

## Характеристики

- Умные выключатели WSB3-40 и WSB3-40H являются основными и самыми популярными элементами управления в системе iNELS.
- Встроенная микрокнопка с коротким ходом обеспечивает элегантное и приятное управление.
- Выключатели WSB3-40 и WSB3-40H поставляются в 4-канальном варианте.
- Светодиодный индикатор выключателя может сигнализировать о состоянии управляемого устройства, а также о состоянии выбранного датчика или исполнительного элемента в системе.
- Выключатели серии WSB3 совместимы с обоими типами рамок LOGUS<sup>®</sup> (85.6 x 85.6 или 94 x 94 мм) и могут быть объединены в многоместную рамку с устройствами данной серии.
- Выключатели оснащены встроенным температурным датчиком. Кроме того, они имеют два аналогово-цифровых входа (AIN/DIN), которые используются для подключения двух беспотенциальных контактов или одного внешнего температурного датчика ТС/TZ (напр. для измерения температуры пола).
- Выключатель WSB3-40H, в отличие от версии WSB3-40, оснащен датчиком для измерения относительной влажности и, для лучшего доступа воздуха к датчику, вместо крышки 99601T, можно использовать крышку 99621T, а также 99622 и 99623.
- Преимуществами WSB3-40 и WSB3-40H являются гибкость и многофункциональность, которые позволяют управлять техникой, используя короткие и длинные нажатия кнопки (напр. диммирование, сценарии и пр.).
- Каждая кнопка позволяет управлять любым электроприбором в системе, а также реализовывать различные функции, включая централизованные и временные. По желанию заказчика можно выбирать простоту / сложность управления. Большим преимуществом является возможность изменять способ управления, используя программное обеспечение, без вмешательства в конструкцию здания.
- Каждая кнопка (канал) может иметь, например, при управлении освещением, следующие функциональные режимы:
  - Классический выключатель: - верхняя кнопка: Вкл, нижняя кнопка: Выкл.
  - Кнопочный выключатель (импульсное реле):
    - первым нажатием: Вкл, вторым нажатием: Выкл.
  - Диммер:
    - краткое нажатие: Вкл/Выкл; Длительное нажатие - изменение интенсивности
  - Таймер:
    - нажатием: Вкл, по настроенному времени: Выкл.
  - Настройка световых сцен: напр. для просмотра ТВ:
    - жалюзи опустить
    - центральное освещение 30% интенсивности
    - светильники на стенах 50% интенсивности.
- WSB3 предназначены для линии устройств LOGUS<sup>®</sup> и устанавливаются в монтажную коробку.

## Общие инструкции

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СИСТЕМЕ, МОНТАЖНАЯ ШИНА BUS

Периферийные элементы iNELS3 подключаются к системе посредством монтажной шины BUS. Провода от шины подсоединяются к клеммной плате элементов на клеммы BUS+ и BUS-, при этом провода нельзя менять местами. Для монтажа шины BUS нужно использовать витую пару проводов с диаметром сечения не менее 0.8 мм. Рекомендуется использовать кабель iNELS BUS Cable, характеристики которого полностью удовлетворяют требованиям шины BUS. В случае, если кабель имеет две витые пары (4 провода) для обеспечения скорости коммуникации не рекомендуется использовать только одну пару или обе только для 1 линии шины BUS. При подключении большого количества различных устройств, во многих случаях можно использовать кабели JYSTY 1x2x0.8 или JYSTY 2x2x0.8. При прокладке шины BUS важное значение имеет расстояние шины от линии электропередачи, оно не должно быть менее 30 см. Для повышения механической прочности кабелей рекомендуется убирать их в защитные короба (трубки) соответствующего диаметра. Установка шины допускает топологию круга, но при этом конец шины должен заворачиваться на клеммах BUS+ и BUS- элемента системы. При сохранении всех вышеуказанных требований, максимальная длина одного сегмента шины BUS может достигать 500 метров. С учетом того, что передача данных и питание элементов осуществляется по одной и той же витой паре, необходимо придерживаться сечения провода с учетом максимального тока и потери напряжения. Максимальная длина шины BUS определяется с учетом правильного выбора диапазона питающего напряжения.

### ПОТЕНЦИАЛ И ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

К центральному элементу CU3-01M или CU3-02M можно подключить две отдельные шины BUS посредством клемм BUS1+, BUS1- и BUS2+, BUS2-. К каждой шине можно подключить до 32 элементов, в целом непосредственно к центральному элементу можно подключить до 64 элементов. Кроме того, необходимо соблюдать требования по максимальной нагрузке на каждую ветвь шины BUS (максимальный ток 1000 mA, который является суммой номинальных токов устройств, подключенных к данной ветви шины). Для подключения единиц с потреблением больше чем 1A можно использовать BPS3-01M для потребления 3A. При необходимости, дополнительные устройства могут быть подключены с использованием внешних мастеров M13-02M, которые генерируют две другие ветви BUS. Эти внешние мастера подключаются к элементу CU3 через системную шину EBM. В целом через шину EBM к центральному элементу можно подключить до 8 элементов M13-02M.

### ПИТАНИЕ СИСТЕМЫ

Для электропитания системы рекомендуется использовать источник питания компании ELKO EP, который называется PS3-100/iNELS. Рекомендуется резервная система внешних батарей, подключенных к источнику питания PS3-100/iNELS (см. схему подключения электропитания системы).

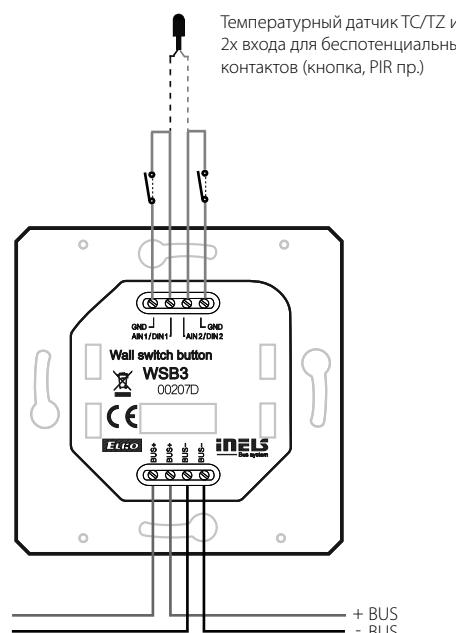
### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для функционирования элемента необходимо, чтобы он был подключен к центральному блоку системы серии CU3 или к системе, которая уже содержит данный блок.

Все параметры элемента настраиваются через центральный блок серии CU3 в программном обеспечении iDM3.

На лицевой панели элемента находится LED индикатор для индикации напряжения питания и коммуникации с центральным блоком серии CU3. Если индикатор RUN мигает через регулярные промежутки времени, значит протекает процесс стандартной коммуникации. Если светодиод RUN горит постоянно, значит питание от шины поступает к элементу, но коммуникация на шине отсутствует. Если светодиод RUN не горит, значит на клеммах BUS+ и BUS- отсутствует напряжение.

## Подключение



\* Выбор настроек в iDM3 для каждой кнопки в отдельности.

## Технические параметры

### WSB3-40      WSB3-40H

#### Входы

Измерение температуры:	ДА, встроенный термодатчик	
Диапазон и точность измерения:	0 .. +55 °C; 0.3°C от диапазона	
Количество управляющих кнопок:	4	
Измерение влажности:	НЕТ	ДА
Диапазон изм. влажности:	-	
Точность изм. влажности:	0 .. 99 % RH ± 3 % RH	
Входы:	2x AIN/DIN	
Внешний термосенсор:	ДА, возможность подключения между AIN1/DIN1 и AIN2/DIN2	
Тип внешнего сенсора:	TC/TZ	
Диапазон измерения t°:	-20 °C .. +120 °C	
Точность измерения t°:	0.5 °C от диапазона	

#### Выходы

Индикация:	двуцветный LED (красный, зелёный)
Количество светодиодов:	2
<b>Коммуникация</b>	
Тип Шины:	BUS

#### Питание

Нapr. питания / толерантность:	27 V DC, -20 / +10 %
Потеря мощности:	макс. 0.5 W
Ном. ток:	25 mA (при 27V DC), от шины BUS

#### Подключение

Клеммная плата:	0.5 - 1 мм <sup>2</sup>
-----------------	-------------------------

#### Условия эксплуатации

Рабочая температура:	-20 .. +55 °C
Складская температура:	-30 .. +70 °C
Степень защиты:	IP20
Категория перенапряжения:	II.
Степень загрязнения:	2
Рабочее положение:	произвольное
Монтаж:	в монтажную коробку

#### Размеры и Вес

Размеры	
- пласт.:	85.6 x 85.6 x 42 мм
- мет., стекло, дерево, гранит:	94 x 94 x 36 мм
Вес:	55 Гр. (без рамки)

## Внимание

Перед установкой устройства перед вводом его в эксплуатацию, тщательно ознакомьтесь с инструкциями по установке и руководством по инсталляции системы iNELS3. Руководство по эксплуатации предназначено для монтажа устройства и его использования. Руководство по эксплуатации входит в комплект документации системы управления, а также его можно скачать на веб странице по адресу [www.inels.com](http://www.inels.com). Внимание, опасность поражения электрическим током! Установка и подключение может осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии со всеми действующими нормативными актами. Не прикасайтесь к частям устройства, которые находятся под напряжением. Опасность для жизни. Во время установки, технического обслуживания, модернизации и ремонтных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности, нормы, директивы и специальные правила для работы с электрооборудованием. Перед началом работ с устройством, необходимо, чтобы все провода, подключенные части и клеммы обесточены. Данное руководство содержит только общие принципы, которые должны быть применены в конкретной инсталляции. В ходе проверок и технического обслуживания, всегда проверяйте (при обесточенной сети) затяжку клемм.