

**COMFORT**

---

ИНСТРУКЦИЯ



## **Уважаемый автовладелец!**

Противоугонные устройства АВТОР предназначены для установки только в сертифицированных установочных центрах, перечень которых находится на сайте <http://author-alarm.ru>.

Противоугонное оборудование АВТОР, установленное другими организациями и частными лицами, не подлежит гарантийному и сервисному обслуживанию!

16.04.2019

nRF51

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>2</b>
Преимущества модуля .....	2
Режим «Комфорт» .....	2
Режим «Складывание зеркал» .....	3
Режим «Проветривание» .....	3
Открытие и закрытие центрального замка по событию .....	3
Сервисный режим .....	4
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>5</b>
<b>ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ .....</b>	<b>6</b>
Установка драйверов BLED 112 .....	6
Установка Author Flasher .....	9
Обновление прошивки COMFORT .....	10
<b>НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ И ВЫБОР ОПЦИЙ .....</b>	<b>13</b>
Опции модуля COMFORT .....	13
Перечень поддерживаемых моделей и опций .....	14
Технические характеристики .....	22
Комплект поставки .....	22

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Модуль COMFORT предназначен для повышения уровня комфорта владельца автомобиля путем добавления следующих функций\*:

- закрытие стекол
- складывание зеркал
- запираение/отпираение центрального замка (далее «ЦЗ»)



*Включение и отключение указанных функций осуществляется согласно меню опций COMFORT, стр. 13.*

### Преимущества модуля

- Автоматическое управление ЦЗ, стеклами и зеркалами
- Работа по CAN шине
- Простота установки
- Малые габариты

### Режим «Комфорт»

При постановке автомобиля в охрану со штатного брелка модуль COMFORT автоматически закрывает окна автомобиля (дожимает стекла) и закрывает люк. Возможность закрытия люка зависит от автомобиля и его комплектации.

По умолчанию данная опция **включена**.

\* список доступных функций для каждого автомобиля представлен на сайте <http://service.author-alarm.ru>

## Режим «Складывание зеркал»

При постановке автомобиля в охрану со штатного брелка модуль COMFORT автоматически складывает зеркала. Данная возможность зависит от автомобиля и его комплектации.

По умолчанию данная опция **включена**.

## Режим «Проветривание»

«Проветривание» – опускание стекол при тройном нажатии кнопки «Снять с охраны» на штатном брелке. По умолчанию данная опция **отключена**.

В режиме проветривания стекла опускаются на высоту примерно 10 см. После постановки автомобиля в охрану стекла останутся в этом же положении (даже если включена опция дожима стекол).

## Открытие и закрытие центрального замка по событию

Для некоторых автомобилей в целях обеспечения безопасности реализована функция запираения ЦЗ при достижении скорости 10 км/ч. Отпирание ЦЗ для автомобилей с ключом зажигания происходит при извлечении ключа из замка зажигания. Для автомобилей с кнопкой «СТАРТ-СТОП» отпирание ЦЗ происходит при выключении зажигания. По умолчанию опция отпирания ЦЗ **отключена**.

## **Сервисный режим**

Сервисный режим предназначен для временного отключения функций комфорта при передаче автомобиля в сервис.

**Для входа** в сервисный режим:

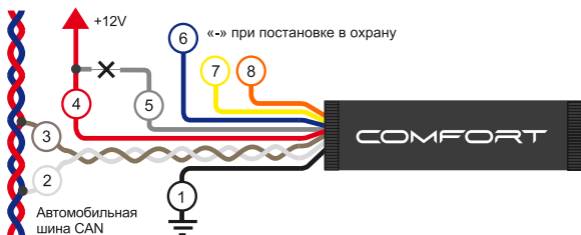
1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора и удерживайте ее нажатой.
3. Нажмите сервисную кнопку 5 раз. 5 сигналов индикации подтвердят включение сервисного режима.
4. Отпустите педаль газа.


**Для выхода** из сервисного режима повторите указанный выше алгоритм действий, при этом сервисную кнопку необходимо нажать 4 раза.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Подключение модуля COMFORT к автомобилю необходимо производить при выключенном зажигании. Установку COMFORT производите в место, недоступное для злоумышленников.

- 1. Черный.** К постоянному «-» (4 pin OBD-II).
- 2. Белый.** CAN-L.
- 3. Коричневый.** CAN-H.
- 4. Красный.** К постоянному «+» (16 pin OBD-II).
- 5. Серый.** К «+» для перепрошивки модуля.
- 6. Синий.** Появляется «-» на 10 секунд при постановке автомобиля в охрану. Используется для подключения дополнительного реле в автомобилях, у которых складывание зеркал реализовано по аналоговой схеме.
- 7. Желтый.** Не используется.
- 8. Оранжевый.** Не используется.



 При установке модуля COMFORT на автомобили, отличные от Toyota/Lexus, необходимо перепрошить заводское ПО устройства (см. стр. 6).

## ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

Обновление программного обеспечения COMFORT осуществляется дистанционно по каналу Bluetooth, без необходимости демонтировать установленное в автомобиле устройство.

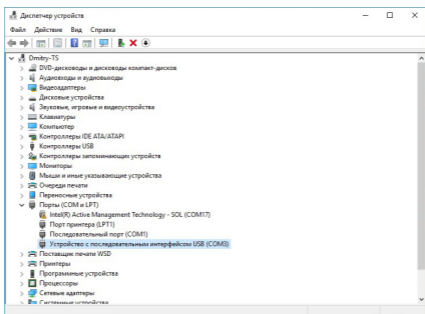
Для обновления ПО системы Вам потребуется:

1. Скачать и установить драйвер модуля BLED112, подключив его к USB-порту компьютера.
2. Скачать архив с приложением **Author Flasher** и распаковать его в папку на диске.
3. Перевести COMFORT в режим обновления прошивки и выполнить процедуру перепрошивки с помощью **Author Flasher**.

### Установка драйверов BLED112

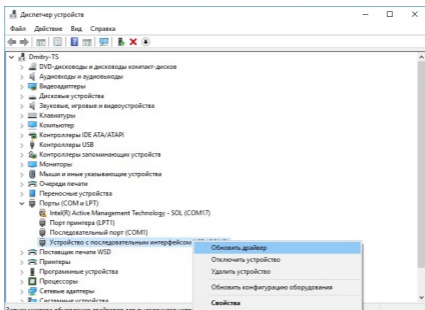
1. Распакуйте содержимое архива **Driver BLE адаптера.7z** в папку на диске.
2. Установите BLE Transmitter в USB-порт Вашего компьютера.
3. Откройте Диспетчер устройств Windows:  
*Пуск - Панель управления - Диспетчер устройств*  
или правой кнопкой мыши на *Этот компьютер - Управление - Диспетчер устройств*.
4. В перечне подключенных устройств найдите новое устройство. Оно может быть отмечено восклицательным знаком как нераспознанное и располагаться в разделах:
  - Порты (COM и LPT)
  - Другие устройства
  - Контроллеры USB
  - и т.п.





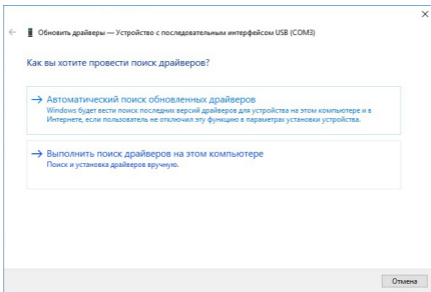
*Пример определения устройства*

- Щелкните правой кнопкой мыши на наименовании устройства и в открывшемся меню выберите пункт «Обновить драйверы...».

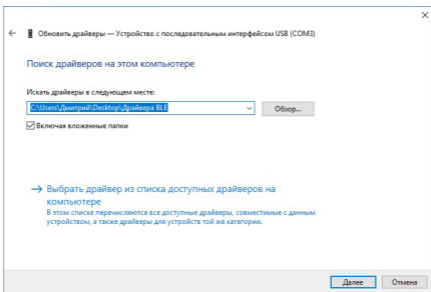


*Выберите «Обновить драйвер»*

- Нажмите «Поиск драйверов на этом компьютере» и укажите путь к папке с распакованным архивом.

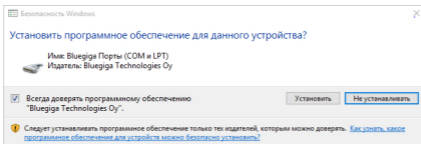


*Выберите «Поиск драйверов»*

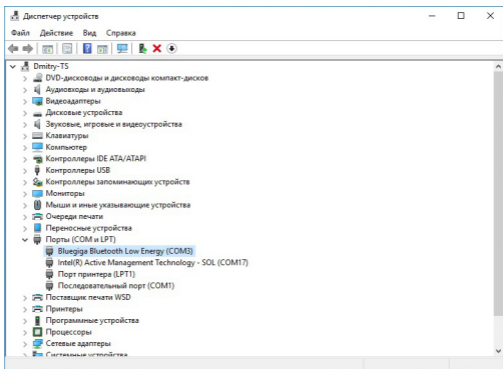


*Укажите папку с распакованным архивом*

## 1. Нажмите кнопку «Установить».



## 2. После установки в перечне устройств появится **Bluegiga Bluetooth Energy**.



3. Установка драйвера завершена.

## Установка Author Flasher

Приложение Author Flasher не требует установки и готово к запуску сразу после распаковки архива с последней версией программы, например, **AuthorFlasher\_21.12.2018 (v3.2).7z**.

Документы > Author > софт > AuthorFlasher\_11.09.2018 (v3.0)


Имя	Размер	Размеры	Дата изменения
ru			11.09.2018 19:31
AuthorFlasher.exe	557 КБ		11.09.2018 19:31
Bled112Transport.dll	375 КБ		11.09.2018 19:31
CuckooStuffingLib.dll	53 КБ		11.09.2018 19:31
HexLib.dll	94 КБ		11.09.2018 19:31
IglaLib.dll	134 КБ		11.09.2018 19:31
Newtonsoft.Json.dll	491 КБ		10.09.2018 10:02
System.Net.Http.Formatting.dll	181 КБ		10.09.2018 10:02
WizardPages.dll	49 КБ		11.09.2018 19:31



*Приложение поддерживает ОС Windows, начиная с версии 7.*

Для работы приложения может потребоваться .NET Framework 4.5, который можно скачать и установить по двойному щелчку мыши на файле **dotNetFx45\_Full\_setup.exe**.

## Обновление прошивки COMFORT

 *Перед выполнением процедуры обновления прошивки обеспечьте минимальное расстояние между BLED112 и COMFORT для устойчивости связи.*


Переведите систему COMFORT в режим смены прошивки. Для этого выполните следующие действия:

*Если COMFORT подключен к автомобилю*

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора и удерживайте ее нажатой.
3. Нажмите сервисную кнопку 22 раза. 22 сигнала индикации подтвердят вход в режим перепрошивки.
4. Отпустите педаль газа.

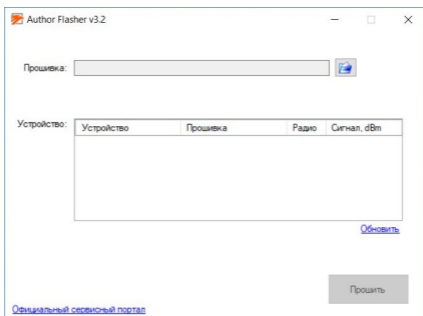
*Если COMFORT не подключен к автомобилю*

1. Подключите красный и серый провода COMFORT к «+» питания.
2. Подключите черный провод COMFORT к «-» массе.

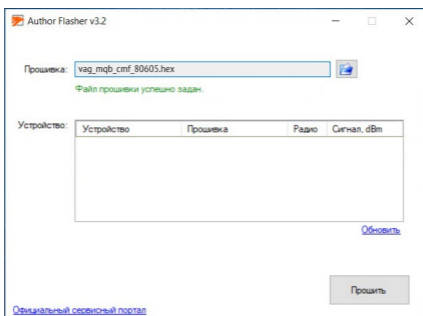
 *Подключать устройство к CAN-шине на данном этапе не обязательно.*

Выполните процедуру перепрошивки COMFORT:

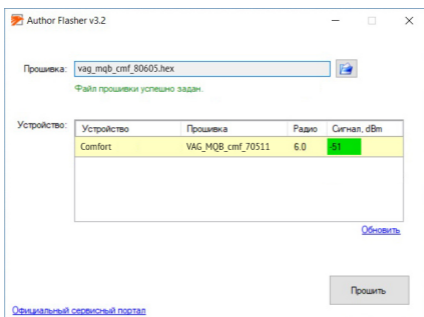
1. Запустите приложение **Author Flasher** двойным щелчком мыши на файле AuthorFlasher.exe. При этом адаптер BLED112 должен быть установлен в USB-разъеме компьютера, в противном случае программа попросит это сделать после запуска.



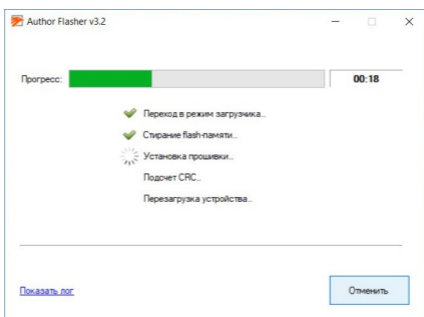
2. Нажмите «Выбрать» и укажите расположение необходимого файла прошивки **.bin** (для совместимости со старыми прошивками можно вручную изменить расширение файла на **.hex**).



3. Нажмите «Обновить» для установления связи BLED112 с COMFORT. После определения доступных устройств в соответствующем поле появятся строки с их наименованиями.



4. Выберите устройство, у которого требуется обновить прошивку и нажмите «Прошить». Начнется процесс перепрошивки (смена прошивки занимает примерно 2 минуты).



5. По завершению процесса нажмите «ОК».  
6. Выключите зажигание.

## НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ И ВЫБОР ОПЦИЙ

### Опции модуля COMFORT

Состояния опций, установленные в системе по умолчанию («включено» или «отключено»), выделены в таблице серым цветом.

Опция	ВКЛ	ОТКЛ
Сервисный режим	5	4
Открытие ЦЗ по событию	6	7
Закрытие ЦЗ при скорости >10 км/ч	8	9
Проветривание	10	11
Комфорт	12	13
Складывание зеркал	14	15
«Приветствие» стрелками*	18	19
Дополнительная опция	20	21
Режим перепрошивки	22	-

Для изменения состояния нужной опции выполните следующие действия:

1. Включите зажигание, не запуская двигатель.
2. Нажмите педаль газа до упора и удерживайте ее нажатой.
3. Нажмите сервисную кнопку то количество раз, которое соответствует ее требуемому состоянию – «включено» или «отключено» (см. цифры напротив соответствующей опции в таблице). Например, 14 раз для включения

\* для автомобилей Toyota/Lexus

режима «Складывание зеркал» или 15 раз для его отключения. Сигналы индикации подтвердят ввод выбранного значения. Состояние опции будет изменено.

4. Отпустите педаль газа.

## **Перечень поддерживаемых автомобилей и опций**

Hyundai .....	15
Infiniti .....	15
Bentley .....	15
Lamborghini .....	15
Seat .....	15
Ford .....	15
Skoda .....	15
Rolls-Royce .....	15
Audi .....	16
BMW .....	16
Land Rover .....	17
Porsche .....	17
Volkswagen .....	17
Lexus .....	18
Toyota .....	19
Mercedes-Benz .....	20



Марка	Hyundai	Infiniti	Bentley	Lamborghini	Seat	Ford	Skoda	Rolls-Royce			
Модель	Santa Fe III	QX30	Mulsanne	Huracan	Leon III	Focus III	Kodiaq	Octavia A7	Ghost	Wraith	
Год выпуска	2013 - 2017	2016 - 2017	2011 - 2011	2015 - 2016	2013 - 2016	2014 - 2018	2014 - 2018	2017 - 2018	2013 - 2016	2014 - 2018	2014 - 2018
Шина CAN	двиг	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	F-CAN	F-CAN	
<b>Функции</b>											
Закрытие ЦЗ	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Открытие ЦЗ	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Дожим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проветривание	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Складывание зеркал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Отключение START-STOP	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-
<b>Индикация</b>											
Индикатор поворотников	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Индикатор дальнего света	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Индикатор п/туманных фар	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Сервисная кнопка</b>											
Водительский стеклоподъемник вверх	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-
Передний правый стеклоподъемник вверх	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
A/C	+ <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DTC OFF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+ <sup>2</sup>

<sup>1</sup> При отрицательной температуре на улице кнопка A/C недоступна для ввода. Вместо нее можно использовать «Легкое нажатие педали газа».

<sup>2</sup> Или кнопка MM на руле.

Марка	Audi						BMW				
Модель	A5 (F5)	A6 (C7)	A7 (4G)	A8 (D4)	Q7 (4M)	TT (8S)	5 F07 F10	6 F06 F13	7 F01 F02	X3 F25	X4 F26
Год выпуска	2016 - 2018	2011 - 2018	2010 - 2018	2014 - 2016	2016 - 2018	2016 - 2018	2012 - 2016	2012 - 2018	2012 - 2015	2012 - 2016	2014 - 2018
Шина CAN	салон	салон	салон	салон	салон	салон	CAN2	CAN2	CAN2	CAN2	CAN2
<b>Функции</b>											
Открытие ЦЗ	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
Закрытие ЦЗ	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
Дожим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проветривание	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+
Закрытие люка	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
Складывание зеркал	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-
Отключение START-STOP	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<b>Индикация</b>											
Индикатор поворотников	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Индикатор дальнего света	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<b>Сервисная кнопка</b>											
Водительский стеклоподъемник вверх	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
DTC OFF	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+

Марка	Land Rover		Porsche			Volkswagen						
Модель	Discovery Sport	Range Rover	911 Carrera	Cayenne (92A)	Macan	Panamera	Caddy (2K)	Golf 7	Passat (B8)	Tiguan	Tiguan AT	Touareg
Год выпуска	2014 - 2018	2014 - 2016	2012 - 2016	2011 - 2017	2013 - 2018	2013 - 2016	2013 - 2018	2013 - 2018	2014 - 2018	2011 - 2017	2017 - 2017	2013 - 2017
Шина CAN	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон
<b>Функции</b>												
Открытие ЦЗ	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+
Закрытие ЦЗ	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+
Дожим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проветривание	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
Отключение START-STOP	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<b>Индикация</b>												
Индикатор поворотников	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-
Индикатор дальнего света	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
<b>Сервисная кнопка</b>												
Водительский стеклоподъемник вверх	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Марка	Lexus <sup>1</sup>													
Модель	ES	ES250	ES300h	ES350	GS250	GS350	GS450h	GX460	IS	IS250	IS300h	LS460	LS460LAWD	
Год выпуска	2018 - 2019	2012 - 2017	2012 - 2017	2012 - 2017	2012 - 2015	2012 - 2015	2012 - 2015	2012 - 2018	2013 - 2015	2013 - 2015	2013 - 2015	2012 - 2018	2012 - 2018	
Шина CAN	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	двиг	
Функции														
Открытие ЦЗ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Закрытие ЦЗ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Дождим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проветривание	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Закрытие люка	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	
Складывание зеркал	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
Индикация														
Лампочка охраны	+ <sup>2</sup>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Звуковой сигнал	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сервисная кнопка														
Обогрев заднего стекла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

<sup>1</sup> «Приветствие» стрелками можно отключить выбором пункта меню 19 и включить выбором пункта 18 (см. стр. 5-6).

<sup>2</sup> А также лампочка ABS.

Lexus <sup>1</sup>									Toyota <sup>1</sup>								
LS600h	LS600hl	LX450	LX570	NX200/t	NX300h	RX270	RX350	RX450h	Alphard	C-HR	Camry XV50	Highlander	LC 200	LC Prado	RAV-4	Sienna	Venza
2012 - 2015	2012 - 2015	2016 - 2018	2012 - 2018	2014 - 2018	2014 - 2018	2012 - 2015	2012 - 2015	2012 - 2015	2013 - 2015	2018 - 2018	2012 - 2018	2014 - 2015	2008 - 2018	2012 - 2016	2010 - 2016	2012 - 2015	2012 - 2015
ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ	ДВИГ
<b>Функции</b>																	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+
+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-
<b>Индикация</b>																	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Сервисная кнопка</b>																	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Марка	Mercedes-Benz										
Модель	A W176	B W246	C W205	CLA C117	CLS C218	E C207	E W212	G W463	GL X166	GLA X156	GLC W253
Год выпуска	2014 - 2018	2014 - 2018	2014 - 2018	2014 - 2018	2014 - 2017	2014 - 2015	2014 - 2015	2014 - 2017	2014 - 2016	2014 - 2018	2014 - 2018
Шина CAN	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон
<b>Функции</b>											
Открытие ЦЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытие ЦЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дожим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проветривание	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытие люка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Складывание зеркал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Индикация</b>											
Индикация п/туманных фар	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Индикация дальнего света	-	-	+		-	-	-	-	-	-	+
<b>Сервисная кнопка</b>											
Водительский стеклоподъемник вверх	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Передний правый стеклоподъемник вверх	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-

Марка	Mercedes-Benz										
Модель	GLE Coupe C292	GLE W166	GLE W292	GLK X204	GLS X166	GT AMG X190	ML W166	S W222	SLC R172	V250 W447	Vito W447
Год выпуска	2015 - 2018	2015 - 2018	2015 - 2018	2014 - 2015	2016 - 2018	2015 - 2018	2014 - 2015	2014 - 2016	2015 - 2018	2015 - 2018	2015 - 2018
Шина CAN	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон	салон
<b>Функции</b>											
Открытие ЦЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытие ЦЗ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дожим стекол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Проветривание	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытие люка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Складывание зеркал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Индикация</b>											
Индикация п/туманных фар	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
Индикация дальнего света	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<b>Сервисная кнопка</b>											
Водительский стеклоподъемник вверх	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Передний правый стеклоподъемник вверх	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+

## Технические характеристики

Ток потребления в режиме покоя 3 мА

## Комплект поставки

Модуль COMFORT 1 шт.

Инструкция 1 шт.

Упаковка 1 шт.



Сделано в России  
Производитель: ООО «АВТОР»  
С-RU.АЛ14.В.10098

Разработчик и производитель оставляет за собой право на внесение технических улучшений, не отраженных в данной инструкции. С более подробной информацией Вы можете ознакомиться на сайте:

<http://author-alarm.ru>





## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Срок гарантии – 12 месяцев с момента продажи изделия. В течение указанного срока гарантируется бесплатная техническая поддержка и бесплатный ремонт оборудования производителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие:

- механические повреждения, сгоревшие или обуглившиеся детали, компоненты, контактные дорожки и т.п.;
- следы самостоятельного ремонта изделия;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
- нарушение гарантийной пломбы, повреждение или отсутствие фабричных или торговых наклеек.

В гарантийный ремонт изделие принимается в собственной упаковке и в полной комплектации.

Отсутствие упаковочного материала рассматривается как несоблюдение правил транспортировки изделия. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

Наименование (модель) \_\_\_\_\_

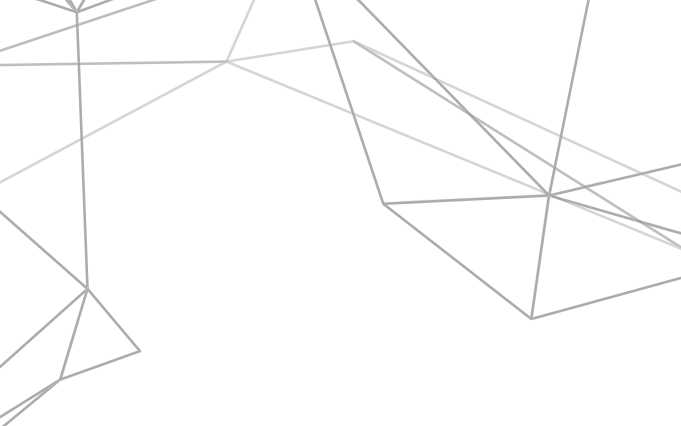
Дата продажи \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Изделие на комплектность \_\_\_\_, работоспособность \_\_\_\_, отсутствие механических повреждений \_\_\_ проверено.

С условием гарантийного обслуживания ознакомлен(а) и согласен (согласна):

Покупатель \_\_\_\_\_

Продавец \_\_\_\_\_ М.П.



Техническая поддержка  
8 (800) 350-23-60

