

K-no.: 30615
K-Nr.:

Current transformer / Wechselstromtransformer

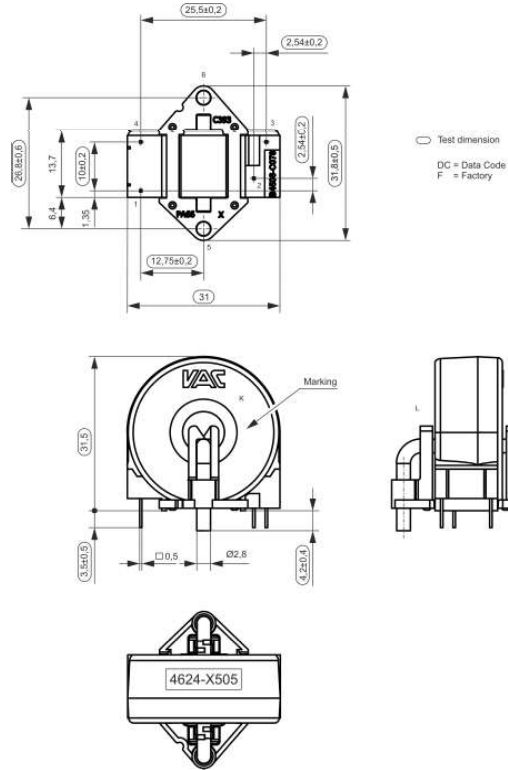
Date: 05.07.2023
Datum:

Customer: Standard Type / Typenelement
Kunde

Customers part no.:
Kd. Sach Nr.:

Page 1 of 3
Seite von

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



Connections:
Anschlüsse:

Dummy pins:
Leerstifte

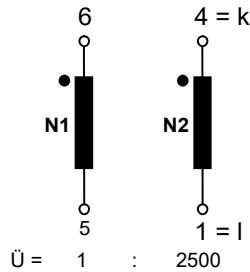
2, 3

Marking:
Beschriftung

VAC K
4624-
X505
F DC

Schematic diagram

Anschlußschema:



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

$R_{Cu2} = 55 \Omega$
 $I_{max, rms} = 32 A$ (acc. to IEC 62053-21)
 $I_{peak, 0p} = 32 A$ (acc. to IEC 62053-21)

$f = 50 Hz$
 $R_B = 12,5 \Omega$

ambient temperature/Umgebungstemperatur $-40^{\circ}C \dots +85^{\circ}C$
storage temperature/ Lagertemperatur: $-40^{\circ}C \dots +85^{\circ}C$

Date	Name	Issue	Amendment
		81	

Hrsg.: R&D-PD NPI D
editor

Bearb: HL
designer

MC-PM: RGI.
check

freig.: Pr.
released

K-no.: 30615
 K-Nr.:

Current transformer / Wechselstromtransformer

 Date: 05.07.2023
 Datum:

 Customer: Standard Type / Typenelement
 Kunde

 Customers part no.:
 Kd. Sach Nr.:

 Page 2 of 3
 Seite von

 Inspection: (V: 100%-Test; AQL...: DIN ISO 2859-Part1; SC = significant characteristic)
 Prüfung:

- 1) (AQL 1/S4) M3014: $U_{p,eff} = 4,0 \text{ kV}$, 2 s, N1 vs/gegen N2
- 2) (AQL 0,25) M3011/1 $L_2 = 3,0 \text{ H} \pm 15\%$, $f = 50 \text{ Hz}$, $U_{AC,eff} = 100 \text{ mV}$
- 3) (V) M3011/6 **Special measuring (Current transformer measuring instrument N4): (SC)**
 Sonderprüfung (Stromtrafoprüfgerät N4)
 Polarity / Turns ratio: Tolerance 1% (+/- 25 turns)
 Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz $\pm 1\%$ ($\pm 25 \text{ Wdg.}$)
- 4) (AQL 1/S4) M3290: Solderability test acc. to chapter 1
 Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1
- 5) (AQL 1/S4) M3200 Mechanical test
 Mechanische Prüfung

 Type test:
 Typprüfung:

- 1) M3014: $U_{p,eff} = 4,0 \text{ kV}$, 1 min, N1 vs/gegen N2
- 2) HV transient test according to M3064
 Stoßspannungsprüfung in Anlehnung an M3064

 Settings: 1,2 μs / 50 μs -waveform (Kurvenform)
 Einstellwerte $U_{P,max} = 6 \text{ kV}$

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

 Weitere Vorschriften:
 Applicable documents:

 Gehäusewerkstoff, Gießharz und Draht UL-gelistet
 Housing material, casting resin and wire UL - listed

 Hrsg.: R&D-PD NPI D
 editor

 Bearb: HL
 designer

 MC-PM: RGI.
 check

 freig.: Pr.
 released

K-no.: 30615
 K-Nr.:

Current transformer / Wechselstromtransformer

 Date: 05.07.2023
 Datum:

 Customer: Standard Type / Typenelement
 Kunde

 Customers part no.:
 Kd. Sach Nr.:

 Page 3 of 3
 Seite von

Remark:
 Bemerkung

- 1) This product is protected by one or more patents, including /
 Dieses Produkt ist durch eines oder mehrere Patente geschützt, u.a
 US 6663815, EP 1105893
- 2) The resistance to alcohols and similar detergents of the component is restricted.
 When performing washing procedures own tests are recommended.
 Das Bauelement besitzt nur eine eingeschränkte Beständigkeit gegen Alkohole und ähnliche Reinigungsmittel.
 Bei Waschprozessen empfehlen wir die Durchführung von eigenen Tests.
- 3) This product has been designed for use in electricity meters that have to meet the requirements of IEC 62053-21 and
 EN 50470-3. By using this product, the following supplementary conditions ("realistic load conditions") can easily be met:
 - a) Supplementary condition to IEC 62053-21 Table 8

Influence quantity	Value of current for direct connected meters	Power Factor	Limits of variation in percentage error for meters of class	
			1	2
DC and even harmonics in the a.c. current circuit	$\frac{I_{max}}{\sqrt{2}}$	1 0.5 inductive	3.0	6.0

- b) Supplementary condition to EN50470-3 Table 9

Disturbance	Value of current for direct connected meters	Power Factor	Critical change value for meters of class index, %		
			A	B	C
DC and even harmonics in the a.c. current circuit	$\frac{I_{max}}{\sqrt{2}}$	1 0.5 inductive	± 6.0	± 3.0	± 1.5

 Hrsg.: R&D-PD NPI D
 editor

 Bearb: HL
 designer

 MC-PM: RGI.
 check

 freig.: Pr.
 released