

# SPICA KNX

KNX/IP Tunneling Gateway Interface /  
Interfaccia Gateway KNX/IP Tunneling



# DATASHEET / SCHEDE TECNICHE

## SPICA KNX

KNX/IP Tunneling Gateway Interface / Interfaccia Gateway KNX/IP Tunneling

Product Code: K.SPI.01G.20N.WO



The KNX/IP SPICA KNX interface is a Tunneling device that allows to couple an Ethernet line with a bus KNX line. Thanks to its flexibility, the device can be used as programming interface through the IP Network (even remotely\*) and it can manage up to four parallel connections which makes it suitable for use also as gateway for the supervision systems.

Six LEDs show the exact status of the two connected lines; this helps identify common communication problems due to bus load or retransmissions on both lines. The device status can also be checked from a dedicated web page (accessible using the device's IP address and the default port, e.g. 192.168.0.9:8080/). This device is powered by auxiliary power 30Vdc.

\*= Requires specific network level configuration (not dependent on the Spica KNX device).

*L'interfaccia KNX/IP SPICA KNX è un dispositivo Tunneling che permette di accoppiare una linea Ethernet con una linea bus KNX. Grazie alla sua flessibilità, l'apparecchio può essere usato come interfaccia di programmazione attraverso la rete IP (anche da remoto\*) ed è in grado di gestire fino a 4 connessioni parallele rendendolo utilizzabile come gateway verso sistemi di supervisione.*

*Sei LED mostrano con precisione lo stato delle due linee connesse; ciò aiuta a individuare problemi comuni di comunicazione dovuti al carico del bus o a ritrasmissioni su entrambe le linee, inoltre è possibile verificare lo stato del dispositivo attraverso una pagina web dedicata (raggiungibile attraverso l'indirizzo IP del dispositivo e la porta predefinita, es. 192.168.0.9:8080/). L'apparecchio è alimentato da alimentazione ausiliare 30 Vdc.*

*\*= è necessaria una configurazione specifica a livello di rete (non dipendente dal dispositivo Spica KNX).*



ref.  
pag. 372

### TECHNICAL SPECIFICATIONS / INFORMAZIONI TECNICHE

Power supply / Alimentazione	24 Vdc (12 to 30 Vdc) Aux Supply / 24Vdc (12 a 30 Vdc) Alimentazione Ausiliare
Current consumption from bus / Assorbimento di corrente dal bus	< 35 mA
Maximum output from bus / Potenza max dal bus	800 mW
Classification / Classificazione	ND
Pollution degree / Grado di inquinamento	2 (according to IEC 60664-1) / 2 (secondo IEC 60664-1)
Protection Rating / Grado di protezione	IP20
Installation / Montaggio	on 35 mm rail (according to EN 60715) / su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715)
Size / Dimensioni	90x36x71mm - 66g - 2 DIN REG

#### AMBIENT TEMPERATURE RANGE / INTERVALLO DI TEMPERATURA DELL'AMBIENTE :

Operation / Funzionamento	from -5°C to 45°C / da -5°C a 45°C
Storage / Conservazione	from -20°C to 60°C / da -20°C a 60°C
Transportation / Trasporto	from -20°C to 60°C / da -20°C a 60°C
Relative humidity (non condensing) / Umidità relativa (non condensante)	95%

The device complies with the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC). Tests carried out according to: / 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 50090-2-2, IEC 60664-1

## INSTALLATION AND WARNINGS

If installed permanently, Spica KNX must be installed in a dry indoor location on a 35 mm DIN Rail compliant with EN 60715.

- Separate supply DC 24V

- **Do not connect the KNX-bus with the white/yellow connector!**

- LAN connection: use a common Ethernet cable (RJ45) connected to a network switch

SPICA KNX must be installed and commissioned only by authorised electricians. When connecting the device, make sure it can be isolated.

## INSTALLAZIONE E AVVERTIMENTI

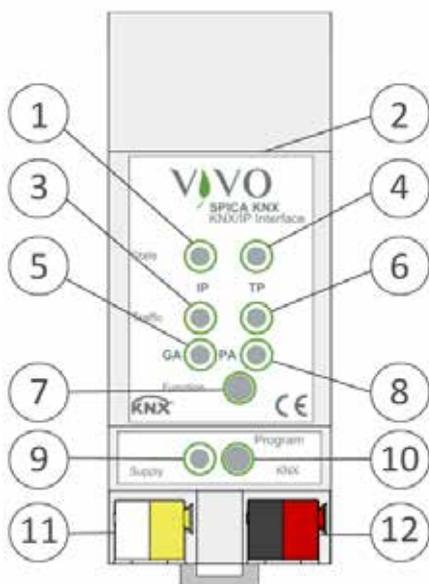
Spica KNX in caso di Installazione permanente va installato in ambiente non umido su barra 35 mm DIN EN 60715.

- Alimentazione separata 24Vdc

- **Non alimentare il bus-KNX col morsetto bianco/giallo!**

- Connessione rete LAN: utilizzare un cavo Ethernet tradizionale (RJ45) collegato a uno switch di rete.

Spica KNX deve essere installato e messo in servizio solamente da un operatore autorizzato. Quando si connette il dispositivo assicurarsi che possa essere isolato.



## FRONT SIDE DESCRIPTION / DESCRIZIONE VISTA FRONTALE

1. LAN Status LED / LED Stato LAN
2. Ethernet connector / Connettore Ethernet
3. LAN Traffic LED / LED Traffico LAN
4. KNX Bus Status LED / LED Stato Bus KNX
5. Group Telegrams Routing\* / Indirizzamento telegrammi di gruppo\*
6. KNX Traffic LED / LED Traffico KNX
7. Function button / Pulsante funzionale
8. Physical addresses filter table status LED / LED di stato della tabella di filtro indirizzi fisici
9. Programming LED / LED di programmazione
10. Programming button / Pulsante di programmazione
11. Power Input: 24Vdc / Alimentazione: 24Vdc
12. KNX-Bus connector / Connettore KNX-Bus

## LED COLOR DESCRIPTION

### LAN Status LED (1):

- OFF: LAN line error
- Green: LAN line OK
- Red: manual overwrite active

### KNX Bus Status LED (4):

- OFF: KNX line error or not connected
- Green: KNX line OK

### LAN Traffic LED (3):

- OFF: no traffic on LAN line
  - Flashing Green: traffic on LAN line
  - Flashing Red: transmission error on LAN line
- Speed up to 10 Mbit/s

### KNX Traffic LED (6):

- Flashing Green: bus traffic on bus KNX line
- Green: no traffic on bus KNX line
- Flashing Red: transmission error on bus KNX line

### Group Address LED (5):

- For SPICA KNX Interface not in use

### Physical Address LED (8):

- For SPICA KNX Interface not in use

## ADVANCED MODE – DEVICE STATUS

### Normal operation

The device is working correctly when is connected with KNX and LAN cable, the LEDs status must be as follows:

- LED 1: green on
- LED 4: green on

If there is no LAN connection:

- LED 1: turned off
- Programming LED: flashing green

If there is no KNX:

- LED 4: turned off

### Update Request – Boot Mode

- LED 1: green on
- LED 4: flashing green
- LED 3: flashing green

When power supply is restored, if the device is not back to “normal operation” mode, it is in “boot mode”.

### Boot Mode

- LED 4: red on

To exit boot mode follow these steps:

- Access through the browser interface in the “update” page and check the status.
- Press the programming button
- Short-press the function button
- Refresh the browser page
- Press “Abort” in the update page
- Restore power supply

## DESCRIZIONE STATI LED

### LED Stato LAN (1):

- OFF: errore linea LAN
- Verde: linea LAN OK
- Rosso: Scrittura manuale attivata

### LED Stato KNX (4):

- OFF: KNX non connesso
- Verde: linea KNX OK

### LED Traffico LAN (3):

- OFF: Nessun traffico sulla linea LAN
  - Verde lampeggiante: traffico su linea LAN
  - Rosso lampeggiante: errore trasmissione linea LAN
- Velocità fino a 10Mbit/s

### LED Traffico KNX (6):

- Verde lampeggiante: traffico su linea KNX
- Verde: nessun traffico su linea KNX
- Rosso lampeggiante: errore trasmissione su linea KNX

### LED Indirizzi di gruppo (5):

- Non utilizzato su Spica KNX

### LED indirizzi fisici (8):

- Non utilizzato su Spica KNX

## MODALITÀ AVANZATA – STATO DISPOSITIVO

### Funzionamento Normale

Il dispositivo funziona correttamente quando è connesso al BUS KNX e alla linea LAN, e gli stati del LED devono essere:

- LED 1: verde ON
- LED 4: verde ON

Se non è presente connessione LAN:

- LED 1: spento
- LED di programmazione: verde lampeggiante

Se non è presente linea KNX:

- LED 4: spento

### Richiesta Aggiornamento – Boot Mode

- LED 1: verde ON
- LED 4: verde lampeggiante
- LED 3: verde lampeggiante

Se al ritorno della corrente il dispositivo non è nello stato di “funzionamento normale” è nello stato di “boot mode”.

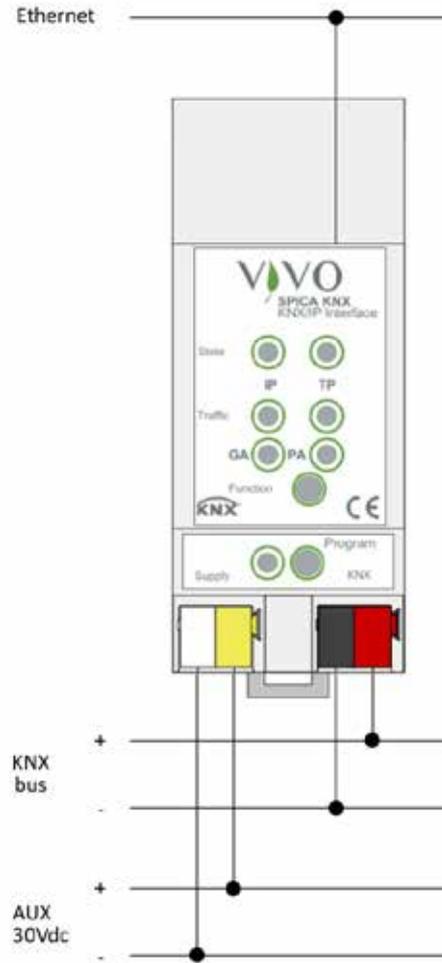
### Modalità d'avvio

- LED 4: rosso ON

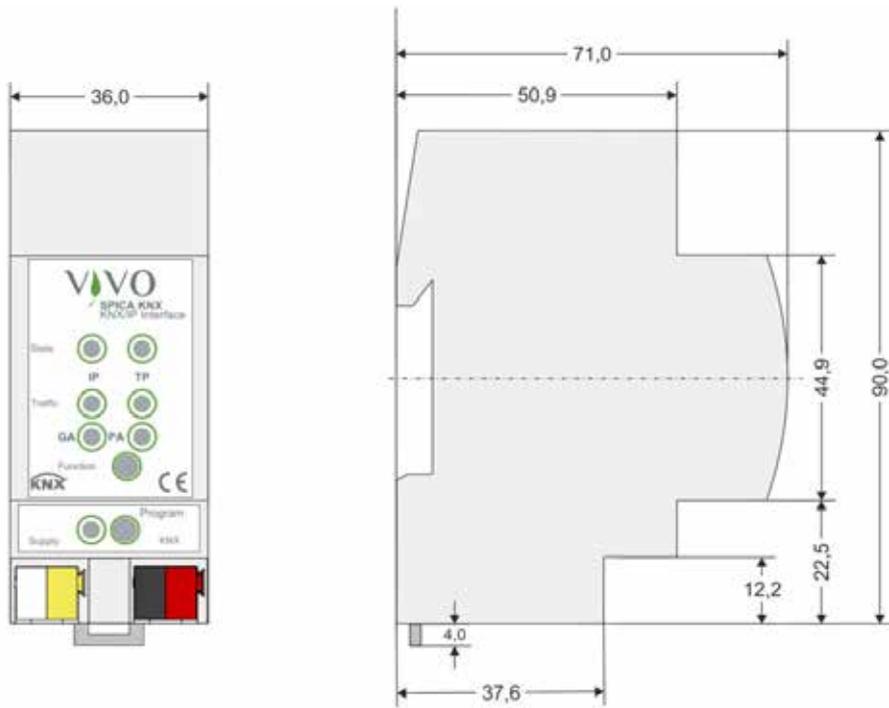
Per uscire dalla modalità Boot Mode seguire i seguenti passi:

- Accedere attraverso l'interfaccia browser nella sezione “update” verificandone lo stato.
- Premere il pulsante di programmazione.
- Pressione breve del pulsante funzionale.
- Ricaricare la pagina sul Browser
- Premere “Abort” nella pagina Update
- Ripristinare alimentazione.

CONNECTION DIAGRAM / SCHEMA DI COLLEGAMENTO



TECHNICAL DRAWINGS / DISEGNI TECNICI



Drawing not to scale. Dimensions in millimeters / Disegno non in scala. Quote in millimetri

**NOTES**

Vivo Spica can manage up to 4 parallel connection.

**NOTE**

Vivo Spica può gestire fino a 4 connessioni parallele.