

**21126**

Comando elettronico 8 ingressi 7uscite, 3 moduli.

Indice

1. Descrizione generale	4
2. Caratteristiche	4
3. Collegamenti	4
3.1 Ingressi.....	4
3.2 Uscite.....	7
4. LED RGB e pulsanti	10
4.1 LED RGB.....	10
4.2 Pulsanti.....	10
5. Configurazione del dispositivo	11
5.1 Impostazione dei colori dei LED.....	11
5.2 Impostazione del setup del dispositivo.....	11
5.3 Reset di fabbrica.....	13
6. Funzionamento	13
6.1 Visualizzazione dello stato del carico (feedback presente).....	13
6.2 Senza visualizzazione dello stato del carico (feedback non presente).....	13
7. Regole di installazione	14
8. Conformità normativa	14

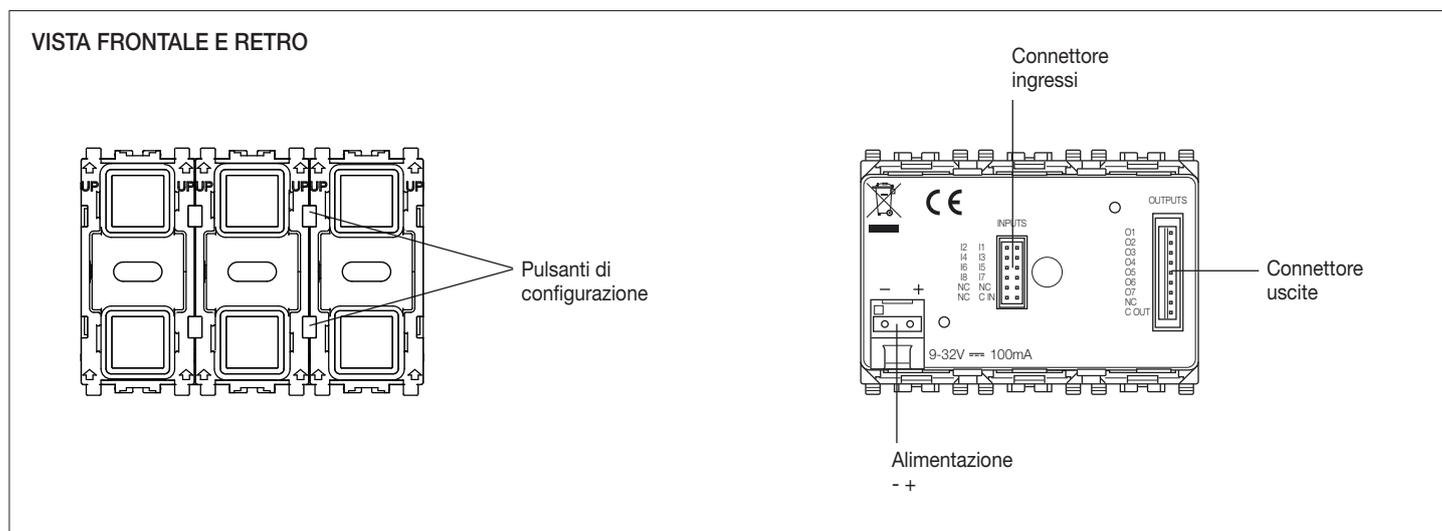
Descrizione generale - Caratteristiche - Collegamenti

1. Descrizione generale

Comando elettronico 6 pulsanti indipendenti, 8 ingressi non polarizzati, 7 uscite a stato solido per contatti non polarizzati, retroilluminazione RGB LED configurabile, alimentazione 9-32 Vdc, da completare con etichette e placca Eikon Tactil - 3 moduli.

2. Caratteristiche

- Tensione di alimentazione: 9-32 Vdc SELV (isolato con doppio isolamento rispetto alla rete di alimentazione)
- Potenza massima assorbita in ingresso alimentazione: 0,7 W
- Ingressi:
 - Tensione attivazione ingresso: 5-32 Vdc
 - Corrente attivazione ingresso: 0,7-5,5 mA (in funzione della tensione fornita in ingresso)
 - Frequenza segnale PWM ingresso 7: 400 kHz (se si desidera modificare il colore dei LED attualmente impostato)
- Uscite:
 - Tensione comandabile dalle uscite: 40 V
 - Corrente comandabile da ogni singola uscita: 100 mA

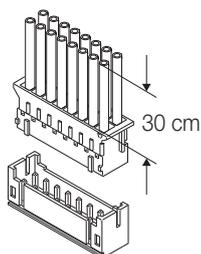


3. Collegamenti

N.B. I conduttori degli ingressi e delle uscite possono essere prolungati fino a un massimo di 50 m (sezione minima 0,33 mm²).

3.1 Ingressi

Il connettore degli ingressi è di tipo JST PHDR-12VS.



Si tratta di ingressi in tensione (possono essere comandati direttamente con la tensione di alimentazione) e sono tutti riferiti al comune del pin 11.

Gli ingressi non sono polarizzati; possono essere attivati con correnti positive o negative, quindi con uscite di tipo push-pull, open-collector, open-emitter o contatti puliti.

Collegamenti

- Cablaggio.

Ingresso 2 (Rosa) LED pulsante inferiore sinistro	2	1	Ingresso 1 (Arancione) LED pulsante superiore sinistro
Ingresso 4 (Marrone) LED pulsante inferiore centrale	4	3	Ingresso 3 (Verde) LED pulsante superiore centrale
Ingresso 6 (Nero) LED pulsante inferiore destro	6	5	Ingresso 5 (Viola) LED pulsante superiore destro
Ingresso 8 (Grigio) Scelta modalità con o senza feedback	8	7	Ingresso 7 (Bianco) Colore di tutti i LED del dispositivo
Ingresso 10 (Blu) Non collegare	10	9	Ingresso 9 (Rosso) Non collegare
Pin 12 (Giallo) Non collegare	12	11	Pin 11 (Bianco/Rosso) Comune ingressi

L'ingresso 7 può essere in PWM e con questo è possibile settare il colore di tutti i LED del dispositivo (si veda il paragrafo Configurazione LED).

3.1.1 Collegamento degli ingressi

Gli ingressi sono non polarizzati e sono isolati rispetto alla tensione di alimentazione del dispositivo mediante isolamento funzionale (non rinforzato); questo consente di collegare in ingresso segnali con riferimenti differenti rispetto all'alimentazione del comando 21126 purchè abbiano sempre alimentazioni SELV.

All'ingresso 7 può essere collegato un segnale ad impulsi modulati in larghezza (PWM).

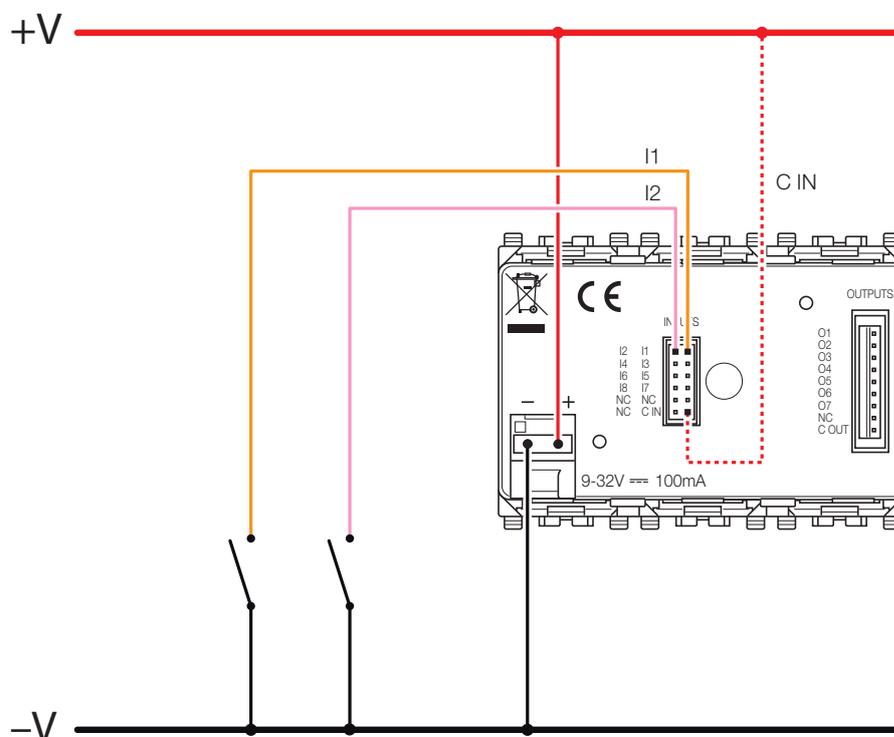
Di seguito vengono illustrati due esempi circa i possibili cablaggi che possono essere realizzati.

Esempio 1: Collegamento mediante contatti che chiudono verso il negativo (-) dell'alimentazione (caso di maggiore utilizzo).

Gli ingressi possono essere collegati al negativo (-) dell'alimentazione del dispositivo attraverso un interruttore.

Possono essere utilizzati come interruttori le uscite di tipo open collector di un dispositivo di terze parti accertandosi preventivamente dei limiti di tensione e corrente di tali uscite).

Il comune degli ingressi va collegato direttamente al positivo (+) dell'alimentazione.

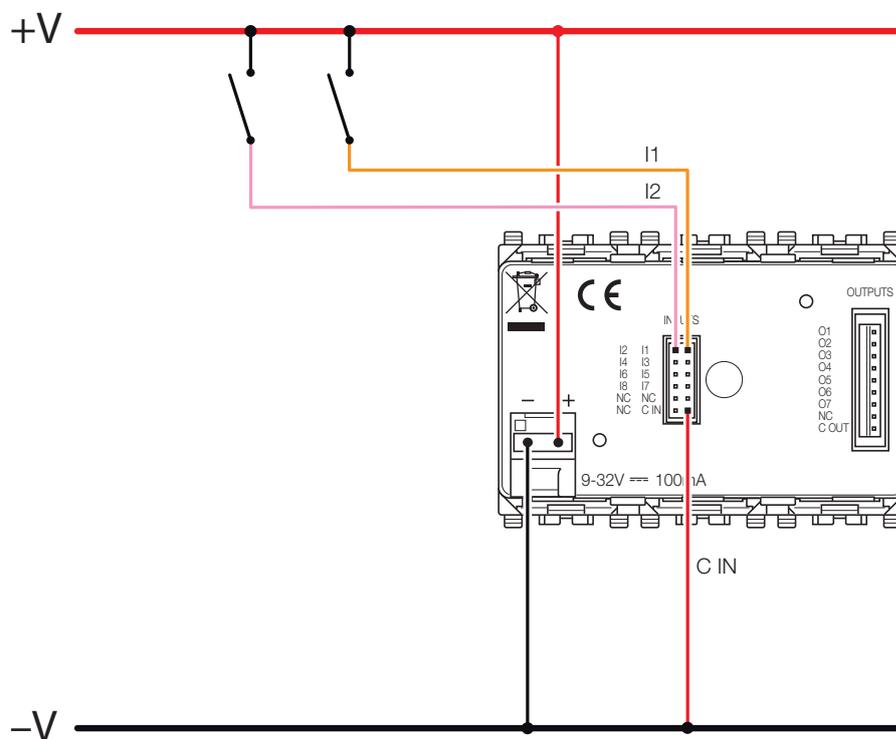


Collegamenti

Esempio 2: Collegamento mediante contatti che chiudono verso il positivo (+) dell'alimentazione (inverso dell'esempio precedente).

Gli ingressi possono essere collegati al positivo (+) dell'alimentazione del dispositivo attraverso un interruttore.

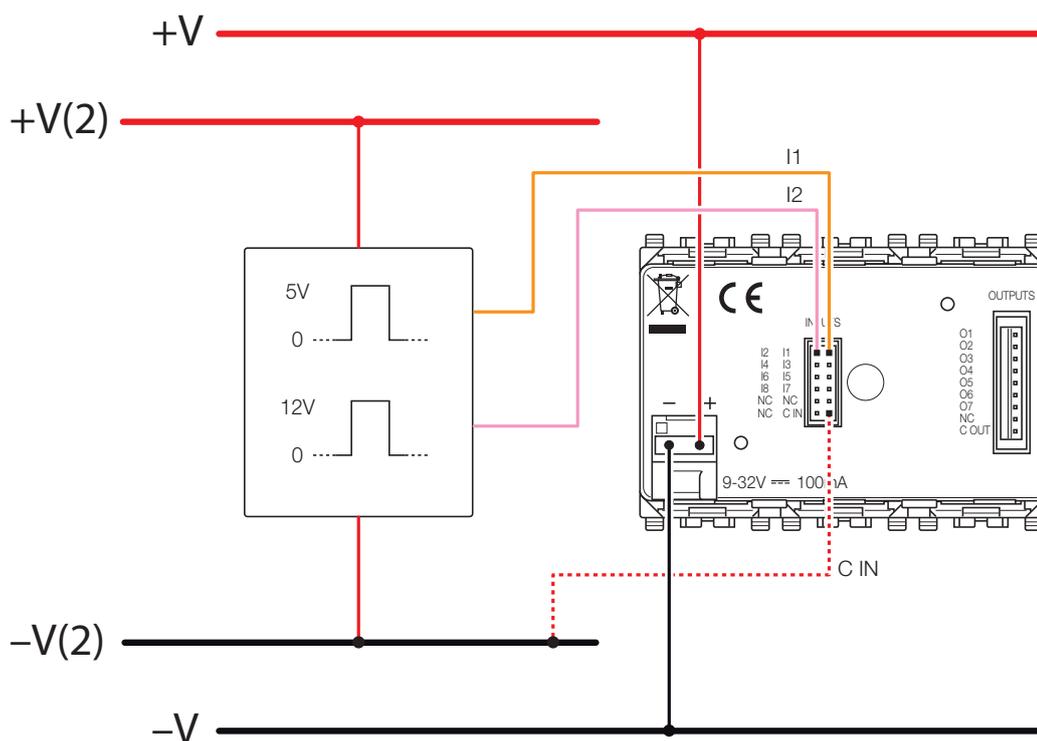
Il comune degli ingressi va collegato direttamente al negativo (-) dell'alimentazione.



Esempio 3: Collegamento con generatore di segnali avente differenti riferimenti di tensione.

Gli ingressi possono essere collegati direttamente ad un dispositivo di terze parti che fornisce in uscita una tensione e una corrente aventi valori compatibili con gli ingressi del comando 21126.

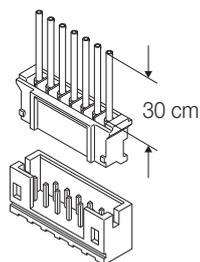
Il comune degli ingressi va collegato direttamente al negativo (-) dell'alimentazione del dispositivo di terze parti.



Collegamenti

3.2 Uscite

Il connettore delle uscite è di tipo JST PHR-9.



Le uscite sono a stato solido non polarizzato (tipo contatto pulito) e sono tutte riferite al comune del pin 9.

Le uscite possono essere utilizzate per comandare segnali ma non sono adatte per comandare carichi (ad esempio bobine di grossi relè o teleruttori, lampade a LED di potenza, ecc.).

- Cablaggio.

1	Uscita 1 (Arancione) Pulsante superiore sinistro
2	Uscita 2 (Giallo) Pulsante inferiore sinistro
3	Uscita 3 (Verde) Pulsante superiore centrale
4	Uscita 4 (Blu) Pulsante inferiore centrale
5	Uscita 5 (Viola) Pulsante superiore destro
6	Uscita 6 (Grigio) Pulsante inferiore destro
7	Uscita 7 (Bianco) Sensore di prossimità
8	Uscita 8 (Nero) Non collegare
C	Pin C (Rosso) Comune uscite

L'uscita 7 si attiva nel caso in cui venga rilevata la prossimità.

3.2.1 Collegamento delle uscite

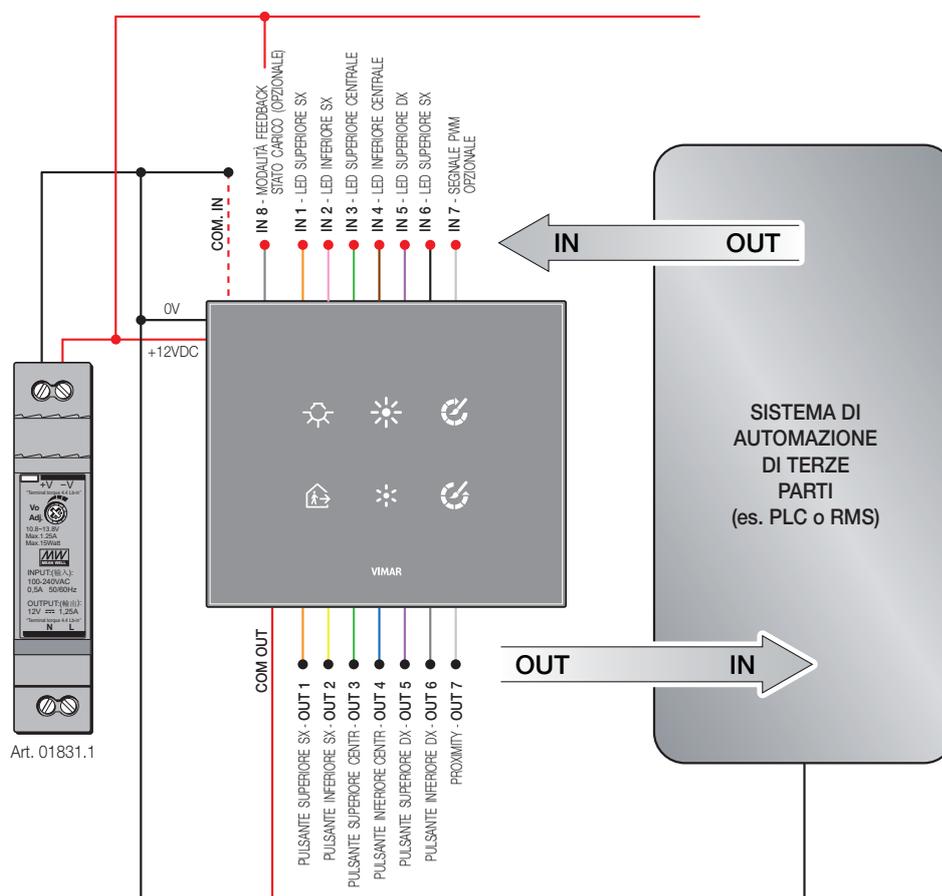
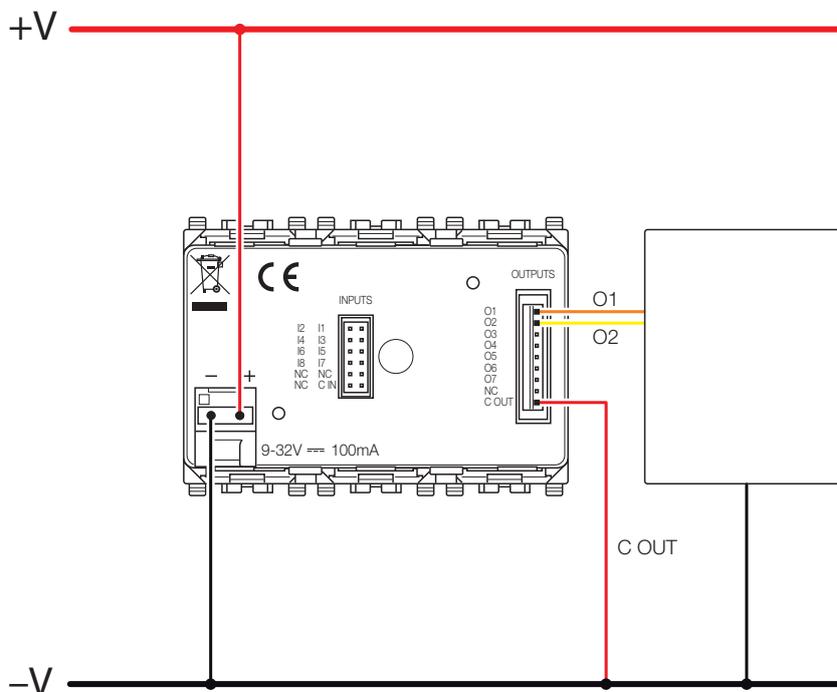
Le uscite sono non polarizzate e sono isolate rispetto alla tensione di alimentazione del dispositivo mediante isolamento funzionale (non rinforzato); questo consente di collegare in uscita segnali con riferimenti differenti rispetto all'alimentazione del comando 21126 purchè sempre con alimentazioni SELV.

Di seguito vengono illustrati due esempi circa i possibili cablaggi che possono essere realizzati.

Esempio 1: Collegamento con le uscite che chiudono verso il negativo (-) dell'alimentazione (caso di maggiore utilizzo).

Le uscite possono essere collegate a un dispositivo di terze parti con ingressi dotati di pull-up interno.

Il comune delle uscite va collegato direttamente al negativo (-) dell'alimentazione.

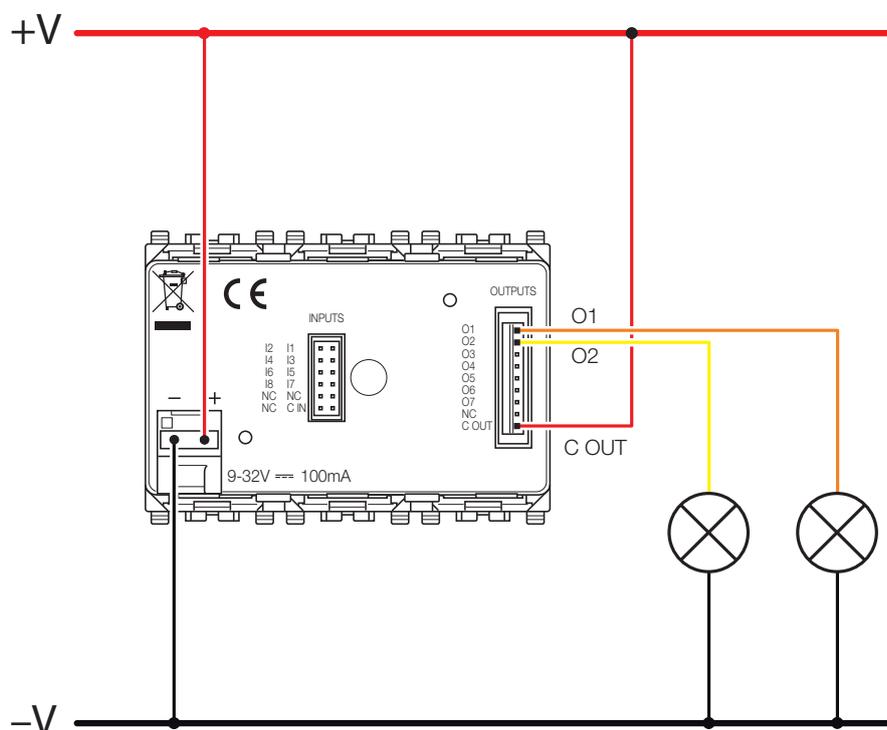


Collegamenti

Esempio 2: Collegamento con piccole spie di segnalazione.

Le uscite possono essere collegate a spie di segnalazione le cui caratteristiche siano compatibili con le tensioni e correnti massime delle uscite del comando 21126.

Il comune delle uscite va collegato direttamente al positivo (+) dell'alimentazione.



LED RGB e pulsanti

4. LED RGB e pulsanti

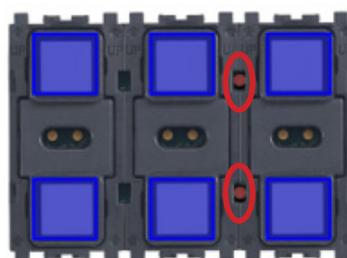
4.1 LED RGB

Il dispositivo è dotato di 6 LED RGB (il colore viene impostato LED mediante segnale all'ingresso 7 o mediante la procedura di memorizzazione locale) ed è possibile personalizzare il simbolo da visualizzare sulla placca 21663 mediante apposite etichette.



4.2 Pulsanti

In assenza di placca, il comando 21126 presenta sei pulsanti fisici (evidenziati in blu) e due pulsanti di configurazione (evidenziati in rosso).



Una volta agganciata la placca al dispositivo è possibile utilizzare i 6 pulsanti touch (evidenziati in blu) in modo indipendente tra loro.



Configurazione del dispositivo

5. Configurazione del dispositivo

Attenzione: tutte le procedure di seguito illustrate devono essere effettuate sui pulsanti fisici e quindi sul dispositivo senza la placca.

5.1 Impostazione dei colori dei LED

La configurazione del colore dei LED può essere effettuata in due modi:

- mediante segnale all'ingresso 7;
- mediante procedura di memorizzazione locale.

5.1.1 Impostazione da ingresso 7

Fornendo un segnale all'ingresso 7 e modulando l'ampiezza dell'impulso è possibile impostare il colore di tutti i LED come illustrato nella tabella che segue.

Modulazione %	Colore dei LED
0 - 13	Colore custom memorizzato (si veda paragrafo 5.1.2)
14 - 27	Blu
28 - 39	Verde
40 - 51	Rosso
52 - 63	Magenta
64 - 75	Ciano
76 - 87	Ambra
88 - 100	Bianco

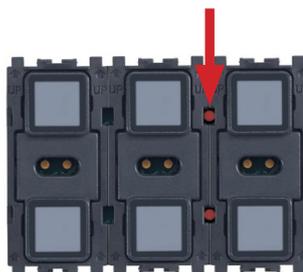
Poichè l'ingresso 7 ha un errore di lettura del $\pm 3\%$ si consiglia di generare una modulazione di ampiezza pari al valore medio degli intervalli indicati (ad esempio 45% per il colore Rosso).

Questo modalità di impostazione è utile nel caso di sistemi centralizzati nei quali è richiesta la possibilità di modificare rapidamente il colore.

5.1.2 Impostazione mediante memorizzazione locale

Se l'ingresso 7 non è attivo o il segnale fornito ha modulazione inferiore al 14%, il colore dei LED viene impostato attraverso la procedura che segue:

1. Premere con pressione lunga il pulsante di configurazione superiore; il dispositivo accenderà tutti i LED con il colore attualmente memorizzato.



A questo punto è possibile modificare il colore di ogni singolo LED.

2. Premere brevemente il pulsante sul quale si desidera impostare il colore del relativo LED; ad ogni pressione verrà visualizzato il colore nella sequenza **Ambra - Blu - Verde - Rosso - Magenta - Ciano**.

Premendo con pressione prolungata uno dei pulsanti, i colori di tutti i LED visualizzeranno contemporaneamente la sequenza **Ambra - Blu - Verde - Rosso - Magenta - Ciano**.

3. Una volta selezionati tutti i colori desiderati, premere con pressione lunga il pulsante di configurazione superiore per memorizzare le impostazioni.

N.B. Se entro un timeout di 10 s non verrà effettuata nessuna operazione, il dispositivo uscirà dalla fase di configurazione dei LED senza memorizzare le impostazioni effettuate.

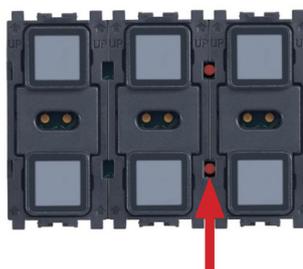
5.2 Impostazione del setup del dispositivo

Il setup del dispositivo può essere configurato in due modalità:

- base;
- basculanti per tapparelle.

5.2.1 Setup base

1. Premere con pressione lunga il pulsante di configurazione inferiore; il dispositivo accenderà tutti i LED di colore bianco visualizzando le funzioni attualmente memorizzate.



Configurazione del dispositivo

L'illuminazione dei LED corrisponde ad una ben precisa funzione come indicato nella tabella seguente:

	Modulo sinistro	Modulo centrale	Modulo destro
Pulsante superiore	Sempre spento	Alta sensibilità (valore di default)	Luminosità LED in stanby
Pulsante inferiore	Sempre spento	Bassa sensibilità	Luminosità LED in stanby

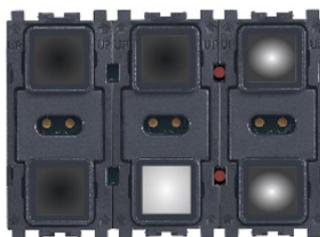
- I LED del modulo centrale indicano la sensibilità del touch quando il dispositivo sarà abbinato alla placca; se il LED centrale superiore è acceso la sensibilità è alta mentre se è acceso il LED centrale inferiore la sensibilità è bassa.
Per selezionare il comportamento desiderato è sufficiente premere il relativo pulsante (i due pulsanti centrali sono mutualmente esclusivi).
- I LED del modulo destro indicano la luminosità dei LED in standby; premendo il pulsante superiore destro si incrementa la luminosità mentre premendo quello inferiore destro la si diminuisce.
Le opzioni impostabili sono: **LED spenti**, **minima luminosità (default)**, **media luminosità**, **massima luminosità**.
I LED cambiano immediatamente luminosità per visualizzare la nuova impostazione.

Una volta selezionate le opzioni desiderate, premere con pressione lunga il pulsante di configurazione inferiore per memorizzare le impostazioni.

N.B. Se entro un timeout di 10 s non verrà effettuata nessuna operazione, il dispositivo uscirà dalla fase di configurazione del setup senza memorizzare le impostazioni effettuate.

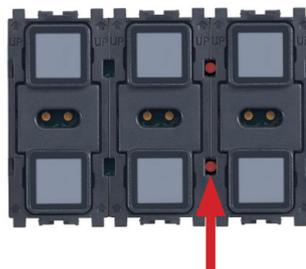
Esempio.

Il dispositivo che segue è impostato con bassa sensibilità e quando è in standby i LED si accendono alla minima luminosità.



5.2.2 Setup basculanti per tapparelle

1. Premere con pressione lunga il pulsante di configurazione inferiore.



2. Premere brevemente il pulsante di configurazione superiore; il dispositivo accenderà tutti i LED di colore bianco visualizzando le funzioni attualmente memorizzate.



L'illuminazione dei LED corrisponde ad una ben precisa funzione come indicato nella tabella seguente:

	Modulo sinistro	Modulo centrale	Modulo destro
Pulsante superiore	Sempre acceso	Sempre acceso	Sempre acceso
Pulsante inferiore	Funzionamento Basculante	Funzionamento Basculante	Funzionamento Basculante

I LED inferiori indicano se è abilitata o meno la funzione basculante tapparella per il rispettivo modulo; se il LED inferiore è acceso il modulo funziona come basculante tapparella mentre se è spento funziona come due pulsanti indipendenti.
Per selezionare il comportamento desiderato è sufficiente premere il relativo pulsante inferiore.

Funzionamento

Una volta selezionate le opzioni desiderate, premere con pressione lunga il pulsante di configurazione inferiore per memorizzare le impostazioni.

N.B. Se entro un timeout di 10 s non verrà effettuata nessuna operazione, il dispositivo uscirà dalla fase di configurazione del setup senza memorizzare le impostazioni effettuate.

Premendo brevemente il pulsante di configurazione superiore si ritorna alla fase di Setup base.

5.3 Reset di fabbrica

Premendo con pressione lunga tutti e sei i pulsanti contemporaneamente il dispositivo sarà ripristinato ai valori di fabbrica; tutte le impostazioni effettuate saranno quindi cancellate.

6. Funzionamento

Il funzionamento del dispositivo può essere di due tipi:

- Con visualizzazione dello stato del carico (feedback presente).
- Senza visualizzazione dello stato del carico (feedback non presente).

La selezione della modalità avviene attivando o meno l'ingresso 8; se esso è attivo si ha il comportamento feedback viceversa si ha il comportamento senza feedback.

6.1 Visualizzazione dello stato del carico (feedback presente)

Questa modalità è utile nel caso in cui un sistema di terze parti gestisca l'accensione dei LED del comando 21126; normalmente il dispositivo si trova nella condizione di standby.

6.1.1 Standby

L'intensità luminosa dei sei LED è quella impostata in fase di configurazione "Setup base".

- In caso di ingresso non attivo il colore del relativo LED sarà bianco.
- In caso di ingresso attivo il colore del relativo LED è quello impostato mediante la procedura descritta al par. 5.1.
- In caso di avvicinamento della mano entro l'area proximity il dispositivo si attiva.

6.1.2 Attivo

Quando il dispositivo si attiva viene attivata anche l'uscita 7 e tutti i LED si accendono alla massima luminosità.

- In caso di ingresso non attivo il colore del relativo LED sarà bianco.
- In caso di ingresso attivo il colore del relativo LED è quello impostato mediante la procedura descritta al par. 5.1.

Con pulsanti indipendenti

Il dispositivo attiverà la rispettiva uscita fino a che si terrà premuto il relativo pulsante.

Con basculanti

Il dispositivo attiverà la rispettiva uscita fino a che si terrà premuto il relativo pulsante.

La pressione lunga del pulsante superiore attiva l'uscita della marcia salita (Uscita 1 per il modulo sinistro, Uscita 3 per il modulo centrale e Uscita 5 per il modulo destro) e rimane attiva per 60 s o finché non si preme nuovamente uno dei due pulsanti.

La pressione lunga del pulsante inferiore attiva l'uscita della marcia discesa (Uscita 2 per il modulo sinistro, Uscita 4 per il modulo centrale e Uscita 6 per il modulo destro) e rimane attiva per 60 s finché non si preme nuovamente uno dei due pulsanti.

Se a marcia in corso si richiede l'inversione entrambe le uscite interessate rimangono spente per 500 ms prima di eseguire l'ultimo comando.

Dopo 10 s che si è allontanata la mano dall'area proximity l'uscita 7 viene disattivata e il dispositivo ritornerà in standby.

6.2 Senza visualizzazione dello stato del carico (feedback non presente)

Questa modalità è utile nel caso in cui un sistema di terze parti non gestisca l'accensione dei LED del comando 21126.

In questa modalità gli ingressi da 1 a 6 vengono ignorati e normalmente il dispositivo si trova nella condizione di standby

6.2.1 Standby

L'intensità luminosa dei sei LED è quella impostata in fase di configurazione "Setup base".

- Il colore dei LED è quello impostato mediante la procedura descritta al par. 5.1.
- In caso di avvicinamento della mano entro l'area proximity il dispositivo si attiva.

6.2.2 Attivo

Quando il dispositivo si attiva viene attivata anche l'uscita 7; tutti i LED si accendono alla massima luminosità e con il colore impostato mediante la procedura descritta al par. 5.1.

Con pulsanti indipendenti

Il dispositivo attiverà la rispettiva uscita fino a che si terrà premuto il relativo pulsante; al rilascio il LED associato emetterà un lampeggio.

Con basculanti

La pressione lunga del pulsante superiore attiva l'uscita della marcia salita (Uscita 1 per il modulo sinistro, Uscita 3 per il modulo centrale e Uscita 5 per il modulo destro) e rimane attiva per 60 s o finché non si preme nuovamente uno dei due pulsanti.

La pressione lunga del pulsante inferiore attiva l'uscita della marcia discesa (Uscita 2 per il modulo sinistro, Uscita 4 per il modulo centrale e Uscita 6 per il modulo destro) e rimane attiva per 60 s finché non si preme nuovamente uno dei due pulsanti.

Se a marcia in corso si richiede l'inversione entrambe le uscite interessate rimangono spente per 500 ms prima di eseguire l'ultimo comando.

Al rilascio del pulsante il LED associato emetterà un lampeggio.

Dopo 10 s che si è allontanata la mano dall'area proximity l'uscita 7 viene disattivata e il dispositivo ritornerà in standby.

Regole di installazione - Conformità normativa

7. Regole di installazione

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato in conformità con i regolamenti in materia di installazione delle apparecchiature elettriche in vigore nel paese in cui i prodotti vengono installati.

8. Conformità normativa

Direttiva EMC.
Norma EN 60669-2-1.



RAEE - Informazione agli utilizzatori

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



21126IIT 02 1901



VIMAR

Viale Vicenza 14
36063 Marostica VI - Italia
www.vimar.com