

K-Nr.: K26291
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

 Datum: 13.04.2015
 Date:

 Kunde: Typenelement / Standard Type
 Customer:

 Kd. Sach Nr.:
 Customers part no.:

 Seite 1 von 4
 Page of

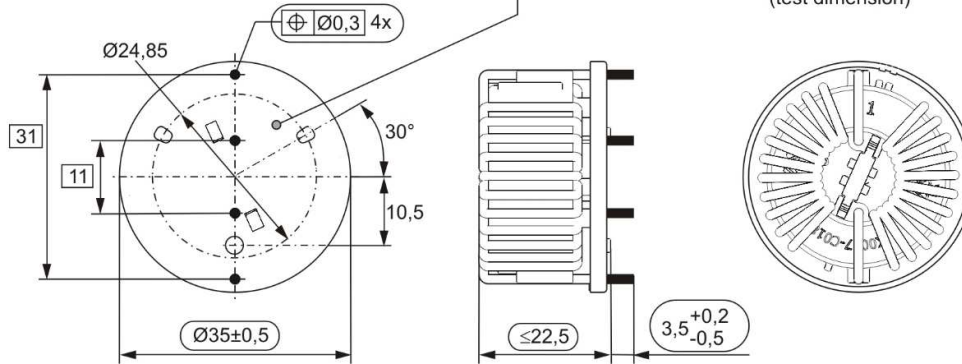
 Maßbild (mm): Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c
 Mechanical outline General tolerances

 Anschlüsse:
 Connections:

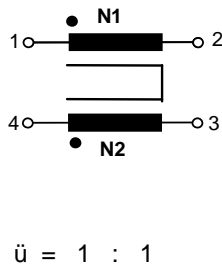
 Cu verzinkt
 Cu tinned
 Ø = 1,4 mm

 DC = Date Code
 F = Factory

 Beschriftung
 (marking)

 Prüfmaß
 (test dimension)

 Beschriftung
 (marking):

 6102X016
 F DC

 Anschlussschema:
 Schematic diagram

 Betriebsdaten/Charakteristische Daten (Richtwerte):
 Operational data/characteristic data (nominal values):

	f=10kHz	f=100kHz	DC
L [mH]	8,64	2,2	
Z [Ω]	670	2250	
I _{unbal.} [mA]	28	50	24

 $L_S / L_{leak} \approx 8,5 \mu\text{H}$ and $f = 100 \text{ kHz}$ (Eine Wicklung kurzgeschlossen / one winding shorted)

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is} = 300 \text{ V}_{RMS} (424 \text{ V}_{peak})$ (Netzstromkreis / connected to the mains)
 $600 \text{ V}_{RMS} (848 \text{ V}_{peak})$ (Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains)

 $I_N = 16 \text{ A}$ (bei Umgebungstemp. / at ambient temp. 50°C) $m \approx 37 \text{ g}$

 Max. Betriebstemperatur / max. operating temperature $T_{op} = +130^\circ\text{C}$
 Umgebungstemperatur / ambient temperature: siehe Seite 4 / see page 4
 Lagertemperatur / storage temperature: $T_{st} = -40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$

Prüfung / Inspection: (V: 100%-Test; AQL...: DIN ISO 2859-Teil1, SC = significant characteristic)

 Siehe Seite 2
 See page 2

Weitere Vorschriften:

Applicable documents

Datum	Name	Index	Änderung
		81	

 Hrsg.: KB-E
 editor

 Bearb.: Wk.
 designer

 KB-PM: BP
 check

 freig.: HS
 released

K-Nr.: K26291
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

Datum: 13.04.2015

Date:

 Kunde: Typenelement / Standard Type
 Customer:

 Kd. Sach Nr.:
 Customers part no.:

 Seite 2 von 4
 Page of

Prüfung / Inspection: (V: 100%-Test; AQL...: DIN ISO 2859-Teil1, SC = significant characteristic)

- | | | | | |
|---------------|----------|---|------------------------------------|--|
| 1) (V) | M3014: | $U_{p,eff} = 1,7 \text{ kV}$, | 1 s , | N1 gegen/vs N2 |
| 2) (AQL 0,25) | M3011/1: | $L_1 = 8,64 \text{ mH}$ | -30% / +50% | f = 10 kHz, $U_{AC,eff} = 0,5 \text{ V}$ |
| | | = 2,2 mH | -30% / +50% | f = 100 kHz, $U_{AC,eff} = 1,2 \text{ V}$ |
| 3) (V) | M3011/6: | Polarität / Übersetzungsverhältnis: | | Toleranz $\pm 2\%$ ($\pm 0 \text{ Wdg.}$) (SC) |
| | | Polarity / Turns ratio: | | Tolerance $\pm 2\%$ ($\pm 0 \text{ turns}$) |
| 4) (AQL 1/S4) | M3011/5: | $R_{Cu1} \leq 7,4 \text{ m}\Omega$, | $R_{Cu2} \leq 7,4 \text{ m}\Omega$ | |
| 5) (Fix 05) | M3290: | Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1 / solderability test acc. to chapter 1 | | |
| 6) (AQL 1/S4) | M3200: | Mechanische Prüfung / mechanical test | | |

Typprüfung / Type test :

- | | | |
|-----------|--|---|
| 1) M3064: | Stoßspannungsprüfung / surge voltage test: | N ₁ gegen/vs N ₂ |
| | Einstellwerte / Settings: | 1,2 μ s / 50 μ s Kurvenform (waveform), $U_{P,peak} = 4,0 \text{ kV}$ |
| | 6 Impulse im Abstand | t = 1s mit wechselnder Polarität (3x2 Impulse) |
| | 6 pulses in a cycle of | with changing polarity (3x2 pulses) |
| 2) M3014: | $U_{P,eff} = 1,7 \text{ kV}$, | t = 5 s, N1 gegen/vs N2 |

Messungen nach Temperaturgleich der Prüflinge an Raumtemperatur

Measurements after temperature balance of the test samples at room temperature

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/vs 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 $V_{max} / peak$)

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

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

 Kriechstrecke / creepage: N gegen/to N $\geq 3,0$ (1,5) mm Isolierstoffklasse 1 (auf Bodenplatte)

 $\geq 3,0$ (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 $V_{max} / peak$)

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

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

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

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

 Hrsg.: KB-E
 editor

 Bearb: Wk.
 designer

 KB-PM: BP
 check

 freig.: HS
 released

K-Nr.: K26291
K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

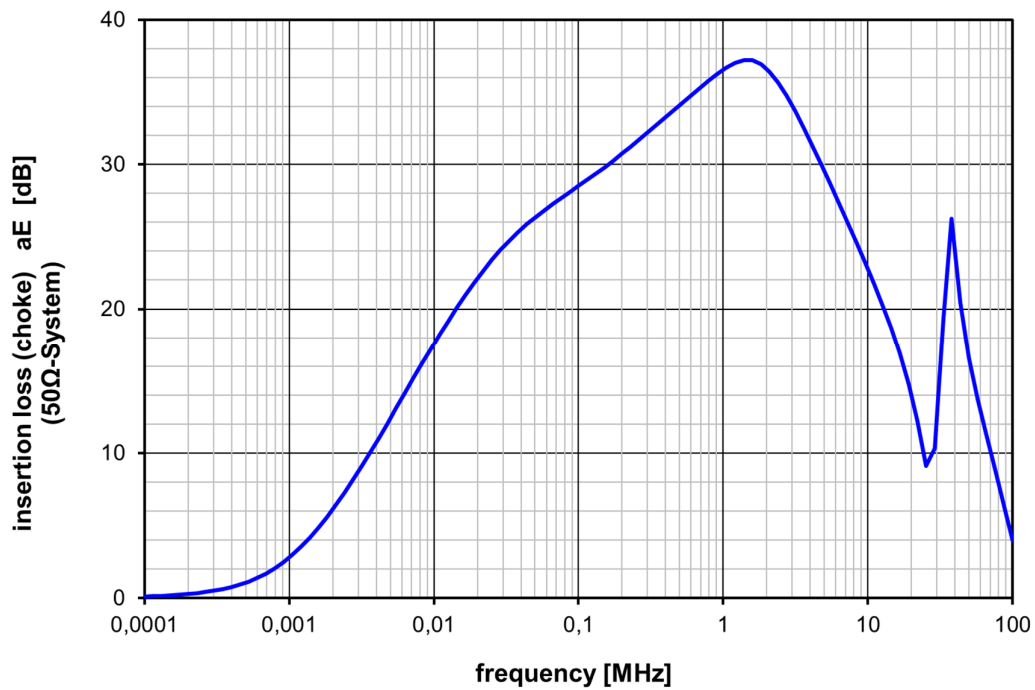
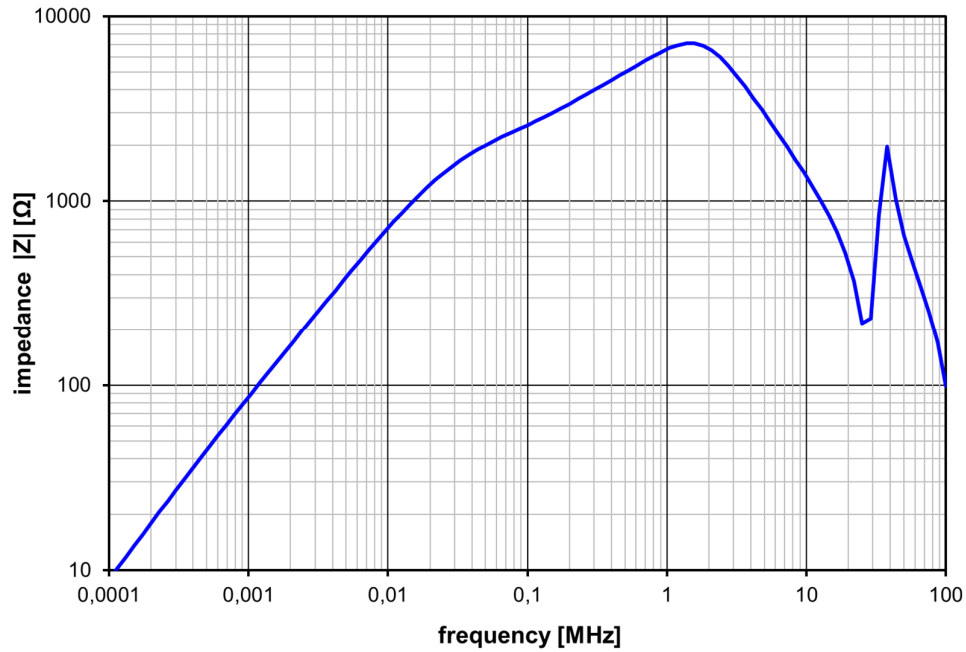
Datum: 13.04.2015
Date:

Kunde: Typenelement / Standard Type
Customer

Kd. Sach Nr.:
Customers part no.:

Seite 3 von 4
Page of

Typische Kurven / typical characteristics :



Hrsg.: KB-E
editor

Bearb: Wk.
designer

KB-PM: BP
check

freig.: HS
released

K-Nr.: K26291
 K-no.:

Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke

Datum: 13.04.2015

Date:

 Kunde: Typenelement / Standard Type
 Customer

 Kd. Sach Nr.:
 Customers part no.:

 Seite 4 von 4
 Page of

Temperaturprofil

Max. Betriebstemperatur / max. operational temperature:

$$T_{op, max} = 130^{\circ}C$$

Umgebungstemperatur / Ambient temperature T_a [°C]	Max. zulässiger Nennstrom / max. permissible nom. current $I_N (T_{op, max})$ [A]
95	10,0
80	12,0
70	13,0
60	14,5
50	16,0

UL Information

TYPE: Common Mode Choke

WINDINGS: Enamelled copper wire (Magnet Wire ANSI MW35), \varnothing 1,4 mm

CORE: Toroidal strip-wound core 25 x 16 x 10 mm

CORE INSULATION:

Trough, cover

PA 66, Ultramid A3X2G7 natural, BASF, UL file QMFZ2 E41871

CORE CARRIER:

PA 66, Ultramid A3X2G7 natural, BASF, UL file QMFZ2 E41871

CONNECTION: Tin coated wire ends \varnothing 1,4 mm

THERMAL CLASS (IEC 85):

Enamelled copper wire (200), core carrier and core insulation (B)

FLAME CLASS UL94 specified by UL Recognized Component Directory:

Core insulation and core carrier (V-0/0,75 mm), Core carrier

 Hrsg.: KB-E
 editor

 Bearb: Wk.
 designer

 KB-PM: BP
 check

 freig.: HS
 released