

K-Nr.: 25631
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

 Datum: 28.03.2018
 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

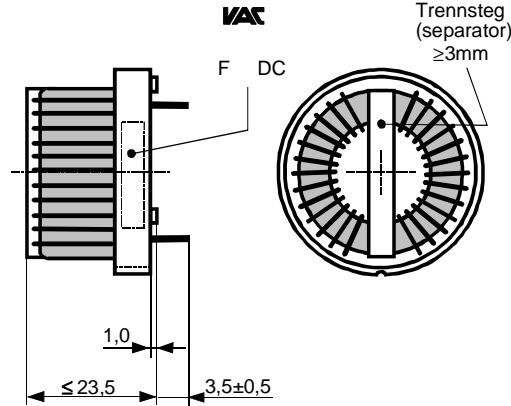
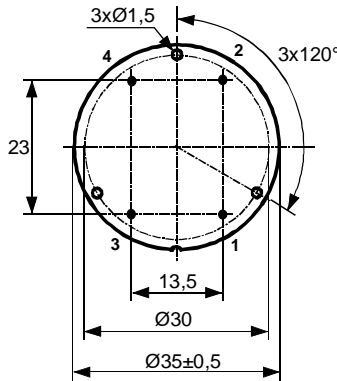
 Toleranz der Stiftabstände
 $\pm 0,3\text{mm}$
 (Tolerances grid distance)

 Anschlüsse frei von Kleber
 (pins free of glue)

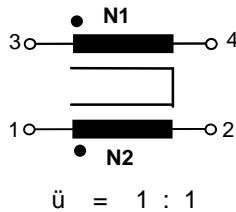
 Beschriftung:
 (marking)

 DC = Date Code
 F = Factory

 Anschlüsse:
 Connections:

 Cu verzinkt
 Cu tinned
 $\varnothing = 1,6\text{ mm}$

 Beschriftung:
 marking

 6123X220
 F DC

 Anschlussschema:
 Schematic diagram

 Betriebsdaten/Charakteristische Daten (Typische Werte):
 Operational data/characteristic data (typical values):

| | f=10kHz | f=100kHz | DC |
|--------------------------|---------|----------|----|
| L [mH] | 1,82 | 0,47 | |
| Z [Ω] | 170 | 500 | |
| I _{unbal.} [mA] | 40 | 80 | 35 |

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

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is} = 300\ \text{V}_{\text{RMS}} (424\ \text{V}_{\text{peak}})$ (Netzstromkreis / connected to the mains)

 $600\ \text{V}_{\text{RMS}} (848\ \text{V}_{\text{peak}})$ (Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains)

 $I_N = 2 \times 20,5\ \text{A}$
 $m \approx 30\ \text{g}$

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)

- (V) M3014: $U_{p,eff} = 1,65\ \text{kV}$, 1 s, N gegen/to N
- (AQL 0,25) M3011/1: $L_1 = 0,47\ \text{mH}$ -30/+50% f = 100 kHz, $U_{AC,eff} = 0,6\ \text{V}$
- (V) M3011/6: Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz $\pm 3\%$ ($\pm 0\text{Wdg.}$)
Polarity / Turns ratio: Tolerance
- (AQL 1/5) M3011/5: $R_{Cu} \leq 3,8\ \text{m}\Omega^*$ für jede Wicklung / for each winding
- (Fix05) M3290: Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1 / solderability test acc. to chapter 1
- (AQL 1/5) M3200: Mechanische Prüfung / mechanical test

Typprüfung / Type test:

- M3064: Stoßspannungsprüfung / surge voltage test: N gegen/to N
Einstellwerte / Settings: 1,2 μs / 50 μs Kurvenform (waveform), $U_{p,peak} = 4,0\ \text{kV}$
3 Impulse im Abstand t = 1s mit wechselnder Polarität
3 pulses in a cycle of with changing polarity
- M3014: $U_{p,eff} = 1,65\ \text{kV}$, t = 5 s, N gegen/to N

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatur

*vorläufig/preliminary

Measurements after temperature balance of the test samples at room temperature

| Datum | Name | Index | Änderung |
|----------|------|-------|--|
| 28.03.18 | pp | 81 | Inspection point 2) changed acc to the AL value of the core. CN-18-002 |
| 07.08.15 | FS | 81 | Operational data: nominal current increased to 2 x 20,5A. UL-file updated. CN-15-359 |

| | | | |
|-----------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|
| Hrsg.: R&D-PD NPI editor | Bearb.: pp designer | MC-PM: Ga. check | freig.: Pr. released |
|-----------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|

K-Nr.: 25631
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

 Datum: 28.03.2018
 Date:

 Kunde: Typenelement / Standard type
 Customer:

 Kd. Sach Nr.:
 Customers part no.:

 Seite 2 von 2
 Page of

Weitere Vorschriften:

Applicable documents:

Konstruiert, gefertigt und geprüft nach EN 50178: 1998-4 und erfüllt die Vorschriften.

Designed, manufactured and tested in accordance with EN 50178: 1998-4 and complies 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:

 $U_{is,eff} / U_{is,RMS} = 300 \text{ V (} 424 V_{peak} \text{)}$

 Prüfspannung / test voltage: $U_{P,eff} / U_{P,RMS} \geq 1,2 \text{ kV}$

 Stoßspanng. / surge volt.age: $U_{P,max} / U_{P,peak} \geq 4,0 \text{ kV}$

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

 Kriechstrecke / creepage: N gegen/to N $\geq 3,0 \text{ (1,5) mm}$

 Isolierstoffklasse 1 (auf Bodenplatte)
 Insulation material group 1 (on base plate)

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

 Isolierstoffklasse 1 (auf Kern)
 Insulation material group 1 (on core)

 Luftstrecke / clearance: N gegen/to N $\geq 3,0 \text{ mm}$

b) Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:

II

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

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

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

 Stoßspanng. / surge volt.age: $U_{P,max} / U_{P,peak} \geq 4,0 \text{ kV}$

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

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

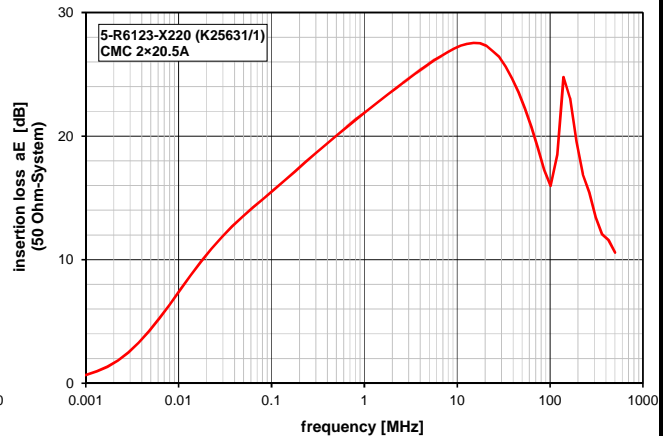
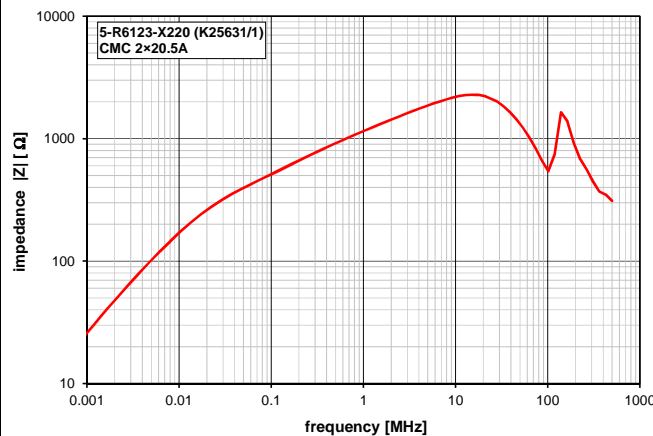
 Isolierstoffklasse 1 (auf Bodenplatte)
 Insulation material group 1 (on base plate)

 $\geq 3,0 \text{ mm}$

 Isolierstoffklasse 1 (auf Kern)
 Insulation material group 1 (on core)

 Luftstrecke / clearance: N gegen/to N $\geq 3,0 \text{ mm}$
Design: Isoliersystem gemäß UL 1446 / insulation system compliant to UL 1446: File No.: E329745, 130°C (class B)

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

Typische Kurven / typical characteristics :

 Hrsg.: R&D-PD NPI
 editor

 Bearb.: pp
 designer

 MC-PM: Ga.
 check

 freig.: Pr.
 released