

MB-Secure

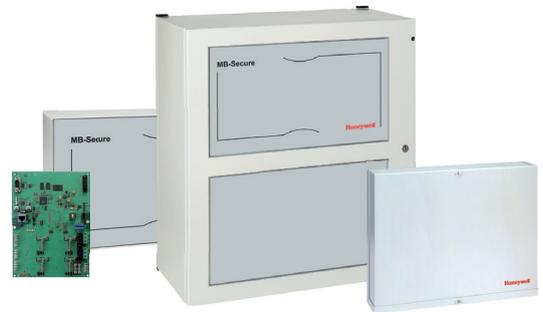
Модульная платформа для создания систем безопасности

Многофункциональная контрольная панель MB-Secure позволяет создать интегрированную систему безопасности, включающую в себя подсистемы охранной сигнализации и контроля доступа, а также опционально подсистемы видеонаблюдения и пожарной сигнализации.

Инновационная система лицензирования, используемая MB-Secure, позволяет увеличивать число разделов охраны, групп извещателей, пользователей, дверей и макросов, активировать дополнительный функционал и различные протоколы связи, например, протокол сетевого управления и мониторинга SNMP, а также один из наиболее популярных протоколов автоматизации инженерных систем зданий EIB KNX.

Система безопасности, созданная на оборудовании MB-Secure, обладает высокой гибкостью. Даже при существенных изменениях конфигурации системы и предъявляемых к ней требований, аппаратная часть не потребует замены. Интегрированный функционал контроля доступа и охранной сигнализации гарантирует наивысшую безопасность и эффективность ваших инвестиций в эту уникальную и мощную систему.

Система безопасности составляется по модульному принципу, основными элементами являются контрольные панели, модули расширения, источники питания и корпуса. Поддерживаются современные считыватели серии LuminAXS, а также инновационные мультиформатные считыватели OmniAssureTouch с поддержкой мобильных идентификаторов.



На плате контрольной панели имеется

- 4 порта адресных шин с возможностью переключения режима BUS-2/IB2/Modulbus RS-485
- Порт Ethernet (10/100) RJ-45
- Порт RS-232 для подключения устройств передачи данных DS67xx/DS7700
- 4 входа групп извещателей с функцией сброса
- 4 выхода электронных ключей 12 В пост. тока / 50 мА
- 2 выхода реле с НЗК/НПК 230 В пер. тока / 8 А

ФУНКЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Встроенный функционал охранной сигнализации и контроля доступа
- 6 базовых лицензий контрольной панели
- Поддержка модулей расширения адресных шин BUS-2
- Возможность расширения функционала панели с помощью лицензий до:
 - 512 зон/разделов охраны
 - 4096 групп извещателей
 - 512 дверей
 - 10 000 пользователей
 - 512 уровней доступа
 - 2000 макросов
 - 32 дверей с непосредственным подключением считывателей к контрольной панели
- Возможно администрирование до 10 000 пользователей/карт/бэйджей
- До 128 считывателей, подключенных к панели по шине Modulbus RS-485
- Зашифрованный обмен данными между считывателем и панелью (опция)
- Поддержка камер видеонаблюдения, протоколы ONVIF S и G, воспроизведение видео через сенсорную клавиатуру TouchCenter plus (опция)
- До 10 клавиатур TouchCenter на порт BUS-2, до 50 клавиатур всего
- Мощная подсистема макросов для решения сложных задач и автоматизации процессов
- Возможность работы под управлением ПО СКУД IQ MultiAccess
- Удаленное обслуживание и режим тестирования через веб-интерфейс
- Удаленное управление и параметрирование через IP/Ethernet с помощью бесплатного ПО IQ PanelControl
- Полная интеграция с ПО диспетчеризации систем безопасности WINMAG plus
- Работа без фиксированного IP-адреса через сервер связи MB-Connector, без необходимости использования сервисов DDNS (опция)
- Поддержка сетевого протокола SNMP (опция)
- Интеграция с системами автоматизации, например, EIB KNX через модуль WAGO (опция)
- Работа со считывателями и картами доступа наиболее защищенных форматов mifare DESFire EV1/EV2, возможность создания и прогрузки ключей шифрования через систему в считыватели и карты (опция)
- Свободно программируемые входы и выходы, возможность программной настройки номиналов оконечных сопротивлений шлейфов
- Возможность одновременного использования нескольких адресных источников питания
- Наличие беспроводных радио модулей BUS-2 (до 256 радио-устройств)
- До 32 радио-кнопок
- Хранение в памяти до 30 000 событий
- Обновление прошивки панели через USB-накопитель
- Подключение устройств передачи данных DS 6700, DS 6750 и DS 7700 с RFW-4000, поддержка 3G
- Возможность ввода пользовательских текстов длиной до 50 символов для разделов охраны, групп извещателей, пользователей, входов, выходов, уровней доступа и т. д.
- Масштабируемость от небольших до корпоративных решений
- Единая аппаратная платформа - снижение затрат на покупку оборудования
- Работа и обслуживание единой базы данных, - снижение эксплуатационных затрат, снижение вероятности ошибки
- Возможность интеграции в крупные IT-системы, например, подключение к центрам обработки данных
- Подключение к системам управления по протоколу TCP/IP

Лицензии MB-Secure

Лицензии на расширение функционала

Модульная платформа системы безопасности MB-Secure имеет широкие возможности интеграции и расширения функционала. Работа с системой лицензирования осуществляется через интернет-портал

<https://mb-secure.honeywell.de>

На портале лицензирования по серийному номеру платы контрольной панели устанавливается соответствие между имеющимися приобретенными лицензиями и платами, а также отображаются приобретенные лицензии, которые еще не были назначены ни одной из доступных контрольных панелей. В результате назначения панели новых лицензионных функций создается лицензионный ключ, который можно скачать с сайта или отправить по электронной почте. Кроме того, предоставляется сертификат, который может служить подтверждением покупки при необходимости возврата. Лицензионный ключ через ПО IQ PanelControl загружается в контрольную панель, соответствующий ключу функционал сразу активируется

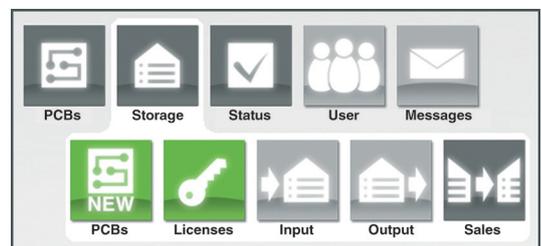
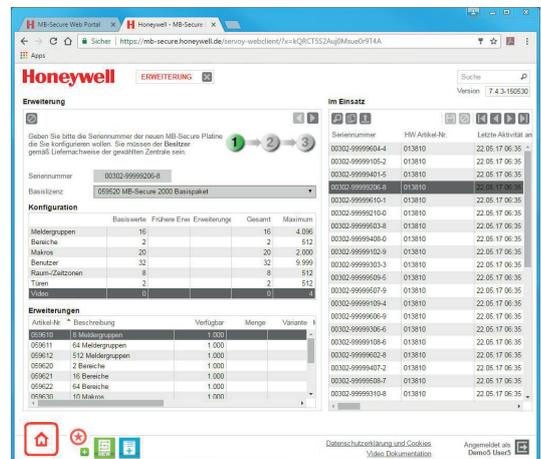
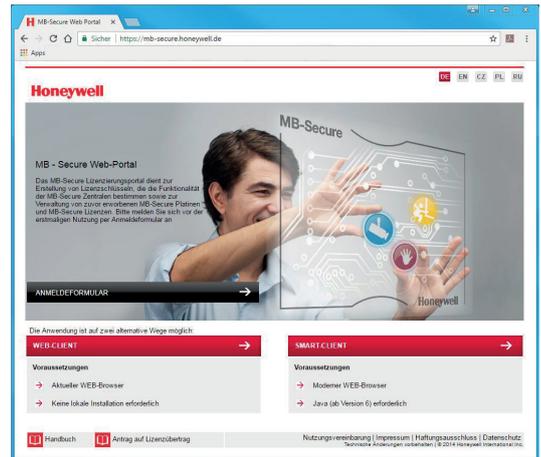
Имеется возможность как приобретения панелей с уже активированным определенным функционалом (панель с установленной базовой лицензией), так и покупка панели без лицензии для дальнейшей активации необходимых базовых и дополнительных лицензий.

Расширение функционала возможно не только для новых, но и для существующих систем, например, при территориальном расширении или изменении сценариев использования. При этом замена платы контрольной панели не требуется.

История приобретения контрольной панели и добавления опций регистрируется на портале лицензирования. Имеется форма регистрации истории обновления ПО.

Снижение расходов благодаря уменьшению объема аварийного запаса оборудования

Данное преимущество особенно актуально для больших объектов. Аппаратная платформа всех версий контрольных панелей MB-Secure одинакова, а требуемый функционал достигается за счет активации лицензий. На складе можно хранить всего несколько одинаковых плат MB-Secure без лицензий — артикул 013810. В случае повреждения действующей платы, активированную на ней лицензию можно перенести на новую панель без необходимости повторной покупки лицензий. Такой подход позволяет существенно сократить объемы хранимых запасов оборудования.



| | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | MAX. |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| DETECTOR GROUPS (ZONES) | 8 | 16 | 48 | 128 | 512 | 2046 | 4096 |
| AREAS | 1 | 2 | 4 | 16 | 64 | 256 | 512 |
| SPATIAL/TIME ZONES | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 256 | 512 |
| USERS | 16 | 32 | 64 | 128 | 512 | 1024 | 10000 |
| MACROS | 10 | 20 | 30 | 50 | 250 | 1000 | 2000 |
| DOORS | 1 | 2 | 4 | 16 | 64 | 256 | 512 |

MB-Secure ПО IQ PanelControl, удаленное обслуживание, сервер подключений

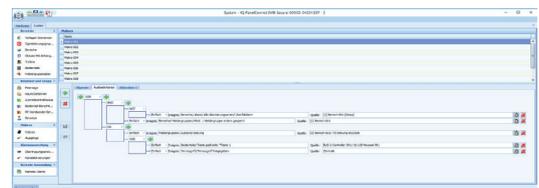
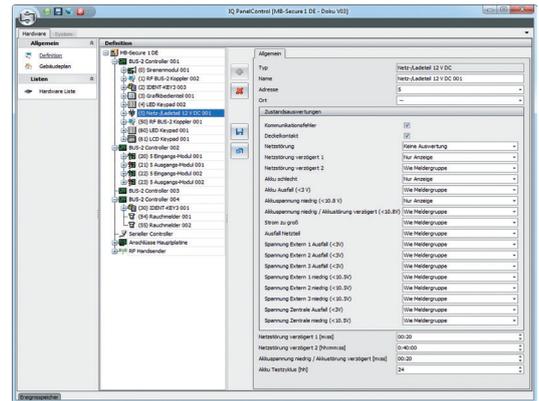
Параметрирование с помощью ПО IQ PanelControl

ПО IQ PanelControl позволяет быстро и эффективно ввести в эксплуатацию систему MB-Secure, сохранить в интегрированную базу данных программную конфигурацию системы, экспортировать и импортировать имеющиеся конфигурации, выводить конфигурацию на печать для прикрепления к пакету документации на систему безопасности.

Быстрая и эффективная конфигурация системы становится возможной благодаря наличию большого числа инструментов программирования и механизмов, включая автоматическое распознавание подключенных к адресным шинам и по радиоканалу модулей.

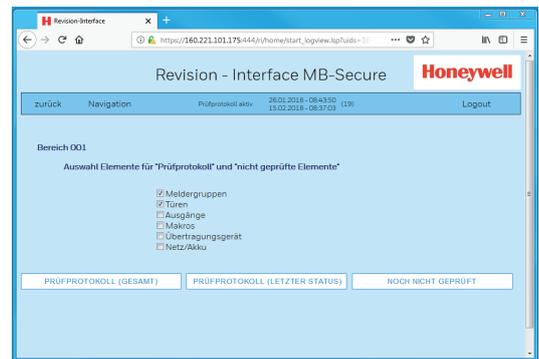
IQ PanelControl можно также использовать для считывания, подробного анализа и распечатки данных из памяти событий контрольной панели. IQ PanelControl позволяет не только запрограммировать панель, но и удобно предоставить отдельным пользователям или их группам индивидуальные права в рамках системы (например, разрешение только на просмотр событий и текущего состояния оборудования).

Все модули настройки и обновления оборудования системы интегрированы в IQ PanelControl, все необходимые параметры можно настроить внутри одного приложения.



Режим тестирования системы одним лицом

Подключившись через веб-браузер к контрольной панели, установщик в одиночку может проводить настройку и периодическое обслуживание всей системы. Интерфейс позволяет по отдельности протестировать все разделы охраны, группы извещателей, входы, выходы, двери, макросы, источники питания и средства связи. Кроме того, все выполняемые действия можно зафиксировать в отдельном протоколе (файле). Список устройств, тестирование которых не выполнялось, также регистрируется.



Удаленное обслуживание с помощью веб-сервера

Установщики могут удаленно подключаться к системе MB-Secure через веб-сервер для анализа работы системы и для обеспечения оперативной технической поддержки для операторов.

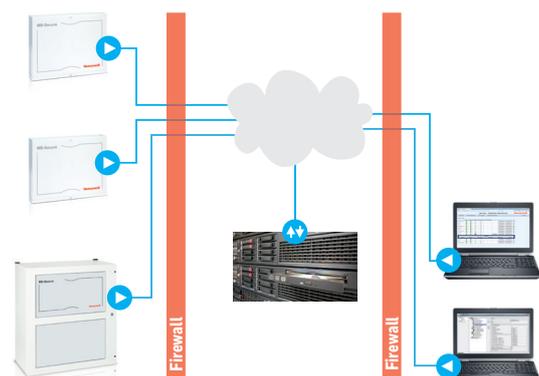


Удаленное подключение к панели через сервер подключений MB-Connector

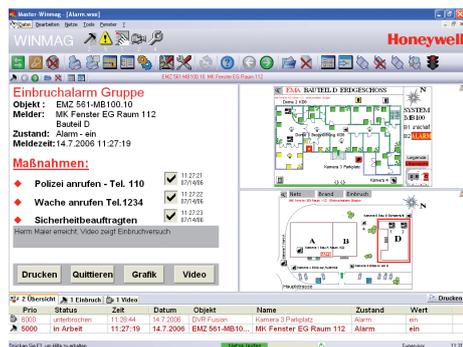
Лицензия на сервер подключений обеспечивает защищенное удаленное подключение к панели MB-Secure. Возможно удаленное обслуживание системы и удаленный доступ к функциям программирования через IP-сети.

Для подключения используется модуль MB-Connector, который устанавливается дополнительно к ПО IQ PanelControl. При этом для подключения не требуется наличие у контрольной панели фиксированного внешнего IP-адреса или использования системы динамических доменных имен DDNS.

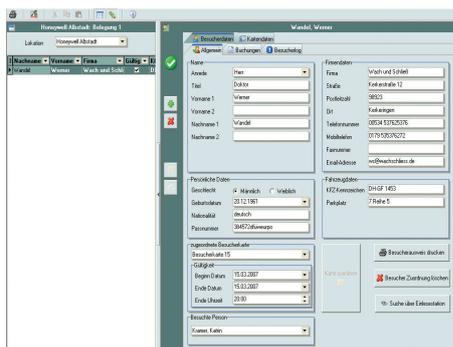
Данное решение также удобно использовать и для работы в режиме тестирования системы. Если у установщика есть мобильное устройство с доступом в Интернет, то он может подключиться к панели и тестировать систему находясь как на объекте, так и вне его.



Топология системы MB-Secure



ПО управления системами безопасности WINMAG

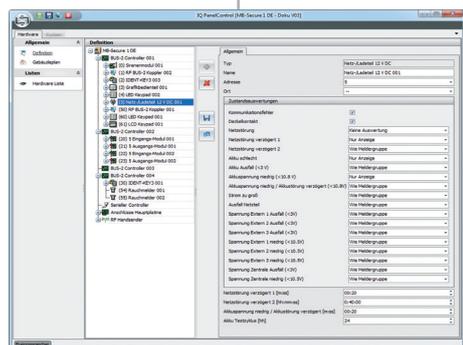


ПО СУД IQ MultiAccess/



Интерфейс для удаленного обслуживания системы

Сеть Т



ПО IQ PanelControl

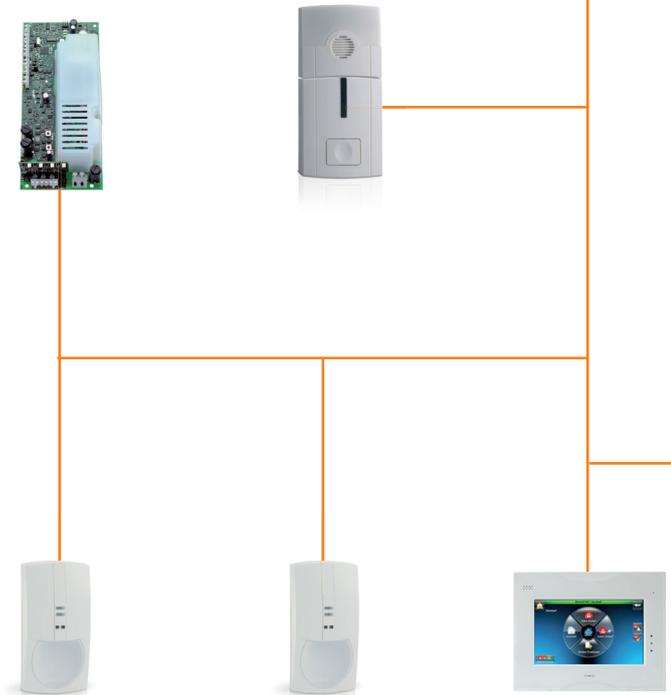


Шина Modibus RS-485 (до 1200 м)

Шина BUS-2 (до 1000 м) до 64 устройств на шину

Одна панель — три типа шин
 С помощью 4 многофункциональных портов шин контрольная панель MB-Secure идеально адаптируется к любой среде установки. Каждый порт можно настроить на работу в одном из режимов:

- **BUS-2** — до 64 устройств BUS-2
- **IB2** — до 10 IB2-расширителей шин, каждый расширитель имеет 4 выхода шин BUS-2
- **Modibus RS-485** — для подключения считывателей и модулей входов-выходов





Сторонние системы PSIM и BMS



Консоль управления SNMP



Центр обработки сигналов тревоги



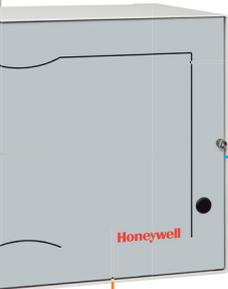
CP/IP



Ethernet/UMTS/
ISDN, аналог.



Модуль WAGO для связи с EIB KNX



Шина IB2 (до 2000 м)

Преобразователь BUS-1 / IB2



Интернет / интранет



Мобильное приложение Android/iOS



IB2 расширитель шин

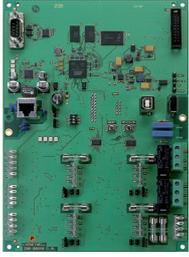


Выход 4 шин BUS-2



BUS-1 (2 шт.)

ОСНОВНАЯ ПЛАТА MB-SECURE



VdS

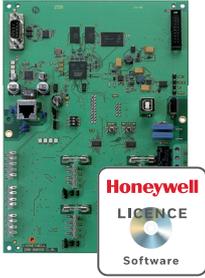
013810 Основная плата контрольной панели без лицензий

G114025, класс C; EN 50131 разряд 3, SES-EMA-RL-T2:2010-08

Плата контрольной панели с загруженной прошивкой.

Для дальнейшей установки одной из базовых лицензий: 059510, 059520, 059530, 059540, 059550 или 059560. Также возможно дальнейшее расширение функционала путем приобретения соответствующих дополнительных лицензий.

Плата контрольной панели, установочные материалы, ПО IQ PanelControl.



Аналогично 013810, но с уже установленной базовой лицензией

| | группы извещателей | разделы охраны | двери | пользователи | уровни доступа | макросы |
|------------------------------|--------------------|----------------|-------|--------------|----------------|---------|
| 013820 MB-Secure 1000 | 8 | 1 | 1 | 16 | 4 | 10 |
| 013830 MB-Secure 2000 | 16 | 2 | 2 | 32 | 8 | 20 |
| 013840 MB-Secure 3000 | 48 | 4 | 4 | 64 | 16 | 30 |
| 013850 MB-Secure 4000 | 128 | 16 | 16 | 128 | 32 | 50 |
| 013860 MB-Secure 5000 | 512 | 64 | 64 | 512 | 64 | 250 |
| 013870 MB-Secure 6000 | 2048 | 256 | 256 | 1024 | 256 | 1000 |

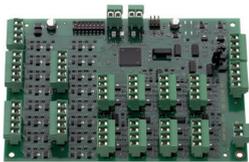
АДРЕСНЫЕ МОДУЛИ



013930 IB2-расширитель шин

Модуль подключается к панели MB-Secure по адресной шине IB2, на модуле имеются 4 выхода адресных шин BUS-2. Модуль может быть установлен как совместно с панелью MB-Secure, так и отдельно на расстоянии до 2000 м. Все 4 выхода шин BUS-2 являются независимыми

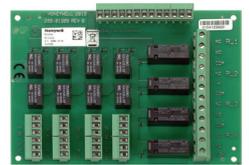
и защищены отдельными предохранителями; каждая шина BUS-2 поддерживает до 64 устройств, т. обр. всего можно подключить до 256 устройств BUS-2. Также модуль имеет 4 входа, 1 из которых сбрасываемый.



013940.10 IB2-модуль 16 входов и 16 выходов

Модуль подключается к панели MB-Secure по адресной шине IB2 (до 2000 м) или BUS-2 (до 1200 м). На модуле имеются 16 входов для подключения неадресных групп извещателей и 16 выходов электронных ключей 12 В / 50 мА. Модуль может быть установлен как совместно с панелью MB-Secure, так и отдельно.

Входы модуля являются сбрасываемыми. Значения сопротивлений шлейфов могут быть заданы программно через IQ PanelControl. Входы также могут работать в режиме выходов электронных ключей, таким образом, возможно использование модуля в режиме 32 выходов электронных ключей.



013941 Модуль реле 4x 230 В/8 А, 8x 24 В/1 А

Модуль с 8 реле 24 В / 1 А и 4 реле 230 В / 8 А. Может использоваться совместно с 013940.10 или контрольной панелью.

Реле управляются сигналом 12 В. Каждое реле имеет беспотенциальные нормально замкнутый и нормально разомкнутый контакты.



013920 Модуль сирены

Модуль BUS-2 в корпусе для подключения устройств акустической сигнализации и сигнальных огней; устанавливается в корпусе панели или рядом с сиреной.

2 свободно программируемых аналоговых входа с функцией сброса, защита от несанкционированного вскрытия корпуса
4 свободно программируемых выхода (активного высокого уровня) при использовании сирены 048720.17



013925 Конвертер BUS-1 / IB2

Конвертер BUS-1 / IB2 MB-Secure обеспечивает возможность работы модулей BUS-1 совместно с панелью MB-Secure и обеспечивает возможность экономичного обновления системы предыдущего поколения MB-Classic до MB-Secure с сохранением большинства устройств BUS-1. Подключение модуля к MB-Secure устанавливается по шине IB2

Два порта шин BUS-1, которые поддерживают всего 126 устройств/адресов, оснащены электронными предохранителями с функцией автоматического сброса. Встроенная функция тестирования BUS-1 позволяет легко и независимо от панели тестировать устройства BUS-1.

ВАРИАНТЫ ЛИЦЕНЗИЙ

БАЗОВЫЕ ЛИЦЕНЗИИ

059510 Базовая лицензия MB-Secure 1000

- 8 групп извещателей
- 1 раздел охраны
- 1 дверь
- 16 пользователей / идентификаторов
- 4 уровня доступа
- 10 макросов

059520 Базовая лицензия MB-Secure 2000

- 16 групп извещателей
- 2 раздела охраны
- 2 двери
- 32 пользователей / идентификаторов
- 8 уровней доступа
- 20 макросов

059530 Базовая лицензия MB-Secure 3000

- 48 групп извещателей
- 4 раздела охраны
- 4 двери
- 64 пользователей/идентификаторов
- 16 уровней доступа
- 30 макросов

059540 Базовая лицензия MB-Secure 4000

- 128 групп извещателей
- 16 разделов охраны
- 16 дверей
- 128 пользователей / идентификаторов
- 32 уровня доступа
- 50 макросов

059550 Базовая лицензия MB-Secure 5000

- 512 групп извещателей
- 64 разделов охраны
- 64 двери
- 512 пользователей / идентификаторов
- 64 уровня доступа
- 250 макросов

059560 Базовая лицензия MB-Secure 6000

- 2048 групп извещателей
- 256 разделов охраны
- 256 дверей
- 1024 пользователей / идентификаторов
- 256 уровней доступа
- 1000 макросов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА ГРУППЫ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

- 059610 дополнительная лицензия на 8 групп извещателей
- 059611 дополнительная лицензия на 64 группы извещателей
- 059612 дополнительная лицензия на 512 групп извещателей

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА РАЗДЕЛЫ ОХРАНЫ

- 059620 дополнительная лицензия на 2 раздела
- 059621 дополнительная лицензия на 16 разделов
- 059622 дополнительная лицензия на 64 раздела

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА МАКРОСЫ

- 059630 дополнительная лицензия на 10 макросов
- 059631 дополнительная лицензия на 50 макросов
- 059632 дополнительная лицензия на 250 макросов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ / ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ИДЕНТИФИКАТОРЫ

- 059650 дополнительная лицензия на 16 пользователей
- 059651 дополнительная лицензия на 64 пользователя
- 059652 дополнительная лицензия на 512 пользователей

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА УРОВНИ ДОСТУПА

- 059660 дополнительная лицензия на 4 уровня доступа
- 059661 дополнительная лицензия на 16 уровней доступа
- 059662 дополнительная лицензия на 64 уровня доступа

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА ДВЕРИ

- 059670 дополнительная лицензия на 2 двери
- 059671 дополнительная лицензия на 16 дверей
- 059672 дополнительная лицензия на 64 двери
(для подключения BUS-2 дверных модулей ИКЗ)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИЦЕНЗИИ НА ДВЕРИ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СЧИТЫВАТЕЛЕЙ НЕПОСРЕДСТВЕННО К ПАНЕЛИ MB-SECURE

- 059680 дополнительная лицензия на 1 дверь с прямым подключением считывателей к контрольной панели

ДОП ЛИЦЕНЗИИ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СТОРОННИМ СИСТЕМАМ

059820 Доп. лицензия на подключение к сторонним системам, уровень 1

- Состояния и события разделов охраны
- Состояния групп извещателей
- Управление макросами

059821 Доп. лицензия на подключение к сторонним системам, уровень 2

- Аналогично 059820 плюс
- Состояния и события отдельных извещателей и входов
- Управление выходами

059822 Доп. лицензия на подключение к сторонним системам, уровень 3

- Аналогично 059821 плюс
- Поточковая передача событий
- Данные СКУД (пользователи и т. д.)

059832 Доп. лицензия на активацию протокола SNMP

- Протокол SNMP, версия 2 (SNMPv2c)
- Настраиваемые фильтры передаваемых данных (разделы охраны, группы извещателей)
- 100 свободно программируемых выходов / 40 входов

059829 Доп. лицензия на подключение к системам автоматизации через модуль WAGO

- Подключение панели к модулю WAGO через TCP/IP

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА СЕРВЕР ПОДКЛЮЧЕНИЙ

059840 Доп. лицензия на использование сервера подключений MB-Secure

- Для удаленного подключения к панели MB-Secure не потребуются фиксированный IP-адрес или использование сервисов DDNS
- Не требуется конфигурация маршрутизатора (проброс портов)
- До 2 подключений к серверам MB-Connector
- Шифрование связи TLS
- Двойная аутентификация для доступа к MB-Secure

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА IP-ВИДЕО

059815 Доп. лицензия на подключение к MB-Secure камер по ONVIF profile S и G

- 4 IP-камеры ONVIF S и G
- Управление камерами с помощью макросов
- Запись (макс. VGA) на SD-карту в камере
- Воспроизведение видео на клавиатуре TouchCenter plus

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА MIFARE DESFIRE

059825 Доп. лицензия на работу с ключами шифрования карт mifare DESFire

- Позволяет работать с защищенной областью памяти карт mifare DESFire, содержащей зашифрованные пользовательские данные
- Возможность загрузки собственных ключей шифрования в считыватели и карты через IQ PanelControl.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ШИФРОВАНИЕ

059826 Доп. лицензия на использование шифрования между считывателями и контрольной панелью

- Активирует зашифрованный обмен данными со считывателями luminAXS mifare DESFire

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

КОРПУСА

| | |
|--------|--|
| 013730 | ZG20 Корпус для MB-Secure |
| 013740 | ZG2 Корпус для MB-Secure |
| 013750 | ZG3.1 Корпус для MB-Secure |
| 013760 | ZG4 Корпус для MB-Secure |
| 013770 | 19-дюймовая лицевая панель для MB-Secure |

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ/ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА

| | |
|--------|--|
| 013950 | Источник питания/зарядное устройство 12 В постоянного тока/26 Ач |
| 013960 | Источник питания/зарядное устройство 12 В постоянного тока/52 Ач |
| 013970 | Источник питания/зарядное устройство 12 В постоянного тока/18 Ач |
| 013975 | Источник питания/зарядное устройство 12 В постоянного тока/8 Ач |

УСТРОЙСТВА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

| | |
|-----------|--|
| 057864 | DS 6700 Устройство передачи данных PSTN/IP |
| 057865 | DS 6750 Устройство передачи данных PSTN/IP |
| 057651.20 | DS 7700 Устройство передачи данных ISDN/IP |
| 057590.10 | RFW 4000 Модуль GSM/GPRS |

BUS-2 КЛАВИАТУРЫ

| | |
|--------|--|
| 013000 | Клавиатура с кнопками и светодиодами, белая |
| 013001 | Клавиатура с кнопками, светодиодами и ЖК-дисплеем, белая |
| 013003 | Сенсорная клавиатура TouchCenter plus, белая |

МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

| | |
|-----------|--|
| 013920 | Модуль сирены |
| 013925 | Конвертер BUS-1 / IB2 |
| 013930 | IB2 расширитель шин |
| 013940.10 | Модуль 16 входов и 16 выходов |
| 013941 | Модуль реле 4 x 230 В/8 А и 8 x 24 В/1 А |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная плата контрольной панели

Номинальное рабочее напряжение: 12 В пост. тока

Диапазон рабочего напряжения: от 10,5 В до 15 В пост. тока

Потребляемая мощность при рабочем напряжении:

Система снята с охраны, входы групп извещателей в состоянии холостого хода - 200 мА

Работа Ethernet - 30 мА (дополнительно)

Подключение группы извещателей (сопротивление 12,1 кОм) - 1 мА (дополнительно)

Активация реле - 45 мА (дополнительно)

Класс экологической безопасности согласно VdS: II

Класс защиты согласно EN 60529: IP30

Диапазон рабочих температур: от -5 до +45 °С

Диапазон температуры хранения: От -25 до +70 °С

Корпуса для установки модулей:

Габариты Ш x Г x В в мм:

ZG20 460 x 382 x 85 мм

ZG2 350 x 300 x 152 мм

ZG3.1 500 x 300 x 210 мм

ZG4 580 x 640 x 300 мм

Вес (без дополнительных компонентов):

ZG 20: 5 кг

ZG 2: 8 кг

ZG 3.1: 13 кг

ZG 4 (без 19-дюймовой лицевой панели): 28 кг

Цвет:

Корпус: белый (RAL 9016)

Лицевая панель: светло-серый (RAL 7035)

Дополнительная информация

securityrussia@honeywell.com

www.security.honeywell.com/ru

Honeywell Security

АО «Хоневелл»

Россия

Москва, ул. Киевская, д.7

Тел.: +7 (495) 797-93-71

Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д. 36

Тел.: +7 (812) 329-57-22

Компания «Honeywell» оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и технические характеристики своей продукции без предварительного уведомления
HSI-MB_Secure-08-RU(0419)DS-H
© 2019 Honeywell International Inc.

Honeywell