

Manuale installatore



01550 Regolatore 0/1-10V 4 uscite 16A KNX





Indice

1.	Generalità	4
2.	Caratteristiche	4
3.	Viste e dimensioni	4
4.	Collegamenti.	5
5.	Funzionamento 5.1 Commutatore 5.2 Dimmer relativo 5.3 Dimmer assoluto 5.4 Feedback di stato 5.5 Scenario 5.6 Valore di preset 5.7 Funzione luce scale 5.8 Reset 5.9 Indicazione di funzionamento normale	5 5 6 6 6 6 6 6 6
6.	Regole di installazione	7
7.	Conformità normativa	7
8.	Note Note	12 13
9.	Descrizione dell'oggetto di comunicazione 9.1 Oggetto di comunicazione di "Device General" 9.2 Oggetto di comunicazione generale di "Dimming Actuator" 9.3 Oggetto di comunicazione della funzione scenario di "Dimming Actuator" 9.4 Oggetto di comunicazione della funzione valore di preset "Dimming Actuator" 9.5 Oggetto di comunicazione della funzione luce scale di "Dimming Actuator"	15 16 16 17



Generalità - Caratteristiche tecniche - Ingombro

1. Generalità.

Il regolatore art. 01550 consente la dimmerazione a 1-10V di 4 apparecchi con un assorbimento massimo di 100 mA per canale. Attraverso l'opportuna configurazione tramite ETS possono essere realizzate le seguenti funzioni:

- commutazione/dimmerazione
- configurazione della modalità di funzionamento normale/temporizzatore
- configurazione di scenari fino ad un numero massimo di 15
- configurazione del comportamento alla ricezione del comando ON/dimmerazione
- configurazione dei valori di preset di dimmerazione

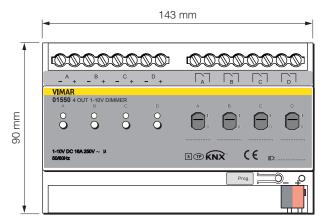
Il dispositivo è alimentato tramite il Bus KNX e non necessita di alimentazione esterna.

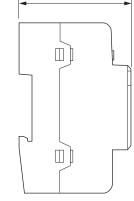
Nota: Alcuni tipi di luci non possono essere spente con la dimmerazione; in tal caso si possono spegnere mediante la commutazione.

2. Caratteristiche

- Alimentazione Bus KNX: 29 V d.c.
- Corrente assorbita (KNX BUS): 12 mA
- Uscite: 4 canali commutazione/dimmerazione
- Tensione di uscita: 1-10 V (max. 100 mA/canale)
- Collegamenti: morsetti a vite, 2x2,5 mm²
- Temperatura di funzionamento da -5° a +45° C
- Temperatura di stoccaggio: da -25° a +55° C
- Temperatura di trasporto: da -25° a +70° C
- Umidità relativa (punto di rugiada escluso): < 93 %
- Classe di protezione (in conformità con lo standard EN 60529): IP20
- Peso: 400 g

3. Viste e dimensioni





60 mm

Fig. 3-1



Collegamento - Funzionamento

4. Collegamenti

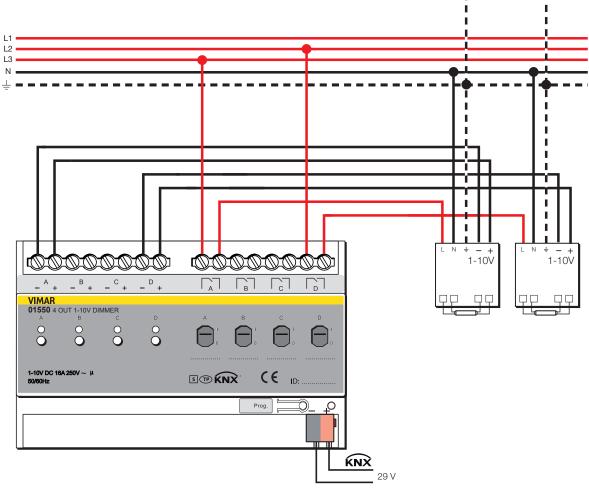
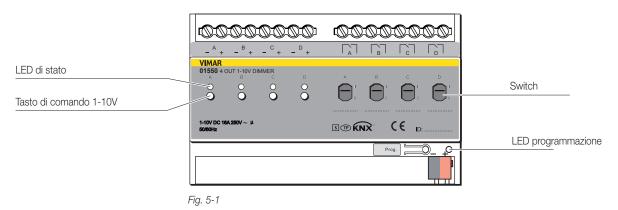


Fig. 4-1

5. Funzionamento



E' possibile impostare diversi parametri per ciascun canale di uscita e realizzare varie funzionalità modificando la configurazione dei parametri interni.

5.1 Commutatore

L'uscita può essere commutata ON o OFF con dati da 1 bit. Consente di impostare il valore di luminosità sull'ultimo valore utilizzato o su un valore definito (1%-100%) quando si accendono le luci. È possibile impostare un ritardo (tempo di passaggio) per aumentare la luminosità delle luci o diminuirla gradualmente entro un tempo predefinito. Quando riceve il messaggio OFF, il dimmer si spegne immediatamente oppure attenua gradualmente la luminosità dopo un tempo di ritardo (tempo di passaggio) o entro un tempo predefinito.



Funzionamento

5.2 Dimmer relativo

Comando a 4 bit: il comando di dimmer relativo consente di aumentare o diminuire il valore di luminosità fino a raggiungere quello desiderato nel range di soglia di luminosità impostato. Può eseguire l'aumento solo se il valore di luminosità è più basso rispetto alla soglia massima e la diminuzione solo se il valore di luminosità è più alto rispetto alla soglia minima. È inoltre possibile accendere le luci mediante il messaggio "Incremento" quando l'uscita è spenta. Il dimmer relativo si utilizza per modificare la luminosità con comandi a 4 bit: i 3 bit più bassi sono bit di controllo mentre il bit più alto indica "1" per l'aumento e "0" per la diminuzione.

Impostazione del dimmer relativo: (1-7: diminuzione; 0-8 rimane invariato (arresta la dimmerazione); 9-15 aumento)

Parametro	0	1	2	3	4	5	6	7
Dim DOWN	Invariato/interrompi dimmerazione	255	128	64	32	16	8	4

Parametro	8	9	10	11	12	13	14	15
Dim UP	Invariato/interrompi dimmerazione	255	128	64	32	16	8	4

5.3 Dimmer assoluto

Comando a 8 bit: consente la dimmerazione fino al valore di luminosità necessario modificando i parametri di luminosità. L'impostazione dei parametri è analoga a quella del dimmer relativo e utilizza quindi un range di valori di luminosità ossia un valore di soglia minimo e un valore di soglia massimo. Non è consentito modificare il valore di luminosità oltre il range definito e il range impostabile va da 0 a 255. Questa funzione offre la possibilità di intensificare o attenuare gradualmente la luce fino a 0 o fino al valore desiderato impostando il ritardo o il tempo predefinito.

I valori di soglia massimo e minimo limitano l'uscita complessiva del dimmer; qualsiasi valore di luminosità oltre il range non è valido.

Se l'uscita è spenta consente di spegnere le luci o di tenerle accese a un valore di bassa luminosità: in questo stato è anche possibile accendere le luci quando si riceve il segnale di dimmer assoluto.

5.4 Feedback di stato

Comando a 1 bit: è possibile scegliere se inviare al Bus lo stato corrispondente all'ultimo valore di luminosità del target controllato e il feedback della modifica dello stato di commutazione.

5.5 Scenario

Comando a 8 bit: è possibile selezionare 15 scenari (1-15). Per ogni scenario si può impostare UN SOLO valore di luminosità e il tempo di variazione graduale dello stato di ON. Una volta impostati gli scenari si può richiamare quello desiderato.

5.6 Valore di preset

È possibile preimpostare uno scenario e utilizzare un oggetto di comunicazione a 1 bit per applicare lo scenario predefinito o per modificare quest'ultimo sostituendolo con quello precedente. Sono disponibili due valori di preset per uscita e si possono trasferire due valori di luminosità per ogni valore di preset. Ad esempio, nella sala di un cinema, poiché al momento dell'ingresso e necessaria un'illuminazione abbastanza intensa si può trasmettere il primo valore di luminosità per ottenerla; quando poi inizia il film e l'illuminazione dev'essere ridotta, si trasmette il secondo valore di luminosità (al temine del film si torna poi al valore di luminosità precedente).

5.7 Funzione luce scale

Oltre al normale controllo dell'illuminazione, il dimmer consente di effettuare anche la funzione di luce scale. Tale funzione serve per spegnere direttamente la luce fino a una attenuazione al 20% del valore di luminosità dopo un intervallo di tempo specificato. È possibile impostare separatamente l'intensità della luce, la durata di quanto la luce rimane accesa e il tempo di attenuazione fino al 20%. Per questa funzione si utilizza il comando a 1 bit per controllare direttamente i dispositivi di illuminazione impostando direttamente un valore fisso sull'uscita della luce scale.

Sequenze per il controllo della luce scale: le luci delle scale si accendono per un determinato periodo di tempo (impostabile) se il dispositivo comandato riceve il messaggio "1" e si riaccendono se ricevono un altro messaggio "1" in quello stesso periodo di tempo. Le luci si spengono attenuandosi al 20% del valore di luminosità (il tempo di attenuazione è impostabile) dopo questo periodo, oppure si spengono con l'invio del messaggio "0" al dispositivo controllato. Le luci si spengono completamente dopo l'attenuazione se ricevono il messaggio "0" (stesso tempo di attenuazione come sopra).

Quando si attiva la funzione "On reception switch OBJ=0 switch off" è possibile utilizzare la funzione "switch off" per spegnere l'uscita in stato di "permanent on" o cambiare lo stato da "switch on" (accendi) a "permanent on" (il messaggio "1" corrisponde a ON, "0" corrisponde a OFF).

5.8 Reset

In caso di mancanza di tensione sul Bus, tutte le uscite si spengono; il valore di luminosità corrente viene memorizzato nella memoria del dispositivo. Al ripristino della tensione sul Bus è possibile ripristinare l'ultimo valore di luminosità o il valore di preset.

Quando il Bus non è alimentato, può verificarsi quanto segue:

- In modalità normale, dopo il ripristino della tensione, può essere ripristinato l'ultimo valore di luminosità prima dello spegnimento o un nuovo valore impostato.
- In modalità luce scale, dopo il ripristino della tensione, le opzioni disponibili sono ON o OFF; se la luce era spenta non si attiva nessuna uscita mentre se era accesa si attiva come se avesse ricevuto un messaggio di ON su "Commutatore".



Regole di installazione - Conformità normativa - Oggetti di comunicazione

5.9 Indicazione di funzionamento normale

1 bit di dati. L'indicazione segnala periodicamente al Bus il corretto funzionamento del dispositivo.

Regole di installazione

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

Per pulire la superficie del dispositivo utilizzare un panno.

Non usare acetone, detergenti per rimuovere il catrame o trielina.

Attenzione: Eseguire sempre una prova prima di utilizzare prodotti per pulizia speciali.

7. Conformità normativa

Direttiva EMC.

Norme EN 60669-2-1, EN 50491.

8. Oggetti di comunicazione

8.1 Introduzione

2 modalità operative (funzionamento principale) per uscita:

• Dimmerazione normale

Questa modalità viene utilizzata principalmente per controllare il normale impianto di illuminazione e consente di impostare il tempo di uscita e il valore di luminosità del dimmer. l'aumento e la diminuzione con la funzione "dimmer relativo" e richiamare i valori di luminosità impostati dalla funzione scenario fino alla dimmerazione richiesta.

Luce scale

Questa modalità viene utilizzata principalmente per controllare la luce delle scale. Accende la luce delle scale e la spegne automaticamente dopo un determinato intervallo di tempo oppure manualmente.

8.2 Finestra dei parametri "Generale"

Le impostazioni dei parametri possono variare in base tipo di dispositivo. Se quest'ultimo non contiene quelli che seguono, la funzione del parametro non è disponibile.

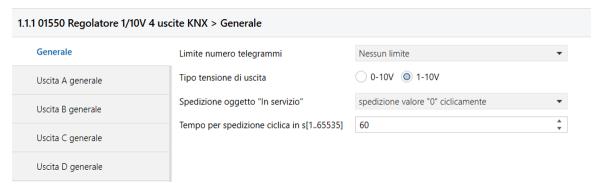


Fig. 8-1 Finestra dei parametri "Generale"

"Limite numero telegrammi"

Questo parametro si utilizza per impostare la frequenza massima di invio dei messaggi

Opzioni: Nessun limite

Ritardo 100 ms Ritardo 200 ms

...

Ritardo 700 ms



"Tipo tensione di uscita"

Questo parametro si utilizza per impostare la tensione in uscita di dimmerazione da 0/1-10V DC.

Opzioni: 0-10 V 1-10 V

Spedizione oggetto "In servizio"

Questo parametro permette di scegliere se inviare periodicamente sul Bus i messaggi "1" o "0" per verificare il funzionamento del dispositivo.

Opzioni: No

Spedizione valore "0" ciclicamente Spedizione valore "1" ciclicamente

Se è impostata l'opzione "No" non viene inviato alcun messaggio; se è impostata l'opzione "Spedizione valore "0" ciclicamente" o "Spedizione valore "1" ciclicamente" sono visualizzate le opzioni con le quali definire l'intervallo di tempo entro il quale inviare il messaggio.

"Tempo per spedizione ciclica in s [1...65535]"

Questo parametro definisce l'intervallo di tempo entro il quale comunicare la condizione di corretto funzionamento del dimmer.

Opzioni: 1...65535s

8.3 Finestra dei parametri "Uscita X"

La finestra dei parametri "Uscita X", visualizzata nella Fig. 8-2, attiva o disattiva l'uscita del canale X. "Uscita X indica una qualsiasi uscita del dimmer. Le funzionalità sono descritte di seguito e tutti i canali hanno la stessa configurazione.

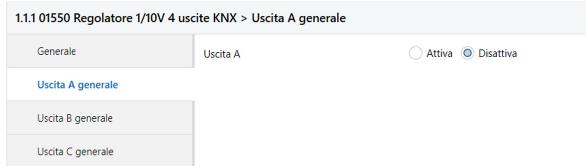


Fig. 8-2 - Finestra dei parametri "Uscita X attiva"

"Uscita X"

Opzioni: Attiva

Disattiva

Se si seleziona "Attiva" viene visualizzata la finestra della Fig. 8-3. In questa finestra è possibile impostare la modalità di funzionamento, lo stato di luminosità corrente e il feedback dello stato di commutazione. Se è selezionato "Disattiva" non sono disponibili opzioni.

8.4 Finestra dei parametri "Uscita X generale"



Fig. 8-3 - Finestra dei parametri "Uscita X generale"



"Luce scale"

Opzioni: Attiva
Disattiva

"Attiva" indica lo stato di controllo luce scale e "Disattiva" il controllo dimmer normale.

"Spedizione dell'oggetto del valore di luminosità dopo la regolazione"

Questa funzione si utilizza per segnalare l'ultimo valore di luminosità. Quando questa funzione è attiva viene inviato un messaggio al Bus qualsiasi sia l'evento che ha modificato il valore di luminosità.

Opzioni: No

Trasmetti la nuova luminosità

Se è selezionato "No" non viene inviato alcun feedback sul valore di luminosità corrente. Se è selezionato "Trasmetti la nuova luminosità" viene inviato un messaggio al Bus per segnalare il valore di luminosità corrente qualunque sia l'evento che ha fatto cambiare tale valore.

Nota: se viene selezionato "Trasmetti la nuova luminosità" gli oggetti "Stato luminosità X" e "Luminosità X" non devono essere assegnati a uno stesso indirizzo di gruppo; in caso contrario si verifica un malfunzionamento del dispositivo.

"Invio stato commutatore"

Questa funzione definisce se comunicare lo stato al Bus quando viene modificato l'oggetto di comunicazione "Commutatore". Invia "1" al Bus quando il valore di luminosità corrente è superiore a 0 mentre invia "0" quando il valore è uguale a 0.

Opzioni: No

Su cambiamento

Se è selezionato "No" non viene inviato alcun feedback sullo stato di commutazione corrente. Se invece è selezionato "Su cambiamento" viene inviato al Bus il feedback relativo alla modifica dello stato commutazione.

Nota: se viene selezionato "Su cambiamento", l'oggetto "Stato commutatore X" e l'oggetto "Commutatore X" non devono essere assegnati ad uno stesso indirizzo di gruppo, in caso contrario si verifica contrario si verifica un malfunzionamento del dispositivo.

8.5 Finestra dei parametri: regolazione generale

8.5.1 Impostazione di "CH X regolazione generale"

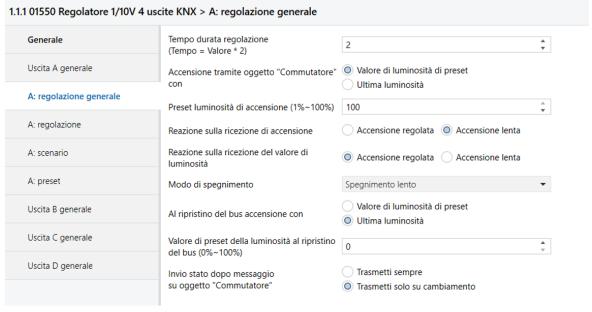


Fig. 8-4 - Finestra dei parametri: "CH X regolazione generale"



"Tempo durata regolazione (Tempo = Valore * 2)"

Questo parametro consente di impostare la durata del tempo di dimmerazione. Indipendentemente dalla regolazione della luminosità o della commutazione, selezionando il tempo di dimmerazione in accensione o spegnimento il valore inserito viene moltiplicato per 2. Il valore massimo di tempo impostabile è pari a 255 s.

"Accensione tramite oggetto "Commutatore" con"

Il parametro definisce se, quando si utilizza la modalità commutazione per accendere le luci, il valore di luminosità coincida con l'ultimo valore memorizzato o con il valore di preset.

Opzioni: Valore di luminosità di preset

Ultima luminosità

L'opzione "Valore di luminosità di preset" indica che, quando si accendono le luci in modalità di commutazione, il valore di luminosità corrisponderà al valore di preset. Se la soglia minima della luminosità è maggiore del valore di preset, il valore di luminosità delle luci sarà uguale alla soglia minima dopo l'accensione; viceversa, se il valore di preset di commutazione è maggiore della soglia massima, il valore di luminosità sarà uguale alla soglia massima dopo l'accensione. I valori di soglia massimo e minimo della luminosità sono indicati nella finestra dei parametri "CH X regolazione" (si veda la Fig. 8-5).

L'opzione "Ultima luminosità" indica che il valore di luminosità sarà l'ultimo valore di stato diverso da 0. Se in modalità commutazione le luci si accendono dopo il ripristino del Bus (ed erano spente al momento del blackout sul Bus) il valore di luminosità che assumono è pari a quello predefinito ossia 128; negli altri casi il valore di luminosità corrisponde all'ultimo impostato in modalità commutazione (diverso da 0).

"Preset luminosità di accensione (1% ~ 100%)"

Consente di impostare il valore di luminosità quando si accendono le luci in modalità commutazione, con range tra 1% a 100%.

"Reazione sulla ricezione di accensione"

Consente di impostare la velocità di accensione delle luci in modalità commutazione.

Opzioni: Accensione regolata

Accensione lenta

L'opzione "Accensione regolata" indica che il tempo di dimmerazione per la commutazione è quello impostato moltiplicato per 2. L'opzione "Accensione lenta" indica che il tempo di dimmerazione predefinito è pari a 4 s.

"Reazione sulla ricezione del valore di luminosità"

Consente di impostare la velocità per raggiungere il valore di luminosità in modalità di regolazione luminosità.

Opzioni: Accensione regolata

Accensione lenta

L'opzione "Accensione regolata" indica che il tempo di regolazione della luminosità è quello impostato moltiplicato per 2. L'opzione "Accensione lenta" indica che il tempo di dimmerazione predefinito è pari a 4 s.

"Modo di spegnimento"

Consente di impostare l'intervallo di tempo per spegnere le luci in modalità dimmerazione commutazione.

Opzioni: Spegnimento regolato

Spegnimento lento
Spegnimento istantaneo

L'opzione "Spegnimento regolato" indica che il tempo di dimmerazione per la commutazione è quello impostato moltiplicato per 2. L'opzione "Spegnimento lento" indica che il tempo di dimmerazione predefinito è pari a 4 s. L'opzione "Spegnimento istantaneo" indica che le luci vengono spente immediatamente.

"Al ripristino del bus accensione con"

Indica che in condizioni normali, dopo il ripristino del Bus, viene ristabilito il valore di luminosità in uso prima dell'interruzione o il valore di preset.

Opzioni: Valore di luminosità di preset

Ultima luminosità

L'opzione "Valore di luminosità di preset" indica che il valore di luminosità dopo il ripristino dell'alimentazione del Bus è il valore di preset specificato in "Valore di preset della luminosità al ripristino del bus (0%~100%)". Se il valore di preset specificato è inferiore alla soglia minima, il valore dopo il ripristino dell'alimentazione del Bus è uguale alla soglia minima; viceversa, se il valore di preset specificato è superiore alla soglia massima, il valore dopo il ripristino dell'alimentazione sul Bus è uguale alla soglia massima. I valori di soglia massimo e minimo sono indicati nella finestra dei parametri "CH X regolazione" (si veda la Fig. 8-5).

L'opzione "Ultima luminosità" indica che al ripristino dell'alimentazione sul Bus verrà ristabilito l'ultimo valore di luminosità corrente prima del blackout. Anche dopo il download dei parametri viene effettuato un reset che determina una condizione uguale al ripristino del bus dopo un blackout.

"Valore di preset della luminosità al ripristino del bus (0%~100%)"

Si utilizza per impostare il valore di luminosità al ripristino dell'alimentazione del Bus, con un range compreso tra 0% e 100%.

"Invio stato dopo messaggio su oggetto "Commutatore""

Si tratta di un parametro di backup che non può essere modificato dall'installatore.



8.5.2 Finestra dei parametri "X: regolazione"

1.1.1 01550 Regolatore 1/10V 4 uso	ite KNX > A: regolazione		
Generale	Regolazione dimmer		
Uscita A generale	Soglia di regolazione inferiore $1\sim127(0.4\%$ $\sim49.9\%)$	1	w.
A: regolazione generale	Soglia di regolazione superiore 128~255 (50.2%~100%)	255	☆
A: regolazione	Alla ricezione di una richiesta di decremento o di un valore <= soglia inferiore l'uscita è	Off Al valore della soglia inferiore	
A: scenario	Accensione dell'uscita alla ricezione di una richiesta di incremento	○ No ⊚ Sì	
A: preset	Valore di luminosità		
Uscita B generale	Soglia di regolazione inferiore 1~127(0.4% ~49.9%)	1	* *
Uscita C generale	Soglia di regolazione superiore 128~255 (50.2%~100%)	255	÷
Uscita D generale	Se l'uscita è attiva: alla ricezione di "Valore di luminosità = 0" l'uscita è	Off Al valore della soglia inferiore	
	Alla ricezione di un "Valore di luminosità" l'uscita si accende	○ No	

Fig. 8-5- Finestra dei parametri: "X: regolazione"

Questa finestra consente di impostare i parametri in modalità regolazione luminosità. Sono disponibili due modalità di regolazione della luminosità: Regolazione dimmer e valore di luminosità:

Regolazione dimmer

"Soglia di regolazione inferiore 1~127 (0.4% ~ 49.9%)"

Questo parametro specifica la soglia minima della regolazione dimmer. Se il valore di luminosità è inferiore alla soglia minima, non è possibile eseguire il decremento ma solo l'incremento e il range impostabile è di 1~127 (0.4% ~ 49.9%). Ad esempio, supponendo una soglia inferiore di 50, se il valore di luminosità corrente è inferiore a 50 non è possibile eseguire il decremento se non c'è stato un incremento che ha portato a un valore superiore a 50.

"Soglia di regolazione superiore 128~255 (50.2% ~ 100%)"

Questo parametro specifica la soglia massima del dimmer relativo. Se il valore di luminosità è superiore alla soglia massima, non è possibile eseguire l'incremento ma solo il decremento e il range impostabile è di 128~255 (50.2% ~ 100%). Ad esempio, supponendo una soglia massima di 200, se il valore di luminosità corrente è superiore a 200 non è possibile eseguire l'incremento se non c'è stato un decremento che ha portato a un valore inferiore a 200.

"Alla ricezione di una richiesta di decremento o di un valore <= soglia inferiore l'uscita è"

Questo parametro specifica l'azione da eseguire dopo la regolazione dimmer, ossia se l'illuminazione deve spegnersi oppure rimanere accesa al valore di soglia minimo.

Opzioni:

Al valore della soglia inferiore

Soglia inferiore pari a 50: se il parametro è selezionato "Off", la luce si spegnerà se decrementando la regolazione dimmer raggiunge il valore 50. Se il parametro è selezionato "Al valore della soglia inferiore", decrementando la regolazione dimmer fino al valore 50 la regolazione dimmer si blocca a quel valore e non può scendere ancora. Se la soglia massima della luminosità è inferiore alla soglia massima del dimmer relativo, è possibile solo l'incremento fino alla soglia di luminosità massima. (I valori di soglia massimo e minimo limitano il valore di luminosità totale del dimmer).

"Accensione dell'uscita alla ricezione di una richiesta di incremento"

Questo parametro consente di accendere le luci quando viene ricevuto il messaggio incremento sull'oggetto "regolazione dimmer" nel caso in cui l'uscita sia 0.

Opzioni:

Si consideri un'uscita corrente di 0. Se l'opzione è "No" l'uscita rimane 0 anche quando il dispositivo di illuminazione riceve il messaggio "incremento"; se l'opzione è "Si", alla richiesta di "Incremento" la luminosità aumenta fino al valore impostato. Se il valore dopo l'incremento è inferiore alla soglia minima di luminosità, il valore viene incrementato fino alla soglia minima. Se il valore dopo l'incremento è superiore alla soglia massima di luminosità il valore viene decrementato fino alla soglia massima.



Valore di luminosità

Il valore di soglia massimo o minimo limita il valore di uscita. Non è possibile modificare il valore di luminosità con un valore superiore alla soglia massima o inferiore alla minima. Ad esempio, nella Fig.8-5 il valore è impostato su 1~255; se il valore minimo è impostato a 50 e il valore massimo è 200, il valore di luminosità "210" non è consentito. Le luci saranno intensificate direttamente dal valore di soglia minimo quando il valore di luminosità parte da 0; le luci saranno attenuate dal valore di soglia massimo quando i valori di luminosità partono da 255.

"Soglia di regolazione inferiore 1~127 (0.4% ~ 49.9%)"

Questo parametro definisce la soglia minima del dimmer, con range 1~127. La dimmerazione inizierà dalla soglia minima. Si consideri il valore di luminosità corrente di 0, la soglia minima di 50 e la soglia massima di 200; se viene ricevuto il messaggio "30", la luminosità passa direttamente a 50 senza nessuna gradualità. Se viene ricevuto il messaggio "60", il valore di luminosità va prima a 50 e poi sale gradualmente a 60; se il valore corrente è 100 e il valore target è 30, il valore scenderà da 100 a 50 e il valore di luminosità sarà 50.

"Soglia di regolazione superiore 128~255 (50.2% ~ 100%)"

Questo parametro definisce la soglia massima del dimmer, con range è 128~255. Si consideri la soglia minima di 50 e la soglia massima di 200; se il valore di luminosità ricevuto è maggiore di 200 viene impostato direttamente 200.

"Se l'uscita è attiva: alla ricezione di "Valore di luminosità =0" l'uscita è"

Questa parametro definisce se è possibile o meno spegnere alla ricezione di un valore pari a "0".

Opzioni: Off

Al valore della soglia inferiore

L'opzione "Off" specifica che quando il valore di luminosità è 0, l'uscita è 0. L'opzione "Al valore della soglia inferiore" specifica che l'uscita corrisponde alla soglia minima quando il valore è 0.

"Alla ricezione di un "Valore di luminosità" l'uscita si accende"

Questa parametro definisce se è possibile o meno accendere l'uscita con la modalità di regolazione luminosità quando l'uscita è "0".

Opzioni: No

Si

L'opzione "No" indica che il dimmer mantiene l'uscita "0" quando riceve il messaggio 100 e l'uscita è 0. L'opzione "Si" indica che l'uscita corrisponde al valore di luminosità impostato quando il valore di ricezione è maggiore o uguale a 1; se il valore di luminosità impostato è inferiore alla soglia minima, l'uscita della luminosità sarà uguale alla soglia minima di luminosità.

8.5.3 Finestra dei parametri "X: scenario"

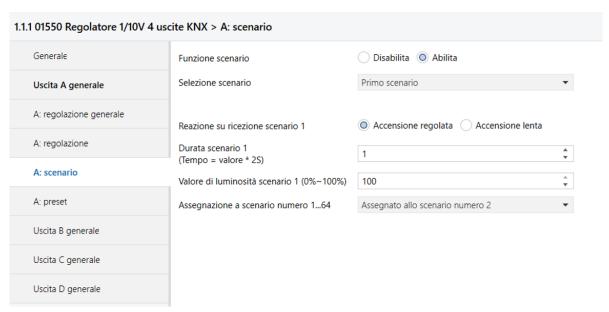


Fig. 8-6 - Finestra dei parametri "X: scenario"

La finestra di Fig. 8-6 gestisce gli scenari; complessivamente sono disponibili 15 scenari identificati da 1 a 15. È possibile impostare 15 scenari e richiamarli singolarmente.

"Funzione scenario"

Questo parametro definisce l'attivazione o la disattivazione della funzione scenario.

Opzioni: Abilita

Disabilita

"Ablilita" indica che è possibile utilizzare la funzione scenario del dimmer X; se selezionato, viene visualizzata la finestra della Fig. 8-6. L'opzione "Disabilita" va invece selezionata quando si vuole disattivare la funzione scenario.



"Selezione scenario"

Questo parametro si utilizza per selezionare uno scenario sul quale impostare il valore di luminosità, il tempo di dimmerazione e la modalità di dimmerazione.

Scenario 1

Scenario 2

Scenario 15

I parametri di impostazione dei 15 scenari sono quelli di seguito illustrati.

"Reazione su ricezione scenario Y"

Questa parametro identifica la modalità di dimmerazione dello scenario impostato. Y indica lo scenario da configurare, da 1 a 15.

Opzioni: Accensione regolata

Accensione lenta

L'opzione "Accensione regolata" specifica che il tempo di dimmerazione dello scenario impostato è il tempo impostato nel parametro "Durata scenario Y (Tempo = valore * 2S)" che viene poi moltiplicato per 2 s. L'opzione "Accensione lenta" indica che il tempo di dimmerazione dello scenario corrisponde con il valore

"Durata scenario Y (Tempo = valore * 2S)"

Questa parametro identifica il tempo di dimmerazione dello scenario configurato, che corrisponde al valore impostato moltiplicato per 2 s; il valore di tempo massimo è pari a 255 s.

"Valore di luminosità scenario Y (0%~100%)"

Questa paramtero identifica il valore di luminosità dello scenario impostato, con un range da 0% a 100%.

"Assegnazione a scenario 1...64"

Questo parametro assegna il numero allo scenario impostato in modo che l'oggetto di comunicazione "Richiamo/salva scenario X" possa richiamare lo scenario utilizzando tale numero.

Opzioni: Non assegnato

> Assegnato allo scenario numero 1 Assegnato allo scenario numero 2

Assegnato allo scenario numero 64

Nota: Le opzioni di impostazione del parametro sono un numero compreso tra 1 e 64 oppure nessuna assegnazione.

8.5.4 Finestra dei parametri "X: preset"

1.1.1 01550 Regolatore 1/10V 4 use	cite KNX > A: preset	
Generale	Attivazione preset 1 via bus	Attiva Disattiva
Uscita A generale	Valore di luminosità	Accensione regolata
A: regolazione generale	Valore luminosità con oggetto=0 (1% ~100%)	100 🗼
A: regolazione	Valore luminosità con oggetto=1 (1% ~100%)	100 🗼
A: scenario	Possibilità di impostare il preset 1 via bus	O Disabilita Abilita
A: preset	Attivazione preset 2 via bus	Attiva Disattiva
Uscita B generale	Valore di luminosità	Accensione regolata
Uscita C generale	Valore luminosità con oggetto=0 (1% ~100%)	100 🗼
Uscita D generale	Valore luminosità con oggetto=1 (1% ~100%)	100 🗼
	Possibilità di impostare il preset 2 via bus	O Disabilita Abilita

Fig. 8-7 - Finestra dei parametri "X: preset"

Consente di impostare il valore di luminosità di "X: preset" illustrato in Fig. 8-7. Sono disponibili due oggetti di preset per uscita: "preset 1" e "preset 2", che sono utilizzati anche per eseguire il controllo dell'accensione luci. È anche possibile memorizzare lo stato di luminosità corrente come nuovo valore di preset. Poiché i due valori di preset si configurano in modo analogo, viene di seguito descritta la procedura di impostazione di soltanto uno dei due.

"Attivazione preset 1 via bus"

Questo parametro consente di attivare il preset 1.

Opzioni:

Se viene selezionato "Disattiva" il preset 1 non è attivo, se invece è selezionato "Attiva" viene mostrato il parametro "Valore di luminosità".



"Valore di luminosità"

Questo parametro specifica il tempo di dimmerazione per il "preset 1" e utilizza un comando a 1 bit per richiamare "X preset 1": "0" o "1" consentono di richiamare due diversi valori di luminosità.

Opzioni: Accensione regolata

Accensione lenta

Quando si seleziona "Accensione regolata", il tempo di dimmerazione dell'oggetto "X preset 1" è il tempo inserito in "Tempo durata regolazione" moltiplicato per 2; quando si seleziona "Accensione lenta" il tempo di dimmerazione di "X preset1" è il valore predefinito pari a 4 secondi.

"Valore luminosità con oggetto=0 (1%~100%)"

Questo parametro specifica il valore di luminosità quando riceve "0" tramite "X preset 1".

Opzioni: 1~100%

"Valore luminosità con oggetto=1 (1%~100%)"

Questo parametro specifica il valore di luminosità quando riceve "1" tramite "X preset 1".

Opzioni: 1~100%

"Possibilità di impostare il preset 1 via bus"

Questo parametro consente di attivare la modifica del valore di preset 1 abilitando l'oggetto di comunicazione "Impostazione preset 1", che si utilizza per memorizzare lo stato di commutazione corrente come nuovo valore di preset. Alla ricezione di uno "0" sull'oggetto "Impostazione preset 1" il valore attuale di luminosità viene sovrascritto al parametro "Valore di luminosità con oggetto=0 (1%~100%). Alla ricezione di uno "1" sull'oggetto "Impostazione preset 1" il valore attuale di luminosità viene sovrascritto al parametro "Valore di luminosità con oggetto=1 (1%~100%).

Opzioni: Abilita

Disabilita

"Active preset 2 via bus telegram"

Questo parametro consente di attivare la modifica del valore di preset 2 abilitando l'oggetto di comunicazione "Impostazione preset 2", che si utilizza per memorizzare lo stato di commutazione corrente come nuovo valore di preset. Alla ricezione di uno "0" sull'oggetto "Impostazione preset 2" il valore attuale di luminosità viene sovrascritto al parametro "Valore di luminosità con oggetto=0 (1%~100%). Alla ricezione di uno "1" sull'oggetto "Impostazione preset 2" il valore attuale di luminosità viene sovrascritto al parametro "Valore di luminosità con oggetto=1 (1%~100%).

Opzioni: Abilita

Disabilita

8.6 Modalità Luce scale

Consente di impostare i parametri della modalità luce scale illustrati nella Fig. 8-8.

1.1.1 01550 Regolatore 1/10V 4 uscite KNX > Uscita A generale							
Generale	Uscita A	O Attiva Disattiva					
Uscita A generale	Luce scale	Attiva Disattiva					
A: luce scale	Spedizione dell'oggetto del valore di luminosità dopo la regolazione	No Trasmetti la nuova luminosità					
Uscita B generale	Invio stato commutatore	No Su cambiamento					
Uscita C generale							
Uscita D generale							

Fig. 8-8 - Finestra dei parametri: "CH X luce scale"

"Durata luce scale: Base"

Permette di impostare il tempo base: 1.0 s / 2.1 s / ... / 1.1 min / ... / 1.2 h



Oggetti di comunicazione - Descrizione dell'oggetto di comunicazione

"Durata luce scale: Moltiplicatore(1~127)

Durata = Base * Moltiplicatore"

Permette di impostare il tempo moltiplicatore: 1~127 S

Quando si accendono le luci scale con la modalità "commutatore", il tempo nel quale le luci rimangono accese è pari a durata=base*moltiplicatore. Le luci vengono spente quando, dopo il periodo di tempo di accensione, la luminosità si attenua fino al 20%.

"Tempo di discesa al 20% (Durata = Valore * 2s)"

Questo parametro consente di definire il tempo che impiegano le luci scale ad attenuarsi fino al 20%: Durata = Valore * 2. Il valore massimo impostabile è pari 255 s. Le luci si spengono quando la luminosità della luce scale raggiunge il 20%.

"Valore di luminosità per luce scale (20% ~ 100%)"

Questo parametro definisce il valore di luminosità della luce scale quando si accendono le luci con la modalità commutazione.

"Luce scale dopo il ripristino della tensione bus"

Questo parametro definisce lo stato della luce scale dopo il ripristino dell'alimentazione del Bus a seguito di un blackout.

Opzioni: Accesa Spenta

L'opzione "Accesa" definisce l'accensione della luce scale dopo il ripristino dell'alimentazione al Bus; durata=base*moltiplicatore. Anche in questo caso le luci si attenuano con il tempo stabilito dal parametro "Tempo di discesa al 20% (Durata = Valore * 2s)"

L'opzione "Spenta" definisce lo spegnimento della luce scale al ripristino dell'alimentazione al Bus.

"Valore luce scale per "Accensione permanente" (20%~100%)"

Questo parametro definisce il valore di luminosità alla ricezione di un messaggio di ON sull'oggetto "Accensione permanente"; le luci si spengono solo alla ricezione di un messaggio di OFF sull'oggetto "Accensione permanente" Il tempo di attenuazione della luce prima dello spegnimento viene impostato dal parametro "Tempo di discesa al 20% (Durata = Valore * 2s)"; le luci vengono spente quando si attenuano al 20%. Il range è 20%~100%.

"Spegnimento alla ricezione di uno 0 sull'oggetto "Commutatore""

Opzioni: Abilita Disabilita

Se è selezionata "Abilita" alla ricezione di un messaggio di OFF sull'oggetto "Commutatore" l'uscita si spegne indipendentemente da come è stata accesa (anche se è stata accesa da "Accensione permanente").

Nota: L'uscita viene spenta tramite l'oggetto "Accensione permanente" solo se era stata accesa tramite lo stesso oggetto.

9. Descrizione dell'oggetto di comunicazione

L'oggetto di comunicazione è il mezzo attraverso il quale i dispositivi collegati al Bus comunicano tra di loro.

Di seguito vengono descritti gli oggetti di comunicazione

9.1 Oggetto di comunicazione di "Generale"

In "Generale", Fig. 9-1, sono disponibili gli oggetti di comunicazione le cui funzioni sono indicate nella tabella 9-1.

	Numero *	Nome	Funzione Oggetto	Descrizione	Indirizzo di Gruppo	Lunghezza	C	R	W	Т	U	Tipo Dato	Priorità
=		USCITA A	Commutatore A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bassa
 		USCITA A	Stato commutatore A			1 bit	C	R	-	Т	-	switch	Bassa
■ ₹ 2		USCITA A	Regolazione dimmer A			4 bit	C	-	W	-	-	dimming control	Bassa
■ ₹ :		USCITA A	Luminosità A			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0100%)	Bassa
■ ₹ 4	1	USCITA A	Stato luminosità A			1 byte	C	R	-	Т	-	percentage (0100%)	Bassa
 	45	In servizio	In servizio			1 bit	C	-	-	T	-	boolean	Bassa

Fig. 9-1 - Oggetto di comunicazione generale per ciascun canale

Nota: Nella tabella sotto, il "C" nella cololonna "Flag" indica che l'oggetto ha un collegamento normale al Bus; "W" indica che è possibile modificare il valore dell'oggetto tramite il Bus; "R" indica che il valore dell'oggetto può essere letto dal Bus; "T" indica che viene trasmesso un messaggio quando il valore dell'oggetto viene modificato; "U" indica che i messaggi di risposta del valore sono interpretati come un comando di scrittura e il valore dell'oggetto viene aggiornato.

N°	Funzione	Nome oggetto	Dati	Flag
45	In operate	In operate	1bit	C,T

Questo oggetto viene utilizzato per definire lo stato di funzionamento inviando ciclicamente al Bus '1' o '0' e viene abilitato quando si seleziona "spedizione valore "0" ciclicamente" o "spedizione valore "1" ciclicamente" nel parametro "Spedizione oggetto "In servizio" " e disattivato quando si seleziona "no". Invia '0' se è selezionata l'opzione "spedizione valore "0" ciclicamente" e '1' se è selezionato "spedizione valore "1" ciclicamente".

Tabella 9-1 - Tabella dell'oggetto di comunicazione generale per ciascun canale



Descrizione dell'oggetto di comunicazione

9.2 Oggetto di comunicazione generale dell'attuatore dimmer

	Numero *	Nome	Funzione Oggetto	Descrizione	Indirizzo di Gruppo	Lunghezza	C	R	W	Т	U	Tipo Dato	Priorità
■≠)	USCITA A	Commutatore A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bassa
=		USCITA A	Stato commutatore A			1 bit	C	R	- '	T	-	switch	Bassa
■ ₹	2	USCITA A	Regolazione dimmer A			4 bit	C	-	W	-	-	dimming control	Bassa
■ ₹	3	USCITA A	Luminosità A			1 byte	C	-	W	-	-	percentage (0100%)	Bassa
■ ₹	1	USCITA A	Stato luminosità A			1 byte	C	R	-	Т	-	percentage (0100%)	Bassa

Fig. 9-2 - Oggetto di comunicazione generale per ciascun canale

N°	Funzione	Nome oggetto	Dati	Flag
1, 12, 23, 34 A, B, C, D	Stato commutatore	OUTPUT X	1bit	CRT

Questo oggetto viene utilizzato per inviare sul Bus lo stato corrente dell'uscita. Il dimmer invia "1" al Bus quando il valore della luminosità è superiore a 0, invia "0" se il valore è 0. L'oggetto è attivo quando nel parametro "Invio stato commutatore" è impostato "Su cambiamento".

0, 11, 22, 33	Commutatore X	OUTPUT X	1bit	WC			
Questo oggetto viene utilizzato per ricevere il comando per attivare l'uscita del dimmer. Il valore "1" accende il dimmer, il valore "0" lo spegne.							

4, 15, 26, 37	Stato luminosità X	OUTPUT X	1byte	CRT
------------------	--------------------	----------	-------	-----

Questo oggetto viene utilizzato per inviare sul Bus lo stato di luminosità all'uscita corrente indipendentemente da ciò che ha generato la variazione di tale valore. L'oggetto si attiva selezionando "Trasmetti la nuova luminosità" nel parametro "Spedizione dell'oggetto del valore di luminosità dopo la regolazione".

3, 14,	Luminosità X	OUTPUT X	1bvte	WC
25.36	Larriii looka / C	0011 01 11	10,10	****

Questo oggetto viene utilizzato per ricevere il valore di luminosità che commuta l'attuatore regolatore; attiva l'attuatore quando il valore ricevuto è maggiore di 0 mentre le luci si spengono o rimangono attenuate al minimo se il valore ricevuto è 0. Tale valore è specificato nella configurazione del parametro di dimmerazione del valore di luminosità.

2, 13, 24, 35	Regolazione dimmer X	OUTPUT X	4bit	WC	

Questo oggetto viene utilizzato per aumentare o diminuire il valore di uscita. Un valore da 1 a 7 diminuisce il valore, più il valore è basso più il valore decresce velocemente; un valore pari a 0 blocca il decremento. Un valore da 9 a 15 aumenta il valore, più il valore è basso più il valore aumenta velocemente; un valore pari a 8 blocca l'incremento

Tabella 9-2 - Tabella dell'oggetto di comunicazione generale per ciascun canale

9.3 Oggetto di comunicazione funzione scenario dell'attuatore dimmer

■2 6	USCITA A	Richiamo/salva scenario A	1 byte	C - W	scene control	Bassa
-------------	----------	---------------------------	--------	-------	---------------	-------

Fig. 9-3 - Oggetto di comunicazione funzione scenario

N°	Funzione	Nome oggetto	Dati	Flag				
6, 17, 28, 39	Richiamo/salva scenario X	OUTPUT X	1Byte	WC				
Questo oggetto invia un comando a 8 bit per inviare o salvare lo scenario. L'oggetto può essere utilizzato se la funzione scenario è attiva.								

Tabella 9-3 - Oggetto di comunicazione funzione scenario



Descrizione dell'oggetto di comunicazione

9.4 Oggetto di comunicazione della funzione valore di preset dell'attuatore dimmer

■≠ 7	USCITA A	A Preset 1	1 bit	C - W switch	Bassa
■2 8	USCITA A	Impostazione preset 1	1 bit	C - W switch	Bassa
■2 9	USCITA A	A Preset 2	1 bit	C - W switch	Bassa
■2 10	USCITA A	Impostazione preset 2	1 bit	C - W switch	Bassa

Fig. 9-4 - Oggetto di comunicazione funzione preset

N°	Funzione	Nome oggetto	Nome oggetto Dati		
7, 18, 29, 40	X preset 1	OUTPUT X	1 bit	WC	

È l'oggetto di comunicazione del preset 1 e richiama il valore di preset. Quando l'oggetto riceve il valore logico di '0', il valore di luminosità della dimmerazione è definito da "Valore luminosità con oggetto=0 (1%~100%)"; quando l'oggetto riceve il valore logico di '1', il valore di luminosità della dimmerazione è definito da "Valore luminosità con oggetto=1 (1%~100%)". Questo oggetto viene reso disponibile attivando il preset 1.

8,19,30,41	Impostazione preset 1	OUTPUT X	1bit	WC
Questo oggetto si utilizza per	modificare il valore di luminosità	del preset1. Per essere visibile	è necessario impostare "Attiva"	per "Attivazione preset 1 via

Questo oggetto si utilizza per modificare il valore di luminosità del preset1. Per essere visibile è necessario impostare "Attiva" per "Attivazione preset 1 via bus". Questo oggetto consente di salvare lo stato di luminosità corrente come nuovo valore di preset.

9, 20,	V propot 0	OLITPLIT X	1 bit	WC
31, 42	X preset 2	OOTPOTA	1 bit	VVC

È l'oggetto di comunicazione del preset 2 e richiama il valore di preset. Quando l'oggetto riceve il valore logico di '0', il valore di luminosità della dimmerazione è definito da "Valore luminosità con oggetto=0 (1%~100%)"; quando l'oggetto riceve il valore logico di '1', il valore di luminosità della dimmerazione è definito da "Valore luminosità con oggetto=1 (1%~100%)". Questo oggetto viene reso disponibile attivando il preset 2.

10, 21, 32, 43	Impostazione preset 2	OUTPUT X	1bit	WC
-------------------	-----------------------	----------	------	----

Questo oggetto viene utilizzato per modificare il valore di luminosità del preset 2. Avvia il parametro "Per essere visibile è necessario impostare "Attiva" per "Attivazione preset 2 via bus". Questo oggetto consente di salvare lo stato di luminosità corrente come nuovo valore di preset.

Modulo 9-4 - Oggetto di comunicazione funzione preset

9.5 Oggetto di comunicazione funzione luce scale dell'attuatore dimmer

Numero 4	Nome	Funzione Oggetto	Descrizione	Indirizzo di Gruppo	Lunghezza	C	R	w	T	U	Tipo Dato	Priorità
# 0	USCITA A	Commutatore A			1 bit	C	-	W	-	-	switch	Bassa
5	USCITA A	Accensione permanente A			1 bit	C	-	W	-	-	enable	Bassa

Fig. 9-5 - Oggetto di comunicazione funzione luce scale

N°	Funzione	e Nome oggetto Dati		Flag
0, 11, 22, 33	Commutatore X	OUTPUT X	1bit	CW

L'oggetto di comunicazione viene utilizzato per commutare la funzione luce scale del dimmer. Spegne la luce dopo un tempo determinato dai 2 parametri "Durata luce scale: Base" e "Durata luce scale: Moltiplicatore": il tempo nel quale la luce rimane accesa è dato da: durata=base*moltiplicatore. Si spegne automaticamente dopo un periodo determinato.

5, 16, 27, 38	Accensione permanente X	OUTPUT X	1bit	CW
L'oggetto riceve il valore logico	o '1' per accendere la luce scale	permanentemente e riceve il va	alore logico '0' per spegnere la l	luce scale.

Modulo 9.5 - Oggetto di comunicazione funzione luce scale



