

- ✓ BACnet
- ✓ CEA-709
- KNX

- ✓ Modbus
- M-Bus
- ✓ OPC

LVIS-3ME7-Gx/3ME12-Ax/3ME15-Ax/3ME15-Gx

Datasheet #89033418



Сенсорные Панели L-VIS для сетей LonMark, BACnet и Modbus идеально подходят для визуализации и управления. Визуализируя работу систем здания, они используются для местного управления в помещениях, в том числе в больничных палатах и операционных, конференц-залах и общественных зонах. Экраны, настраиваемые под нужды пользователя, могут отображать динамические страницы, на которых легко ориентироваться. Панели L-VIS используют платформу с крайне низким энергопотреблением и собственную ОС. Это защищает их от проблем, связанных с перезагрузкой после пропадания питания, и против любых вирусов.

Панели L-VIS привлекают своим классическим дизайном, гармонично интегрируются с современной или исторической архитектурой и чрезвычайно удобны в использовании. Небольшая глубина монтажа и низкое тепловыделение позволяют устанавливать их практически в любом месте.

Различные размеры

Сенсорные панели управления L-VIS доступны в следующих версиях:

LVIS-3ME7-Gx	7" Сенсорный Экран Монолитная стеклянная передняя панель и емкостный дисплей	800 x 480	262 144 цветов
LVIS-3ME12-Ax	12.1" Сенсорный Экран Анодированная алюминиевая рамка	800 x 600	262 144 цветов
LVIS-3ME15-Ax	15" Сенсорный Экран Анодированная алюминиевая рамка	1024 x 768	262 144 цветов
LVIS-3ME15-Gx	15" Сенсорный Экран Монолитная стеклянная передняя панель и емкостный дисплей	1024 x 768	262 144 цветов

Динамические графические страницы

Графические страницы могут содержать различные динамические органы управления, отображающие происходящее в режиме реального времени. Возможен доступ к удаленным расписаниям, журналам аварий и графикам. Графические проекты создаются при помощи бесплатного Конфигуратора L-VIS/L-WEB. Для создания страниц не требуются знания HTML или Java. Динамическая информация представляется текстовыми или цифровыми значениями, диаграммами, графиками, журналами событий и аварий, расписаниями. Конфигуратор L-VIS/L-WEB позволяет использовать большинство графических форматов (GIF, JPG, BMP, TIFF, PNG, MNG, ICO), векторную графику (SVG) и альфа-смешивание.

Проигрывание аудио потоков и файлов

Панели L-VIS поддерживают воспроизведение стерео MP3, WAV и MP3-потоков (например, веб-радио). Запуск и остановка воспроизведения осуществляется действием на соответствующий объект. Объект привязывается к аудио-файлу или ссылке на MP3-поток. В случае доступа к проигрыванию через LWEB-802 или LWEB-803, воспроизведение выполняется локально на клиенте.

Автоматическая генерация страниц

Страницы с названиями переменных, их значениями, журналами аварий, расписаниями или графиками, создаются автоматически при помощи Конфигуратора L-VIS/L-WEB, что значительно сокращает время и затраты на разработку.

Подключения и переменные

Панели L-VIS подключаются к LonMark Системам, сетям BACnet и устройствам Modbus (Master и Slave). Modbus TCP поддерживается напрямую, а Modbus RTU через RS-485. Подключение к LonMark Системам происходит по IP-852 (Ethernet/IP) или TP/FT-10. Для настройки и обслуживания используется

L-VIS Сенсорная Панель

LVIS-3ME7-Gx/3ME12-Ax/3ME15-Ax/3ME15-Gx

встроенный RNI (Ethernet/IP), дающий удаленный доступ к каналам TP/FT-10. Также Сенсорные Панели L-VIS Touch поддерживают Modbus TCP по Ethernet/IP.

Сенсорные Панели L-VIS подключаются к BACnet/IP и BACnet MS/TP, поддерживают профиль B-BC (BACnet Building Controller), а также выполняют роль полноценного маршрутизатора из BACnet/IP в MS/TP с поддержкой BBMD (BACnet Broadcast Management Device) и slave проху.

Встроенные мат. объекты позволяют производить любые математические операции над переменными. Вычисленное значение может просто выводиться на экран или использоваться в качестве выходной сетевой переменной. Сетевые переменные автоматически связываются с переменными OPC, доступ к которым обеспечивается веб-сервисами.

Панели L-VIS оснащаются 2-мя Ethernet портами, которые конфигурируются как для работы с отдельными IP сетями, так и для совместной работы портов через внутренний свитч.

Когда Ethernet порты сконфигурированы для работы с двумя независимыми IP сетями, один порт, к примеру, может быть подключен к WAN (Wide Area Network) с поддержкой сетевой безопасности (HTTPS), в то время как второй порт может быть сконфигурирован для подключения к незащищенной сети (LAN) с протоколами автоматизации BACnet/IP, LON/IP или Modbus TCP. Устройства L-VIS обладают также функциональностью брандмауэра, для разграничения протоколов или служб между портами.

Используя порты в режиме свитча, можно построить шлейф из максимум 20 устройств, что сократит затраты на монтаж. Такая конфигурация позволяет также создавать сети с избыточностью (топология кольцо), что повышает надежность. Топология с избыточностью возможна благодаря протоколу Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), который поддерживается большинством управляемых коммутаторов.

Устройства L-VIS предоставляют полный функционал Аварий, Расписаний и Трендов (Alarming, Scheduling, Trending - AST™), которые можно интегрировать в Систему L-WEB.

Возможности

- TFT дисплей высокого разрешения с диммируемой подсветкой
- Анодированная алюминиевая рамка или монолитная стеклянная передняя панель с емкостным экраном (LVIS-3ME7-Gx/LVIS-3ME15-Gx)
- Врезной монтаж в сочетании с монтажным боксом
- Хранение пользовательских графических страниц
- Визуализация пользовательских графических страниц посредством встроенного в панель ПО LWEB-900 (управление зданием) и LWEB-802/803
- Настройка устройства и создание графических страниц с помощью бесплатного Конфигуратора L-VIS/L-WEB
- Поддержка большинства популярных графических форматов, т.ч. GIF, JPG, BMP, TIFF, PNG, MNG, ICO
- Поддержка формата векторной графики SVG
- Поддержка альфа-смешивания
- Поддержка большинства популярных форматов шрифтов, в т.ч. TrueType, Type-1, BDF, PCF и OTF
- Поддержка текста Юникод
- Встроенные OPC UA и OPC XML-DA серверы
- Встроенный OPC XML-DA клиент
- Два Ethernet порта
- Менеджеры Аварий, Расписаний и Трендов (AST™)
- Пособытийное оповещение по e-mail
- Мат. объекты для выполнения математических операций над переменными
- Совместимость со стандартами CEA-709, CEA-852 и ISO/IEC 14908 (LonMark Система)
- Поддержка CEA-709 TP/FT-10 или IP-852 (Ethernet/IP)
- Поддержка динамически созданных и статических сетевых переменных
- Поддержка переменных определенных пользователем CEA-709 (UNVTs) и конфигурационных свойств (SCPTs, UCPTs)
- Удаленный сетевой интерфейс (RNI) с 2-мя MNI устройствами
- Совместимость со стандартами ANSI/ASHRAE 135-2012 и ISO 16484-5:2012
- Поддержка BACnet MS/TP и BACnet/IP
- Функции Клиента BACnet (Запись Свойств, Чтение Свойств, COV Подписка)
- Настройка Клиента BACnet при помощи конфигуратора (сканирование и импорт EDE)
- B-BC (BACnet Building Controller)
- Встроенный маршрутизатор из BACnet/IP в BACnet MS/TP
- BBMD (BACnet Broadcast Management Device)
- Modbus TCP и Modbus RTU (Master или Slave)
- Встроенный веб-сервер для настройки и вывода переменных
- Доступ к сетевой информации
- Настройка по Ethernet/IP или TP/FT-10
- Воспроизведение аудио-файлов и звуковых потоков
- Поддержка WLAN посредством интерфейса LWLAN-800

LVIS-3ME7-Gx/3ME12-Ax/3ME15-Ax/3ME15-Gx

Спецификация			
Тип	LVIS-3ME7-Gx	LVIS-3ME12-Ax	LVIS-3ME15-xx
Размер экрана	7" (178 мм)	12.1" (307 мм)	15" (381 мм)
Размеры (мм)	223.5 x 162 x 65 (Д x Ш x В), DIM035	329 x 268.3 x 65 (Д x Ш x В), DIM002	394 x 318 x 65 (Д x Ш x В), DIM003
Размеры выреза (мм)	195 x 143 x 61 (Д x Ш x В)	300 x 250 x 61 (Д x Ш x В)	355 x 295 x 61 (Д x Ш x В)
Разрешение экрана	800 x 480, 262 144 цветов	800 x 600, 262 144 цветов	1024x 768, 262 144 цветов
Интерфейсы	2 x Ethernet (100Base-T), Свитч, OPC UA (сервер) и OPC XML-DA (сервер, клиент), LonMark IP-852, BACnet/IP, Modbus TCP (Master или Slave), HTTP, FTP, SSH, HTTPS, SMTP, NTP, VNC 1 x TP/FT-10 1 x RS-485 (ANSI TIA/EIA-485): BACnet MS/TP или Modbus RTU (Master или Slave) 2 x Цифровых Входа 1 x Цифровой интерфейс для подключения макс. 4-х датчиков L-TEMP1 2 x USB-A: WLAN (требуется LWLAN-800) 1 x USB-B (PC), спикер, аудио-выход		
Удаленный Сетевой Интерфейс (RNI)	1 RNI с 2 MNI устройствами		
Входное напряжение	24 VDC \pm 10 %, 2.5 W, с вкл. подсветкой: 5 W	24 VDC \pm 10 %, 4 W, с вкл. подсветкой: 10 W или 85-240 V AC, 7 W, с вкл. подсветкой: 13 W	24 VDC \pm 10 %, 4 W, с вкл. подсветкой: 10 W или 85-240 V AC, 7 W, с вкл. подсветкой: 13 W
Условия эксплуатации	от +10 °C до 40 °C, 10-90 % отн. влажности при 50 °C, без конденсата		
Степень защиты	Лицевая панель: IP54 / задняя панель: IP10		
ПО	L-VIS/L-WEB Конфигуратор		
Ограничение по ресурсам			
OPC переменные	10 000		
Modbus переменные	2 000		
VNC клиенты	16		
Сетевые переменные (NVs)	1 000		
Псевдонимы NVs	1 000		
Записей адресной таблицы	524 (non-ECS режим: 15)		
LonMark Календарей	1 (25 шаблонов)		
LonMark Расписаний	100		
LonMark Серверов аварий	1		
BACnet серверных объектов	512		
BACnet Календарей	25		
BACnet Планировщиков	100 (64 переменных на объект)		
BACnet классов уведомлений	32		
E-mail шаблонов	100		
Математических объектов	2 000		
Журналов аварий	100		
Журналов графиков	512 (4 000 000 записей, \approx 60 МВ)		
Всего переменных графиков	512		
Соединений (Лок./Глобал.)	2 000/250		
Количество L-WEB клиентов	32 (одновременно)		

L-VIS Сенсорная Панель

LVIS-3ME7-Gx/3ME12-Ax/3ME15-Ax/3ME15-Gx

Артикул	Описание
LVIS-3ME7-G1	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 7", единая стеклянная лицевая панель, емкостной экран, серебристая
LVIS-3ME7-G2	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 7", единая стеклянная лицевая панель, емкостной экран, черная
LVIS-3ME12-A1	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 12.1", алюминиевая анодированная рамка
LVIS-3ME15-A1	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 15", алюминиевая анодированная рамка
LVIS-3ME15-G1	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 15", единая стеклянная лицевая панель, емкостной экран, серебристая
LVIS-3ME15-G2	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 15", единая стеклянная лицевая панель, емкостной экран, черная
LVIS-3ME15-G3	CEA-709, BACnet и Modbus сенсорная панель 15", единая стеклянная лицевая панель, емкостной экран, белая
LVIS-FRAME7	Монтажный бокс для сенсорных панелей с диагональю 7"
LVIS-FRAME12	Монтажный бокс для сенсорных панелей с диагональю 12.1"
LVIS-FRAME15	Монтажный бокс для сенсорных панелей с диагональю 15"
L-TEMP1	Внешний датчик температуры
LWLAN-800	Беспроводной LAN Интерфейс IEEE 802.11 bgn