

Neu: DC-tolerante Ringbandkerne aus **NANOPERM® LM**
für Stromtransformatoren in elektronischen Energiezählern
New: DC capable tape wound cores made of **NANOPERM® LM**
for current transformers in electronic watt-hour meters

Ringbandkerne

Tape wound cores

Type	Strombereich Current range [A]	μ @ 50Hz H = 1A/cm	l_{fe} [cm]	a_{fe} [cm ²]	Nominal Dim. $d_a \times d_i \times h$ [mm]	Fix
M-389	0,25...20	3400	5,4	0,09	19,1 x 15,2 x 6	Case
M-749	0,5...40	3400	5,5	0,12	20 x 15,3 x 6	Case
M-375	0,5...60	2000	6,1	0,12	22 x 17 x 6	Case
M-361	1...100	1600	7,1	0,11	25 x 20,1 x 6	Case
M-391	1...120	1600	8,6	0,12	30 x 24,8 x 6	Case
M-433	1...160	1900	10,4	0,12	35,5 x 30,5 x 6	Case

l_{fe} : Mittlere Eisenweglänge / Average iron path length

a_{fe} : Effektiver Eisenquerschnitt / Effective iron cross section

Unsere Ringbandkerne für Stromtransformatoren für elektronische Energiezähler werden aus dem Werkstoff **NANOPERM® LM** hergestellt.

Dadurch ergeben sich folgende Anwender-vorteile:

- **Hohe Linearität**
- **Einfache Fehlerkompensation**
- **Geringste Temperaturabhängigkeit**
- **DC-tolerant gem. IEC 62053; EN 50470-3**
- **Erfüllen bereits geplante Normen-verschärfung**

Für technische Anfragen dient die um-seitige Checkliste.

Our tape wound cores for current trans-formers for electronical watthour meters are based on **NANOPERM® LM**.

That results in the following advan-tageous properties:

- **High linearity**
- **Easy to compensate**
- **Very low temperature drift**
- **DC immune acc. to IEC 62053; EN 50470-3**
- **Ready for the next regulation update**

For enquiries pls. use the checklist overleaf.

www.magnetec.de

MAGNETEC GmbH

Industriestrasse 7
D-63505 Langenselbold, Germany,
Fon: +49 6184 9202-0
Fax: +49 6184 9202-20
E-Mail: magnetec@magnetec.de

Checkliste zur Dimensionierung von Präzisions-Stromtransformatoren Design check list for Precision-Current Transformers (50/60Hz)

Kunde / Customer		Datum / Date	
Ansprechpartner / Person in charge		Telefon / Phone	
Anwendung / Application		Fax / Fax	

Gewünschtes Produkt / Required product

Kern / Core		Max. Abmessungen des Kerns / Max. core dimensions	D_A [mm]	
		Min. Durchmesser des Kernlochs / Min. hole diameter	D_i [mm]	
		Kernhöhe / Core height	h [mm]	
Bewickelter Kern / Wound core		Max. Abmessungen des bewickelten Kerns / Max. Dimensions of wound core	D_A [mm]	
		Min. Durchmesser des bewickelten Kerns / Min. hole diameter of wound core	D_i [mm]	
		Höhe des bewickelten Kerns / Height of wound core	h [mm]	

Betriebsdaten / Operational data

Strom-Meßbereich / Current range		I_N [A _{eff}]:	von / from		bis / to	
Genauigkeit im Strom-Meßbereich / Accuracy in the current range		Phasenfehler / Phase error	ϕ [°]:			
		Amplitudenfehler / Amplitude error	$F(I)$ [%]:			
Variation im Strom-Meßbereich / Variation in the current range		Phasenschwankung / Phase variation	$\Delta\phi$ [°]:			
		Linearität / Linearity	$\Delta F(I)$ [%]:			
Spannung am Bürdenwiderstand bei Maximalaussteuerung (I_{max}) / Voltage across load resistor at maximum current (I_{max})		U_B [V _{eff}]:				
Bürdenwiderstand / Load resistor		R_B [Ohm]:				
Übersetzungsverhältnis / Transformation ratio	N_{prim} []:		N_{sec} []:			
Gleichstromtoleranz / DC tolerance		Max. Ampl. des halbwellengleichgerichteten Stromes / Max. amplitude of a halfrectified current	I_{max} [A]			
		dabei max. Amplitudenfehler / corresponding amplitude error	$F(I_{max})$ [%]			
Einsatztemperaturbereich / Ambient temperature range	T_{min} [°C]:		$\Delta\phi$ (T_{min}) [°]:		$F(I)$ (T_{min}) [%]:	
	T_{max} [°C]:		$\Delta\phi$ (T_{max}) [°]:		$F(I)$ (T_{max}) [%]:	

Allgemeine Produktinformationen / General product information

Bedarf/Jahr / Quantity per year	
Zielpreis/Stück / Target price per piece	
Serienstart / Start of production	

Bemusterung / Samples

Musteranzahl / Sample quantity	
Liefertermin / Delivery date	

Bemerkungen / Remarks

--

MAGNETEC GmbH

D-63505 Langenselbold, Germany, Industriestrasse 7

Fon: +49 6184 9202-0 Fax: +49 6814 9202-20

E-Mail: magnetec@magnetec.de

Web: www.magnetec.de