

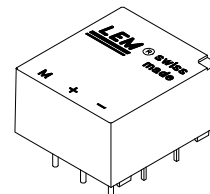
# Stromwandler LA 35-NP

$I_{PN} = 7-8-11-17-35 \text{ A}$

Für die elektronische Strommessung : DC, AC, Impuls...,  
mit galvanischer Trennung zwischen dem Primärkreis  
(Starkstromkreis) und dem Sekundärkreis (elektronischer Kreis).



16136



## Elektrische Daten

$I_{PN}$	Primärnennstrom, effektiv	35 <sup>1)</sup>	At
$I_P$	Primärstrom, Messbereich	0 .. ± 70	At
$R_M$	Messwiderstand	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$
	mit ± 15 V	@ ± 35 At	60 150 Ω
		@ ± 70 At <sup>max</sup>	60 85 Ω
$I_{SN}$	Sekundärnennstrom, effektiv	35	mA
$K_N$	Übersetzungsverhältnis	1-2-3-4-5 : 1000	
$V_C$	Versorgungsspannung (± 5 %)	± 15	V
$I_C$	Stromaufnahme	10 + $I_s$	mA
$V_d$	Prüfspannung, effektiv, 50 Hz, 1 mn	2.5	kV
$V_b$	Bemessungsspannung <sup>2)</sup> , sichere Trennung	600	V
	Basisisolierung	1700	V

## Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

$X$	Typische Genauigkeit @ $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%
$e_L$	Linearität	< 0.2	%
$I_O$	Offsetstrom <sup>3)</sup> @ $I_p = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ	Max
		± 0.10	± 0.20 mA
$I_{OM}$	Reststrom <sup>4)</sup> @ $I_p = 0$ , als Folge eines Primärstroms von $3xI_{PN}$	± 0.05	± 0.15 mA
$I_{OT}$	Temperaturdrift von $I_O$ - 25°C .. + 70°C	± 0.15	± 0.50 mA
$t_r$	Ansprechzeit <sup>5)</sup> @ 90 % von $I_{PN}$	< 1	µs
$di/dt$	di/dt bei optimaler Kopplung	> 50	A/µs
$f$	Frequenzbereich (- 1 dB)	DC .. 150	kHz

## Allgemeine Daten

$T_A$	Umgebungstemperatur	- 25 .. + 70	°C
$T_S$	Lagertemperatur	- 40 .. + 85	°C
$R_P$	Widerstand einer Primärwindung @ $T_A = 25^\circ\text{C}$	< 1.25	mΩ
$R_S$	Sekundärspulenwiderstand @ $T_A = 70^\circ\text{C}$	80	Ω
$R_{IS}$	Isolationswiderstand @ 500 V, $T_A = 25^\circ\text{C}$	> 1500	MΩ
$m$	Masse	22	g
	Normen	EN 50178 : 1997	

## Eigenschaften

- Halleffekt - Mehrbereichskompensationswandler
- Leiterplattenmontage
- Gehäuse aus isolierendem selbstlöschendem Material UL 94-V0.

## Vorteile

- Hervorragende Messgenauigkeit
- Sehr gute Linearität
- Geringe Temperaturdrift
- Kurze Ansprechzeit
- Weiter Frequenzbereich
- Keine Zusatzverluste im Messkreis
- Geringe Störanfälligkeit gegenüber Fremdfeldern
- Überstehen Überströme ohne Schaden.

## Anwendungen

- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Batteriebetriebene Anwendungen
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)
- Schaltnetzteile
- Stromversorgungen für Schweißanlagen.

Anmerkungen : <sup>1)</sup> Um eine Überhitzung zu vermeiden, muss der Primärkreis korrekt dimensioniert werden.

<sup>2)</sup> Verschmutzungsgrad 2

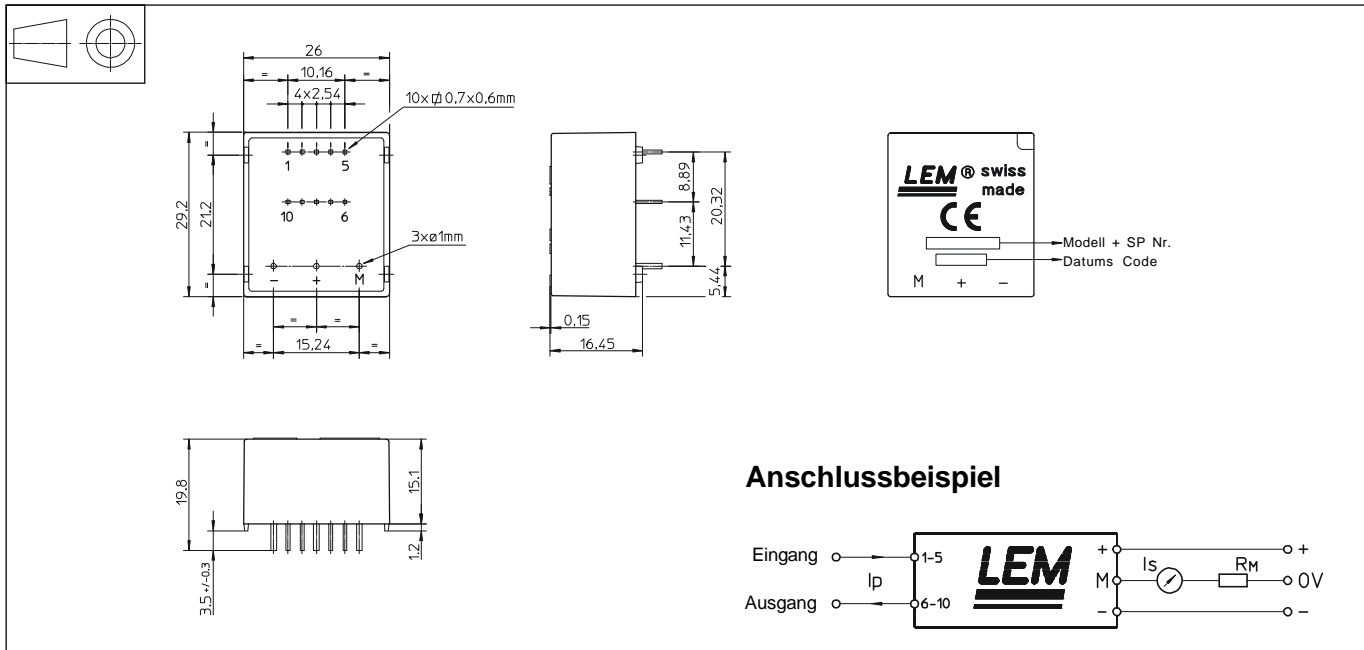
<sup>3)</sup> 15 mn nach Anlegen der Versorgungsspannung gemessen.

<sup>4)</sup> Als Folge der Remanenz des Magnetkreises.

<sup>5)</sup> Mit einem di/dt von 100 A/µs.

060719/4

## Abmessungen LA 35-NP (in mm)



Anzahl Primärwindungen	Primärstrom		Ausgangsstrom nominal $I_{SN}$ [mA]	Übersetzungsverhältnis $K_N$	Primärwiderstand $R_P$ [mΩ]	Primärinduktivität $L_P$ [μH]	Empfohlene Verbindungen
	nominal $I_{PN}$ [A]	maximal $I_P$ [A]					
1	35	70	35	1/1000	0.3	0.023	
2	17	34	34	2/1000	1.1	0.09	
3	11	22	33	3/1000	2.5	0.21	
4	8	16	32	4/1000	4.4	0.37	
5	7	14	35	5/1000	6.3	0.58	

## Mechanische Eigenschaften

- Allgemeine Toleranz  $\pm 0.2$  mm
- Befestigung und Primäranschlüsse 10 Stifte  
0.7 x 0.6 mm
- Befestigung und Sekundäranschlüsse 3 Stifte  
 $\varnothing 1$  mm
- Empfohlener Bohrungsdurchmesser 1.2 mm

## Bemerkungen

- $I_S$  ist positiv, wenn  $I_P$  von den Anschlüssen 1, 2, 3, 4, 5 zu den Anschlüssen 10, 9, 8, 7, 6 fließt.
- Dieser Wandler ist ein Standardmodell. Sollten davon abweichende Parameter (Versorgungsspannung, Übersetzungsverhältnis, unipolare Messungen...) benötigt werden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

LEM behält sich das Recht vor, Änderungen im Sinne einer Verbesserung vorzunehmen, ohne Sie zu informieren.