

## Descrizione

La pulsantiera Vivo® Gemma KNX è un apparecchio KNX S-Mode capacitivo per il comando on/off di utenze, la dimmerazione di apparecchi di illuminazione, il controllo di azionamenti motorizzati o altre funzioni di comando e controllo programmabili. Il sensore di temperatura ed umidità integrato (solo nella versione Plus) permette l'impiego come regolatore di temperatura per un ambiente o una zona. L'apparecchio è equipaggiato con un modulo di comunicazione bus KNX integrato ed è realizzato per montaggio su scatola da incasso a parete. Ogni canale può essere programmato liberamente per svolgere 1 o 2 funzioni su bus e dispone di LED programmabili ad esempio come segnalazione di stato o luce di orientamento notturna. All'azionamento di un tasto, l'apparecchio invia sul bus un telegramma, che viene ricevuto ed eseguito da uno o più attuatori KNX in funzione della programmazione effettuata. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX e non richiede alimentazione ausiliaria.

Il dispositivo è equipaggiato con un sensore di prossimità ed un buzzer liberamente programmabili per la gestione di LED interni o di altre funzioni esterne.

### Principali caratteristiche funzionali

- Comando e dimmerazione di apparecchi di illuminazione
- Controllo di azionamenti motorizzati per oscuranti (come tapparelle, tende, veneziane o avvolgibili)
- Regolazione della temperatura ambiente
- Invio di valori di temperatura ed umidità
- Commutazione a funzionamento forzato (lock)
- Richiamo e memorizzazione di scenari
- Differenti funzioni programmabili per pressione breve/pressione prolungata di un tasto
- Segnalazione mediante LED configurabili come indicazione di stato o luce di orientamento notturna
- Segnalazione acustica escludibile

### Altre caratteristiche

- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio incassato a parete
- Grado di protezione IP20 (apparecchio installato)
- Classificazione climatica 3K5 e meccanica 3M2 (secondo EN 50491-2)
- Grado di inquinamento 2 (secondo IEC 60664-1)
- Peso 100 g
- Dimensioni 80 x 80 x 36 mm

### Dati tecnici

- Alimentazione 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 15 mA

### Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: - 5 ... + 45°C
- Temperatura di stoccaggio: - 25 ... + 55°C
- Temperatura di trasporto: - 25 ... + 70°C
- Umidità relativa: 95% non condensante

### Fornitura

Il supporto plastico, le viti di fissaggio e il morsetto per il collegamento al bus KNX sono compresi nella fornitura dell'apparecchio.

### Versioni

**Solo pulsanti**

Codice set	Formato	Nr.	Dim. L x H [mm]
K.GEM.01P.25x.WO	quadrato	4	80 x 80
K.GEM.03P.25x.WO	rettangolare	3	120 x 80
K.GEM.02P.25x.WO	quadrato	6	80 x 80
K.GEM.04P.25x.WO	rettangolare	6	120 x 80

Codice set	Formato	Nr.	Dim. L x H [mm]
K.GEM.05P.25x.WO	quadrato	4	80 x 80
K.GEM.07P.25x.WO	rettangolare	3	120 x 80
K.GEM.06P.25x.WO	quadrato	6	80 x 80
K.GEM.08P.25x.WO	rettangolare	6	120 x 80

Il programma applicativo permette di configurare l'apparecchio con ETS tenendo conto della tipologia di pulsantiera scelta.

La funzione svolta dal tasto dipende dalla configurazione eseguita mediante ETS.

## i

**Nota.** *Tipologia e colori per il completamento devono essere definiti. Per maggiori informazioni su materiali, colori e finiture disponibili consultare il catalogo prodotti Vivo® o accedere al sito [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com).*

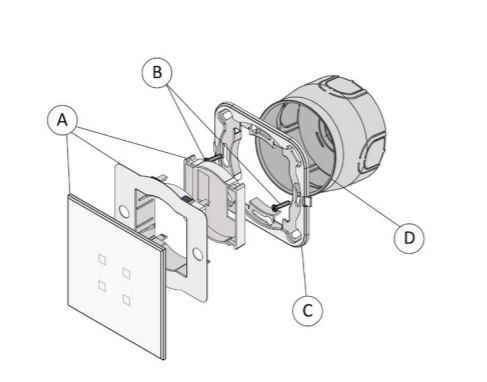
### Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti.

#### Montaggio

Effettuare le seguenti operazioni:

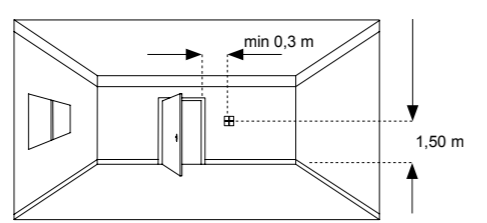
- fissare il supporto plastico (c) mediante la coppia di viti (b) sulla scatola da incasso a parete (d) dotata di appositi fori;
- inserire il morsetto bus, in precedenza collegato al cavo bus (vedere: “Collegamento alla rete bus KNX”), nell'apposita sede sul retro dell'apparecchio. A questo punto si consiglia di effettuare la messa in servizio dell'apparecchio (vedere “Messa in servizio”) o almeno il download dell'indirizzo fisico;
- montare a scatto la pulsantiera (a);



a) Pulsantiera (vetro, supporto, chiusura)
 b) Viti di fissaggio (per supporto plastico)
 c) Supporto
 d) Scatola da incasso (non di fornitura Vivo)

### Posizione di montaggio

Se si utilizza il sensore di temperatura integrato per la regolazione climatica, l'apparecchio deve essere installato preferibilmente su una parete interna all'altezza di 1,5 m e ad almeno 0,3 m di distanza da porte. L'apparecchio non può essere installato vicino a fonti di calore come radiatori o elettrodomestici o in posizioni soggette a irraggiamento solare diretto. Se necessario, per la regolazione può essere utilizzata una media pesata fra il valore di temperatura rilevato dal sensore integrato e un valore ricevuto via bus da un altro apparecchio KNX.



### Elementi di comando e segnalazione

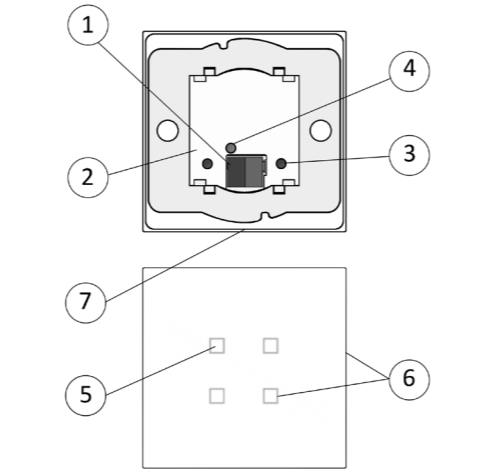
L'apparecchio è dotato di pulsanti per l'azionamento indipendente, di LED programmabili per ogni canale, di un pulsante e di un LED di programmazione.

#### Elementi di comando

- Pulsante (3) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione
- Meccanismi mi per il comando indipendente dei gruppi di utenze

#### Elementi di segnalazione

- LED rosso (4) per l'indicazione della modalità attiva (accesso = programmazione, spento = funzionamen- to normale)
- LED con guidaluce (6) liberamente programmabili; ad esempio per segnalazione di stato delle utenze comandate e per luce di orientamento notturna



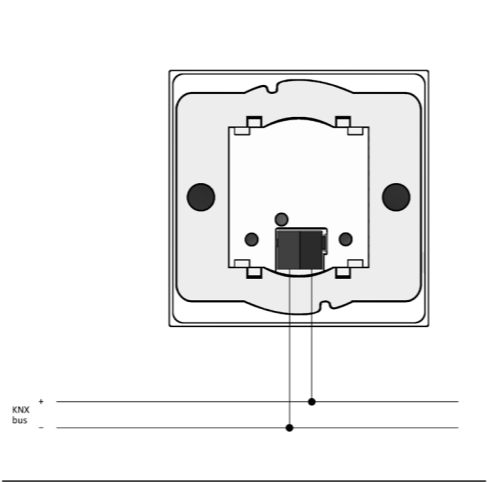
1) Morsetto di collegamento linea bus KNX
 2) Etichetta
 3) Pulsante di programmazione
 4) LED di programmazione
 5) Pulsantiera
 6) Guide per diffusione luce LED
 7) Sonda di temperatura ed umidità (solo versione Plus)

### Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX (1) compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato sul retro dell'apparecchio.

#### Caratteristiche del morsetto KNX

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo bus KNX con conduttori unifilari di diametro compreso fra 0,6 e 0,8 mm
- Spellatura conduttori consigliata ca. 5 mm
- Codifica cromatica: rosso = conduttore bus + (positivo), nero = conduttore bus – (negativo)



**Avvertenza!** Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX (ad es. Vivo Corsa KNX). L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.

### Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V4 o versioni successive. Queste attività devono essere effettuate in conformità al progetto dell'impianto di automazione dell'edificio realizzata a cura di un professionista abilitato.

#### Configurazione

Per la configurazione dei parametri dell'apparecchio occorre caricare nel programma ETS® il corrispondente programma applicativo o l'intero database prodotti Vivo®. Per informazioni dettagliate sulle possibilità di parametrizzazione, consultare il manuale applicativo dell'apparecchio disponibile sul sito [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com)

#### Messa in servizio

Per la messa in servizio dell'apparecchio sono necessarie le seguenti attività:

- eseguire i collegamenti elettrici come indicato sopra;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in mo-



**Avvertenza!** Il collegamento elettrico dell'apparecchio deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. La non corretta installazione può essere causa di folgorazione o incendio. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, assicurarsi di avere disattivato la tensione di rete.



**Nota.** *Le attività di configurazione e messa in servizio di apparecchi KNX richiedono competenze specialistiche. Per acquisire tali competenze è indispensabile partecipare ai corsi organizzati presso i centri di formazione certificati KNX.*

dalità di programmazione premendo l'apposito pulsante situato sul frontale dell'apparecchio. In questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è acceso;

- scaricare nell'apparecchio l'indirizzo fisico e la configurazione mediante il programma ETS®.

Al termine del download il funzionamento dell'apparecchio ritorna automaticamente in modalità normale; in questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è spento. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.

### Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE). Test effettuati conformemente a EN 50491-4-1:2012 ed EN 50491-5-1:2010

### Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. E' assolutamente da evitare l'utilizzo di solventi o altre sostanze aggressive.

### Smaltimento



Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.



**Avvertenza!** Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

### Avvertenze

- Il montaggio, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato
- Apparecchi Vivo® KNX difettosi devono essere restituiti al produttore al seguente indirizzo: Vivo Suisse Sagl Via Calloni 1, CH 6900 Lugano

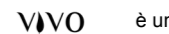
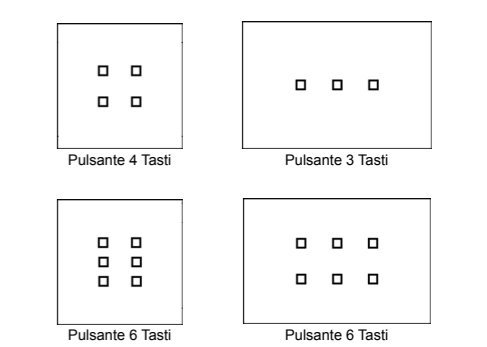
### Altre informazioni di utilità

- Il foglio istruzioni deve essere consegnato al cliente finale insieme alla documentazione di progetto
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico Vivo® all'indirizzo e-mail: [customerservice@vivoknx.com](mailto:customerservice@vivoknx.com) o consultare il sito internet [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com)
- Ogni apparecchio Vivo® ha un numero di serie univoco sull'etichetta. Il numero di serie può essere utilizzato da installatori e integratori di sistema a scopo di documentazione e deve essere aggiunto a ogni comunicazione indirizzata al supporto tecnico Vivo in caso di malfunzionamento dell'apparecchio
- Vivo® è un marchio registrato da Vivo Suisse Sagl
- KNX® ed ETS® sono marchi registrati da KNX Association cvba, Bruxelles



## Pulsantiera Gemma KNX / Gemma Plus

Codice: K.GEM.0xP.25x.WO



è un marchio registrato da

Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

### Vivo Suisse Sagl

### SEDE

Via Calloni 1  
CH-6900 Lugano  
Tel. +41919800044

[info@vivoknx.com](mailto:info@vivoknx.com)  
[www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com)

© Vivo Suisse Sagl 2017. La società si riserva la facoltà di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.

## Description

Teh Vivo® Gemma KNX pushbutton is a capacitive KNX S-Mode device For the on/off control of loads, dimming of luminaires, Motorized drive control or other programmable command and control functions. Integrated temperature and humidity sensor (only in version Plus) allows the use of temperature regulator for an environment or zone. The device is equipped with a built-in KNX bus communication module and is designed for mounting on a wall mounted box. Each channel can be programmed freely to perform 1 or 2 bus functions and has programmable LEDs such as status indication or night light. When a button is pressed, the device sends a telegram to the bus, which is received and executed by one or more KNX actuators depending on the programming performed. The unit is powered by SELV 30 Vdc voltage via the KNX bus and does not require auxiliary power supply.

The device is equipped with a proximity sensor and a freely programmable buzzer for the management of internal LEDs or other external functions.

## Main functional characteristics

- On/off switching and dimming of single loads or groups of loads
- Control of motor drives (for roller shutters, blinds, curtains, etc.)
- Room temperature regulation
- Sending of temperature and humidity value
- Switching to forced functioning (lock)
- Recalling and saving of scenes
- Different functions programmable for short pressure / long pressure of a button
- Status feedback or orientation nightlight through configurable LEDs
- Excludable acoustic signal

## Other characteristics

- Housing in plastic material
- Wall installation in flush mounting box
- Protection degree IP20 (installed device)
- Classification climatic 3K5 and mechanical 3M2 (according to EN 50491-2)
- Pollution degree 2 (according to IEC 60664-1)
- Weight 100 g
- Dimensions 80 x 80 x 36 mm

## Technical Data

- Power supply 30 Vdc from KNX bus line
- Current consumption < 15 mA

## Environmental conditions

- Operating temperature: - 5 ... + 45°C
- Storage temperature: - 25 ... + 55°C
- Transport temperature: - 25 ... + 70°C
- Relative humidity: 95% not condensing

## Delivery

The plastic support, fixing screws and the KNX bus connector are included in the delivery of the unit.

## Version

### Only buttons

Set Code	Form	Nr.	Dim. W x H [mm]
K.GEM.01P.25x.WO	square	4	80 x 80
K.GEM.03P.25x.WO	rectangular	3	120 x 80
K.GEM.02P.25x.WO	square	6	80 x 80
K.GEM.04P.25x.WO	rectangular	6	120 x 80

### Buttons with temperature and humidity probes

Set Code	Form	Nr.	Dim. W x H [mm]
K.GEM.05P.25x.WO	square	4	80 x 80
K.GEM.07P.25x.WO	rectangular	3	120 x 80
K.GEM.06P.25x.WO	square	6	80 x 80
K.GEM.08P.25x.WO	rectangular	6	120 x 80

The application program allows to configure the device with ETS taking into account the number and type of rockers chosen.

The function performed by the key depends on the configuration executed by ETS.

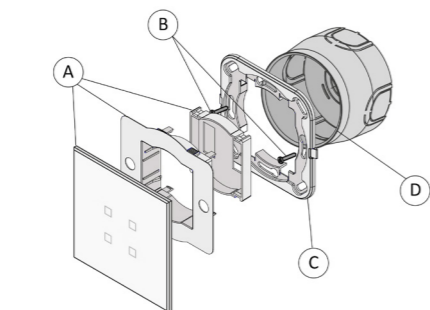
## Mounting

The device has degree of protection IP20, and is therefore suitable for use in dry interior rooms.

### Mounting

The installation of the device requires the following steps:

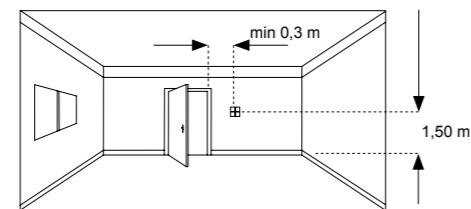
- ix the metallic support (c) with the screws (b) on a flush-mounting box (d) provided with suitable fixing holes;
- insert the bus terminal, previously connected to the bus cable, in its slot on the rear side (see also: "Connection of the KNX bus line"). At this point it is recommended to carry out the commissioning of the pushbutton (see also "Configuration and commissioning") or at least the download of the physical address;
- snap the pushbutton (a);



- a) Pushbutton (glass, support, closure)
- b) Screws (for plastic support)
- c) Support
- d) Flush-mounting box (not delivered by Vivo)

## Mounting Position

If the integrated sensor is used for temperature regulation, the device has to be installed preferably on an internal wall at the height of 1,5 m and at least 0,3 m far from doors. The device can not be installed close to heat sources such as radiators or household appliances or in position subjected to direct sunlight. If necessary, for the regulation can be used a weighted average between the value measured by the integrated sensor and a value received via bus by another KNX device.



## Switching, display and connection elements

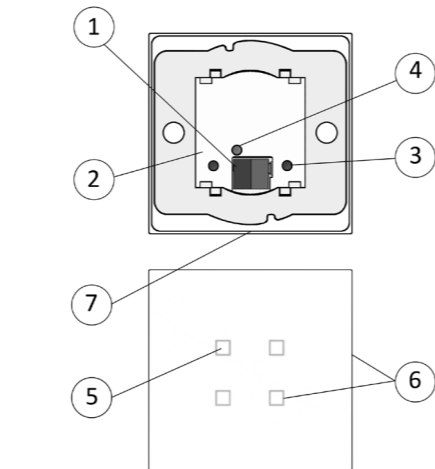
The device is equipped with mechanisms for switching, LEDs for each channel, a programming LED and a programming pushbutton and a terminal block for connection of the bus line.

### Switching elements

- Pushbutton (3) for switching between the normal and programming operating mode
- Mechanisms for independent switching of single or group of loads

### Display elements

- Red LED (4) for indication of the active operating mode (on = programming, off = normal operation)
- LED (6) freely programmable e.g. for feedback status or orientation nightlight



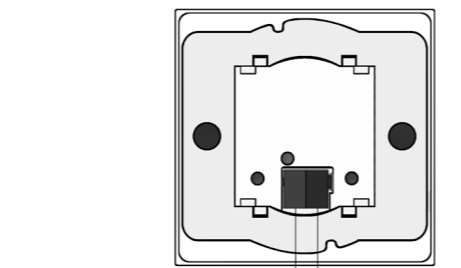
- 1) Terminal block for KNX bus line
- 2) Label
- 3) Programming button
- 4) Programming LED
- 5) Pushbutton
- 6) Light guide for LED
- 7) Temperature and humidity probe (only Plus version)

## Connection of the KNX bus line

The connection of the bus line is made with the KNX terminal block (1) included in delivery and inserted into the slot of the housing.

### Characteristics of the KNX terminal block

- spring clamping of conductors
- 4 seats for conductors for each polarity
- terminal suitable for KNX bus cable with single-wire conductors and diameter between 0.6 and 0.8 mm
- recommended wire stripping approx. 5 mm
- color codification: red = + (positive) bus conductor, black = - (negative) bus conductor



**Warning!** In order to supply the KNX bus lines use only KNX bus power supplies (e.g. Vivo Cursa KNX). The use of other power supplies can compromise the communication and damage the devices connected to the bus.

## Configuration and commissioning

Configuration and commissioning of the device require the use of the ETS® (Engineering Tool Software) program V4 or later releases. These activities must be carried out according to the design of the building automation system done by a qualified planner.

### Configuration

For the configuration of the device parameters the corresponding application program or the whole Vivo® product database must be loaded in the ETS program. For detailed information on configuration options, refer to the application manual of the device available on the website [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com).

### Commissioning

For commissioning the device the following activities are required:

- make the electrical connections as described above;
- turn on the bus power supply;
- switch the device operation to the programming



**Warning!** The electrical connection of the device can be carried out only by qualified personnel. The incorrect installation may result in electric shock or fire. Before making the electrical connections, make sure the power supply has been turned off.



**Note.** The configuration and commissioning of KNX devices require specialized skills. To acquire these skills, you should attend the workshops at KNX certified training centers.

mode by pressing the programming pushbutton located on the rear side of the housing. In this mode of operation, the programming LED is turned on;

- download into the device the physical address and the configuration with the ETS® program.

At the end of the download the operation of the device automatically returns to normal mode; in this mode the programming LED is turned off. Now the bus device is programmed and ready for use.

## Marks

- KNX
- CE: the device complies with the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC). Tests carried out according to EN 50491-5-1:2010 and EN 50491-5-2:2010

## Maintenance

The device is maintenance-free. To clean use a dry cloth. It must be avoided the use of solvents or other aggressive substances.

## Disposal



At the end of its useful life the product described in this datasheet is classified as waste from electronic equipment in accordance with the European Directive 2002/96/EC (WEEE), and cannot be disposed together with the municipal undifferentiated solid waste.



**Warning!** Incorrect disposal of this product may cause serious damage to the environment and human health. Please be informed about the correct disposal procedures for waste collecting and processing provided by local authorities.

## Warnings

- Installation, electrical connection, configuration and commissioning of the device can only be carried out by qualified personnel in compliance with the applicable technical standards and laws of the respective countries
- Opening the housing of the device causes the immediate end of the warranty period
- In case of tampering, the compliance with the essential requirements of the applicable directives, for which the device has been certified, is no longer guaranteed
- Vivo® KNX defective devices must be returned to the manufacturer at the following address: Vivo Suisse Sagl, Via Calloni 1, CH 6900 Lugano

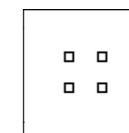
## Other information

- The instruction sheet must be delivered to the end customer with the project documentation
- For further information on the product, please contact the Vivo® technical support at the e-mail address: [customerservice@vivoknx.com](mailto:customerservice@vivoknx.com) or visit the website [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com)
- Each Vivo® device has a unique serial number on the label. The serial number can be used by installers or system integrators for documentation purposes and has to be added in each communication addressed to the Vivo technical support in case of malfunctioning of the device
- Vivo® is a registered trademark of Vivo Suisse Sagl
- KNX® and ETS® are registered trademarks of KNX Association cvba, Brussels

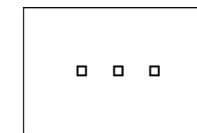


## Pushbutton Gemma KNX / Gemma Plus

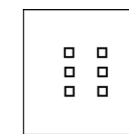
Code: K.GEM.0xP.25x.WO



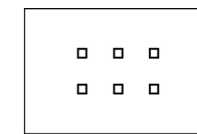
Pushbutton 4x



Pushbutton 3x



Pushbutton 6x



Pushbutton 6x



its a registered brand of

## Vivo Suisse Sagl

### HQ

Via Calloni 1  
CH-6900 Lugano  
Tel. +41919800044

[info@vivoknx.com](mailto:info@vivoknx.com)  
[www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com)



**Nota.** Type and colors for completion must be defined, or more information on available materials, colours and finishes, see also the Vivo® product catalog or browse [www.vivoknx.com](http://www.vivoknx.com).