**21125**

Unità elettronica, 8 ingressi non polarizzati,  
7 uscite a stato solido per contatti non polarizzati



## Indice

---

<b>1. Descrizione generale</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Caratteristiche</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Collegamenti</b> .....	<b>5</b>
3.1 Ingressi.....	5
3.2 Uscite.....	8
<b>4. LED RGB e pulsanti</b> .....	<b>11</b>
4.1 LED RGB.....	11
4.2 Pulsanti.....	11
<b>5. Configurazione del dispositivo</b> .....	<b>11</b>
5.1 Impostazione dei colori dei LED.....	11
5.2 Impostazione del setup del dispositivo.....	12
5.3 Reset di fabbrica.....	13
<b>6. Funzionamento</b> .....	<b>13</b>
6.1 Interno camera .....	13
6.2 Esterno camera.....	14
<b>7. Regole di installazione</b> .....	<b>15</b>
<b>8. Conformità normativa</b> .....	<b>15</b>

## Descrizione generale - Caratteristiche

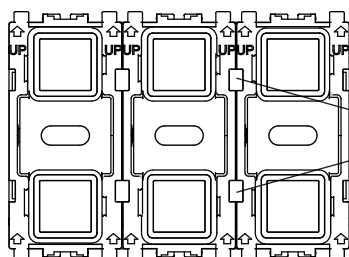
### 1. Descrizione generale

Unità elettronica, 8 ingressi non polarizzati, 7 uscite a stato solido per contatti non polarizzati, retroilluminazione RGB LED configurabile, alimentazione 9-32Vdc, per applicazioni esterno/interno camera hotel o cabina, da completare con etichette e placca Eikon Tactil - 3 moduli.

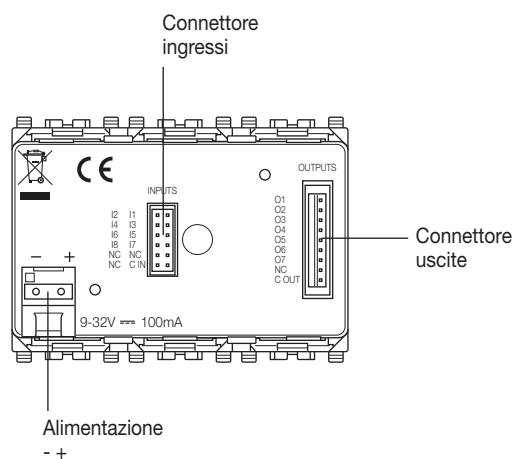
### 2. Caratteristiche

- **Alimentazione:**
  - Tensione di alimentazione: 9-32 Vdc SELV
  - Potenza massima assorbita in ingresso alimentazione: 0,9 W
- **Ingressi:**
  - Tensione attivazione ingresso: 5-32 Vdc
  - 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

#### VISTA FRONTALE E RETRO



Pulsanti di configurazione



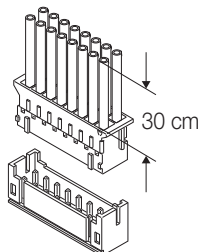
## Collegamenti

### 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 mm<sup>2</sup>).

#### 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.

- Cablaggio ingressi interno camera .

Ingresso 2 (Rosa) Non collegare	2	1	Ingresso 1 (Arancione) Non collegare
Ingresso 4 (Marrone) Non collegare	4	3	Ingresso 3 (Verde) Non collegare
Ingresso 6 (Nero) Non collegare	6	5	Ingresso 5 (Viola) Non collegare
Ingresso 8 (Grigio) Non collegare	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

- Cablaggio ingressi esterno camera .

IMPORTANTE: Collegare come "sempre attivo" l'ingresso 8, altrimenti il dispositivo si comporta come interno camera.

Ingresso 2 (Rosa) OUT - Cliente fuori camera	2	1	Ingresso 1 (Arancione) IN - Cliente in camera
Ingresso 4 (Marrone) Non collegare	4	3	Ingresso 3 (Verde) Non collegare
Ingresso 6 (Nero) NON DISTURBARE	6	5	Ingresso 5 (Viola) SISTEMAZIONE CAMERA
Ingresso 8 (Grigio) Collegare sempre attivo	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 pilotato 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 dell'unità elettronica 21125 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.

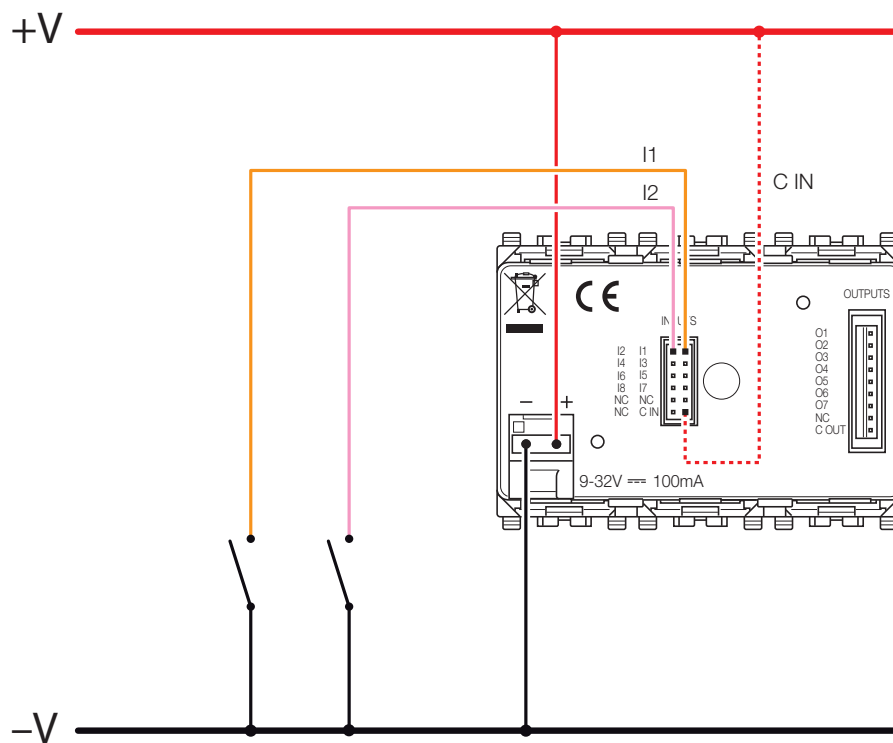
## Collegamenti

**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.

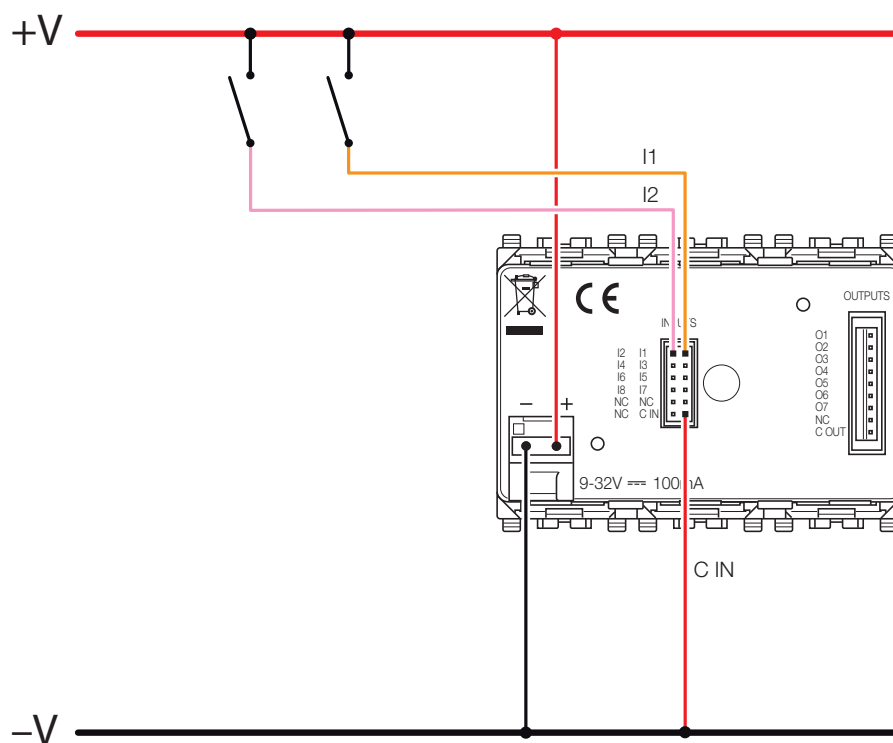
Il comune degli ingressi va collegato direttamente al positivo (+) dell'alimentazione.



**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.

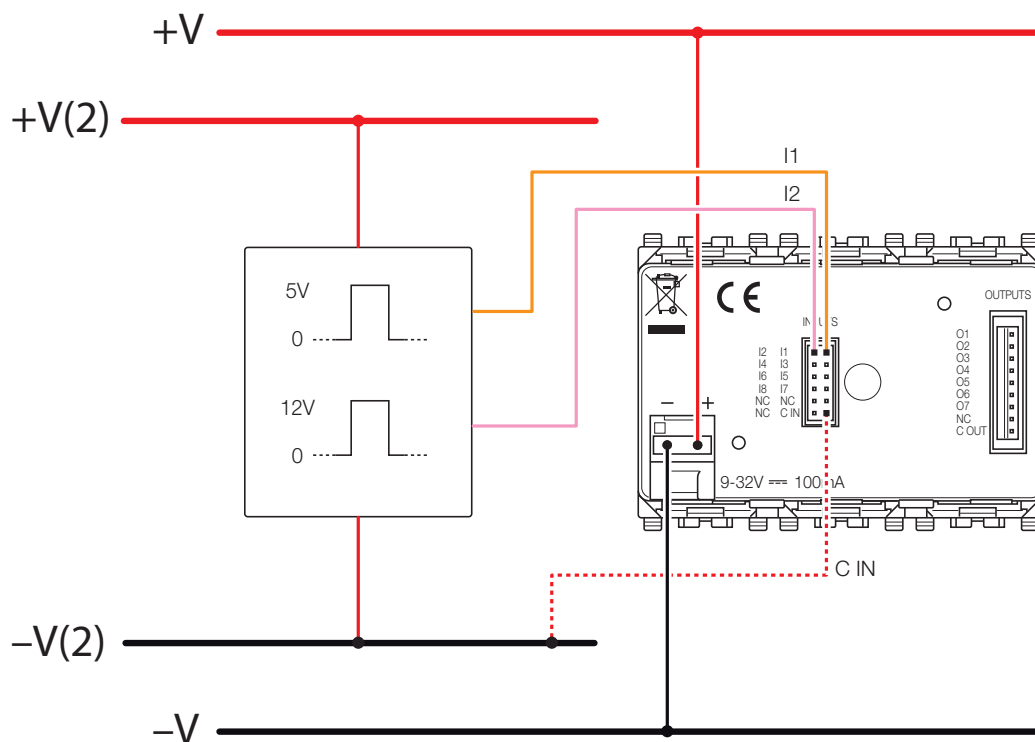


## Collegamenti

### 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 dell'unità elettronica 21125.

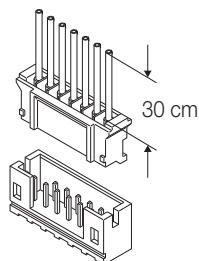
Il comune degli ingressi va collegato direttamente al negativo (-) dell'alimentazione del dispositivo di terze parti.



## 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 C.

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 uscite interno camera.

<b>1</b>	Uscita 1 (Arancione) NON DISTURBARE
<b>2</b>	Uscita 2 (Giallo) SISTEMAZIONE CAMERA
<b>3</b>	Uscita 3 (Verde) Non collegare
<b>4</b>	Uscita 4 (Blu) Non collegare
<b>5</b>	Uscita 5 (Viola) Non collegare
<b>6</b>	Uscita 6 (Grigio) Non collegare
<b>7</b>	Uscita 7 (Bianco) Non collegare
<b>8</b>	Uscita 8 (Nero) Non collegare
<b>C</b>	Pin C (Rosso) Comune uscite

- Cablaggio uscite esterno camera.

<b>1</b>	Uscita 1 (Arancione) Non collegare
<b>2</b>	Uscita 2 (Giallo) Non collegare
<b>3</b>	Uscita 3 (Verde) Non collegare
<b>4</b>	Uscita 4 (Blu) Campanello
<b>5</b>	Uscita 5 (Viola) Non collegare
<b>6</b>	Uscita 6 (Grigio) Non collegare
<b>7</b>	Uscita 7 (Bianco) Non collegare
<b>8</b>	Uscita 8 (Nero) Non collegare
<b>C</b>	Pin C (Rosso) Comune uscite



## Collegamenti

### 3.2.1 Collegamento delle uscite

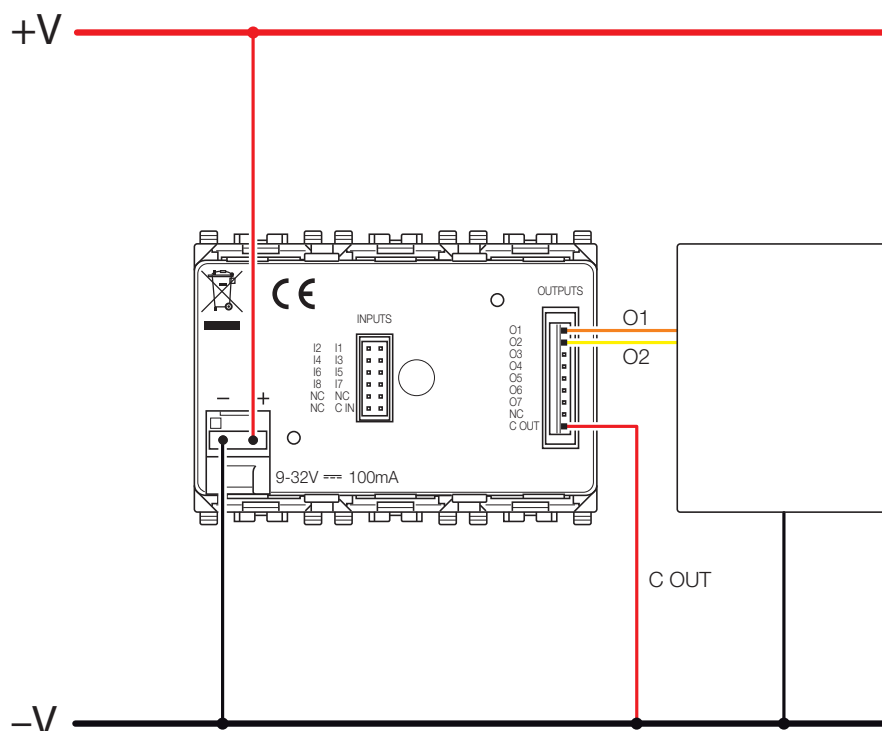
Le uscite sono non polarizzate e sono isolate rispetto alla tensione di alimentazione del dispositivo mediante isolamento funzionale (non rinforzato); questo consente di collegare in uscita segnali con riferimenti differenti rispetto all'alimentazione dell'unità elettronica 21125 purchè sempre con alimentazioni 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.

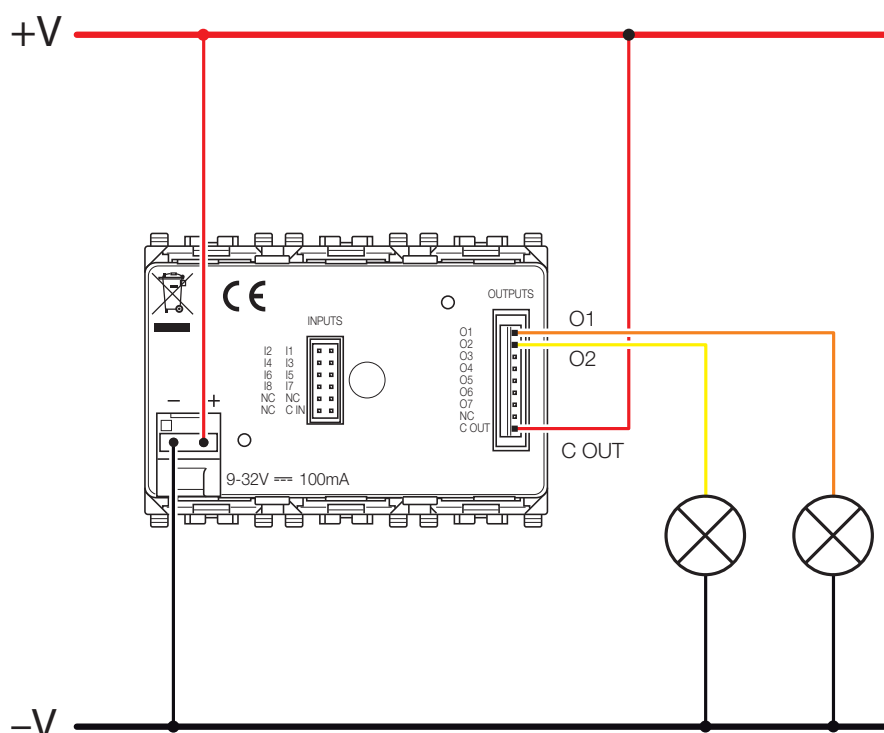
Il comune delle uscite va collegato direttamente al negativo (-) dell'alimentazione.



#### Esempio 2: Collegamento con piccole spie di segnalazione.

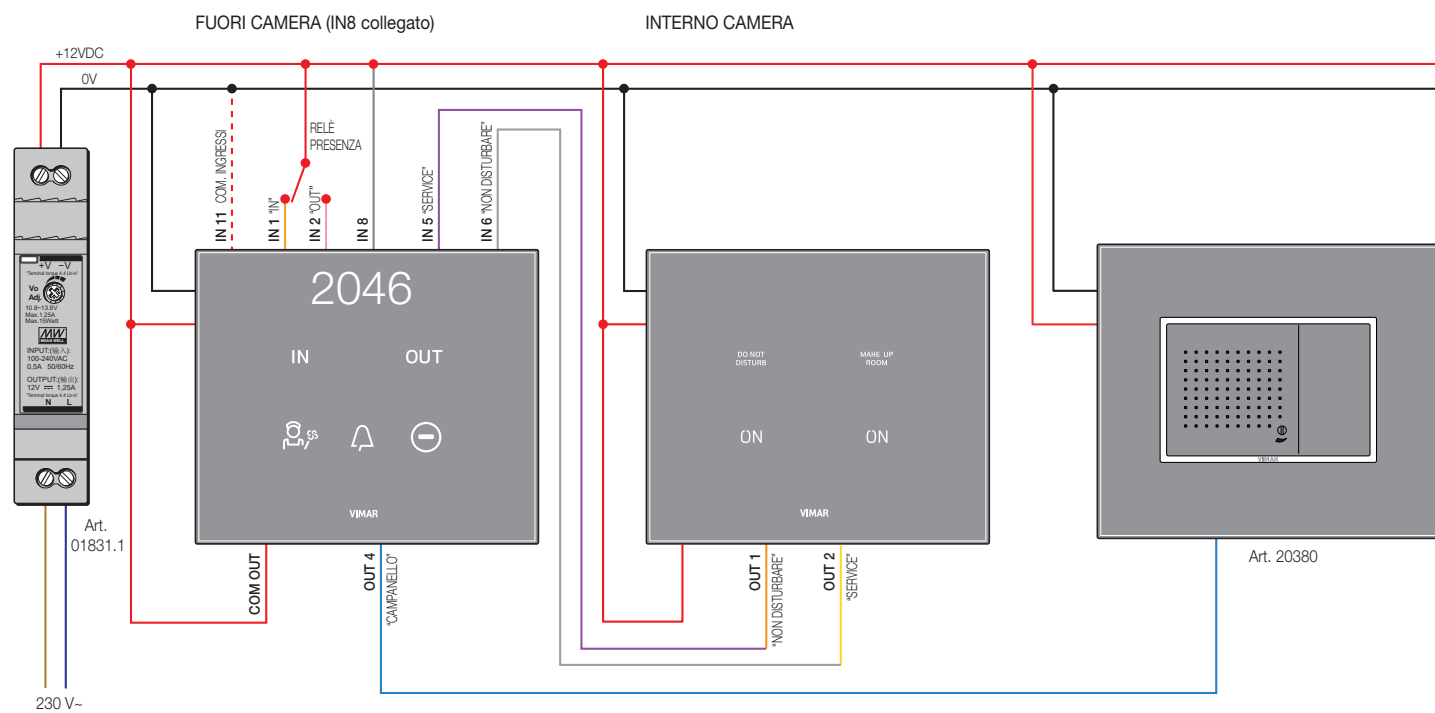
Le uscite possono essere collegate a spie di segnalazione le cui caratteristiche siano compatibili con le tensioni e correnti massime delle uscite dell'unità elettronica 21125.

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



## Collegamenti

Esempio tipico di collegamento camera (ingressi e uscite).



Nota: L'ingresso IN7 non è collegato; il colore dei LED è stato impostato manualmente attraverso il dispositivo.

## LED RGB e pulsanti - Configurazione del dispositivo

### 4. LED RGB e pulsanti

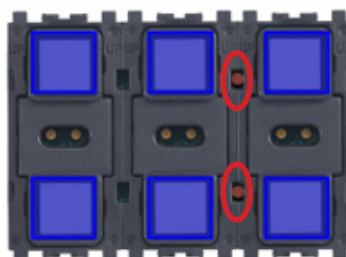
#### 4.1 LED RGB

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.

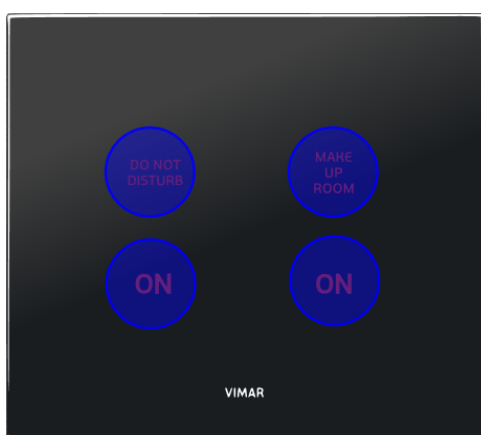


#### 4.2 Pulsanti

In assenza di placca, l'unità elettronica 21125 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.



## 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.

## Configurazione del dispositivo

### 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

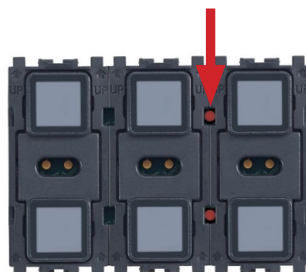
Poichè l'ingresso 7 ha un errore di lettura del  $\pm 3\%$  si consiglia di generare una modulazione di ampiezza pari al valore medio degli intervalli indicati (ad esempio 45% per il colore Rosso).

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 - Bianco - Blu - Verde - Rosso - Magenta - Ciano**.

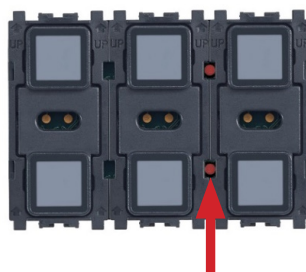
Premendo con pressione prolungata uno dei pulsanti, i colori di tutti i LED visualizzeranno contemporaneamente la sequenza **Ambra - Bianco - Blu - Verde - Rosso - Magenta - Ciano**.

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

Premere con pressione lunga il pulsante di configurazione inferiore; 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 spento	Alta sensibilità (valore di default)	Luminosità LED in standby
Pulsante inferiore	Sempre spento	Bassa sensibilità	Luminosità LED in standby

## Funzionamento

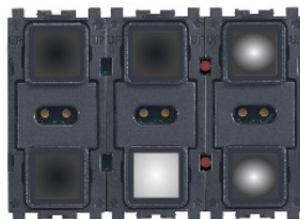
- I LED del modulo centrale indicano la sensibilità del touch quando il dispositivo sarà abbinato alla placca; se il LED centrale superiore è acceso la sensibilità è alta mentre se è acceso il LED centrale inferiore la sensibilità è bassa.  
Per selezionare il comportamento desiderato è sufficiente premere 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.



### 5.3 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:

- Interno camera.
- Esterno camera.

La selezione della modalità avviene attivando o meno l'ingresso 8; se esso è attivo si ha il funzionamento Esterno camera viceversa si ha il funzionamento Interno camera.

### 6.1 Interno camera

In questo caso il dispositivo è installato all'interno della camera e viene utilizzato per abilitare le segnalazioni di "NON DISTURBARE" (DO NOT DISTURB) e "SISTEMAZIONE CAMERA" (MAKE UP ROOM).

Vengono utilizzati solamente:

- 4 LED di segnalazione (i 2 LED del modulo di sinistra e i 2 LED del modulo di destra).
- 2 pulsanti (il superiore sinistro e il superiore destro).
- 2 uscite (O1 e O2).



	Modulo sinistro	Modulo centrale	Modulo destro
Pulsante superiore	Pulsante DO NOT DISTURB	Sempre spento	Pulsante MAKE UP ROOM
Pulsante inferiore	Indicatore DO NOT DISTURB	Sempre spento	Indicatore MAKE UP ROOM

Normalmente il dispositivo si trova nella condizione di standby.

## Funzionamento

### 6.1.1 Standby

Il colore e l'intensità luminosa dei LED è quella impostata in fase di configurazione.

- LED inferiore sinistro:
  - Spento se la segnalazione di NON DISTURBARE non è attiva.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se la segnalazione è attiva.
- LED inferiore destro:
  - Spento se la segnalazione di SISTEMAZIONE CAMERA non è attiva.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se la segnalazione è attiva.
- Le uscite O1 e O2 seguono lo stato delle segnalazioni NON DISTURBARE e SISTEMAZIONE CAMERA rispettivamente.
- In caso di avvicinamento della mano entro l'area proximity il dispositivo si attiva.

### 6.1.2 Attivo

Il colore e l'intensità luminosa dei LED è quella impostata in fase di configurazione.

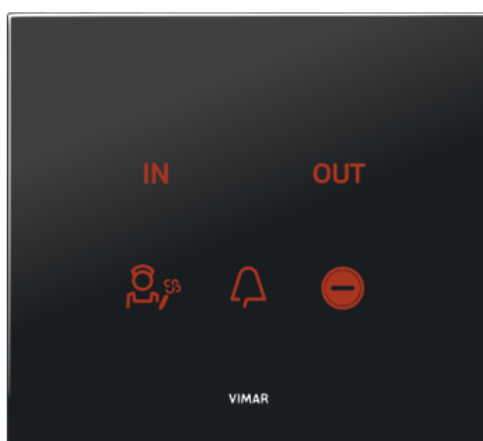
- I LED superiore sinistro e superiore destro si accendono alla massima luminosità.
- LED inferiore sinistro:
  - Spento se la segnalazione di NON DISTURBARE non è attiva.
  - Acceso alla massima luminosità se la segnalazione è attiva.
- LED inferiore destro:
  - Spento se la segnalazione di SISTEMAZIONE CAMERA non è attiva.
  - Acceso alla massima luminosità se la segnalazione è attiva.
- Premendo il pulsante superiore sinistro si attiva/disattiva la segnalazione NON DISTURBARE.
- Premendo il pulsante superiore destro si attiva/disattiva la segnalazione SISTEMAZIONE CAMERA.
- Le uscite O1 e O2 seguono lo stato delle segnalazioni NON DISTURBARE e SISTEMAZIONE CAMERA rispettivamente.
- Dopo 10 s che si è allontanata la mano dall'area proximity il dispositivo ritornerà in standby.

### 6.2 Esterno camera

In questo caso il dispositivo è installato all'esterno della camera e viene utilizzato come pulsante campanello e visualizza le segnalazioni di "NON DISTURBARE" (DO NOT DISTURB) e "SISTEMAZIONE CAMERA" (MAKE UP ROOM).

Vengono utilizzati solamente:

- 5 LED di segnalazione (i 2 LED del modulo di sinistra, il LED inferiore centrale e i 2 LED del modulo di destra).
- 1 pulsante (quello inferiore centrale).
- 1 uscita (O4).
- 4 ingressi (I1, I2, I5 e I6).



	Modulo sinistro	Modulo centrale	Modulo destro
Pulsante superiore	IN	Sempre spento	OUT
Pulsante inferiore	Indicatore MAKE UP ROOM	Campanello	Indicatore DO NOT DISTURB

Normalmente il dispositivo si trova nella condizione di standby.

## Funzionamento - Regole di installazione - Conformità normativa

### 6.2.1 Standby

Il colore e l'intensità luminosa dei LED è quella impostata in fase di configurazione.

- LED superiore sinistro (IN = cliente in camera):
  - Spento se l'ingresso I1 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se I1 è attivo.
- LED inferiore sinistro (SISTEMAZIONE CAMERA):
  - Spento se l'ingresso I5 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se I5 è attivo.
- LED superiore centrale: sempre spento.
- LED inferiore centrale (campanello):
  - Spento se l'ingresso I6 è attivo (NON DISTURBARE).
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se I6 non è attivo.
- LED superiore destro (OUT = cliente fuori camera):
  - Spento se l'ingresso I2 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se I2 è attivo.
- LED inferiore destro (NON DISTURBARE):
  - Spento se l'ingresso I6 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità impostata per lo standby se I6 è attivo.
- In caso di avvicinamento della mano entro l'area proximity il dispositivo si attiva.

### 6.2.1 Attivo

Il colore e l'intensità luminosa dei LED è quella impostata in fase di configurazione.

- LED superiore sinistro (IN = cliente in camera):
  - Spento se l'ingresso I1 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità massima se I1 è attivo.
- LED inferiore sinistro (SISTEMAZIONE CAMERA):
  - Spento se l'ingresso I5 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità massima se I5 è attivo.
- LED superiore centrale: sempre spento.
- LED inferiore centrale (campanello):
  - Spento se l'ingresso I6 è attivo (NON DISTURBARE).
  - Acceso alla luminosità massima se I6 non è attivo.
- LED superiore destro (OUT = cliente fuori camera):
  - Spento se l'ingresso I2 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità massima se I2 è attivo.
- LED inferiore destro (NON DISTURBARE):
  - Spento se l'ingresso I6 non è attivo.
  - Acceso alla luminosità massima se I6 è attivo.
- Dopo 10 s che si è allontanata la mano dall'area proximity il dispositivo ritornerà in standby.

**Nota:** L'unico pulsante utilizzato è quello inferiore centrale (campanello). Premendo tale pulsante (touch o fisico), il dispositivo attiverà l'uscita O4 per tutta la durata della pressione; nel caso in cui sia abilitata la segnalazione NON DISTURBARE (I6 attivo) l'uscita O4 viene disabilitata.

## 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 m<sup>2</sup> 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.



21125IIT 02 1901



**VIMAR**

Viale Vicenza 14  
36063 Marostica VI - Italia  
[www.vimar.com](http://www.vimar.com)