

K-Nr.: 25122  
 K-no.:

Ansteuerübertrager / Drive Transformer

 Datum: 24.10.2011  
 Date:

 Kunde:  
 Customer

 Kd. Sach Nr.:  
 Customers part no.:

 Seite 1 von 3  
 Page of

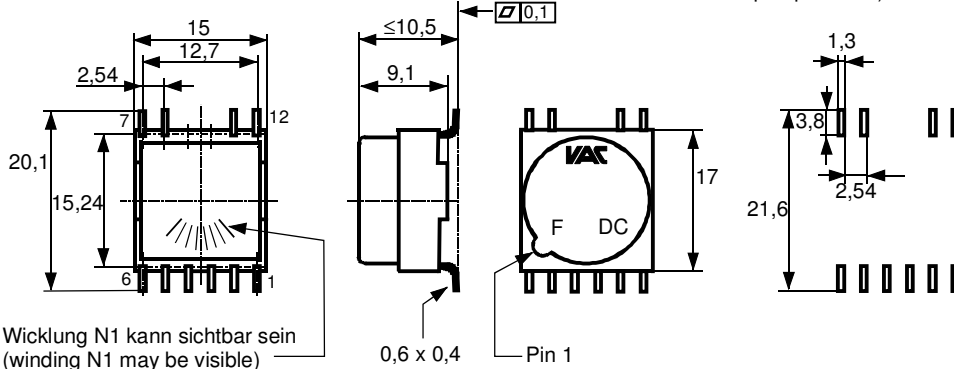
 Maßbild (mm): Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c  
 Mechanical outline General tolerances

 Anschlüsse:  
 Connections:

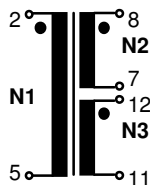
 Leerstifte Nr.. 1, 3, 4, 6  
 Dummy pins: No. 1, 3, 4, 6

 Toleranz der Stiftabstände ±0,2mm  
 (Tolerances grid distance)

 DC = Date Code  
 F = Factory

 Vorschlag zur Anordnung der  
 Anschlussflächen (Example  
 for pad positions)

 Beschriftung:  
 marking



 Anschlussschema:  
 Schematic diagram

 $\ddot{u} = 1 : 1,1 : 1,1$ 

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

 $\int U_1 dt \geq 100 \mu Vs$  (unipolar)  $f = 130 \text{ kHz}$ 
 $S = 6 \text{ VA}$   $U_{is,eff} = 600 \text{ V}$   $\tau = 0,5$ 

 Maximale Betriebstemperatur/maximum operating temperature  $+120^\circ C$ 

 Umgebungstemperatur/ambient temperature:  $-40^\circ C \dots +110^\circ C$ 

 Lagertemperatur/storage temperature:  $-40^\circ C \dots +85^\circ C$ 

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

- |               |          |   |   |  |
|---------------|----------|---|---|--|
| 1) (V)        | M3024:   | $U_{p,eff} = 2,25 \text{ kV}$ ,<br>$U_{TA,eff} \geq 1,20 \text{ kV}$        | 2 s ,   | N1 gegen/vs N2+N3  |
| (V)           | M3024:   | $U_{p,eff} = 2,4 \text{ kV}$ ,<br>$U_{TA,eff} \geq 1,3 \text{ kV}^*$        | 2 s ,   | N2 gegen/vs N3   |
| 2) (AQL 1/S4) | M3011/4: | Einstellwerte/Settings (N1):<br>Prüfwert/Test value                         | $U_E = 5 \text{ V}$ ,<br>$t_d = 20 \mu s$ ,<br>$I_p \leq 65 \text{ mA}$ | $f_p = 1 \text{ kHz}$  |
| 3) (V)        | M3011/6: | Polarität / Übersetzungsverhältnis:<br>Polarity / Turns ratio:              | Toleranz $\pm 5\%$<br>Tolerance   |  |
| 4) (AQL 1/S4) | M3011/1: | $L_1 = 4,3 \text{ mH} \pm 40\%$ ,<br>$R_{Cu1} \leq 800 \text{ m}\Omega^*$ , | $f = 10 \text{ kHz}$ ,<br>$R_{Cu2} \leq 800 \text{ m}\Omega^*$ ;        | $U_{ACeff} = 100 \text{ mV}$<br>$R_{Cu3} \leq 800 \text{ m}\Omega^*$ |
| 5) (AQL 1/S4) | M3011/5: |   |   |  |
| 6) (AQL 1/S4) | M3200:   | Mechanische Prüfung mechanical test   |   |  |
| 7) (Fix 05)   | M3291:   | Lötbarkeitstest nach Abschnitt 1/ solderability test acc. to chapter 1      |   |  |

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

\*vorläufig/preliminary

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

Datum	Name	Index	Änderung
24.10.11	Sc	81	New date of spec: Class "F" changed into "H", write error (Page A2). M3291 instead of M3029. lapidary change
21.06.11	Yu	81	Applicable documents: Packing: Drypack / MSL according VAC M3027 added. Page A3: changed. Lapidary change

Hrsg.: KB-E editor	Bearb: Sc designer	KB-PM: Sn. check	freig.: HS released
-----------------------	-----------------------	---------------------	------------------------

K-Nr.: 25122 K-no.:	Ansteuerübertrager / Drive Transformer	Datum: 24.10.2011 Date:
Kunde: Customer	Kd. Sach Nr.: Customers part no.:	Seite 2 von 3 Page of

## Typprüfung / Type test:

- 1) Stoßspannungsprüfung in Anlehnung an M3064 / HV transient test according to M3064  
 N1 gegen/to N2+N3      Einstellwerte / Settings: 1,2  $\mu$ s / 50  $\mu$ s-Kurvenform (waveform)       $U_{P,max} = 8$  kV  
 10 Impulse im Abstand t = 10 Sekunden mit wechselnder Polarität  
 10 pulses in a cycle of t = 10 seconds with changing polarity
- 2) Stoßspannungsprüfung in Anlehnung an M3064 HV transient test according to M3064  
 N2 gegen/to N3      Einstellwerte / Settings: 1,2  $\mu$ s / 50  $\mu$ s-Kurvenform (waveform)       $U_{P,max} = 8$  kV  
 10 Impulse im Abstand t = 10 Sekunden mit wechselnder Polarität  
 10 pulses in a cycle of t = 10 seconds with changing polarity
- 3) M3014:       $U_{p,eff} = 4,752$  kV,      5 s ,      N1 gegen/vs N2+N3
- 4) M3014:       $U_{p,eff} = 2,772$  kV,      60 s ,      N1 gegen/vs N2+N3
- 5) M3014:       $U_{p,eff} = 4,752$  kV,      5 s ,      N2 gegen/vs N3
- 6) M3014:       $U_{p,eff} = 2,772$  kV,      60 s ,      N1 gegen/vs N3

## Weitere Vorschriften / Applicable documents:

Konstruiert, gefertigt und geprüft nach Kundenspezifikation und erfüllt die Vorschriften.

## Parameter:

Verstärkte Isolierung:	N1 - N2+N3	Netzspannung:	$U_{eff} = 525$ V
Arbeitsspannung:	$U_{eff} = 830$ V	Period.wiederkehrende Spitzenspannung:	$\hat{U} = 830$ V
Verschmutzungsgrad:	2	Isolierstoffklasse:	3A
Luftstrecke:	$\geq 8$ mm	Kriechstrecke:	$\geq 8,3$ mm
Funktionsisolierung:	N2 - N3	Arbeitsspannung:	$U_{eff} = 830$ V
Period.wiederkehrende Spitzenspannung:	$\hat{U} = 830$ V	Luftstrecke:	$\geq 5,5$ mm
Kriechstrecke:	$\geq 4,15$ mm		

Luft- und Kriechstrecken ausgelegt nach IEC 61800 Pkt. 4.2.6.7 für die Montage auf Leiterplatten.

Designed, manufactured and tested in accordance with customer's specification and complies with the standards.

## Parameters:

Reinforced insulation:	N1 - N2+N3	System voltage:	$U_{eff} = 525$ V
Working voltage:	$U_{eff} = 830$ V	Recurring peak voltage:	$\hat{U} = 830$ V
Pollution degree:	2	Insulation material group:	3A
Clearance distance:	$\geq 8$ mm	Creepage distance :	$\geq 8,3$ mm
Functional insulation:	N2 vs. N3	Working voltage:	$U_{eff} = 830$ V
Recurring peak voltage:	$\hat{U} = 830$ V	Clearance distance:	$\geq 5,5$ mm
Creepage distance :	$\geq 4,15$ mm		

Clearance and creepage distances designed acc. to IEC 61800 item 4.2.6.7 for pwb assembly.

**Packing: Drypack / MSL according VAC M3027**

Gehäusewerkstoff, Gießharz und Draht UL-gelistet	Housing material, casting resin and wire UL – listed
Gehäusewerkstoff Isolierklasse B, Draht Isolierklasse H	Housing material insulation class B, wire insulation class H
Achtung! - Draht von N1 kann sichtbar sein	Attention! - Wire of N1 may be visible

Das Bauelement erfüllt hinsichtlich der Lötbarkeit die Anforderungen der IEC 68-2-20.

The solderability of the component meets the requirements of the IEC 68-2-20.

Hrsg.: KB-E editor	Bearb: Sc designer	KB-PM: Sn. check	freig.: HS released
-----------------------	-----------------------	---------------------	------------------------

K-Nr.: 25122  
K-no.:

Ansteuerübertrager / Drive Transformer

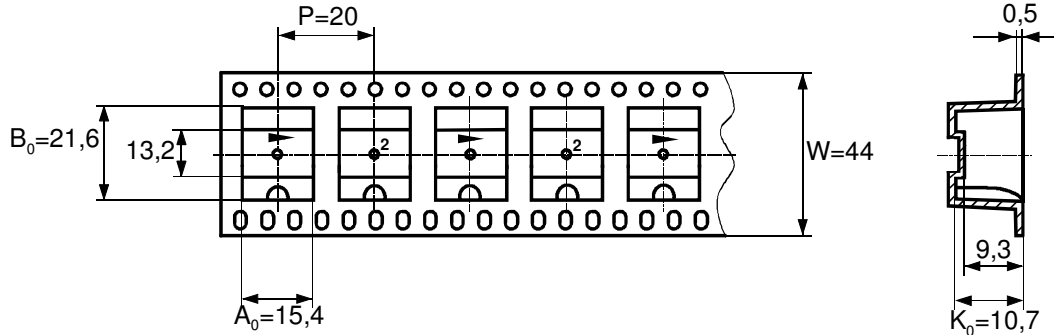
Datum: 24.10.2011  
Date:

Kunde:  
Customer

Kd. Sach Nr.:  
Customers part no.:

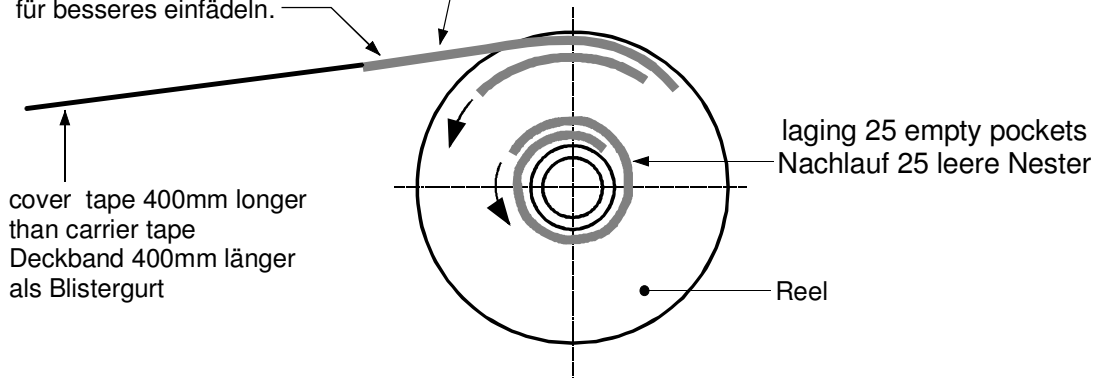
Seite 3 von 3  
Page of

**packing information / Verpackungsinformation:**



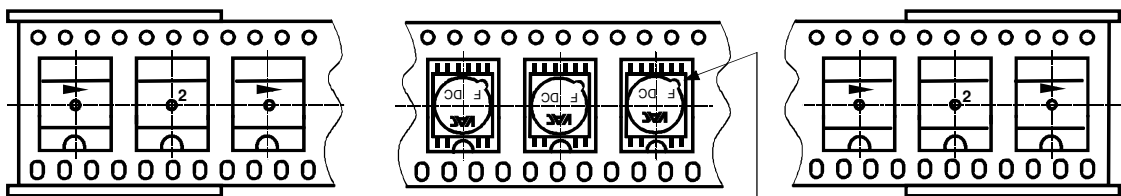
the first two nests must be crushed for better pockets.  
Die ersten zwei Nester gequetscht für besseres einfädeln.

leading 25 empty pockets  
Vorlauf 25 leere Nester



laging: >25 empty pockets  
Nachlauf >25 leere Nester

leading: >25 empty pockets  
Vorlauf >25 leere Nester



Orientation Pin 1 in carrier tape  
Anordnung von Stift 1 im Blistergurt

Insertion of components according orientation 2 shown in M-sheet 3510  
Einsetzen der Bauelemente nach M-Blatt 3510 Orientierung 2

**packing quantities :**  
Verpackungsmenge

260 pieces/reel (packing carton) 260 Bauelemente/Rolle  
5 reel/carton (outer carton)=1300 pieces (outer carton)  
5 Rollen/Karton =1300 Bauelemente /Außenkarton

Hrsg.: KB-E  
editor

Bearb: Sc  
designer

KB-PM: Sn.  
check

freig.: HS  
released