




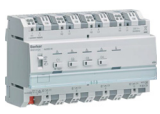



	<b>Software applicativo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲  Produttore</li> <li>▲  Berker</li> <li>▲  Illuminazione</li> <li style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block;">  Variatore         </li> </ul>	<b>Variatore KNX: 2 e 4 uscite</b> <i>Caratteristiche elettriche/meccaniche: vedi manuale prodotto</i>	

	Riferimento prodotto	Denominazione prodotto	Rif. software applicativo	Prodotto filare  Prodotto radio 
	8031 21 13	2-uscita variatore universale 300W	S80312113 Versione 1.x	
	8031 41 24	4-uscita variatore universale 300W	S80314124 Versione 1.x	

## Indice

1. In generale .....	3
1.1 Informazioni sul presente manuale .....	3
1.2 Aspetto del software ETS .....	3
1.2.1 Compatibilità ETS .....	3
1.2.2 Programma applicativo interessato .....	3
1.3 Aspetto software Easy tool .....	3
2. Presentazione generale .....	4
2.1 Installazione del prodotto .....	4
2.1.1 Schema generale .....	4
2.1.2 Collegamento .....	5
2.1.3 Indirizzamento fisico .....	5
2.2 Funzione del prodotto .....	6
2.2.1 Funzioni principali .....	6
3. Programmazione con ETS .....	9
3.1 Parametri .....	9
3.1.1 Parametri fissi .....	9
3.1.3 Funzioni delle uscite .....	11
3.1.3.2 Velocità di accensione (soft ON) - Velocità di spegnimento (soft OFF) .....	11
3.1.3.3 Temporizzatore .....	12
3.1.3.4 Forzatura .....	14
3.1.3.5 Controllo automatico .....	15
3.1.3.6 Scenario .....	17
3.2 Oggetti di comunicazione .....	20
3.2.1 ON/OFF .....	22
3.2.2 Variazione .....	22
3.2.3 Memorizzazione carico .....	23
3.2.4 Controllo automatico .....	23
3.2.5 Indicazione stato .....	24
3.2.6 Temporizzatore .....	24
3.2.7 Scenario .....	25
3.2.8 Forzatura .....	25
4. Programmazione con Easy Tool .....	27
4.1 Apprendimento del prodotto .....	27
4.3 Funzioni del prodotto .....	31
4.3.1 ON/OFF .....	31
4.3.2 Variazione relativa o assoluta (Valore luminosità) .....	32
4.3.3 Velocità di accensione (soft ON) - Velocità di spegnimento (soft OFF) .....	34
4.3.4 Temporizzatore .....	35
4.3.5 Forzatura .....	37
4.3.6 Controllo automatico .....	39
4.3.7 ON/OFF Generale .....	42
4.3.8 Scenario .....	43
5. Appendice .....	46
5.1 Specifiche .....	46
5.1.1 8031 21 13 .....	46
5.1.2 8031 41 24 .....	47
5.2 Caratteristiche principali .....	47
5.3 Indice degli oggetti .....	48

## 1. In generale

### 1.1 Informazioni sul presente manuale

Nel presente manuale viene descritto come funzionano i dispositivi KNX e come è possibile impostarli mediante il software ETS o il software Easy tool.

Il manuale è composto da 4 sezioni:

- Presentazione generale.
- Parametri e oggetti KNX disponibili.
- Parametri Easy tool disponibili.
- Appendice con promemoria delle caratteristiche tecniche.

### 1.2 Aspetto del software ETS

#### 1.2.1 Compatibilità ETS

I programmi applicativi sono disponibili per ETS4 e ETS5. È possibile scaricarli sul nostro sito internet cercandoli il base al riferimento prodotto.

Versione ETS	Estensione file compatibili
ETS4 (V4.1.8 o superiore)	*.knxprod
ETS5	*.knxprod

#### 1.2.2 Programma applicativo interessato

Programma applicativo	Riferimento prodotto
S80312113	8031 21 13
S80314124	8031 41 24

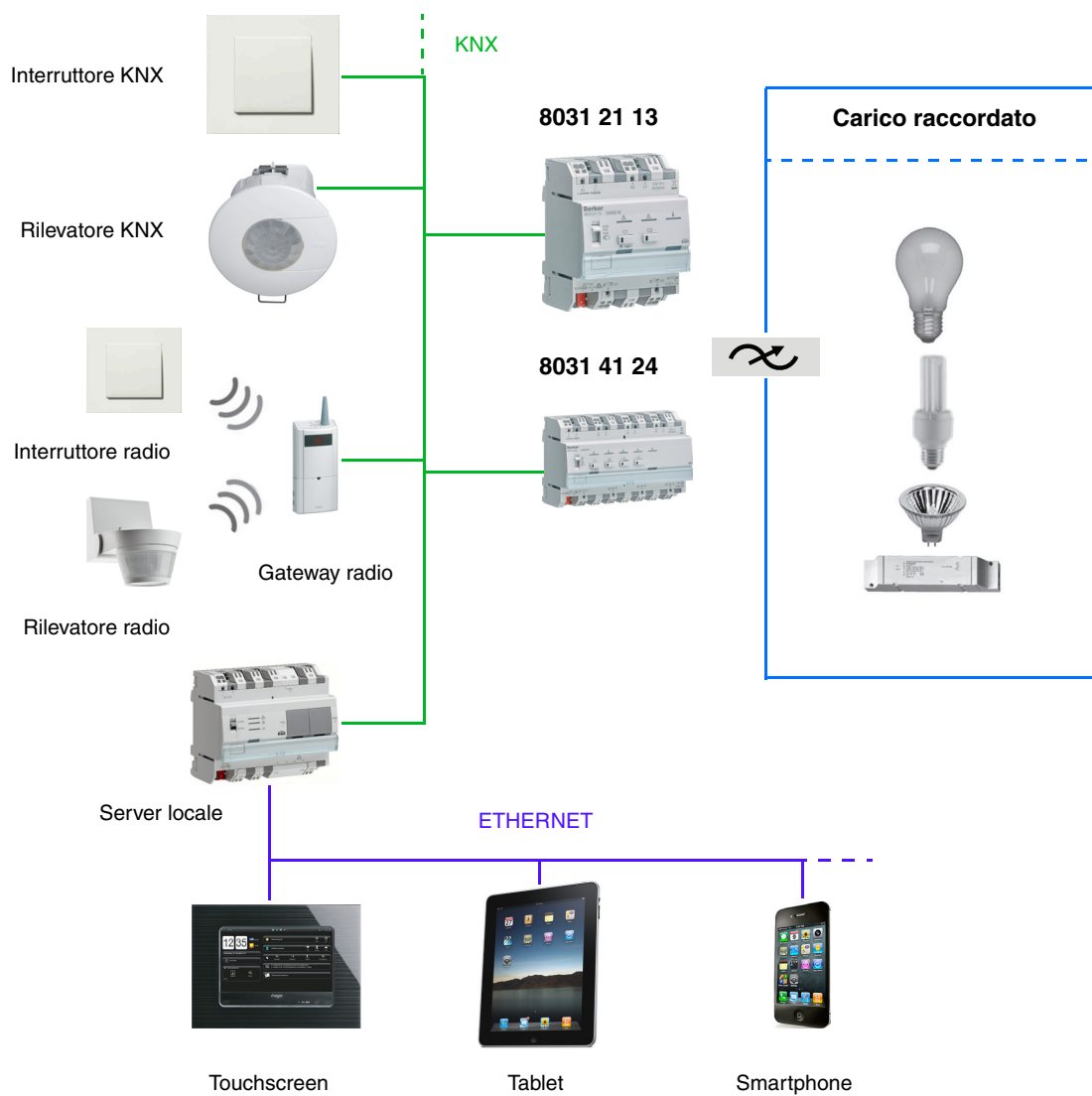
### 1.3 Aspetto software Easy tool

Il prodotto può essere impostato anche mediante lo strumento di configurazione TXA100. Si compone di un server di configurazione TJA665. È necessario eseguire l'aggiornamento della versione del software di configurazione. (Fare riferimento al manuale dell'installatore TXA100).

## 2. Presentazione generale

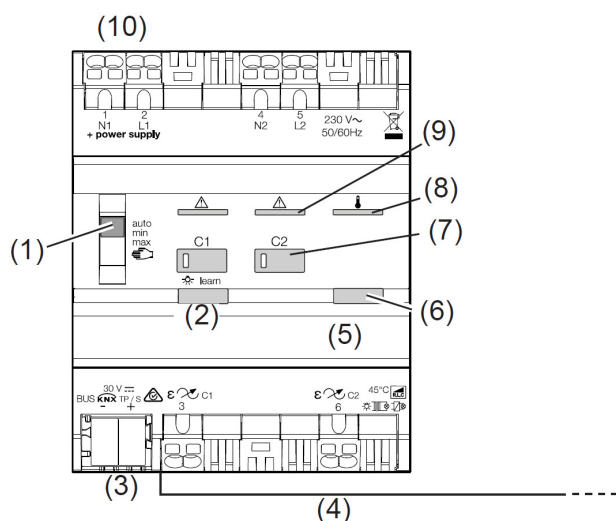
### 2.1 Installazione del prodotto

#### 2.1.1 Schema generale



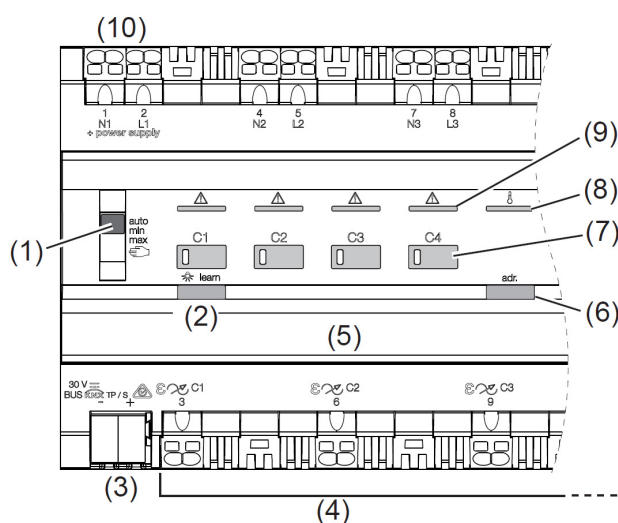
## 2.1.2 Collegamento

### - 8031 21 13



- (1) Interruttore a scorrimento auto/min/max/☞
- (2) Pulsante luminoso modalità di regolazione luce
- (3) Morsetto di connessione bus KNX
- (4) Collegamento carico
- (5) Campo di scrittura con copertura
- (6) Pulsante di programmazione luminoso
- (7) Pulsante di comando per esercizio manuale con LED di stato
- (8) Indicatore di protezione contro il surriscaldamento
- (9) Indicatore LED di corto circuito e protezione contro i sovraccarichi per ogni uscita
- (10) Allacciamento alla rete elettrica

### - 8031 41 24



- (1) Interruttore a scorrimento auto/min/max/☞
- (2) Pulsante luminoso modalità di regolazione luce
- (3) Morsetto di connessione bus KNX
- (4) Collegamento carico
- (5) Campo di scrittura con copertura
- (6) Pulsante di programmazione luminoso
- (7) Pulsante di comando per esercizio manuale con LED di stato
- (8) Indicatore di protezione contro il surriscaldamento
- (9) Indicatore LED di corto circuito e protezione contro i sovraccarichi per ogni uscita
- (10) Allacciamento alla rete elettrica

*N.B.: le posizioni min e max permettono di impostare, rispettivamente, il livello di luminosità minimo e il livello di luminosità massima delle uscite. L'impostazione di tali parametri avviene mediante la memorizzazione del valore corrente dell'uscita ottenuta premendo e tenendo premuto il pulsante corrispondente all'uscita stessa posto sulla parte anteriore del dispositivo.*

## 2.1.3 Indirizzamento fisico

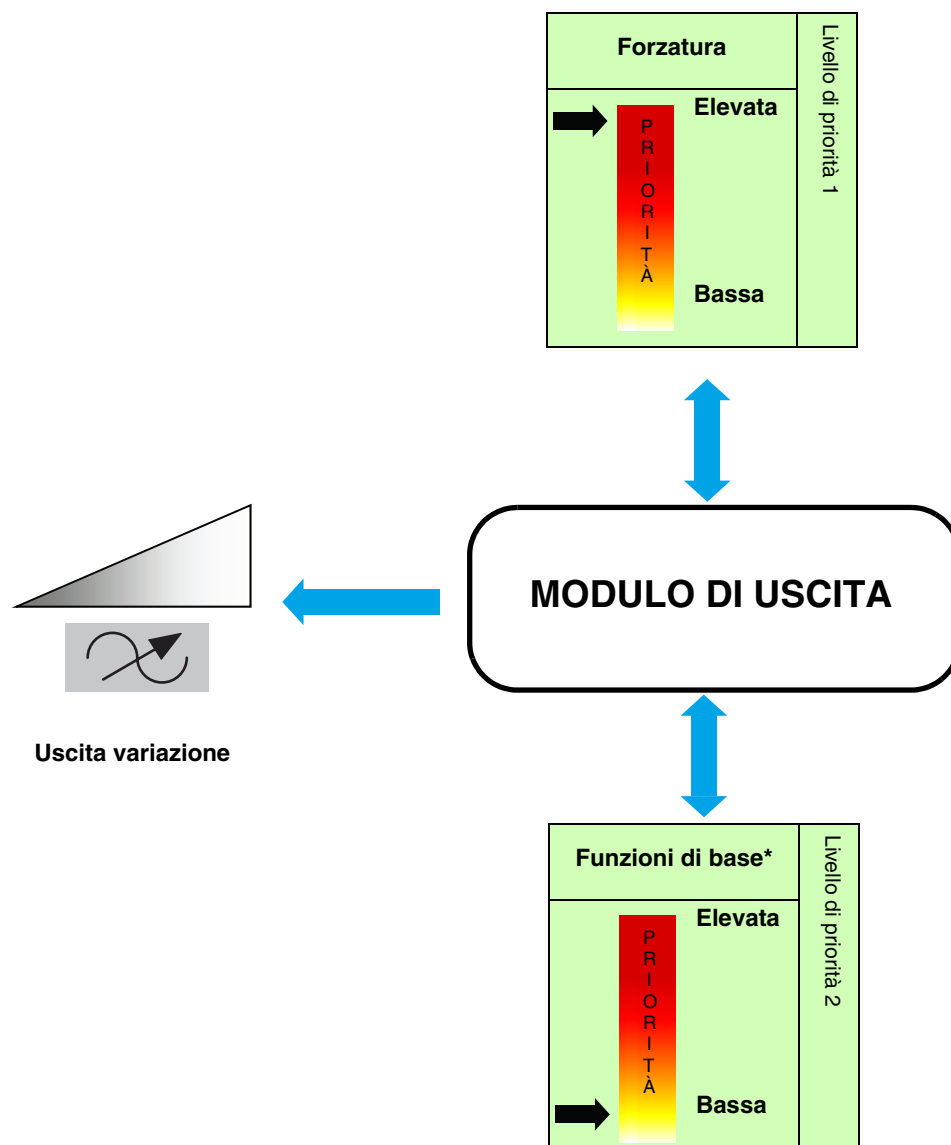
Per l'indirizzamento fisico o per controllare se il bus è presente premere il pulsante luminoso (per individuare il pulsante v. capitolo 2.1.2).

Spia accesa = bus presente e dispositivo in fase di indirizzamento fisico.

Il prodotto resterà in indirizzamento fisico fino a quando l'indirizzo fisico non sarà trasmesso tramite ETS. Premendo il tasto una seconda volta si uscirà dalla modalità indirizzamento fisico. L'indirizzamento fisico può essere effettuato sia in modo Auto che in modo Manu.

## 2.2 Funzione del prodotto

Il prodotto dispone di diverse modalità di comando, ognuna con una propria priorità.



\* ON/OFF - Variazione - Temporizzatore - Scenario: L'ultimo comando ricevuto è quello prioritario.

### 2.2.1 Funzioni principali

I software applicativi consentono di configurare singolarmente le uscite dei prodotti.

Le funzioni più importanti sono:

#### ■ ON/OFF

La Funzione ON/OFF permette di attivare e disattivare i circuiti d'illuminazione. L'ordine di comando può provenire da interruttori, pulsanti o altri ingressi di comando.

**■ Variazione relativa o assoluta (Valore luminosità)**

La variazione relativa permette di aumentare o ridurre progressivamente il livello di luminosità in base a un dato valore di luminosità. Per farlo, ad esempio, è possibile premere e tenere premuto il relativo pulsante. La variazione assoluta permette di definire il valore di luminosità in % da raggiungere.

**■ Temporizzatore**

La funzione Temporizzatore permette di accendere o spegnere un circuito d'illuminazione per una durata regolabile. L'uscita può essere temporizzata a un dato livello di luminosità a seconda della modalità di funzionamento temporizzatore prescelta. La temporizzazione può essere interrotta prima del termine della durata stabilita. Un preavviso di spegnimento regolabile segnala la fine della temporizzazione dividendo per due il livello di luminosità.

**■ Forzatura**

La funzione Forzatura consente di forzare un'uscita in uno stato definito. La forzatura è attivata tramite oggetto(i) di formato 2 bit.

Priorità: **Forzatura** > Funzione di base.

Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

Applicazione: mantenere l'illuminazione attiva per motivi di sicurezza.

**■ Controllo automatico**

La funzione Automatismo consente di comandare un'uscita parallelamente alla funzione ON/OFF o valore luminosità. Le due funzioni hanno lo stesso livello di priorità. L'ultimo comando ricevuto agisce sullo stato dell'uscita. Per attivare e disattivare l'automatismo viene utilizzato un oggetto di comando supplementare.

**■ Scenario**

La funzione Scenario permette di raggruppare un insieme di uscite per metterle in uno stato predefinito parametrizzabile.

Lo scenario è attivato tramite oggetto(i) di formato 1 byte.

Ogni uscita può essere integrata in 64 scenari diversi.

**■ Combinazione delle uscite**

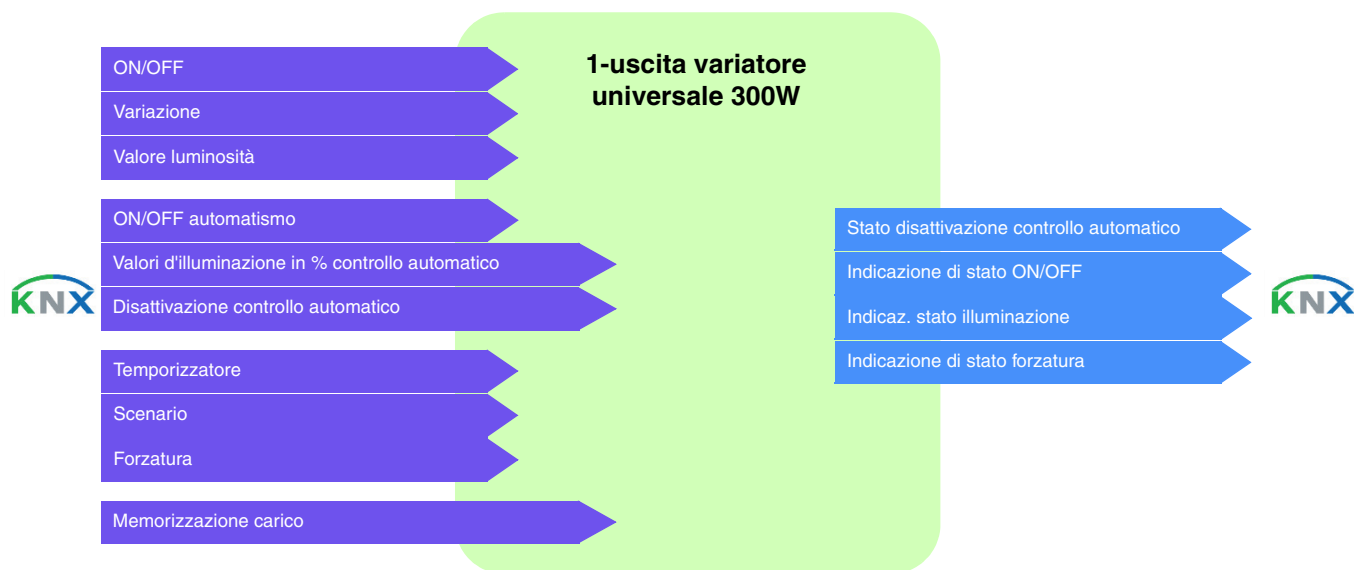
Per permettere la variazione di carichi più potenti, le combinazioni possibili per associare i canali sono molteplici. Il dispositivo esegue automaticamente un test per riconoscere il collegamento corrispondente a una delle combinazioni autorizzate. In seguito al download ETS, il dispositivo esegue automaticamente un test per riconoscere il collegamento e controllare la coerenza tra il collegamento reale e quello impostato in ETS.

**■ Modo manuale**

Il modo manuale permette di isolare il prodotto dal bus. Grazie a tale modalità è possibile forzare localmente ognuna delle uscite.

**■ Indicazione stato**

La funzione indicazione stato trasmette lo stato di ogni contatto di uscita al bus KNX.

**Oggetti di comunicazione**



### 3. Programmazione con ETS

Il funzionamento dei vari dispositivi varia esclusivamente per il numero di uscite. Per questo la descrizione fa sempre riferimento a un unico prodotto o a un'unica uscita.

#### 3.1 Parametri

##### 3.1.1 Parametri fissi

I parametri fissi sono immutabili e definiscono la modalità di funzionamento dei relè di uscita.

Parametro	Descrizione	Valore
Stato dopo ETS download	In seguito al download dei parametri ETS lo stato delle uscite rimane invariato.  <i>N.B.: Durante il download dei parametri ETS le uscite rimangono invariate.</i>	Mantenimento
Sovrascrittura dei parametri al prossimo download (scenari)	I valori memorizzati nel dispositivo vengono sostituiti con quelli del progetto ETS in occasione del prossimo download.	Attivo
Stato dopo la forzatura	Al termine della forzatura, l'uscita: Torna nello stato attivo prima della forzatura.	Stato prima della forzature
Stato dopo bus power cut	In seguito al ripristino del bus lo stato delle uscite rimane invariato.  <i>N.B.: in seguito al ripristino del bus il dispositivo viene riavviato. Le funzioni con priorità elevata presenti prima dell'interruzione non sono più attive (Forzatura).</i>	Mantenimento
Stato al ritorno della alimentazione	Quando l'alimentazione viene ripristinata lo stato delle uscite resta invariato. <i>N.B.: Le funzioni con priorità elevata presenti prima dell'interruzione non sono più attive (Forzatura).</i>	Mantenimento

### 3.1.2 Combinazione delle uscite

Per permettere la variazione di carichi più potenti, le combinazioni possibili per associare i canali sono molteplici.

Combinazione delle uscite	(1) + (2) + (3) + (4) ▼
Test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione	<input type="checkbox"/>

Nella seguente tabella sono descritte le varie combinazioni possibili:

Combinazione	8031 21 13
(1) + (2)	2 x 300W
(1-2)	1 x 600W

Combinazione	8031 41 24
(1) + (2) + (3) + (4)	4 x 300W
(1-2) + (3) + (4)	1 x 600W + 2 x 300W
(1) + (2) + (3-4)	2 x 300W + 1 x 600W
(1-2-3) + (4)	1 x 900W + 1 x 300W
(1-2-3-4)	1 x 1200W
(1-2) + (3-4)	2 x 600W

Parametro	Descrizione	Valore
Combinazione delle uscite	Questo parametro definisce la combinazione di uscite che si applica in seguito al download dei parametri ETS. Il valore è salvato sul dispositivo.	<b>(1)+(2)+(3)+(4)*</b> (1-2)+(3)+(4) (1)+(2)+(3-4) (1-2-3)+(4) (1-2-3-4) (1-2)+(3-4)

Quando le combinazioni di uscite vengono modificate, gli indirizzi di gruppo impostati in precedenza sono cancellati.

Parametro	Descrizione	Valore
Test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione	Il test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione non è attivo.  Il test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione rimane attivo fino a quando non è rilevata una combinazione di uscite corretta.	<b>Inattivo*</b>  Attivo fino a quando verrà rilevata una combinazione delle uscite corretta

Il dispositivo esegue automaticamente un test per riconoscere il collegamento corrispondente a una delle combinazioni autorizzate. In seguito al download ETS, il dispositivo esegue automaticamente un test per riconoscere il collegamento e controllare la coerenza tra il collegamento reale e quello impostato in ETS.

\* Valore predefinito

### 3.1.3 Funzioni delle uscite

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni relative alle uscite del dispositivo. I parametri indicati sono disponibili individualmente per ogni uscita.

Ultimo valore luminosità all'accensione	<input checked="" type="checkbox"/>
Velocità di accensione (soft ON)	<input type="text" value="00:00:00"/> hh:mm:ss
Velocità di spegnimento (soft OFF)	<input type="text" value="00:00:00"/> hh:mm:ss
Temporizzatore	<input type="checkbox"/>
Forzatura	<input type="checkbox"/>
Controllo automatico	<input type="checkbox"/>
Scenario	<input type="checkbox"/>

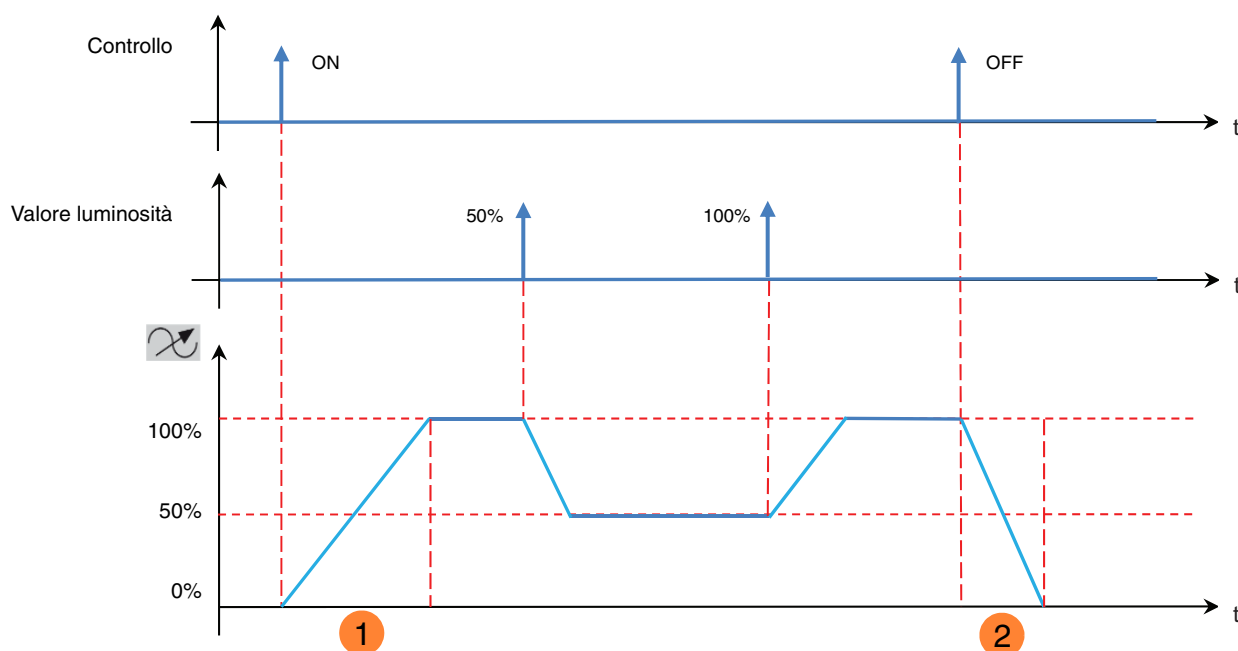
#### 3.1.3.1 Disattivazione controllo automatico

Parametro	Descrizione	Valore
Disattivazione controllo automatico	Quando l'oggetto <b>ON/OFF</b> riceve un comando ON, il valore dell'uscita diventa: 100% Corrispondente al valore di luminosità presente a livello dell'uscita prima dello spegnimento	Inattivo <b>Attivo*</b>

#### 3.1.3.2 Velocità di accensione (soft ON) - Velocità di spegnimento (soft OFF)

Velocità di accensione (soft ON)	<input type="text" value="00:00:00"/> hh:mm:ss
Velocità di spegnimento (soft OFF)	<input type="text" value="00:00:00"/> hh:mm:ss

\* Valore predefinito



- ❶ Velocità di accensione (soft ON)
- ❷ Velocità di spegnimento (soft OFF)

Parametro	Descrizione	Valore
Velocità di accensione (soft ON)	Questo parametro definisce quanto tempo occorre per raggiungere il valore di luminosità dopo aver ricevuto un comando ON.	0*...1h45m00s

Parametro	Descrizione	Valore
Velocità di spegnimento (soft OFF)	Questo parametro definisce quanto tempo occorre per raggiungere il valore di luminosità 0% dopo aver ricevuto un comando OFF.	0*...1h45m00s

### 3.1.3.3 Temporizzatore

La funzione Temporizzatore permette di accendere un circuito di illuminazione per una durata di tempo regolabile. La temporizzazione può essere interrotta prima del termine della durata stabilita. Un preavviso di spegnimento regolabile segnala la fine della temporizzazione dividendo per due il livello di luminosità.

Temporizzatore

☒

Tempo timer

2 min

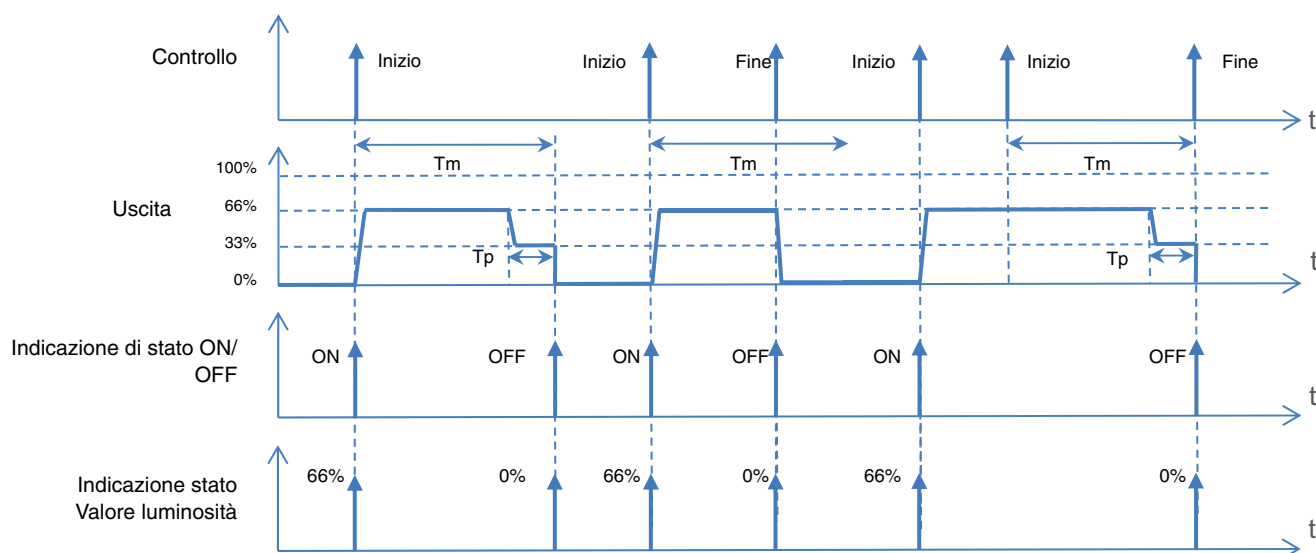
Preavviso di spegnimento

30 s

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo timer	Questo parametro definisce la durata della temporizzazione.	Inattivo, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, <b>2 min*</b> , 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h

Parametro	Descrizione	Valore
Preavviso di spegnimento	Questo parametro definisce la durata del preavviso di spegnimento.	Inattivo, 15 s, <b>30 s*</b> , 1 min

### Principio di funzionamento:



Tm: Tempo timer

Tp: Durata del preavviso

*N.B.: se la durata del preavviso di spegnimento è superiore alla durata impostata per la temporizzazione il preavviso di spegnimento non sarà inviato.*

Oggetti di comunicazione: **10 - Uscita 1 - Temporizzatore** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**24 - Uscita 2 - Temporizzatore** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**38 - Uscita 3 - Temporizzatore** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**52 - Uscita 4 - Temporizzatore** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

\* Valore predefinito

### 3.1.3.4 Forzatura

La funzione Forzatura consente di forzare un'uscita in uno stato definito.

Priorità: **Forzatura** > Funzione di base.

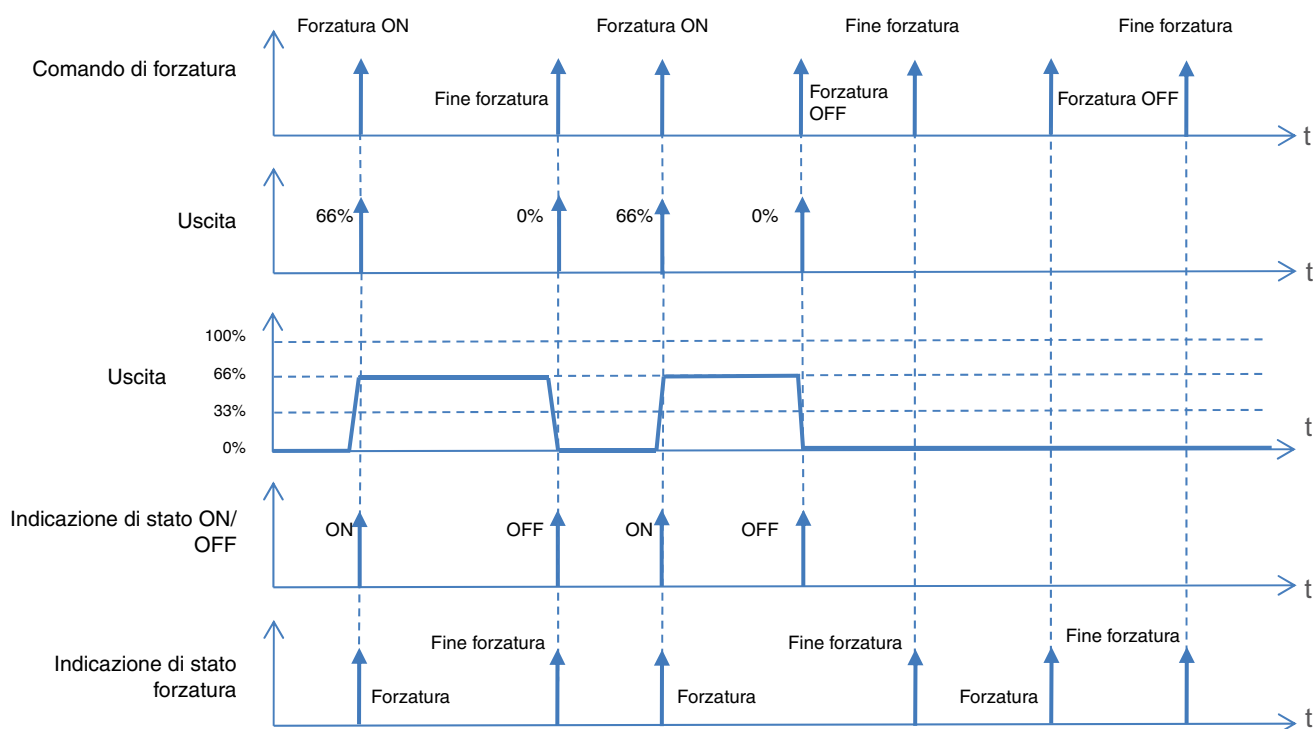
Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

Al termine della forzatura l'uscita torna allo stato precedente la forzatura stessa (Funzione memorizzazione).

Il dispositivo reagisce ai telegrammi ricevuti tramite l'oggetto **Forzatura** come indicato nella tabella seguente:

Telegramma ricevuto oggetto forzatura			Comportamento dell'uscita
Valore esadecimale	Valore binario		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Fine forzatura
01	0	1	Fine forzatura
02	1	0	Forzatura OFF
03	1	1	Forzatura ON

**Principio di funzionamento:**



Oggetti di comunicazione: **12 - Uscita 1 - Forzatura** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**26 - Uscita 2 - Forzatura** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**40 - Uscita 3 - Forzatura** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**54 - Uscita 4 - Forzatura** (2 Bit – 2.002 DPT\_Bool\_Control)  
**13 - Uscita 1 - Indicazione di stato forzatura** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**27 - Uscita 2 - Indicazione di stato forzatura** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**41 - Uscita 3 - Indicazione di stato forzatura** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)  
**55 - Uscita 4 - Indicazione di stato forzatura** (1 Bit – 1.011 DPT\_State)

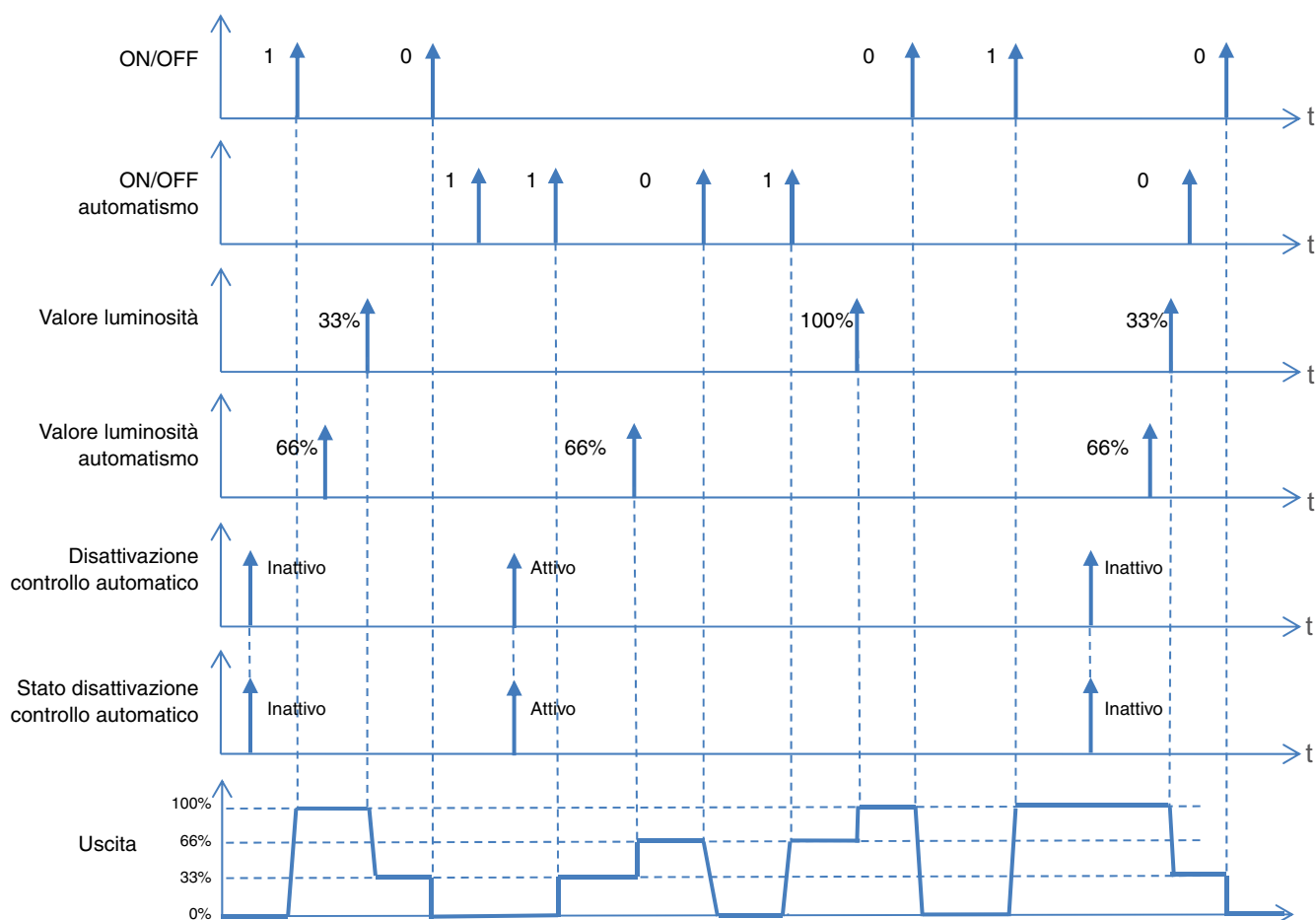
### 3.1.3.5 Controllo automatico

La funzione Automatismo consente di comandare un'uscita parallelamente alla funzione ON/OFF. Le due funzioni hanno lo stesso livello di priorità. L'ultimo comando ricevuto agisce sullo stato dell'uscita. Per attivare e disattivare l'automatismo viene utilizzato un oggetto di comando supplementare.

*Esempio: quando l'uscita è comandata tramite pulsante e parallelamente tramite automatismo (temporizzatore, interruttore crepuscolare, stazione meteo, ecc.), se serve, per comodità, è possibile disattivare l'automatismo (vacanze, giorni festivi, ecc.).*

Controllo automatico	<input checked="" type="checkbox"/>
Disattivazione controllo automatico	<input checked="" type="checkbox"/>

## Principio di funzionamento:



Oggetti di comunicazione:

- 4 - Uscita 1 - ON/OFF automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
- 18 - Uscita 2 - ON/OFF automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
- 32 - Uscita 3 - ON/OFF automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
- 46 - Uscita 4 - ON/OFF automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)
- 5 - Uscita 1 - Valori d'illuminazione in % controllo automatico** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)
- 19 - Uscita 2 - Valori d'illuminazione in % controllo automatico** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)
- 33 - Uscita 3 - Valori d'illuminazione in % controllo automatico** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)
- 47 - Uscita 4 - Valori d'illuminazione in % controllo automatico** (1 Byte – 5.001 DPT\_Scaling)



Oggetti di comunicazione: **6 - Uscita 1 - Disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**20 - Uscita 2 - Disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**34 - Uscita 3 - Disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**48 - Uscita 4 - Disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**7 - Uscita 1 - Stato disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**21 - Uscita 2 - Stato disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**35 - Uscita 3 - Stato disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)  
**49 - Uscita 4 - Stato disattivazione controllo automatico** (1 Bit – 1.001 DPT\_Switch)

### 3.1.3.6 Scenario

La funzione Scenario permette di raggruppare un insieme di uscite per metterle in uno stato predefinito parametrizzabile. Ogni uscita può essere integrata in 64 scenari diversi.

Parametro	Descrizione	Valore
Numero degli scenari usati	Questo parametro definisce il numero di scenari utilizzati.	<b>8*</b> - 16 - 32 - 48 - 64

*N.B.: se il numero di scenario ricevuto dall'oggetto scenario è più grande del numero di scenari massimo lo stato dell'uscita rimane invariato.*

Parametro	Descrizione
Scenario x	Questo parametro permette di attivare lo scenario interessato.

\* Valore predefinito

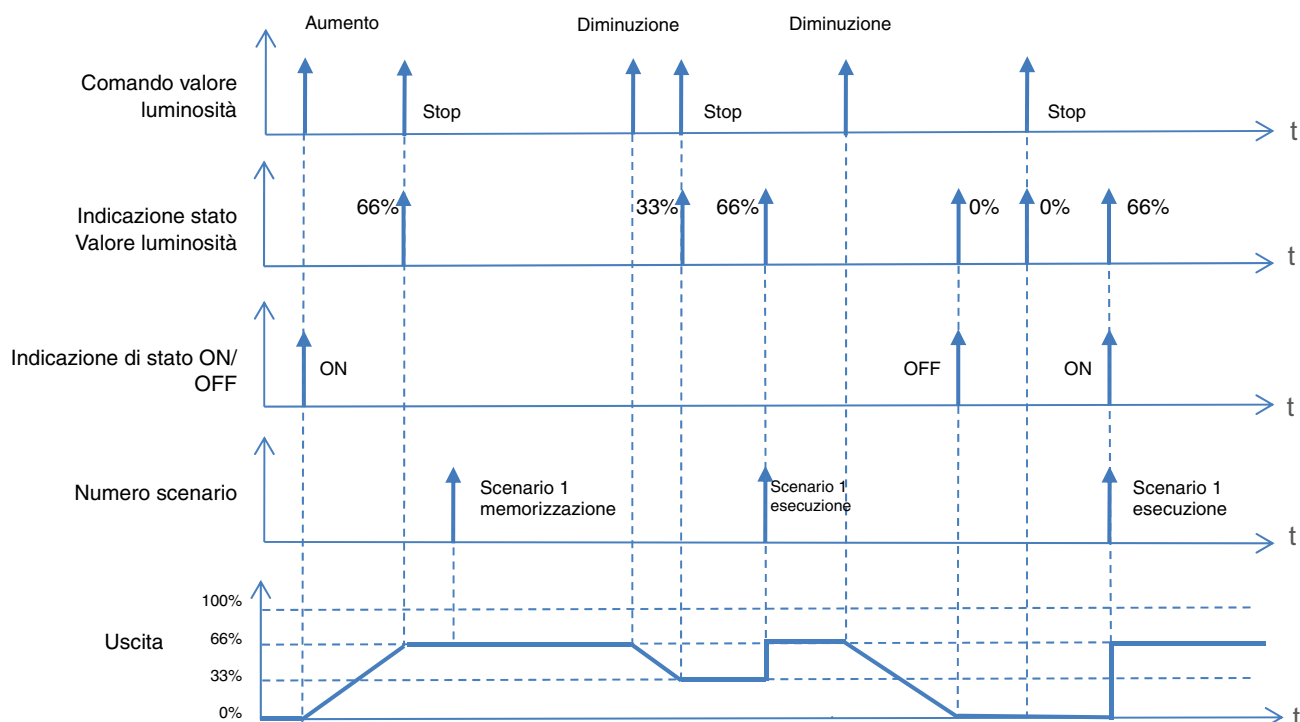
Parametro	Descrizione	Valore
Illuminazione per scenario x (0-100%)	Questo parametro definisce il valore di luminosità applicato all'uscita quando viene selezionato lo scenario x.	0...100*

x = da 1 a 64

*N.B.: In base alle impostazioni del parametro **Numero degli scenari usati** ogni uscita può disporre di un massimo di 64 scenari.*

Oggetti di comunicazione: **11 - Uscita 1 - Scenario** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)  
**25 - Uscita 2 - Scenario** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)  
**39 - Uscita 3 - Scenario** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)  
**53 - Uscita 4 - Scenario** (1 Byte – 17.001 DPT\_SceneNumber)

### Principio di funzionamento:



### Apprendimento e memorizzazione degli scenari

Questa procedura consente di modificare e memorizzare uno scenario. Ad esempio, azionando direttamente i pulsanti installati nel locale oppure inviando il valore proveniente da un'interfaccia di visualizzazione.

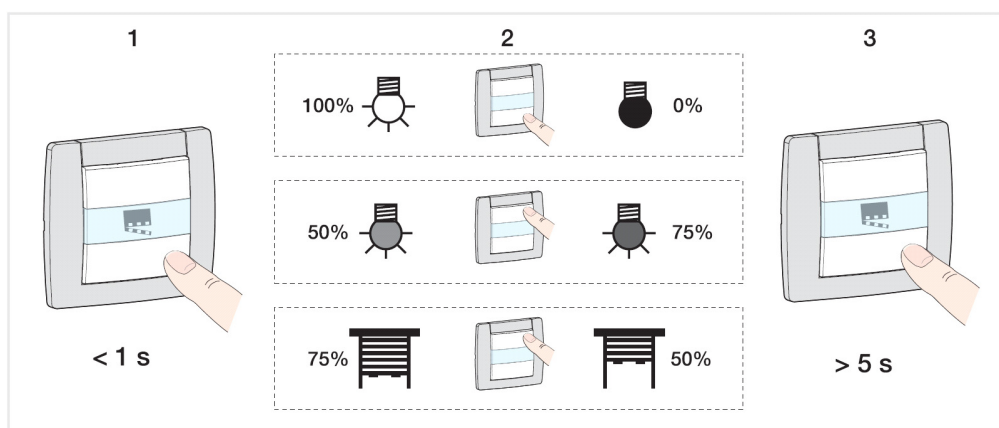
\* Valore predefinito

Per avviare o memorizzare uno scenario occorre inviare i seguenti valori:

Numero scenario	Avvio dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)	Memorizzazione dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)
1-64	= Numero scenario - 1	= Numero scenario + 128
Esempi		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Memorizzazione di uno scenario tramite pulsante installato nel locale.

- Attivare lo scenario premendo brevemente il trasmettitore che attiva lo scenario stesso.
- Impostare le uscite (Illuminazione, Tapparelle, ecc.) sullo stato desiderato agendo sui comandi locali usati solitamente (pulsante, telecomando, ecc.).
- Memorizzare lo stato delle uscite premendo e tenendo premuto per più di 5 s il trasmettitore che attiva lo scenario. L'avvenuta memorizzazione è segnalata dalla momentanea attivazione delle uscite.



### Apprendimento e memorizzazione sul prodotto

Questa procedura consente di modificare lo scenario agendo direttamente sui pulsanti che si trovano sulla parte anteriore dei prodotti.

- Attivare lo scenario premendo brevemente il pulsante installato nel locale che attiva lo scenario stesso,
- Porre il variatore in modalità Manu e disporre le uscite nello stato desiderato premendo i pulsanti a esse associati,
- Tornare alla modalità Auto,
- Memorizzare lo scenario tenendo premuto il pulsante che lo attiva per più di 5 s,
- L'avvenuta memorizzazione viene notificata tramite l'inversione dello stato delle uscite interessate per 3 s.

## 3.2 Oggetti di comunicazione

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	0	Uscita 1	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	1	Uscita 1	Variazione	4 bit	C	R	W	-
	2	Uscita 1	Valore luminosità	1 byte	C	R	W	-
	3	Uscita 1	Memorizzazione carico	1 bit	C	R	W	-
	4	Uscita 1	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	5	Uscita 1	Valori d'illuminazione in % controllo automatico	1 byte	C	R	W	-
	6	Uscita 1	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	W	-
	7	Uscita 1	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	-	T
	8	Uscita 1	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	9	Uscita 1	Indicaz. stato illuminazione	1 byte	C	R	-	T
	10	Uscita 1	Temporizzatore	1 bit	C	R	W	-
	11	Uscita 1	Scenario	1 byte	C	R	W	-
	12	Uscita 1	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	13	Uscita 1	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T
	14	Uscita 2	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	15	Uscita 2	Variazione	4 bit	C	R	W	-
	16	Uscita 2	Valore luminosità	1 byte	C	R	W	-
	17	Uscita 2	Memorizzazione carico	1 bit	C	R	W	-
	18	Uscita 2	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	19	Uscita 2	Valori d'illuminazione in % controllo automatico	1 byte	C	R	W	-
	20	Uscita 2	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	W	-
	21	Uscita 2	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	-	T
	22	Uscita 2	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	23	Uscita 2	Indicaz. stato illuminazione	1 byte	C	R	-	T
	24	Uscita 2	Temporizzatore	1 bit	C	R	W	-
	25	Uscita 2	Scenario	1 byte	C	R	W	-
	26	Uscita 2	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	27	Uscita 2	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T

	Numero	Nome	Funzione dell'oggetto	Lunghezza	C	R	W	T
	28	Uscita 3	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	29	Uscita 3	Variazione	4 bit	C	R	W	-
	30	Uscita 3	Valore luminosità	1 byte	C	R	W	-
	31	Uscita 3	Memorizzazione carico	1 bit	C	R	W	-
	32	Uscita 3	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	33	Uscita 3	Valori d'illuminazione in % controllo automatico	1 byte	C	R	W	-
	34	Uscita 3	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	W	-
	35	Uscita 3	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	-	T
	36	Uscita 3	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	37	Uscita 3	Indicaz. stato illuminazione	1 byte	C	R	-	T
	38	Uscita 3	Temporizzatore	1 bit	C	R	W	-
	39	Uscita 3	Scenario	1 byte	C	R	W	-
	40	Uscita 3	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	41	Uscita 3	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T
	42	Uscita 4	ON/OFF	1 bit	C	R	W	-
	43	Uscita 4	Variazione	4 bit	C	R	W	-
	44	Uscita 4	Valore luminosità	1 byte	C	R	W	-
	45	Uscita 4	Memorizzazione carico	1 bit	C	R	W	-
	46	Uscita 4	ON/OFF automatismo	1 bit	C	R	W	-
	47	Uscita 4	Valori d'illuminazione in % controllo automatico	1 byte	C	R	W	-
	48	Uscita 4	Disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	W	-
	49	Uscita 4	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit	C	R	-	T
	50	Uscita 4	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit	C	R	-	T
	51	Uscita 4	Indicaz. stato illuminazione	1 byte	C	R	-	T
	52	Uscita 4	Temporizzatore	1 bit	C	R	W	-
	53	Uscita 4	Scenario	1 byte	C	R	W	-
	54	Uscita 4	Forzatura	2 bit	C	R	W	-
	55	Uscita 4	Indicazione di stato forzatura	1 bit	C	R	-	T

### 3.2.1 ON/OFF

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
0, 14, 28, 42	Uscita x	ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo.  
L'oggetto permette di commutare il contatto di uscita in base al valore inviato al bus KNX.

**Normalmente aperto:**

- Quando viene ricevuto un comando OFF l'uscita passa al valore di luminosità 0%.
- Quando viene ricevuto un comando ON l'uscita passa al valore di luminosità ricevuto (da 1 a 100%).

### 3.2.2 Variazione

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
1, 15, 29, 43	Uscita x	Variazione	4 bit - 3.007 DPT_Control_Dimming	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo. Esso permette la variazione relativa dell'uscita in base al valore inviato al bus KNX.  
L'uscita varia in base al valore ricevuto in formato 4 bit.

Valore dell'oggetto:

b3	b2	b1	b0
C	Livelli		

Campi dati	Descrizione	Codifica
C	Aumento o riduzione livello di luminosità	0: Diminuzione 1: Aumento
Livelli	Luminosità che va da 0% a 100% suddivisa in vari livelli	0: Stop 1: 100% 2: 50% 3: 25% 4: 12% 5: 6% 6: 3% 7: 1%

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
2, 16, 30, 44	Uscita x	Valore luminosità	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo. Esso permette la variazione assoluta dell'uscita in base al valore inviato al bus KNX.  
L'uscita varia in base al valore ricevuto in formato 1 byte che corrisponde al valore di luminosità % da raggiungere.

Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%.  
Risoluzione: 0.4% circa.

### 3.2.3 Memorizzazione carico

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
3, 17, 31, 45	Uscita x	Memorizzazione carico	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Questo oggetto è sempre attivo. Esso permette di avviare la procedura di apprendimento in base al valore inviato al bus KNX.  
L'operazione dura circa 30 s e fa variare il livello di luminosità.  
In seguito all'apprendimento le luci si accendono al livello massimo e lampeggiano una volta per notificare che la procedura di apprendimento è terminata.  
Se l'oggetto riceve il valore 1, l'apprendimento del carico viene avviato.

### 3.2.4 Controllo automatico

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
4, 18, 32, 46	Uscita x	ON/OFF automatismo	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Automatismo** è attivo. L'oggetto permette di commutare il contatto di uscita in base al valore inviato al bus KNX.

**Normalmente aperto:**

- Quando viene ricevuto un comando OFF l'uscita passa al valore di luminosità 0%.
- Quando viene ricevuto un comando ON l'uscita passa al valore di luminosità ricevuto (da 1 a 100%).

Per maggiori informazioni v: [Controllo automatico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
5, 19, 33, 47	Uscita x	Valori d'illuminazione in % controllo automatico	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Automatismo** è attivo. Esso permette la variazione assoluta dell'uscita in base al valore inviato al bus KNX.  
L'uscita varia in base al valore ricevuto in formato 1 byte che corrisponde al valore di luminosità % da raggiungere.

Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%.  
Risoluzione: 0.4% circa.

Per maggiori informazioni v: [Controllo automatico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
6, 20, 34, 48	Uscita x	Disattivazione controllo automatico	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Disattivazione automatismo** è attivo.  
Questo oggetto permette di attivare la funzione automatismo.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve il valore 0, la funzione Automatismo è inattiva.
- Se l'oggetto riceve il valore 1, la funzione Automatismo è attiva.

Per maggiori informazioni v: [Controllo automatico](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
7, 21, 35, 49	Uscita x	Stato disattivazione controllo automatico	1 bit - 1.003 DPT_Enable	C, R, T

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Disattivazione automatismo** è attivo.  
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX la funzione Disattivazione automatismo del dispositivo.

Valore dell'oggetto:

- Se la funzione Disattivazione automatismo è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0.
- Se la funzione Disattivazione automatismo è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.  
Per maggiori informazioni v: [Controllo automatico](#).

### 3.2.5 Indicazione stato

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
8, 22, 36, 50	Uscita x	Indicazione di stato ON/OFF	1 bit - 1.001 DPT_Switch	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.  
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato del contatto di uscita del dispositivo.

Valore dell'oggetto:

- Se il relè di uscita è aperto, viene inviato al bus KNX un telegramma con valore logico 0.
- Se il relè di uscita è chiuso, viene inviato al bus KNX un telegramma con valore logico 1.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
9, 23, 37, 51	Uscita x	Indicaz. stato illuminazione	1 byte - 5.001 DPT_Scaling	C, R, T

Questo oggetto è sempre attivo.  
Questo oggetto permette di inviare al bus KNX il valore di luminosità dell'uscita.

Valore dell'oggetto: da 0 a 255: 0 = 0%, 255 = 100%.

Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.

### 3.2.6 Temporizzatore

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
10, 24, 38, 52	Uscita x	Temporizzatore	1 bit - 1.010 DPT_Start	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Temporizzatore** è attivo.  
Questo oggetto permette di attivare la funzione Temporizzatore del dispositivo tramite il bus KNX.

Valore dell'oggetto:

- Se l'oggetto riceve un fronte di salita ( $0 > 1$ ) lo stato dell'uscita è commutato per un lasso di tempo parametrizzabile.
- Se l'oggetto riceve un fronte di discesa ( $1 > 0$ ) lo stato dell'uscita rimane invariato.

*N.B.: la temporizzazione può essere interrotta tenendo premuto il pulsante che la comanda.*  
*N.B.: se durante la temporizzazione viene ricevuto un comando di avvio della temporizzazione, la temporizzazione è rilanciata.*

Per maggiori informazioni v: [Temporizzatore](#).



### 3.2.7 Scenario

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
11, 25, 39, 53	Uscita x	Scenario	1 byte - 18.001 DPT_SceneNumber	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Scenario** è attivo.  
Questo oggetto permette di richiamare o memorizzare uno scenario.

Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto.

7	6	5	4	3	2	1	0
Apprendimento	Non utilizzato	Numero scenario					

Bit 7: 0: Lo scenario viene richiamato / 1: Lo scenario viene memorizzato.

Bit 6: Non utilizzato.

Da bit 5 a bit 0: Numero di scenario da 0 (scenario 1) a 63 (scenario 64).

Per maggiori informazioni v: [Scenario](#).

### 3.2.8 Forzatura

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
12, 26, 40, 54	Uscita x	Forzatura	2 bit - 2.002 DPT_Bool_Control	C, R, W

Questo oggetto è attivato quando il parametro **Forzatura** è attivo.  
Lo stato del contatto di uscita dipende direttamente da tale oggetto.

Di seguito si indicano i dettagli relativi al formato dell'oggetto.

Telegramma ricevuto oggetto forzatura			Comportamento dell'uscita
Valore esadecimale	Valore binario		
	Bit 1 (MSB)	Bit 0 (LSB)	
00	0	0	Fine forzatura
01	0	1	Fine forzatura
02	1	0	Forzatura OFF
03	1	1	Forzatura ON

Il primo bit dell'oggetto (bit 0) definisce lo stato del contatto di uscita che deve essere forzato. Il secondo bit, invece, attiva o disattiva il controllo di forzatura.

Per maggiori informazioni v: [Forzatura](#).

Num.	Nome	Funzione dell'oggetto	Tipo di dati	Flag
13, 27, 41, 55	Uscita x	Indicazione di stato forzatura	1 bit - 1.011 DPT_State	C, R, T
<p>Questo oggetto è attivato quando il parametro <b>Forzatura</b> è attivo.  Questo oggetto permette di inviare al bus KNX lo stato della funzione di Forzatura del dispositivo.</p> <p>Valore dell'oggetto:  <b>0 = Non forzato, 1 = Forzato:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se la funzione di Forzatura è disattivata viene emesso un telegramma con valore logico 0.</li> <li>- Se la funzione di Forzatura è attivata viene emesso un telegramma con valore logico 1.</li> </ul> <p>Questo oggetto è inviato in seguito a un cambiamento di stato.  Per maggiori informazioni v: <a href="#">Forzatura</a>.</p>				

## 4. Programmazione con Easy Tool

### 4.1 Apprendimento del prodotto

#### ■ 8031 21 13: 2-uscita variatore universale 300W

Vista del prodotto:

**Prodotto non riconosciuto**

Nome: *80312113 - 2-uscita variatore universale 300W*





Uso: *Dimmer*

Ambiente: *Casa*

Riferimento circ. elettrico: *80312113 - 1*



Prodotto non riconosciuto: **80312113**  
2-uscita variatore universale 300W

2 Uscite

1	 80312113 - 1 - 1 <i>Casa - Dimmer</i>	
2	 80312113 - 1 - 2 <i>Casa - Dimmer</i>	

Vista delle vie:

**0 Ingresso**

2-Uscite	
	<u>80312113 - 1 - 1</u> <i>Casa - Variazione</i>
	<u>80312113 - 1 - 2</u> <i>Casa - Variazione</i>

#### ■ 8031 41 24: 4-uscita variatore universale 300W

Vista del prodotto:

**Prodotto non riconosciuto**

Nome: *80314124 - 4-uscita variatore universale 300W*








Uso: *Dimmer*

Ambiente: *Casa*

Riferimento circ. elettrico: *80314124 - 1*

Prodotto non riconosciuto: **80314124**  
4-uscita variatore universale 300W

4 Uscite

1	 80314124 - 1 - 1 <i>Casa - Dimmer</i>	
2	 80314124 - 1 - 2 <i>Casa - Dimmer</i>	
3	 80314124 - 1 - 3 <i>Casa - Dimmer</i>	
4	 80314124 - 1 - 4 <i>Casa - Dimmer</i>	

Vista delle vie:

**0 Ingresso**

4-Uscite	
	<u>80314124 - 1 - 1</u> <i>Casa - Variazione</i>
	<u>80314124 - 1 - 2</u> <i>Casa - Variazione</i>
	<u>80314124 - 1 - 3</u> <i>Casa - Variazione</i>
	<u>80314124 - 1 - 4</u> <i>Casa - Variazione</i>

**■ Parametri del prodotto**

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni generali relative al prodotto.

**8031 21 13****8031 41 24**

**Parametri** ▲

Configurazione canale 1-2: (1) + (2) ▼

Test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione: Sì ▼

**Parametri** ▲

Configurazione canale 1-2-3-4: (1) + (2) + (3) + (4) ▼

Test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione: Sì ▼

**■ Parametri via**

La seguente finestra delle impostazioni permette di settare le impostazioni relative alle uscite del dispositivo. I parametri indicati sono disponibili individualmente per ogni uscita.

**Parametri** ▲

Tempo timer: 2 min ▼

Preavviso di spegnimento: 30 s ▼

Velocità di accensione: 0 ▼

Velocità di spegnimento: 0 ▼

Ultimo valore luminosità all'accensione: Attivato ▼

## 4.2 Combinazione delle uscite

Per permettere la variazione di carichi più potenti, le combinazioni possibili per associare i canali sono molteplici.

Nella seguente tabella sono descritte le varie combinazioni possibili:

Combinazione	8031 21 13
(1) + (2)	2 x 300W
(1-2)	1 x 600W

Combinazione	8031 41 24
(1) + (2) + (3) + (4)	4 x 300W
(1-2) + (3) + (4)	1 x 600W + 2 x 300W
(1) + (2) + (3-4)	2 x 300W + 1 x 600W
(1-2-3) + (4)	1 x 900W + 1 x 300W
(1-2-3-4)	1 x 1200W
(1-2) + (3-4)	2 x 600W

Parametro	Descrizione	Valore
Combinazione delle uscite	Questo parametro definisce la combinazione di uscite che si applica in seguito al download dei parametri ETS. Il valore è salvato sul dispositivo.	<b>(1)+(2)+(3)+(4)*</b> (1-2)+(3)+(4) (1)+(2)+(3-4) (1-2-3)+(4) (1-2-3-4) (1-2)+(3-4)

Quando le combinazioni di uscite vengono modificate, gli indirizzi di gruppo impostati in precedenza sono cancellati.

Parametro	Descrizione	Valore
Test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione	Il test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione non è attivo.  Il test sulle combinazioni delle uscite dopo il ritorno dell'alimentazione rimane attivo fino a quando non è rilevata una combinazione di uscite corretta.	<b>Inattivo*</b>  Attivo fino a quando verrà rilevata una combinazione delle uscite corretta































Il dispositivo esegue automaticamente un test per riconoscere il collegamento corrispondente a una delle combinazioni autorizzate.

Quando viene appreso il prodotto, la combinazione di uscite impostata nello strumento di configurazione sarà diversa dalla combinazione rilevata dal dispositivo (tranne combinazione 1+2+3+4).

In questo caso il dispositivo non segnalerà nessun guasto.

\* Valore predefinito

## ■ Funzioni disponibili

Illuminazione		Variazione	
	ON		Scenario interruttore
	OFF		Disattivazione controllo automatico
	ON/OFF		Disattivazione automatismo pulsante (1)
	Passo-passo		Variazione aumento/ON
	Temporizzatore		Variazione diminuzione/OFF
	Forzatura ON		Variazione aumento/diminuzione
	Forzatura OFF		Variazione
	Forzatura ON pulsante (1)		Variazione interruttore
	Forzatura OFF pulsante (1)		Automatismo variazione pulsante
	Automatismo ON		Automatismo variazione interruttore
	Automatismo OFF		Scenario
	ON/OFF automatico		Scenario interruttore
	ON generale		Disattivazione controllo automatico
	OFF generale		Disattivazione automatismo pulsante (1)
	ON/OFF generale		
	Scenario		

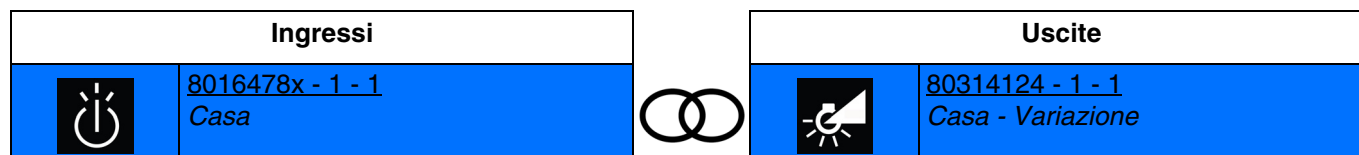
(1) Queste funzioni sono disponibili solo con i prodotti d'ingresso con pulsante che dispongono di led per l'indicazione dello stato.

## 4.3 Funzioni del prodotto

### 4.3.1 ON/OFF

La Funzione ON/OFF permette di attivare e disattivare i circuiti d'illuminazione. L'ordine di comando può provenire da interruttori, pulsanti o altri ingressi di comando.

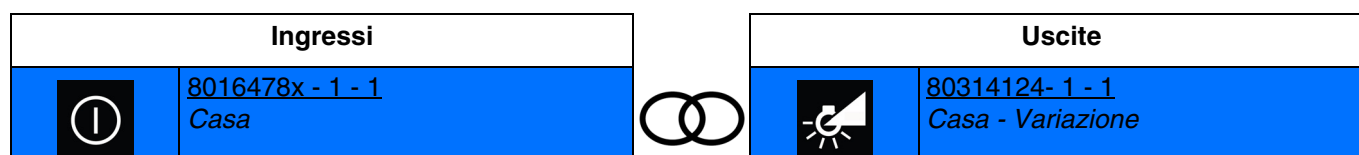
- **ON:** permette di accendere il circuito d'illuminazione.



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

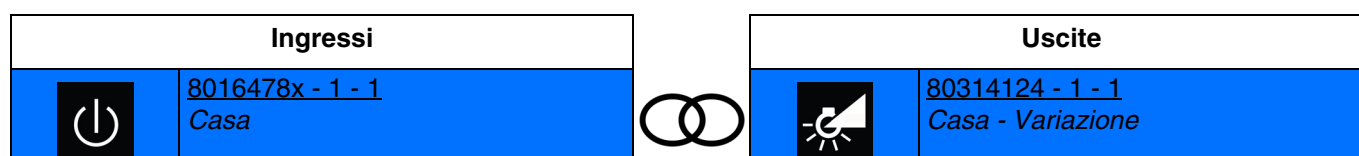
- **OFF:** permette di spegnere il circuito d'illuminazione.



Chiusura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

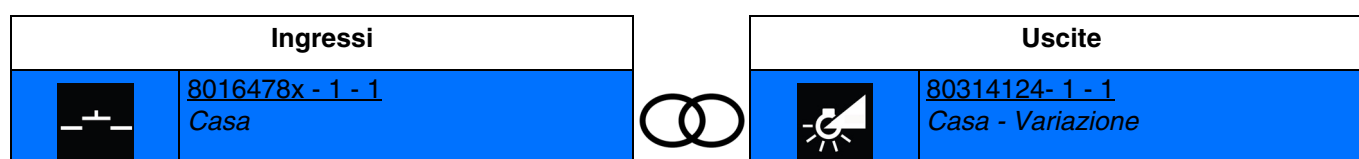
- **ON/OFF:** permette di accendere o spegnere il circuito d'illuminazione (interruttore).



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: Spegnimento della luce

- **Passo-passo:** permette di invertire lo stato del circuito d'illuminazione.



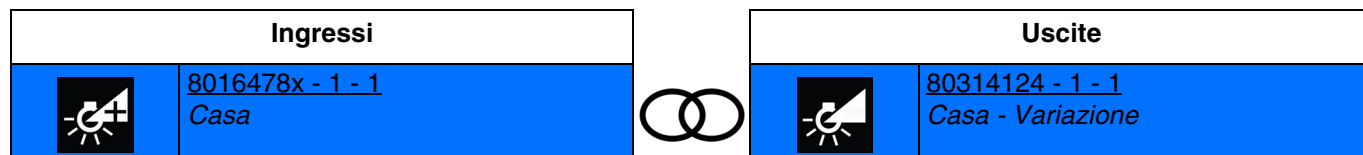
Chiusura del contatto d'ingresso: passaggio da accensione all'ultimo livello memorizzato a spegnimento della luce

Successivamente, ogni volta che viene chiuso il contatto, lo stato del contatto di uscita è invertito.

### 4.3.2 Variazione relativa o assoluta (Valore luminosità)

La variazione relativa permette di aumentare o ridurre progressivamente il livello di luminosità in base a un dato valore di luminosità. Per farlo, ad esempio, è possibile premere e tenere premuto il relativo pulsante. La variazione assoluta permette di definire il valore di luminosità in % da raggiungere.

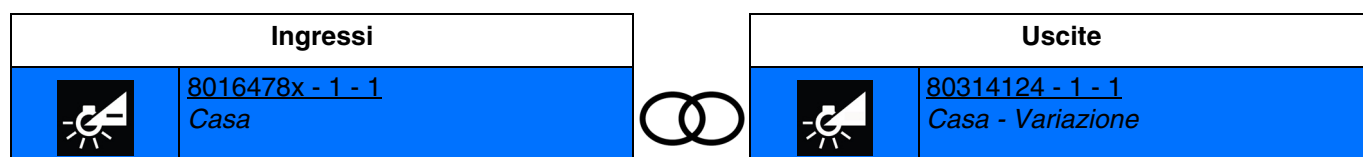
- **Variazione aumento/ON:** permette di aumentare il livello dell'uscita.



Chiusura breve del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Chiusura prolungata del contatto d'ingresso: aumento del livello di luminosità

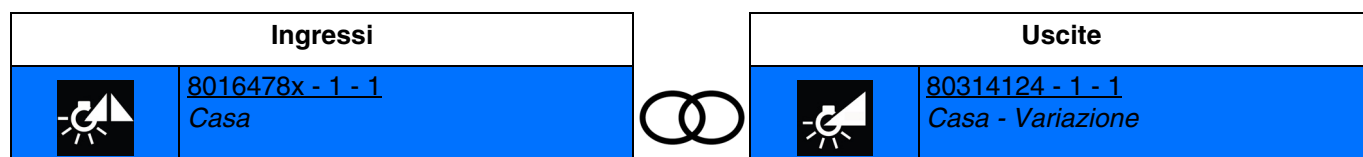
- **Variazione diminuzione/OFF:** permette di diminuire il livello dell'uscita



Chiusura breve del contatto d'ingresso: spegnimento della luce

Chiusura prolungata del contatto d'ingresso: diminuzione del livello di luminosità

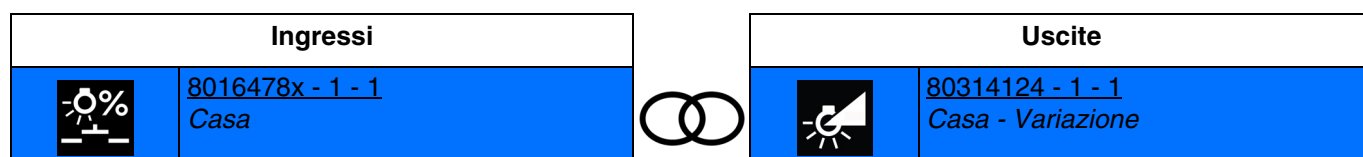
- **Variazione aumento/diminuzione:** permette di far variare la luce con un unico pulsante



Chiusura breve del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato o spegnimento della luce

Chiusura prolungata del contatto d'ingresso: aumento o diminuzione del livello di luminosità

- **Variazione:** permette di far variare la luce in base a un valore di luminosità predefinito.



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce a un valore di luminosità predefinito

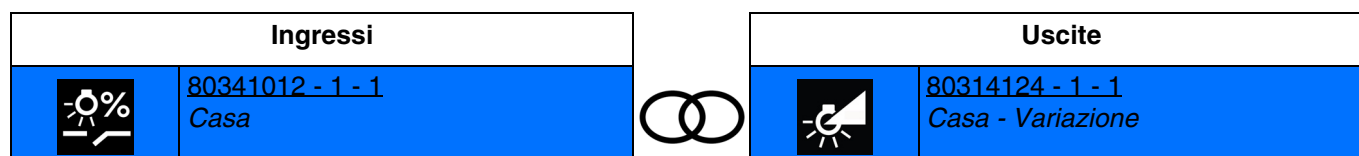
Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione



*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire il valore di luminosità per la chiusura del contatto d'ingresso.*



■ **Variazione interruttore:** permette di far variare la luce in base a due diversi valori di luminosità a seconda che il contatto d'ingresso sia aperto o chiuso.



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce al valore di luminosità 1

Apertura del contatto d'ingresso: accensione della luce al valore di luminosità 2

*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire i valori di luminosità per l'apertura e la chiusura del contatto d'ingresso.*

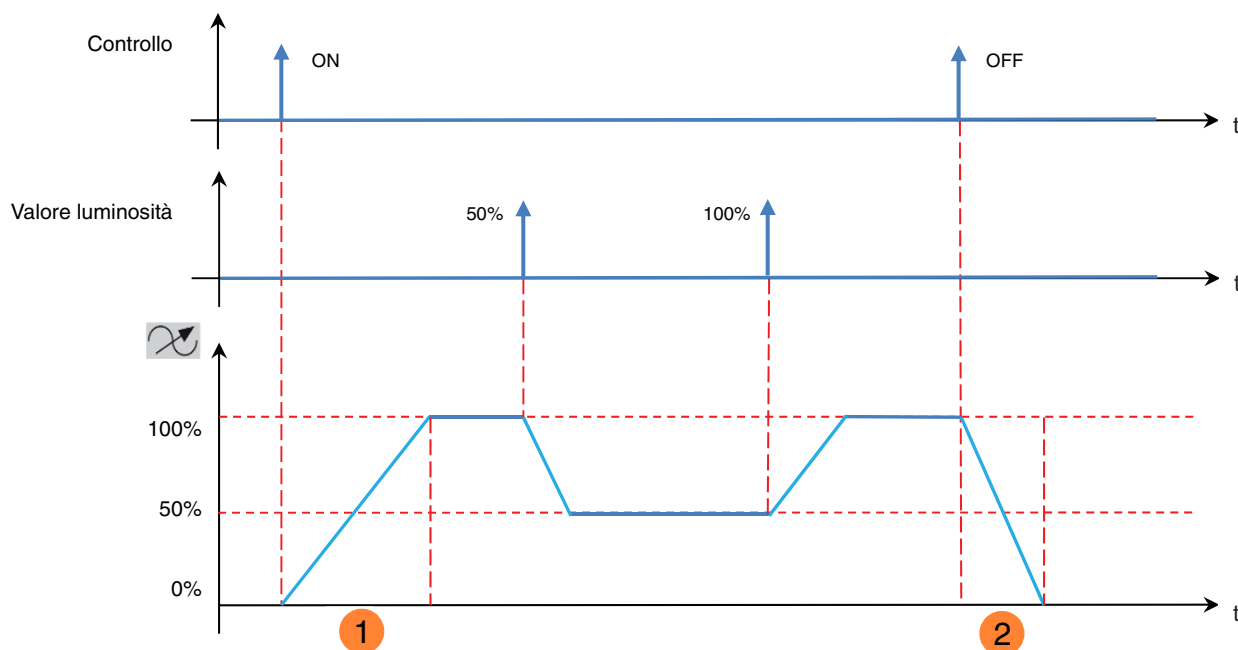


### 4.3.3 Velocità di accensione (soft ON) - Velocità di spegnimento (soft OFF)

Velocità di accensione:

Velocità di spegnimento:

Ultimo valore luminosità all'accensione:



- ❶ Velocità di accensione (soft ON)
- ❷ Velocità di spegnimento (soft OFF)

Parametro	Descrizione	Valore
Velocità di accensione (soft ON)	Questo parametro definisce quanto tempo occorre per raggiungere il valore di luminosità dopo aver ricevuto un comando ON.	0*...6553s

Parametro	Descrizione	Valore
Velocità di spegnimento (soft OFF)	Questo parametro definisce quanto tempo occorre per raggiungere il valore di luminosità 0% dopo aver ricevuto un comando OFF.	0*...6553s

Parametro	Descrizione	Valore
Disattivazione controllo automatico	Quando l'oggetto <b>ON/OFF</b> riceve un comando ON, il valore dell'uscita diventa:  100%  Corrispondente al valore di luminosità presente a livello dell'uscita prima dello spegnimento	Inattivo  <b>Attivo*</b>

\* Valore predefinito

### 4.3.4 Temporizzatore

La funzione Temporizzatore permette di accendere un circuito di illuminazione per una durata di tempo regolabile. La temporizzazione può essere interrotta prima del termine della durata stabilita. Un preavviso di spegnimento regolabile segnala la fine della temporizzazione dividendo per due il livello di luminosità.

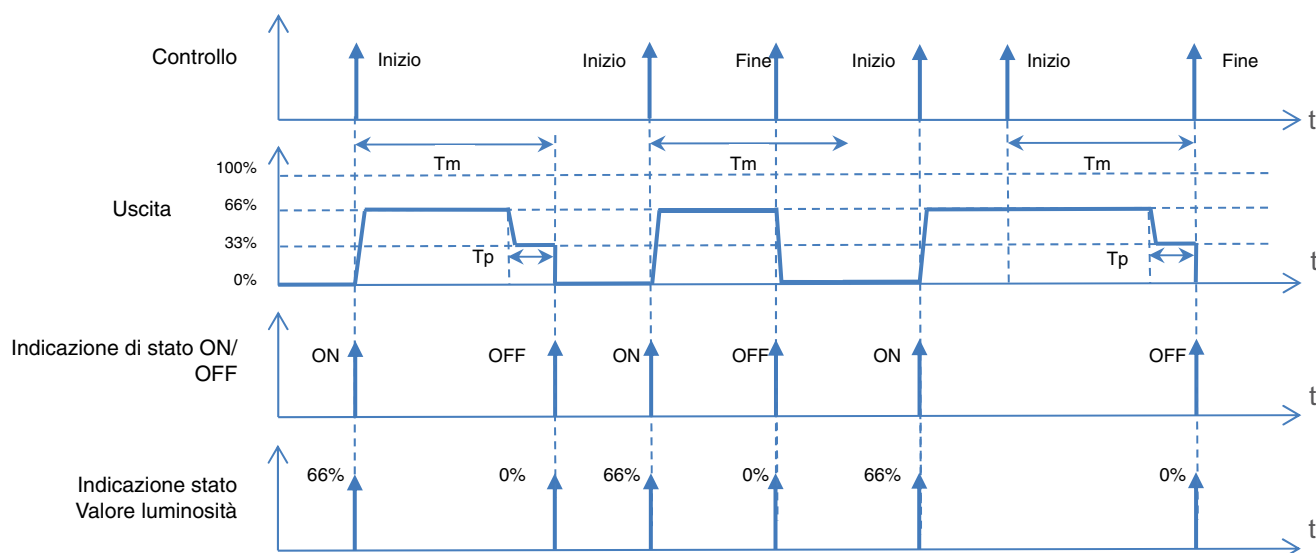
Tempo timer: 2 min

Preavviso di spegnimento: 30 s

Parametro	Descrizione	Valore
Tempo timer	Questo parametro definisce la durata della temporizzazione.	Inattivo, 1 s, 2 s, 3 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 30 s, 45 s, 1 min, 1 min 15 s, 1 min 30 s, <b>2 min*</b> , 2 min 30 s, 3 min, 5 min, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h, 12 h, 24 h

Parametro	Descrizione	Valore
Preavviso di spegnimento	Questo parametro definisce la durata del preavviso di spegnimento.	Inattivo, 15 s, <b>30 s*</b> , 1 min

#### Principio di funzionamento:

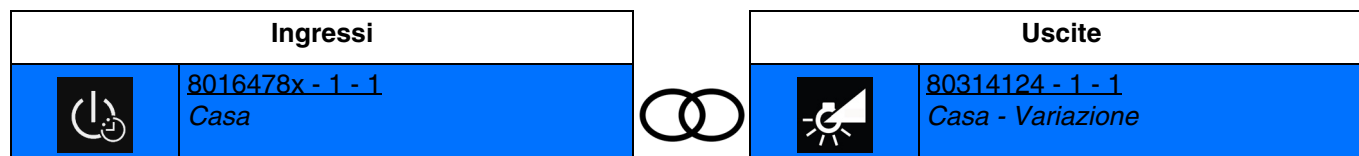


Tm: Tempo timer  
Tp: Durata del preavviso

*N.B.: se la durata del preavviso di spegnimento è superiore alla durata impostata per la temporizzazione il preavviso di spegnimento non sarà inviato.*

■ Collegamento:

La funzione Temporizzatore permette di accendere un circuito di illuminazione per una durata di tempo regolabile.

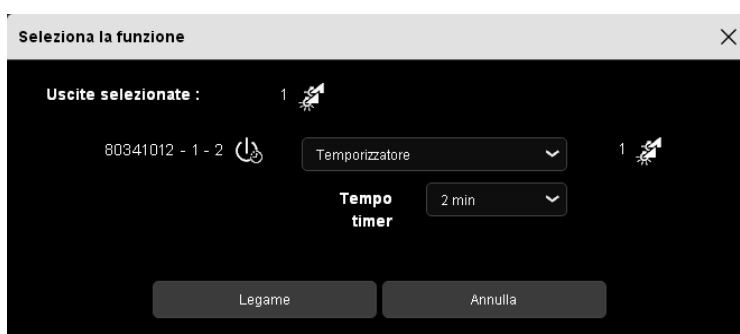


Chiusura breve del contatto d'ingresso: accensione temporizzata della luce all'ultimo livello memorizzato

Interruzione della temporizzazione:

Chiusura prolungata del contatto d'ingresso: arresto della temporizzazione in corso e spegnimento della luce

*N.B.: in fase di collegamento è possibile definire la durata della temporizzazione.*



### 4.3.5 Forzatura

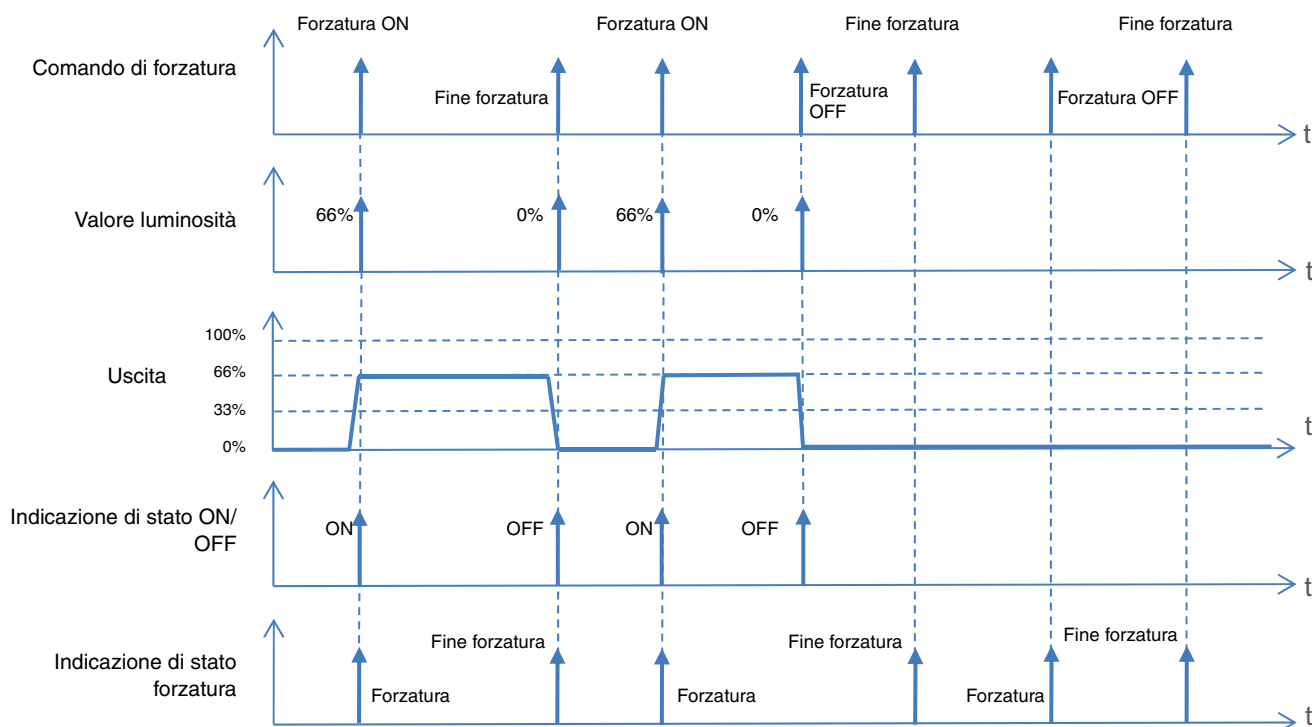
La funzione Forzatura consente di forzare un'uscita in uno stato definito.

Priorità: **Forzatura** > Funzione di base.

Gli altri comandi saranno riattivabili solo dopo il comando di fine forzatura.

Al termine della forzatura l'uscita torna allo stato precedente la forzatura stessa (Funzione memorizzazione).

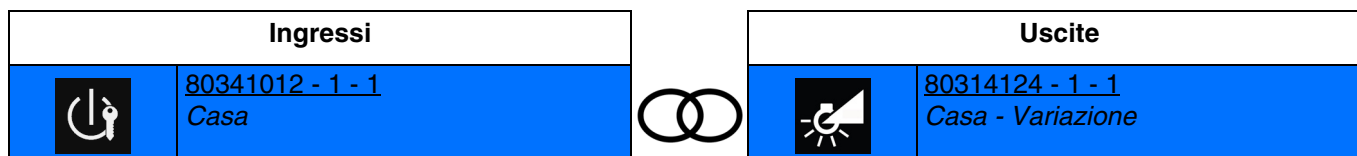
#### Principio di funzionamento:



*N.B.: il valore di luminosità per la forzatura on corrisponde all'ultimo livello memorizzato.*

#### ■ Collegamenti

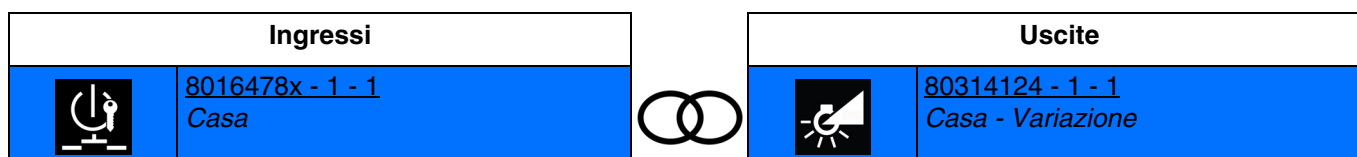
- **Forzatura ON:** permette di forzare il circuito d'illuminazione mantenendolo acceso.



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: fine forzatura

- **Forzatura ON pulsante:** permette di usare il pulsante per forzare il circuito d'illuminazione e mantenerlo acceso.

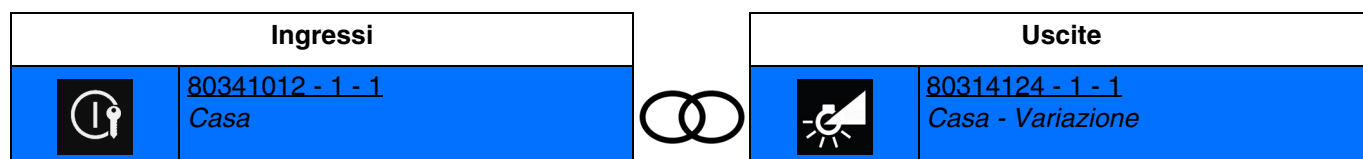


Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

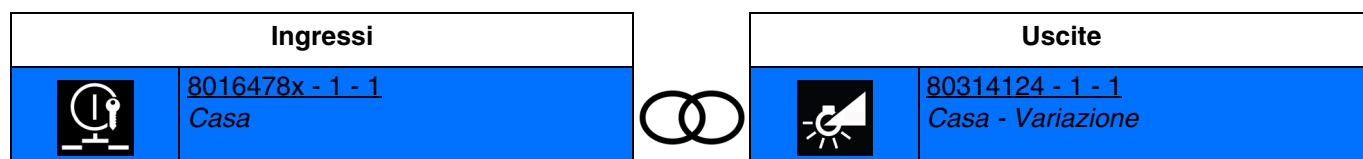
Chiudendo nuovamente il contatto d'ingresso si provoca la fine della forzatura.

- **Forzatura OFF:** permette di forzare il circuito d'illuminazione mantenendolo spento.



Chiusura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce  
 Apertura del contatto d'ingresso: fine forzatura

- **Forzatura OFF pulsante:** permette di usare il pulsante per forzare il circuito d'illuminazione e mantenerlo spento.



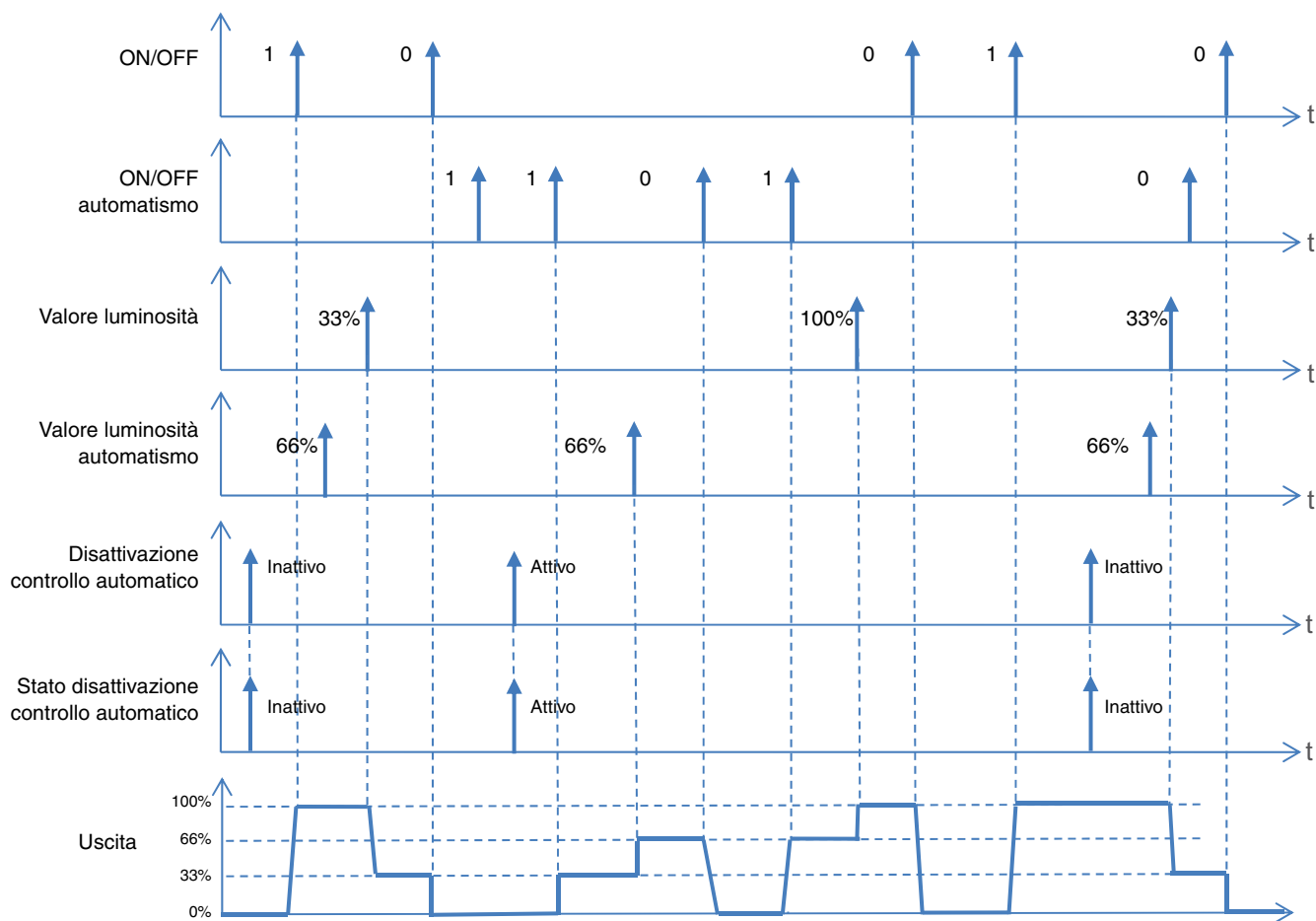
Chiusura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce  
 Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione  
 Chiudendo nuovamente il contatto d'ingresso si provoca la fine della forzatura.

#### 4.3.6 Controllo automatico

La funzione Automatismo consente di comandare un'uscita parallelamente alla funzione ON/OFF. Le due funzioni hanno lo stesso livello di priorità. L'ultimo comando ricevuto agisce sullo stato dell'uscita. Per attivare e disattivare l'automatismo viene utilizzato un oggetto di comando supplementare.

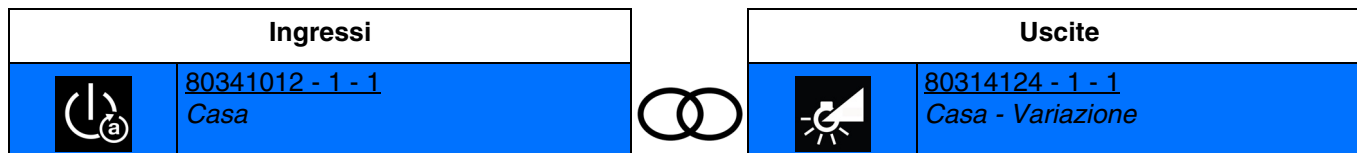
*Esempio: quando l'uscita è comandata tramite pulsante e parallelamente tramite automatismo (temporizzatore, interruttore crepuscolare, stazione meteo, ecc.), se serve, per comodità, è possibile disattivare l'automatismo (vacanze, giorni festivi, ecc.).*

##### Principio di funzionamento:



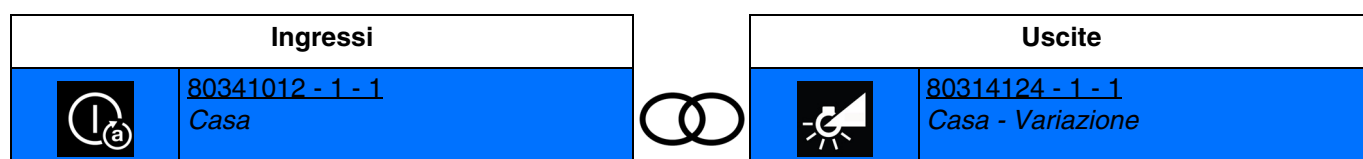
##### ■ Collegamenti

- **Automatismo ON:** permette di accendere il circuito d'illuminazione tramite l'automatismo.



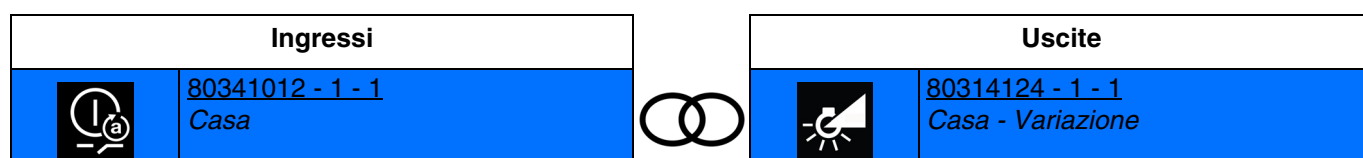
Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato  
Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

- **Automatismo OFF:** permette di accendere il circuito d'illuminazione tramite l'automatismo.



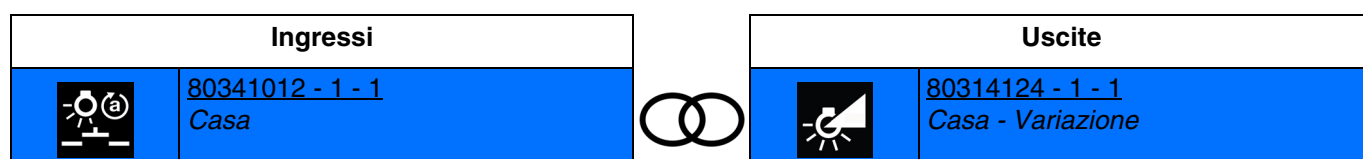
Chiusura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce  
 Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

- **ON/OFF automatismo:** permette di accendere o spegnere il circuito d'illuminazione tramite l'automatismo (interruttore).



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato  
 Apertura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce

- **Automatismo variazione pulsante:** permette di far variare la luce in base a un valore di luminosità predefinito tramite l'automatismo.

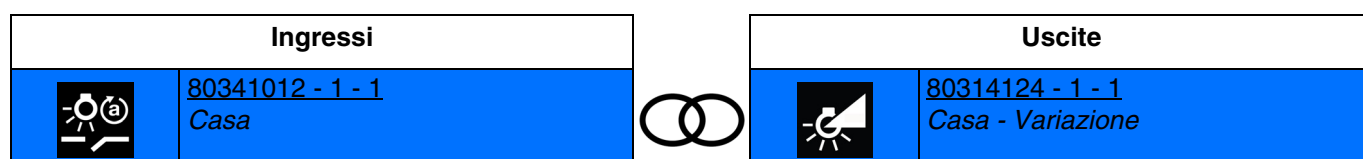


Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato  
 Apertura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce

*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire il valore di luminosità per la chiusura del contatto d'ingresso.*



- **Automatismo variazione interruttore:** permette di far variare la luce tramite l'automatismo in base a due diversi valori di luminosità predefiniti a seconda che il contatto d'ingresso sia aperto o chiuso.

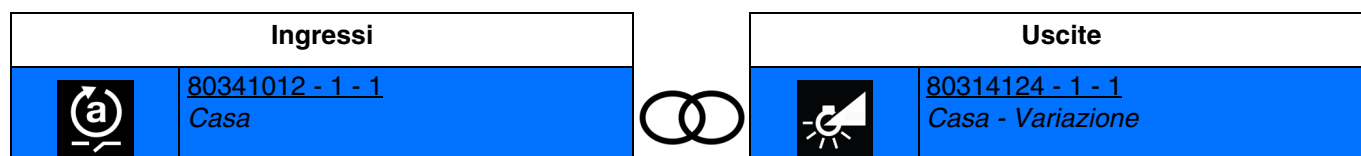


Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce al valore di luminosità 1  
 Apertura del contatto d'ingresso: accensione della luce al valore di luminosità 2



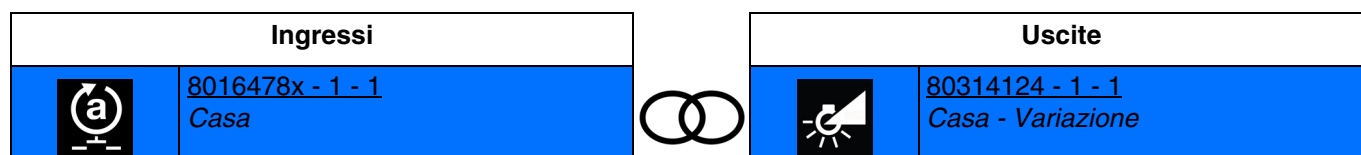
*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire i valori di luminosità per l'apertura e la chiusura del contatto d'ingresso.*

- **Disattivazione controllo automatico:** permette di disattivare l'automatismo.



Chiusura del contatto d'ingresso: automatismo disattivato  
 Apertura del contatto d'ingresso: automatismo attivato

- **Disattivazione automatismo pulsante:** Permette di disattivare l'automatismo tramite il pulsante.



Chiusura del contatto d'ingresso: automatismo disattivato  
 Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione  
 Chiudendo nuovamente il contatto d'ingresso si provoca l'attivazione dell'automatismo.

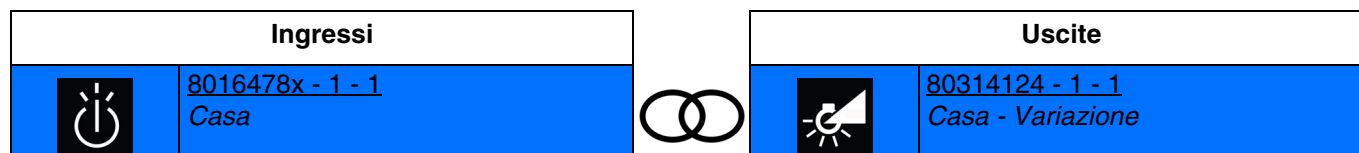
#### 4.3.7 ON/OFF generale

La funzione ON/OFF generale permette di attivare e disattivare un insieme di circuiti d'illuminazione. Contrariamente alla funzione ON/OFF, non comunica lo stato del comando illuminazione.

In genere, per evitare di saturare il numero di collegamenti, la funzione è utilizzata con pulsanti completi di spia. Si consiglia di utilizzare la funzione solo per un numero di circuiti d'illuminazione superiore a 20.

L'ordine di comando può provenire da interruttori, pulsanti o altri ingressi di comando.

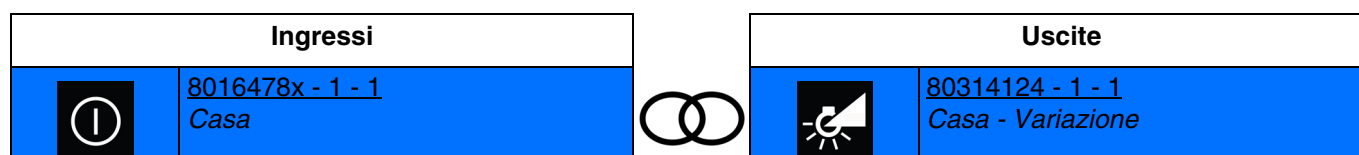
- **ON generale:** permette di accendere un insieme di circuiti d'illuminazione.



Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

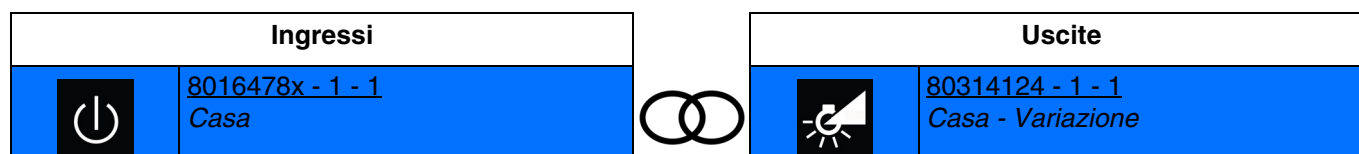
- **OFF generale:** permette di spegnere un insieme di circuiti d'illuminazione.



Chiusura del contatto d'ingresso: spegnimento della luce

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

- **ON/OFF generale:** permette di accendere o spegnere un insieme di circuiti d'illuminazione (interruttore).



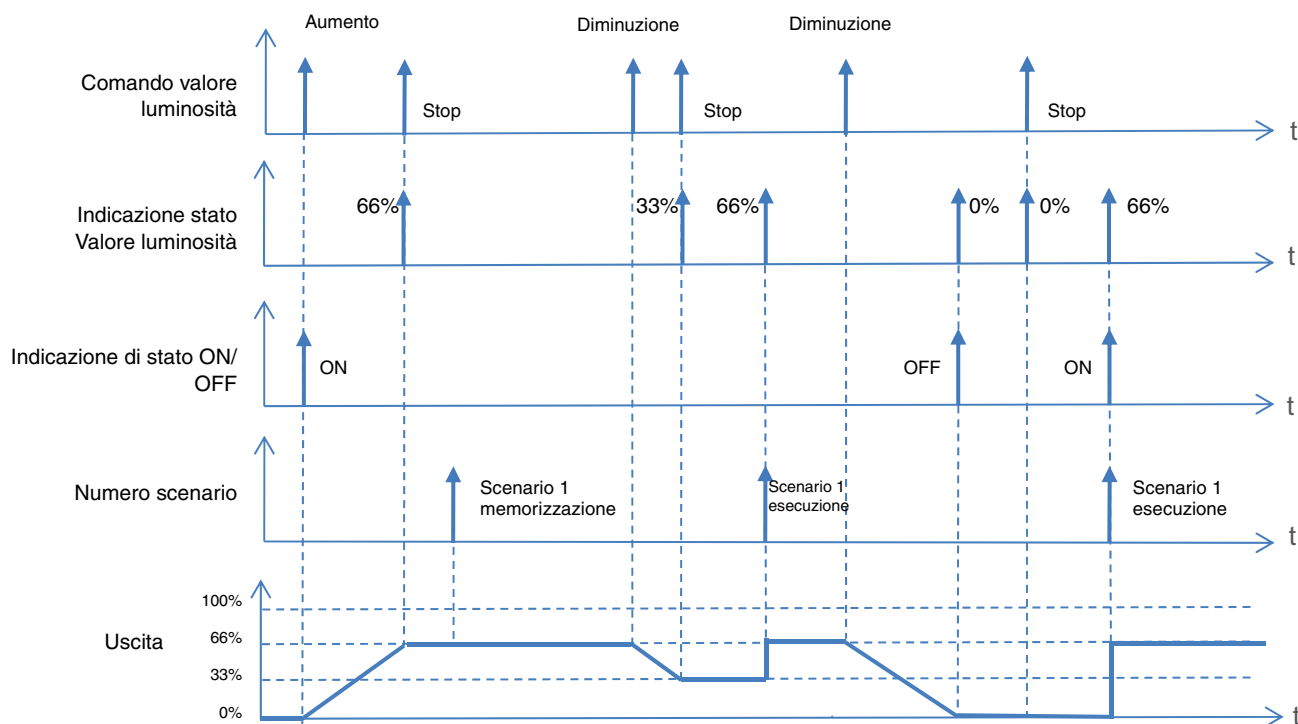
Chiusura del contatto d'ingresso: accensione della luce all'ultimo livello memorizzato

Apertura del contatto d'ingresso: Spegnimento della luce

### 4.3.8 Scenario

La funzione Scenario permette di raggruppare un insieme di uscite per metterle in uno stato predefinito parametrizzabile. Ogni uscita può essere integrata in 8 scenari diversi.

#### Principio di funzionamento:



#### Apprendimento e memorizzazione degli scenari

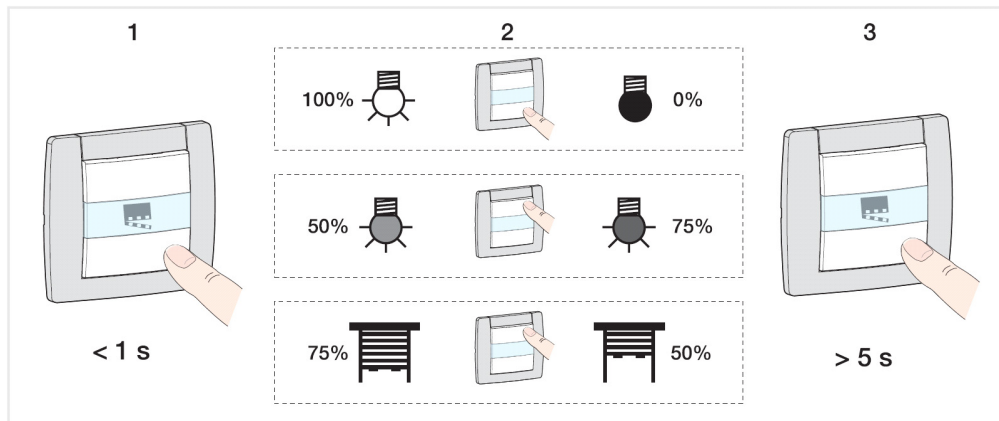
Questa procedura consente di modificare e memorizzare uno scenario. Ad esempio, azionando direttamente i pulsanti installati nel locale oppure inviando il valore proveniente da un'interfaccia di visualizzazione.

Per avviare o memorizzare uno scenario occorre inviare i seguenti valori:

Numero scenario	Avvio dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)	Memorizzazione dello scenario (Valore dell'oggetto: 1 byte)
1-64	= Numero scenario - 1	= Numero scenario + 128
Esempi		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Memorizzazione di uno scenario tramite pulsante installato nel locale.

- Attivare lo scenario premendo brevemente il trasmettitore che attiva lo scenario stesso.
- Impostare le uscite (Illuminazione, Tapparelle, ecc.) sullo stato desiderato agendo sui comandi locali usati solitamente (pulsante, telecomando, ecc.).
- Memorizzare lo stato delle uscite premendo e tenendo premuto per più di 5 s il trasmettitore che attiva lo scenario. L'avvenuta memorizzazione è segnalata dalla momentanea attivazione delle uscite.



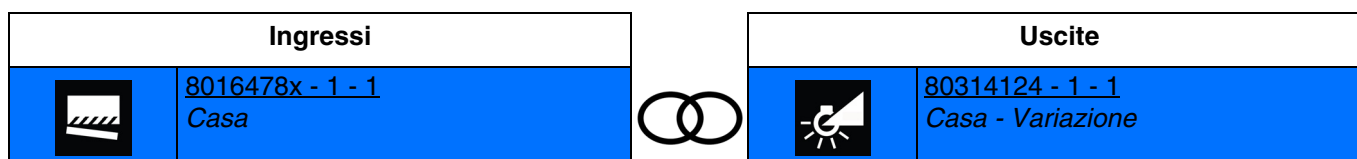
### Apprendimento e memorizzazione sul prodotto

Questa procedura consente di modificare lo scenario agendo direttamente sui pulsanti che si trovano sulla parte anteriore dei prodotti.

- Attivare lo scenario premendo brevemente il pulsante installato nel locale che attiva lo scenario stesso,
- Porre il variatore in modalità Manu e disporre le uscite nello stato desiderato premendo i pulsanti a esse associati,
- Tornare alla modalità Auto,
- Memorizzare lo scenario tenendo premuto il pulsante che lo attiva per più di 5 s,
- L'avvenuta memorizzazione viene notificata tramite l'inversione dello stato delle uscite interessate per 3 s.

### ■ Collegamenti

- **Scenario:** lo scenario è attivato premendo il pulsante.



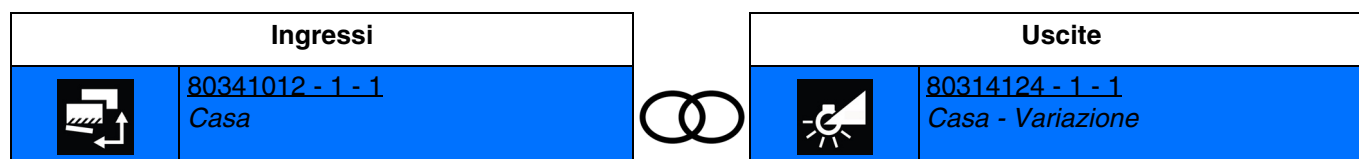
Chiusura del contatto d'ingresso: attivazione dello scenario

Apertura del contatto d'ingresso: nessuna azione

*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire il numero dello scenario per la chiusura del contatto d'ingresso.*



- **Scenario interruttore:** lo scenario è attivato in base all'apertura o alla chiusura del contatto d'ingresso.



Chiusura del contatto d'ingresso: attivazione dello scenario 1

Apertura del contatto d'ingresso: attivazione dello scenario 2

*N.B.: in fase di collegamento occorrerà definire il numero dello scenario per la chiusura e per l'apertura del contatto d'ingresso.*

**Seleziona la funzione** ✕

**Uscite selezionate :**



80341012 - 1 - 2

1



1



**Interruttore scenario** ▼

1



**Scenario numero 1**

**Scenario numero 2**

Legame

Annulla

## 5. Appendice

### 5.1 Specifiche

#### 5.1.1 8031 21 13

Tensione di alimentazione tramite rete	230 V~, + 10%/-15 % 240 V~, +/-6%
Tensione di alimentazione KNX	21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	2.4 mA
Consumo senza carico	420 mW
Consumo proprio sul bus KNX	5 mA
Assorbimento	530mW max.
Potenza dissipata	1,2W max.
Altitudine di esercizio	2000 m. max.
Grado di inquinamento	2
Tensione a impulsi	4 kV
Grado di protezione scatola	IP20
Grado di protezione scatola sotto la mascherina frontale	IP30
IK (protezione contro gli impatti)	04
Classe di sovratensione	III
Dimensioni	4 modules, 4 x 17.5 mm
Collegamenti elettrici	0.75 mm <sup>2</sup> ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura d'esercizio	-5 ... + 45°C
Temperatura di magazzino	- 20 ... + 70°C
Interruttore di protezione a monte	10 A

### 5.1.2 8031 41 24

Tensione di alimentazione tramite rete	230 V~, + 10%/-15 % 240 V~, +/-6%
Tensione di alimentazione KNX	21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	2.4 mA
Consumo senza carico	780 mW
Consumo proprio sul bus KNX	5 mA
Assorbimento	1W max.
Potenza dissipata	2,4W max.
Altitudine di esercizio	2000 m. max.
Grado di inquinamento	2
Tensione a impulsi	4 kV
Grado di protezione scatola	IP20
Grado di protezione scatola sotto la mascherina frontale	IP30
IK (protezione contro gli impatti)	04
Classe di sovratensione	III
Dimensioni	8 modules, 8 x 17.5 mm
Collegamenti elettrici	0.75 mm <sup>2</sup> ...2.5 mm <sup>2</sup>
Temperatura d'esercizio	-5 ...+ 45°C
Temperatura di magazzino	- 20 ...+ 70°C
Interruttore di protezione a monte	10 A

## 5.2 Caratteristiche principali

Prodotto	8031 21 13	8031 41 24
Numero max. indirizzi di gruppo	254	254
Numero max. associazioni	255	255
Oggetti	28	56

### 5.3 Indice degli oggetti

ON/OFF .....	22
Variazione .....	22
Valore luminosità.....	22
Memorizzazione carico .....	23
ON/OFF automatismo .....	23
Valori d'illuminazione in % controllo automatico .....	23
Disattivazione controllo automatico.....	23
Stato disattivazione controllo automatico.....	24
Indicazione di stato ON/OFF .....	24
Indicaz. stato illuminazione .....	24
Temporizzatore .....	24
Scenario .....	25
Forzatura.....	25
Indicazione di stato forzatura .....	26



**Berker GmbH & Co. KG**

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Telefon + 49 (0) 2355/905-0

Telefax + 49 (0) 2355/905-111

[www.berker.de](http://www.berker.de)