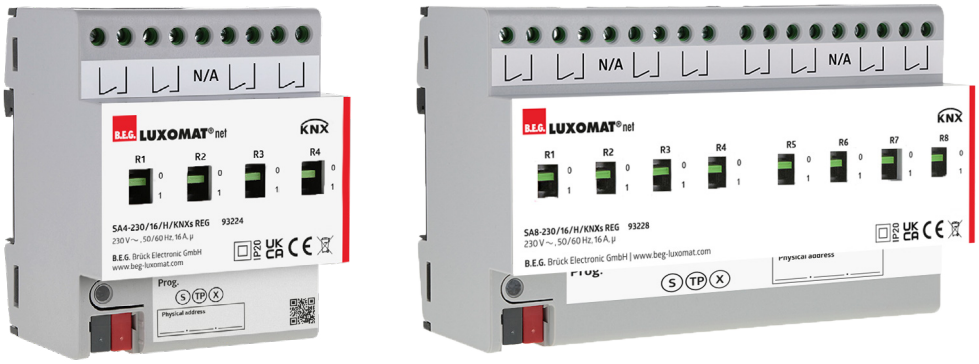
B.E.G. LUXOMAT® net



Attuatori di commutazione KNX Secure

Descrizione dell'applicazione

SAx-230/16/H/KNXs REG

Soggetto a modifiche tecniche

Puoi anche trovare tutti i dati del dispositivo qui:

https://www.beg-luxomat.com/de/produkte/steuerungssysteme/knx/

© 2024

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar
GERMANY

Telefon: **+49 (0) 2266 90121-0**

E-Mail: **support@beg.de**
Internet: **beg-luxomat.com**

Contenuti

1 Introduzione 5
1.1 Informazioni generali 5
1.1.1 Nozioni di base del BUS KNX 5
1.1.2 Simbologia 5
1.2 Dati KNX sicuri 5
1.2.1 Dati di commissionamento sicuri 5
1.2.2 FDSK 6
1.2.3 Reset del master 6
1.3 Funzione generale dell'attuatore di commutazione 7

2 Impostazioni di base 8
2.1 Ritardo di avvio 8
2.2 Telegramma sono in servizio (battito cardiaco) 8
2.3 Oggetti di ingresso: Oggetto di commutazione e oggetto centrale 8
2.4 Feedback collettivo 8
2.5 Ripristino dell'attuatore ai parametri ETS originali (reset) 9

3 Selezione del canale 10
3.1 Canale 1 - Impostazioni generali 10
3.2 Contatore delle ore di funzionamento 11
3.3 Contatore di cicli di commutazione 13

4 Eventi di ingresso / filtri 15
4.1 Oggetti di ingresso: Oggetto di commutazione e oggetto centrale 15
4.2 Funzione scena 15

5 Funzioni di base 17
5.1 Ritardo di accensione e spegnimento 17
5.2 Timer automatico luci scale 19
5.3 Funzione di lampeggio 22

6 Funzioni logiche 23
6.1 Collegamenti 24
6.1.1 Impostazioni Funzioni logiche 25
6.2 Funzione di blocco 26
6.2.1 Impostazioni Funzione di blocco 27
6.3 Funzionamento forzato 29
6.4 Funzione di sicurezza 30
6.4.1 Impostazioni della funzione di sicurezza 31

7 Comportamento dell'uscita/relè 34
7.1 Funzione di ritardo dei contatti 34
7.2 Tipo di contatto 34
7.3 Feedback 34

8 Elenco dei tipi di datapoint 36

9 Cura, manutenzione e smaltimento 49

Contenuti

9.1 Pulizia 49
9.2 Manutenzione 49
9.3 Smaltimento 49

10 Diagnosi e risoluzione dei problemi 50

11 Servizio / Assistenza 51
11.1 Garanzia del produttore 51
11.1.1 Codice prodotto 51
11.2 Dettagli contatto 51

1 Introduzione

Questa applicazione ETS è destinata ad attuatori con un numero diverso di canali.

L'attuatore di commutazione B.E.G. KNX Secure riceve e invia telegrammi KNX e commuta "n" carichi indipendentemente l'uno dall'altro. Ogni uscita, detta anche canale, viene commutata tramite un relè. Ogni uscita può essere programmata individualmente tramite l'ETS. Sono disponibili collegamenti logici, feedback di stato, funzioni di disattivazione, funzioni di commutazione centrale e funzioni temporizzate complete, come ritardi di accensione/spegnimento e funzioni di luci scale automatiche, nonché una funzione di lampeggio. Sono disponibili anche funzioni di scena.

Poiché i canali si comportano in modo identico, la funzione viene spiegata sul canale 1 / K1.

1.1 Informazioni generali

1.1.1 Nozioni di base del BUS KNX

Per comprendere queste istruzioni è necessario un corso di messa in servizio o di progettazione KNX.

Per poter lavorare con le applicazioni B.E.G., queste devono essere prima importate nell'ETS. È supportata la versione 5 o superiore dell'ETS.

1.1.2 Simbologia

Nella seguente descrizione dell'applicazione vengono utilizzati diversi simboli per fornire una migliore visione d'insieme. Questi simboli sono spiegati brevemente qui di seguito.

	Attenzione: Questo simbolo indica i passaggi del testo che devono essere letti per evitare errori durante la pianificazione e la messa in servizio del progetto.
	Raccomandazione: Sotto questo simbolo si trovano le impostazioni dei parametri che, secondo l'esperienza, consentono un utilizzo ottimale dell'apparecchio.

1.2 Dati KNX sicuri

KNX Data Secure consente la messa in servizio e la comunicazione sicura tra dispositivi che supportano Data Secure. Ciò consente la trasmissione criptata degli indirizzi di gruppo tra due dispositivi che supportano Data Secure. Con Data Secure, i dispositivi che supportano Data Secure possono comunicare anche con dispositivi che non supportano Data Secure. È quindi possibile un funzionamento misto in un progetto. Tuttavia, se tutti i dati di un indirizzo di gruppo devono essere trasmessi in forma criptata, tutti i dispositivi i cui oggetti sono collegati a questo indirizzo di gruppo devono supportare Data Secure.

1.2.1 Dati di commissionamento sicuri

Per ogni dispositivo è possibile decidere se la messa in funzione deve essere protetta o meno. Se la messa in funzione non è protetta, il dispositivo viene utilizzato come un normale dispositivo senza Data Secure. Per impostazione predefinita, la messa in funzione sicura è attivata nell'ETS per tutti i dispositivi quando vengono aggiunti. Questo punto può essere modificato dall'integratore di sistema in Dispositivo ➜ Proprietà ➜ Impostazioni.

Se appare il messaggio per l'immissione dell'FDSK dell'apparecchio, è possibile saltare questa finestra di dialogo facendo clic sul pulsante "Più tardi". Data Secure può essere attivato anche in un secondo momento attivando "Messa in funzione sicura" e l'FDSK è disponibile.

Per mettere in funzione le unità Secure, procedere come segue:

1. Caricare il database dei prodotti:

Quando si carica il database del prodotto, di solito viene chiesto direttamente di inserire la FDSK (Factory Default Setup Key, vedere 1.3.2) dell'unità.

È possibile inserire l'FDSK manualmente o scansionare il codice QR tramite la fotocamera. Se non si desidera leggere l'FDSK, è possibile farlo anche in un secondo momento. Per inserire l'FDSK in un secondo momento, selezionare il progetto corrispondente e la scheda Sicurezza.

A questo punto è possibile selezionare il pulsante "Aggiungi" e inserire l'FDSK o scansionare il codice QR. L'FDSK viene quindi decodificato in numero di serie e chiave di fabbrica. L'assegnazione di quale chiave appartiene a quale dispositivo viene effettuata automaticamente dall'ETS. In questo modo, tutti gli FDSK utilizzati nel progetto possono essere inseriti uno dopo l'altro.

2. Scarica l'applicazione:

Ora l'applicazione può essere scaricata sul dispositivo.

Per poter mettere in funzione i dispositivi con Data Secure, è necessario utilizzare almeno la versione ETS 5.7.

1.2.2 FDSK

Ogni dispositivo Secure viene consegnato con la "chiave di configurazione predefinita in fabbrica" (FDSK). Ogni rilevatore della generazione 7 ha un FDSK (Factory Default Setup Key) individuale. Questa chiave si trova sotto forma di codice QR su ogni dispositivo. Questa chiave deve essere inserita nell'ETS dall'integratore di sistema. Da qui viene generata una chiave strumento specifica per il dispositivo. L'ETS invia la chiave strumento tramite il bus KNX al dispositivo da configurare. Questa trasmissione è crittografata e autenticata con la chiave FDSK. Dopo questa prima messa in funzione, il dispositivo accetta solo la chiave strumento ricevuta. L'FDSK non è più necessario per ulteriori trasmissioni, a meno che l'unità non venga resettata tramite il master reset. L'FDSK di tutte le unità di un progetto **deve essere** conservato su base specifica del progetto.

1.2.3 Reset del master

Per eseguire il reset master, è necessaria la seguente sequenza:

→ Premere brevemente il tasto di programmazione
→ Attendere 0,5s
→ Premere brevemente il tasto di programmazione
→ Attendere 0,5s
→ Premere brevemente il tasto di programmazione
→ Scollegare la tensione del bus
→ Tenere premuto il pulsante di programmazione, collegare la tensione del bus e tenerlo premuto per altri 5 secondi.
→ Rilasciare il pulsante di programmazione
→ Il LED di programmazione si accende brevemente

Dopo circa 20 secondi, l'unità è pronta per la comunicazione.

1.3 Funzione generale dell'attuatore di commutazione

La funzione di commutazione dell'attuatore, la commutazione, è realizzata attraverso quattro blocchi consecutivi in cui viene elaborato il rispettivo evento:

- **Eventi di ingresso / filtri**
  Un evento di ingresso è, ad esempio, l'azione di un pulsante. In questo blocco, questo evento di ingresso può essere filtrato o invertito in base ai valori degli oggetti parametrizzati per questo blocco. Il risultato ottenuto in questo blocco viene emesso e rappresenta l'evento di ingresso nel blocco successivo. Il blocco successivo è il
- **Funzioni di base**
  Le funzioni di base dell'attuatore di commutazione sono la commutazione, l'automazione luci scale e la funzione lampeggio. Anche per queste funzioni è possibile impostare dei parametri. Il blocco seguente è il
- **Funzioni logiche**
  È possibile selezionare il tipo di funzionamento logico. Inoltre, è possibile definire le funzioni di disattivazione, funzionamento forzato e sicurezza a priorità elevata. Come ulteriore base è possibile definire il comportamento delle uscite/relè. In particolare, è possibile definire il tipo di contatto (normalmente chiuso/normalmente aperto) e parametrizzare il comportamento della retroazione. Il risultato generato determina il comportamento di commutazione.

2 Impostazioni di base

Le funzioni di base dell'attuatore di commutazione sono definite nelle impostazioni di base.

2.1 Ritardo di avvio

Spesso in un sistema è presente un numero elevato di attuatori. È possibile specificare un ritardo di avvio per l'attuatore di commutazione per evitare picchi di tensione al ripristino della rete. Si tratta del tempo che l'attuatore di commutazione deve attendere dopo il ripristino della tensione del bus prima di riprendere la sua funzione.

Generale	
Ritardo di avvio in secondi	0 - 120 **[5]**

2.2 Telegramma sono in servizio (battito cardiaco)

Quando l'attuatore di commutazione è pronto per il funzionamento, può inviare ciclicamente un telegramma di sono in servizio. Questo telegramma viene monitorato da un centro di livello superiore.

Il telegramma indica solo che l'attuatore di commutazione è pronto per il funzionamento. Se un canale è difettoso, ad esempio perché un relè è "bloccato", questo non viene segnalato. È inoltre possibile definire gli intervalli di invio di questo telegramma di sono in servizio.

Generale	
Telegramma di sono in servizio (battito cardiaco)	**disattivato**
	attivato
Tempo di ciclo in minuti (visibile solo con il telegramma di messa in servizio "attivato")	1 - 120 **[60**]

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
221	Uscita generale (DPT 1.001)	Telegramma di messa in servizio	X	-	-	X	-

2.3 Oggetti di ingresso: Oggetto di commutazione e oggetto centrale

A ciascun canale è assegnato un oggetto di commutazione. Un evento di ingresso provoca un telegramma, il cui valore può essere parametrizzato. L'evento di ingresso provoca, ad esempio, la commutazione o l'avvio del timer luci scale.

L'oggetto centrale è un oggetto a 1 bit. Questo oggetto può influenzare tutti i canali. Per ogni canale, è possibile specificare se il canale deve valutare o meno l'oggetto centrale. Un telegramma a questo oggetto è equivalente ai telegrammi all'oggetto di commutazione. Tuttavia, la funzione centrale dispone di filtri di ingresso propri.

Gli oggetti in ingresso hanno tutti la stessa priorità, cioè prevale sempre l'ultimo telegramma.

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
217	Ingresso generale (DPT 1.001)	Commutazione centrale	X	-	X	-	-

2.4 Feedback collettivo

Esistono due opzioni di retroazione. Con il feedback attivo (oggetto di feedback attivo), lo stato del relè viene segnalato a ogni commutazione del bus. Con gli oggetti di stato passivi, il valore non viene inviato automaticamente. Il valore dell'oggetto è sempre attuale, ma deve essere letto tramite il bus, ad esempio utilizzando un software di visualizzazione. In questo caso, è possibile definire la raccolta dei feedback dai singoli canali. Ulteriori spiegazioni si trovano nel capitolo "Feedback".

Feedback collettivo	**disattivato**
	oggetto di feedback attivo
	oggetto di stato passivo

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
219	Uscita generale (DPT 27.001)	Feedback collettivo (attivo)	X	-	-	X	-

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
219	Uscita generale (DPT 27.001)	Feedback collettivo (passivo)	X	X	-	-	-

2.5 Ripristino dell'attuatore ai parametri ETS originali (reset)

È possibile modificare alcuni parametri durante il funzionamento utilizzando l'accesso al bus (oggetti). Un valore appreso può essere protetto dalle modifiche (download ETS o reset dell'attuatore). Per evitare in generale che i parametri modificati vengano ripristinati, questa funzione deve essere disattivata. Se la funzione è attivata, tutti i parametri abilitati al reset vengono resettati.

Un telegramma "1" all'oggetto "Reset parametri" ripristina l'attuatore ai valori ETS originali. I valori da resettare possono essere selezionati per ogni funzione dell'attuatore.

I parametri influiscono anche sul successivo download dell'ETS. Un valore appreso può essere protetto dalle modifiche (download ETS o reset dell'attuatore).

La tabella seguente mostra quali funzioni possono essere resettate con l'oggetto "Reset parametri" (telegramma "1").

Funzione	Parametri	Valore di reset
Funzione scena	Scene salvate attraverso Download dell'ETS o reset dell'oggetto	Valore Evento di ingresso per la scena da A a H
Ritardo di accensione	I tempi sono cambiati per oggetto a causa di Download dell'ETS o reset dell'oggetto	Tempo di ritardo (ore, minuti, secondi)
Ritardo di spegnimento	I tempi sono cambiati per oggetto a causa di Download dell'ETS o reset dell'oggetto	Tempo di ritardo (ore, minuti, secondi)
Timer automatico luci scale	I tempi sono cambiati per oggetto a causa di Download dell'ETS o reset dell'oggetto	Tempo di follow-up (ore, minuti, secondi)
Contatore delle ore di funzionamento	**Valore limite modificato** dall'oggetto tramite download ETS o reset dell'oggetto	Valore limite delle ore di funzionamento in ore
Contatore delle ore di funzionamento	**Lettura del contatore di funzionamento corrente** da parte di Download ETS, reset oggetti ripristinabile	0
Contatore di cicli di commutazione	**Valore limite modificato** dall'oggetto tramite download ETS o reset dell'oggetto	Valore limite del contatore dei cicli di commutazione
Contatore di cicli di commutazione	**Lo stato attuale del contatore dei cicli di commutazione** può essere resettato tramite Download ETS, oggetto reset	0

Generale	
Ripristino dell'attuatore ai parametri originali di Download	attivato
	disattivato

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
218	Ingresso generale (DPT 1.001)	Reset dell'attuatore	X	-	X	-	-

3 Selezione del canale

I canali da 1 a n possono essere attivati o disattivati individualmente con il parametro "Selezione canale". È inoltre possibile utilizzare i parametri di un altro canale.

I canali attivati possono quindi essere parametrizzati individualmente. Le funzioni disponibili sono le stesse per tutti i canali. Le funzioni sono spiegate di seguito utilizzando un canale come esempio.

Selezione del canale	
Canale 1	**attivato**
	disattivato
	Utilizzare i parametri di un altro canale
...	...
Canale n	attivato
	disattivato
	Utilizzare i parametri di un altro canale

Selezione del canale (visibile se "Usa parametri di un altro canale" è attivato)	
Trasferimento dei parametri da questo canale	1 - 12 **[1]**

3.1 Canale 1 - Impostazioni generali

Stato del relè dopo la caduta di tensione del bus

In caso di mancanza di tensione del bus, è possibile commutare un contatto di commutazione in un'ultima posizione definita (chiuso, aperto).

	NOTA
	Il parametro del tipo di contatto (contatto normalmente chiuso / normalmente aperto) non viene preso in considerazione a questo punto.

In caso di mancanza di tensione del bus, l'attuatore salva internamente l'ultimo risultato valido della funzione di base, anche se i tempi di funzionamento non vengono presi in considerazione. Questi valori salvati possono essere riattivati al ripristino della tensione del bus.

È possibile selezionare anche il comportamento in caso di ripristino della tensione del bus. Tuttavia, i possibili valori dei parametri non hanno un effetto diretto sul relè, ma determinano il risultato della funzione di base. Le funzioni logiche fanno da sfondo a tutto ciò. Con le funzioni logiche è possibile definire anche un comportamento di ripristino della tensione bus. Questo è sovraordinato alle funzioni di base. Solo se non sono state parametrizzate funzioni logiche, i parametri del comportamento di ripristino della tensione del bus hanno un effetto diretto sul canale di commutazione.

Canale 1: Impostazioni generali (visibile se il canale 1 è attivato)	
Stato del relè dopo la caduta di tensione del bus	aperto
	chiuso
	nessuna variazione
Risultato della funzione di base dopo il ripristino della tensione del bus	**"0"**
	"1"
	nessuna variazione
	come prima della caduta di tensione del bus

3.2 Contatore delle ore di funzionamento

Il contatore delle ore di funzionamento può essere utilizzato per monitorare il tempo di funzionamento di un canale. A tal fine, è necessario definire prima lo stato da monitorare. La durata dell'accensione del carico collegato è il caso più comune. A tal fine, la durata deve essere misurata mentre il relè è chiuso.

È possibile misurare anche la durata di apertura del relè.

Per determinare il tempo di funzionamento dell'attuatore di commutazione stesso, è possibile parametrizzare il monitoraggio di entrambi gli stati del relè (chiuso e aperto). Tuttavia, questa impostazione deve essere selezionata solo per un canale; gli altri canali possono monitorare gli stati dei relè come desiderato. In questo modo, il numero di ore di funzionamento dell'attuatore di commutazione può essere determinato tramite il canale che monitora gli stati "chiuso e aperto" del relè, mentre le ore di funzionamento dei carichi collegati vengono determinate per i restanti canali.

Il contatore delle ore di funzionamento conta internamente un contatore di ore, il cui valore viene costantemente confrontato con il valore limite delle ore di funzionamento. Il valore limite delle ore di funzionamento può essere impostato nei parametri da 0 a 100.000 ore. Durante il funzionamento, questo valore può essere modificato anche tramite il bus con un oggetto a 2 byte. In questo modo si azzera il contatore delle ore di funzionamento attuali. Se questo valore limite viene raggiunto, il canale invia un messaggio. Questo può essere un telegramma "1" o "0".

Se il contatore delle ore di funzionamento ha raggiunto il limite delle ore di funzionamento e lo ha segnalato sul bus, il contatore delle ore di funzionamento deve essere cancellato manualmente. Solo allora il processo si riavvia. Il conteggio delle ore di funzionamento continua anche dopo il raggiungimento del limite di ore di funzionamento.

La lettura attuale del contatore di funzionamento può essere inviata quando viene effettuata una modifica. L'entità della modifica può essere selezionata tra 1 e 24 ore.

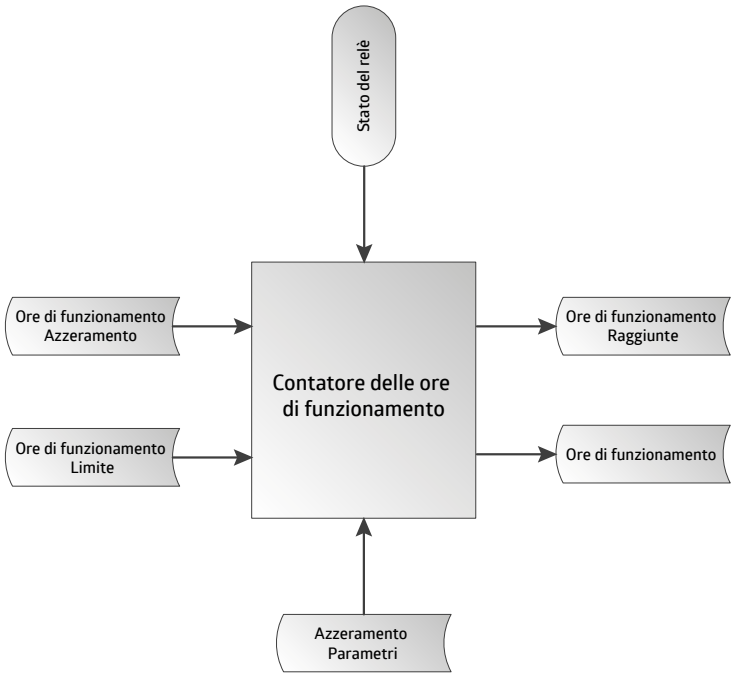
L'oggetto di segnalazione (ore di funzionamento raggiunte) può essere inviato ciclicamente. Inoltre, in questo caso è possibile inviare solo una modifica (minimizzazione del carico del bus).

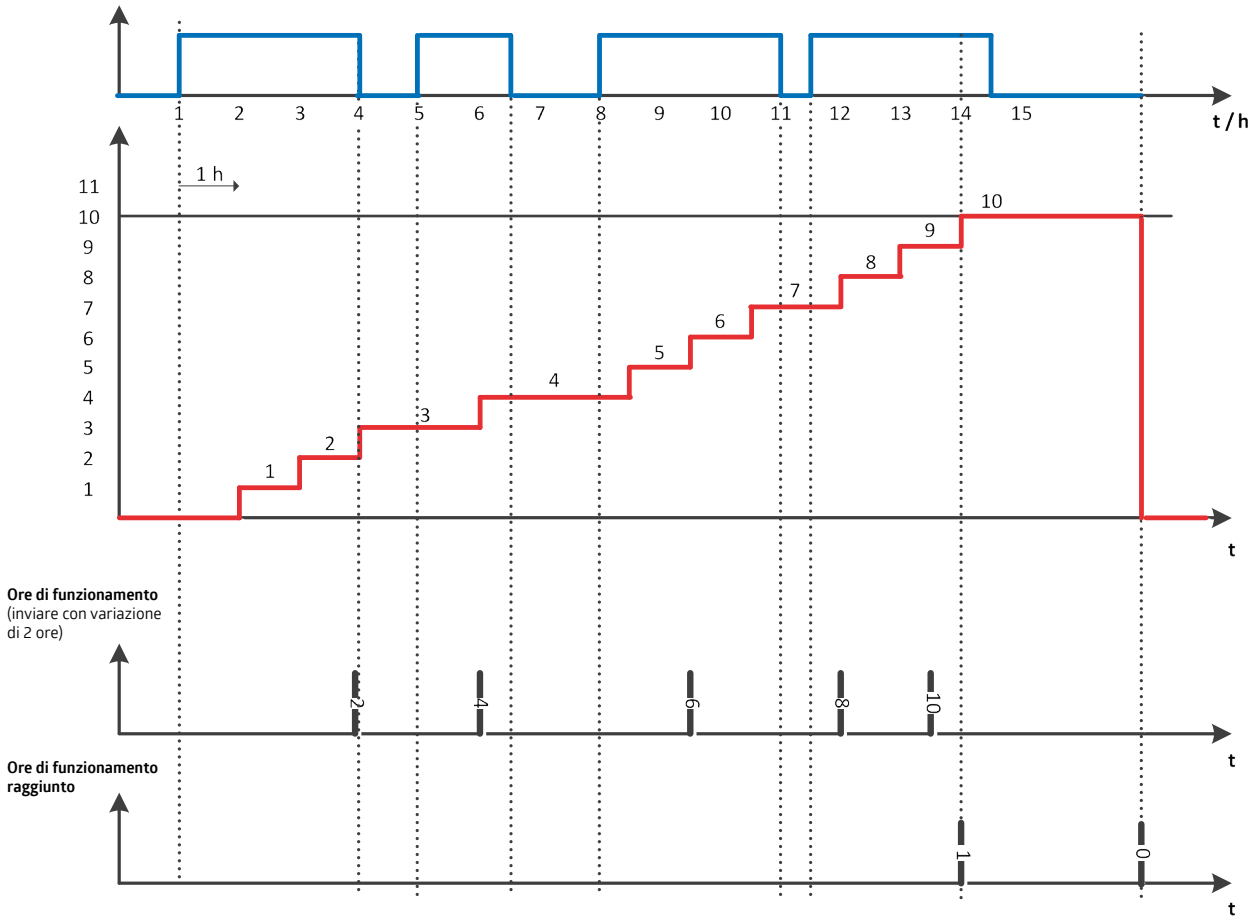
Quando l'applicazione viene caricata per la prima volta, il valore limite delle ore di funzionamento memorizzato nei parametri viene salvato nell'attuatore e il contatore delle ore di funzionamento viene azzerato.

Durante il funzionamento, il contatore delle ore di funzionamento cambia e il valore limite può essere modificato con un telegramma a 2 byte. Quando l'applicazione viene ricaricata, è possibile decidere se i valori attuali devono essere sovrascritti dall'ETS o meno.

L'oggetto "Reset parametri" (impostazioni di base) riporta l'attuatore ai valori definiti. Per il contatore delle ore di funzionamento, si tratta del valore limite delle ore di funzionamento memorizzato.

In caso di mancanza di tensione del bus, il valore attuale del contatore delle ore di funzionamento non viene perso. Viene ripristinato al ripristino della tensione del bus.





Canale 1: Contatore delle ore di funzionamento (visibile se le ore di funzionamento sono attivate)	
Stato del relè al quale deve avvenire il conteggio (visibile se "Rilevamento tramite stato del relè")	**chiuso**
	aperto
	chiuso e aperto
Valore limite delle ore di funzionamento in ore	1 - 65535 **[8760]**
Sovrascrivere il valore limite delle ore di funzionamento	**disattivato**
	tramite l'oggetto di comunicazione
Valore limite modificato tramite download ETS o oggetto reset (visibile se può essere sovrascritto dall'oggetto) (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**sovrascrivibile**
	non può essere sovrascritto
Azzeramento del contatore di funzionamento corrente da parte di download ETS o oggetto reset (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**disattivato**
	attivato
Inviare le ore di funzionamento	**disattivato**
	in caso di modifica
variazione delle ore	0 - 24 **[1]**
Inviare il messaggio di raggiungimento ore di funzionamento	disattivato
	in caso di modifica
	sul cambiamento e ciclicamente
Tempo di ciclo **hh**:mm (visibile se ciclico)	0 - 24 **[24]**
Tempo di ciclo hh:**mm** (visibile se ciclico)	0 - 59 **[00]**
Valore dell'oggetto di segnalazione (visibile se l'oggetto messaggio è inviato)	**"0" = non raggiunto / "1" = raggiunto**
	"1" = non raggiunto / "0" = raggiunto

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
11	K1: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	X	-	X	-	-
12	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	X	-	X	-	-
13	K1: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	X	-	-	X	-
14	K1: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	X	-	-	X	-

3.3 Contatore di cicli di commutazione

La funzione di un contatore di cicli di commutazione corrisponde a quella del contatore di ore di funzionamento. Invece delle ore di funzionamento, qui vengono contati i cicli di commutazione del relè. È possibile scegliere se contare solo le operazioni di accensione, solo quelle di spegnimento o entrambe.

I cicli di commutazione vengono contati e confrontati con un valore limite del contatore di cicli di commutazione. Se questo valore limite viene raggiunto, viene inviato un messaggio (cicli di commutazione raggiunti). Questo può essere un telegramma "1" o "0".

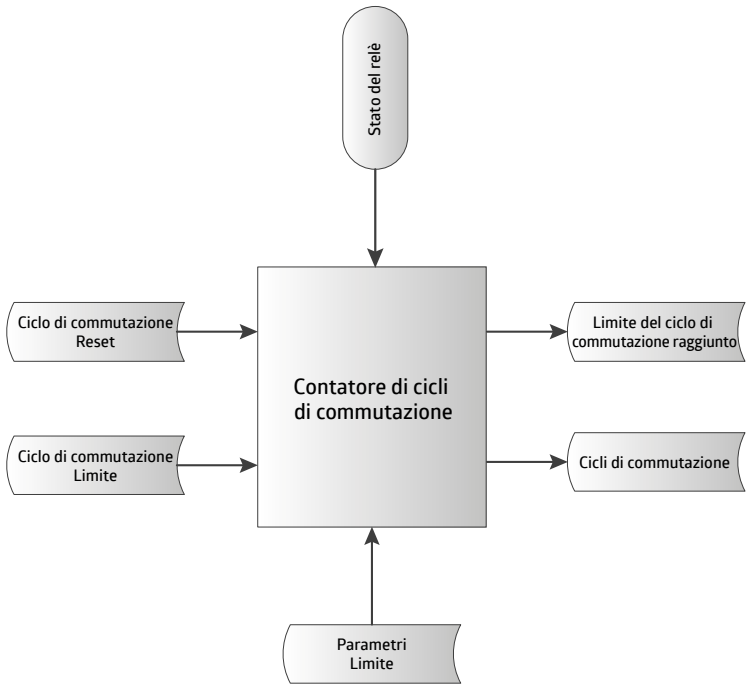
Il valore limite può essere definito da un parametro o modificato durante il funzionamento da un oggetto a 4 byte (limite cicli di commutazione). Se viene inviato un nuovo valore limite tramite l'oggetto, la lettura attuale del contatore viene azzerata.

Lo stato attuale del contatore dei cicli di commutazione (oggetto Cicli di commutazione) può essere inviato ciclicamente. Anche l'oggetto di segnalazione (cicli di commutazione raggiunti) può essere inviato ciclicamente. Inoltre, in questo caso è possibile inviare solo una modifica (minimizzazione del carico del bus).

Quando l'applicazione viene caricata per la prima volta, il valore limite del ciclo di commutazione memorizzato nei parametri viene salvato nell'attuatore e il contatore dei cicli di commutazione viene impostato su zero.

Durante il funzionamento, il contatore dei cicli di commutazione cambia e il valore limite può essere modificato con un telegramma di 4 byte. Quando l'applicazione viene ricaricata, è possibile decidere se i valori attuali devono essere sovrascritti o meno dall'ETS.

In caso di mancanza di tensione del bus, il valore attuale del contatore dei cicli di commutazione non viene perso. Viene ripristinato al ripristino della tensione del bus.



Canale 1: Contatore dei cicli di commutazione (visibile se il contatore dei cicli di commutazione è attivato)	
Vengono conteggiati i seguenti elementi	Processi di spegnimento
	Processi di accensione
	Accensione e spegnimento
Valore limite del contatore dei cicli di commutazione	0 - 100000 **[10000]**
Valore limite del contatore dei cicli di commutazione	**determinato dai parametri**
	sovrascrivibile dall'oggetto
Valore limite del contatore dei cicli di commutazione modificato tramite download ETS o oggetto di reset (visibile se può essere sovrascritto dall'oggetto) (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**sovrascrivibile**
	non può essere sovrascritto
Lo stato attuale del contatore dei cicli di commutazione può essere azzerato tramite download ETS o oggetto (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**disattivato**
	attivato
Inviare la lettura del contatore	disattivato
	in caso di modifica
	ciclico
	sul cambiamento e ciclicamente
Tempo di ciclo in ore (visibile se ciclico)	0 - 24 **[24]**
variazione dei passi (visibile se modificata)	10 - 10000 **[1000]**
Inviare il messaggio Cicli di commutazione raggiunti	disattivato
	in caso di modifica
	sul cambiamento e ciclicamente
Tempo di ciclo **hh**:mm (visibile se ciclico)	0 - 24 **[24]**
Tempo di ciclo hh**:mm** (visibile se ciclico)	0 - 59 **[0]**
Valore dell'oggetto di segnalazione (visibile se l'oggetto messaggio è inviato)	**"0" = non raggiunto / "1" = raggiunto**
	"1" = non raggiunto / "0" = raggiunto

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
15	K1: Ingresso (DPT12.001)	Limite di cicli di commutazione	X	-	X	-	-
16	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	X	-	X	-	-
17	K1: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	X	-	-	X	-
18	K1: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	X	-	-	X	-

4 Eventi di ingresso / filtri

A ciascun canale è assegnata una funzione di base. Le funzioni di base sono tre: Funzionamento di commutazione, controllo automatico timer luci scale e funzione lampeggiante. Le funzioni di base si escludono a vicenda, cioè a un canale può essere assegnata esattamente una di queste funzioni.

Gli oggetti di ingresso di un canale sono l'oggetto di commutazione, l'oggetto centrale e l'oggetto scena. A seconda della parametrizzazione, l'oggetto di commutazione può scatenare diverse reazioni e viene utilizzato, ad esempio, per controllare un temporizzatore automatico luci scale o per attivare la funzione di lampeggio. Un evento di ingresso viene assegnato a una funzione di base tramite un filtro di ingresso.

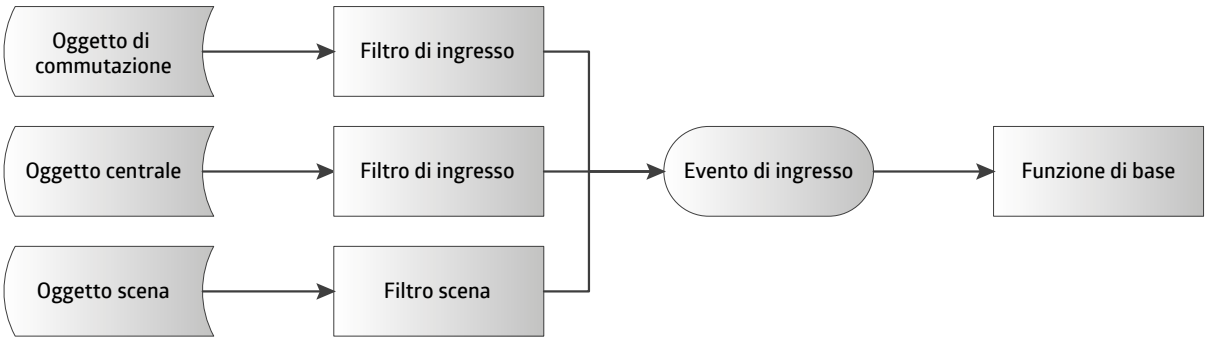
Gli oggetti scena sono utilizzati per richiamare le scene salvate. A tal fine, un numero di scena (1 - 64) viene inviato tramite il bus KNX. A ciascun canale possono essere assegnati 8 numeri di scena. A questo punto è possibile assegnare a ciascun numero di scena un evento di ingresso, che agisce poi sulla funzione di base. Con gli scenari, l'evento è definito nella funzione, cioè non viene filtrato.

4.1 Oggetti di ingresso: Oggetto di commutazione e oggetto centrale

A ciascun canale è assegnato un oggetto di commutazione. Un evento di ingresso provoca un telegramma, il cui valore può essere parametrizzato. L'evento di ingresso provoca, ad esempio, la commutazione o l'avvio del temporizzatore luci scale.

L'oggetto centrale è un oggetto a 1 bit. Questo oggetto può influenzare tutti i canali. Per ogni canale, è possibile specificare se il canale deve valutare o meno l'oggetto centrale. Un telegramma a questo oggetto è equivalente ai telegrammi all'oggetto di commutazione. Tuttavia, la funzione centrale dispone di filtri di ingresso propri.

Gli oggetti in ingresso hanno tutti la stessa priorità, cioè prevale sempre l'ultimo telegramma.



4.2 Funzione scena

È possibile salvare 8 scene indipendenti per ciascun canale. Una volta attivata la funzione scena per un canale, appare un oggetto scena. Se in questo oggetto viene scritto un numero di scena (da 1 a 64), viene richiamata la scena corrispondente.

Lo stato attuale del canale/relè può essere salvato come nuova scena. Questo vale anche se lo stato del relè è stato creato da un'operazione logica ad alta priorità. Tuttavia, l'operazione logica ad alta priorità non viene memorizzata nella scena, ma solo lo stato del relè.

Il risultato dell'ingresso ha un effetto sulla funzione di base a valle, cioè una scena può anche significare l'avvio di un timer luci scale.

La riprogrammazione del dispositivo con l'ETS sovrascrive generalmente tutti i valori dei parametri. Se le scene sono state apprese tramite il bus, la sovrascrittura può essere soppressa.

Un oggetto comune di reset può essere utilizzato per riportare gli scenari modificati ai valori originariamente parametrizzati. Il reset viene attivato solo da un telegramma "1".

Canale 1: Funzione scena (visibile se la funzione scena è attivata)	
Scena A	**disattivato**
	con funzione di memoria scene
	senza funzione di memoria scene
Numero di scena per la scena A (visibile se la scena A è attivata)	1 - 64 **[1]**
Valore Evento di ingresso per la scena A (visibile se la scena A è attivata)	"0"
	"1"
...	...
Scena H	**disattivato**
	con funzione di memoria scene
	senza funzione di memoria scene
Numero di scena per la scena H (visibile se la scena H è attivata)	1 - 64 **[8]**
Valore Evento di ingresso per la scena H (visibile se la scena H è attivata)	"0"
	"1"
Scene salvate attraverso	**sovrascrivibile**
Download dell'ETS o reset dell'oggetto (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	non può essere sovrascritto
La fine del processo di apprendimento è segnalata da un ciclo di commutazione	**attivato**
	disattivato

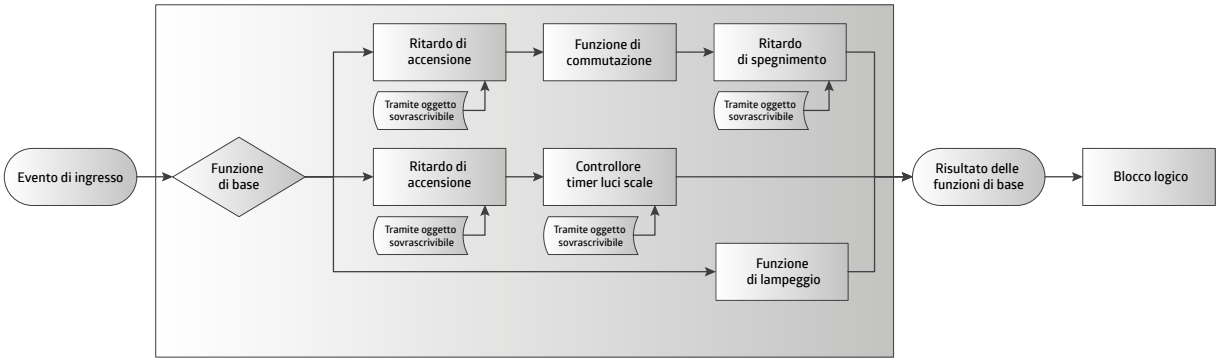
No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
2	K1: Ingresso (DPT 18.001)	Scena	X	-	X	-	-

NOTE

- Gli oggetti della scena hanno la stessa priorità degli oggetti di input, cioè l'ultimo telegramma prevale sempre.
- Il risultato dell'ingresso definito non viene inviato direttamente al relè. Solo la funzione di base e il risultato del blocco logico producono lo stato di commutazione.
- Se le scene devono essere resettate con l'oggetto reset, questa funzione/oggetto deve essere abilitata nelle impostazioni di base. Il reset ripristina tutti i parametri selezionati (cioè non solo le scene).

5 Funzioni di base

Le funzioni di base del canale sono definite nelle funzioni di base. La funzione di commutazione, la commutazione automatica timer luci scale e la funzione di lampeggio sono controllati dall'oggetto di commutazione o di scena. È possibile definire se questo debba avvenire con un ritardo temporale. La funzione lampeggio non può essere ritardata. Le funzioni logiche a valle prevalgono sulla funzione di base.



Canale 1: Funzioni di base (visibile se il canale 1 è attivato)	
Funzione di base	**Commutazione**
	Timer luci scale
	Funzione di lampeggio
Ritardo di accensione (commutazione, scene, funzione centrale) (visibile durante la commutazione e l'unità di comando delle scale)	**disattivato**
	attivato
Ritardo di spegnimento (commutazione, scene, funzione centrale) (visibile durante la commutazione)	**disattivato**
	attivato

5.1 Ritardo di accensione e spegnimento

Per la funzione di commutazione di base è possibile parametrizzare sia un ritardo di accensione che un ritardo di spegnimento. Per la funzione di base Automazione scale è possibile parametrizzare un ritardo di accensione. I ritardi significano che le funzioni di base vengono eseguite con un ritardo, vale a dire che il canale si accende o avvia il timer delle scale solo dopo che è trascorso il ritardo di accensione.

NOTE

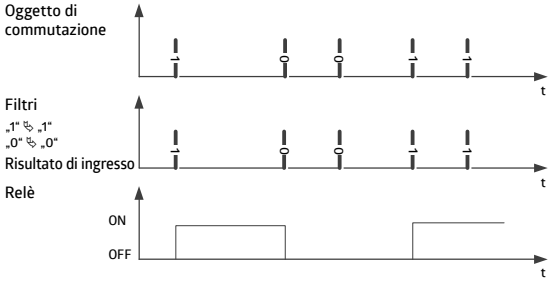
- Se i parametri ore, minuti e secondi per i ritardi sono tutti impostati su "0", non viene avviato alcun tempo di ritardo e il canale commuta immediatamente.
- L'oggetto comune "Reset parametri" cancella i tempi correnti.

È possibile definire individualmente per ogni oggetto (oggetto di commutazione, centrale e scena) se deve essere avviato un ritardo. Ad esempio, gli oggetti di commutazione e centrale possono essere ritardati, ma le scene possono essere commutate direttamente.

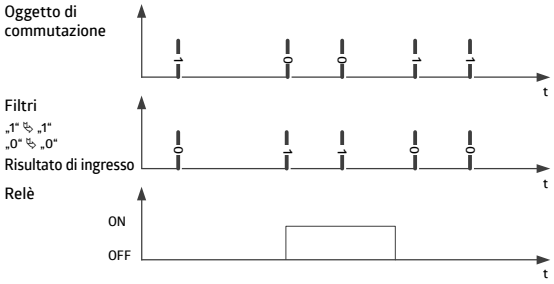
I tempi di ritardo possono essere riattivabili, ossia il tempo viene riavviato dopo la ricezione dello stesso valore di telegramma.

Il tempo di ritardo può essere modificato tramite il bus KNX durante il funzionamento tra 0 e 65535 secondi (corrisponde a un massimo di 18,2 h). A tal fine, è necessario inviare un telegramma con un valore di 2 byte (da 0 a 65535). Non appena viene ricevuto un tale valore, la durata specificata dai parametri perde la sua validità (anche dopo un reset del bus).

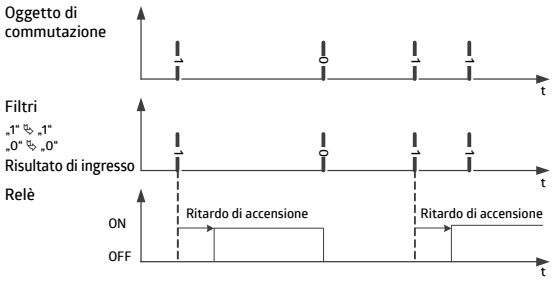
La riprogrammazione del dispositivo con l'ETS sovrascrive generalmente tutti i valori dei parametri. Se un tempo di ritardo viene modificato/impostato tramite il bus, la sovrascrittura può essere soppressa. Un oggetto di reset comune (reset dei parametri) può essere utilizzato per riportare i tempi di ritardo modificati ai valori originariamente parametrizzati.



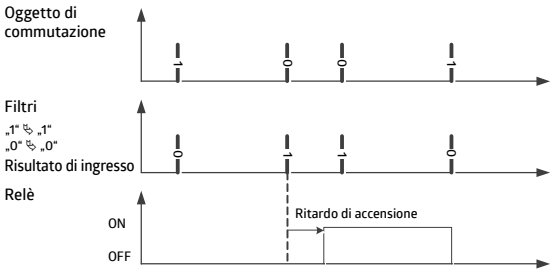
Funzione di commutazione



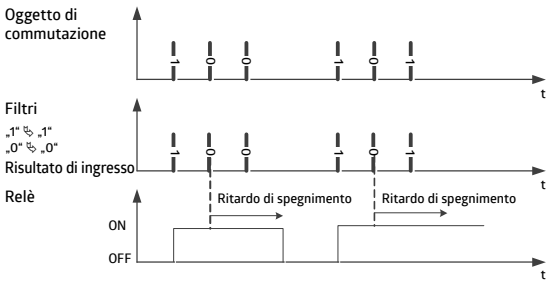
Funzione di commutazione con filtro



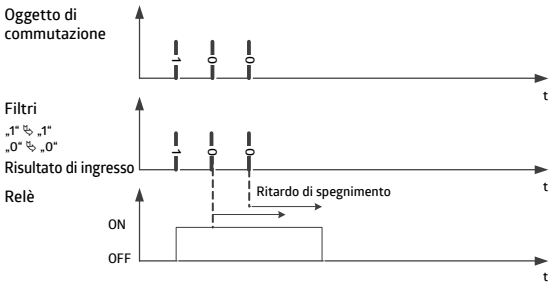
Ritardo di accensione



Ritardo di accensione con filtro



Ritardo di spegnimento non riattivabile



Ritardo di spegnimento riattivabile

Canale 1: ritardo di accensione (visibile se il ritardo di accensione è attivato)	
Avvio/riattivazione del ritardo di accensione da parte di	Evento di ingresso "1"
Tempo di ritardo **hh**:mm:ss	0-24 **[0]**
Tempo di ritardo hh**:mm**:ss	0-59 **[1]**
Tempo di ritardo hh:mm**:ss**	0-59 **[0]**
Ritardo di accensione	**non riattivabile**
	riattivabile
Funzione oggetto commutazione	non ritardato
	in ritardo
Funzione oggetto centrale	**non ritardato**
	in ritardo
Funzione oggetto scena	**non ritardato**
	in ritardo
Sovrascrittura tempo di ritardo	**disattivato**
	tramite l'oggetto di comunicazione

Canale 1: ritardo di accensione (visibile se il ritardo di accensione è attivato)	
Tempo di ritardo dopo il Download dell'ETS o reset dell'oggetto (visibile se "via oggetto di comunicazione" è attivato) (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**sovrascrivibile**
	non può essere sovrascritto

Canale 1: ritardo di spegnimento (visibile se il ritardo di spegnimento è attivato)	
Avvio/riattivazione del ritardo di spegnimento tramite	Evento di ingresso "0"
Tempo di ritardo **hh**:mm:ss	0-24 **[0]**
Tempo di ritardo hh:**mm**:ss	0-59 **[1]**
Tempo di ritardo hh:mm:**ss**	0-59 **[0]**
Ritardo di spegnimento	**non riattivabile**
	riattivabile
Azione dell'oggetto commutazione	**non ritardato**
	in ritardo
Azione dell'oggetto centrale	**non ritardato**
	in ritardo
L'oggetto scena funziona	**non ritardato**
	in ritardo
Sovrascrittura tempo di ritardo	**disattivato**
	tramite l'oggetto di comunicazione
Tempo di ritardo dopo il Download dell'ETS o reset dell'oggetto (visibile se "via oggetto di comunicazione" è attivato) (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**sovrascrivibile**
	non può essere sovrascritto

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
1	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Commutazione	X	-	X	-	-
8	K1: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di ritardo all'accensione	X	-	X	-	-
9	K1: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di ritardo allo spegnimento	X	-	X	-	-

NOTA

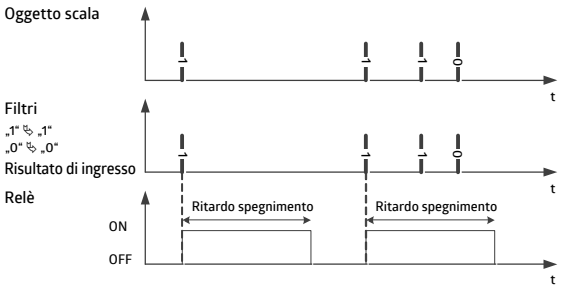
Se si desidera resettare i tempi di ritardo utilizzando l'oggetto reset, questa funzione/oggetto deve essere abilitata nelle impostazioni di base. Il reset ripristina tutti i parametri selezionati (cioè non solo i tempi di ritardo).

5.2 Timer automatico luci scale

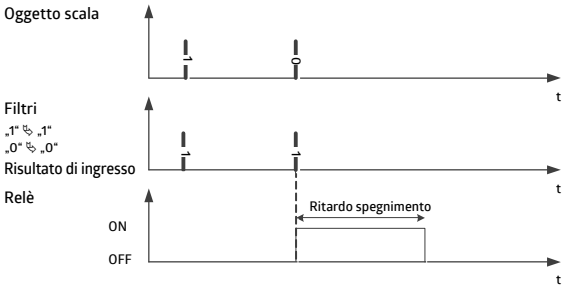
Se non sono attivate funzioni di ritardo, funzionamento logico o logica, il canale viene attivato da un evento di ingresso nella funzione di timer luci scale. Una volta trascorso un tempo liberamente selezionabile (tempo di funzionamento), il canale si spegne automaticamente. L'evento di ingresso dipende dal filtro e dagli oggetti di ingresso.

NOTAE

- Se i parametri ore, minuti e secondi per i ritardi sono tutti impostati su "0", il timer delle scale non si avvia.
- L'oggetto comune "Reset parametri" cancella i tempi correnti.

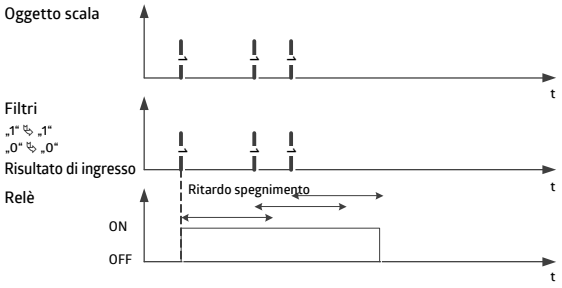


Timer luci scale non riattivabile

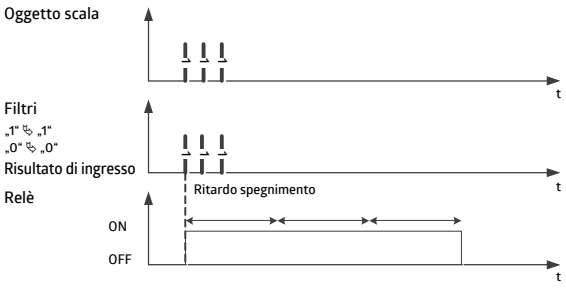


Timer luci scale con funzione di filtro

La funzione di base "Timer scale" può essere modificata mediante l'impostazione di parametri. Ad esempio, è possibile definire se il tempo deve essere avviato con un telegramma di attivazione o disattivazione (commutazione, scenario, oggetto centrale). Il tempo di funzionamento può, ad esempio, essere riattivabile o non riattivabile o può essere prolungato.



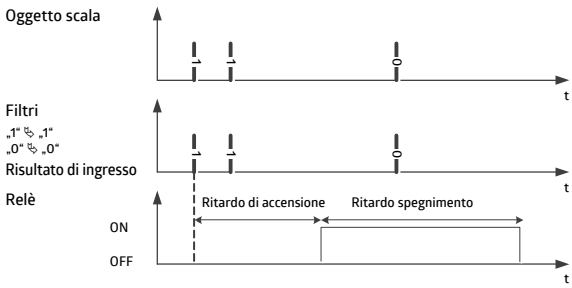
Timer luci scale riattivabile



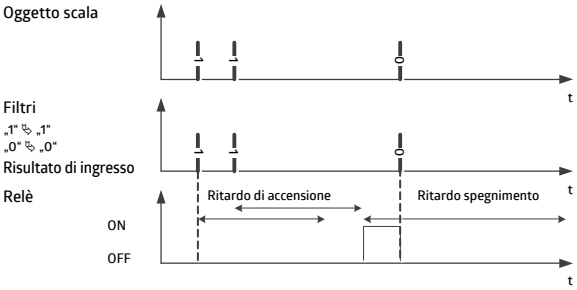
Somma dei tempi timer luci scale

Il ritardo di accensione può essere utilizzato per avviare il tempo di funzionamento con un ritardo. Il ritardo di spegnimento non è disponibile per la funzione timer scale.

Il tempo di funzionamento può essere disattivato manualmente prima della sua scadenza mediante un telegramma OFF (OFF manuale).



Timer luci scale senza funzione di spegnimento manuale e con ritardo di accensione non riattivabile



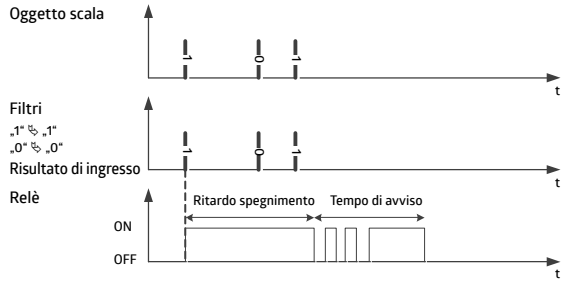
Timer luci scale con funzione di spegnimento manuale e con ritardo di accensione riattivabile

Al tempo di accensione è possibile aggiungere un tempo di preallarme. Una volta trascorso il tempo di accensione, la luce si spegne e si accende più volte in rapida successione (preallarme). La luce rimane quindi accesa per la durata del tempo di preallarme prima di spegnersi. In questo lasso di tempo è possibile riavviare il tempo di accensione.

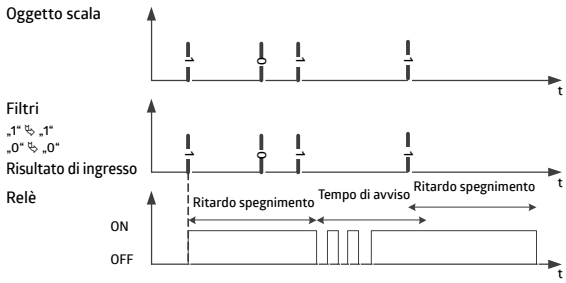
Il tempo di preallarme può essere definito tra 1 e 255 s. La luce può essere spenta/accesa fino a tre volte (preallarme).

Anche lo "spegnimento manuale" avvia un preallarme.

Re -



Temporizzatore luci scale non riattivabile senza spegnimento manuale con due preallarmi



Riavvio del tempo di accensione durante il preallarme

Il tempo di accensione può essere modificato tramite il bus KNX durante il funzionamento tra 0 e 65535 secondi (corrisponde a un massimo di 18,2 ore). A tal fine, è necessario inviare un telegramma con un valore di 2 byte (da 0 a 65535). Non appena viene ricevuto un tale valore, la durata specificata dai parametri perde la sua validità (anche dopo un reset del bus).

La riprogrammazione del dispositivo con l'ETS generalmente sovrascrive tutti i valori dei parametri. Se un tempo di funzionamento viene modificato/impostato tramite il bus, la sovrascrittura può essere soppressa. Un tempo di funzionamento modificato può essere riportato al valore originariamente parametrizzato utilizzando un oggetto di reset comune.

Canale 1: Timer automatico luci scale (visibile se la centralina delle scale è attivata)	
Avvio/riattivazione del Timer automatico luci scale attraverso	Evento di ingresso "1"
Spegnimento manuale del Timer automatico luci scale attraverso	Evento di ingresso "0"
Tempo di funzionamento **hh**:mm:ss	0-24 **[0]**
Tempo di funzionamento hh**:mm**:ss	0-59 **[5]**
Tempo di funzionamento hh:mm**:ss**	0-59 **[0]**
Timer automatico luci scale	**senza spegnimento manuale**
	con spegnimento manuale
Ritardo spegnimento	**non riattivabile**
	riattivabile
	riattivabile, aggiungendo
Aggiunte massime (visibile con "retriggerable, adding")	2 - 5 **[3]**
Numero di avvisi	0 - 3 **[0]**
Sovrascrittura ritardo spegnimento	**disattivato**
	tramite l'oggetto di comunicazione
Ritardo spegnimento dopo il Download dell'ETS o reset dell'oggetto (visibile se "tramite oggetto di comunicazione") (Nota: la funzione/oggetto Reset deve essere attivata nelle impostazioni di base)	**sovrascrivibile**
	non può essere sovrascritto

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
9	K1: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di ritardo	X	-	X	-	-

NOTA

Se si vuole resettare il tempo di funzionamento tramite l'oggetto reset, questa funzione/oggetto deve essere abilitata nelle impostazioni di base. Il reset azzera tutti i parametri selezionati (non solo il tempo di funzionamento).

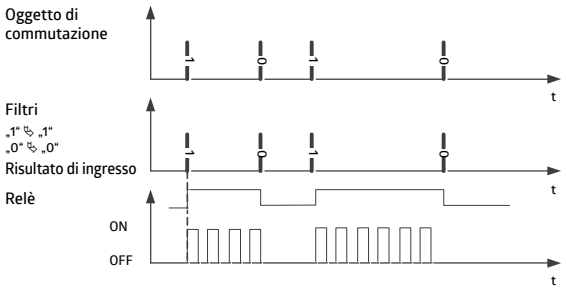
5.3 Funzione di lampeggio

Con la funzione lampeggio, il canale si accende e si spegne periodicamente, ad esempio per far lampeggiare un LED nell'ufficio del custode per indicare l'apertura di una porta assegnata. Se l'evento di ingresso è "1", la funzione di visualizzazione viene avviata, mentre se è "0", viene interrotta (commutazione, centralizzata, oggetto scena).

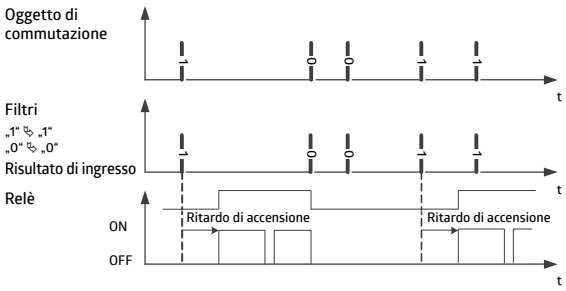
La funzione di lampeggio non può essere attivata o disattivata con un ritardo.

L'oggetto di feedback indica se la funzione lampeggio è attivata o disattivata e non se il relè è chiuso o aperto. Per ridurre al minimo il carico del bus, in questo caso il valore attuale del relè non viene inviato al bus.

I tempi di accensione e spegnimento possono essere impostati da 1 a 60 s. Per proteggere il relè con carichi maggiori, non è possibile parametrizzare tempi più brevi di 1 s. La frequenza minima è quindi 0,5 Hz (1 s all'accensione e 1 s allo spegnimento).



Funzione di lampeggio simmetrico

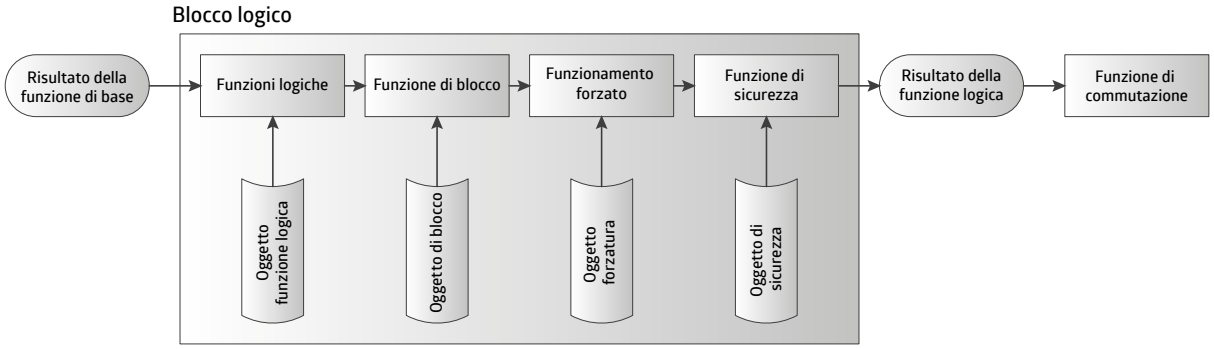


Funzione di lampeggio asimmetrico

Canale 1: Funzione lampeggio (visibile se la funzione di lampeggio è attivata)	
Avvio del Lampeggio	Evento di ingresso "1"
Spegnimento tramite	Evento di ingresso "0"
Tempo di accensione in secondi	1-60 **[1]**
Tempo di spegnimento in secondi	1-60 **[1]**

6 Funzioni logiche

L'attuatore ha quattro funzioni logiche: il funzionamento logico, la funzione di disabilitazione, l'azionamento positivo e la funzione di sicurezza. La loro sequenza determina la loro priorità, vale a dire che la funzione di sicurezza ha la massima priorità in quanto si trova alla fine della catena. Se la funzione di sicurezza è attivata dall'oggetto di sicurezza, i risultati della funzione di base, del funzionamento logico, della funzione di disabilitazione e dei blocchi di controllo della priorità non vengono inviati all'uscita di commutazione.



Ripercussioni delle funzioni logiche sulle funzioni di base:

La funzione di disabilitazione, il funzionamento forzato e le funzioni di sicurezza hanno un effetto sulle funzioni di base. Non appena viene attivata una di queste funzioni logiche, i tempi di funzionamento del canale vengono interrotti immediatamente. Il risultato della funzione di base è quello che si sarebbe verificato se i timer avessero funzionato normalmente (impostazione: segue lo stato subordinato).

Esempi:

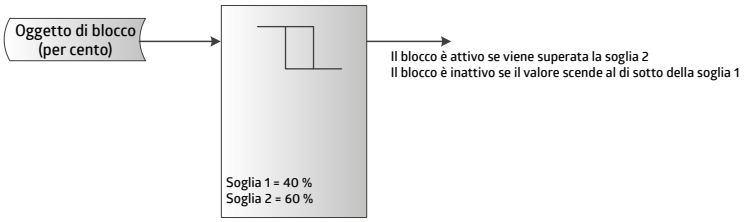
1. La funzione di disabilitazione viene attivata durante un ritardo all'accensione. La funzione di base fornisce il risultato "1" in background e il tempo di ritardo termina immediatamente.
2. Se il funzionamento forzato viene attivato durante un ritardo di spegnimento, anche il tempo viene terminato, ma il risultato della funzione di base è "0".
3. Il risultato è "0" per i tempi di esecuzione, poiché un temporizzatore per scale si spegne automaticamente. Il risultato è "0" anche se è stato attivato un ritardo di accensione, indipendentemente dal fatto che la funzione logica sia stata attivata durante il ritardo di accensione o durante il tempo di marcia.

Solo le funzioni di collegamento mantengono i tempi di esecuzione in background. Il risultato della funzione di base dipende quindi dal momento in cui il collegamento viene nuovamente disattivato.

Ingressi delle funzioni logiche / comparatori:

Ad eccezione del funzionamento forzato, le funzioni logiche sono controllate da oggetti/valori a 1 bit. Ad esempio, un canale può essere bloccato da un oggetto di blocco. Nel funzionamento logico, l'oggetto logico è collegato logicamente / booleano, ad esempio con un'operazione AND, al risultato della funzione di base.

In alternativa a questi oggetti a 1 bit, le funzioni (ad eccezione dell'operazione forzata) possono essere eseguite anche utilizzando un comparatore. Al posto di un oggetto di blocco a 1 bit, è possibile utilizzare oggetti con un formato diverso, ad esempio percentuale, contatore a 2 byte, virgola mobile ecc. Nel comparatore è possibile selezionare liberamente due valori di soglia. I valori degli oggetti vengono confrontati con questi due valori di soglia. La funzione logica viene attivata o disattivata se tali valori vengono superati o non raggiunti. È possibile realizzare un comparatore con isteresi integrata selezionando i valori di soglia appropriati.

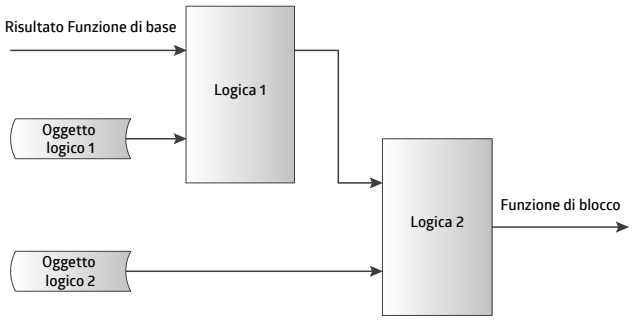


Canale 1: Funzioni logiche (visibile se il canale 1 è attivato)	
Operazione logica 1	**disattivato**
	attivato
Operazione logica 2	**disattivato**
	attivato
Blocco	**disattivato**
	attivato
Forzatura	**disattivato**
	attivato
Sicurezza	**disattivato**
	attivato

6.1 Collegamenti

Le funzioni logiche sono un'algebra booleana. Sono disponibili le funzioni AND, OR e XOR.

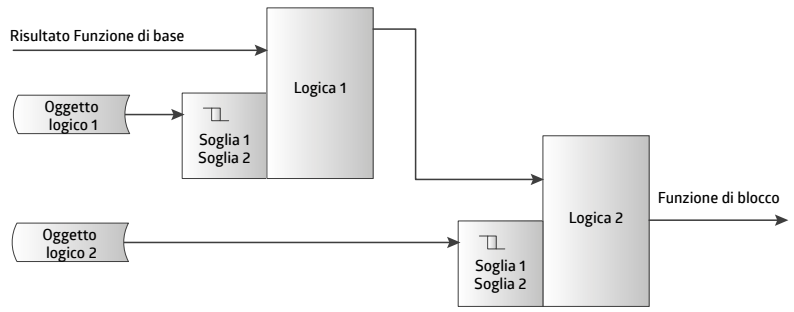
Sono disponibili due funzioni logiche/gates collegate in serie. L'operazione logica 1 ha come ingresso l'operazione logica 1 e il risultato della funzione di base. L'operazione logica 2 ha come ingresso l'operazione logica 2 e il risultato dell'operazione logica 1. Il risultato dell'operazione logica 2 viene passato alla funzione logica successiva.



I parametri possono essere utilizzati per specificare se gli oggetti logici devono avere un effetto invertito sulla funzione logica e il valore che l'operazione logica deve avere dopo il ripristino della tensione del bus.

I tempi di funzionamento, ad esempio i tempi di ritardo e i tempi di marcia, non vengono interrotti o terminati quando viene attivata un'operazione logica. Se, ad esempio, un'operazione logica viene attivata durante un tempo di marcia di un timer automatico di scale, il comportamento dell'uscita quando l'operazione logica viene disattivata dipende dal fatto che il tempo di marcia sia scaduto o meno durante l'operazione logica.

Il risultato di un comparatore può essere utilizzato anche al posto di un oggetto di collegamento a 1 bit.



6.1.1 Impostazioni Funzioni logiche

È possibile selezionare la porta logica da utilizzare per collegare gli ingressi all'uscita. Il risultato della funzione di base viene collegato all'oggetto logico 1. Se si utilizza l'operazione logica 2, il risultato dell'operazione logica 1 viene collegato all'oggetto logico 2. Se si utilizza l'operazione logica 2, il risultato dell'operazione logica 1 è collegato all'oggetto logico 2. Le impostazioni e i parametri seguenti sono identici per l'operazione logica 2.

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1	
Porta logica	**OR**
	AND
	XOR

Per i tipi di oggetto sono disponibili diversi tipi di punti dati. A ciascun ingresso può essere assegnato il tipo di punto dati corrispondente, a seconda dell'applicazione.

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1	
Tipo di oggetto	**1Bit (DPT 1.001)**
	1 byte per cento DPT 5.001)
	1 byte contatore DPT 5.010)
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)
	2 byte float (DPT 9.x)
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)
	4 byte float (DPT 14.x)
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x)

i comparatori possono essere utilizzati per definire le condizioni dei singoli ingressi. I valori per lo stato logico "1" o "0" possono essere impostati qui a seconda del tipo di punto dati selezionato.

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1	
L'ingresso logico è "0" per	**inferiore o uguale a**
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1	
L'ingresso logico è "1" per	inferiore o uguale a
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1		
Valori a "0"	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(0)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(40)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(0)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(-50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(400)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(400)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(400)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(400)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(400)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(400)**

Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1		
Valori per "1"	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(1)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(60)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(50)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(500)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(500)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(500)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(500)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(500)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(500)**

È inoltre possibile definire lo stato dell'ingresso logico (1 o 0) dopo il ripristino della tensione del bus.

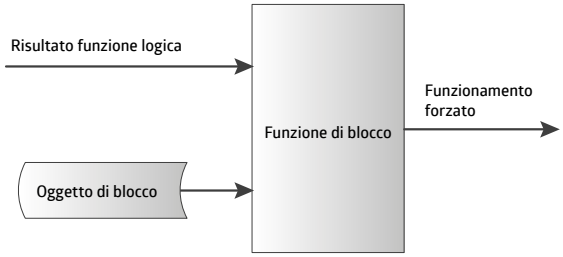
Canale 1: Funzioni logiche > Funzionamento logico 1	
Ingresso logico dopo il ripristino della tensione del bus	1
	0

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
3	K1: Ingresso (DPT1.001)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT5.001)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT5.010)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT6.010)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT9.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT7.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT8.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT14.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT12.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
3	K1: Ingresso (DPT13.x)	Operazione logica 1	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT1.001)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT5.001)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT5.010)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT6.010)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT9.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT7.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT8.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT14.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT12.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-
4	K1: Ingresso (DPT13.x)	Operazione logica 2	X	-	X	-	-

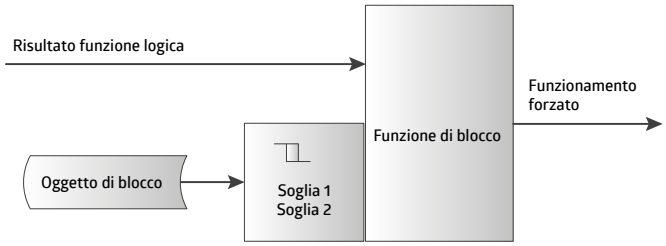
6.2 Funzione di blocco

La funzione di disabilitazione è controllata dall'oggetto di disabilitazione e dalle funzioni subordinate. La funzione di funzionamento logico è subordinata e, se non è attivata, il risultato della funzione di base (commutazione, scala, lampeggio). La funzione di disabilitazione viene attivata dall'oggetto di disabilitazione. È possibile selezionare il valore dell'oggetto in corrispondenza del quale deve avvenire la disattivazione.

Il risultato della funzione di disabilitazione viene trasmesso alle funzioni logiche di livello superiore (controllo di priorità, sicurezza), se queste sono state attivate, oppure all'uscita di commutazione. La funzione logica di livello superiore successiva è il funzionamento forzato.



Il risultato di un comparatore può essere utilizzato anche al posto dell'oggetto di blocco a 1 bit.



6.2.1 Impostazioni Funzione di blocco

Qui è possibile selezionare le impostazioni della funzione di blocco.

Per i tipi di oggetto sono disponibili diversi tipi di punti dati. A ciascun ingresso può essere assegnato il tipo di datapoint corrispondente, a seconda dell'applicazione..

Canale 1: Funzione di blocco	
Tipo di oggetto	**1Bit (DPT 1.001)**
	1 byte per cento DPT 5.001)
	1 byte contatore DPT 5.010)
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)
	2 byte float (DPT 9.x)
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)
	4 byte float (DPT 14.x)
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x)

i comparatori possono essere utilizzati per definire le condizioni dei singoli ingressi. I valori per lo stato logico "1" o "0" possono essere impostati qui a seconda del tipo di datapoint selezionato.

Canale 1: Funzione di blocco	
La funzione di blocco è disattivata per	**inferiore o uguale a**
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzione di blocco	
La funzione di blocco è attiva per	inferiore o uguale a
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzione di blocco		
Valori per disattivato	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(0)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(40)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(0)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(-50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(400)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(400)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(400)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(400)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(400)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(400)**

Canale 1: Funzione di blocco		
Valori per attivo	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(1)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(60)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(50)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(500)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(500)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(500)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(500)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(500)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(500)**

È possibile selezionare il risultato della funzione di blocco attiva. la dicitura "Nessuna reazione" all'inizio del blocco significa che il risultato attuale, disponibile al momento dell'attivazione del blocco, viene congelato durante il blocco.

Canale 1: Funzione di blocco	
Azione all'inizio del blocco	"0"
	"1"
	nessuna reazione

Il risultato può essere definito anche quando il blocco viene rimosso. Questo valore viene trasmesso alla funzione di livello superiore quando viene rimosso. Se si seleziona l'impostazione "nessuna reazione", il risultato attuale del blocco rimane invariato. Solo un evento di ingresso aggiorna il risultato. Con "segue lo stato subordinato", la funzione di blocco determina un nuovo risultato in base alle funzioni subordinate.

Se il risultato della funzione di blocco è "1" quando il blocco viene rimosso, il tempo di accensione viene avviato per un timer automatico luci scale. Il ritardo di accensione viene ignorato per i timer automatici di scale con un ritardo di accensione.

Canale 1: Funzione di blocco	
Valore della funzione di base durante la rimozione del blocco (nessuna priorità attiva)	"0"
	"1"
	nessuna reazione
	segue lo status di subordinato

La funzione di blocco può essere attivata e limitata nel tempo, vale a dire che un blocco attivato si disattiva automaticamente dopo un tempo selezionabile.

Canale 1: Funzione di blocco > Tempo di blocco **(visibile se è attivata la "Funzione di chiusura limitata nel tempo")**	
Periodo di blocco **hh**:mm:ss	0-24 **[00]**
Periodo di blocco hh**:mm**:ss	0-59 **[10]**
Periodo di blocco hh:mm**:ss**	0-59 **[00]**

È possibile specificare se la funzione di disattivazione deve essere attivata o rimanere **disattivata** dopo il ripristino della tensione del bus.

NOTA

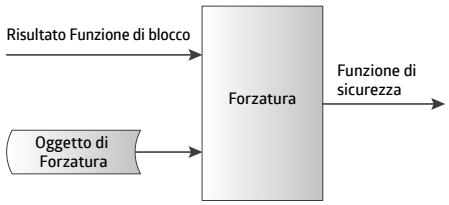
- L'attivazione e la disattivazione sono istantanee, vale a dire che i tempi di ritardo parametrizzati vengono ignorati.
- Se la funzione di disattivazione è attivata, i tempi di ritardo e i tempi di funzionamento attuali vengono cancellati dalle funzioni di base.

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
5	K1: Ingresso (DPT1.001)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT5.001)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT5.010)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT6.010)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT9.x)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT7.x)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT8.x)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT14.x)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT12.x)	Blocco	X	-	X	-	-
5	K1: Ingresso (DPT13.x)	Blocco	X	-	X	-	-

6.3 Funzionamento forzato

Il funzionamento forzato è controllato dall'oggetto di funzionamento forzato e dalle funzioni subordinate. Le funzioni subordinate sono le funzioni logiche e di blocco e, se queste non sono attivate, il risultato della funzione di base (commutazione, timer scala, lampeggio).. Il funzionamento forzato è attivato dall'oggetto Funzionamento forzato.

Il risultato dell'operazione forzata viene trasmesso alla funzione logica di livello superiore (sicurezza), se questa è attivata, oppure all'uscita di commutazione.



Il risultato può essere definito anche se l'operazione forzata viene rimossa. È possibile selezionare un valore specifico "0" o "1". Questo valore viene trasmesso alla funzione di sicurezza di livello superiore quando viene rimosso. Con l'impostazione "nessuna reazione", il risultato attuale dell'operazione forzata rimane invariato. Solo un evento di ingresso aggiorna il risultato. Con "segue stato subordinato", il controllo di priorità determina un nuovo risultato in base alle funzioni subordinate.

Se il risultato è "1" quando il controllo di priorità viene rimosso, il tempo di accensione viene avviato per un timer automatico luci scale.. Per i timer di scale con ritardo di accensione, il ritardo di accensione viene ignorato.

È possibile specificare il valore che l'oggetto di controllo della priorità deve avere dopo il ripristino della tensione del bus.

NOTE
▪ L'attivazione e la disattivazione sono istantanee, vale a dire che i tempi di ritardo parametrizzati vengono ignorati. ▪ Se si attiva il funzionamento forzato, i tempi di ritardo e di funzionamento attuali vengono eliminati dalle funzioni di base.

Canale 1: Funzionamento forzato (visibile se la guida forzata è attivata)	
Il risultato della funzione di blocco viene visualizzato a seconda dell'operazione forzata.	
Valore della funzione di base alla rimozione del funzionamento forzato (nessuna priorità attiva)	"0"
	"1"
	nessuna reazione
	segue lo status di subordinato
Recupero della tensione sul bus	Forzato positivamente su OFF
	Forzato positivamente su ON
	non obbligatoriamente forzato

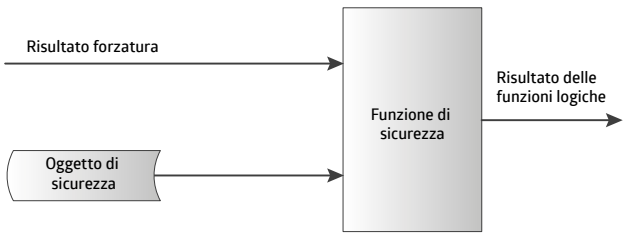
No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
6	K1: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	X	-	X	-	-

6.4 Funzione di sicurezza

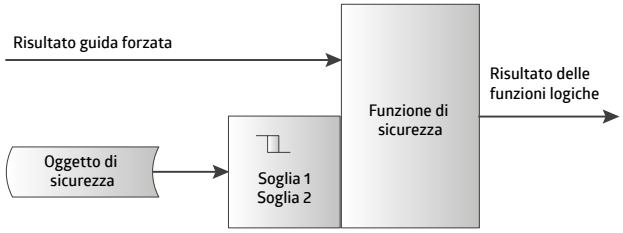
La funzione di sicurezza ha la massima priorità tra le funzioni di livello superiore. La funzione di sicurezza è una funzione di disabilitazione estesa. Inoltre, qui viene monitorato l'oggetto di sicurezza, ovvero devono essere ricevuti ciclicamente telegrammi su questo oggetto. In caso contrario, il canale passa allo stato di livello superiore definito nei parametri.

La funzione di sicurezza è controllata dall'oggetto di sicurezza e dalle funzioni subordinate. Le funzioni subordinate sono le funzioni di funzionamento logico, di disabilitazione e di funzionamento forzato e, se queste non sono attivate, il risultato della funzione di base (commutazione, timer scala, lampeggio). La funzione di sicurezza viene attivata dall'oggetto di sicurezza. È possibile selezionare il valore dell'oggetto al quale deve verificarsi. La funzione di sicurezza si attiva anche se il valore dell'oggetto è assente entro un intervallo di tempo periodico.

Il risultato della funzione di sicurezza viene trasmesso all'uscita di commutazione.



Il risultato di un comparatore può essere utilizzato anche al posto dell'oggetto di sicurezza a 1 bit.



6.4.1 Impostazioni della funzione di sicurezza

Qui è possibile selezionare le impostazioni della funzione di sicurezza.

Per i tipi di oggetto sono disponibili diversi tipi di datapoint. A ciascun ingresso può essere assegnato il tipo di datapoint corrispondente, a seconda dell'applicazione.

Canale 1: Funzione di sicurezza	
Tipo di oggetto	**1Bit (DPT 1.001)**
	1 byte per cento DPT 5.001)
	1 byte contatore DPT 5.010)
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)
	2 byte float (DPT 9.x)
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)
	4 byte float (DPT 14.x)
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x)

i comparatori possono essere utilizzati per definire le condizioni dei singoli ingressi. I valori per lo stato logico "1" o "0" possono essere impostati qui a seconda del tipo di datapoint selezionato.

Canale 1: Funzione di sicurezza	
La funzione di sicurezza è disattivata per	**inferiore o uguale a**
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzione di sicurezza	
La funzione di sicurezza è attiva per	inferiore o uguale a
	maggiore o uguale a

Canale 1: Funzione di sicurezza		
Valori per disattivato	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(0)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(40)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(0)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(-50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(400)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(400)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(400)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(400)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(400)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(400)**

Canale 1: Funzione di sicurezza		
Valori per attivo	1Bit (DPT 1.001)	0 ... 1 **(1)**
	1 byte per cento DPT 5.001)	0 ... 100 **(60)**
	1 byte contatore DPT 5.010)	0 ... 255 **(50)**
	contatore a 1 byte con segno DPT 6.010)	-128 ... 127 **(50)**
	2 byte float (DPT 9.x)	-671088,64 ... 670433,28 **(500)**
	contatore a 2 byte (DPT 7.x)	0 ... 65535 **(500)**
	contatore a 2 byte con segno (DPT 8.x)	-32768 ... 32767 **(500)**
	4 byte float (DPT 14.x)	-9,2233720E+18 ... 9,2233720E+18 **(500)**
	contatore a 4 byte (DPT 12.x)	0 ... 4294967295 **(500)**
	contatore a 4 byte con segno (DPT 13.x) (senza decimale)	-2147483648 ... 2147483647 **(500)**

È possibile selezionare il risultato della funzione di sicurezza attiva. "Nessuna reazione" all'inizio della funzione di sicurezza significa che il risultato attuale, disponibile quando la funzione di sicurezza è stata attivata, viene congelato durante il blocco.

Canale 1: Funzione di sicurezza	
Azione all'inizio della funzione di sicurezza	"0"
	"1"
	nessuna reazione

Il risultato può essere definito anche quando la funzione di sicurezza viene annullata. Questo valore viene trasmesso alla funzione di livello superiore quando questa viene annullata. Con l'impostazione "nessuna reazione", il risultato attuale della funzione di sicurezza rimane invariato. Solo un evento di ingresso aggiorna il risultato. Con l'impostazione "segue stato subordinato", la funzione di sicurezza determina un nuovo risultato in base alle funzioni subordinate.

Se il risultato della funzione di sicurezza è "1" quando la funzione di sicurezza viene annullata, il tempo di accensione viene avviato per un timer automatico luci scale. Il ritardo di accensione viene ignorato per i timer luci scale.

Canale 1: Funzione di sicurezza	
Valore della funzione di base quando la funzione di sicurezza è disattivata (nessuna priorità attiva)	"0"
	"1"
	nessuna reazione
	segue lo status di subordinato

La funzione di sicurezza può essere monitorata ciclicamente. Se il dispositivo non risponde, nella memoria eventi viene inserito un messaggio di errore "nessuna risposta".

Canale 1: Funzione di sicurezza > Monitoraggio ciclico (visibile se "Monitoraggio ciclico" è attivato)	
tempo di monitoraggio in minuti	1-255 **[10]**

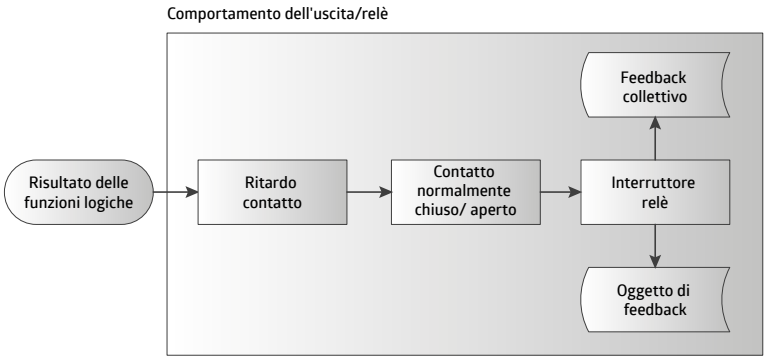
È possibile specificare se la funzione di sicurezza deve essere attivata o rimanere **disattivata** dopo il ripristino della tensione del bus.

NOTA

- L'attivazione e la disattivazione sono istantanee, vale a dire che i tempi di ritardo parametrizzati vengono ignorati.
- Se la funzione di disattivazione è attivata, i tempi di ritardo e i tempi di funzionamento attuali vengono cancellati dalle funzioni di base.

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
7	K1: Ingresso (DPT1.001)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT5.001)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT5.010)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT6.010)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT9.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT7.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT8.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT14.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT12.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-
7	K1: Ingresso (DPT13.x)	Sicurezza	X	-	X	-	-

7 Comportamento dell'uscita/relè



7.1 Funzione di ritardo dei contatti

La funzione di ritardo dei contatti viene utilizzata per proteggere dai sovraccarichi della rete elettrica. I canali possono essere commutati simultaneamente utilizzando l'oggetto centrale. La commutazione simultanea di molti carichi può portare a un sovraccarico di breve durata della rete elettrica. La funzione di ritardo dei contatti elimina questo problema. Il comando di commutazione viene inviato al relè solo dopo che è trascorso un tempo di ritardo. Questi tempi di ritardo non devono essere confusi con i ritardi di accensione e spegnimento. Sono molto più brevi.

Con la funzione di ritardo dei contatti, è anche possibile stabilire la priorità dei canali di commutazione. Se, ad esempio, tutti i canali devono essere attivati da un comando centrale, il ritardo di contatto più breve determina quale canale deve essere attivato per primo.

Canale 1: comportamento dell'uscita/relè (visibile se il canale 1 è attivato)	
Funzione di ritardo dei contatti	**disattivato**
	attivato
Ritardo del contatto all'accensione (fff = millisecondi) mm:ss.fff (visibile se attivato)	00:00.010 - 10:00.000 **[00:00.100]**
Ritardo del contatto allo spegnimento (fff = millisecondi) mm:ss.fff (visibile se attivato)	00:00.010 - 10:00.000 **[00:00.100]**

7.2 Tipo di contatto

Nell'attuatore di commutazione sono installati relè bistabili. Per ogni canale, il parametro Tipo di contatto può essere utilizzato per definire se il relè deve comportarsi come un contatto normalmente aperto (NO: normalmente aperto) o come un contatto normalmente chiuso (NC: normalmente chiuso). Nel caso di un contatto normalmente chiuso, il valore determinato dalla funzione di base e dalle funzioni logiche viene invertito.

Canale 1: comportamento dell'uscita/relè (visibile se il canale 1 è attivato)	
Tipo di contatto	**Contatto normalmente aperto (NO)**
	contatto normalmente chiuso (NC)

7.3 Feedback

L'attuatore commuta il contatto di commutazione non appena le funzioni di base e logiche generano un comando di commutazione. Viene quindi generato anche l'oggetto di feedback.

Il tipo di feedback può essere definito qui (oggetto feedback attivo / oggetto stato passivo).

Canale 1: Feedback (visibile se il feedback è stato attivato)	
Feedback, 1 bit	disattivato
	oggetto di feedback attivo
	oggetto di stato passivo

Per ogni canale, è possibile riportare lo stato tramite un feedback collettivo attraverso un oggetto a 1 bit. È possibile selezionare se un canale deve essere incluso nel feedback collettivo.

Canale 1: Feedback (visibile se il feedback è stato attivato)	
Canale per il feedback collettivo	**disattivato**
	attivato

Il valore di feedback dipende dallo stato del contatto di commutazione. È possibile inviare lo stato originale (chiuso = "1" / aperto = "0") o il valore invertito (chiuso = "0" / aperto = "1"). Questo vale sia per la retroazione individuale che per quella collettiva.

Canale 1: Feedback (visibile quando viene rilevato tramite lo stato del relè)	
Feedback quando il relè è aperto	**"0"**
	"1"
	nessuna reazione
Feedback per relè chiuso	"0"
	"1"
	nessuna reazione

No.	Nome	Funzione	C	R	W	T	U
10	K1: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	X	-	-	X	-

8 Elenco dei tipi di datapoint

Canale 1

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
1	K1: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
2	K1: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
3	K1: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
4	K1: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
5	K1: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
5	K1: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
6	K1: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
7	K1: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
8	K1: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di ritardo all'accensione	2 byte	X		X		
9	K1: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
10	K1: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
11	K1: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
12	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
13	K1: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
14	K1: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
15	K1: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
16	K1: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
17	K1: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
18	K1: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 2

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
19	K2: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
20	K2: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
21	K2: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
22	K2: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
23	K2: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
24	K2: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
25	K2: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
26	K2: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
27	K2: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
28	K2: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
29	K2: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
30	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
31	K2: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
32	K2: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
33	K2: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
34	K2: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
35	K2: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
36	K2: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 3

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
37	K3: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
38	K3: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
39	K3: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
40	K3: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
41	K3: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
42	K3: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
43	K3: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
44	K3: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
45	K3: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
46	K3: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
47	K3: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
48	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
49	K3: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
50	K3: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
51	K3: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
52	K3: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
53	K3: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
54	K3: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 4

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
55	K4: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
56	K4: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
57	K4: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
58	K4: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
59	K4: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
60	K4: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
61	K4: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
62	K4: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
63	K4: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
64	K4: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
65	K4: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
66	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
67	K4: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
68	K4: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
69	K4: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
70	K4: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
71	K4: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
72	K4: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 5

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
73	K5: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
74	K5: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
75	K5: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
76	K5: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
77	K5: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
77	K5: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
78	K5: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
79	K5: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
80	K5: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di ritardo all'accensione	2 byte	X		X		
81	K5: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
82	K5: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
83	K5: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
84	K5: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
85	K5: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
86	K5: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
87	K5: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
88	K5: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
89	K5: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
90	K5: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 6

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
91	K6: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
92	K6: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
93	K6: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
94	K6: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
95	K6: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
96	K6: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
97	K6: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
98	K6: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
99	K6: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
100	K6: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
101	K6: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
102	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
103	K6: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
104	K6: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
105	K6: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
106	K6: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
107	K6: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
108	K6: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 7

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
109	K7: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
110	K7: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
111	K7: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
112	K7: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
113	K7: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
114	K7: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
115	K7: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
116	K7: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
117	K7: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
118	K7: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
119	K7: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
120	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
121	K7: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
122	K7: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
123	K7: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
124	K7: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
125	K7: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
126	K7: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 8

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
127	K8: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
128	K8: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
129	K8: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
130	K8: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
131	K8: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
132	K8: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
133	K8: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
134	K8: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
135	K8: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
136	K8: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
137	K8: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
138	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
139	K8: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
140	K8: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
141	K8: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
142	K8: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
143	K8: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
144	K8: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 9

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
145	K9: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
146	K9: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
147	K9: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
148	K9: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
149	K9: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
149	K9: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
150	K9: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
151	K9: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
152	K9: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
153	K9: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di spegnimento	2 byte	X		X		
153	K9: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
154	K9: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
155	K9: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
156	K9: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
157	K9: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
158	K9: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
159	K9: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
160	K9: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
161	K9: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
162	K9: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 10

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
163	K10: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
164	K10: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
165	K10: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
166	K10: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
167	K10: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
167	K10: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
168	K10: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
169	K10: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
170	K10: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
171	K10: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di spegnimento	2 byte	X		X		
171	K10: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
172	K10: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
173	K10: Ingresso (DPT 13.100)	Limite di ore di funzionamento	4 byte	X		X		
174	K10: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
175	K10: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
176	K10: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
177	K10: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
178	K10: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
179	K10: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
180	K10: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 11

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
181	K11: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
182	K11: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
183	K11: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
184	K11: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
185	K11: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
185	K11: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
186	K11: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
187	K11: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
188	K11: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
189	K11: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di spegnimento	2 byte	X		X		
189	K11: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
190	K11: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
191	K11: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
192	K11: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
193	K11: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
194	K11: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
195	K11: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
196	K11: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
197	K11: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
198	K11: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Canale 12

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
199	K12: Ingresso - (DPT 1.001)	Commutazione	1 bit	X		X		
200	K12: Ingresso - (DPT 18.001)	Scena	1 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 1	1 bit	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 1	1 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 1	2 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
201	K12: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 1	4 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 1.001)	Operazione logica 2	1 bit	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 5.001)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 5.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 6.010)	Operazione logica 2	1 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 9.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 7.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 8.x)	Operazione logica 2	2 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 14.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 12.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
202	K12: Ingresso (DPT 13.x)	Operazione logica 2	4 byte	X		X		
203	K12: Ingresso - (DPT 1.001)	Blocco	1 bit	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 5.001)	Blocco	1 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 5.010)	Blocco	1 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 6.010)	Blocco	1 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 9.x)	Blocco	2 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 7.x)	Blocco	2 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 8.x)	Blocco	2 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 14.x)	Blocco	4 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 12.x)	Blocco	4 byte	X		X		
203	K12: Ingresso (DPT 13.x)	Blocco	4 byte	X		X		
204	K12: Ingresso (DPT 2.001)	Forzatura	2 bit	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 1.001)	Sicurezza	1 bit	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 5.001)	Sicurezza	1 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 5.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 6.010)	Sicurezza	1 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 9.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 7.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 8.x)	Sicurezza	2 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 14.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 12.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
205	K12: Ingresso (DPT 13.x)	Sicurezza	4 byte	X		X		
206	K12: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di accensione	2 byte	X		X		
207	K12: Ingresso (DPT 7.005)	Ritardo di spegnimento	2 byte	X		X		
207	K12: Ingresso (DPT 7.005)	Tempo di follow-up	2 byte	X		X		
208	K12: Uscita (DPT 1.001)	Feedback	1 bit	X			X	
209	K12: Ingresso (DPT 13.100)	Limite delle ore di funzionamento	4 byte	X		X		
210	K12: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento delle ore di funzionamento	1 bit	X		X		
211	K12: Uscita (DPT 1.001)	Ore di funzionamento raggiunte	1 bit	X			X	
212	K12: Uscita (DPT 13.100)	Ore di funzionamento	4 byte	X			X	
213	K12: Ingresso (DPT 12.001)	Cicli di commutazione Limite	4 byte	X			X	
214	K12: Ingresso (DPT 1.001)	Azzeramento dei cicli di commutazione	1 bit	X		X		
215	K12: Uscita (DPT 1.001)	Cicli di commutazione raggiunti	1 bit	X			X	
216	K12: Uscita (DPT 12.001)	Cicli di commutazione	4 byte	X			X	

Generale

No.	DPT	Designazione	Valore	C	R	W	T	U
217	Generale: Ingresso	Commutazione centrale	1 bit	X		X		
218	Generale: Ingresso	Reset dell'attuatore	1 bit	X		X		
219	Generale: Uscita	Feedback collettivo (attivo)	4 byte	X			X	
219	Generale: Uscita	Feedback collettivo (passivo)	4 byte	X	X			
221	Generale: Uscita	Telegramma di messa in servizio	1 bit	X			X	

9 Cura, manutenzione e smaltimento

9.1 Pulizia

Se necessario, pulire la superficie dell'apparecchio con un panno morbido e privo di pelucchi.

NOTA	
	Non utilizzare detergenti aggressivi! ➞ Non utilizzare detergenti aggressivi come diluenti o acetone per pulire il dispositivo. ➞ Per la pulizia utilizzare esclusivamente un panno privo di fibre. ➞ Oggetti appuntiti e duri possono distruggere il dispositivo.

9.2 Manutenzione

L'apparecchio non richiede normalmente alcuna manutenzione da parte dell'operatore. Le riparazioni dell'apparecchio possono essere effettuate solo dal produttore.

Per le riparazioni, rivolgersi alla filiale locale di B.E.G. Brück Electronic o direttamente a B.E.G. Brück Electronic GmbH, Germania.

9.3 Smaltimento

Per lo smaltimento dei componenti elettrici, attenersi alle normative nazionali vigenti in materia.

10 Diagnosi e risoluzione dei problemi

	NOTA
	Diagnosi e risoluzione dei problemi tramite l'ETS! ➜ Utilizzare le funzioni corrispondenti dell'ETS per la diagnostica e la risoluzione dei problemi, ad es. ▪ Monitor gruppi ▪ Bus monitor ▪ Scansione linea

:

11 Servizio / Assistenza

11.1 Garanzia del produttore

L'azienda B.E.G. Brück Electronic GmbH concede una garanzia in conformità con le condizioni, che possono essere scaricate dal sito Web all'indirizzo https://www.B.E.G.-luxomat.com/service/downloads/.

11.1.1 Codice prodotto

Il prodotto è provvisto di un codice prodotto che permette la tracciabilità del prodotto in caso di garanzia/reclamo.

Il codice del prodotto è inciso a laser sull'involucro. Per l'esatto posizionamento, fare riferimento al manuale allegato

11.2 Dettagli contatto

Assistenza telefonica:

+39 02 49766274

da Lunedì a venerdì dalle 8.30 alle 18.00 (UTC+1)

E-mail:

info@beg-luxomat.it

Indirizzo per riparazioni

Contatta la tua filiale B.E.G. o agenzia.

Puoi trovare i dettagli di contatto su https://www.beg-luxomat.com/en-in/service/service-points/.

Oppure contatta direttamente

B.E.G. Brück Electronic GmbH

Gerberstrasse 33

51789 Lindlar

GERMANY

Appl_MAN_SAx-230-16-H-KNXs_REG_it_V2 ■ 040926

B.E.G. Brück Electronic GmbH
Gerberstraße 33
51789 Lindlar

T +49 (0) 2266 90121-0

support@beg.de
beg-luxomat.com