

K-No.: 24159  
 K-Nr.:

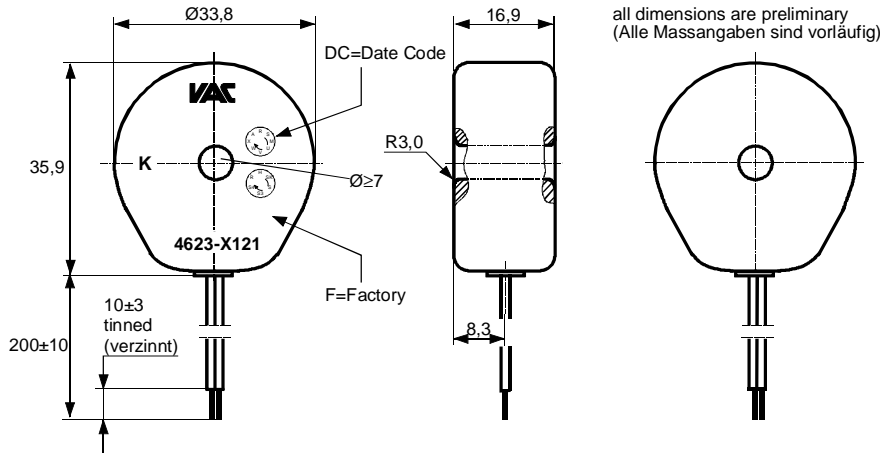
Current Transformer / Wechselstromwandler

 Date: 20.11.2017  
 Datum:

 Customer: Standard Type / Typenelement  
 Kunde

 Customers part no.:  
 Kd. Sach Nr.:

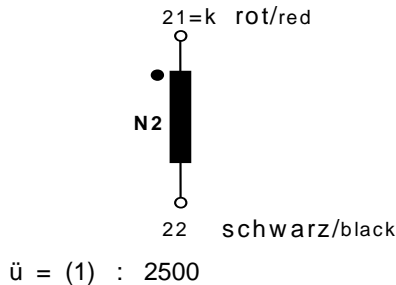
 Page 1 of 2  
 Seite von

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

 Connection  
 Anschlüsse:

 21,22  
 Litze 2 x 0,14 mm<sup>2</sup>

 Marking:  
 Beschriftung

 K  
 4623-X121  
 DC F

 Schematic diagram:  
 Anschlußschema

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

$R_{Cu2}$	=	60 $\Omega$	
$I_{max, rms}$	=	40 A	(acc. to IEC 62053-21)
$I_{peak, 0p}$	=	40 A	(acc. to IEC 62053-21)
$f$	=	50 Hz	
$R_B$	=	18,75 $\Omega$	

ambient temperature / Umgebungstemperatur: -40°C ..+70°C

storage temperature / Lagertemperatur: -40°C...+85°C

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

- 1) (AQL 1/S4) M3014:  $U_{p,eff} = 2,5$  kV, 2 s, N2 vs/gegen Currentwinding ( $\varnothing$  7 mm)/Durchsteckwindung
- 2) (V) M3011/1  $L_2 = 6,5$  H  $\pm$  20%,  $f = 50$  Hz,  $U_{AC,eff} = 3,1$  V  
 $Q \geq 10$   
 Linearität:  $\frac{L_2 \text{ at } 50 \text{ mV}}{L_2 \text{ at } 3,1 \text{ V}} \geq 0,84$
- 3) (V) M3011/6 Special measuring (Current transformer measuring instrument N4):  
 Sonderprüfung (Stromtrafoprüfgerät N4):  
 Polarity / Turns ratio: Tolerance (+/- 25 turns)  
 Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz  $\pm$  1% ( $\pm$  25 Wdg.)
- 4) (AQL 1/S4) M3200: Mechanical test  
 Mechanische Prüfung

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

Applicable documents: casting resin and wire UL-listed

Weitere Vorschriften: Gießharz und Draht UL-gelistet

Datum	Name	Index	Änderung
20.11.17	HL	82	Wrong linearity value implemented. Corrected to 0,84 related to core final inspection. CN-17-330.
			Preliminary values inspection 2) defined.

 Hrsg.: R&D-PD NPI  
 editor

 Bearb: HL  
 designer

 MC-PM: Hi.  
 check

 freig.: Pr.  
 released

K-No.: 24159  
 K-Nr.:

Current Transformer / Wechselstromwandler

 Date: 20.11.2017  
 Datum:

 Customer: Standard Type / Typenelement  
 Kunde

 Customers part no.:  
 Kd. Sach Nr.:

 Page 2 of 2  
 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  
 EP 1609159, ZL 200480005617.7  
 Further patents maybe pending
- 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) The customer has to check and to ensure the mechanical properties of the component and the  
 behaviour of the encapsulation, especially at the inner diameter by appropriate temperature tests.  
 Die mechanischen Eigenschaften des Bauelements und das Verhalten der Umhüllmasse, speziell am Innendurchmesser,  
 sind vom Kunden durch entsprechende Temperaturtests zu überprüfen und sicherzustellen.
- 4) 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  
 editor

 Bearb: HL  
 designer

 MC-PM: Hi.  
 check

 freig.: Pr.  
 released