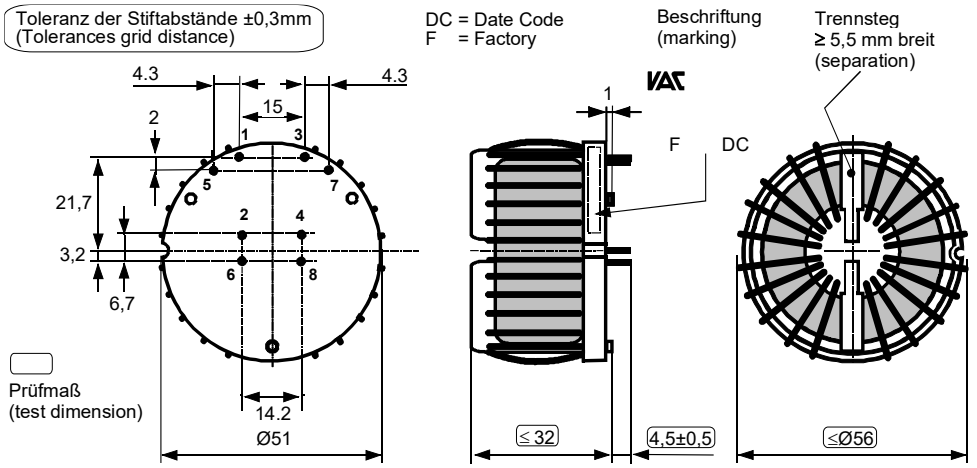
VAC VACUUMSCHMELZE	**Datenblatt / Specification**	**Sach Nr.:** Item no.:	**T60405-R6123-X263**
K-Nr.: K-no.: 25655	Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke	Datum: Date:	22.07.2025
Kunde: Customer	Typenelement / Standard type	Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite 1 von 3 Page of

Maßbild (mm): Mechanical outline

Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c
General tolerances

Anschlüsse:
Connections:

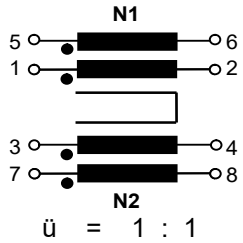
Cu verzinnt
Cu tinned
Ø = 2,5 mm



Beschriftung:
marking

VAC 6123X263 F DC

Anschlußschema:
Schematic diagram



ü = 1 : 1

Hinweis:
1-5, 2-6, 3-7, 4-8 immer verbinden
Note:
Connect 1-5, 2-6, 3-7, 4-8 always together

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

	f=10kHz	f=100kHz	DC
L [mH]	1,58	0,37	
|Z| [Ω]	105	390	
$I_{unbal.}$ [mA]	120	250	110

L_s / L_{leak} ≈ 1,2 µH and f = 100 kHz (Eine Wicklung kurzgeschlossen / one winding shorted)

Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:

U_{is} = 600 V_{RMS} (848 V_{peak}) (Netzstromkreis / connected to the mains)
1000 V_{RMS} (1410 V_{peak}) (Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains)

I_N = 2 × 63 A — m ≈ 130 g

Max. Betriebstemperatur / max.operating temperature — T_{op} = +130°C

Umgebungstemperatur / ambient temperature: — T_a = -40°C...+80°C

Lagertemperatur / storage temperature: — T_{st} = -40°C...+85°C

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

Hinweis / Note: Anschlüße 1-5, 2-6, 3-7, 4-8 immer verbinden / Connect pins 1-5, 2-6, 3-7, 4-8 always together

1) (V) M3014: $U_{p,eff}$ = 2,25 kV, 1 s , N gegen/to N

2) (AQL 0,25) M3011/1: L_1 = 0,37 mH -30/+50% f = 100 kHz, $U_{AC,eff}$ = 1,7 V

3) (V) M3011/6: Polarität / Übersetzungsverhältnis: Polarity / Turns ratio: Toleranz ± 3% (±0Wdg.) Tolerance (SC)

4) (AQL 1/S4) M3011/5: R_{Cu} ≤ 0,59 mΩ für jede Wicklung / for each winding

5) (Fix05) M3290: Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1 / solderability test acc. to chapter 1

6) (AQL 1/S4) M3200: Mechanische Prüfung / mechanical test

Siehe Seite 2 /See page 2

Weitere Vorschriften: Siehe Seite 2
Applicable documents: See page 2

Datum	Name	Index	Änderung
22.07.25	pp	82	Ambient temperature (Ta) changed from …+70 °C to …+80 °C. - Minor change
07.11.16	Bi	82	Operational data/characteristic data: $I_{unbal.}$ [mA].changed from 150 280 140 to 120 250 110. Minor change

Hrsg.: MC-PD editor	Bearb: designer Wk.		MC-PM: Ga. check			freig.: Pr. 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.

Typprüfung / Type test :

Hinweis / Note: Anschlüße 1-5, 2-6, 3-7, 4-8 immer verbinden / Connect pins 1-5, 2-6, 3-7, 4-8 always together

1) M3064: Stoßspannungsprüfung / surge voltage test: N gegen/to N
Einstellwerte / Settings: 1,2 µs / 50 µs Kurvenform (waveform), $U_{P,peak}$ = 6,0 kV
3 Impulse im Abstand t = 1s mit wechselnder Polarität
3 pulses in a cycle of with changing polarity

2) M3014: $U_{P,eff}$ = 2,25 kV, t = 5 s, N gegen/to N

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatr
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/to N Verschmutzungsgrad 2 / pollution degree 2

a) Netzstromkreis / connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:				III	
Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:				$U_{is,eff}$ / $U_{is,RMS}$ = 600 V (848 V_{peak})	
Prüfspannung / test voltage:	$U_{P,eff}$ / $U_{P,RMS}$	≥	1,65 kV		
Stoßspanng. / surge volt.age:	$U_{P,max}$ / $U_{P,peak}$	≥	6,0 kV	Kurvenform (waveform):	1,2 µs / 50 µs
Kriechstrecke / creepage:	N gegen/to N	≥	5,5 (3,0) mm	Isolierstoffklasse 1 Insulation material group 1	(auf Bodenplatte) (on base plate)
		≥	5,5 (3,0) mm	Isolierstoffklasse 1 Insulation material group 1	(auf Kern) (on core)
Luftstrecke / clearance:	N gegen/to N	≥	5,5 mm		

b) Nicht-Netzstromkreis / not connected to the mains

Überspannungskategorie / overvoltage category:				II	
Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage:				$U_{is,eff}$ / $U_{is,RMS}$ = 1000 V (1410 V_{peak})	
Prüfspannung / test voltage:	$U_{P,eff}$ / $U_{P,RMS}$	≥	2,25 kV		
Stoßspanng. / surge volt.age:	$U_{P,max}$ / $U_{P,peak}$	≥	6,0 kV	Kurvenform (waveform):	1,2 µs / 50 µs
Kriechstrecke / creepage:	N gegen/to N	≥	5,5 (5,0) mm	Isolierstoffklasse 1 Insulation material group 1	(auf Bodenplatte) (on base plate)
		≥	5,5 (5,0) mm	Isolierstoffklasse 1 Insulation material group 1	(auf Kern) (on core)
Luftstrecke / clearance:	N gegen/to N	≥	5,5 mm		

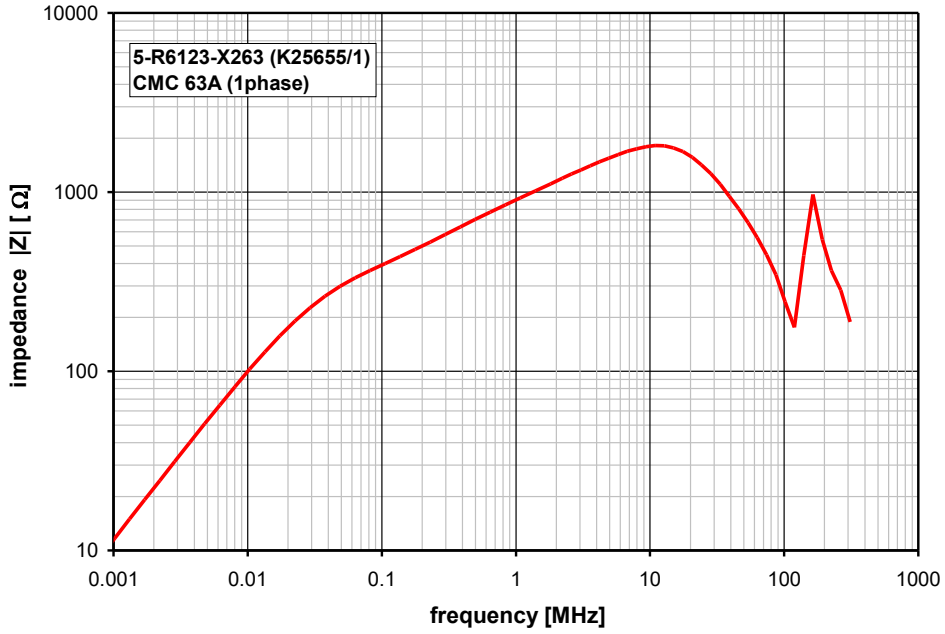
Design: Isoliersystem gemäß UL 1446 / insulation system compliant to UL 1446: File No.: E329745 , 130°C (class B)
Bauelement-Träger, Draht und Isoliermaterialien / component fixture, wire and insulation materials: UL-gelistet / UL-listed

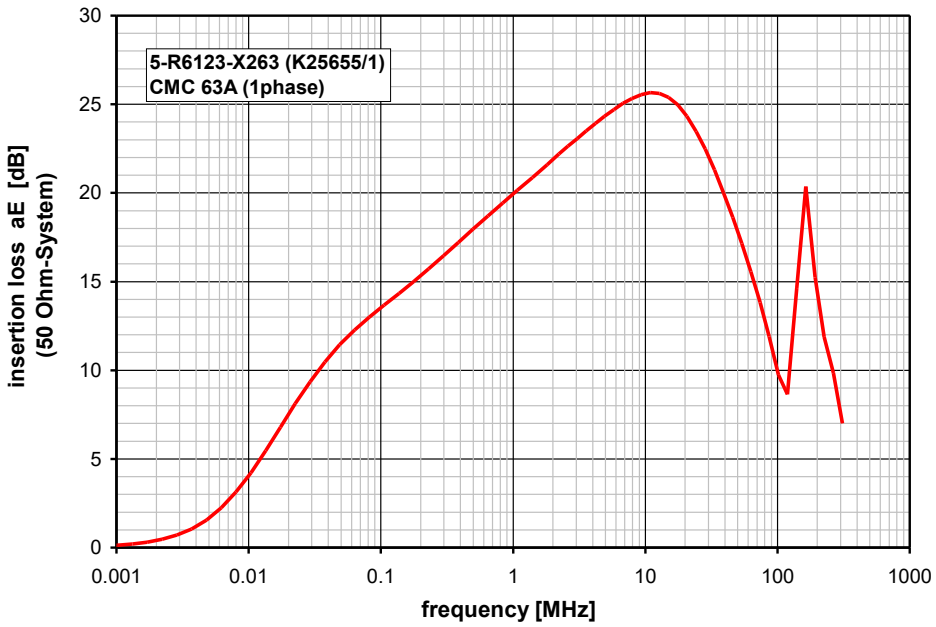
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten

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.

VAC VACUUMSCHMELZE	Datenblatt / Specification	Sach Nr.: Item no.:	T60405-R6123-X263
K-Nr.: K-no.: 25655	Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke		Datum: Date: 22.07.2025
Kunde: Customer Typenelement / Standard type		Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite Page 3 von of 3

Typische Kurven / typical characteristics :





Hrsg.: MC-PD editor	Bearb: designer Wk.		MC-PM: Ga. check			freig.: Pr. 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.