

K-No.: 24765 K-Nr.:	Current Transformer / Wechselstromwandler	Date: 17.07.2014 Datum:
------------------------	---	----------------------------

Customer: Standard Type / Typenelement	Customers part no.: Kd. Sach Nr.:	Page 1 of 2 Seite von
--	--------------------------------------	--------------------------

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

**Connections:**  
Anschlüsse:  
21,22  
Litze 2 x 0,14 mm<sup>2</sup>

**Marking**  
Beschriftung:

<b>VAC</b>	K
4626X151	
F	DC

*"Contains shielding against external magnetic fields"*  
*"Mit Abschirmung gegen externe Magnetfelder"*

<p><b>Schematic diagram</b> Anschlußschema:</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p><b>Operational data/characteristic data (nominal values):</b> Betriebsdaten/Charakteristische Daten (Richtwerte):</p> <p><math>I_{max, rms} = 100 \text{ A}</math>  (acc. to IEC 62053-21)</p> <p><math>I_{peak, 0p} = 100 \text{ A}</math>  (acc. to IEC 62053-21)</p> <p><math>f = 50 \text{ Hz}</math></p> <p><math>R_B = 7,5 \Omega</math></p> <p><math>R_{Cu2} = 58 \Omega</math></p> <p>Umgebungstemperatur/ambient temperature: -40°C ..+70°C        Lagertemperatur/storage temperature: -40°C...+85°C</p>
--	---

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

- 1) (AQL 1/S4) M3014:  $U_{p,eff} = 2,5 \text{ kV}$ , 2 s, N2 vs/gegen Current winding ( $\varnothing 7,5\text{mm}$ )/Durchsteckdorn
- 2) (AQL 0,25) M3011/1  $L_2 = 1,97 \text{ H} \pm 17\%$ ,  $f = 50 \text{ Hz}$ ,  $U_{AC,eff} = 1,2 \text{ V}$
- 3) (V) M3011/6 **Special measuring (Current transformer measuring instrument N4):**  
 Sonderprüfung (Stromtrafoprüfgerät N4):  
 Polarity / Turns ratio: Tolerance (+/- 25 turns)  
 Polarität / Übersetzungsverhältnis: Toleranz  $\pm 1\%$  ( $\pm 25 \text{ Wdg.}$ )
- 4) (AQL 1/S4) M3200: **Mechanische Prüfung**  
 Mechanical test

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

**Weitere Vorschriften:**  
 Applicable documents:

Datum	Name	Index	Änderung
17.07.14	HL	81	Typo: $R_{Cu2}$ changed from $55 \Omega \rightarrow 58 \Omega$ . Lapidary change.

Hrsg.: KB-FB FP editor	Bearb: HL designer	KB-PM B: Ert. check	freig.: Pe. released
---------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------

K-No.: 24765 K-Nr.:	Current Transformer / Wechselstromwandler	Date: 17.07.2014 Datum:
Customer Kunde:	Standard Type / Typenelement	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; US 6563411 EP 1114429
- 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.: KB-FB FP editor	Bearb: HL designer		KB-PM B: Ert. check			freig.: Pe. released
---------------------------	-----------------------	--	------------------------	--	--	-------------------------