{ m}\Omega$ für jede Wicklung / for each winding                         |
| 5) (Fix05)    | M3290:   | Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1 / solderability test acc. to chapter 1                         |
| 6) (AQL 1/54) | M3200:   | Mechanische Prüfung / mechanical test   |

Typprüfung / Type test:

- |           |  |  |
|-----------|--|--|
| 1) M3064: | Stoßspannungsprüfung / surge voltage test: N gegen/to N        |  |
|           | Einstellwerte / Settings: 1,2 $\mu\text{s}$ / 50 $\mu\text{s}$ | Kurvenform (waveform), $U_{P,peak} = 6,0 \text{ kV}$ |
|           | 3 Impulse im Abstand t = 1s                                    | mit wechselnder Polarität                            |
|           | 3 pulses in a cycle of   | with changing polarity                               |
| 2) M3014: | $U_{p,eff} = 2,25 \text{ kV}$ , t = 5 s, N gegen/to N          |  |

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatur

Measurements after temperature balance of the test samples at room temperature

Weitere Vorschriften: Siehe Seite 2

Applicable documents: see page 2

| Datum | Name | Index | Änderung |
|-------|------|-------|----------|
|       |      | 81    |          |

 Hrsg.: KB-E  
 editor

 Bearb.: Kosterec  
 designer

 KB-PM: RKI.  
 check

 freig.: HS  
 released

|  |   |                            |
|--|---|----------------------------|
| K-Nr.: 25671<br>K-no.:                           | Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke | Datum: 10.05.2010<br>Date: |
| Kunde: Typenelement / Standard type<br>Customer: | Kd. Sach Nr.:<br>Customers part no.:          | Seite 2 von 2<br>Page of   |

**Weitere Vorschriften:**

Applicable documents:

Konstruiert, gefertigt und geprüft nach EN 50178 und erfüllt die Vorschriften.

Constructed, manufactured and tested in accordance with EN 50178 and agrees with the standards.

**Parameter / Parameters:**

Basisisolation / Basic insulation: N gegen/to N Verschmutzungsgrad 2 / pollution degree 2

a) Netzstromkreis / connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:

III

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is,eff} / U_{is,RMS} = 600 \text{ V (} 848 \text{ V}_{peak}\text{)}$ 

 Prüfspannung / test voltage:  $U_{P,eff} / U_{P,RMS} \geq 1,65 \text{ kV}$ 

 Stoßspanng. / surge volt.age:  $U_{P,max} / U_{P,peak} \geq 6,0 \text{ kV}$ 

 Kurvenform (waveform): 1,2  $\mu\text{s}$  / 50  $\mu\text{s}$ 

 Kriechstrecke / creepage: N gegen/to N  $\geq 5,5 \text{ (} 3,0\text{) mm}$ 

Isolierstoffklasse 1 (auf Bodenplatte)

Insulation material group 1 (on base plate)

 $\geq 5,5 \text{ (} 3,0\text{) mm}$  Isolierstoffklasse 1 (auf Kern)

Insulation material group 1 (on core)

 Luftstrecke / clearance: N gegen/to N  $\geq 5,5 \text{ mm}$ 

b) Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:

II

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is,eff} / U_{is,RMS} = 1000 \text{ V (} 1410 \text{ V}_{peak}\text{)}$ 

 Prüfspannung / test voltage:  $U_{P,eff} / U_{P,RMS} \geq 2,25 \text{ kV}$ 

 Stoßspanng. / surge volt.age:  $U_{P,max} / U_{P,peak} \geq 6,0 \text{ kV}$ 

 Kurvenform (waveform): 1,2  $\mu\text{s}$  / 50  $\mu\text{s}$ 

 Kriechstrecke / creepage: N gegen/to N  $\geq 5,5 \text{ (} 5,0\text{) mm}$ 

Isolierstoffklasse 1 (auf Bodenplatte)

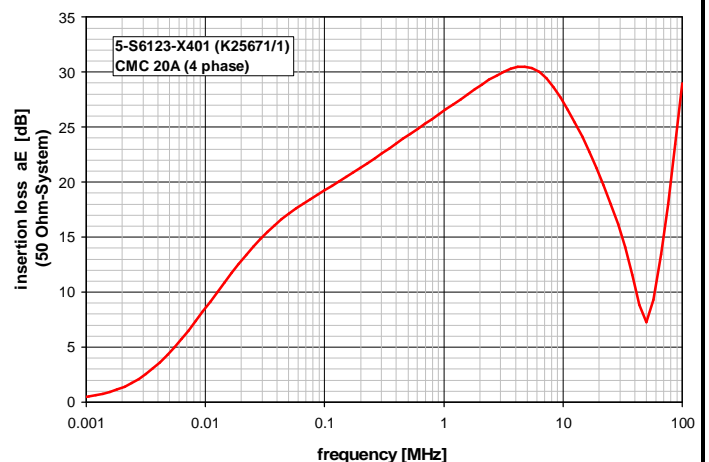
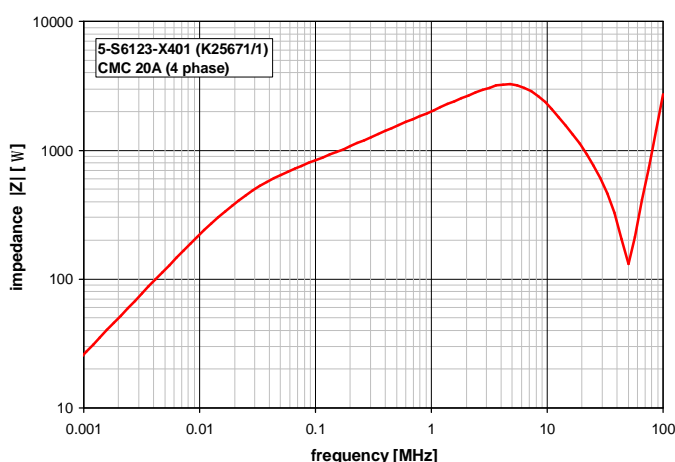
Insulation material group 1 (on base plate)

 $\geq 5,5 \text{ (} 5,0\text{) mm}$  Isolierstoffklasse 1 (auf Kern)

Insulation material group 1 (on core)

 Luftstrecke / clearance: N gegen/to N  $\geq 5,5 \text{ mm}$ 
**Design:** Isoliersystem gemäß UL 1446 / insulation system compliant to UL 1446: File No.: E209169 (BASF 130-1), 130°C

Bauelement-Träger, Draht und Isoliermaterialien / component fixture, wire and insulation materials: UL-gelistet / UL-listed

**Typische Kurven / typical characteristics :**


|                       |                              |                      |                        |
|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|
| Hrsg.: KB-E<br>editor | Bearb.: Kosterec<br>designer | KB-PM: RKI.<br>check | freig.: HS<br>released |
|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|