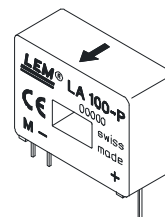


Датчик тока LA 100-P

Для электронного преобразования токов: постоянного, переменного, импульсного и т.д. в пропорциональный выходной ток с гальванической развязкой между первичной (силовой) и вторичной (измерительной) цепями.



$I_{PN} = 100 \text{ A}$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.		100		A	
I_P	Диапазон преобразования, эфф.знач.		0 .. ± 150		A	
R_M	Величина нагрузочного резистора при		$T_A = 70^{\circ}\text{C}$		$T_A = 85^{\circ}\text{C}$	
			$R_{M \min}$	$R_{M \max}$	$R_{M \min}$	$R_{M \max}$
	питание $\pm 12 \text{ В}$	при $\pm 100 \text{ A}_{\max}$	0	50	0	42 Ом
		при $\pm 120 \text{ A}_{\max}$	0	22	0	14 Ом
	питание $\pm 15 \text{ В}$	при $\pm 100 \text{ A}_{\max}$	0	110	20	102 Ом
		при $\pm 150 \text{ A}_{\max}$	0	33	20	25 Ом
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток		50		mA	
K_N	Коэффициент преобразования		1 : 2000			
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)		$\pm 12 .. 15$		В	
I_C	Ток потребления		$10 (@ \pm 15 \text{ В}) + I_S$		mA	
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин		2.5		кВ	

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования			
	при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	при $\pm 15 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.45	%
		при $\pm 12 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.70	%
e_L	Нелинейность		< 0.15	%
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	Макс	
I_{OM}	Ток смещения ¹⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки $3I_{PN}$		± 0.10	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O		± 0.15	mA
	- $25^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	± 0.05	± 0.25	mA
	- $40^\circ\text{C} \dots -25^\circ\text{C}$	± 0.10	± 0.50	mA
t_r	Время задержки при 90 % от $I_{P \max}$	< 1		мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока	> 200		A/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)	$0 \dots 200$		кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	$-40 \dots +85$	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	$-50 \dots +90$	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$ 120	Ом
		$T_A = 85^\circ\text{C}$ 128	Ом
m	Вес	18	г
	Стандарты	EN 50178	
	Код LEM	90.13.25.000.0	

Примечание : ¹⁾ Результат намагничивания магнитопровода.

Отличительные особенности

- Компенсационный датчик на эффекте Холла
- Изолирующий пластиковый негорючий корпус

Преимущества

- Отличная точность
- Хорошая линейность
- Очень низкий температурный дрейф
- Оптимальное время задержки
- Широкий частотный диапазон
- Высокая помехозащищенность
- Высокая перегрузочная способность.

Применение

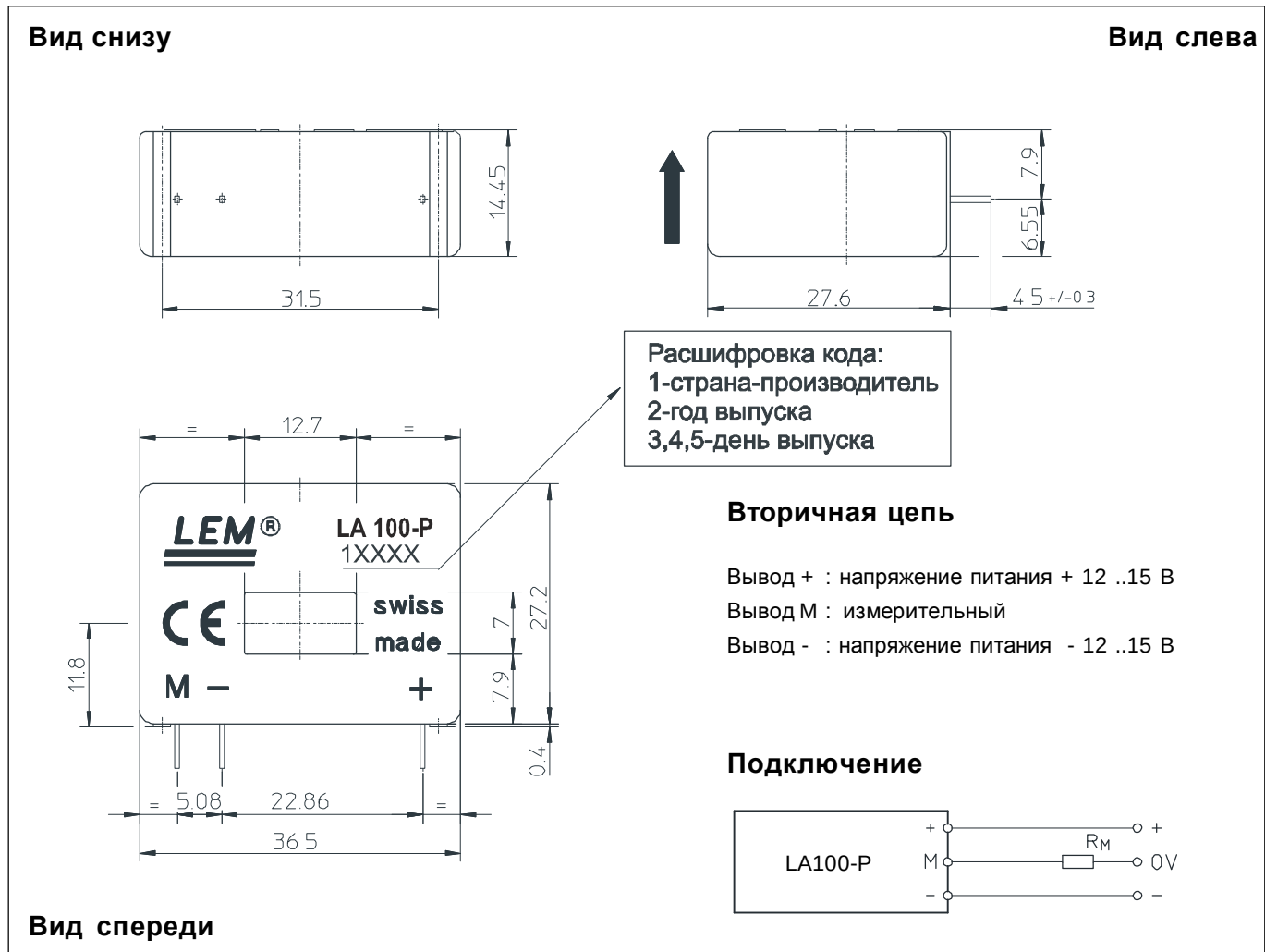
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария



Система менеджмента качества
предприятия сертифицирована на
соответствие требованиям
ISO 9001 – 2000

Размеры LA 100-P (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.2 мм
- Подключение первичной цепи через отверстие 12.7 x 7 мм
- Подключение вторичной цепи 3 вывода
0.63 x 0.56мм
- Рекомендованные отверстия в плате 0,9 мм

Партия № _____

Дата отгрузки _____

Примечания

- I_s положителен, когда I_p протекает в направлении, обозначенном стрелкой на корпусе.
- Температура первичной шины не должна превышать 90°C.
- Наилучшие динамические характеристики (di/dt и время задержки) достигаются при полном заполнении неизолированной первичной шины входного отверстия датчика.
- Для получения наилучшей магнитной связи дополнительные первичные витки следует прокладывать через верхнюю сторону датчика.
- Стандартная модель. По всем вопросам, касающимся спецификаций, обращайтесь к специалистам фирмы.