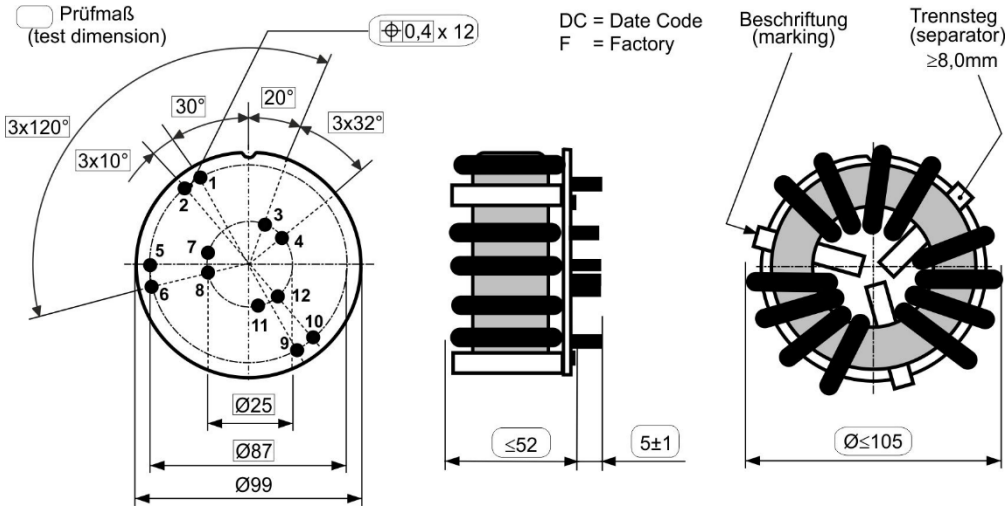
VACUUMSCHMELZE	**DATENBLATT / Specification**	**Sach Nr.:** Item no.: **T60405-S6122-X119**

K-Nr.: 26796 K-no.:	Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke	Datum: 18.07.2025 Date:
Kunde: Typenelement / Standard Type Customer	Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite 1 von 3 Page of

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



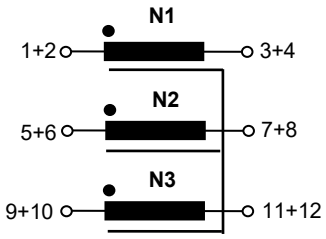
Anschlüsse:
Connections:

Cu verzinnt
Cu tinned
Ø = 4,5±0,3 mm

Beschriftung:
marking

VAC 6122X119 F DC

Anschlußschema:
Schematic diagram



ü = 1 : 1 : 1

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

	f=10kHz	f=100kHz	DC
L [mH]	0.56	0.384	
|Z| [Ω]	35	290	
$I_{unbal.}$ [mA]	1400	2100	1400

L_s / L_{leak} ≈ 2,1 µH and f = 100 kHz (Eine Wicklung kurzgeschlossen / one winding shorted)
Systemspannung / system voltage (= Betriebsspannung / working voltage)
(= Bemessungsisolationsspannung / rated insulation voltage):
U_{is} = 1131 V_{RMS} (1600 $V_{peak / DC}$) (OVCat. 2)
= 1000 V_{RMS} (1414 $V_{peak / DC}$) (OVCat. 3)
I_N = 3 × 145 A (forcierte Kühlung mit / forced cooling with v=0,1m/s)
m ≈ 700 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)

Siehe Seite 2
See page 2

Weitere Vorschriften:
Applicable documents

Datum	Name	Index	Änderung
18.07.25	pp	81	Minor Change – max. operating temperature changed from +120°C to +130°C

Hrsg.: R&D-PD NPI editor	Bearb: pp designer		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.

VACUUMSCHMELZE	**DATENBLATT / Specification**	**Sach Nr.:** Item no.: **T60405-S6122-X119**

K-Nr.: 26796 K-no.:	Stromkompensierte Drossel / Common Mode Choke	Datum: 18.07.2025 Date:
Kunde: Typenelement / Standard Type Customer	Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite 2 von 3 Page of

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

1) (V)	M3014:	$U_{P,eff\,/\,RMS}$ = 2,5 kV , 1 s , N gegen/vs N
2) (V)	M3011/1:	L_1 = 0,384 mH -30% / +50% f = 100 kHz, $U_{AC,eff\,/\,RMS}$ = 3 V
3) (V)	M3011/6:	Polarität / Übersetzungsverhältnis: Polarity / Turns ratio: Toleranz ± 5% (±0Wdg.) Tolerance (SC)
4) (AQL 1/S4)	M3011/5:	$R_{Cu1} \leq$ 0,44 mΩ; $R_{Cu2} \leq$ 0,44 mΩ, $R_{Cu3} \leq$ 0,44 mΩ
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 gegen/vs N	
	Einstellwerte / Settings:	1,2 µs / 50 µs	Impulsform (waveform),	$U_{P,max\,/\,peak}$ = 8,0 kV
	3 Impulse im Abstand 3 pulses in a cycle of	t = 1s	mit wechselnder Polarität with changing polarity	
2) M3014:	$U_{P,eff\,/\,RMS}$ = 2,5 kV,	t = 5 s,	N gegen/vs N	

Messungen nach Temperaturangleich der Prüflinge an Raumtemperatur
Measurements after temperature balance of the test samples at room temperature

Weitere Vorschriften:
Applicable documents:

Konstruiert, gefertigt und geprüft nach IEC 62109-1, IEC61800 und EN50178 und erfüllt die Vorschriften.
Constructed, manufactured and tested in accordance with IEC 62109-1, IEC61800 and EN50178 and agrees with the standards.

Parameter / Parameters::

Basisisolation / Basic insulation: N gegen/vs N Verschmutzungsgrad 2 / pollution degree 2

Überspannungskategorie / overvoltage category: 3

Systemspannung / system voltage = Betriebsspannung / working voltage = Bemessgsisol.-Spg. / rated insulation voltage:
$U_{is,eff}$ / $U_{is,RMS}$ = 1000 V (1414 $V_{max\,/\,peak\,/\,DC}$)

Prüfspannung / test voltage:	$U_{P,eff}$ / $U_{P,RMS}$	≥	2,3 kV	
Stoßspanng. / surge volt.age:	$U_{P,max}$ / $U_{P,peak}$	≥	8,0 kV	Impulsform (waveform): 1,2 µs / 50 µs
Kriechstrecke / creepage:	N gegen/to N	≥	8,0 (7,1) mm	Isolierstoffklasse 1 / Insulation material group 1
				(auf Bodenplatte , Kern und Trennsteg) (on base plate, core and sector separator)
Luftstrecke / clearance:	N gegen/to N	≥	8,0 mm	

Überspannungskategorie / overvoltage category: 2

Systemspannung / system voltage = Betriebsspannung / working voltage = Bemessgsisol.-Spg. / rated insulation voltage:
$U_{is,eff}$ / $U_{is,RMS}$ = 1131 V (1600 $V_{max\,/\,peak\,/\,DC}$)

Prüfspannung / test voltage:	$U_{P,eff}$ / $U_{P,RMS}$	≥	2,5 kV	
Stoßspanng. / surge volt.age:	$U_{P,max}$ / $U_{P,peak}$	≥	6,7 kV	Impulsform (waveform): 1,2 µs / 50 µs
Kriechstrecke / creepage:	N gegen/to N	≥	8 mm	Isolierstoffklasse 1 / Insulation material group 1
				(auf Bodenplatte , Kern und Trennsteg) (on base plate, core and sector separator)
Luftstrecke / clearance:	N gegen/to N	≥	6,32 mm	

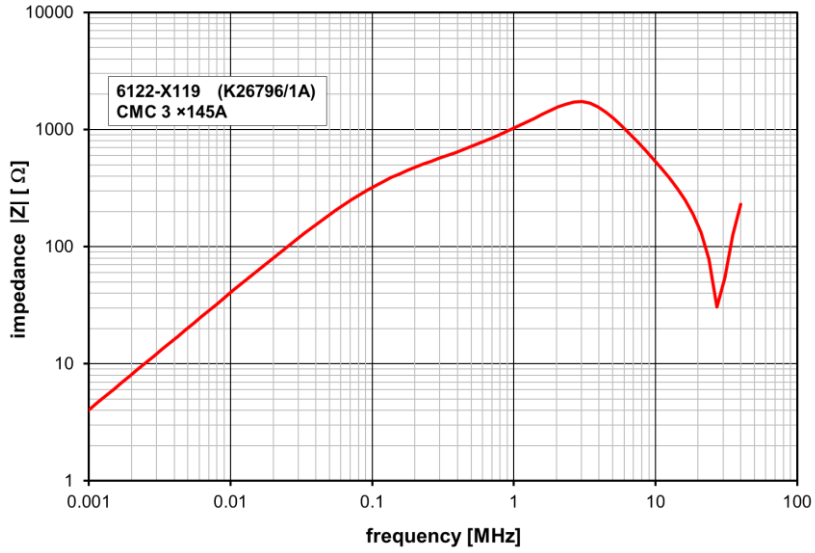
Design: Isoliersystem gemäß UL 1446 / insulation system compliant to UL 1446: File No.: E329745 , 130°C (class B)
Bauelement-Träger, Draht und Isoliermaterialien / component fixture, wire and insulation materials: UL-gelistet / UL-listed

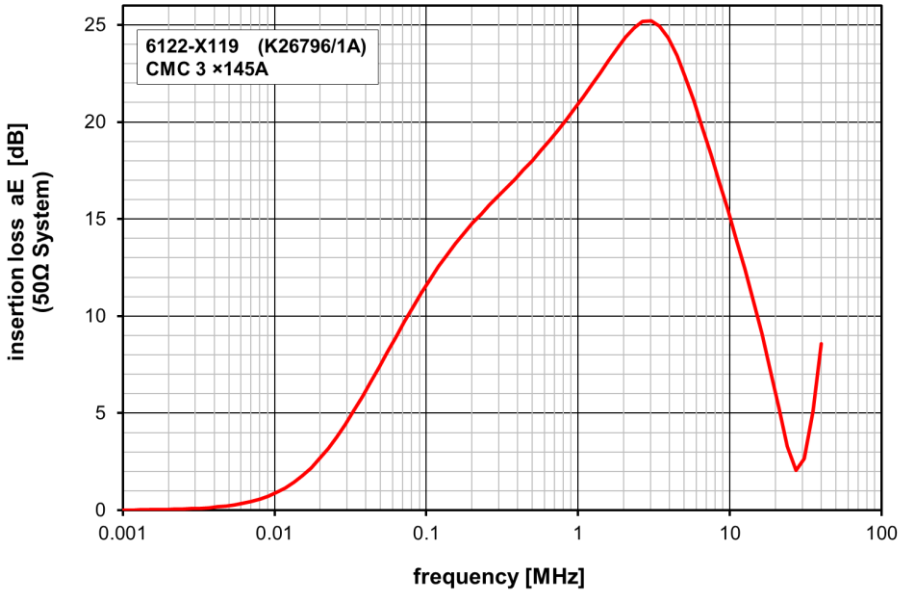
Hrsg.: R&D-PD NPI editor	Bearb: pp designer		MC-PM: Ga. check			freig.: Pr. released

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.

Typische Kurven / typical characteristics :





Bemerkung:
Remark:

„Die Drahtfarbe der Wicklungen unterliegt herstellungsbedingten Schwankungen. Die unterschiedlichen Farbtöne der Lackdraht-Lackierung lassen keine Rückschlüsse auf funktionale Qualitätsunterschiede zu.“

The color of the wire can vary due to the production processes.
The different colors do not influence the properties of the enameled wire coating.
.

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.