

K-Nr.: 25630
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)

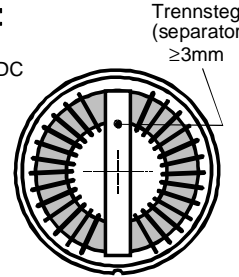
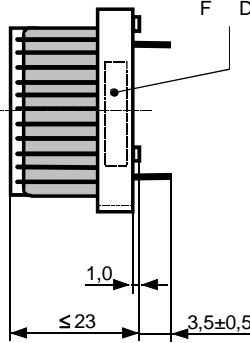
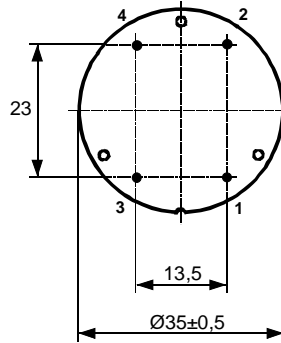
Anschlüsse frei von Kleber
(pins free of glue)

Beschriftung:
(marking)

DC = Date Code
F = Factory

Anschlüsse:
Connections:

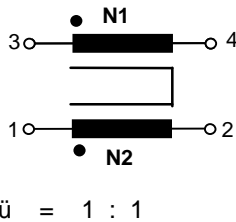
Cu verzinkt
Cu tinned
 $\varnothing = 1,25\text{ mm}$



Beschriftung:
marking



Anschlussschema:
Schematic diagram



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

	f=10kHz	f=100kHz	DC
L [mH]	11,4	2,96	
Z [Ω]	1030	3200	
I _{unbal.} [mA]	16	35	15

$L_s / L_{leak} \approx 17,6\ \mu\text{H}$ 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)

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

$I_N = 2 \times 10\ \text{A}$

$m \approx 35\ \text{g}$

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: $U_{p,eff} = 1,65\ \text{kV}$, $1\ \text{s}$, N gegen/to N
- (AQL 0,25) M3011/1: $L_1 = 2,96\ \text{mH}$ -30/+50% $f = 100\ \text{kHz}$, $U_{AC,eff} = 1,4$
- (V) M3011/6: Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz $\pm 3\%$ ($\pm 0\text{Wdg.}$)
Polarity / Turns ratio: Tolerance
- (AQL 1/S4) M3011/5: $R_{Cu} \leq 14,4\ \text{m}\Omega$ für jede Wicklung / for each winding
- (Fix05) M3290: Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1 / solderability test acc. to chapter 1
- (AQL 1/S4) M3200: Mechanische Prüfung / mechanical test

Typprüfung / Type test:

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

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatur

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.
03.07.15	FS	81	Insulation system: UL-file updated. Lapidary change

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

K-Nr.: 25630
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.

Constructed, manufactured and tested in accordance with EN 50178: 1998-4 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: $U_{is,eff} / U_{is,RMS} = 300 \text{ V (424 } V_{peak})$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

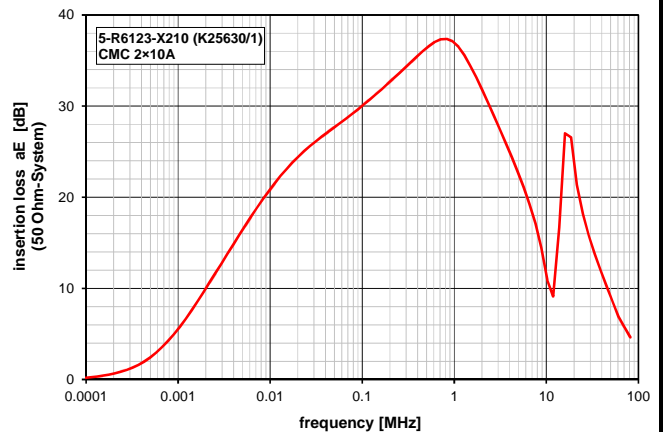
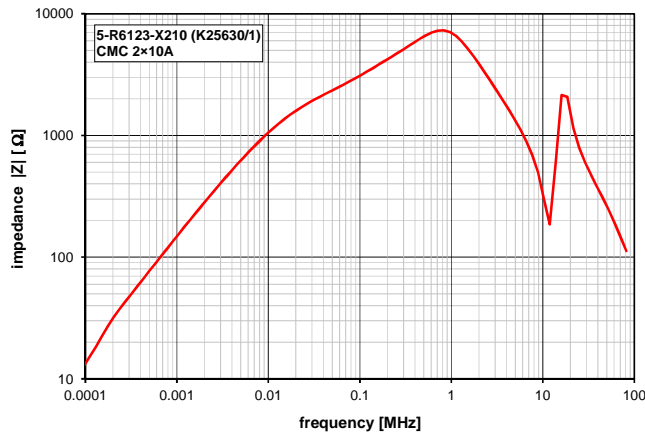
Isolierstoffklasse 1 (auf Kern)
Insulation material group 1 (on core)

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