



BOSCH

Access Professional Edition

Log viewer

ru

Руководство по конфигурации

Содержание

1	Обзор	4
1.1	Модульная структура	4
1.2	Серверные и клиентские модули	4
2	General	5
2.1	Введение	5
2.2	Вход пользователя	7
2.3	Расположение средства просмотра журнала	9
2.4	Кнопки со значками	9
3	Журнал	12
3.1	Список сообщений	12
3.2	Фильтрация сообщений	14
3.3	Активация тревожного режима	16
3.4	Отчеты: разметка страницы	17
3.5	Воспроизведение видео	19
4	Требования UL 294	22

1 Обзор

1.1 Модульная структура

Система Access Professional Edition System (далее **Access PE**) обеспечивает автономное управление доступом для малых и средних предприятий. Система состоит из нескольких модулей:

- Служба LAC: процесс, который находится в постоянной связи с контроллерами LAC (локальными контроллерами доступа, далее именуемыми просто контроллерами). Контроллеры AMC (модульные контроллеры доступа), используемые в качестве контроллеров.
- Конфигуратор
- Управление персоналом
- Средство просмотра журнала
- Управление тревогами
- Видеоподтверждение

1.2 Серверные и клиентские модули

Эти модули могут быть разделены на серверные и клиентские модули.

Служба LAC должна находиться в постоянном контакте с контроллерами, поскольку, во-первых, она непрерывно получает от них сообщения, касающиеся перемещения, присутствия или отсутствия владельцев карт, во-вторых, она передает контроллерам все сведения об изменении данных, например о назначении новых карт, но, главным образом, потому что она непрерывно выполняет проверки на глобальном уровне (последовательность доступа, запрет двойного прохода, случайный досмотр).

Приложение «Конфигуратор» также должно быть запущено на сервере; однако оно может быть установлено на клиентских рабочих станциях и работать с них.

Модули «Управление персоналом» и «Средство просмотра журнала» относятся к клиентским компонентам и могут быть запущены на сервере в качестве дополнения либо на другом ПК, имеющем сетевое подключение к серверу.

Можно использовать следующие контроллеры.

- AMC2 4W (с четырьмя интерфейсами считывателей Wiegand) - может быть расширен за счет AMC2 4W-EXT
- AMC2 4R4 (с четырьмя интерфейсами считывателей RS485)

2 General

2.1 Введение

Access PE представляет собой систему управления доступом, отвечающую самым высоким стандартам безопасности и гибкости и предназначенную для использования на малых и средних предприятиях.

Стабильность и возможность обновления Access PE обеспечивается 3-ярусной организацией этой системы. **Первый ярус** представляет собой административный уровень с управляющими службами. Здесь выполняются все административные задачи, например, регистрация новых карт и назначение прав доступа.

Второй ярус формируется локальными контроллерами доступа (LAC), которые управляют отдельными группами дверей или входов. Даже когда система находится в автономном режиме, локальный контроллер доступа способен принимать независимые решения об управлении доступом. Локальные контроллеры доступа отвечают за управление входами, регулировку времени открывания дверей или запросы PIN-кодов в критических точках доступа.

На третьем уровне размещены считыватели карт.

Связь между клиентом, сервером и держателями карт зашифрована по технологии AES. Многопользовательская версия Access PE позволяет нескольким рабочим станциям осуществлять управление системой. Настраиваемые уровни прав пользователей регулируют доступ и гарантируют безопасность. Таким образом, имеется возможность, например, получить данные о карте с одной рабочей станции и использовать другую для проверки, находится ли сотрудник в здании.

Access PE обеспечивает чрезвычайно гибкую настройку прав доступа, моделей времени и параметров входов. В следующем списке перечислены наиболее важные характеристики системы.

Быстрое и удобное назначение карт

Карты (до трех) могут быть назначены сотрудникам вручную или при помощи диалогового считывателя, подключенного к ПК через последовательное соединение. Все назначенные карты активны. При обновлении карт старая карта автоматически перезаписывается и становится недействительной, в результате чего предотвращается доступ с использованием старых карт даже в случае забывчивости или невозможности их аннулирования.

Права доступа (включая привилегии групп)

Каждое лицо наследует привилегии группы, а также имеет собственные индивидуальные права. Привилегии могут быть ограничены областью и временем с точностью до одной минуты. Групповые привилегии могут использоваться для предоставления и ограничения прав доступа одновременно для всех владельцев карт. Групповые привилегии могут быть поставлены в зависимость от моделей времени, ограничивающих доступ в определенное время суток.

Отслеживание доступа

Посредством определения областей возможно отслеживание и обеспечение необходимой последовательности доступа. Даже без отслеживания такая конфигурация обеспечивает отображение местоположения владельца карты.

Запрет двойного прохода

После считывания карты ее можно заблокировать на определенное время, чтобы воспрепятствовать ее владельцу проходить через ту же самую точку доступа. Поэтому имеется возможность воспрепятствовать "двойному проходу", когда пользователь передает свою карту через барьер и обеспечивает несанкционированный доступ постороннему лицу.

Автоматическое аннулирование карт по истечении срока действия

Посетители и временно работающий персонал часто нуждаются в доступе только на ограниченный период времени.

Карты могут быть зарегистрированы на определенный период времени и автоматически утрачивают свою силу по истечении этого периода.

Модели времени и модели дня

Владельцу карты могут быть назначены определенные модели времени, регулирующие часы, в которые данное лицо имеет доступ. Модели времени могут быть определены с использованием моделей дня, определяющих, каким образом отдельные рабочие дни, выходные, праздники и особые дни отличаются от обычных рабочих дней.

Идентификация с использованием PIN-кода

Вместо карты человек может использовать для входа специальный PIN-код.

Верификация с использованием PIN-кода

Особо секретные участки могут быть запрограммированы на запрос дополнительного PIN-кода. Эта защита, в свою очередь, может быть поставлена в зависимость от моделей времени; таким образом, PIN-код может требоваться, например, только по праздникам или в нерабочие часы.

Гибкое управление дверьми

Гибкая параметризация индивидуальных моделей дверей обеспечивает оптимальное соотношение безопасности и удобства. "Шунт", или период подавления тревог, может быть настроен индивидуально для определения того, в течение какого времени дверь может оставаться открытой. Совместно с системой сигнализации точка доступа может быть заблокирована.

Периодическое освобождение дверей

Для облегчения доступа дверная сигнализация может быть шунтирована, чтобы освободить двери на определенные периоды времени. Периоды освобождения дверей могут быть определены вручную или автоматически посредством модели времени.

Время и присутствие

Точки доступа могут быть настроены для записи входов и выходов с целью регистрации времени присутствия сотрудников.

Дизайн карты

Графический дополнительный модуль **Card Personalization (Персонализация карт)** (CP) полностью интегрирован в систему управления доступом и позволяет оператору создавать карты, не переключаясь на другие приложения.

Назначение фотографий

Если дополнительный модуль **Card Personalization (Персонализация карт)** (CP) не активирован, идентификация по фотографии может быть импортирована и ассоциирована с владельцами карт.

Offline locking system (Автономная блокирующая система)

Области, по какой-либо причине не охватываемые сетевой системой управления доступом с высокой степенью доступности, могут, тем не менее, быть заблокированы автономно.

Управление видеоустройствами

Входы могут быть дополнительно оснащены камерами для идентификации и отслеживания перемещений использующих их лиц.

2.2 Вход пользователя

Доступны следующие приложения. См. подробные сведения в соответствующих руководствах пользователя:



Управление персоналом



Конфигуратор



Средство просмотра журнала



Управление планами и тревогами



Видеоподтверждение



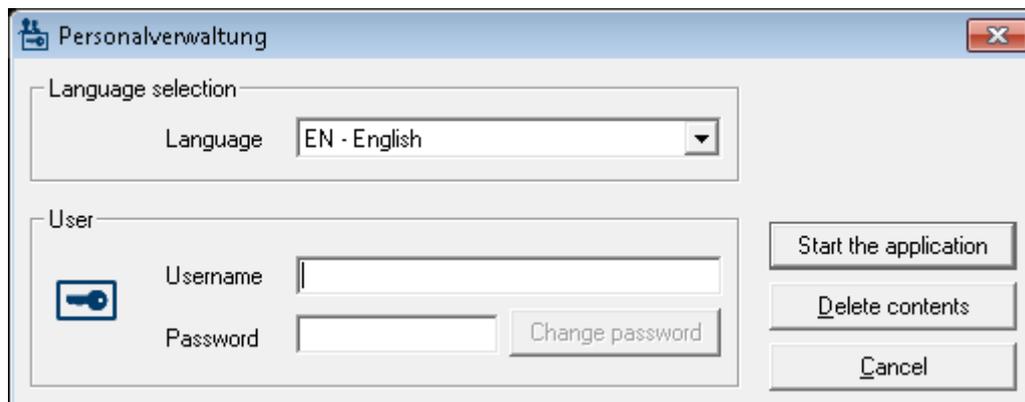
Замечание!

Вход с клиента возможен, только если на сервере выполняется служба LAC.

Вход клиента

Приложения системы защищены от несанкционированного использования. **Пароли по умолчанию** при первом использовании:

- Имя пользователя: **bosch**
- Пароль: **bosch**



После ввода имени пользователя и пароля становится активной кнопка **Изменить пароль**. После трех неудачных попыток ввода пароля необходимо подождать определенное время, прежде чем вводить пароль снова. Это актуально для кнопок «Запустить приложение» и «Изменить пароль».

Раскрывающийся список в верхней части окна используется для выбора **языка** интерфейса. По умолчанию используется язык, который использовался при установке приложения. При смене пользователя без перезагрузки приложения сохраняется предыдущий язык. Поэтому имеется вероятность отображения диалогового окна на нежелательном языке. Чтобы избежать этого, следует повторно войти в систему Access PE. Приложения Access PE могут быть запущены на следующих языках:

- Английский
- Немецкий
- Французский
- Японский
- Русский
- Польский
- Китайский (КНР)
- Нидерландский
- Испанский
- Португальский (Бразилия)

**Замечание!**

Все элементы, включая имена устройств, метки, модели и схемы прав пользователей, отображаются на языке ввода. Аналогично, кнопки и метки, контролируемые операционной системой, могут отображаться на языке ОС.

После нажатия кнопки **Изменить пароль** введите новое имя пользователя и пароль в следующем диалоговом окне:

The image shows a standard Windows-style dialog box titled "Change password". It contains two text input fields: "New password" and "Confirmation". Below the input fields are two buttons: "Ok" and "Cancel". The dialog box has a light blue title bar and a white background.

**Замечание!**

Не забудьте изменить пароль!

Кнопка **Запустить приложение** проверяет права пользователя и запускает приложение на их основании. Если системе не удастся идентифицировать учетные данные, то появляется следующее сообщение об ошибке: **Неверное имя пользователя или пароль!**

2.3

Расположение средства просмотра журнала



- 1 = **Строка меню** – содержит команды диалогового окна в меню.
- 2 = **Панель инструментов** – содержит значки команд для наиболее важных функций диалогового окна.
- 3 = **Строка заголовка** – соответствует стандартам Windows и содержит кнопки для свортывания и закрытия диалогового окна. Имя текущего пользователя отображается в квадратных скобках.
- 4 = **Состояние устройств** – список настроенных устройств и входов и отображение состояния их подключения.
- 5 = **Список сообщений** – список сообщений, полученных до настоящего времени. Список может быть изменен в результате применения фильтра.
- 6 = **Выбор фильтра** – из раскрывающегося списка можно выбрать предустановленные и настроенные фильтры.
- 7 = **Активация тревог** – активация/деактивация тревожных сообщений. Входящему сообщению может сопутствовать акустический сигнал.
- 8 = **Строка состояния** – даты открытых файлов журнала. Состояние службы локальных контроллеров доступа. Параметры тревог.

2.4

Кнопки со значками

Для просмотра журнала доступны следующие функции, которые можно выбрать из меню или на панели инструментов.

Меню	Функциональное назначение	Значок кнопки	Описание
Файл	Печать...		Печать отображаемых сообщений журнала
	Выход		Выход из приложения LogViewer.
Фильтр	Определенное фильтра		Открывает диалоговое окно фильтрации сообщений.
	Непрерывный режим включен		Запуск непрерывного отображения сообщений. Этот значок активен только тогда, когда функция еще не активирована и фильтр сообщений установлен на текущий день. Непрерывное отображение сообщений является параметром по умолчанию.
	Непрерывный режим выключен		Приостановка непрерывного отображения сообщений. Этот значок активен только тогда, когда запущено непрерывное отображение сообщений.
	События предыдущего дня		Переход к сообщениям предшествующего дня.

Меню	Функциональное назначение	Значок кнопки	Описание
	События следующего дня		Переход к сообщениям следующего дня.
Просмотр	Панель инструментов		Скрытие/отображение панели инструментов. По умолчанию строка состояния отображается.
	Строка состояния		Скрытие/отображение строки состояния. По умолчанию строка состояния отображается.
без пункта меню			
			
			
? Справка	Содержание		Отображение файла справки.
	О программе LogViewer		Отображение окна со сведениями о программе Access PE LogViewer.

3 Журнал

Все процессы, происходящие в системе управления доступом Access PE (например, данные о входе в систему и выходе из нее пользователей на определенной рабочей станции) переадресовываются с использованием соответствующих сообщений и сохраняются в журнале событий. Сообщения, касающиеся безопасности (тревожные сообщения) могут быть отделены от чисто информационных сообщений в процессе классификации; благодаря этому облегчается последующее принятие при необходимости соответствующих мер.

Для четкого отображения с возможностью фильтрации важных сообщений и предупреждения пользователей можно установить и запустить диалоговое окно LogViewer на любой рабочей станции, при условии что права пользователя, зарегистрированного на рабочей станции, допускают это.

3.1 Список сообщений

Основной функцией приложения LogViewer является отображение текущих и зарегистрированных приложений журнала..

	Date	LAC / PC	Reader / Login	Location (door) / program
	25.05.2009 17:14:07	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:14:15	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:14:25	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:14:28	LAC-1	access reader	Main entrance - north
	25.05.2009 17:14:30	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:14:44	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:14:49	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:14:54	LAC-1	access reader	Main entrance - north
	25.05.2009 17:15:00	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:15:06	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:15:13	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:15:16	LAC-1	access reader	Main entrance - north
	25.05.2009 17:15:24	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:15:29	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:16:12	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:16:15	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:16:18	WSN-KMK	bosch	video verification
	25.05.2009 17:16:46	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:17:01	LAC-1	access reader	Main entrance - south
	25.05.2009 17:17:17	LAC-1	access reader	Main entrance - north

По умолчанию изображение постоянно обновляется и отображает новые сообщения.

Отображаются соответствующие значки кнопок со следующими состояниями:

После запуска LogViewer отображаются сообщения текущего дня. Сообщения



предшествующих дней могут быть отображены после нажатия на кнопку

Ежедневно создается файл журнала в файловом формате **Msg<yyyymmdd>.log** в следующей папке: **C:\BOSCH\Access Professional Edition\Data\MsgLog**. Все эти файлы можно просмотреть в LogViewer.

Список сообщений содержит столбцы со следующей информацией:

Столбец	Описание
(без названия)	Символическое представление категории сообщения по определению приложения Configurator.
(без названия)	Сообщения, для которых существует видеозапись:
Дата	Дата и время создания сообщения.
LAC / PC	Источник сообщения: имя контроллера или рабочей станции.

Столбец	Описание
Reader / Login (Считыватель/ Учетные данные)	Источник сообщения, если контроллер только переадресовал сообщение. Если источником является рабочая станция, отображаются учетные данные пользователя рабочей станции.
Location (Door) / Program (Местоположение (Дверь) / Программа)	Название прохода, сигнала или другого объекта. В случае рабочей станции – название приложения.
№	Номер сообщения в соответствии со списком текстов журнала событий в приложении Configurator.
Сообщение	Текст сообщения, определенный в приложении Configurator
Card-No. (Номер карты)	Номер карты (считанной и известной системе).
Фамилия	Фамилия владельца карты
Имя	Имя владельца карты.
Company / Dept. (Компания / Отдел)	Компания / Отдел владельца карты.
Local date (Местная дата)	Если АМС расположен в другом часовом поясе, здесь отображается местное время создания сообщения.

Список сообщений может быть настроен в соответствии с потребностями пользователя. Например, можно изменить порядок столбцов, перетаскивая их заголовки. Таким образом можно выделить наиболее важные столбцы.

Для более эффективного поиска интересующих сообщений их можно **отсортировать** (в порядке возрастания или убывания), дважды щелкнув заголовок соответствующего столбца.

Замечание!

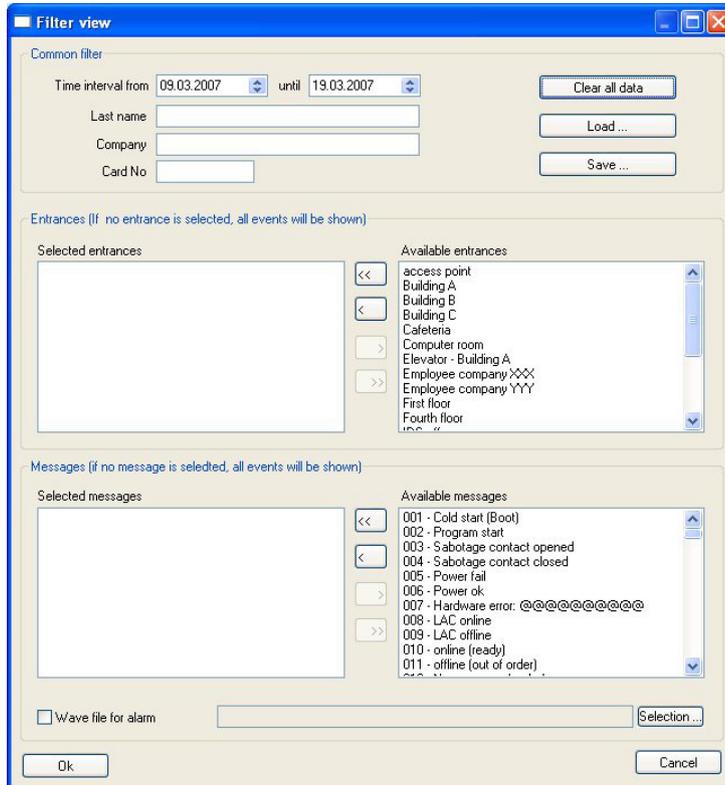


В зависимости от прав, назначенных пользователю, отображаемые сообщения могут быть в большей или меньшей степени ограничены. Пользователи, имеющие право на просмотр только собственных сообщений, не смогут просматривать сообщения, относящиеся к другим пользователям. Для пользователей, не имеющих прав на просмотр данных о персонале, последние четыре столбца будут отображаться пустыми.

3.2 Фильтрация сообщений

Чтобы ограничить список сообщениями, удовлетворяющими определенным критериям,

выберите **Filter (Фильтр) > Filter Definition (Определение фильтра)** или значок  на панели инструментов. Откроется диалоговое окно для выбора критериев фильтра.



Сообщения могут быть отфильтрованы в соответствии со следующими критериями.

Критерий фильтра	Описание	Примечания
Time period from ... to... (Период времени с... до...)	Введя даты, можно ограничить список сообщений определенным периодом времени. В качестве наиболее поздней даты можно ввести текущую дату. Введя другие даты более ранних событий, можно расширить список уже отображенных данных.	Поскольку поиск выполняется во всех файлах журнала, неразумно указывать слишком большой период для отображения. В зависимости от размера файлов журнала рекомендуется ограничивать отображение одним месяцем.

Критерий фильтра	Описание	Примечания
Имя	Список может быть ограничен лицами, чьи имена соответствуют критериям фильтра.	Фильтры Name (Имя) , Company/Dept. (Компания / Отдел) и card (карта) должны использоваться отдельно и не могут использоваться в сочетании друг с другом.
Company / Dept. (Компания / Отдел)	Список может быть ограничен лицами из определенных компаний или отделов.	
карта	Список может быть ограничен лицами, номера карт которых лежат в указанном диапазоне. Например, все номера карт, начинающиеся с 6.	
Проходы	Ограничение списка сообщениями, относящимися к указанным проходам.	
Сообщения	Ограничение списка сообщениями определенного типа.	
Alarm siren with .wav file (Тревожная сирена с файлом .wav)	Тревожные сообщения могут быть усилены акустическим сигналом. В качестве звукового сопровождения можно выбрать любой системный аудиофайл.	

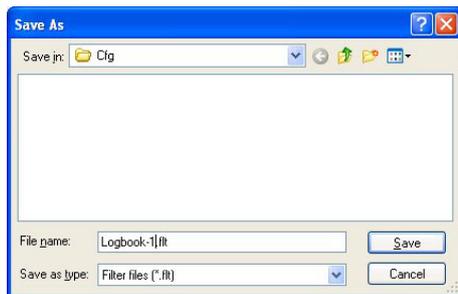


Замечание!

Фильтр активен только до тех пор, пока работает приложение. Параметры по умолчанию (текущий день, без фильтрации) восстанавливаются после перезапуска LogViewer.

Сохранение и загрузка фильтров

Чтобы заново не переопределять фильтры при каждом запуске приложения, LogViewer позволяет каждому пользователю сохранить и загрузить нужные параметры фильтра. После определения личных настроек фильтра его можно сохранить, нажав кнопку **Save...** (Сохранить) в нижней части диалогового окна. По умолчанию параметры фильтров (<filename>.flt) сохраняются в папке **C:\Program Files\BOSCH\Access Professional Edition\Data\Cfg**

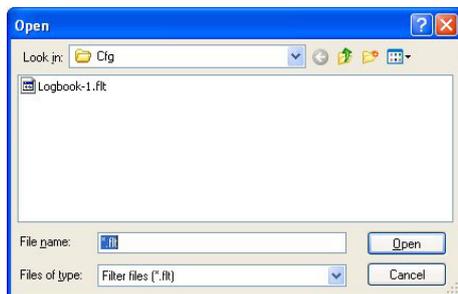


Сохраненные параметры фильтра можно повторно загружать и активировать, выбрав их из раскрывающегося списка Фильтр в левом нижнем углу.

Для просмотра или изменения ранее определенного фильтра загрузите и откройте его,



нажав кнопку , а затем **Load...** (Загрузить) в диалоговом окне **Filter view** (Просмотр фильтра).



Параметры фильтра теперь можно проверить, изменить и применить, нажав кнопку **OK**.

3.3

Активация тревожного режима

При нажатии кнопки **Activate alarm** (Активировать тревогу) или при выборе сохраненного фильтра с активацией тревоги окно LogViewer закрывается и переходит в режим ожидания. Оно появляется в системной области в виде значка . При помещении на него курсора отображается следующий текст **Access PE: Wait for alarm (Access-PE: в ожидании тревоги)**. После двойного щелчка на значке диалоговое окно снова может быть активировано в любое время.



Замечание!

Пока активен **Alarm mode (Тревожный режим)**, приложение нельзя закрыть, нажав кнопку **x** в строке заголовка или выбрав из меню **File (Файл) > Exit (Выход)**. Вместо этого LogViewer вернется в режим ожидания.

При получении сообщения главное окно снова становится активным.

Если флажок **Sound Off** (Звук выключен) не был установлен, входящее тревожное сообщение сопровождается акустическим сигналом.

3.4 Отчеты: разметка страницы

Можно настроить фильтры, ограничивающие содержимое отчета определенным подмножеством. Если фильтр не применен, в отчет включаются все данные. После нажатия на кнопку **Search (Поиск)** собранные данные отображаются в окне предварительного просмотра.



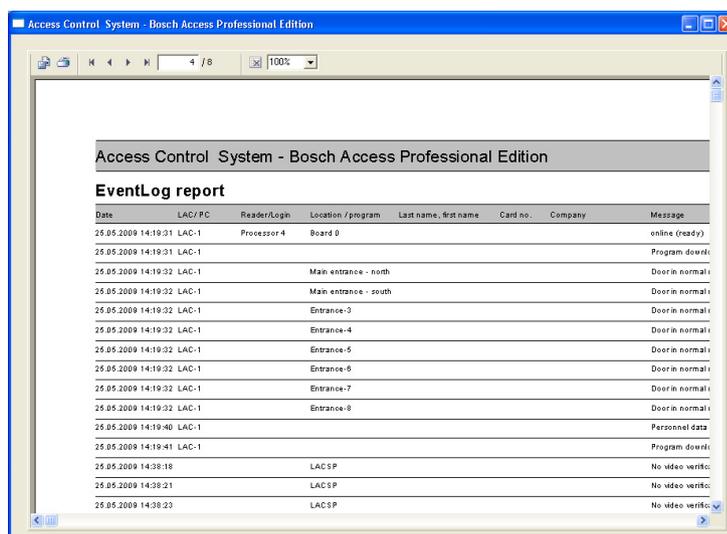
Замечание!

При изменении критериев фильтрации рекомендуется использовать кнопку **Очистить форму**, чтобы избежать нежелательных фильтров и неправильных отчетов.

Открытые файлы журнала можно сохранить или распечатать. Пункт меню **File (Файл) >**



Print (Печать) или кнопка открывают окно предварительного просмотра.



Замечание!

Будут распечатаны все открытые файлы журнала. Закройте все файлы, которые не следует печатать, или ограничьте выбор важными сообщениями.

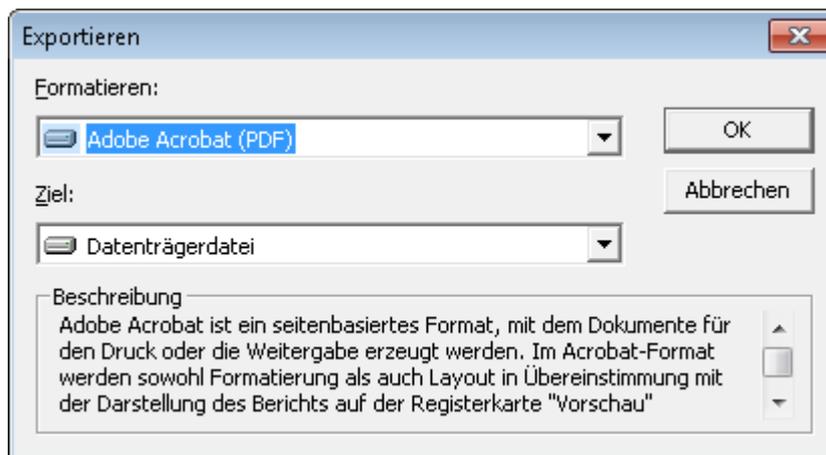
Функция **предварительного просмотра** отчетов обладает рядом инструментов, позволяющих модифицировать отображение:

Кнопка	Значение	Описание
	Экспорт	Список можно экспортировать в файл для дальнейшей обработки. Доступны следующие форматы: Acrobat Portable Document Format (PDF) Текст с разделителями-запятыми (CSV)

Кнопка	Значение	Описание
	Печать	Печать отчета из диалогового окна печати, позволяющего установить параметры принтера по умолчанию.
	Выбор страницы	Кнопки со стрелками позволяют перейти к первой, предыдущей, следующей или последней странице отчета. Этот элемент управления также отображает текущую страницу и общее количество страниц в отчете.
	Кол-во страниц	Отображает номер текущей страницы (с возможностью его изменения) и общее количество страниц.
	Масштаб	Стандартный масштаб представления (100 %) может быть изменен в случае необходимости.

Списки экспорта

Нажмите кнопку , чтобы открыть диалоговое окно определения критериев экспорта.



В поле со списком **Format (Формат)** можно выбрать формат вывода: .pdf (для переадресации и архивирования определенных результатов поиска) и .csv (для дальнейшей обработки данных).

При экспорте данных в файл csv, он может быть подвергнут определенной обработке в процессе экспорта.



В поле **Delimiter** вы можете указать разделитель, в поле **Mode** — режим экспорта; вы также можете исключить из экспорта или изолировать **Report and Page sections (Разделы отчета и страниц)** (заголовки столбцов и сведения о странице) и **Group sections (Разделы групп)** (выбранные данные).

В качестве **Целевого объекта** вы можете указать один из следующих вариантов.

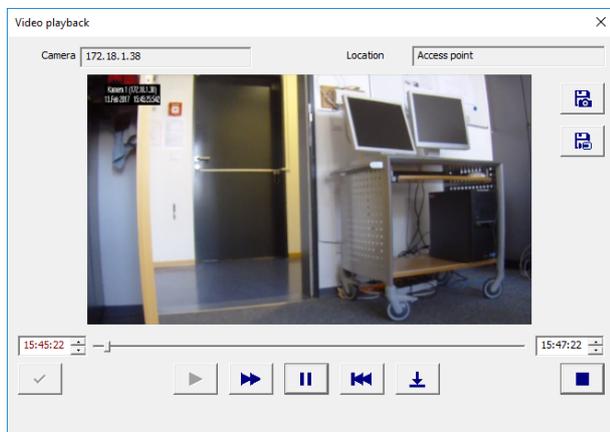
- **Application (Приложение)** — файл будет открыт соответствующим приложением. Это приложение также должно быть установлено на компьютер. Файлы pdf открываются приложением Adobe Acrobat Reader, а файлы csv — приложением MS Excel.
- **Disk file (Файл на диске)** (по умолчанию) — открывается диалоговое окно Проводника для выбора нужной папки. Предлагается имя для сохранения файла.
- **Exchange folder (Папка Exchange)** — файл может быть непосредственно отправлен в MS Outlook.
- **Lotus Domino Mail** — файл может быть непосредственно отправлен в Lotus Mail.

3.5 Воспроизведение видео

Если для входа настроена камера видеонаблюдения, все сообщения для этого входа

отмечаются значком  в диалоговом окне журнала. В зависимости от конфигурации видеопоследовательности с выбранной камеры видеонаблюдения доступны и могут быть воспроизведены, начиная со времени поступления сообщения.

При выборе сообщения с идентификацией камеры кнопка  на панели инструментов активируется. Нажмите ее, чтобы открыть диалоговое окно «Воспроизведение видео».



Воспроизведение видео

При открытии окна «Воспроизведение видео» по умолчанию воспроизведение начинается за 20 секунд до поступления сигнала тревоги и завершается через 120 секунд после его поступления.

Можно настроить начальную точку и продолжительность последовательностей, воспроизводимых при тревоге.

Примечания по работе с диалоговым окном:

- Индикатор воспроизведения отображает текущее положение настроенной записи.
 - Отображаются настраиваемые поля начала и конца временного периода воспроизведения видеопоследовательности.
 - Введенное время начала и конца активируется только после подтверждения нажатием на эту кнопку.
 - Запускает видеопоследовательность после паузы или восстанавливает исходную скорость после перевода в режим быстрого воспроизведения.
 - Режим быстрого воспроизведения — ускоренное воспроизведение видеопоследовательности.
 - Пауза — прерывает воспроизведение и отображает статическое изображение.
 - Переход к началу видеопоследовательности и перезапуск воспроизведения.
 - Переход ко времени поступления тревожного сигнала, в связи с которым была открыта данная видеозапись.
- Примечание:** это возможно, только если время тревоги находится в пределах заданного интервала.

- Закрывает диалоговое окно
Воспроизведение видео.

4 Требования UL 294

Компоненты, не оцениваемые UL:

- Система видеоподтверждения
- Средство просмотра карт и управление тревожными сигналами с видеоподтверждением
- Видеопроигрыватель
- Конструктор бэйждей
- Серия Delta 1200
- Серия Rosslare ARD-1200EM
- Контроллеры LAC
- Контроллеры LACi
- Контроллеры APC-AMC2-4R4CF
 - Протокол интерфейса считывателя BG 900
 - Протокол интерфейса считывателя L-BUS
- Постановка/снятие с охраны Security System IDS
- Использование лифта
- Тексты
- Журнал
- Управление персоналом и отчеты
- Использование тревожного сигнала взлома

Компоненты, оцениваемые UL:

- Считыватели 26-битного формата Wiegand
- Контроллеры AMC2:
 - APC-AMC2-4WCF
 - API-AMC2-4WE
 - API-AMC2-8IOE
 - API-AMC2-16IOE
- APE-SW – это дополнительное оборудование мониторинга

Следующие считыватели карт Bosch были оценены UL на совместимость с системой программного обеспечения APE-SW компании Bosch:

- LECTUS secure 1000 WI
- LECTUS secure 4000 WI
- LECTUS secure 5000 WI



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2019