

Пожарная панель LSN UEZ 2000



Fire Systems



- Очень удобна благодаря компактной конструкции
- Высочайший уровень защиты благодаря возможностям технологии LSN
- Двойная функция: центр пожарного контроля и центр мониторинга тревожных сообщений от населения
- Благодаря технологии замкнутой схемы (SRT) в сеть может быть соединено до шести центральных приборов
- Пять фиксированных и 19 изменяемых точек подключения ручных извещателей центрального прибора

UEZ 2000 LSN – это пожарная панель для контроля средних по размеру объектов. Размер контролируемой площади (в зависимости от конструкции) – от 6000 м² до 12 000 м².

Датчики проникновения и охранной сигнализации также могут быть подключены с помощью локальной сети безопасности (LSN).

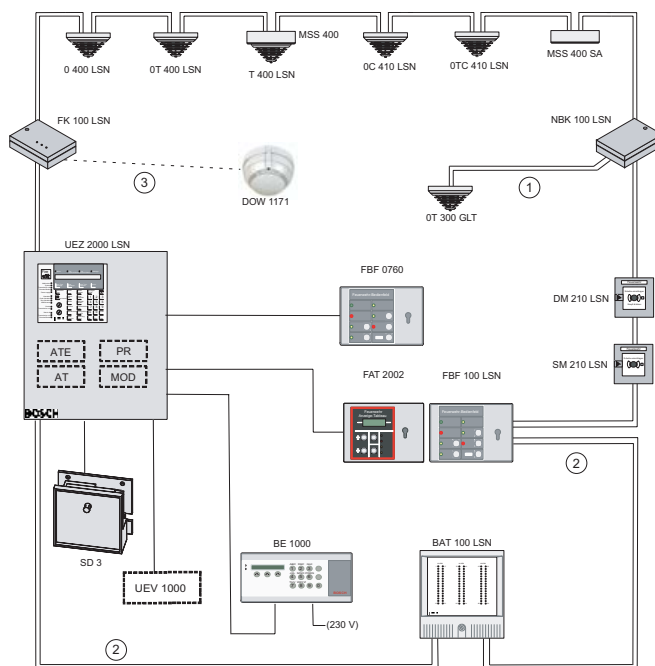
Благодаря технологии замкнутой схемы (SRT) в сеть может быть соединено до шести устройств UEZ 2000 LSN.

Панель управления удовлетворяет требованиям соответствующих норм и руководящих принципов для систем безопасности, таким как EN 54, ISO, DIN, VDE, VdS и требованиям CE.

Система UEZ 2000 LSN представлена в трех вариантах.

UEZ 2000:	максимум от 4 до 8 цепей* плюс SRT-подключение к сети
UEZ 2000/1:	максимум от 2 до 4 цепей* плюс SRT-подключение к сети
UEZ 2000/6:	максимум от 6 до 16 цепей* плюс SRT-подключение к сети
*При настройке шлейфов и ответвлений см. замечания по установке.	

Обзор системы



Поз.	Описание
1	Технология GLT
2	Цепь LSN
3	Радиочастотная технология

Рабочее описание

Обработка сообщений

В поточном модуле обработки LVM 100 (известном как LVM) информация от всех элементов LSN циклически запрашивается и оцифровывается поточными процессорами в LVM.

Информация, подготовленная таким образом, передается через интерфейсы на центральный модуль обработки ZVM 100 с помощью приборов поточной обработки, где данные анализируются и выводятся в виде сообщения, например, на индикаторную или рабочую панель, записывающее устройство, управляющие центры Bosch верхнего уровня и т. д.

Выводимые сообщения и управление

Встроенная индикаторная клавиатура (ADT) или панель удаленного управления могут быть использованы для обработки входящих сообщений и управления системой.

Сохранение сообщений

В базе данных событий может храниться до 250 событий. Для регистрации сообщений может быть установлен принтер.

Надежность в работе и обслуживании

- Полная работоспособность сохраняется в кольцевой линии передачи в случае короткого замыкания, обрыва или замыкания на землю.
- Проверка, выполняемая одним человеком
- Защита от ложных срабатываний с помощью
 - дневного режима
 - входной задержки
 - проверки сигнала тревоги
 - двойного датчика или перекрестного зонирования
- Автоматический запрос обслуживания в случае загрязнения датчика

Технология замкнутой схемы (SRT)

При любом централизованном или децентрализованном монтаже можно объединить до шести центральных приборов в SRT-цепь. Одновременная работа всех центральных приборов возможна и разрешена. Все данные доступны на каждой центральной установке. Сообщение о неисправности, позволяющее локализовать ее, появляется на всех системах.

Преимущества технологии SRT

- Рентабельное сетевое соединение с использованием стандартной прокладки кабеля (4-проводного) до 1000 м.
- Большая зона охвата при использовании модема или оптоволоконного кабеля.

- Высокая эксплуатационная надежность благодаря работе, допускающей неисправности, в случае короткого замыкания или обрыва линии
- В сеть могут быть интегрированы одно и более дополнительных устройств (например, передающие установки, пожарные панели управления, хранилища ключей)
- Встроенная панель управления и принтер (поставляется отдельно) для центральной установки
- До четырех панелей удаленного управления BE 1000 для центральной установки

Комплект поставки

Количество	Компоненты
1	Корпус из стального листа, окрашенный в светло-серый цвет, защищенный замком и контрольным контактом, включая пакет документации
1	ADT, индикаторная клавиатура с восьмистрочным графическим дисплеем
1	Клавишный переключатель с тремя программируемыми режимами переключения (например, для дневной и ночной эксплуатации)
1	AVM 100, соединительная плата для подключения датчика, периферийных элементов и внутреннего сопряжения с ZVM 100 LVM 100 Модули SEMO1, ASE, RTP или TRN, SM 20 или SM 485
1	ZVM 100 Модуль анализа для управляющей панели и модулей LVM 100 и SEMO1; мониторинг и управление периферией
1 или 3 (см. ниже)	LVM 100 Поточный модуль для соединения максимум 4 кольцевых или 8 радиальных шлейфов
1	Блок питания 12 В / 5,4 А

Варианты систем

Комплект центральной установки	Количество	Компоненты
UEZ 2000 LSN	1	LVM 100 Поточный модуль для соединения максимум 4 кольцевых и 8 радиальных шлейфов
UEZ 2000 / 1 LSN	1	LVM 100 Поточный модуль для соединения максимум 4 кольцевых и 8 радиальных шлейфов
UEZ 2000 / 6 LSN	3	LVM 100 Поточный модуль для соединения максимум 12 кольцевых и 8 радиальных шлейфов

Государственные сертификаты

Страна / орган сертификации		Сертификат №.
AT	FT	14/215/93
	VWA	208/738
BA	BAC	0157/02
BE	BOSEC	TCC 2-286
CN	CNAACL	20040742
CZ	EZU	5-0535/98
DE	VdS	G 297 030
	DIBt	Z-6.5-1629
DK	DANAK	232.992
EE	T?V NORD	1327-03
HK	HKFSD	J-002/C/005
HR	ELTEH j.t.d.	210-SF/01
HU	BM TOP	188/52-2/1999
	MEEI	D1627E078
LT	GTC	100163
PL	CNBOP	287/98
RU	MBD Rossii	YII001.B01700
SI	Electr. Fac., Univ Ljubljana	St. 0302015-C-712

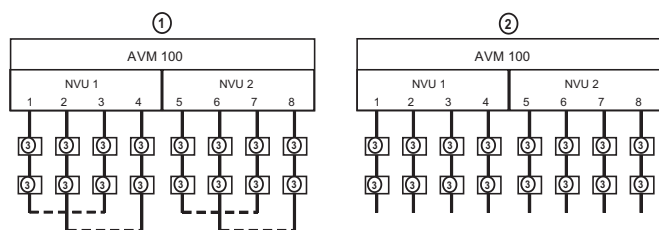
Примечания по проектированию**Базовая модель / внутренние и внешние варианты расширения**

Компоненты	Номер	Краткое описание
Базовая модель		
AVM 100 / 010	1	Подключение линий и внутренней соединительной платы модулей ZVM100, LVM100, SEMO1, ASE, RTP, TRN, SM 20 и SM 485
ZVM 100	1	Анализ модулей LVM 100 и SEMO1; обработка данных контрольной панели; мониторинг и контроль периферии
LVM 100	1	Соединение 4 кольцевых и 8 радиальных шлейфов
Ключевой переключатель	1	3 режима переключения (1-0-2); функции переключения могут быть перепрограммированы
NG 12 В / 5,4 А	1	Источник питания системы в сочетании с преобразователем BS 24 / 28 / 35 В
Внутренние дополнительные устройства		
LVM 100 (не совместим с UEZ 2000/1 LSN)	1	Дополнительное соединение 4 кольцевых и 8 радиальных шлейфов
SEMO1	1	Модуль с 2 последовательными интерфейсами (20 мА)
Передатчик сигнала тревоги 2000	1	Коммутируемый модем для передачи информации на центральную станцию через телефонную сеть
MOD 300	1	Соединение периферийных устройств и системы безопасности
NRK-N	2	Для переключаемых выходов 230 В; активизация С-точки

TRSP	1	Объединение макс. до 5 TRN
SIV	1	Для дополнительной защиты пользователей, подключенных к UEZ 2000 LSN
LSA+	1	Дополнительный соединительный кабель
ASE	1	Для параллельного подключения 2 x 2 внешних устройств сигнализации, может быть соединено с AVM 100
TRN	6	Для релейных выходов функций центральной установки; может быть подключено к AVM 100
RTP	6	Для релейных выходов каждой из 4 функций центральной установки; может быть подключено к AVM 100
SM 20	5	Интерфейсный модуль для интерфейса 20 мА; для подключения принтера, UGM 2020, RUBIN XT или DiBos
SM 24	5	Интерфейсный модуль для интерфейса V.24, для подключения принтера, UGM 2020, RUBIN XT или DiBos
SM 485	1	Интерфейсный модуль для интерфейса RS 485, для подключения 4 x BE 1000
Принтер	1	Регистрация сообщений
ATE 100 LSN	1	Параллельное отображение групп из 32 датчиков
Ключевой переключатель	1	С 3 режимами переключения (1-0-2), может быть установлен в панель управления как второй ключевой переключатель
Батарея 12 В / 40 А·ч	2	Источник бесперебойного питания (ИБП) для системы
Вспомогательное оборудование для аппаратного обеспечения		
Внешние устройства сигнализации	32	Допускается подключение до 8 независимо активизируемых BES с помощью ASE и NSB 100
ATBL	8	Для подключения панели удаленной индикации
TU	1	Для передачи сигналов пожарной тревоги в пункт приема
FSCP	1	Подключение производится через AVM 100.
FSCP LSN	3	Подключение производится через цепь LSN.
SD	1	Подключение производится через AVM 100.
Системы тушения:		Подключение через NSB 100 к:
— UEZ 2000	8	AVM 100
— UEZ 2000/1	1	AVM 100
— UEZ 2000/6	16	AVM 100
UEV1000	1	Для дополнительных расходов энергии; содержит источник питания 12 В / 5,4 А с отсеком под две батареи 12 В / 40 А·ч.

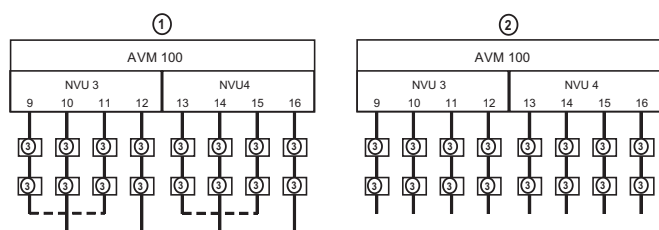
Создание кольцевых и радиальных шлейфов
Базовая модель с LVM 100

- 4 кольцевых или 8 радиальных шлейфов или любая комбинация из вышеперечисленных элементов



Расширение со вторым LVM 100 (только с UEZ 2000 LSN)

- Дополнительные 4 кольцевых или 8 радиальных шлейфов или любая комбинация из вышеперечисленных элементов



- 1 Подключение кольцевых шлейфов
- 2 Подключение радиальных шлейфов
- 3 Элементы LSN

Параметры NVU:

- Макс. 2 кольцевых или 4 радиальных шлейфа
- Макс. длина 1000 м.
- Макс. потребление 100 мА
- Макс. 127 элементов LSN.

Сравнение параметров моделей центральных установок

	UEZ 2000	UEZ 2000/1	UEZ 2000/6
Автономная центральная установка с базовой моделью			
Макс. количество:			
• кольцевых шлейфов	4	4	12
• радиальных шлейфов	8	8	24
• элементов LSN	254	254	762
• линий управления	96	96	96
Автономная центральная установка с полной конфигурацией		Расширение невозможно	
Макс. количество:			
• кольцевых шлейфов			
• радиальных шлейфов	8		16
• элементов LSN	16		32
• линий управления	512		1016
	96		96
Возможность работы в сети SRT	Да	Да	Да

Количественная структура сети системы SRT (в качестве примера использована UEZ 2000 LSN)

Максимальное число датчиков

Количественная структура сети SRT : Макс. число ...	число систем					
	1	2	3	4	5	6
датчиков	508	1016	1524	2032	2032	2032
зон датчиков*	127	254	381	508	508	508
зон контроля	96	192	288	384	480	508
кольцевых шлейфов	8	16	24	32	40	48
радиальных шлейфов	16	32	48	64	80	96
* 99 датчиков на зону датчиков						

Дополнительные параметры системы SRT

Расширение	Количество
Сигнальные устройства	32 на систему, макс. 99 в группе
Передающее оборудование	1 на систему
Хранилище ключей	1 на систему
Панель управления пожарными службами	1 на систему
Панель управления пожарными службами LSN	3 на систему
Автоматический номеронабиратель	1 на систему
Система тушения	8 на систему
Принтер	1 на систему
Канал синхронизации	5 на систему
удаленная панель BE 1000	4 на систему
Панель управления приоритетами	2 на систему
Счетчик сигналов тревоги	2 на систему
База данных событий	1 на систему
Дневной режим	1 на всю группу
Идентификатор пользователя	до 30 на всю группу, макс. 255 для версии 27.11
Сообщения контроля	до 20 на всю группу
Сообщения тревоги	до 40 на всю группу
Короткие сообщения системы	до 300 на всю группу
Краткий текст для датчиков (местонахождение)	Макс. 2032

Количественная структура модулей в UEZ 2000 LSN

Шлейфы	UEZ 2000	LVM 100	SEMO	SM20	SM24*
4	1				
8	1	1			
12	2	1	2	4	4
16	2	2	2	4	4
20	3	2	3	6	6
24	3	3	3	6	6
28	4	3	4	8	8
32	4	4	4	8	8
36	5	4	5	10	10
40	5	5	5	10	10
44	6	5	6	12	12
48	6	6	6	12	12

* В дополнение к SM 24 необходим либо модем, либо оптоволоконный преобразователь

Замечание. Необходимо проверить отдельно предельные значения по подключениям для каждого NVU или LVM 100. Для смешанных конфигураций количество модулей SM 20 и SM 24 будет другим.

Техническое описание

Пожарная панель BZ 500 LSN

Корпус

Размеры (В x Ш x Д)	763 x 523 x 300,5 мм
Категория защиты по EN 60529	IP 40
Цвет	Светло-серый
Цвет передних частей	NCS1502 R (бледно-серый)
Вес (без батарей)	23 кг

Внешние условия

Допустимая рабочая температура	От -5 до +45 °С
Допустимая температура хранения	От -20 до +60 °С

Энергоснабжение

Блок питания	12 В / 5,4 А
(требуется преобразователь 24 / 28 / 35 В)	
Напряжение линии переменного тока	230 В / 50 Гц
Рабочее напряжение	От ±11 В до ±15 В
Емкость батареи	2 x 40 А·ч
Резервное время	Макс. 72 часа
Потребление тока	
- Вариант от 2 до 4 шлейфов (длина кабеля 2000 м)	1,1 А
- Вариант от 4 до 8 шлейфов (длина кабеля 4000 м)	1,85 А

Передающее оборудование

Принцип	Изменение тока
Напряжение активации, где $R_i = \text{от } 50 \Omega \text{ до } 100 \Omega$	12 В / 24 В
Сопrotивление линии, приблизительно	
$R_i = \text{от } 50 \Omega \text{ до } 100 \Omega$	Макс. 10 Ω
$R_i = \text{от } 100 \Omega \text{ до } 1000 \Omega$	Макс. 20 Ω

Внешние устройства

сигнализации	
Принцип	Изменение полярности
Напряжение сети	приблиз. 2,8—3,6 В
Конечное сопротивление (EOL)	12,1 к Ω
Активность акустической или оптической систем	длительность 1—180 секунд

Системные интерфейсы

Последовательный интерфейс	
- Расстояние V.24	Макс. 25 м
- Расстояние интерфейса 20 мА	макс. 1000 м

Интерфейс для панелей удаленного управления

Интерфейс RS 485	
- Расстояние	Макс. 500 м

Технология LSN

Напряжение сети	приблиз. ±30 В
Общий ток	100 мА макс.
Абонентов на NVU	Макс. 127 (в зависимости от потребления тока)
Сетевых подключений на LVM	Макс. 4 кольцевых или 8 радиальных шлейфов до 2 x 1000 м

Информация для заказа

Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Германия)	3.002.120.269
Пожарная панель UEZ 2000/1 LSN (Германия)	4.998.127.212
Пожарная панель UEZ 2000/6 LSN (Германия)	4.998.127.174
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Англия)	3.002.120.292
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Польша)	4.998.000.349
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Франция)	3.002.120.290
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Италия)	3.002.120.296
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Португалия)	3.002.102.110
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Испания)	3.002.120.294
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Нидерланды)	3.002.120.288
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Дания)	3.002.102.104
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Венгрия)	3.002.120.298
Пожарная панель UEZ 2000 LSN (Чехия)	3.002.120.304

Вспомогательное оборудование для аппаратного обеспечения

Расширение линии LVM 100	3.902.120.280
Интерфейсная карта SEMO 1	3.902.140.059
Интерфейсный модуль SM 485	3.902.120.284
Интерфейсный модуль SM 20	3.902.120.283
Интерфейсный модуль SM 24	3.902.102.660
Телемодем TD-32DC	4.998.062.050
Набор для платы подключения реле панели BS TRSP	3.902.107.247
Набор для карты сетевых реле BS NRK-N	3.902.102.320
Модем 300	3.902.102.323
Соединительный проводник распределителя 20DA LSA-PLUS	2.778.160.201
Модуль реле панели TRN	3.002.194.292
Модуль реле панели RTP	3.902.102.154
Набор для распределительного предохраняющего устройства SIV 12 В	3.902.102.156
Дополнительный ключевой переключатель ASE для контроля активизации внешних сигнальных устройств	3.902.102.350
ATE 100 LSN	3.902.120.285
Модуль ERT 100 для снабжения питанием системы шлейфов	4.998.141.648
Разъединитель модели YBO-R/SCI	4.998.148.391
Предохраняющий распределитель SIV 28 В	F.01U.500.442
Тестовый переключатель для систем тушения	2.799.380.257
Контроль панели ATBL-EA	3.902.107.312

Информация для заказа

Реле RTBL	3.902.197.206
Фильтр источника питания EV FUEM 2	3.902.181.487
Установка удаленного управления BE 1000	2.799.360.425
Принтер для отчетов с барабанным устройством DR 2020 T/AV	4.998.105.681
Принтер для отчетов без барабанного устройства DR 2020 T	4.998.105.678
Упаковка с 5 рулонами бумаги для принтера (термобумага)	4.998.110.290
Набор для блока питания 12 В / 5,4 А	3.902.100.435
Универсальный блок питания UEV 1000	3.002.100.430
Батарея 12 В / 38 А·ч (VE = 2 шт)	2.799.380.000
Набор для замка TN	3.902.100.447
Набор для преобразователя 24 В / 28 В / 35 В	3.902.100.445
Дополнительный универсальный кожух UZG 1000	3.002.100.432
Набор дополнительных плат для установки расширений	3.902.102.319

Системы безопасности Bosch

Для получения дополнительной информации посетите сайт:

www.boschsecurity.com**BOSCH**