

K-Nr.:

K-no.:

Stromkompensierte Funkentstördrossel / Common Mode Choke

Datum: 03.07.2015

Date:

Kunde: Typenelement / Standard Type

Customer

Kd. Sach Nr.:

Customers part no.:

Seite 1 von 2

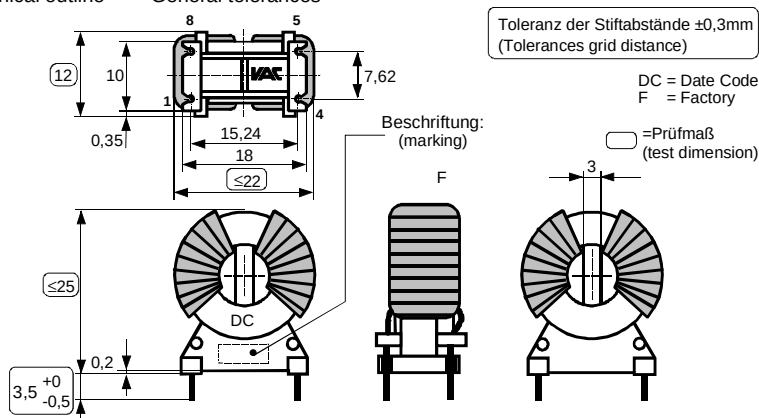
Page of

Maßbild (mm):

Mechanical outline

Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c

General tolerances



Anschlüsse:

Connections:

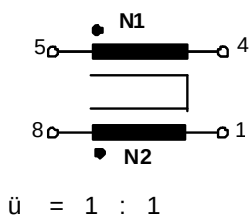
 Cu-verzinkt $\varnothing 0.71\text{ mm}$
 Cu-tinned

 Beschriftung:
 marking

X038 F

Anschlußschema:

Schematic diagram



Betriebsdaten/Charakteristische Daten (Typische Werte):

Operational data/characteristic data (typical values):

	f=10kHz	f=100kHz	DC
L_N [mH]	3.4	0.79	
$ Z $ [Ω]	220	650	
$I_{unbal.}$ [mA]	20	40	16

 $L_S / L_{leak} \approx 3\text{ }\mu\text{H}$ and $f = 100\text{ kHz}$ (eine Windung kurzgeschlossen / one winding shorted)

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

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

 600 V_{RMS} (850 V_{peak}) (Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains)

 $I_N = 2 \times 6,5\text{ A}$ $m \approx 8\text{ g}$

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; SC = significant characteristic)

- (V) M3014: $U_{p,eff} = 2.5\text{ kV}$, 1 s , N gegen/vs N
- (AQL 0,25) M3011/1: $L_1 = 0.79\text{ mH}^* + 50\% / - 30\%$ $f = 100\text{ kHz}$, $U_{AC,eff} = 0.55\text{ V}$
- (V) M3011/6: Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz $\pm 5\%$ ($\pm 0\text{Wdg.}$) (SC)
Polarity / Turns ratio: Tolerance
- (AQL 1/S4) M3011/5: $R_{Cu1} \leq 15\text{ m}\Omega^*$; $R_{Cu2} \leq 15\text{ m}\Omega^*$
- (Fix 05) M3290: Solderability test acc. to chapter 1
Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1
- (AQL 1/S4) M3200: Mechanische Prüfung / mechanical test

Typprüfung / Type test:

- M3064: Stoßspannungsprüfung / surge voltage test: N1 gegen/vs N2
Einstellwerte / Settings: $1.2\text{ }\mu\text{s} / 50\text{ }\mu\text{s}$ Kurvenform (waveform), $U_{P,peak} = 4.0\text{ kV}$
10 Impulse im Abstand $t = 1\text{ s}$ mit wechselnder Polarität
10 pulses in a cycle of with changing polarity

- M3014: $U_{p,eff} = 2.5\text{ kV}$, $t = 5\text{ s}$, N1 gegen/vs N2

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatur

*vorläufig/preliminary

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
03.07.15	FS	81	Operational data/characteristic data: nominal current increased to $2 \times 6,5\text{ A}$, ambient temperature to 70°C and Max. operating temperature to 130°C . Applicable documents: UL-file updated. CN-15-352

 Hrsg.: KB-E
 editor

 Bearb.: Beichler
 designer

 KB-PM:
 check

 freig.: HS
 released

K-Nr.:

K-no.:

Stromkompensierte Funkentstördrossel / Common Mode Choke

Datum: 03.07.2015

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:

N1 - N2

Verschmutzungsgrad 2 / pollution degree 2

a) Netzstromkreis / connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:

3

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

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

 Prüfspannung / test voltage: $U_{P,eff} / U_{P,RMS} \geq 1.35 \text{ kV}$

 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: $N1 - N2 \geq 3.0 (1.5) \text{ mm}$

Isolierstoffklasse 1

Insulation material group 1

 Luftstrecke / clearance: $N1 - N2 \geq 3.0 \text{ mm}$

b) Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:

2

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is,eff} / U_{is,RMS} = 600 \text{ V (850 V}_{peak})$

 Prüfspannung / test voltage: $U_{P,eff} / U_{P,RMS} \geq 1.65 \text{ kV}$

 Stoßspanng. / surge volt.age: $U_{P,max} / U_{P,peak} \geq 4.0 \text{ kV}$

 Kurvenform (waveform): $1.2 \mu\text{s} / 50 \mu\text{s}$

 Kriechstrecke / creepage: $N1 - N2 \geq 3.0 \text{ mm}$

Isolierstoffklasse 1

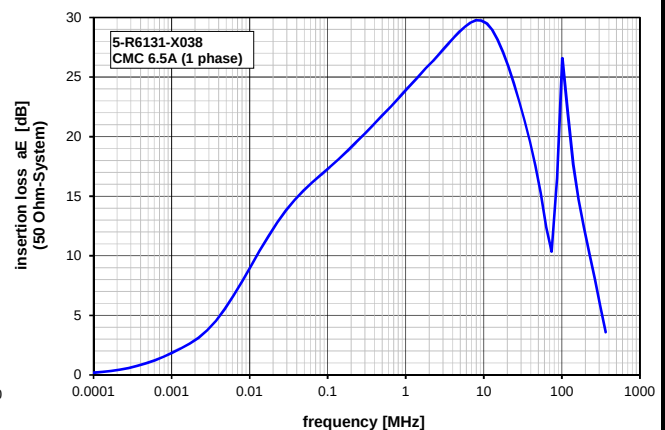
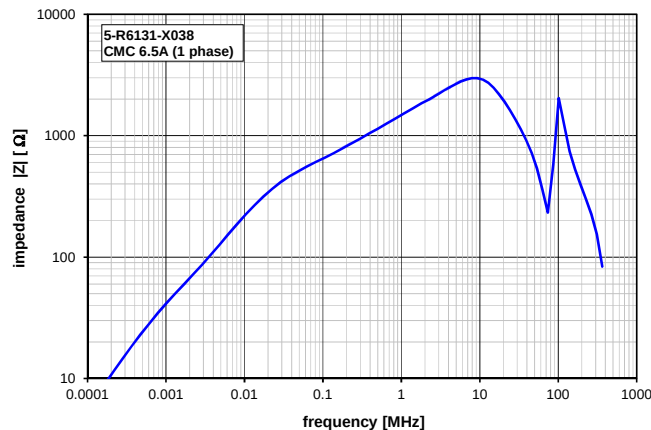
Insulation material group 1

 Luftstrecke / clearance: $N1 - N2 \geq 3.0 \text{ mm}$

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.: KB-E
editor

Bearb.: Beichler
designer

KB-PM:
check

freig.: HS
released

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten

Copying of this document, disclosing it to third parties or using the contents there for any purposes without express written authorization by use illegally forbidden. Any offenders are liable to pay all relevant damages.

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Vacuumschmelze:](#)

[T60405-R6131-X038](#)