

K-Nr.: 17258
 K-no.:

Stromkompensierte Funkentstördrossel / Common Mode Choke

 Datum: 02.06.2020
 Date:

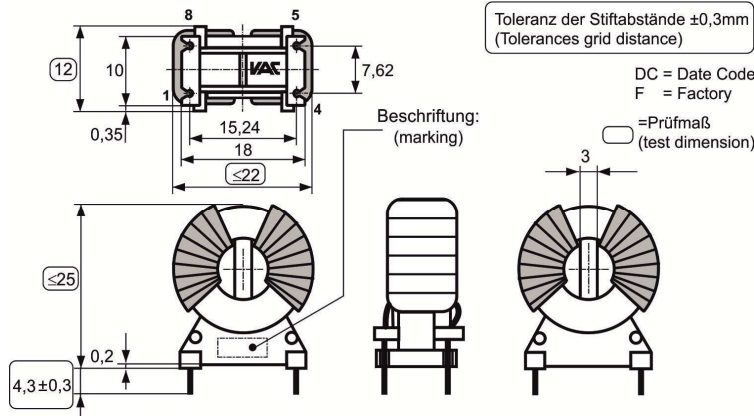
 Kunde: Typenelement / Standard Type
 Customer

 Kd. Sach Nr.:
 Customers part no.:

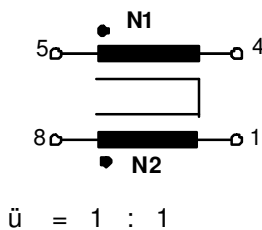
 Seite 1 von 2
 Page of

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

 Anschlüsse:
 Connections:

 Cu-verzinkt Ø 0.71 mm
 Cu-tinned

 Beschriftung:
 marking

 X038
 F DC

 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

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

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

 $U_{is} = 300 V_{RMS}$ (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 $T_{op} = +130^\circ C$

 Umgebungstemperatur / ambient temperature: $T_a = -40^\circ C \dots +70^\circ C$

 Lagertemperatur / storage temperature: $T_{st} = -40^\circ C \dots +85^\circ C$

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 $\pm 5\%$ ($\pm 0Wdg.$) (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 μs / 50 μs 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 Temperaturgleich 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
02.06.2020	Ga.	82	Increased pin length from 3,5 +0/-0,5mm to 4,3+/-0,3mm. CN-20-040

 Hrsg.: R&D-PD NPI D
 editor

 Bearb: Bi.
 designer

 MC-PM: Ga.
 check

 freig.: Pr.
 released

K-Nr.: 17258 K-no.:	Stromkompensierte Funkenstördrossel / Common Mode Choke	Datum: 02.06.2020 Date:
Kunde: Typenelement / Standard Type Customer	Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite 2 von 2 Page of

Weitere Vorschriften / Applicable documents :

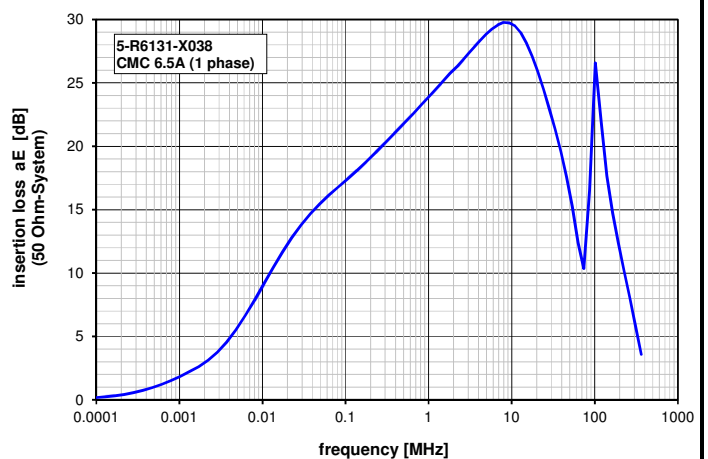
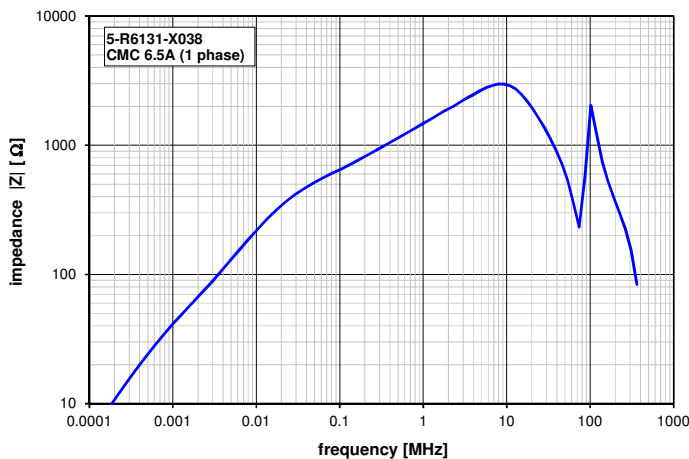
 Konstruiert, gefertigt und geprüft nach EN 50178: 1998-4 und erfüllt die Vorschriften.
 Designed, manufactured and tested in accordance with EN 50178: 1998-4 and complies with the standards.

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 μs / 50 μs
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 μs / 50 μs
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.: R&D-PD NPI D editor	Bearb.: Bi. designer	MC-PM: Ga. check	freig.: Pr. released
-------------------------------	-------------------------	---------------------	-------------------------