

## Descrizione dell'Applicazione



## Gateway KNX / DMX IC00B01DMX



## DESCRIZIONE GENERALE

Il Gateway KNX/DMX è un'interfaccia tra il bus KNX ed il bus DMX512.

Combina elementi building automation con una moltitudine di dispositivi per illuminazione ed effetti speciali per tutte le necessità.

Il gateway KNX-DMX è unidirezionale, riceve telegrammi dati sul bus KNX e ritrasmette i dati al bus DMX512. L'interfaccia consente agli attuatori DMX512 di comunicare per mezzo del bus KNX utilizzando la gamma completa del canale.

Il gateway KNX-DMX contiene 8 posizioni di sequenza regolabili nell'ambito dell'intera gamma del canale. Utilizzando gli indirizzi di gruppo KNX è possibile salvare e richiamare scene individuali con tutti i 512 canali. Questa funzione consente a tutti i canali di essere connessi simultaneamente ad un singolo oggetto senza causare alcun carico di annullamento sul bus KNX.

Le sequenze vengono salvate internamente e possono essere richiamate anche dopo un'interruzione dell'alimentazione. (Una sequenza può essere solo salvata 10000 volte durante la vita del dispositivo. La funzione di salvataggio automatico non deve essere impostata per brevi intervalli). Il valore impostato nella sequenza 8 è quindi "on" per tutti i canali quando si utilizzano oggetti a 1 bit. Il gateway KNX-DMX è pronto per l'uso e può essere posizionato verso gli indirizzi di gruppo principali con un interruttore rotativo S1.

Non è necessario progettare via ETS.

1. Morsetto Vin (9...30V dc)
2. Morsetto KNX BUS
3. Morsetto DMX/RS485
4. Connettore USB
5. Connettore RS-232
6. Selettore Imposta Gruppo Principale ETS
7. Pulsante programmazione indirizzo fisico KNX
8. Selettore Funzione Start-up lento per protezione luci
9. Selettore Funzione Dimming
10. Reset

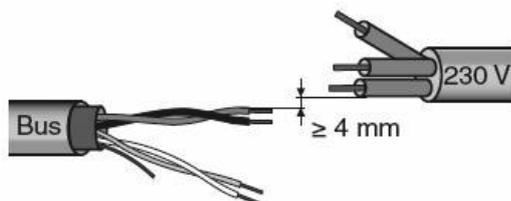


## INSTALLAZIONE

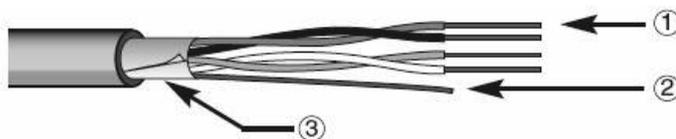
**ATTENZIONE:** l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX/EIB.

### Avvertenze per l'installazione KNX/EIB

1. La lunghezza della linea bus tra il Gateway KNX/DMX e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra il Gateway KNX/DMX e il più lontano dispositivo KNX/EIB da comandare non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita se possibile a circuiti ad anello.
4. Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica.



5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura.



1. Cavo bus
2. Conduttore di continuità elettrica
3. Schermatura

**ATTENZIONE:** i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra!

### Avvertenze per l'installazione

Inserire l'alimentazione.

Gli indirizzi di gruppo sono codificati da S1 quando la tensione DC nel gateway KNX-DMX è inserita.

L'avvio "morbido" (start-up lento per protezione luci) può essere regolato utilizzando S2 e S3 per impostare la funzione di dimming.

Dopo aver ruotato l'interruttore, se non si riscontra alcun effetto, è possibile eseguire un reset con T1.

Il pulsante Prg sul dispositivo inserisce gli indirizzi fissi nell'ETS per mezzo di un'applicazione dummy.

Il jumper J1 (120R TERM) temporizza il bus RS485 con una resistenza di carico di 120 Ohm nel suo stato iniziale. Il bus KNX è separato galvanicamente dal bus DMX 512!

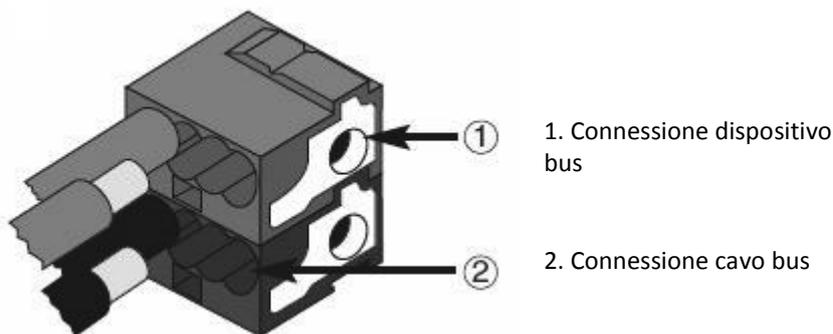
L'alimentazione è separata galvanicamente dal bus DMX 512 e dal bus KNX!

## CONNESSIONI ELETTRICHE

**ATTENZIONE: disinserire la tensione di rete prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica!**

Per gli schemi di connessione elettrica si vedano gli esempi che seguono.

1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale ed il filo nero al morsetto nero (-).  
A I terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto).



2. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari.

## PROGRAMMAZIONE

### Programmazione indirizzo fisico

1. Alimentare il dispositivo attraverso il bus.
2. Premere il pulsante di programmazione per predisporre il Gateway KNX/DMX al caricamento da ETS dell'indirizzo fisico.

Per poter configurare il dispositivo via ETS sono necessarie sia l'alimentazione principale che quella bus KNX.

### Funzioni

Il gateway KNX-DMX ha 1556 oggetti con tre tipi di telegrammi a disposizione:

- DPT 1.001 (1bit; commutazione) canale singolo
- DPT 1.001(1bit; commutazione) salvataggio sequenza e richiamo
- DPT 3.007 (4bit; dimming relativo) canale singolo
- DPT 5.001 (1byte; mostra valore) canale singolo

L'interruttore rotativo S2 regola il periodo di transizione da una luminosità programmata alla successiva, impostato a 15 (ovvero F) per l'immediato, 0 per un periodo di tempo di 1 secondo da 0% a 100%.

L'interruttore rotativo S3 imposta automaticamente i parametri della funzione, 0 equivale a dimming automatico disattivato, altrimenti tempo di dimming = 1.5 sec \* valore commutatore (S3 = posizioni da 1 a 15 (F) ) con incrementi dell'1% (valore di dimming 0111b oppure 1111b).

Le impostazioni dell'interruttore rotativo verranno caricate al momento dell'avvio e possono essere ritoccate



durante il funzionamento mediante il pulsante T1. I requisiti necessari sono un bus KNX, un bus DMX 512 ed un'alimentazione di rete. Il gateway KNX-DMX nell'alloggiamento REG IP20 è disponibile in dimensioni di 6 unità DIN. Gli upgrade del firmware possono essere eseguiti tramite porta USB.

#### **Funzione di dimming automatico:**

La funzione di dimming automatico può essere attivata/disattivata per tutti i canali utilizzando un oggetto, oppure può essere parametrizzata da S3 in fase di boot.

Pertanto le proprietà vengono controllate nel momento in cui compare un telegramma di dimming (DPT 3.007).

- Funzione automatica Off ( S3 = 0 )

Un oggetto di dimming (4 bit) range valore +7 .. -7 riduce o incrementa singolarmente il valore DMX in percentuale.

- Funzione automatica On ( S3 <> 0 )

Un'impostazione di dimming trasmessa come valore unico viene ripetuta durante un periodo di tempo (ripetizione dimmer) finché non raggiunge un valore di 0 oppure 100% o finché non subentra un arresto manuale.

Quando la trasmissione raggiunge il 100%, viene utilizzato il valore impostato nella "curva di dimming" (impostazione base 1%).

Questa funzione consente l'integrazione del gateway KNX per un'installazione con pulsanti standard.

Quando viene azionato e trattenuto, un pulsante standard trasmette alla funzione di dimming un comando 100% ascendente o discendente e quando viene rilasciato trasmette un comando di arresto.

È pertanto possibile stabilire un'impostazione di dimming. Il tempo di dimming può essere regolato separatamente utilizzando il parametro di ripetizione oppure la curva dimmer. L'impostazione di base dopo il boot è dimming 1%. La velocità di ripetizione viene controllata mediante l'interruttore rotativo S3 e fornisce come risultato un tempo di dimming di circa 1.5 sec \* valore commutatore (S3 = 1 .. 15 (F)).

#### **Impostazione degli indirizzi di gruppo**

Il gateway KNX-DMX è un dispositivo master nel bus DMX.

Possiede una memoria dati interna e trasmette costantemente i dati ad una velocità DMX di 250k baud a tutti i 512 canali DMX.

Quando vengono ricevuti telegrammi DMX validi, i valori nella memoria vengono modificati.

Il trasferimento del telegramma KNX è preconfigurato in modo che non sia necessaria una programmazione individuale. I dati KNX sono gestiti in 3 aree di indirizzo. Ciò significa che è possibile accedere alle funzioni di commutazione/dimming su qualsiasi canale. L'indirizzo di gruppo principale deve essere impostato utilizzando l'interruttore rotativo S1 prima dell'attivazione iniziale (alimentazione di tensione).

Le modifiche diventano effettive dopo il reset. Gli indirizzi di gruppo principali da 0 – 15 sono stabiliti con l'interruttore rotativo a 16 stadi.

Gli indirizzi di gruppo medi ed inferiori sono impostati per mezzo delle aree di indirizzo predeterminate (vedere tabella 1).

Il DPT 5.001 alloca i primi 512 indirizzi sul bus KNX, dopodiché il DPT 1.001 ed il DPT 3.007.

Infine vengono codificati i comandi di sequenza, un test funzionale ed i parametri di dimming.

|  |   |
|--|---|
| <b>Allocazione indirizzo di gruppo inferiore (area di indirizzo KNX bi-livello):</b>   |   |
| <b>Impostazione valore canale: con DPT 5.001 valore 1 byte ( 0 .. 100% )</b>   |   |
| Indirizzi 0 - 511<br>Per impostare un valore di 1 byte, usare gli indirizzi di gruppo inferiori 0-511, che corrispondono ai canali 1-512 sul bus DMX.  |   |
| <b>Commutazione valore canale: con DPT 1.001 valore 1 bit (switch)</b>   |   |
| Indirizzi 512 - 1023<br>Per mezzo di uno switch, questa funzione può essere utilizzata per commutare ogni canale separatamente. Quando il valore è 0, il canale risulta spento (0), quando è 1 si accede al valore salvato nella sequenza 8 e viene trasmesso al bus DMX512.<br>Ogni canale DMX può essere commutato in modo indipendente.<br><br>Prima che i valori vengano trasmessi, dei valori definiti devono essere salvati nella Sequenza 8. Questo è il caso delle impostazioni di default al momento della consegna (255 per tutti i canali). Per ripristinare le impostazioni di default utilizzare il valore predefinito con DPT 5.001 (indirizzo di gruppo x/0 511) oppure la funzione "Central On" (indirizzo di gruppo x/1552) con tutti i valori a 255. Quindi salvare queste impostazioni nella Sequenza 8 (indirizzo di gruppo x/1551). Ciò stabilirà un valore massimo per ciascun canale. |   |
| <b>Canale di dimming: con DPT 3.007: valore 4 bit (dimming)</b>  |   |
| Indirizzi 1024 - 1535  |   |
| <b>Tabella 1:</b>  |   |
| <b>Possibile valore di dimming come oggetto a 4 bit</b>  | 0 = Stop<br>1 = 100% giù<br>2 = 50% giù<br>3 = 25% giù<br>4 = 12% giù<br>5 = 6% giù<br>6 = 3% giù<br>7 = 1% giù<br>8 = Stop<br>9 = 100% su<br>10 = 50% su<br>11 = 25% su<br>12 = 12% su<br>13 = 6% su<br>14 = 3% su<br>15 = 1% su |
| L'utilizzo della funzione di dimming automatico incide sulla performance quando viene ricevuto un telegramma   |   |
| <b>Selezionare sequenza: con DPT 1.001 valore 1 bit (switch)</b>   |   |
| Indirizzi 1536 – 1543<br>Una sequenza completa con 512 canali può essere emessa via bus DMX. Tutti i valori precedentemente salvati sono visualizzati sui canali 1-512. Esiste una scelta di 8 sequenze agli indirizzi 1536-1543. Il valore di default al momento della consegna è 255 per la sequenza 8 e 0 per le sequenze 1-7.  |   |

**Salvataggio sequenza: con DPT 1.001 valore 1 bit (switch)**

Indirizzi 1544-1551

Qui i valori DMX attuali possono essere salvati in una delle 8 sequenze.  
La luminosità attuale verrà salvata. Esiste una scelta di 8 sequenze agli indirizzi 1544-1551.

**Centrale On: con DPT 1.001 valore 1 bit (switch)**

Indirizzo: 1552

Tutti i 512 canali visualizzano 100% quando viene trasmesso 1 e 0% quando viene trasmesso 0.

**Velocità di ripetizione dimmer: con DPT 5.001 valore 1 byte (0..250)**

Indirizzo: 1553

Impostazione parametri velocità di ripetizione.

La velocità di ripetizione influenza il tempo di dimming.

A incrementi dell'1%, si raggiunge un tempo di dimming di 1.5 sec \*.

È possibile definire impostazioni standard mediante S3 (1 .. 15 (F)).

I valori suggeriti sono 2-40.

**Curva di dimming discendente: con DPT 3.007 4 valore 1 bit (dimming)**

Indirizzo: 1554

Imposta dimming fino a 100% (down).

Quando la funzione di dimming automatico viene selezionata, il comando "0001b" (100% diminuzione intensità) viene ricevuto e l'impostazione di dimming programmata sarà ripetuta (vedere Velocità ripetizione oggetto 1553) finché non viene raggiunto il valore di 0 oppure finché non subentra un arresto manuale.

Impostazione standard "0111b" =-1%

Possibili valori di dimming come oggetto a 4 bit, vedere tabella 1.

**Curva di dimming ascendente: con DPT 3.007 4 valore 1 bit (dimming)**

Indirizzo: 1555

Imposta dimming fino a 100% (up).

Quando viene selezionata la funzione di dimming automatico, il comando "1001h" (100% aumento intensità) viene ricevuto e l'impostazione di dimming programmata sarà ripetuta (vedere velocità ripetizione oggetto 1553) finché non viene raggiunto il valore di 255 oppure finché non subentra un arresto manuale.

Impostazione standard "1111b" =+1%

Possibili valori di dimming come oggetto a 4 bit, vedere tabella 1.

**Attivazione di dimming automatico: con DPT 1.001 valore 1 bit (switch)**

Indirizzo: 1556

Dimming automatico

Impostazione standard 0 se S3=0, altrimenti 1

0 = dimming automatico disinserito, nessuna ripetizione del dimming.

1 = dimming automatico inserito, ripetizione del dimming.

**Tabella Indirizzi di Gruppo a TRE livelli:**

| ETS a 3 livelli |    |           | Valore      | DMX512<br>Canale Nr. | Sequenza Nr. | Funzione KNX -> DMX                                       | Dettagli  |
|-----------------|----|-----------|-------------|----------------------|--------------|---|---|
| GP              | GI | Indirizzi |             |                      |              |   |   |
| 0-15 ( S1)      | 0  | 0-255     | 0 ..<br>255 | 001-256              | -            | DPT 5.001 1Byte<br>(valore assoluto)                      | Il valore di 1 Byte è memorizzato nel corrispondente Canale DMX   |
| 0-15 ( S1)      | 1  | 0-255     | 0 ..<br>255 | 257-512              | -            | DPT 5.001 1Byte<br>(valore assoluto)                      |   |
| 0-15 ( S1)      | 2  | 0-255     | 0 / 1       | 001-256              | -            | DPT 1.001 1bit  | Quando un 1 è ricevuto il valore memorizzato nella sequenza Nr.8 è spedito al corrispondente canale DMX. Quando uno 0 è ricevuto il canale DMX viene spento |
| 0-15 ( S1)      | 3  | 0-255     | 0 / 1       | 257-512              | -            | DPT 1.001 1bit  |   |
| 0-15 ( S1)      | 4  | 0-255     | -7 ..<br>+7 | 001-256              | -            | DPT 3.007 4bit  | Incrementa o decrementa la luminosità   |
| 0-15 ( S1)      | 5  | 0-255     | -7 ..<br>+7 | 257-512              | -            | DPT 3.007 4bit  |   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 0-7       | 0 / 1       | Tutti i canali       | 0 - 7        | DPT 1.001 1bit<br>Seleziona una sequenza salvata          | I valori della sequenza selezionata di tutti i 512 canali sono trasmessi sul bus DMX512   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 8-15      | 0 / 1       | Tutti i canali       | 0 - 7        | DPT 1.001 1bit<br>Salva una nuova sequenza                | Tutti gli attuali valori DMX nei canali 1-512 sono memorizzati nella sequenza selezionata   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 16        | 0 / 1       | Tutti i canali       | -            | DPT 1.001 1bit<br>Attiva tutti i canali                   | Tutti i 512 canali visualizzano 100% con 1 e 0% con uno 0   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 17        | 0 ..<br>255 | Tutti i canali       | -            | DPT 5.001 1Byte<br>Fattore di ripetizione                 | Ripetizioni con fattore 10msec. Valore di default 3.  |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 18        | 0 .. 7      | Tutti i canali       | -            | DPT 3.007 4bit<br>Configura la curva bassa di regolazione | Regola il fattore di ripetizione. Valore di Default 15=1%   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 19        | 0 .. 7      | Tutti i canali       | -            | DPT 3.007 4bit<br>Configura la curva alta di regolazione  | Regola il fattore di ripetizione. Valore di Default 15=1%   |
| 0-15 ( S1)      | 6  | 20        | 0 / 1       | Tutti i canali       | -            | DPT 1.001 1bit<br>Disattiva Regolazione automatica        | Disabilita la regolazione quando riceve uno 0.  |

**Tabella Indirizzi di Gruppo a DUE livelli:**

| ETS a 2 livelli |             | Valore   | DMX512 Canale Nr. | Sequenza Nr | Funzione KNX -> DMX                                       | Dettagli   |
|-----------------|-------------|----------|-------------------|-------------|---|--|
| GP              | Indirizzi   |          |                   |             |   |  |
| 0-15<br>( S1)   | 000 - 511   | 0 .. 255 | 001-512           | -           | DPT 5.001<br>1Byte (valore assoluto)                      | Il valore di 1 Byte è memorizzato nel corrispondente Canale DMX  |
| 0-15<br>( S1)   | 511 -1023   | 0 .. 255 | 001-512           | -           | DPT 1.001 1bit  | Quando un 1 è ricevuto il valore memorizzato nella sequenza Nr.8 è spedito al corrispondente canale DMX. Quando uno 0 è ricevuto il canale DMX viene spento. |
| 0-15<br>( S1)   | 1024 - 1535 | -7 .. +7 | 001-512           | -           | DPT 3.007 4bit  | Incrementa o decrementa la luminosità  |
| 0-15<br>( S1)   | 1536 - 1543 | 0 / 1    | Tutti i canali    | 0 - 7       | DPT 1.001 1bit<br>Seleziona una sequenza salvata          | I valori della sequenza selezionata di tutti i 512 canali sono trasmessi sul bus DMX512  |
| 0-15<br>( S1)   | 1544 - 1551 | 0 / 1    | Tutti i canali    | 0 - 7       | DPT 1.001 1bit<br>Salva una nuova sequenza                | Tutti gli attuali valori DMX nei canali 1-512 sono memorizzati nella sequenza selezionata  |
| 0-15<br>( S1)   | 1552        | 0 / 1    | Tutti i canali    | -           | DPT 1.001 1bit<br>Attiva tutti i canali                   | Tutti i 512 canali visualizzano 100% con 1 e 0% con uno 0  |
| 0-15<br>( S1)   | 1552        | 0 .. 255 | Tutti i canali    | -           | DPT 5.001<br>1Byte<br>Fattore di ripetizione              | Ripetizioni con fattore 10msec. Valore di default 3.   |
| 0-15<br>( S1)   | 1554        | 0 .. 7   | Tutti i canali    | -           | DPT 3.007 4bit<br>Configura la curva bassa di regolazione | Regola il fattore di ripetizione. Valore di Default 15=1%  |
| 0-15<br>( S1)   | 1555        | 0 .. 7   | Tutti i canali    | -           | DPT 3.007 4bit<br>Configura la curva alta di regolazione  | Regola il fattore di ripetizione. Valore di Default 15=1%  |
| 0-15<br>( S1)   | 1556        | 0 / 1    | Tutti i canali    | -           | DPT 1.001 1bit<br>Disattiva Regolazione automatica        | Disabilita la regolazione quando riceve uno 0.   |

## Gestione 32-canalì e funzioni dimmer a gruppi

Il Firmware 0.12, che può essere caricato sul gateway, è un'estensione del firmware 0.10.

Questo firmware supporta 32 canali, 64 Scene e 4 sequenze. Il caricamento del firmware e la configurazione del gateway con scene e sequenze deve essere fatta tramite il Programma "DMX-GW-Configurator". Con questo programma, è possibile anche mascherare i canali, che devono essere utilizzati all'interno dello scenario.

Con questo firmware il Middle-group (Settabile con i selettori S1 e S2) è occupato. S2 = 8 .. 15 uguale S2 = 0 .. 7 con un'ulteriore rampa di circa 3 secondi.

| ETS a 3 livelli |             |         | Valore   | DMX512<br>Canale Nr. | Sequenza N | Funzione KNX -> DMX   | Dettagli   |
|-----------------|-------------|---------|----------|----------------------|------------|---|--|
| MG              | MG          | UG      |          |                      |            |   |  |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 0-31    | 0 .. 255 | 001-32               | -          | DPT 5.010<br>Valore 1byte   | Il valore di 1 Byte è memorizzato nel corrispondente Canale DMX  |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 32-63   | 0 / 1    | 001-32               | -          | DPT 1.001<br>Valore di trasmissione (0/1)                                   | Quando è ricevuto un 1 il valore memorizzato nella sequenza Nr.8 è spedito al corrispondente canale DMX. Quando è ricevuto uno 0 il canale DMX viene spento. |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 64-95   | -7 .. +7 | 001-32               | -          | DPT 3.007<br>Valore di trasmissione (Dimmer)                                | Incrementa o decrementa la luminosità  |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 96-159  | 0 / 1    | Tutti i canali       | 1-64       | DPT 1.001<br>Valore di trasmissione (0/1).<br>Accesso agli scenari salvati. | I valori dello scenario selezionati di tutti i 32 canali sono trasmessi sul bus DMX  |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 160-223 | 0 / 1    | Tutti i canali       | 1-64       | DPT 1.001<br>Valore di trasmissione (0/1).<br>Salva nuovo scenario          | Tutti gli attuali valori DMX nei canali 1-32 sono memorizzati nello scenario selezionato   |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 224     | 0 / 1    | Tutti i canali       | -          | DPT 1.001<br>Valore di trasmissione (0/1).<br>On-off su tutti i canali.     | Tutti i 32 canali andranno al 100% quando è trasmesso un 1, allo 0% quando è trasmesso uno 0   |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 225     | 0 .. 63  | Tutti i canali       | 1-64       | DPT 5.010<br>1byte - Accesso agli scenari salvati.                          | I valori dello scenario selezionati di tutti i 32 canali sono trasmessi sul bus DMX  |
| 0-15<br>(S1)    | 0-7<br>(S2) | 226     | 0 .. 63  | Tutti i canali       | 1-64       | DPT 5.010<br>1 byte - Salva nuovo scenario                                  | Tutti gli attuali valori DMX nei canali 1-32 sono memorizzati nello scenario selezionato   |

|               |             |         |          |                |      |  |   |
|---------------|-------------|---------|----------|----------------|------|--|---|
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 227     | 0 .. 4   | Tutti i canali | 1-64 | DPT 5.010<br>1byte<br>Esecuzione della<br>sequenza.                            | Con questo comando<br>vengono eseguite<br>le sequenze da 1 a 4. Con uno<br>0 tutte le sequenze sono<br>stoppage.                        |
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 228     | 0 .. 255 | Tutti i canali | -    | DPT 5.010<br>Valore di trasmissione,<br>Frequenza di ripetizione<br>parametri. | La frequenza di ripetizione di<br>10msec è moltiplicata con<br>questo valore.<br>Valore di default 3.                                   |
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 229     | 0 .. 7   | Tutti i canali | -    | DPT 3.007<br>Valore di trasmissione,<br>decremento                             | Regola il fattore<br>di ripetizione del decremento.<br>Valore di Default 15=1%<br>Vedere tabella 1.                                     |
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 230     | 0 .. 7   | Tutti i canali | -    | DPT 3.007<br>Valore di trasmissione,<br>incremento                             | Regola il fattore<br>di ripetizione del incremento.<br>Valore di Default 15=1%<br>Vedere tabella 1.                                     |
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 231     | 0 / 1    | Tutti i canali | -    | DPT 1.001<br>Valore di trasmissione,<br>attivazione regolazione<br>automatica  | Disabilita la regolazione<br>automatica<br>quando riceve uno 0.   |
| 0-15<br>( S1) | 0-7<br>(S2) | 232-247 | 0 / 1    | Tutti i canali | -    | DPT 3.007<br>Valore di trasmissione<br>(Dimmer)                                | Incremento o decremento<br>per un gruppo definito dagli<br>scenari 1-16. Tutti i canali<br>attivi per quello scenario<br>sono regolati. |

## DATI TECNICI

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Misure                      | Inside<br>92 x 71 x 24 mm<br>Outside<br>107 x 75 x 31 mm  |
| Grado di protezione         | IP20  |
| Supporto                    | Dispositivo modulare con 92 mm  |
| Temperatura circostante     | -5 °C .. 45 °C  |
| Elemento di controllo       | N°3 per interruttore rotativo a 16 stadi<br>N°1 per pulsante (utenza)<br>N°2 per LED (utenza)<br>N°1 per pulsante EIB + LED   |
| Connessione KNX             | morsettiera KNX   |
| Alimentazione KNX           | 20 - 32V DC, appross. 150 mW  |
| Connessione DMX             | 3 morsetti a vite 0.8mm <sup>2</sup> KL1 GND, KL2 Dati - (B), KL3 Dati + (A)  |
| Resistenza di carico DMX512 | 120 Ohm via Jumper  |
| Alimentazione               | 9-30V DC, 100mA, separati galvanicamente all'interno 2 morsetti a vite<br>KL1 - GND<br>KL2 - +V   |
| Bus DMX512                  | RS485 - 250Kbaud, incl. separazione galvanica log DMX512<br>Notare le configurazioni specifiche di connessione del DMB512<br>(connessione bus, numero di slave in ricezione, topologia bus) |