

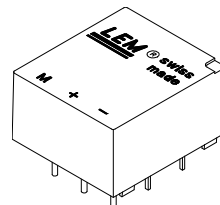
Stromwandler LA 25-NP

$I_{PN} = 5-6-8-12-25 \text{ A}$

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



16080



Elektrische Daten

I_{PN}	Primärnennstrom, effektiv	25	At
I_P	Primärstrom, Messbereich	$0 \dots \pm 36$	At
R_M	Messwiderstand @ mit $\pm 15 \text{ V}$	$T_A = 70^\circ\text{C}$	
		R_{Mmin}	R_{Mmax}
		R_{Mmin}	R_{Mmax}
	@ $\pm 25 \text{ At}_{max}$	100	320
	@ $\pm 36 \text{ At}_{max}$	100	190
I_{SN}	Sekundärnennstrom, effektiv	25	mA
K_N	Übersetzungsverhältnis	1-2-3-4-5	: 1000
V_C	Versorgungsspannung ($\pm 5 \%$)	± 15	V
I_C	Stromaufnahme	$10 + I_s$	mA
V_d	Prüfspannung, effektiv, 50 Hz, 1 mn	2.5	kV
V_b	Bemessungsspannung ¹⁾ , sichere Trennung	600	V
	Basisisolierung	1700	V

Eigenschaften

- Halleffekt - Mehrbereichskompensationswandler
- 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.

Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

X	Typische Genauigkeit @ $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	± 0.5	%
e_L	Linearitätsfehler	< 0.2	%
I_O	Offsetstrom ²⁾ @ $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Typ	Max
		± 0.05	± 0.15
I_{OM}	Reststrom ³⁾ @ $I_P = 0$, als Folge eines Primärstroms von $3 \times I_{PN}$	± 0.05	± 0.15
		mA	mA
I_{OT}	Temperaturdrift von I_O	$0^\circ\text{C} \dots + 25^\circ\text{C}$	± 0.06
		$+ 25^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$	± 0.10
		$- 25^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$	± 0.35
		$- 40^\circ\text{C} \dots + 85^\circ\text{C}$	± 0.5
t_r	Ansprechzeit ⁴⁾ @ 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

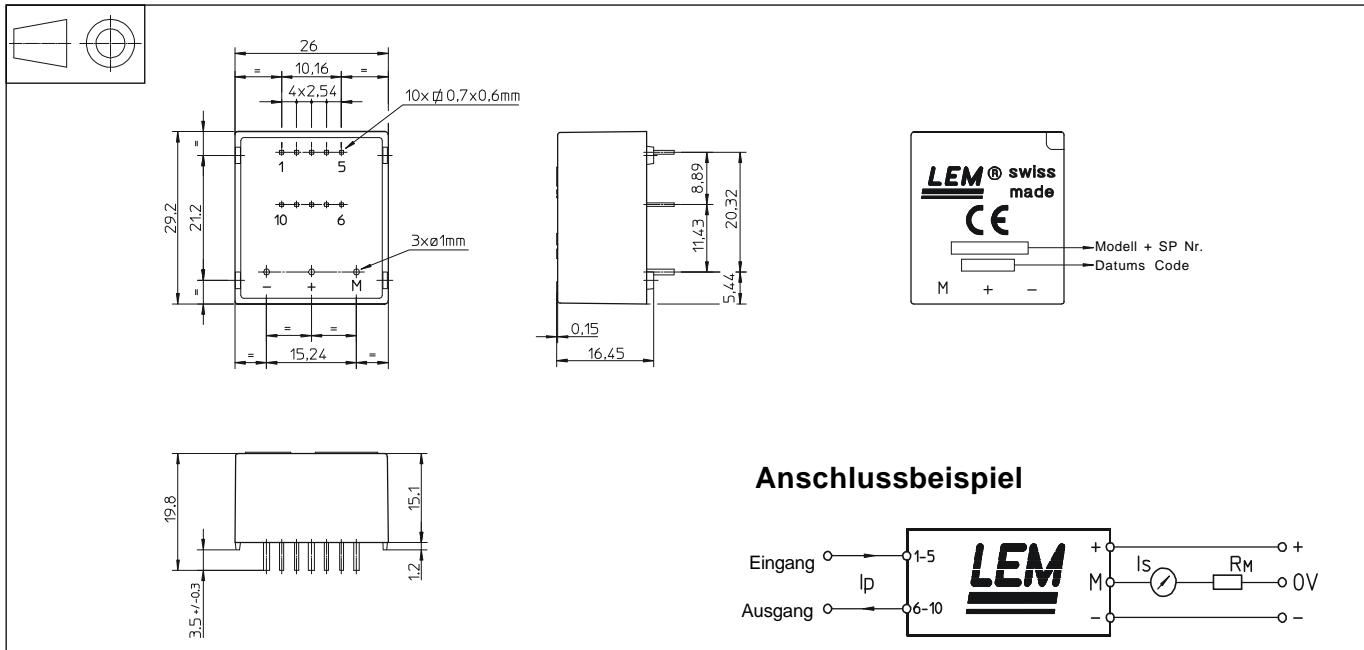
T_A	Umgebungstemperatur	$- 40 \dots + 85$	$^\circ\text{C}$
T_S	Lagertemperatur	$- 45 \dots + 90$	$^\circ\text{C}$
R_P	Widerstand einer Primärwindung @ $T_A = 25^\circ\text{C}$	< 1.25	m Ω
R_S	Sekundärspulenwiderstand @ $T_A = 70^\circ\text{C}$	110	Ω
		@ $T_A = 85^\circ\text{C}$	115
R_{IS}	Isolationswiderstand @ 500 V, $T_A = 25^\circ\text{C}$	> 1500	M Ω
m	Masse	22	g
	Normen	EN 50178 : 1997	

- Anmerkungen :**
- ¹⁾ Verschmutzungsgrad 2
 - ²⁾ 15 mn nach Anlegen der Speisespannung gemessen
 - ³⁾ Als Folge der Remanenz des Magnetkreises
 - ⁴⁾ Mit einem di/dt von 100 A/ μs .

Anwendungen

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

Abmessungen LA 25-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	25	36	25	1/1000	0.3	0.023	
2	12	18	24	2/1000	1.1	0.09	
3	8	12	24	3/1000	2.5	0.21	
4	6	9	24	4/1000	4.4	0.37	
5	5	7	25	5/1000	6.3	0.58	

Mechanische Eigenschaften

- Allgemeine Toleranz ± 0.2 mm
- Befestigung und Primäranschlüsse 10 Pins
- Befestigung und Sekundäranschlüsse 3 Pins
- Empfohlener Bohrungsdurchmesser $\varnothing 1$ 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.