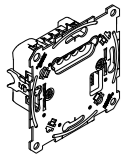


## 1-10 V insert

Operating instructions



Art. no. MTN5180-0000

### Necessary accessories

- To be completed with:
- corresponding modules (see function overview).

### Accessories

- PlusLink Expander (Art. no. CCTDT5130)
- PlusLink distributor (3 cycles) (Art. no. MTN5130-0001)

### For your safety

#### DANGER

**Risk of serious damage to property and personal injury, e.g. from fire or electric shock, due to incorrect electrical installation.**

Safe electrical installation can only be ensured if the person in question can prove basic knowledge in the following areas:

- Connecting to installation networks
- Connecting several electrical devices
- Laying electric cables

These skills and experience are normally only possessed by skilled professionals who are trained in the field of electrical installation technology. If these minimum requirements are not met or are disregarded in any way, you will be solely liable for any damage to property or personal injury.

#### DANGER

**Risk of death from electric shock.**

The PlusLink carries an electrical current even when the device is switched off. Before working on the device, always disconnect it from the supply by means of the fuse in the incoming circuit. If one or more PlusLink lines are separately fused in your installation then they are not electrically isolated from one another. In this case, you should use the PlusLink Expander.



#### CAUTION

**The device can become damaged.**

The voltage difference between different phases can damage the device.

Connect all connected devices of one or several PlusLink lines to the same phase or use a PlusLink terminal for cross-phase installation.

### Getting to know the 1-10 V insert

You can use the 1-10 V insert (referred to in the following as **insert**) to control the controllable 1-10 V electronic ballast or electronic transformers with 1-10 V interfaces.

You can connect ohmic, inductive and capacitive 1-10 V loads to the switched phase.

The insert also comes with a **PlusLink** input, with which you can control the insert from another location. The insert, completed with a module (see the function overview), is the receiving device and is controlled via **PlusLink (PL)** by the transmitting device.

Transmitting devices are, for instance:

- Central unit inserts (completed with relevant modules)
- Side controller Plus, 1-gang/2-gang
- Mechanical push-buttons
- External sensors

To be able to use the PlusLink, you require a separate core in your installation.



The total length of cable sections in a PL line is not allowed to exceed 100 m (when a 3-core cable is used).

The memory function with on/off function (see the module manual for instructions on operation) allows the insert to memorise the most recently set brightness value and call it up again.



#### CAUTION

**The insert can become damaged.**

- Always operate the insert in compliance with the specified technical data.
- Only connect the 1-10 V EB (max. 25 per insert) to the 1-10 V control outputs.
- The 1-10 V control output (+,-) does not have surge protection. Connecting AC 220/230 V will destroy the insert.
- Make sure the polarity of the 1-10 V control output (+,-) is correct.
- Operate the insert only on a sinusoidal mains voltage.

### Function overview of the insert completed with corresponding modules

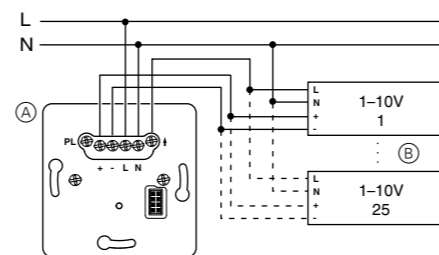
Module:	Function:
Push-button module Basic, 1-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• Dimming</li> </ul>
Push-button module Basic, 2-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• Dimming</li> <li>• Calling up and saving lightscenes</li> </ul>
Push-button module Comfort, 1-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• Dimming</li> <li>• Staircase lighting function</li> </ul>
Push-button module Comfort, 2-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• Dimming</li> <li>• Calling up and saving lightscenes</li> <li>• Staircase lighting function</li> </ul>
Connected push-button module, 1-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• dimming</li> <li>• Additional app functions<sup>1</sup></li> </ul>
Connected push-button module, 2-gang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• switching on/off</li> <li>• Dimming</li> <li>• Calling up and saving lightscenes</li> <li>• Additional app functions<sup>1</sup></li> </ul>
ARGUS 180 flush-mounted sensor module	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brightness dependent staircase lighting function</li> </ul>
ARGUS 180 flush-mounted sensor module with switch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brightness dependent staircase lighting function</li> <li>• Permanently switching staircase lighting on/off</li> </ul>
Display timer module	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switching and dimming manually</li> <li>• Time-controlled switching</li> <li>• Evaluating DCF timer</li> </ul>

<sup>1</sup> For more information about the app and the app functions, please read the instructions for the corresponding module.

### Installing the insert

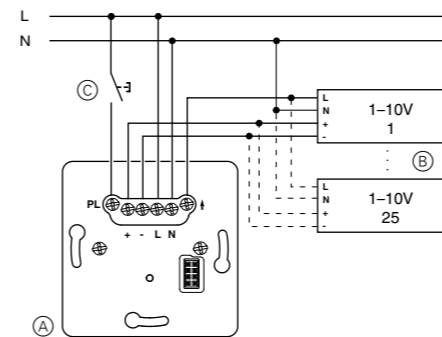
#### Wiring the insert for the application required

##### Insert as stand-alone device



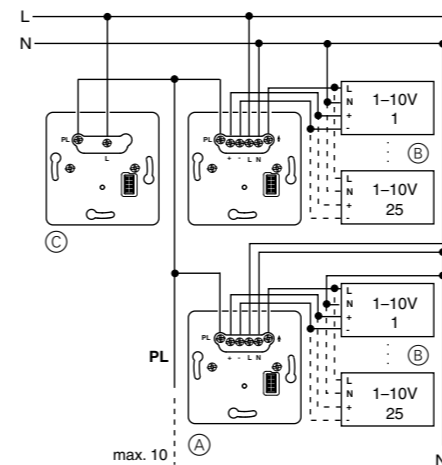
- (A) 1-10 V insert
- (B) 1-10 V EB

##### Insert with mechanical push-button via PlusLink



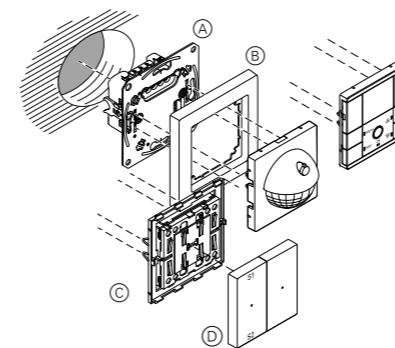
- (A) 1-10 V insert
- (B) 1-10 V EB
- (C) Mechanical push-button (toggle mode)

##### Use in combination with transmitting device via PlusLink (here shown with side controller Plus)



- (A) 1-10 V insert
- (B) 1-10 V EB
- (C) Side controller Plus, 1-gang/2-gang (transmitting device)

#### Installing the device



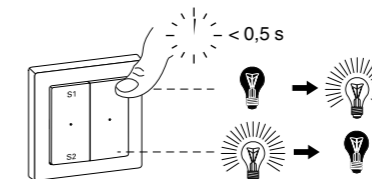
- (A) 1-10 V insert
- (B) Frame
- (C) Module (see function overview)
- (D) Rockers for module

#### Operating the insert

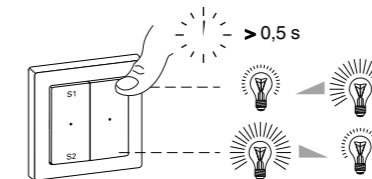


The insert is shown here in operation in combination with a push-button module. More details on how to operate the various modules can be found in the relevant operating instructions.

#### Switching load on/off



#### Dimming the load

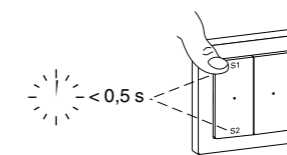


#### Calling up lightscenes

(only for push-button module, 2-gang)

##### Standard scenes

All devices are delivered from the factory with presettings for a lightscene.



- S1: Light on (100%)
- S2: Light off

#### Controlling loads from another location with transmitting devices via PlusLink.

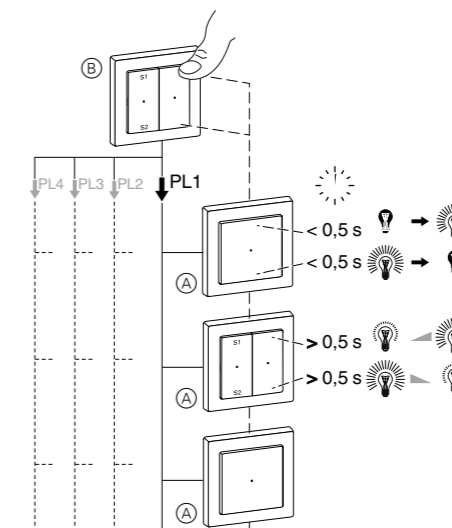
##### For example:

- Central unit insert with module
- Side controller Plus, 1-gang/2-gang
- Mechanical push-button
- External sensor

##### Example operation 1:

When the push-button module on the central unit insert is pressed, all loads in the PL lines are controlled together:

- Short push-button action (< 0.5 s): switch on/off
- Long push-button action: (> 0.5 s): dimming

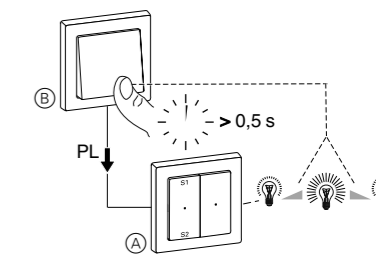


- (A) 1-10 V insert in PL line 1
- (B) Central unit insert with module

##### Example operation 2:



When a mechanical push-button is used, we recommend connecting only one insert. With two or more inserts, simultaneous dimming of the loads is no longer guaranteed.



- (A) 1-10 V insert
- (B) Mechanical push-button

### Technical data

Nominal voltage: AC 220/230 V ~, 50/60 Hz  
 Nominal current: 10 A, cosφ = 0.6  
 Load type: max. 25 controllable EB (1-10 V)

Control current: Max. 50 mA

Switching capacity to switched phase

Incandescent lamps: 2200 W

HV halogen lamps: 2000 W

LV halogen lamps with wound transformer: 500 VA

Electronic transformers: 1050 W

Capacitive loads: 10 A, 140 μF

Neutral conductor: required

Outputs: • +, - (1-10 V)

• Switched phase

Connecting terminals: Screw terminals for max. 2x 2.5 mm<sup>2</sup> or 2x 1.5 mm<sup>2</sup>

Features: memory function

#### Protection

Only use the following circuit breakers:

Schneider Electric	16 A	23617
ABB	16 A	S201-B16
ABL Sursum	16 A	B16S1
Hager	16 A	MBN116
Legrand	16 A	03270
Siemens	16 A	5SL61166



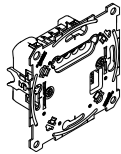
Dispose of the device separately from household waste at an official collection point. Professional recycling protects people and the environment against potential negative effects.

### Schneider Electric Industries SAS

If you have technical questions, please contact the Customer Care Centre in your country.  
[se.com/contact](http://se.com/contact)

## Steuerungs-Einsatz 1-10 V

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MTN5180-0000

### Erforderliches Zubehör

- Zu komplettieren mit:
- entsprechenden Modulen (siehe Funktionsübersicht).

### Zubehör

- PlusLink-Erweiterung (Art.-Nr. CCTDT5130)
- PlusLink Verteiler (3 Phasen) (Art.-Nr. MTN5130-0001)

### Für Ihre Sicherheit

#### GEFAHR

**Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z. B. durch Brand oder elektrischen Schlag, aufgrund einer unsachgemäßen Elektroinstallation.**

Eine sichere Elektroinstallation kann nur gewährleistet werden, wenn die handelnde Person nachweislich über Grundkenntnisse auf folgenden Gebieten verfügt:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen

Über diese Kenntnisse und Erfahrungen verfügen in der Regel nur ausgebildete Fachkräfte im Bereich der Elektro-Installationstechnik. Bei Nichterfüllung dieser Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung bei Sach- und Personenschäden.

#### GEFAHR

**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

Auch bei ausgeschaltetem Gerät liegt am PlusLink Spannung an. Bevor Sie am Gerät arbeiten, schalten Sie es immer über die vorgeschaltete Sicherung spannungsfrei.

Ist eine oder sind mehrere PlusLink-Linien in Ihrer Installation separat abgesichert, sind diese nicht galvanisch voneinander getrennt. Verwenden Sie in diesem Fall die PlusLink-Erweiterung.

#### VORSICHT

**Das Gerät kann beschädigt werden.**

Die Spannungsdifferenz unterschiedlicher Phasen kann das Gerät beschädigen. Schließen Sie alle verbundenen Geräte einer oder mehrerer PlusLink-Linien an dieselbe Phase an oder verwenden Sie PlusLink-Verteiler für phasenübergreifende Installationen.

## Steuerungs-Einsatz 1-10 V kennenlernen

Mit dem Steuerungs-Einsatz 1-10 V (im Folgenden **Einsatz** genannt) können Sie regelbare 1-10 V-EVG oder elektronische Trafos mit 1-10 V-Schnittstelle steuern.

An die geschaltete Phase können Sie ohmsche, induktive und kapazitive 1-10 V-Lasten anschließen.

Der Einsatz verfügt zusätzlich über einen **PlusLink**-Eingang, über den Sie den Einsatz von anderer Stelle steuern können. Der Einsatz, komplettiert mit einem Modul (siehe Funktionsübersicht), ist das empfangende Gerät und wird über **PlusLink (PL)** von sendenden Geräten gesteuert.

Sendende Geräte sind z. B.:

- Zentralstellen-Einsatz (komplettiert mit entsprechenden Modulen)
- Nebenstelle Plus, 1fach/2fach
- mechanische Taster
- externe Sensoren

Um den PlusLink nutzen zu können, benötigen Sie eine separate Ader in Ihrer Installation.

**i** Die Summe der Leitungsabschnitte einer PL-Linie darf 100 m nicht überschreiten (bei Verwendung einer 3-adrigen Leitung).

Durch die zuschaltbare Memory-Funktion (zur Bedienung siehe Anleitung des Moduls) kann sich der Einsatz den zuletzt eingestellten Helligkeitswert merken und wieder aufrufen.



#### VORSICHT

**Der Einsatz kann beschädigt werden!**

- Betreiben Sie den Einsatz immer innerhalb der angegebenen technischen Daten.
- Schließen Sie nur 1-10 V-EVG (max. 25 pro Einsatz) an die 1-10 V-Steuerausgänge an.
- Der 1-10 V-Steuerausgang (+,-) hat keinen Überspannungsschutz. Der Anschluss von AC 220/230 V zerstört den Einsatz.
- Beachten Sie die Polarität des 1-10 V-Steuerausgangs (+,-).
- Betreiben Sie den Einsatz nur an sinusförmiger Netzspannung.

## Funktionsübersicht des Einsatzes komplettiert mit entsprechenden Modulen

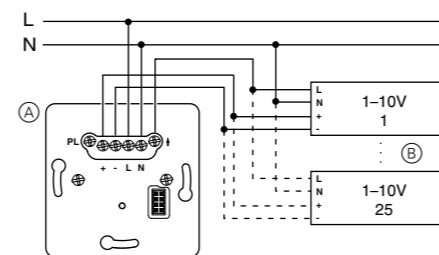
Modul:	Funktion:
Taster-Modul Basic, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> </ul>
Taster-Modul Basic, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> <li>• Lichtszenen aufrufen und speichern</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> <li>• Treppenlichtfunktion</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> <li>• Lichtszenen aufrufen und speichern</li> <li>• Treppenlichtfunktion</li> </ul>
Connected Taster-Modul, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> <li>• Zusätzliche App-Funktionen<sup>1</sup></li> </ul>
Connected Taster-Modul, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein-/ausschalten</li> <li>• dimmen</li> <li>• Lichtszenen aufrufen und speichern</li> <li>• Zusätzliche App-Funktionen<sup>1</sup></li> </ul>
ARGUS 180 UP Sensor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> </ul>
ARGUS 180 UP Sensor-Modul mit Schalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>• permanent ein-/ausschalten</li> </ul>
Zeitschaltuhr-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• manuell schalten und dimmen</li> <li>• zeitgesteuert schalten</li> <li>• DCF-Zeitgeber auswerten</li> </ul>

<sup>1</sup> Mehr Informationen über die App und die App-Funktionen finden Sie in der Anleitung des entsprechenden Moduls.

### Einsatz montieren

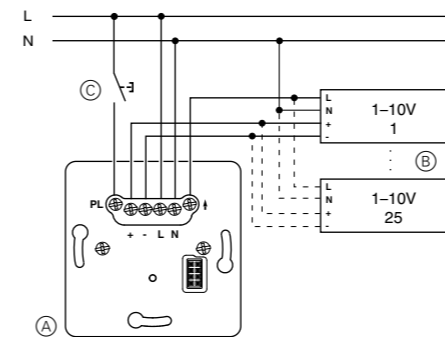
#### Einsatz für den gewünschten Anwendungsfall verdrahten

##### Einsatz als Einzelgerät



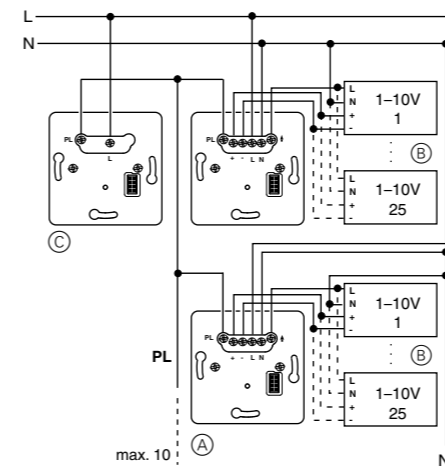
- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V  
(B) 1-10 V-EVG

##### Einsatz mit mechanischem Taster über PlusLink



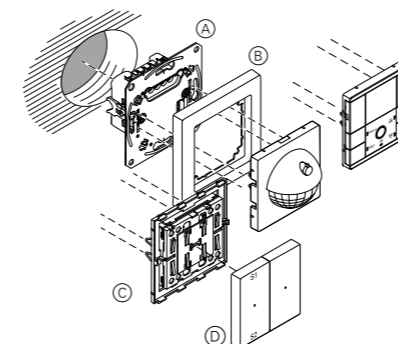
- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V  
(B) 1-10 V-EVG  
(C) Mechanischer Taster (Toggle-Betrieb)

##### Einsatz in Kombination mit sendendem Gerät über PlusLink (beispielhaft gezeigt mit Nebenstelle Plus)



- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V  
(B) 1-10 V-EVG  
(C) Nebenstelle Plus, 1fach/2fach (sendendes Gerät)

#### Gerät einbauen

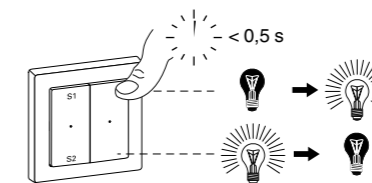


- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V  
(B) Rahmen  
(C) Modul (siehe Funktionsübersicht)  
(D) Wippen für Modul

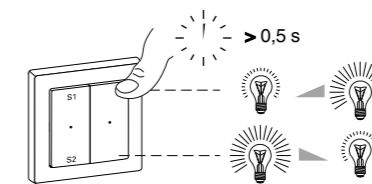
### Einsatz bedienen

**i** Die Bedienung des Einsatzes wird beispielhaft in Kombination mit einem Taster-Modul gezeigt. Mehr Details zur Bedienung der unterschiedlichen Module finden Sie in der jeweiligen Gebrauchsanleitung.

#### Verbraucher ein-/ausschalten



#### Verbraucher dimmen

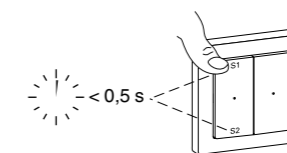


#### Lichtszenen aufrufen

(nur für Taster-Modul, 2fach)

##### Standard-Szenen

Ab Werk verfügen alle Geräte über Voreinstellungen für eine Lichtszene.



- S1: Licht an (100%)  
S2: Licht aus

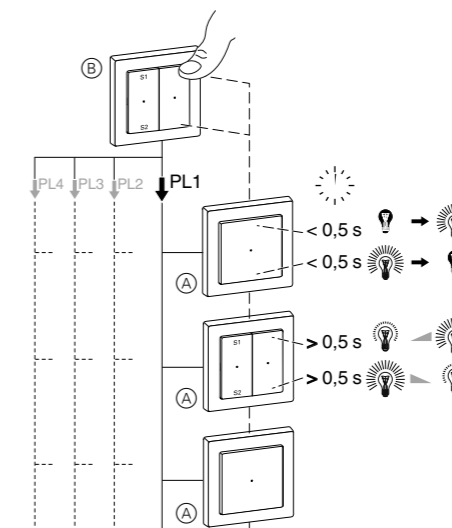
#### Verbraucher von anderer Stelle über PlusLink steuern mit sendenden Geräten, wie

- Zentralstellen-Einsatz mit Modul
- Nebenstelle Plus, 1fach/2fach
- mechanischem Taster
- externem Sensor

##### Beispielbedienung 1:

Bei Betätigung des Taster-Moduls auf dem Zentralstellen-Einsatz werden alle Verbraucher in den PL-Linien gemeinsam gesteuert:

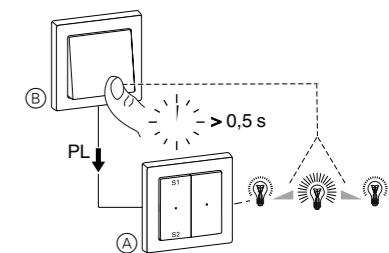
- kurzer Tastendruck (< 0,5 s): ein-/ausschalten
- langer Tastendruck: (> 0,5 s): dimmen



- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V in PL-Linie 1  
(B) Zentralstellen-Einsatz mit Modul

##### Beispielbedienung 2:

**i** Bei Verwendung eines mechanischen Tasters wird empfohlen nur einen Einsatz anzuschließen. Bei zwei oder mehreren Einsätzen ist ein synchrones Dimmen der Lasten nicht mehr sichergestellt.



- (A) Steuerungs-Einsatz 1-10 V  
(B) Mechanischer Taster

### Technische Daten

Nennspannung:	AC 220/230 V ~, 50/60 Hz
Nennstrom:	10 A, cosφ = 0,6
Lastart:	max. 25 regelbare EVG (1-10 V)
Steuerstrom:	max. 50 mA
Schaltleistung an geschalteter Phase	
Glühlampen:	2200 W
HV-Halogenlampen:	2000 W
NV-Halogenlampen mit gewickeltem Trafo:	500 VA
elektronische Trafos:	1050 W
kapazitive Lasten:	10 A, 140 µF
Neutralleiter:	erforderlich
Ausgänge:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +, - (1-10 V)</li> <li>• geschaltete Phase</li> </ul>
Anschlussklemmen:	Schraubklemmen für max. 2x 2,5 mm <sup>2</sup> oder 2x 1,5 mm <sup>2</sup>
Eigenschaften:	Memory-Funktion

#### Absicherung

Ausschließlich folgende Leitungsschutzschalter verwenden:

Schneider Electric	16 A	23617
ABB	16 A	S201-B16
ABL Sursum	16 A	B16S1
Hager	16 A	MBN116
Legrand	16 A	03270
Siemens	16 A	5SL61166

**i** Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle. Professionelles Recycling schützt Mensch und Umwelt vor potenziellen negativen Auswirkungen.

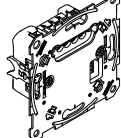
### Schneider Electric Industries SAS

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an das Customer Care Centre in Ihrem Land.

se.com/contact

**Механизм 1–10 В**

Руководство по эксплуатации



Арт. № MTN5180-0000

**Необходимые принадлежности**

– Должно быть в комплекте с:

- соответствующие модули (см. обзор функций).

**Дополнительные устройства**

- Модуль расширения линии PlusLink (Арт. № CC-TDT5130)
- Распределитель PlusLink (3 цикла) (Арт. № MTN5130-0001)

**Для Вашей безопасности****ОПАСНО**

**Риск нанесения существенного ущерба имуществу и получения травм, например, из-за возгорания или поражения электрическим током вследствие неправильного электромонтажа.**

Выполнение надежного электромонтажа может обеспечить только персонал, обладающий базовыми знаниями в следующих областях:

- подключение к инсталляционным сетям;
- подключение нескольких электрических приборов;
- прокладка электрических кабелей;

Данными навыками, как правило, обладают опытные специалисты, обученные технологии электромонтажных работ. В случае несоблюдения указанных минимальных требований или их частичного игнорирования Вы несете полную ответственность за нанесение какого-либо ущерба имуществу или получение травм персоналом.

**ОПАСНО**

**Риск смертельного исхода от удара электрическим током.**

Линия PlusLink проводит электрический ток, даже когда устройство выключено. Перед работой с устройством всегда отключайте предохранитель во входной цепи от источника питания. Если в вашей установке одна или более линий PlusLink независимо подключены к предохранителям, они не являются электрически изолированными друг от друга. В таком случае следует воспользоваться модулем расширения линии PlusLink.

**ОСТОРОЖНО!**

**Опасность повреждения устройства.** Разность напряжений между разными фазами может привести к повреждению устройства.

Подключить все подключенные устройства одной или нескольких линий PlusLink к одной и той же фазе или использовать клемму Plus-Link для межфазного монтажа.

**Ознакомление с механизмом 1–10 В**

Можно использовать механизм 1–10 В (далее – **механизм**) для управления управляемым электронным балластом 1–10 В или электронными трансформаторами с интерфейсами 1–10 В.

К коммутируемой фазе можно подключать омические, индуктивные или емкостные нагрузки 1–10 В.

Механизм также комплектуется входом **PlusLink**, с помощью которого можно управлять механизмом дистанционно. Механизм в комплекте с модулем (см. обзор функций) образует приемное устройство и управляется передающим устройством через **PlusLink (PL)**.

Передающими устройствами являются, например:

- Механизмы центрального устройства (в комплекте с соответствующими модулями)
- Боковой контроллер Plus, 1-позиционный/2-позиционный
- Механические кнопки
- Внешние датчики

Для использования PlusLink необходима отдельная жила.



Общая длина отрезков кабеля в линии PL не должна превышать 100 м (при использовании 3-жильного кабеля).

Функция памяти с функцией Вкл./Выкл. (см. руководство по модулю для инструкций по эксплуатации) позволяет механизму запоминать самое последнее настроенное значение яркости и вызывать его снова.

**ОСТОРОЖНО!**

**Опасность повреждения механизма.**

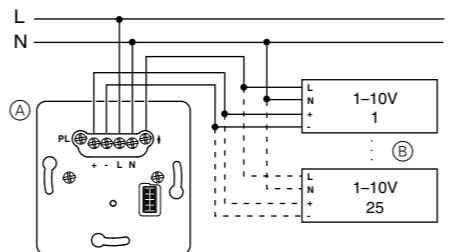
- Условия эксплуатации механизма должны отвечать указанным техническим характеристикам.
- К управляющим выходам 1–10 В разрешается подключать только электронные балласты напряжением 1–10 В (макс. 25 на механизм).
- Управляющий выход 1–10 В (+,-) не имеет защиты от перенапряжения. Подключение к сети 220/230 В перем. тока приведет к выходу механизма из строя.
- Необходимо соблюдать полярность управляющего выхода 1–10 В (+,-).
- Подключать механизм можно только к сети переменного тока.

**Обзор функций механизма в комплекте с соответствующими модулями**

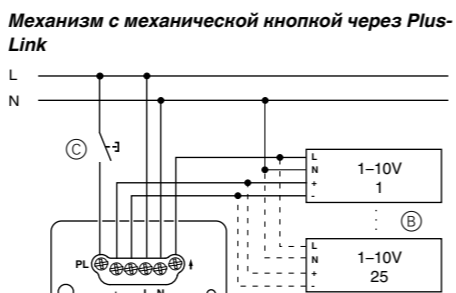
Модуль:	Функция:
Кнопочный модуль Basic, 1-позиционный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• Светорегулирование</li> </ul>
Кнопочный модуль Basic, 2-позиционный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• Светорегулирование</li> <li>• Вызов и сохранение сцен освещения</li> </ul>
Кнопочный модуль Comfort, 1-позиционный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• Светорегулирование</li> <li>• Функция лестничного освещения</li> </ul>
Кнопочный модуль Comfort, 2-позиционный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• Светорегулирование</li> <li>• Вызов и сохранение сцен освещения</li> <li>• Функция лестничного освещения</li> </ul>
Connected кнопочный модуль, 1-клавишный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• светорегулирование</li> <li>• Дополнительные функции приложения<sup>1</sup>:</li> </ul>

Connected кнопочный модуль, 2-клавишный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включение/выключение</li> <li>• Светорегулирование</li> <li>• Вызов и сохранение сцен освещения</li> <li>• Дополнительные функции приложения<sup>1</sup>:</li> </ul>
Сенсорный модуль ARGUS 180, скрытый монтаж	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция лестничного освещения в зависимости от яркости</li> </ul>
Сенсорный модуль ARGUS 180 с выключателем, скрытый монтаж	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция лестничного освещения в зависимости от яркости</li> <li>• Постоянное включение/выключение лестничного освещения</li> </ul>
Модуль дисплея таймера	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переключение и светорегулирование вручную</li> <li>• Переключение с контролем времени</li> <li>• Оценка таймера DCF</li> </ul>

<sup>1</sup> Дополнительную информацию о приложении и его функциях см. в инструкциях для соответствующего модуля.

**Установка вставки****Подключение механизма для требуемого применения.****Механизм, используемый в качестве автономного устройства**

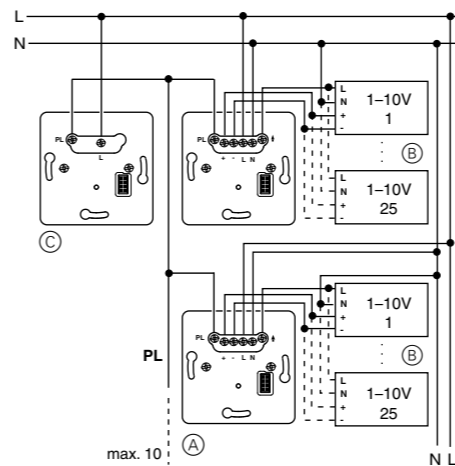
- (A) Механизм 1–10 В  
(B) электронный балласт 1–10 В



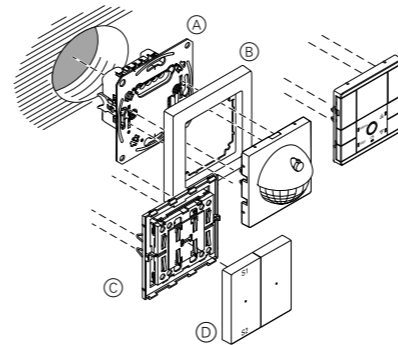
- (A) Механизм 1–10 В  
(B) электронный балласт 1–10 В  
(C) Механическая кнопка (режим переключения)

**Использовать в сочетании с передающим устройством через PlusLink**

(здесь показано с боковым контроллером Plus)



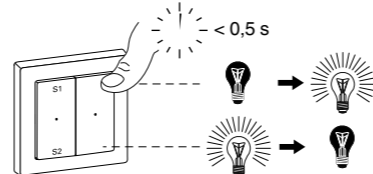
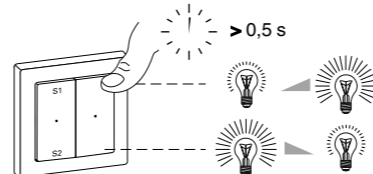
- (A) Механизм 1–10 В  
(B) электронный балласт 1–10 В  
(C) Боковой контроллер Plus, 1-позиционный/2-позиционный (передающее устройство)

**Монтаж устройства**

- (A) Механизм 1–10 В  
(B) Рамка  
(C) Модуль (см. обзор функций)  
(D) Клавиши для модуля

**Эксплуатация вставки**

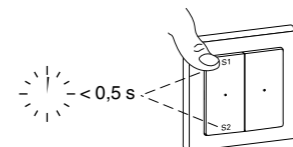
Здесь показана работа механизма в сочетании с кнопочным модулем. Дополнительную информацию о порядке эксплуатации различных модулей можно найти в соответствующих инструкциях по эксплуатации.

**Включение/выключение нагрузки****Светорегулирование нагрузки****Вызов сцен освещения**

(только для кнопочного модуля, 2-позиционного)

**Стандартные сцены**

Все устройства имеют заводские предварительные настройки сцены освещения.



- S1: Освещение включено (100%)  
S2: Освещение выключено

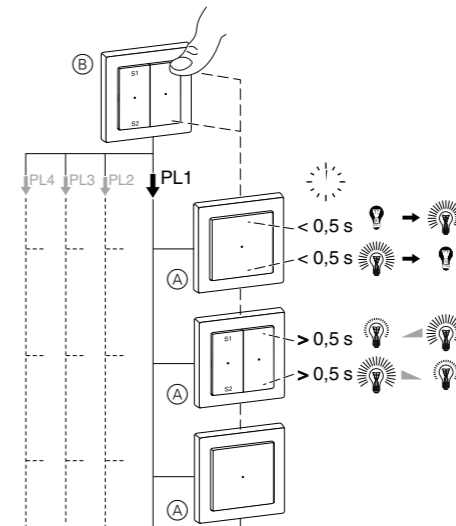
**Дистанционное управление нагрузками с помощью передающих устройств через PlusLink. Например:**

- Механизм центрального устройства с модулем
- Боковой контроллер Plus, 1-позиционный/2-позиционный
- Механическая кнопка
- Внешний датчик

**Пример работы 1:**

Когда кнопочный модуль на механизме центрального устройства нажимается, все нагрузки в линиях PL управляются вместе:

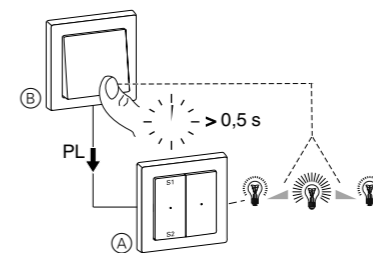
- Краткое действие кнопки (< 0,5 с): включение/выключение
- Длительное действие кнопки: (> 0,5 с): светорегулирование



- (A) Механизм 1–10 В в линии PL 1  
(B) Механизм центрального устройства с модулем

**Пример работы 2:**

Когда используется механическая кнопка, рекомендуется подключать только один механизм. С двумя или более механизмами одновременное светорегулирование нагрузок больше не гарантируется.



- (A) Механизм 1–10 В  
(B) Механическая кнопка

**Технические характеристики**

Номинальное напряжение:	220/230 В перем. тока, 50/60 Гц
Номинальный ток:	10 А, cos φ = 0,6
Тип нагрузки:	макс. 25 управляемых электронных балластов (1–10 В)
Управляющий ток:	макс. 50 мА
Подключаемая к фазе мощность	
Лампы накаливания:	2200 Вт
Галогенные лампы высокого напряжения:	2000 Вт
Галогенные лампы низкого напряжения с обмоточным трансформатором:	500 ВА
Электронные трансформаторы:	1050 Вт
Емкостные нагрузки:	10 А, 140 мкФ
Нейтральный проводник:	требуется
Выходы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +, - (1–10 В)</li> <li>• Коммутируемая фаза</li> </ul>
Соединительные клеммы:	Клеммы с винтовым креплением под макс. сечение провода 2 x 2,5 мм <sup>2</sup> или 2 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Характеристики:	функция памяти

**Защита**

Использовать только следующие автоматические выключатели.

Schneider Electric	16 А	23617
ABB	16 А	S201-B16
ABL Sursum	16 А	B16S1
Hager	16 А	MBN116
Legrand	16 А	03270
Siemens	16 А	5SL61166



Утилизацию устройства выполнять отдельно от бытовых отходов в официально установленных пунктах сбора. Профессиональная вторичная переработка защищает людей и окружающую среду от возможных негативных воздействий.

**Schneider Electric Industries SAS**

**RU** Соответствует техническим регламентам «О безопасности низковольтного оборудования», «Об электромагнитной совместимости»

Дата изготовления: смотрите на общей упаковке: год/неделя/день недели

Срок хранения: 3 года  
Гарантийный срок: 18 месяцев

Уполномоченный поставщик в РФ:

АО «Шнейдер Электрик»  
Адрес: 127018, Россия, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1  
Тел. +7 (495) 777 99 90  
Факс +7 (495) 777 99 92

se.com/ru/ru/

**KK** «< Төменвольтты құрал-жабдықтардың қауіпсіздігі туралы >>, «< Электрмагнитті сәйкестік туралы >> техникалық регламенттерге сәйкес келеді

Дайындалған мерзімі: жалпы орамдағы мерзімді қараңыз: жыл/апта/аптаның күні

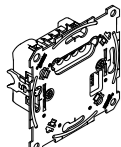
Сақтау мерзімі: 3 года  
Кепілдік мерзімі: 18 ай

Уәкіл жеткізуші Қазақстан республикасында:  
«< ШНЕЙДЕР ЭЛЕКТРИК >> ЖШС  
Мекен-жайы: Алматы қ., Қазақстан, Абай даңғ., 151/115, 12 қаба  
Тел. +7 (727) 397 04 00  
Факс. +7 (727) 397 04 05

se.com/kz/ru/

**1-10 V sokkel**

Gebruiksaanwijzing



Art.-nr. MTN5180-0000

**Benodigde accessoires**

- Aan te vullen met:
- bijbehorende modules (zie functieoverzicht).

**Accessoires**

- PlusLink extensie (Art.-nr. CCTDT5130)
- PlusLink-verdeler (3 cycli) (Art.-nr. MTN5130-0001)

**Voor uw veiligheid****GEVAAR**

**Gevaar voor ernstige materiële schade en persoonlijk letsel, bijv. door brand of elektrische schok, veroorzaakt door incorrecte elektrische aansluiting.**

De veiligheid van de elektrische aansluiting kan alleen worden gewaarborgd als de desbetreffende persoon over fundamentele kennis van de volgende gebieden beschikt:

- Aansluiting op elektriciteitsnetwerken
- Aansluiting van meerdere elektrische apparaten
- Leggen van elektrische kabels

In de regel beschikken alleen opgeleide vaklieden op het gebied van elektrische installatietechniek over de desbetreffende vaardigheden en ervaring. Als aan deze minimumvereisten niet wordt voldaan of deze op welke manier dan ook worden veronachtzaamd, bent u als enige aansprakelijk voor materiële schade of persoonlijk letsel.

**GEVAAR**

**Levensgevaar door elektrische schok.**

Zelfs als de PlusLink is uitgeschakeld, staat er elektrische stroom op. Koppel het apparaat altijd los van de voeding met behulp van de zekering in de binnenkomende stroomkring, voordat u eraan werkt. Als één of meer PlusLink-lijnen een aparte zekering hebben in uw installatie, zijn zij niet elektrisch geïsoleerd ten opzichte van elkaar. In dit geval moet u de PlusLink extensie gebruiken.

**LET OP**

**Het apparaat kan beschadigd raken.**

Het spanningsverschil tussen de verschillende fasen kan het apparaat beschadigen. Sluit alle aangesloten apparaten van een of meerdere PlusLink-lijnen aan op dezelfde fase of gebruik een PlusLink-klem voor installatie op meerdere fasen.

**Kennismaken met de 1-10 V sokkel**

U kunt met de 1-10 V sokkel (hierna **sokkel**) de regelbare 1-10 V elektronische ballast of elektronische transformatoren met 1-10 V-interfaces regelen.

U kunt ohmse, inductieve en capacitieve 1-10 V lasten aansluiten op de geschakelde fase.

De sokkel wordt tevens geleverd met een **PlusLink**-ingang waarmee u de sokkel vanaf een andere locatie kunt regelen. De sokkel, die is aangevuld met een module (zie het functieoverzicht), is de ontvanger en wordt door de zender via **PlusLink (PL)** bestuurd.

Zenders zijn bijvoorbeeld:

- Centrale-sokkels (aangevuld met bijbehorende modules)
- Plus-zijregelaar, 1-kanaals/2-kanaals
- Mechanische impulsdrukpers
- Afstandsbedieningssensoren

Om de PlusLink te kunnen gebruiken, hebt u een aparte ader in uw installatie nodig.



De totale lengte van de kabelgedeelten in een PL-lijn mag niet groter zijn dan 100 m (bij gebruik van een 3-aderige kabel).

Door middel met aan/uit-functie van de geheugenfunctie (zie de handleiding bij de module voor gebruiksinstructies) kan de sokkel de laatst ingestelde lichtsterkte waarde onthouden en weer oproepen.

**LET OP**

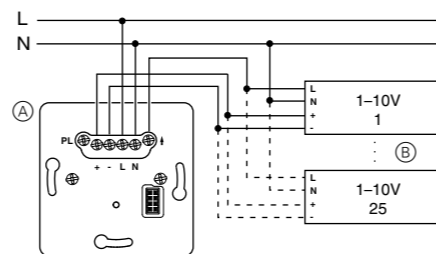
**De sokkel kan beschadigd raken.**

- Gebruik de sokkel altijd in overeenstemming met de gespecificeerde technische gegevens.
- Sluit alleen de 1-10 V EB (max. 25 per sokkel) aan op de 1-10 V-regeluitgangen.
- De 1-10 V-regeluitgang (+, -) bezit geen overspanningsbeveiliging. Aansluiting van AC 220/230 V zal de sokkel onherstelbaar beschadigen.
- Controleer of de polariteit van de 1-10 V-regeluitgang (+, -) juist is.
- Gebruik de sokkel alleen op een sinusvormige netspanning.

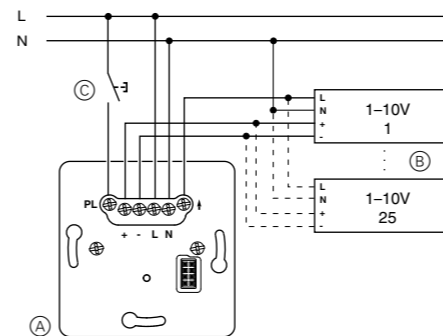
**Functieoverzicht van de sokkel aangevuld met bijbehorende modules**

Module:	Functie:
Basic-impulsdrukmodule, 1-kanaals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• Dimmen</li> </ul>
Basic-impulsdrukmodule, 2-kanaals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• Dimmen</li> <li>• Lichtscènes oproepen en opslaan</li> </ul>
Comfort-impulsdrukmodule, 1-kanaals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• Dimmen</li> <li>• Trappenhuisverlichtingsfunctie</li> </ul>
Comfort-impulsdrukmodule, 2-kanaals	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• Dimmen</li> <li>• Lichtscènes oproepen en opslaan</li> <li>• Trappenhuisverlichtingsfunctie</li> </ul>
Connected Impulsdrukmodule – 1-voudig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• dimmen</li> <li>• Extra app-functies<sup>1</sup>:</li> </ul>
Connected Impulsdrukmodule – 1-voudig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in- en uitschakelen</li> <li>• Dimmen</li> <li>• Lichtscènes oproepen en opslaan</li> <li>• Extra app-functies<sup>1</sup>:</li> </ul>
ARGUS 180 inbouw-sensormodule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtsterkte-afhankelijke trappenhuisverlichtingsfunctie</li> </ul>
ARGUS 180 inbouw-sensormodule met schakelaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtsterkte-afhankelijke trappenhuisverlichtingsfunctie</li> <li>• Trappenhuisverlichting permanent in-/uitschakelen</li> </ul>
Displaytimermodule	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handmatig schakelen en dimmen</li> <li>• Tijdgestuurd schakelen</li> <li>• DC-timer evalueren</li> </ul>

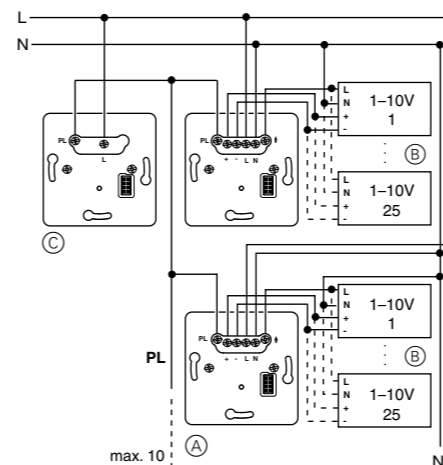
<sup>1</sup>Voor meer informatie over de app en de app-functies, lees de instructies voor de betreffende module.

**Installeren van de sokkel****De sokkel bedraden voor het vereiste apparaat****Sokkel als zelfstandig apparaat**

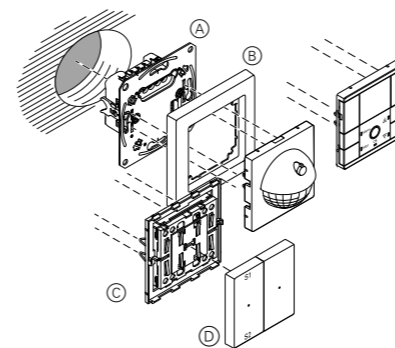
- (A) 1-10 V sokkel
- (B) 1-10 V EB

**Sokkel met mechanische impulsdrukper via Plus-Link**

- (A) 1-10 V sokkel
- (B) 1-10 V EB
- (C) Mechanische impulsdrukper (tuimelschakelaarmodus)

**Gebruik in combinatie met zender via PlusLink (hier weergegeven met Plus-zijregelaar)**

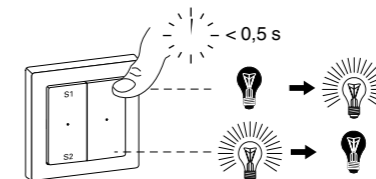
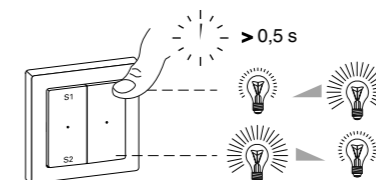
- (A) 1-10 V sokkel
- (B) 1-10 V EB
- (C) Plus-zijregelaar 1-kanaals/2-kanaals (zender)

**Het apparaat installeren**

- (A) 1-10 V sokkel
- (B) Frame
- (C) Module (zie functieoverzicht)
- (D) Wippen voor module

**Bedienen van de sokkel**

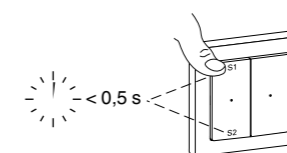
De sokkel wordt hier in bedrijf weergegeven in combinatie met een impulsdrukpermodule. Meer informatie over de bediening van de diverse modules vindt u in de bijbehorende gebruiksinstructies

**Last in- en uitschakelen****Last dimmen****Lichtscènes oproepen**

(alleen voor impulsdrukpermodule, 2-kanaals)

**Standardscènes**

Alle apparaten worden met de fabriekinstellingen voor een lichtscène geleverd.



- S1: Licht aan (100%)
- S2: Licht uit

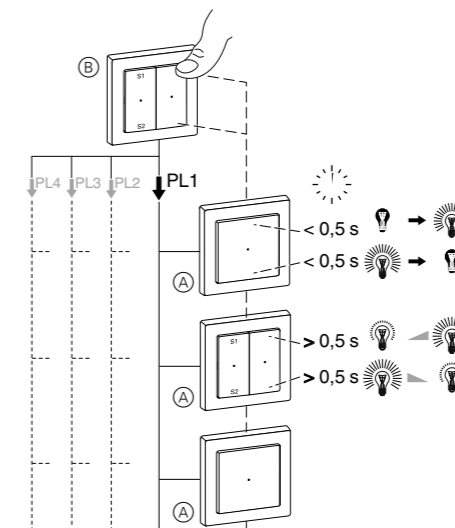
**Via PlusLink lasten bedienen vanaf een andere locatie met zenders. Bijvoorbeeld:**

- Centrale-sokkel met module
- Plus-zijregelaar, 1-kanaals/2-kanaals
- Mechanische impulsdrukper
- Afstandsbedieningssensor

**Voorbeeld bedrijf 1:**

Als de impulsdrukper op de centrale-sokkel wordt ingedrukt, worden alle lasten in de PL-lijnen tegelijkertijd geregeld:

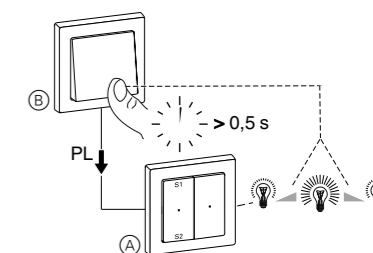
- Impulsdrukper kort ingedrukt houden (< 0,5 s): in-/uitschakelen
- Impulsdrukper lang ingedrukt houden (> 0,5 s): dimmen



- (A) 1-10 V sokkel in PL-lijn 1
- (B) Centrale-sokkel met module

**Voorbeeld bedrijf 2:**

Als u gebruikmaakt van een mechanische impulsdrukper, is het raadzaam om slechts één sokkel aan te sluiten. Als u twee of meer sokkels aansluit, kan niet langer worden gegarandeerd dat de lasten tegelijkertijd worden gedimd.



- (A) 1-10 V-sokkel
- (B) Mechanische impulsdrukper

**Technische gegevens**

Nominale spanning: AC 220/230 V ~, 50/60 Hz  
Nominale stroom: 10 A, cosφ = 0,6  
Type last: max. 25 regelbare EB (1-10 V)

Regelstroom: max. 50 mA

Schakelcapaciteit voor geschakelde fase

Gloeilampen: 2200 W

Hoogspanningshalogeenlampen: 2000 W

Laagspanningshalogeenlampen met ontwikkelde transformator: 500 VA

Elektronische spanningsomvormers: 1050 W

Capacitieve lasten: 10 A, 140 µF

Nuldraad: vereist

Uitgangen: • +, - (1-10 V)

• Geschakelde fase

Aansluitklemmen: Schroefklemmen voor max. 2x 2,5 mm<sup>2</sup> of 2x 1,5 mm<sup>2</sup>

Kenmerken: geheugenfunctie

**Beschermingsklasse**

Gebruik alleen de volgende schakelaars:

Schneider Electric	16 A	23617
ABB	16 A	S201-B16
ABL Sursum	16 A	B16S1
Hager	16 A	MBN116
Legrand	16 A	03270
Siemens	16 A	5SL61166



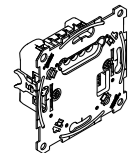
Het apparaat niet met het huishoudelijk afval afvoeren maar naar een officieel verzamelpunt brengen. Professionele recycling beschermt mens en milieu tegen potentiële negatieve effecten.

**Schneider Electric Industries SAS**

Neem bij technische vragen contact op met de klantenservice in uw land.  
se.com/contact

**Unidad de 1-10 V**

Instrucciones de uso



Ref. MTN5180-0000

**Accesorios necesarios**

- A completar con:
- módulos correspondientes (ver resumen de funcionamiento).

**Accesorios**

- PlusLink extensor (Ref. CCTDT5130)
- Distribuidor PlusLink (3 ciclos) (Ref. MTN5130-0001)

**Por su propia seguridad**

**PELIGRO**

**Peligro de daños materiales o lesiones graves, p. ej., por fuego o por descarga eléctrica debidos a una instalación eléctrica incorrecta.**

Una instalación eléctrica segura solo se puede garantizar si la persona en cuestión puede demostrar que tiene nociones en los siguientes campos:

- Conexión a redes de instalación
- Conexión de varios dispositivos eléctricos
- Tendido de cables eléctricos

Estos conocimientos y esta experiencia solo la poseen por lo general profesionales experimentados formados en el campo de la tecnología de instalaciones eléctricas. Si no cumple estos requisitos mínimos o si no se tiene en cuenta alguno de ellos, la responsabilidad de los daños o lesiones recaerá exclusivamente sobre usted.

**PELIGRO**

**Peligro de muerte por descarga eléctrica.**

PlusLink conduce corriente eléctrica incluso cuando el dispositivo está desconectado. Antes de trabajar en el dispositivo, desconéctelo siempre de la alimentación utilizando el fusible del circuito entrante. Si en su instalación hay una o más líneas PlusLink con fusibles separados, dichos fusibles no están aislados eléctricamente unos de otros. En ese caso, debe usted utilizar PlusLink Expander.



**PRECAUCIÓN**  
**El dispositivo puede dañarse.**

La diferencia de tensión entre diferentes fases puede provocar daños en el aparato. Conecte todos los dispositivos de una o varias líneas PlusLink a la misma fase o use un terminal PlusLink para la instalación en distintas fases.

**Información sobre la unidad de 1-10 V**

Puede utilizar la unidad de 1-10 V (en lo sucesivo denominada **unidad**) para controlar el balasto electrónico controlable de 1-10 V o transformadores electrónicos con interfaces de 1-10 V.

Puede conectar cargas óhmicas, inductivas y capacitivas de 1-10 V a la fase conmutada.

La unidad viene acompañada de una entrada **PlusLink**, con la que puede controlarla desde otro lugar. La unidad, completada con un módulo (ver el resumen de funcionamiento), es el dispositivo receptor y se controla con el dispositivo transmisor a través de **PlusLink (PL)**.

Los dispositivos transmisores son, por ejemplo:

- Unidades centrales (completos con los módulos relevantes)
- Controlador secundario Plus, 1 elemento/2 elementos
- Pulsadores mecánicos
- Sensores externos

Para poder utilizar el PlusLink, necesita un conductor separado en su instalación.



La longitud total de secciones de cable en una línea PL no debe exceder los 100 m (cuando se utiliza un cable de 3 conductores).

La función de memoria con función de encendido/apagado (consulte el manual del módulo para obtener instrucciones para el funcionamiento) permite a la unidad memorizar y volver a activar el valor de luminosidad ajustado más reciente.



**PRECAUCIÓN**  
**La unidad puede sufrir daños.**

- Ponga siempre la unidad en funcionamiento conforme a los datos técnicos especificados.
- Únicamente conecte el BE 1-10 V (máx. 25 por mecanismo) a las salidas de regulación 1-10 V.
- La salida de regulación 1-10 V (+,-) no tiene protección contra sobretensiones. Una conexión a 220/230 V CA destruirá el dispositivo.
- Asegúrese de que la polaridad de la salida de regulación (+,-) 1-10 V es correcta.
- Ponga la unidad en funcionamiento únicamente con una tensión de red sinusoidal.

**Resumen de funcionamiento del mecanismo, completo con los módulos correspondientes**

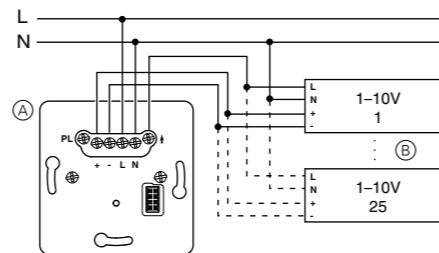
Módulo:	Funcionamiento:
Módulo para pulsador Basic, 1 elemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• Atenuación</li> </ul>
Módulo para pulsador Basic, 2 elemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• Atenuación</li> <li>• Activar y guardar escenas de iluminación</li> </ul>
Módulo para pulsador Confort, 1 elemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• Atenuación</li> <li>• Función de luz de escalera</li> </ul>
Módulo para pulsador Confort, 2 elemento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• Atenuación</li> <li>• Activar y guardar escenas de iluminación</li> <li>• Función de luz de escalera</li> </ul>
Módulo soporte de tecla simple conectado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• atenuación</li> <li>• Funciones adicionales de aplicación<sup>1</sup></li> </ul>
Módulo soporte de tecla doble conectado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conexión/desconexión</li> <li>• Atenuación</li> <li>• Activar y guardar escenas de iluminación</li> <li>• Funciones adicionales de aplicación<sup>1</sup></li> </ul>
Módulo sensor empotrado ARGUS 180	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de iluminación de la escalera en función de la luminosidad</li> </ul>
Módulo sensor empotrado ARGUS 180 con interruptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de iluminación de la escalera en función de la luminosidad</li> <li>• Encender/apagar permanentemente la luz de la escalera</li> </ul>
Indicador del módulo temporizador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conmutación y atenuación manuales</li> <li>• Conmutación temporizada</li> <li>• Evaluación de temporizador DCF</li> </ul>

<sup>1</sup>Para obtener más información sobre la aplicación y sus funciones, lea las instrucciones del dispositivo correspondiente.

**Montaje de tapa adaptadora**

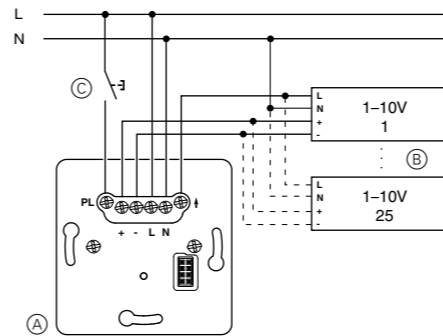
**Conexión del mecanismo requerida para la aplicación**

**Unidad como aparato único**



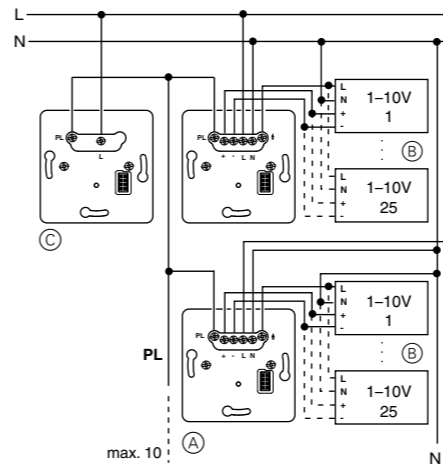
- (A) Unidad de 1-10 V
- (B) BE 1-10 V

**Mecanismo con pulsador mecánico a través de PlusLink**



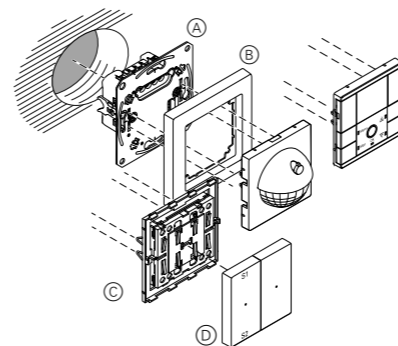
- (A) Unidad de 1-10 V
- (B) BE 1-10 V
- (C) Pulsador mecánico (modo de conmutación)

**Utilizar en combinación con transmisor a través de PlusLink (mostrado aquí con controlador secundario Plus)**



- (A) Unidad de 1-10 V
- (B) BE 1-10 V
- (C) Controlador secundario Plus, 1 elemento/2 elementos (transmisor)

**Instalación del dispositivo**



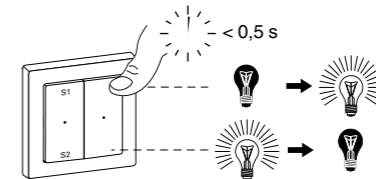
- (A) Unidad de 1-10 V
- (B) Marco
- (C) Módulo (ver resumen de funcionamiento)
- (D) Teclas basculantes para módulo

**Funcionamiento del dispositivo**

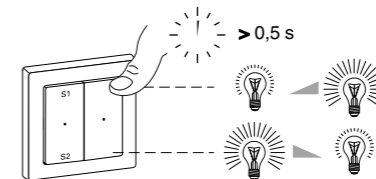


El mecanismo se muestra aquí operando en combinación con un módulo para pulsador. Puede encontrar más información sobre cómo operar los diversos módulos en las instrucciones de funcionamiento relevantes.

**Conexión/desconexión de la carga**



**Regulación de la carga**

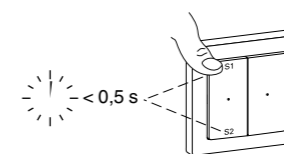


**Activación de escenas de iluminación**

(solo para módulo para pulsador, 2 elementos)

**Escenas estándar**

Todos los dispositivos se suministran de fábrica con ajustes predeterminados para una escena de iluminación.



- S1: Iluminación encendida (100 %)
- S2: Iluminación apagada

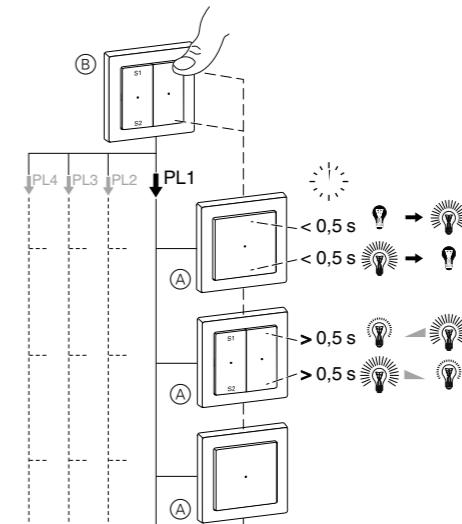
**Control de las cargas desde otro lugar con transmisores a través de PlusLink. Por ejemplo:**

- Unidad central con módulo
- Controlador secundario Plus, 1 elemento/2 elementos
- Pulsador mecánico
- Sensor externo

**Ejemplo de operación 1:**

Cuando está pulsado el módulo para pulsador de la unidad central, todas las cargas de las líneas PL se controlan juntas:

- Pulsación corta (< 0,5 s): encender/apagar
- Pulsación larga (> 0,5 s): atenuación

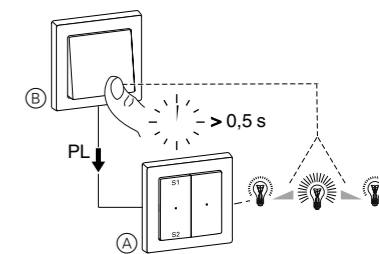


- (A) Unidad de 1-10 V en línea PL 1
- (B) Unidad central con módulo

**Ejemplo de operación 2:**



Cuando se usa un pulsador mecánico, recomendamos conectar solamente un mecanismo. Con dos o más mecanismos, ya no queda garantizada la atenuación simultánea de las cargas.



- (A) Unidad de 1-10 V
- (B) Pulsador mecánico

**Datos técnicos**

Tensión nominal: 220/230 V CA ~, 50/60 Hz  
 Corriente nominal: 10 A, cosφ = 0,6  
 Tipo de carga: máx. 25 BE regulables (1-10 V)

Corriente de control: Máx. 50 mA

Potencia de conexión para la fase conmutada

Lámparas incandescentes: 2200 W

Lámparas halógenas de alta tensión: 2000 W

Lámparas halógenas de baja tensión con transformador bobinado: 500 VA

Transformadores electrónicos: 1050 W

Cargas capacitivas: 10 A, 140 µF

Conductor neutro: requerido

Salidas: • +, - (1-10 V)  
 • Fase conmutada

Bornes de conexión: Bornes a tornillo para máx. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> o 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>

Características: función de memoria

**Protección**

Utilice únicamente los siguientes interruptores automáticos:

Schneider Electric	16 A	23617
ABB	16 A	S201-B16
ABL Sursum	16 A	B16S1
Hager	16 A	MBN116
Legrand	16 A	03270
Siemens	16 A	5SL61166



Elimine el dispositivo separado de la basura doméstica en los puntos de recogida oficiales. El reciclado profesional protege a las personas y al medio ambiente de posibles efectos negativos.

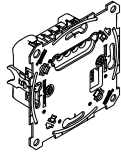
**Schneider Electric Industries SAS**

Si tiene consultas técnicas, llame al servicio de atención comercial de su país.

se.com/contact

**Mecanismo 1-10 V**

Manual de instruções



Art.º n.º MTN5180-0000

**Necessary accessories**

- A completar com:
- módulos correspondentes (ver a descrição geral da função).

**Acessórios**

- Extensor PlusLink (Art.º n.º CCTDT5130)
- Distribuidor PlusLink (3 ciclos) (Art.º n.º MTN5130-0001)

**Para a sua segurança**

**PERIGO**

**Perigo de danos graves ou lesões, p. ex. devido a incêndio ou choque eléctrico causados por uma instalação eléctrica incorrecta.**

Uma instalação eléctrica segura só pode ser garantida se a pessoa em questão possuir conhecimentos básicos nas seguintes áreas:

- Ligação a redes de instalação
- Ligação de vários aparelhos eléctricos
- Instalação de cabos eléctricos

Normalmente, só profissionais especializados em instalações eléctricas possuem experiência e conhecimento neste tipo de instalações. Se estes requisitos mínimos não forem cumpridos ou respeitados de alguma forma, será da sua inteira responsabilidade a causa de quaisquer danos materiais ou pessoais.

**PERIGO**

**Perigo de morte por electrocussão.**

As PlusLink transportam corrente eléctrica mesmo com o dispositivo desligado. Desligar sempre o dispositivo da alimentação através do fusível do circuito de entrada antes de realizar trabalhos nele. Se uma ou mais linhas PlusLink estiverem ligadas a fusíveis separados na sua instalação, isto significa que não estão isoladas electricamente umas das outras. Neste caso, deve utilizar o extensor PlusLink.



**CUIDADO**

**O dispositivo pode danificar-se.**

A diferença de tensão entre fases diferentes pode danificar o dispositivo. Ligue todos os dispositivos ligados de uma ou mais linhas PlusLink à mesma fase ou utilize um terminal PlusLink para a instalação multifásica.

**Conhecer o mecanismo 1-10 V**

Pode utilizar o mecanismo 1-10 V (adiante designado **mecanismo**) para controlar o balastro electrónico de 1-10 V controlável ou os transformadores electrónicos com interfaces de 1-10 V.

Pode conectar cargas óhmicas, indutivas e capacitivas de 1-10 V à fase ligada.

O mecanismo está ainda dotado de uma entrada **Plus-Link** que serve para controlar o mecanismo a partir de outro local. O mecanismo, complementado com um módulo (ver a descrição geral da função), constitui o dispositivo receptor e é controlado via **PlusLink (PL)** pelo dispositivo transmissor.

Exemplos de dispositivos transmissores:

- Mecanismos de unidade central (complementados com módulos relevantes)
- Controlador central Plus, simples/duplo
- Botões de pressão mecânicos
- Sensores externos

Para poder usar a PlusLink, na sua instalação é necessário um fio condutor adicional



O comprimento total das secções de cabos numa linha PL não pode exceder 100 m (quando é utilizado um cabo de 3 fios condutores).

A função de memória com a função ligar/desligar (consultar o manual do módulo para obter instruções sobre o funcionamento) permite ao mecanismo memorizar e ligar novamente o nível de luminosidade definido mais recentemente.



**CUIDADO**

**O mecanismo pode danificar-se.**

- Operar o mecanismo sempre de acordo com os dados técnicos especificados.
- Apenas ligue a carga electrónica de 1-10 V (máx. 25 por mecanismo) às saídas de comando de 1-10 V.
- A saída de comando de 1-10 V (+,-) não possui protecção contra sobrecargas. A ligação AC 220/230 V danificará o mecanismo.
- Certifique-se de que a polaridade da saída de comando de 1-10 V (+,-) está correcta.
- Utilize o mecanismo exclusivamente com tensões de rede sinusoidais.

**Descrição geral da função do mecanismo complementado com os módulos correspondentes**

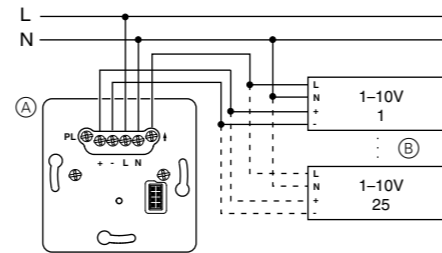
Módulo:	Função:
Módulo de botão de pressão Basic, simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• Reduzir a intensidade de luz</li> </ul>
Módulo de botão de pressão Basic, duplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• Reduzir a intensidade de luz</li> <li>• Acionar e guardar cenários</li> </ul>
Módulo de botão de pressão Comfort, simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• Reduzir a intensidade de luz</li> <li>• Função de iluminação de escadas</li> </ul>
Módulo de botão de pressão Comfort, duplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• Reduzir a intensidade de luz</li> <li>• Acionar e guardar cenários</li> <li>• Função de iluminação de escadas</li> </ul>
Módulo de botão de pressão ligado, simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• regular a intensidade de luz</li> <li>• Funções adicionais da aplicação<sup>1</sup></li> </ul>
Módulo de botão de pressão ligado, duplo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar</li> <li>• Reduzir a intensidade de luz</li> <li>• Acionar e guardar cenários</li> <li>• Funções adicionais da aplicação<sup>1</sup></li> </ul>
Módulo de sensor embutido ARGUS 180	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Função de iluminação de escadas dependente da luminosidade</li> </ul>
Módulo de sensor embutido ARGUS 180 com interruptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Função de iluminação de escadas dependente da luminosidade</li> <li>• Ligar/desligar a iluminação de escadas permanente</li> </ul>
Módulo do temporizador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligar/desligar e regular a intensidade de luz manualmente</li> <li>• Ligar/desligar controlado pelo tempo</li> <li>• Avaliar o temporizador DCF</li> </ul>

<sup>1</sup> Para mais informações sobre a aplicação e as suas funções, leia as instruções do módulo correspondente.

**Instalar o mecanismo**

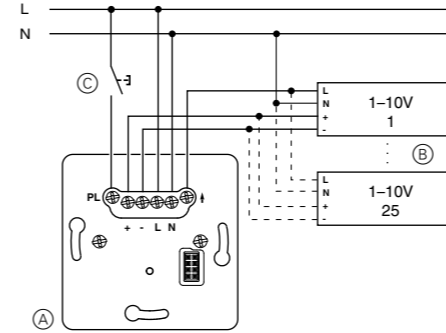
**É necessário ligar o mecanismo para a aplicação**

**Ligar como mecanismo autónomo**



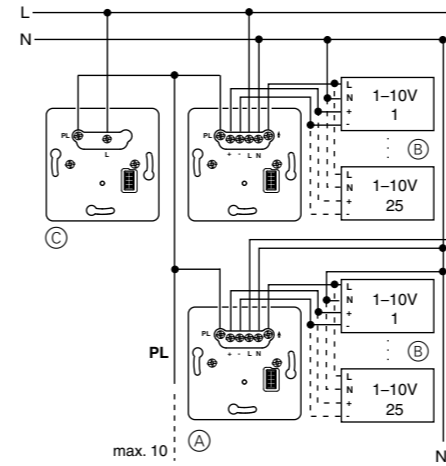
- (A) Mecanismo 1-10 V
- (B) 1-10 V CE

**Inserir com botão de pressão mecânico via Plus-Link**



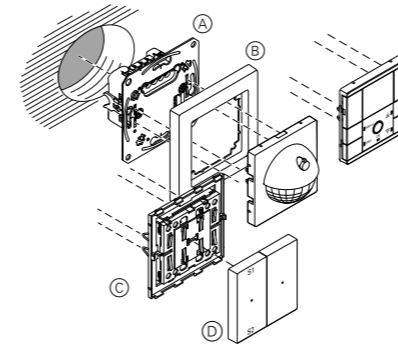
- (A) Mecanismo 1-10 V
- (B) 1-10 V CE
- (C) Botão de pressão mecânico (modo de alternância)

**Utilizar em conjunto com o dispositivo transmissor via PlusLink (aqui mostrado com o controlador lateral Plus)**



- (A) Mecanismo 1-10 V
- (B) 1-10 V CE
- (C) Controlador central Plus, simples/duplo (dispositivo transmissor)

**Instalação do dispositivo**



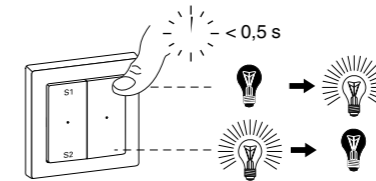
- (A) Mecanismo 1-10 V
- (B) Quadro
- (C) Módulo (ver descrição geral da função)
- (D) Botões de duas posições para módulo

**Operar o mecanismo**

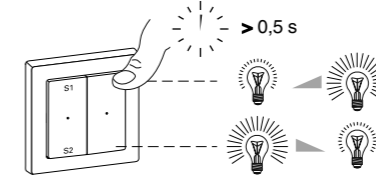


O mecanismo é mostrado aqui a operar em conjunto com um módulo de botão de pressão. Para mais informações sobre como operar os vários módulos, consultar as instruções de funcionamento relevantes.

**Ligar/desligar carga**



**Regular a carga**

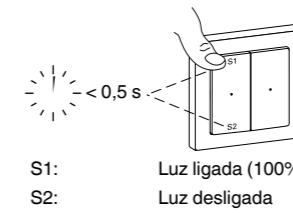


**Acionar cenários**

(apenas para módulo de botão de pressão, duplo)

**Cenários padrão**

Todos os dispositivos são fornecidos de fábrica com predefinições para um cenário.



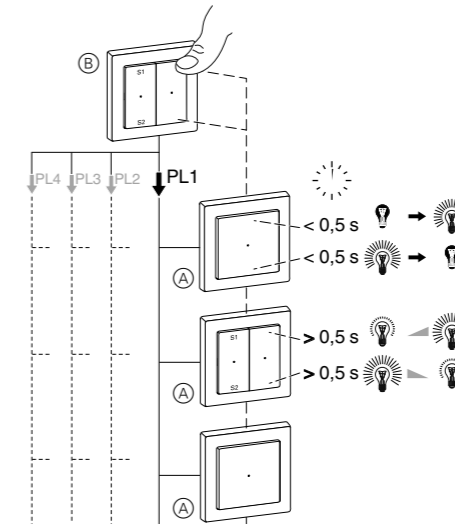
**Controlo de cargas de outro local com dispositivos transmissores via Plus-Link. Por exemplo:**

- Mecanismo de unidade central com módulo
- Controlador lateral Plus, simples/duplo
- Botão de pressão mecânico
- Sensor externo

**Exemplo de operação 1:**

Quando o módulo do botão de pressão no mecanismo de unidade central é premido, todas as cargas nas linhas PL são controladas em conjunto:

- Ação curta do botão de pressão (< 0,5 s): ligar/desligar
- Ação longa do botão de pressão: (> 0,5 s): regular a intensidade de luz

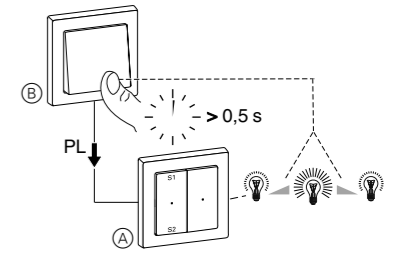


- (A) Mecanismo 1-10 V na linha PL 1
- (B) Mecanismo de unidade central com módulo

**Exemplo de operação 2:**



Quando é utilizado um botão de pressão mecânico, deve ligar-se apenas um mecanismo. Com dois ou mais mecanismos, a regulação simultânea das cargas já não é garantida.



- (A) Mecanismo 1-10 V
- (B) Botão de pressão mecânico

**Informação técnica**

Alimentação: AC 220/230 V ~, 50/60 Hz  
 Corrente nominal: 10 A, cosφ = 0,6  
 Tipo de carga: máx. 25 CE (1-10 V) controláveis

Corrente de comando: Máx. 50 mA

Capacidade de ligação para fase ligada

Lâmpadas incandescentes: 2200 W

Lâmpadas de halógeno HV: 2000 W

Lâmpadas de halógeno LV com transformador de enrolamento: 500 VA

Transformadores electrónicos: 1050 W

Cargas capacitivas: 10 A, 140 µF

Condutor neutro: necessário

Saídas: • +, - (1-10 V)  
 • Fase ligada

Terminais de ligação: Terminais de parafuso para, no máx., 2x 2,5 mm<sup>2</sup> ou 2x 1,5 mm<sup>2</sup>

Características: Função de memória

**Protecção**

Utilizar apenas os seguintes disjuntores:

Schneider Electric	16 A	23617
ABB	16 A	S201-B16
ABL Sursum	16 A	B16S1
Hager	16 A	MBN116
Legrand	16 A	03270
Siemens	16 A	5SL61166



Separar o dispositivo do restante lixo doméstico colocando-o num ponto de recolha oficial. A reciclagem profissional protege o ambiente e as pessoas de possíveis efeitos prejudiciais.

**Schneider Electric Industries SAS**

Para perguntas técnicas, queira contactar o Centro de Atendimento ao Cliente do seu país.

se.com/contact