



60744-15

Преобразователь температуры и стандартных сигналов типа P30U

LUMEL

Особенности:



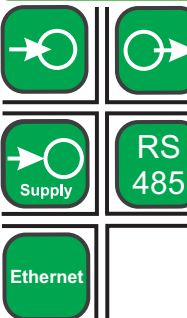
Вход:



Выходы:



Гальваническая развязка:



- Универсальный измерительный вход.
- Исполнение: стандартное, с картой SD, с Ethernet и внешней памятью.
- Математические функции, в том числе среднее измеренное значение.
- Индивидуальная характеристика (до 21 точки).
- Один или два (опция) реле сигнализации.
- Дополнительно - источник питания 24V DC (опция).
- Интерфейс RS-485 Modbus RTU Slave, RTU Master или Monitor.
- Modbus TCP Slave (опция).
- Возможность записать одно измерительное значение одновременно до 50 чтений / записи величин вне с помощью RS-485 Modbus Master.
- Запись данных во внутренней памяти до 4 Мб или на внешней карте памяти SD / SDHC, или на внутренней памяти файловой системы (8 Гб) (опция).
- Преобразователь программируется с помощью кнопок, через бесплатное ПО eCON (через RS-485 или Ethernet) или любого веб-браузера (через Ethernet).
- Обновление встроенного программного обеспечения пользователем.

Пример использования



Вход

Тип входа	Номинальный диапазон измерения	Коэффициент k^*	Тип входа	Диапазон	Минимальная поддиапазон с сохранением класса
Напряжение 10 V	-10...10 V	4	Термопара типа J	0...400 °C	1
Напряжение 24 V	-24...24 V	5		-200...1200 °C	2
Ток	-20...20 mA	10	Термопара типа K	0...400 °C	1
Резистивный 400	0...400 Ω	4		-200...1370 °C	2
Резистивный 2000	0...2000 Ω	2	Термопара типа S	0...1760 °C	2
Резистивный 5500	0...5500 Ω	2		-20...420 °C	1
Pt100	-200...850 °C	5	Термопара типа N	-200...1300 °C	1
Pt250	-200...600 °C	4		-40...260 °C	1
	-200...850 °C	3	Термопара типа E	-200...1000 °C	2
Pt500	-200...180 °C	3		0...1760 °C	2
	-200...850 °C	3	Термопара типа T	-200...400 °C	1
Pt1000	-200...250 °C	4		400...1800 °C	1
	-200...850 °C	2	RS-485	В режиме Master с интерфейсом RS-485, преобразователь может опрашивать до 50 записей с одного устройства с протоколом Modbus и интерфейсом RS-485. В этом режиме невозможно опрашивать преобразователем Master устройства. В режиме Master, прибор может контролировать трафик на линии RS-485 и реагирует (принимает измеренное значение) значение от ведомого устройства. Преобразователь может анализировать до 50 записей от одного устройства. В этом режиме невозможно опрашивать преобразователем Master устройства.	
Ni100	-60...180 °C	1			
Ni1000	-60...150 °C	2			
Ni100-LG	-60...180 °C	1			
Ni1000-LG	-60...180 °C	2			
Cu100	-50...180 °C	1			
Напряжение mV	-5...20 mV	1			
	-75...75 mV	4			
	-200...200 mV	4			

Класс точности = 0.1 за исключением N, E и T термопар, где класс точности = 0.2 и S, R, и B термопар, где класс точности = 0.5.

k^* коэффициент сужения диапазона измерения при сохранении класса точности.

Примечание: Минимальная поддиапазон с сохранением класса точности Z/k (это свободно программируемый).

Пример: 10 Z = -10...10V;

$k = 10$

Z/k = 2 V, поэтому минимальный поддиапазон может быть, например, -1...1 V; 0...2 V; 5...7 V

Выход

Тип выхода	Свойства	Примечание
Аналоговый	Ток: 0/4...20 mA, сопротивление нагрузки $\leq 500 \Omega$ Напряжение: 0...10 V, сопротивление нагрузки $\geq 500 \Omega$	класс точности: 0.1
Релейный	1 или 2 релейные; нормально открытые – макс.нагрузка 5A 30V d.c., 250V a.c.	
Питание выхода	24 V d.c. / 30 mA (опция)	

Цифровой интерфейс

Тип интерфейса	Протокол	Скорость
RS-485	Modbus RTU: 8N2, 8E1, 8O1, 8N1; Address 1...247	4.8, 9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2, 230.4, 256 kbit/s

Механические характеристики

Габаритные размеры	45 x 120 x 100 mm	
Вес	< 0.25 kg	
Степень защиты	со стороны корпуса: IP40/ IP30	со стороны клемм: IP20
Дисплей	LCD 2 x 8	

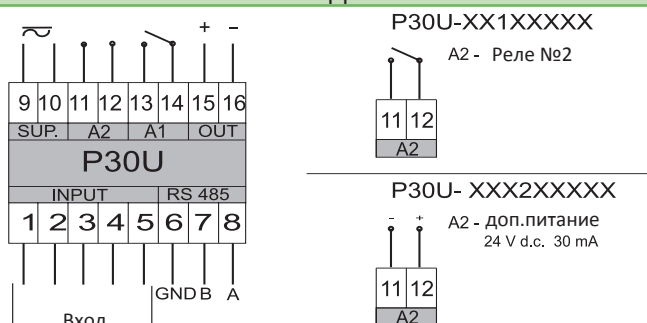
Номинальные условия эксплуатации

Напряжение питания	85...253 V d.c. / a.c. (40...400 Hz) 20...40 V a.c. (40...400 Hz) или 20...60 V d.c.	Потребляемая мощность < 6 VA
Температура	окружающей среды: -25...+55°C	хранения: -30...+70°C
Относительная влажность	25...95 %	образование конденсата недопустимо
Рабочее положение	любое	

Требование безопасности и ЭМС

ЭМС	устойчивость к внешним помехам	в соотв. с EN 61000-6-2
	генерация помех	в соотв. с EN 61000-6-4
Изоляция между цепями	основная	в соотв. с EN 61010-1
Степень загрязнения	2	в соотв. с EN 61010-1
Категория установки	III	
Максимальное напряжение фаза-земля	- для цепей питания 300 V - для других цепей 50 V	
Высота над уровнем моря	< 2000 m	

Схема подключения



Формирование артикула заказа

P30U -	X	XX	X	X	XX	X	X
Аналоговый выход:							
ток (диапазон 0/4...20 mA)	1						
напряжение (0...10 V)	2						
Дополнительное оборудование:							
отсутствует	0						
с внешним слотом для SD/SDHC	1						
с интерфейсом Ethernet и внутренней файловой системой памяти	2						
Дополнительный выход:							
релейный, нормально открытый, 5 A 30 V d.c., 250 V a.c.	1						
питание 24 V d.c. / 30 mA	2						
Питание:							
85...253 V a.c./d.c.	1						
20...40 V a.c., 20...60 d.c.	2						
Исполнение:							
стандартное	00						
на заказ*	XX						
Язык:							
Польский	P						
Английский	E						
другой*	X						
Дополнительные требования:							
без дополнительных требований	0						
с сертификатом качества	1						
по требованию заказчика*	X						

Аксессуары:

SD CARD	
Объем	Код заказа
1 GB	20-199-00-00023
2 GB	20-199-00-00025

Пример заказа:

P30U-112100P1 —преобразователь в стандартном исполнении с аналоговым токовым выходом, поддержкой SD/SDHC, с 2 реле сигнализации, питание 85...253 V a.c. / d.c. (40...400 Hz) , польский язык, без дополнительных требований .

* после согласования с заказчиком.