ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



## Счетчик электроэнергии KNX (для 3х 1-фазных установок или 1й 3-фазной)

### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**ZIO-KESP** 

Измерение основных электрических величин.

Подходит для 3-фазных 4-проводных или 1-фазных установок (3 линии).

Измерение мощности (Вт или кВт) и электроэнергии с 3 регистрами.

Учет показателей тока и выброса CO2.

Синхронизация с часами системы KNX.

До 6 тарифных счетчиков стоимости.

Полное сохранение данных при сбое питания KNX.

Встроенный KNX интерфейс (BCU).

Размер 67 х 90 х 35мм (2 ТЕ).

Установка на DIN рейку (EN 50022) путем нажатия.

Соответствие директивам СЕ (отметка "СЕ" на правой стороне).

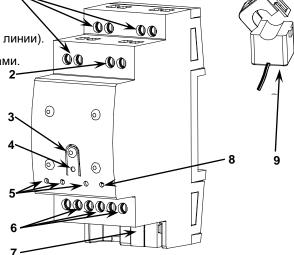


Рисунок 1: KES Plus

1. Фаза/линия	2. Нейтраль	3. Кнопка програм.	4. LED програм.	5. LED статуса
(напряжение)	(напряжение)	KNX	KNX	фазы/линии
6. Соединение трансфор	оматора тока 7. Клеммн	ик шины KNX 8. LED	статуса 3х фаз	9. Трансформатор тока*

Кнопка програм. KNX: короткое нажатие переводит модуль в режим программирования. Подключение модуля к шине KNX при нажатой кнопке программирования переводит модуль в безопасный режим.

LED програм. KNX: в режиме программирования красный LED горит непрерывно. В безопасном режиме LED мигает красным цветом каждые 0.5 секунды. При включении (сброс или после сбоя питания шины KNX), если прибор не находится в безопасном режиме, то LED загорится красным цветом один раз.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
ХАРАКТЕРИСТИКА		ОПИСАНИЕ			
Назначение устройства		Автоматизация зданий и домашняя автоматизация			
	Напряжение (ти	пичное)	29В=, безопасное (SELV)		
	Допустимое нап	ряжение	2131B=		
Питание KNX	Максимальное потребление	Номинальное напряжение	мА	мВт	
		29В= (типичное)	14.25	413.25	
		24B=1	.17.5	420	
Тип клеммника		Стандартный ТР1 для жесткого кабеля 0.80мм Ø			
Диапазон измеряемого напряжения		230B~ / 400B 3~			
Температура эксплуатации		0°C +55°C			
Температу	ра хранения		-20°C +55°C		
Влажность во время работы		5 95% (Без конденсата)			
Влажность	Влажность при хранении		5 95% (Без конденсата)		
Дополните	Дополнительные характеристики		Класс В		
Класс защиты / Категория перенапряжения					
Режим работы		Непрерывно			
Тип действия устройства		Тип 1			
Время работы под нагрузкой		Длительное			
Степень защиты / Степень загрязнения		IP20 / 2, в чистой среде			
Инсталляция		Отдельное устройство монтируется на DIN рейку (EN 50022) в электрическом шкафу. Установка на высоте более 2000м над уровнем моря не рекомендуется.			
Минимальный зазор между приборами		Не требуется			
Реакция на	Реакция на сбой питания KNX		Сохранение данных согласно параметризации		
Реакция на восстановление питания KNX		Восстановление данных согласно параметризации			
Индикация режимов работы		LED програм.KNX указывает на режим программирования (красный). LED индикаторы статуса Фазы и 3х Фаз указывают на присутствие потребления (мигают желтым) или генерирование (мигают зеленым). Периодичность включения индикаторов при их мигании пропорциональна величине текущей электроэнергии.			
Bec	Bec		101г		
	Индекс PCB CTI		175B		
Материал корпуса			PC FR V0, не содержит галогенов		

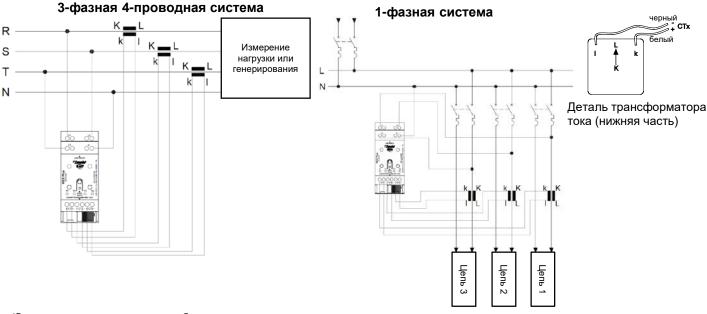
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Максимальное потребление при самых неблагоприятных обстоятельствах (модель KNX Fan-In)

<sup>\*</sup>Продаётся отдельно

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ			
ХАРАКТЕРИСТИКА	ОПИСАНИЕ		
Количество фаз или линий	3		
Диапазон измеряемого напряжения	230B~ / 400B 3~		
Диапазон измеряемого тока	0.01 – 120А (в зависимости от модели трансформатора тока)		
Метод измерения тока	Электромагнитная индукция		
Тип соединения	Винтовой клеммник		
Поперечное сечение кабеля	0.5-2.5мм² (IEC) / 26-12AWG (UL)		
Трансформатор тока от Zennio	ZN1AC-CST60 (akceccyap Zennio)		
(Ссылки) <sup>2</sup>	ZN1AC-CST120 (aксессуар Zennio)		
Коэффициент трансформации	Np:Ns=1:3000		
(количество петель) <sup>2</sup>			
Точность <sup>3</sup>	1%		

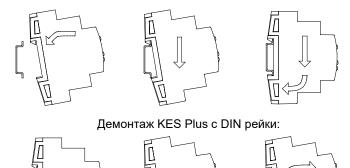
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Не допускается изменение длины кабеля трансформатора тока (ни путем обрезки, ни путем сращивания).

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ\*



<sup>\*</sup>В случае другого типа подключения, обратитесь к руководству по эксплуатации.

## Установка KES Plus на DIN рейку:



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ			
СИМВОЛ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		
$\sim$	Переменный ток.		
$^{\scriptscriptstyle 3}\sim$	Трехфазный ток.		
===	Постоянный ток.		
	Класс защиты II		



# ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Установка должна производиться только квалифицированными специалистами в соответствии с законами и правилами, применяемыми в каждой отдельной стране. Кроме того, если устройство установлено не по инструкции производителя, защита устройства может быть нарушена.
- Не подключайте сетевое напряжение или какое-либо другое внешнее напряжение к шине KNX; это может представлять угрозу для работы всей системы KNX. Необходимо обеспечить достаточную изоляцию между сетевым (или дополнительным) напряжением и шиной KNX или проводами других аксессуаров, если они устанавливаются.
- Электроустановка должна включать защитное устройство, обеспечивающее отключение всех полюсов питающей электросети. Рекомендуется устанавливать автоматический мини-выключатель на 10А. Во избежание несчастных случаев, он должен быть открыт во время проведения манипуляций с устройством. Кроме того, это выключатель должен быть расположен рядом с KES Plus и помечен как устройство отключения KES Plus.
- После установки устройства (на щиток или в коробку) доступ к нему должен быть ограничен.
- Беречь от воды (в том числе от образования конденсата на устройстве), не накрывать тканью, бумагой и другими материалами во время работы.
- Логотип WEEE означает, что данное устройство содержит электронные компоненты и должно быть утилизировано в соответствии с инструкциями http://zennio.com/weee-regulation.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Точность трансформатора тока от Zennio при активном потреблении с фактором мощности между 0.75 и 1. Допускается использование других трансформаторов тока с такими же характеристиками, что и у Zennio, также они должны соответствовать стандартам безопасности IEC 61010-X.