



## 2 Channel Presence Detector

PD00A02KNX

### Product and Applications Description

PD00A02KNX devices are 2-channel presence detectors capable of detecting low amplitude movements (e.g. person working in an office). Detection is by means of 2 pyroelectric sensors located under detection lenses 5. Additionally, a brightness sensor 6 measures room brightness on a continuous basis, matching it against the brightness threshold set by potentiometer 2. The head of the detector is directional at 90° and can be used to adjust the detection area according to the room configuration

### Application Program

Downloadable from website: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

### Technical Specifications

Supply voltage: 30V from bus

Power consumption: 12 mA

### Main characteristics

Lighting time delay via potentiometer : 1 → 30 min  
 Presence time delay via potentiometer : 30s → 60 min  
 Brightness threshold: 5 → 1200 Lux  
 Level of presence detection: min. → 100%  
 Recommended installation distance from ground: 2,5 m → 3,5m

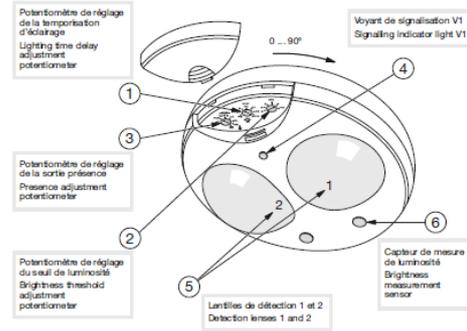
### Environment

Operating temperature: 0 °C → +45 °C  
 Storage temperature: -10 °C → +60 °C  
 Class of isolation: II  
 IK: IK03  
 Protection index: IP41  
 Standards: EN 60669-1, EN 60669-2-1, EN 50090-2-2

### CE Mark

In accordance with the EMC and low voltage guidelines

### Terminals, connections and command/visualisation elements



### Functions

#### Wiring, test and start-up Lighting command:

Switch-on command is transmitted when the brightness level as set by potentiometer 2 is considered to be too low and when a presence is detected. The cut-off command is transmitted when time delay 1 has expired or when room brightness is sufficient. The time delay 1 is re-started after presence detection has occurred.

In Semi-Automatic Mode (potentiometer 1 set to Sa), the switch-on control is carried out by pressing the communicating pushbutton. A switch-off command is issued at the end of the lighting time-out or by the detector as soon as the ambient lighting is sufficient. Association of several detectors:

It can be associated with one or several detectors in order to extend its zone of coverage.

#### Presence control:

Three operating modes are available.

In **mode 1**, potentiometer 3 is set with time delay  $T2 < 10'$ . After 30sec monitoring, the presence command is transmitted. When time delay  $T2$  has expired, the absence command is transmitted. This mode is used in applications such as mechanical ventilation re-start, signaling...

In **mode 2**, potentiometer 3 is set with time delay  $T2 >= 10'$ . After 15 min monitoring, the presence command is transmitted. When time delay  $T2$  has expired, the absence command is transmitted. This mode is used in applications such as change of heating set-point...

In **mode 3**, potentiometer 3 is set to P and the command is released immediately. The delay is fixed (2min).

### Set-up and Test

This mode is used to validate the detection area. For selecting this mode, set potentiometer 1 to "TEST" position. Detection will then always be signaled by V1 indicator light 4 switch-on for 1 sec if the brightness level is lower than set threshold. Transmission of order to bus will be inhibited and time delay settings ignored.

#### Power-on:

On power-on, detection is inhibited for 30 sec maximum (the red LED flickers).

Device is intended to be used indoor in dry places.

### Adjustments

Refer to the two tables below to make the adjustments required for a correct operation of the detector.

	Control of lighting output S1
	Control of output S2 mode 1
	Control of output S2 mode 2
	Test
	Control of output S2 mode 3

Instances of lighting levels

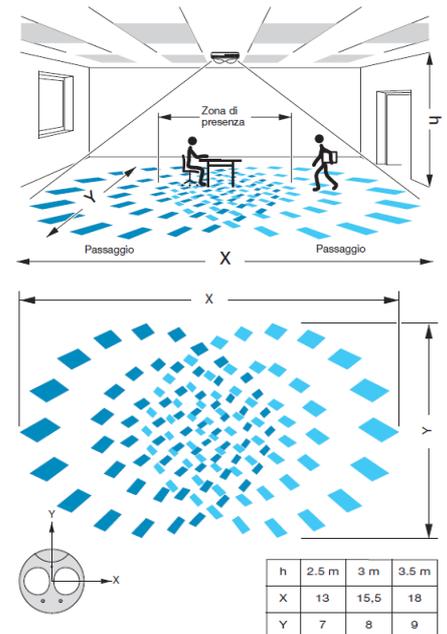
Position of potentiometer	Lux value	Application
1	5	—
2	100	Corridor
3	200	Corridor, WC
4	300	VDU work
5	500	Offices
6	800	Laboratory, classrooms
On	Brightness measurement inhibition	

The positions of the potentiometer of this table are indicative and depend on the installation environment (furniture, ground, walls,...).

### IMPORTANT

- This device must be installed only by a qualified electrician.
- Install in conformity to SELV installation rules.
- The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.
- The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

For further information please visit [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)



## Rilevatori di presenza 2 canali con regolazione della luminosità

PD00A02KNX

### Descrizione sintetica del prodotto e suo funzionamento

I rilevatori PD00Ax, associati a variatori EIB/KNX, garantiscono delle funzioni di regolazione della luminosità e possono inoltre rilevare dei movimenti di fiavele entità (Es.: una persona che lavora in ufficio). Ciò è possibile grazie a 2 sensori piroelettrici situati sotto le lenti di rilevamento. Il rilevatore di luminosità inoltre misura la luminosità ambiente comparandola al parametro soglia di luminosità fissato dal potenziometro. La testa del rilevatore è orientabile a 90° e permette di adattare la zona di rilevazione secondo la configurazione del locale.

### Programma applicativo

Scaricabile dal sito [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

### Dati tecnici

#### Caratteristiche elettriche

Tensione di alimentazione: 30V DC dal bus  
Assorbimento: 12 mA

#### Caratteristiche funzionali

Durata di funzionamento dell'uscita: 1 → 30 min  
Soglia di luminosità: 5 → 1200 Lux  
Campo di regolazione min.: 0% → 50%  
Regolazione livello presenza: minimo → 100%  
Altezza d'installazione raccomandata: 2,5 m → 3,5 m

#### Ambiente

T° di funzionamento: 0 °C → +45 °C  
T° di stoccaggio: -10 °C → +60 °C  
Classe d'isolazione: II  
IK : IK03  
Indice di protezione: IP41  
Norme : EN 60669-1, EN 60669-2-1, EN 50090-2-2

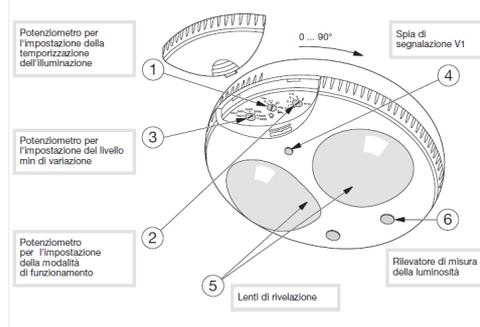
#### Omologazione

Omologato EIB/KNX

#### Marcatura CE

Conformemente alla direttiva CE (edilizia abitativa e industriale), direttiva sulla bassa tensione

### Posizione indicatori ed elementi di comando



### Funzioni

2 vie di comando mediante il bus EIB/KNX.

Regolazione delle temporizzazioni del comando illuminazione e del comando presenza via i potenziometri 1 e 3 sul prodotto o via ETS.

Regolazione della soglia di luminosità via il potenziometro 2 sul prodotto o via ETS.

Le funzioni precise di questi prodotti dipendono dalla configurazione e dalla parametrizzazione.

### Cablaggio, test e messa in marcia

#### Comando illuminazione:

Il comando d'accensione viene emesso non appena il livello di luminosità definito dal potenziometro 2 viene ritenuto insufficiente e nessuna presenza viene rivelata. Il comando d'interruzione viene emesso alla scadenza della temporizzazione 1 o non appena la luminosità ambiente è sufficiente. La temporizzazione 1 viene lanciata nuovamente dopo ogni rivelazione di presenza.

#### Comando presenza:

Si propongono due modi di funzionamento.

Nel **modo 1**, il potenziometro 3 viene regolato su una temporizzazione  $T2 < 10'$ . Dopo 30 s di sorveglianza viene emesso il comando presenza. Alla scadenza della temporizzazione T2, viene emesso il comando assenza. Questo modo viene utilizzato per le applicazioni quali riavvio di VMC, segnaletica, ...

Nel **modo 2**, il potenziometro 3 viene regolato su una temporizzazione:

$T2 \geq 10'$ .

Dopo 15 minuti di sorveglianza, viene emesso il comando presenza. Alla scadenza della temporizzazione T2, il comando assenza viene emesso. Questo modo viene utilizzato per le applicazioni quali il cambiamento di consegna riscaldamento...

### Test e messa in funzione

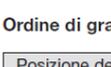
Questa modalità permette di validare la zona di rilevazione. Per selezionare questa modalità, regolare il potenziometro 1 sulla posizione "test".

A questo punto, se il livello di luminosità scendesse al di sotto della soglia impostata, ogni rivelazione sarà segnalata dall'accensione per 1 secondo della spia V1 4.

L'uscita d'illuminazione S1 non è comandata in questa modalità, i parametri del timer vengono ignorati.

### Regolazioni

Le seguenti 2 tabelle vi permetteranno di effettuare le impostazioni necessarie per il buon funzionamento del rilevatore.

	Comando illuminazione uscita S1
	Comando uscita S2 modo 1
	Comando uscita S2 modo 2
	Test

### Ordine di grandezza di luminosità

Posizione del potenziometro	Valore in Lux	Luoghi d'applicazione
1	5	—
2	100	Corridoio
3	200	Corridoio, WC
4	300	Lavoro su schermo
5	500	Uffici
6	800	Aule, Laboratorio
On	Inibizione della misura di luminosità	

Le posizioni del potenziometro espresse su questa tabella sono indicative e dipendono dall'ambiente di installazione (mobili, pavimentazione, muri...).

### Avvertenze per l'installazione

L'apparecchio deve essere impiegato per installazione in ambienti chiusi e asciutti.

#### IMPORTANTE

- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in materia di sicurezza e prevenzione antinfurtistica.
- Installare il prodotto senza compromettere la sicurezza SELV del BUS
- L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.

Per ulteriori informazioni visitate: [www.eelectron.com](http://www.eelectron.com)

