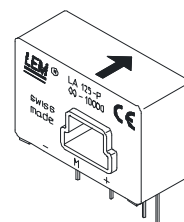


Датчик тока LA 125-P

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



$I_{PN} = 125 \text{ A}$



Электрические параметры

I_{PN}	Номинальный входной ток, эфф.знач.	125	A				
I_P	Диапазон преобразования	$0 \dots \pm 200$	A				
R_M	Величина нагрузочного резистора при	$T_A = 70^\circ\text{C}$		$T_A = 85^\circ\text{C}$			
		R_{Mmin}	R_{Mmax}	R_{Mmin}	R_{Mmax}		
		питание $\pm 12 \text{ В}$	при $\pm 125 \text{ A}_{max}$	5	52	14	50
			при $\pm 200 \text{ A}_{max}$	5	20	14	18
	питание $\pm 15 \text{ В}$	при $\pm 125 \text{ A}_{max}$	25	74	40	72	
		при $\pm 200 \text{ A}_{max}$	25	34	40 ¹⁾	40 ¹⁾	
I_{SN}	Номинальный аналоговый выходной ток	125	mA				
K_N	Коэффициент преобразования	1 : 1000					
V_C	Напряжение питания ($\pm 5 \%$)	$\pm 12 \dots 15$	V				
I_C	Ток потребления	$16(\text{при } \pm 15\text{В}) + I_S$	mA				
V_d	Электрическая прочность изоляции, 50 Гц, 1 мин	3	kV				

Точностно-динамические характеристики

X	Точность преобразования при $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}$	при $\pm 15 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.6	%
		при $\pm 12 \dots 15 \text{ В} (\pm 5 \%)$	± 0.8	%
			< 0.15	%
e_L	Нелинейность			
I_O	Начальный выходной ток при $I_P = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Средн	± 0.40	mA
		Макс	± 0.50	mA
I_{OM}	Ток смещения ²⁾ при $I_P = 0$, после перегрузки $3 \times I_{PN}$		± 0.15	mA
I_{OT}	Температурный дрейф I_O	$0^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	± 0.15	mA
		$-40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	± 0.30	mA
t_r	Время задержки ³⁾ при 90 % от I_{Pmax}		< 1	мкс
di/dt	Скорость нарастания входного тока		> 200	A/мкс
f	Частотный диапазон (-1дБ)		$0 \dots 100$	кГц

Справочные данные

T_A	Рабочая температура	$-40 \dots +85$	$^\circ\text{C}$
T_S	Температура хранения	$-40 \dots +90$	$^\circ\text{C}$
R_S	Выходное сопротивление при	$T_A = 70^\circ\text{C}$	32
		$T_A = 85^\circ\text{C}$	33.5
m	Вес	40	г
	Код LEM	90.13.36.000.0	

Примечание : ¹⁾ Диапазон преобразования ограничен до $\pm 180 \text{ A}_{max}$

²⁾ Результат намагничивания магнитопровода.

³⁾ При di/dt 100 A/мкс

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

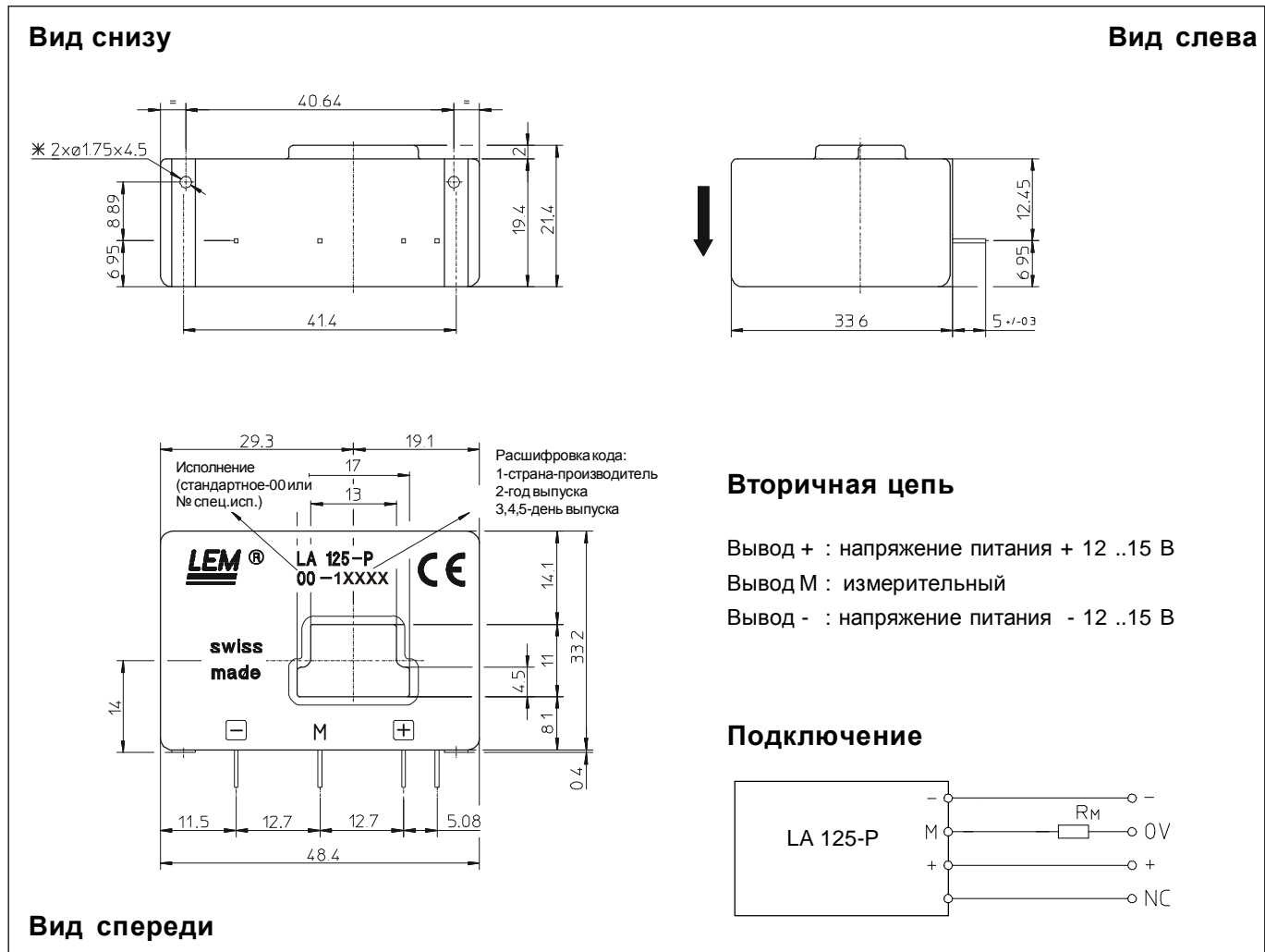
- Частотно-регулируемый привод переменного тока
- Преобразователи для привода постоянного тока
- Системы управления работой аккумуляторных батарей
- Источники бесперебойного питания
- Программируемые источники питания
- Источники питания для сварочных агрегатов.

Изготовитель -
LEM S.A., Швейцария



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

Размеры LA 125-P (в мм)



Механические характеристики

- Общий допуск ± 0.2 мм
- Подключение первичной цепи через отверстие 17 x 11 мм
- Подключение вторичной цепи 4 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 шиной 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.