



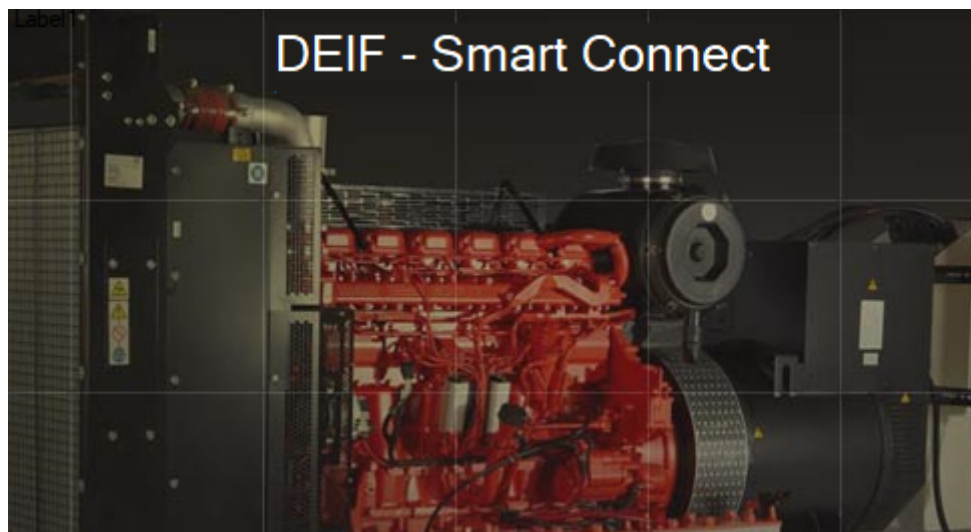
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Сервисное программное обеспечение для контроллеров SGC DEIF Smart Connect



1. О программном обеспечении DEIF Smart Connect	
2. Инструкция по установке (Installation instructions)	
2.1 Системные требования.....	4
2.2 Установка программного обеспечения DEIF Smart Connect.....	4
2.3 Установка драйвера USB.....	4
3. Применение ПО DEIF Smart Connect	
3.1 Подключение к контроллеру.....	5
3.2 Начало работы с ПО DEIF Smart Connect.....	5
3.3 Меню файл (File).....	6
4. Меню инструментов (Tools menu)	
4.1 Меню инструментов (Tools menu).....	8
4.2 Запись конфигурации в устройство.....	8
4.3 Чтение конфигурации из устройства.....	9
4.4 Чтение журнала событий из устройства.....	10
4.5 Установка даты и времени устройства.....	10
4.6 Информация об устройстве.....	11
4.7 Обновление профилей заводских настроек.....	11
5. Меню «Справка (Help)»	
5.1 Задание режима.....	12
5.2 Информация о программном обеспечении.....	12
6. Настраиваемые параметры	
7. Устранение неполадок	
8. Правовая информация	

1. О программном обеспечении DEIF Smart Connect



DEIF Smart Connect - это программное обеспечение для ПК с операционной системой Windows, предназначенное для настройки контроллеров серии SGC производства компании DEIF.

Утилита позволяет подключать контроллеры серии SGC к ПК при помощи интерфейса USB, что значительно упрощает конфигурацию устройства: настройку входов/выходов, таймеров, параметров генератора и двигателя.

2. Инструкция по установке (Installation instructions)

2.1 Системные требования

- Операционная система ПК: Windows 8 или 10 с платформой Microsoft.net 4.0.
- Подключение: Для связи с контроллером используется кабель USB 2.0 тип A-B.

2.2 Установка программного обеспечения DEIF Smart Connect

Порядок установки программного обеспечения DEIF Smart Connect:

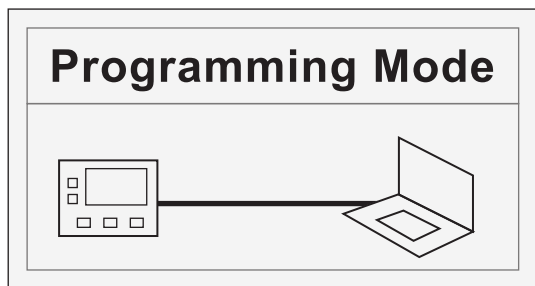
1. Перейдите по ссылке на сайт компании DEIF для загрузки программного обеспечения deif.com/software.
2. Из списка выберите программное обеспечение DEIF Smart Connect.
3. Следуйте инструкциям по загрузке.
4. Найдите установочный файл «*DEIF-Smart Connect-Setup.zip*» на Вашем ПК и распакуйте архив.
5. Двойным щелчком запустите установочный файл «*DEIF-Smart Connect-Setup.exe*».
6. Появится экран «Приветствие», нажмите «Далее».
7. На экране «Место установки» задайте папку назначения и нажмите «Установить».
8. На экране «Завершение» нажмите «Готово», чтобы завершить установку программы.

2.3 Установка драйвера USB

При подключении контроллера SGC к ПК через USB, будет произведена автоматическая установка драйвера USB.

В некоторых случаях может возникнуть необходимость установки драйвера USB вручную:

1. Подключите контроллер к компьютеру с помощью USB кабеля.
2. Переключите контроллер в режим «Конфигурации» (для этого нажмите кнопки «Стоп»  и «Вниз»  одновременно на три секунды).
3. На дисплее контроллера будет показан экран режима «Конфигурация».



4. При активированном режиме «Конфигурации», перейдите в «Диспетчер устройств Windows Вашего ПК → Порты (COM & LPT) → SGCSMPL».
5. Щелкните правой кнопкой мыши «SGCSMPL» и выберите «Обновить драйвер».
6. Выберите «Поиск драйвера на этом компьютере».
7. Для 64-битной системы Windows задайте путь к драйверу «C:\Program Files(x86)\DEIF» и затем нажмите «Далее».
8. При успешной установке драйвера USB появляется экран подтверждения - *программное обеспечение драйвера успешно обновлено*.
9. Нажмите «Заккрыть», чтобы завершить установку драйвера USB.
10. Чтобы выйти из режима «Конфигурации», нажмите кнопки «Вверх»  и «Вниз»  одновременно на три секунды.

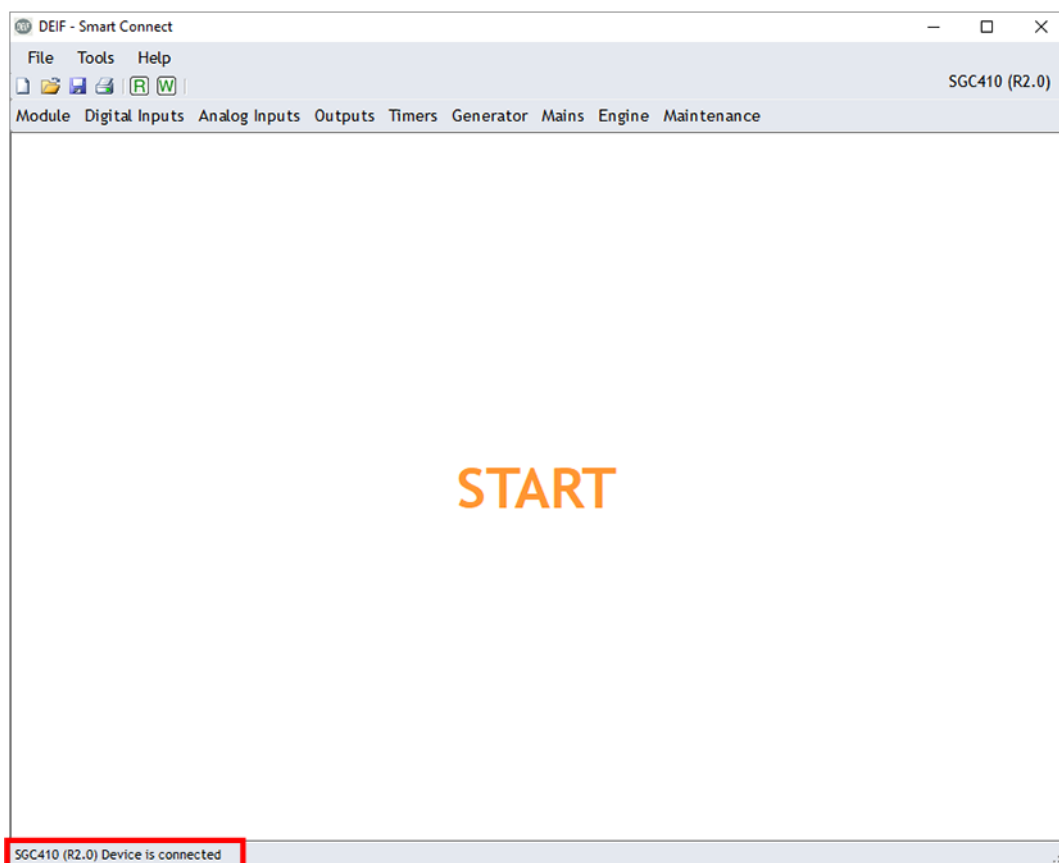
3. Применение ПО DEIF Smart Connect

3.1 Подключение к контроллеру

Для подключения к контроллеру:

1. Запустите программное обеспечение DEIF Smart Connect на своем ПК.
2. Подключите ПК к контроллеру при помощи USB кабеля.
3. Установите контроллер в режим «*Конфигурации*» (см. **2.3 Раздел установка USB драйвера**).

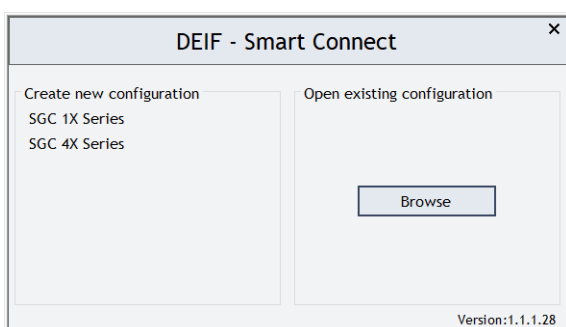
Сообщение о состоянии подключения отображается в нижнем левом углу экрана Smart Connect.



Программное обеспечение позволяет открывать, создавать и изменять конфигурации без активного подключения к контроллеру. Для чтения/записи конфигурации в контроллер требуется активное подключение к устройству.

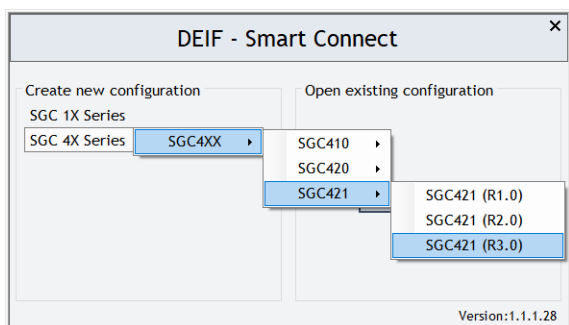
3.2 Начало работы с ПО DEIF Smart Connect

Запустите программное обеспечение DEIF Smart Connect. После запуска будет возможно создать новую конфигурацию «*Create new configuration*» или открыть существующую «*Open existing configuration*».



Создание новой конфигурации

Выберите серию контроллеров (например, SGC 1X Series), для которого Вы хотите создать новую конфигурацию и затем выберите тип контроллера.



Открыть существующую конфигурацию

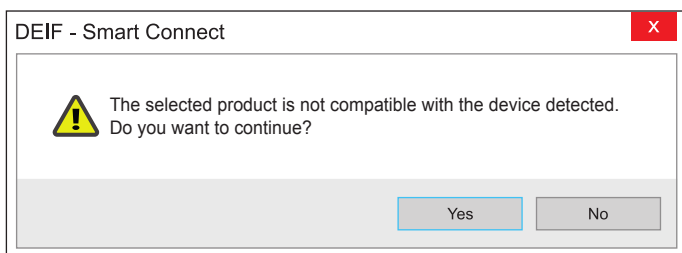
Ранее созданные конфигурации можно сохранить на ПК (файлы с расширением smc). Нажмите «Browse» для поиска сохраненного smc файла конфигурации.

Несовместимость

Программа для конфигурации может выдавать сообщение о несовместимости в случаях если:

- Тип контроллера, выбранный в DEIF Smart Connect, отличается от фактически подключенного устройства.
- Версия прошивки контроллера и программы для конфигурации DEIF Smart Connect не соответствуют (например, SGC R2.0 и DEIF Smart Connect R1.0).

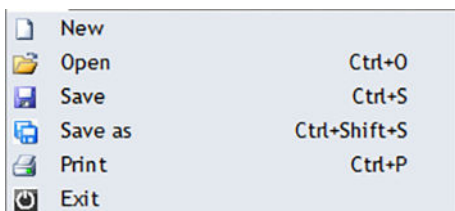
В случае несовместимости утилита DEIF Smart Connect выдает соответствующее сообщение.



- Выберите «Yes», затем подключите правильный тип контроллера или исправьте несоответствие версий.
- Выберите «No», чтобы закрыть DEIF Smart Connect.

3.3 Меню файл (File)

Конфигурация устройства - это набор значений параметров, которые определяют алгоритм работы контроллера. Все действия для работы с файлом конфигурации доступны в меню «Файл».



- **New:** Чтобы создать новый файл конфигурации устройства, нажмите «File → New».
- **Open:** Чтобы открыть ранее сохраненный файл конфигурации устройства, нажмите «File → Open».
- **Save:** Чтобы сохранить текущую конфигурацию устройства в открытый файл, нажмите «File → Save».
- **Save as:** Чтобы сохранить текущую конфигурацию устройства в другой файл, нажмите «File → Save as».
- **Print:** Чтобы распечатать таблицу с настройками параметров контроллера нажмите «File → Print».
- **Exit:** Чтобы завершить работу с программным обеспечением DEIF Smart Connect нажмите «File → Exit».

Иконки для быстрого доступа к пунктам меню файл «*New, Open, Save, Print, Read* и *Write*» отображаются на экране. Их можно использовать для быстрого доступа к пунктам меню файл.



4. Меню инструментов (Tools menu)

4.1 Меню инструментов (Tools menu)

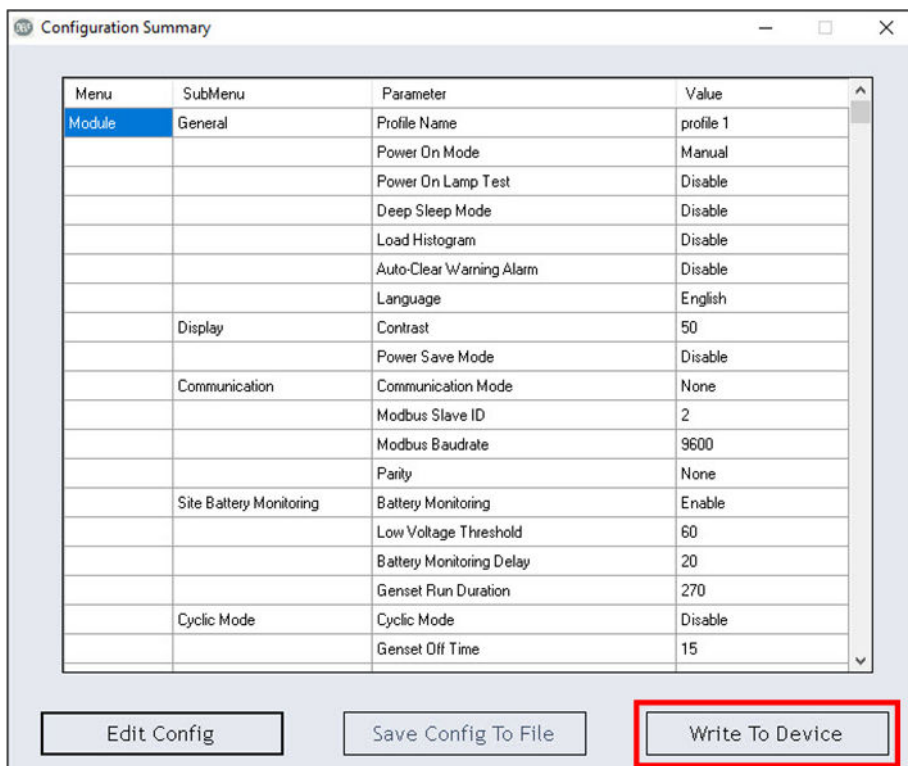
С помощью программного обеспечения DEIF Smart Connect можно выполнять ряд действий в дополнение к изменению и сохранению конфигураций. Эти действия доступны в меню «Инструменты» и активируются при подключении ПК к контроллеру.



- **Write config to device:** Чтобы записать конфигурацию в контроллер, нажмите «Tools → Write config to device».
- **Read config to device:** Чтобы прочитать конфигурацию из контроллера, нажмите «Tools → Read config to device».
- **Update firmware on device:** Чтобы обновить прошивку контроллера, нажмите «Tools → Update firmware on device».
- **Read event log from device:** Чтобы прочитать журналы событий из контроллера, нажмите «Tools → Read event log from device».
- **Set date and time on device:** Чтобы синхронизировать дату и время в контроллере с ПК, нажмите «Tools → Set date and time on device».
- **Show device info:** Чтобы получить подробную информацию о контроллере и программном обеспечении, нажмите «Tools → Show device info».
- **Update factory profiles:** Чтобы обновить заводской профиль настроек контроллера, нажмите «Tools → Update factory profile».

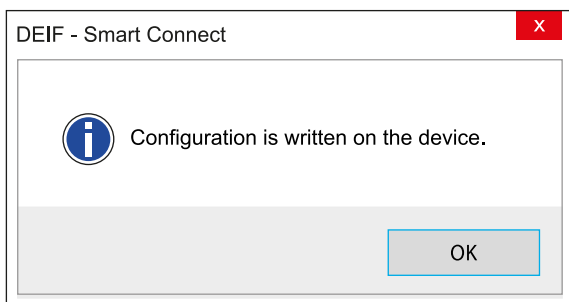
4.2 Запись конфигурации в устройство

При выборе меню «Write config to device», появится окно с текущими настройками контроллера.



- Нажмите «*Edit Config*», чтобы изменить значение любого параметра.
- Нажмите «*Save Config To File*», чтобы сохранить изменения в файл.
- После завершения изменений конфигурации устройства нажмите «*Write To Device*», чтобы загрузить новые значения параметров в контроллер.

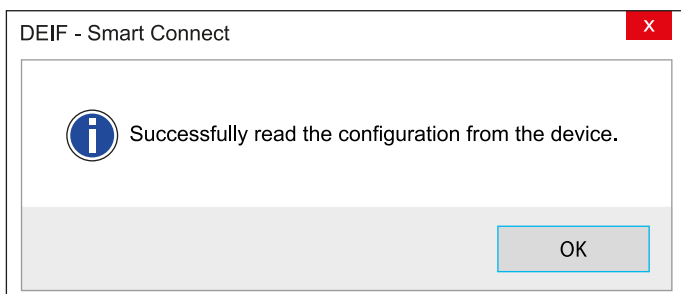
При успешной записи новых значений параметров отображается окно подтверждения.



4.3 Чтение конфигурации из устройства

При выборе меню «*Read config from device*» существующая конфигурация контроллера вычитывается из устройства в DEIF Smart Connect.

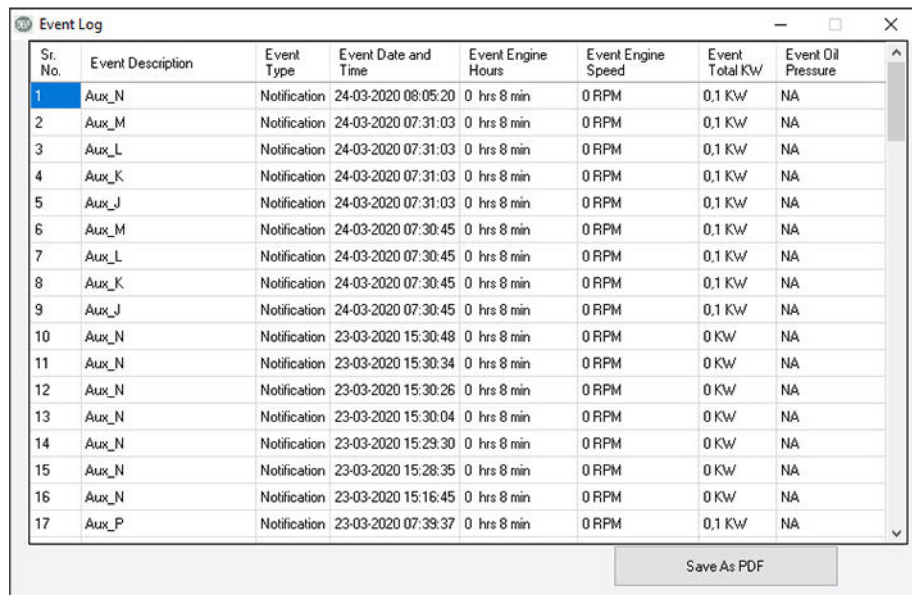
После успешного завершения чтения отображается окно подтверждения.



4.4 Чтение журнала событий из устройства

Выберите «*Read event log from device*» читать из устройства для отображения журнала событий подключенного контроллера.

В журнале показаны последние 100 событий (например, запуск двигателя, остановка двигателя, неисправности и др.), с меткой времени и информацией о наработке.



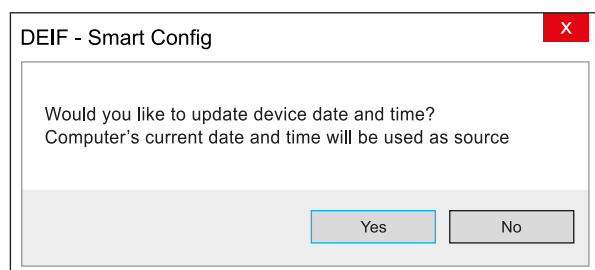
Sr. No.	Event Description	Event Type	Event Date and Time	Event Engine Hours	Event Engine Speed	Event Total Kw	Event Oil Pressure
1	Aux_N	Notification	24-03-2020 08:05:20	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
2	Aux_M	Notification	24-03-2020 07:31:03	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
3	Aux_L	Notification	24-03-2020 07:31:03	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
4	Aux_K	Notification	24-03-2020 07:31:03	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
5	Aux_J	Notification	24-03-2020 07:31:03	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
6	Aux_M	Notification	24-03-2020 07:30:45	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
7	Aux_L	Notification	24-03-2020 07:30:45	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
8	Aux_K	Notification	24-03-2020 07:30:45	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
9	Aux_J	Notification	24-03-2020 07:30:45	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA
10	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:30:48	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
11	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:30:34	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
12	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:30:26	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
13	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:30:04	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
14	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:29:30	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
15	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:28:35	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
16	Aux_N	Notification	23-03-2020 15:16:45	0 hrs 8 min	0 RPM	0 Kw	NA
17	Aux_P	Notification	23-03-2020 07:39:37	0 hrs 8 min	0 RPM	0,1 Kw	NA

Save As PDF

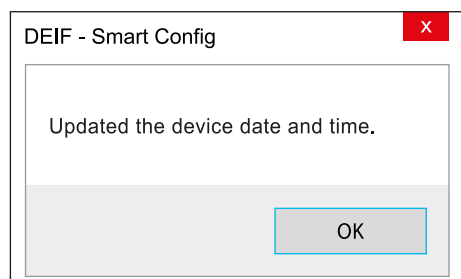
Чтобы сохранить журнал событий в формате PDF, нажмите «*Save As PDF*».

4.5 Установка даты и времени устройства

Выберите меню «*Set date and time on device*» для синхронизации даты и времени контроллера с Вашим ПК. Перед началом синхронизации убедитесь, что дата и время на Вашем ПК заданы правильно.



При успешном завершении синхронизации появится окно подтверждения.



4.6 Информация об устройстве

Выберите меню показать информацию об устройстве «*Show device info*», чтобы посмотреть информацию о контроллере, его программном обеспечении и другие сведения.

Контроллер должен находиться в режиме *конфигурации*, чтобы иметь возможность отображать информацию об устройстве.

Нажимаем кнопки «Стоп»  и «Вверх»  одновременно в течение не менее трех секунд, чтобы установить контроллер в режим «*Конфигурации*» (см. раздел **2.3 Установка драйвера USB**).

Информация об устройстве отобразится в появившемся окне.

Device Information	
Description	Value
Product Id	SGC421 (R2.00)
Serial No.	00200000-CBEA89E1-4E455111-4014001A
Bootloader PLM id	SM10145 (R0.01)
Firmware PLM id	SM10155 (R1.09)
Firmware Checksum(Hex)	AA72
Firmware Updated Date	16-03-2020 08:42:23
Parameter Checksum(Hex)	D5D8
Parameter Updated Date	24-03-2020 09:44:25
Product Info Checksum(Hex)	C1CA
Product Info Updated Date	16-03-2020 08:42:56
Icons & String Package Flash status	No Icons And Strings Flashed
Language Package Flash status	No Languages Flashed

4.7 Обновление профилей заводских настроек

При помощи меню «*Update factory profile*» возможно обновить профили заводских настроек контроллера.

Update Factory Profiles

Select the Files that you want to update at the respective profile number

Profile number	File Name		
1	F:\DEIF\ConfigurationFiles\SGC120\	Browse	Clear
2	F:\DEIF\ConfigurationFiles\SGC120\	Browse	Clear
3	F:\DEIF\ConfigurationFiles\SGC120\	Browse	Clear
4		Browse	Clear
5		Browse	Clear
6		Browse	Clear
7		Browse	Clear
8		Browse	Clear
9		Browse	Clear
10		Browse	Clear

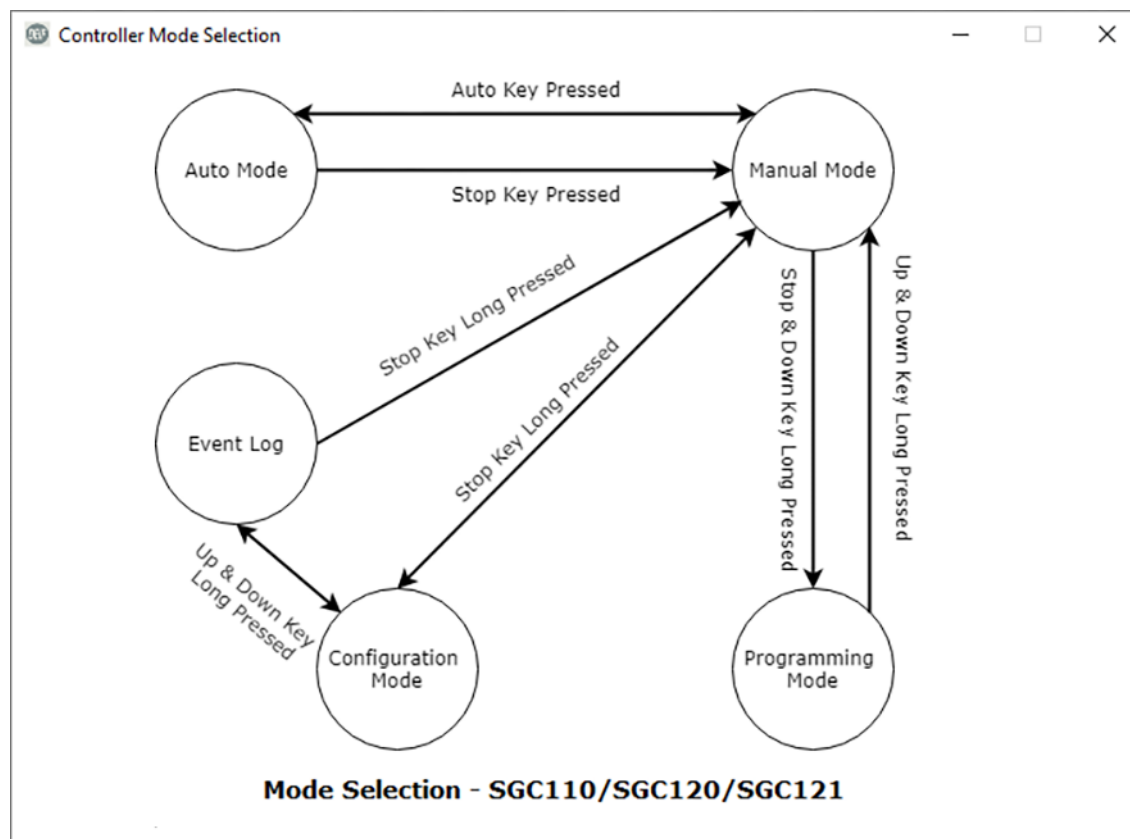
Update Factory Profiles

5. Меню «Справка (Help)»

5.1 Задание режима

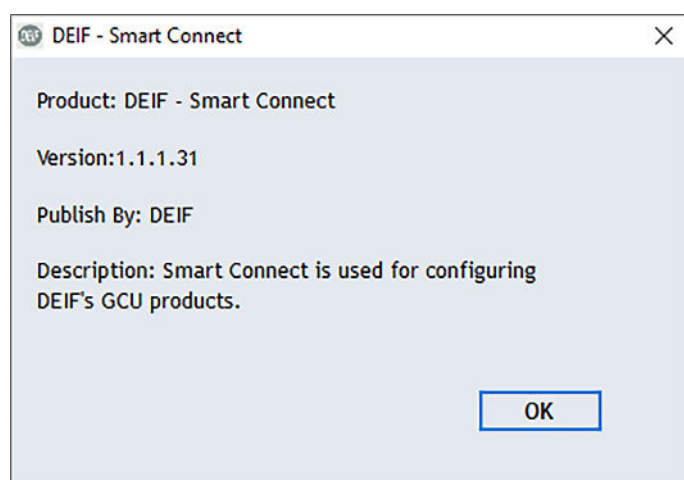
При выборе меню «*Mode selection*» отображается диаграмма доступных режимов контроллера и способов их активации.

Диаграмма выбора режима зависит от типа контроллера. В этом примере показана диаграмма для контроллера SGC 121.



5.2 Информация о программном обеспечении

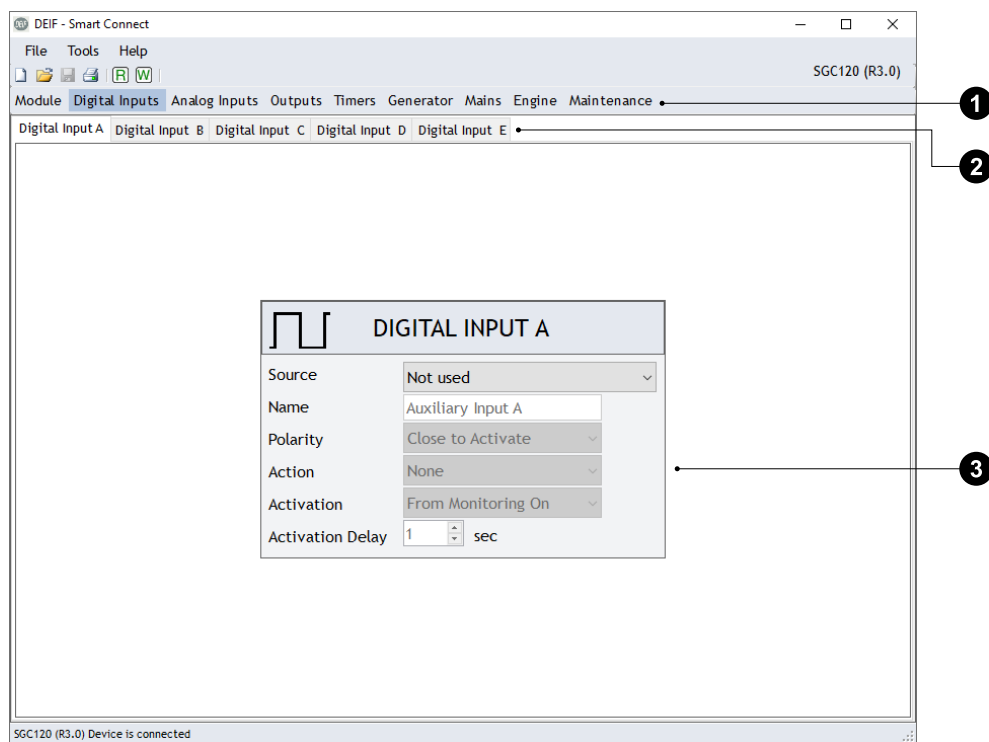
При выборе пункта меню «*About*» отображается всплывающее окно с информацией о текущей версии DEIF Smart Connect.



6. Настраиваемые параметры

Для каждого отдельного генераторного агрегата необходимо сконфигурировать параметры контроллера (например, *дискретные входы/выходы, параметры генератора и сети, настройки защиты* и т.д.).

Настройки контроллера разделены на три уровня:



1. Категории параметров:
Каждая категория параметров имеет собственный набор настроек.
2. В выбранной категории для конфигурации доступен свой ряд параметров.
3. Для параметров возможно изменять значения и некоторые свойства.

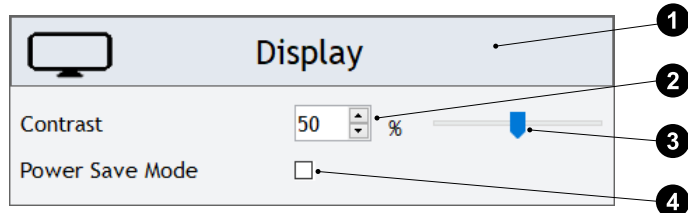


Дополнительная информация

См. Раздел «**Режим конфигурации**», «**Конфигурируемые параметры**» в руководстве пользователя конкретного типа контроллера для получения дополнительной информации о параметрах.

Пример: Конфигурация параметра

Настройки на экране уровня 2 изменяются вместе с параметром. В этом примере показаны варианты настроек для параметра **Module > Display**:



1. Окно настроек параметра уровня 2.
2. Увеличьте/уменьшите значение параметра с помощью стрелок.
3. Увеличьте/уменьшите значение параметра с помощью ползунка.
4. Установите флажок, чтобы включить/отключить функцию.

7. Устранение неполадок

Неисправность	Возможное решение
Драйвер USB не обнаружен.	Переустановите драйвер USB, см. раздел 2.3 Установка драйвера USB.
«Read»  и «Write»  значки не отображаются.	Убедитесь, что контроллер находится в режиме «Конфигурации». Чтобы войти в режим «Конфигурации», см. раздел 5.2 Выбор режима.
Инструменты для конфигурации       не доступны.	Убедитесь, что правильный тип контроллера и версия программного обеспечения выбраны на экране запуска.
Сообщение: <i>Error in reading the configuration from the device. Please try again.</i>	Отключите кабель USB, а затем снова его подключите.
Сообщение: <i>Cannot communicate with the device. Try re-inserting the USB.</i>	
Сообщение: <i>The selected Product is not compatible with the device detected. Do you wish to continue?</i>	Смотрите раздел 3.1 Начало работы с ПО DEIF Smart Config.

8. Правовая информация

Гарантия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вскрытие устройств неуполномоченными лицами категорически запрещено. Несанкционированное вскрытие устройства в любом случае влечет за собой потерю гарантии.

Предупреждение

Компания DEIF не несет ответственность за установку и эксплуатацию генераторного агрегата. Все вопросы по установке и эксплуатации управляемого контроллером генераторного агрегата решаются компанией, ответственной за монтаж и эксплуатацию генераторного агрегата.

DEIF A/S оставляет за собой право вносить изменения в документацию без предварительного уведомления.

Английская версия этого документа содержит самую актуальную информацию о продукции. DEIF A/S не несет ответственность за неточности при переводе документации. Обновление переведенных документов происходит с задержкой. Приоритетной является документация на английском языке.

Авторское право

© Авторское право DEIF A/S 2020. Все права защищены.