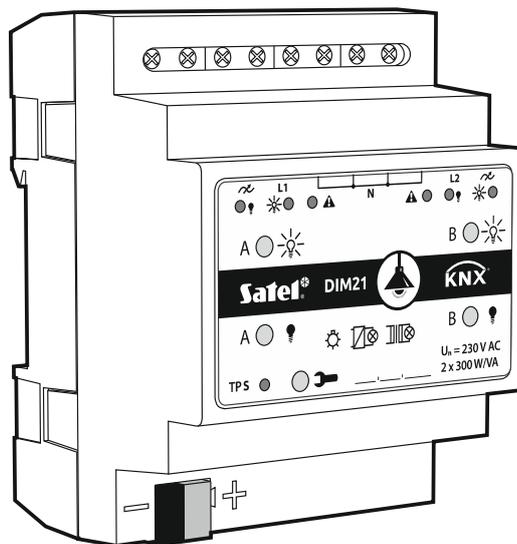


# Satel®

## KNX-DIM21

Dimmer universale a due canali



### Guida rapida di installazione

Il manuale completo è disponibile su [www.satel.eu](http://www.satel.eu)

Versione firmware 1.01

knx-dim21\_sii\_it 04/20

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
tel. +48 58 320 94 00

[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

SATEL ITALIA • C/da Tesino, 40 • 63065 Ripatransone (AP)  
tel. 0735 588713 • [info@satel-italia.it](mailto:info@satel-italia.it) • [www.satel-italia.it](http://www.satel-italia.it)

## AVVERTENZE

Il dispositivo deve essere installato da personale qualificato.

Prima dell'installazione, si prega di leggere attentamente questo manuale, al fine di evitare errori che possano causare malfunzionamenti o l'eventuale danneggiamento del dispositivo.

Cambiamenti, modifiche o riparazioni non autorizzate dal produttore potrebbero annullare il Vostro diritto alla garanzia.

SATEL si pone come obiettivo il continuo miglioramento della qualità dei suoi prodotti, il che può comportare dei cambiamenti delle loro specifiche tecniche e dei programmi. Informazioni sulle modifiche apportate si possono trovare nel nostro sito web.

Vieni a farci visita su:  
<http://www.satel.eu>  
<http://www.satel-italia.it>

**La dichiarazione di conformità può essere consultata sul sito: [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

I seguenti simboli potranno essere utilizzati in questo manuale:



- nota,



- attenzione.

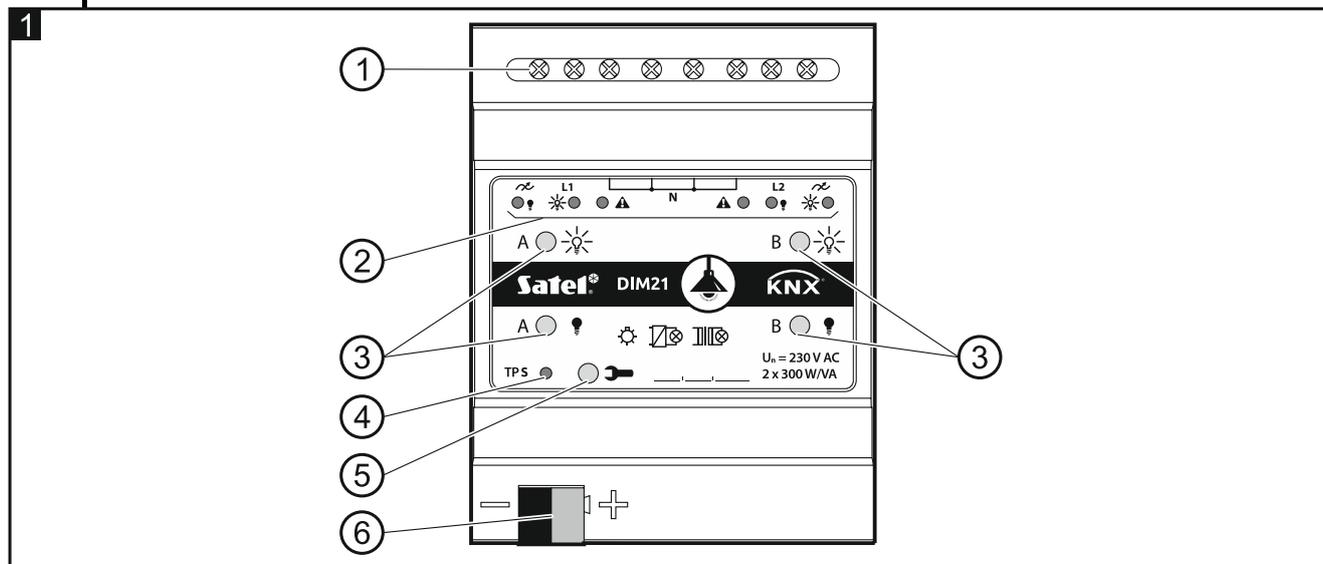
Questo manuale riguarda l'installazione del modulo KNX-DIM21. Per maggiori informazioni sul modulo e sulla sua configurazione, consultare il manuale completo disponibile all'indirizzo [www.satel.eu](http://www.satel.eu).

## 1. Descrizione

Il modulo KNX-DIM21 è un attuatore dimmer universale a due canali KNX che consente il controllo continuo di sorgenti luminose fino a 300 W per canale. L'attuatore può essere utilizzato con carichi resistivi, induttivi e capacitivi (R, L, C).



**Questo modulo è progettato per l'utilizzo con alimentazione a 230 V AC e non può essere utilizzato per la dimmerazione di sorgenti luminose alimentate in corrente continua, in quanto ciò potrebbe danneggiare il modulo e il carico collegato.**



① morsetti del circuito di carico L1, L2, N,

② LED per indicare lo stato del canale / guasti ( e - verde, - rosso) – vedi Tabella 1.

LED			Stato canale A / B
			bloccato (ritardo accensione)
			sincronizzazione con la rete / rilevamento carico
			nessun carico / tipo di carico sconosciuto prima del rilevamento
			OFF
			ON
			Tipo guasto
			sovraccarico
			surriscaldamento
			guasto alimentazione
			guasto hardware
○ – OFF, ● – ON,  – lampeggiante.			

Tabella 1.



**Se viene segnalato un guasto hardware, disalimentare il circuito di carico a 230 V AC e scollegare il cavo bus KNX per ripristinare il modulo. Se, dopo l'accensione e il riavvio**

del modulo, il canale continua a segnalare un guasto, spegnere il modulo e segnalare il guasto ai tecnici dell'assistenza. Un ulteriore utilizzo del modulo può rappresentare un pericolo per la salute o la vita dell'operatore e può danneggiare il modulo e il carico collegato.

③ per il controllo manuale dei canali – vedi Tabella 2.

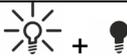
Pulsante	Gestione	Reazione
	pressione breve	ON
	pressione lunga	dimming up
	pressione breve	OFF
	pressione lunga	dimming down
	pressione breve	rilevamento carico collegato al canale
Il modulo interpreta la pressione del pulsante come una pressione prolungata quando il pulsante viene tenuto premuto per più di 1 secondo.		

Tabella 2.



*Il valore di luminosità impostato tramite pulsanti non viene salvato nella memoria non volatile del modulo.*

*L'avvio del rilevamento del carico collegato effettuato tramite i pulsanti è possibile solo quando si seleziona la modalità automatica di rilevamento del carico per il canale nel programma ETS (consultare il manuale completo del modulo).*

*È inoltre possibile utilizzare i pulsanti per ripristinare le impostazioni di fabbrica del modulo (vedere "Ripristino delle impostazioni di fabbrica del modulo").*

④ LED rosso – ON durante l'assegnazione di un indirizzo fisico utilizzando il programma ETS. L'assegnazione dell'indirizzo può essere attivata manualmente con il tasto  del modulo o in remoto dal programma ETS.

⑤ pulsante di programmazione (da utilizzare per assegnare l'indirizzo fisico).

⑥ terminali per collegare il bus KNX.

## 1.1 Tipi carico

Il modulo è progettato per gestire i seguenti tipi di carico:



– resistivo (R),



– induttivo (L),



– capacitivo (C).

Dopo aver collegato l'alimentazione di rete, il modulo può identificare automaticamente il tipo del carico collegato. È possibile definire una modalità di rilevamento del carico collegato per ogni canale separatamente nel programma ETS (consultare a riguardo il manuale completo del modulo).

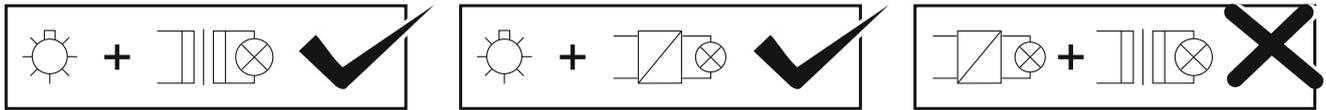


**Si raccomanda di eseguire il rilevamento automatico del carico collegato. La selezione di un tipo di carico non corretto per il canale può danneggiare il modulo e il carico collegato.**

È possibile combinare diversi tipi di carichi all'interno dei gruppi di illuminazione collegati ad un canale. Carichi resistivi (R) e induttivi (L), così come carichi resistivi (R) e capacitivi (C) possono essere combinati in gruppi. Per maggiori informazioni, consultare il manuale completo.

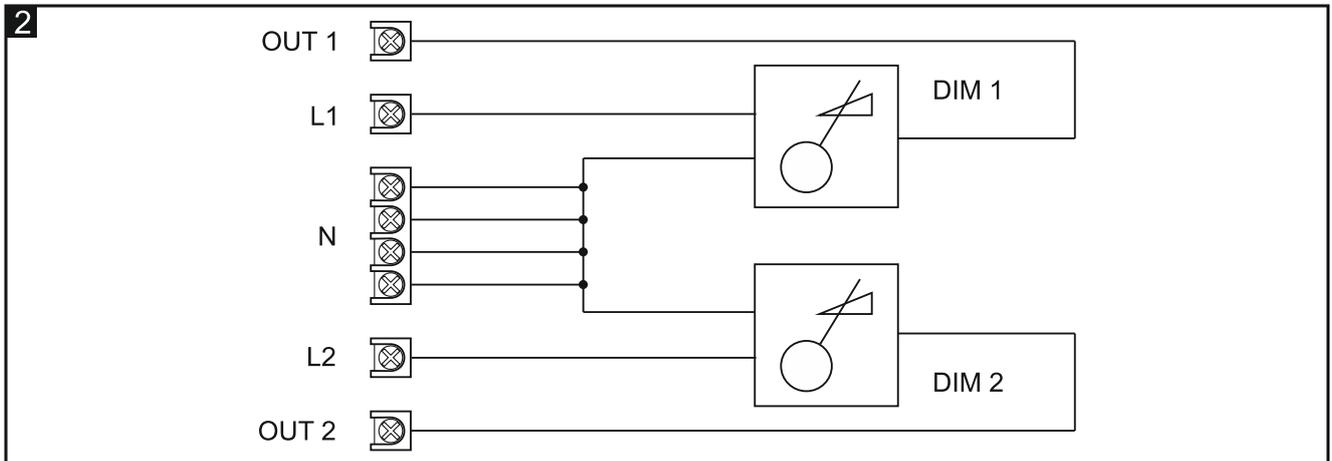


**Non è consentito combinare carichi induttivi con carichi capacitivi. Il collegamento di carichi di questo tipo al canale danneggia il modulo.**

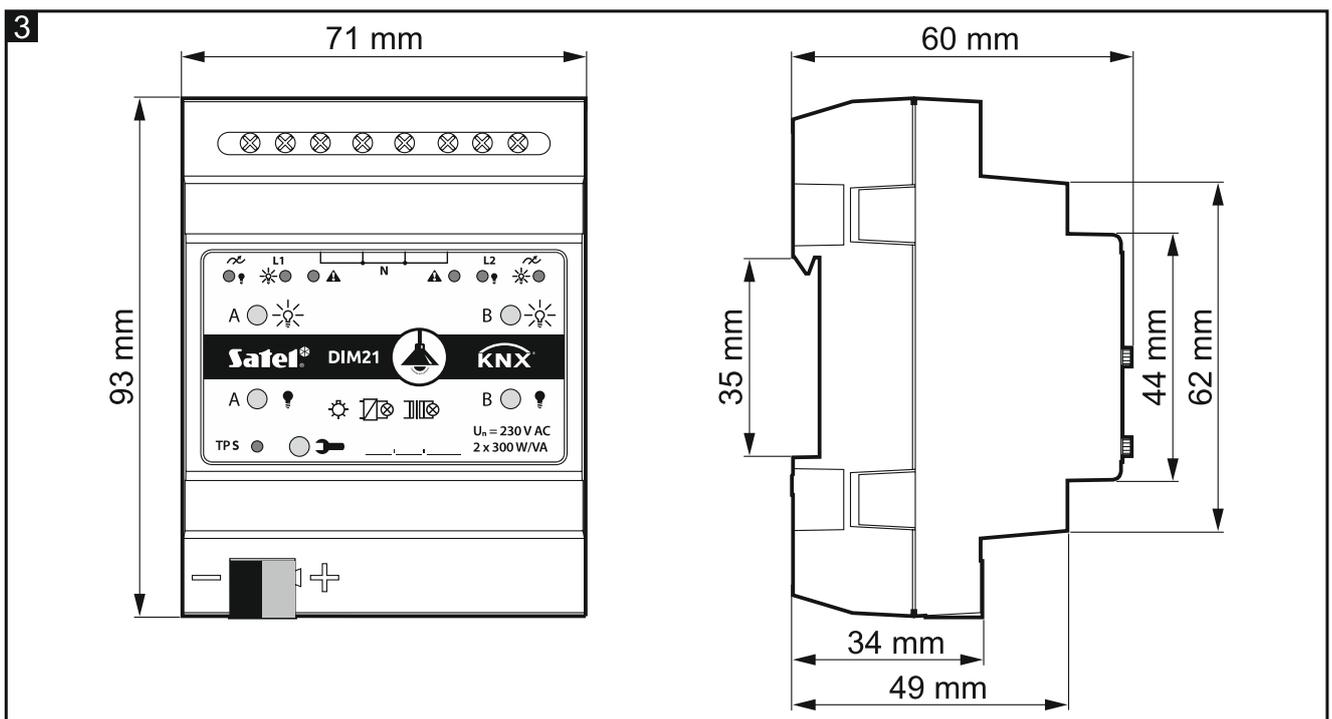


## 1.2 Schema di collegamento delle uscite del modulo

Il modulo ha due canali indipendenti basati su due circuiti indipendenti con un punto di neutro comune.



## 1.3 Alloggiamento



Il modulo occupa 4 unità sulla guida DIN da 35 mm.

## 2. Installazione



**Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi collegamento elettrico.**

Il modulo è progettato per installazioni da interno, in luoghi con normali valori di umidità, ad es. in quadri elettrici su guida DIN 35mm.

1. Installare il modulo sulla guida di montaggio.
2. Collegare i carichi ai morsetti di carico. Per la designazione dei morsetti vedere il pannello frontale.

**i** Tutti i collegamenti devono essere eseguiti secondo lo schema elettrico (vedere "Schema di collegamento").

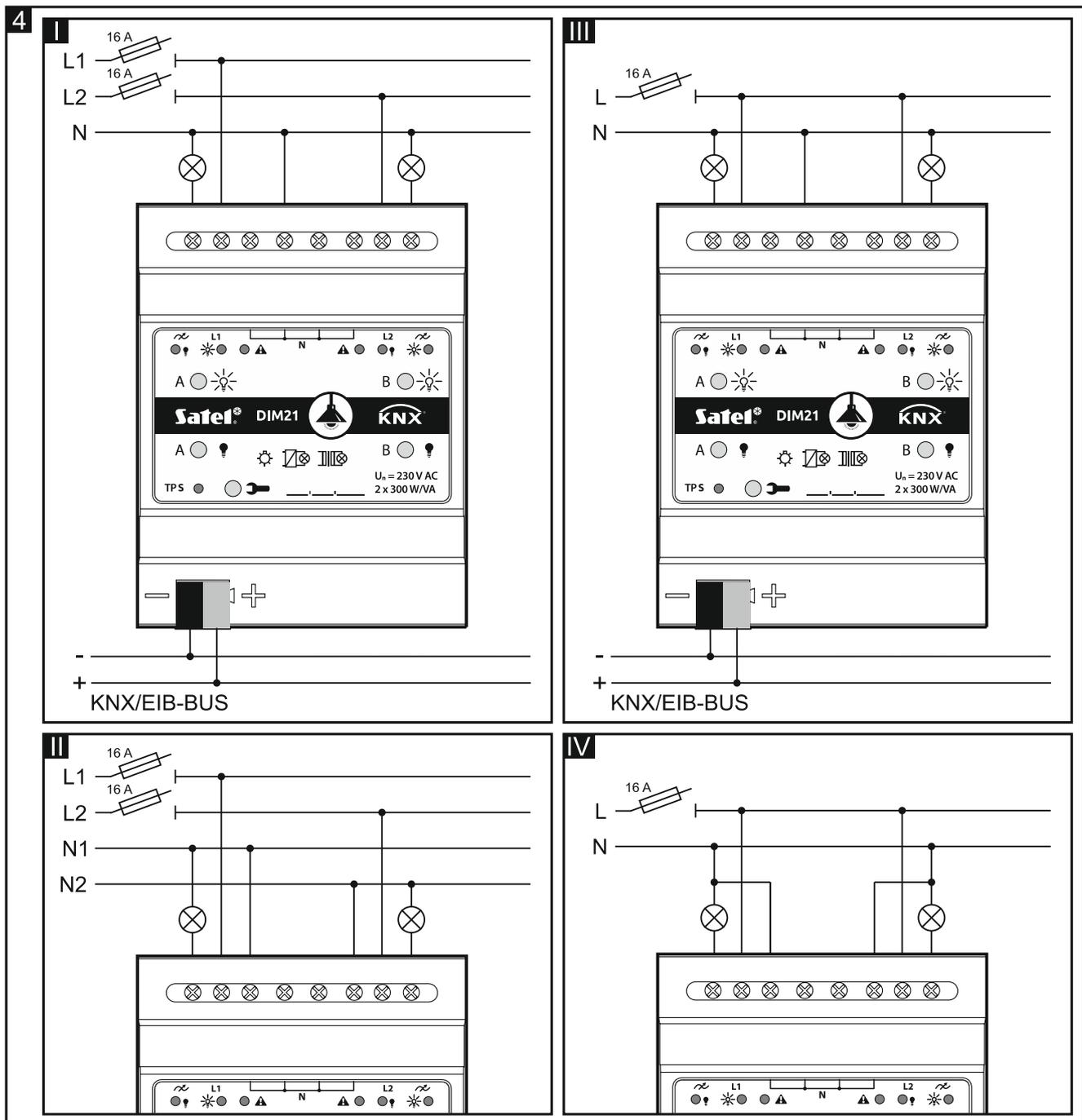
3. Utilizzare il morsetto di collegamento per collegare il cavo bus KNX al modulo.

**i** Il modulo viene alimentato con la tensione dal bus KNX e non richiede un'alimentazione supplementare.

4. Collegare un computer con il programma ETS al bus KNX e configurare il modulo.

**i** Per configurare il modulo è necessario un computer con il programma ETS versione 5.5 o più recente, dotato di connettore USB o Ethernet (TCP/IP). Il file ETS dell'azienda SATEL, che può essere scaricato da [www.satel.eu/ets](http://www.satel.eu/ets), deve essere importato nel programma.

## 2.1 Schema di collegamento



La Fig. 4 mostra come il carico può essere collegato al modulo:

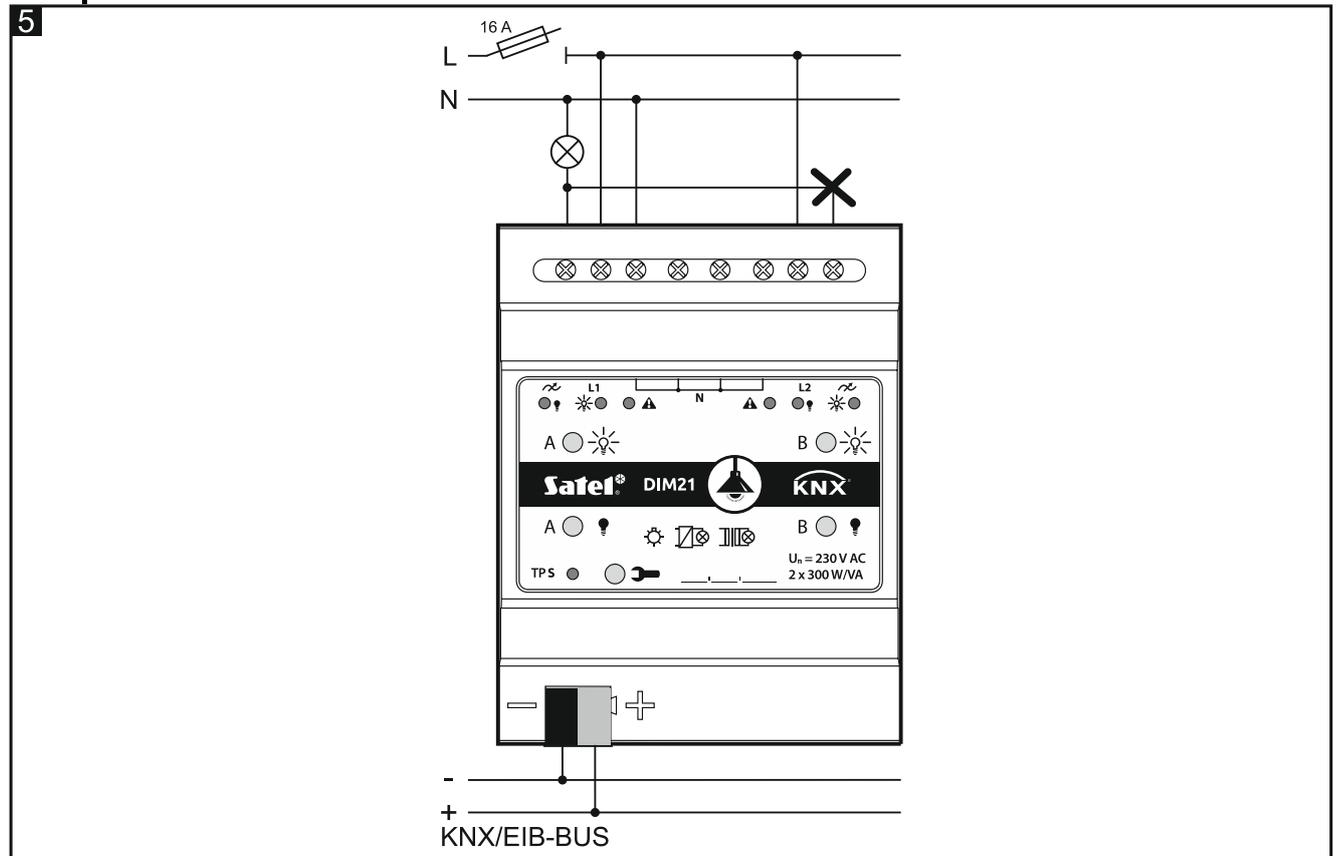
I e II - modalità multifase,

III e IV - modalità monofase.

Il carico massimo che può essere collegato ad ogni canale è di **300 W**. Il carico può essere collegato ad un solo canale.



**Non collegare mai i canali del modulo in parallelo per aumentare la massima potenza di carico (Fig. 5). Questo può causare danni al modulo e al carico collegato.**



### 3. Ripristino delle impostazioni di fabbrica del modulo

1. Premere contemporaneamente i quattro pulsanti di controllo dello stato dei canali situati sul pannello frontale del modulo (vedere "Descrizione"). Si accendono i LED di stato sopra i pulsanti.
2. Tenere premuti i pulsanti finché i LED di stato si spengono (circa 10 secondi). Seguirà il riavvio del modulo e verranno ripristinate le impostazioni di fabbrica.

### 4. Specifiche tecniche

#### Alimentazione

Tensione di alimentazione (bus KNX)..... 20...30 V DC  
 Assorbimento di corrente dal bus KNX ..... < 10 mA

#### Circuito di carico

Tensione nominale  $U_n$ ..... 230 V AC  
 Frequenza rete..... 50/60 Hz  
 Massima perdita di potenza ..... 4 W  
 Assorbimento di potenza, in modalità stand-by ..... 0,8 W  
 Tipo di contatto .....  $\epsilon$ , MOSFET  
 Carico massimo in uscita  
     Lampade a incandescenza ..... 300 W  
     Lampade alogene HV ..... 300 VA

Trasformatori induttivi .....	300 W
Trasformatori Tronic (elettronici).....	300 W
Lampade HV-LED.....	standard 3...60 W
Lampade fluorescenti compatte.....	standard 3...60 W
Carico misto	
resistivo-induttivo .....	20...300 VA
resistivo-capacitivo .....	20...300 W
Carico massimo del modulo .....	600 W / VA

### Conessioni

Sezione massima del filo .....	2,5 mm <sup>2</sup>
Coppia massima di serraggio .....	0,5 Nm

### Parametri KNX

Tempo massimo di reazione al telegramma.....	< 20 ms
Numero massimo di oggetti di comunicazione .....	58
Numero massimo di indirizzi di gruppo.....	256
Numero massimo di associazioni .....	256

### Altri parametri

Range di temperatura di lavoro .....	0°C...+45°C
Temperatura di stoccaggio/trasporto .....	-25°C...+70°C
Livello protezione IP .....	IP20
Numero di unità su guida DIN .....	4
Dimensioni del box .....	70 x 92 x 60 mm
Peso .....	160 g



**Il superamento dei valori limite dei parametri di funzionamento del modulo può danneggiare il modulo e costituire un pericolo per la salute e la vita delle persone.**