


# ABB i-bus® KNX
# Terminali d'ingresso binario BE/S
# Manuale del prodotto

Power and productivity
for a better world™

## Indice

Pagina

**1 In generale 5**

1.1 Uso del manuale del prodotto ... 5
1.1.1 Struttura del manuale del prodotto ... 5
1.1.2 Avvertenze ... 6
1.2 Panoramica prodotti e funzioni ... 7
1.2.1 Panoramica breve ... 8

**2 Tecnologia dell'apparecchio 9**

2.1 Terminale d'ingresso binario con comando manuale, 4 canali, 230 V AC/DC, MDRC ... 9
2.1.1 Dati tecnici ... 9
2.1.2 Immagine di collegamento BE/S 4.230.2.1 ... 11
2.1.3 Immagine misure BE/S 4.230.2.1 ... 12
2.2 Terminale d'ingresso binario con uso manuale, 4 canali, scansione contatti, MDRC ... 13
2.2.1 Dati tecnici ... 13
2.2.2 Immagine di collegamento BE/S 4.20.2.1 ... 15
2.2.3 Immagine misure BE/S 4.20.2.1 ... 16
2.3 Terminale d'ingresso binario con comando manuale 8 canali, 230 V AC/DC, MDRC ... 17
2.3.1 Dati tecnici ... 17
2.3.2 Immagine di collegamento BE/S 8.230.2.1 ... 19
2.3.3 Immagine misure BE/S 8.230.2.1 ... 20
2.4 Terminale d'ingresso binario con comando manuale, 8 canali, scansione di contatto, MDRC ... 21
2.4.1 Dati tecnici ... 21
2.4.2 Immagine di collegamento BE/S 8.20.2.1 ... 23
2.4.3 Immagine misure BE/S 8.20.2.1 ... 24
2.5 Montaggio e installazione ... 25
2.6 Uso manuale ... 27
2.6.1 Elementi di visualizzazione ... 28
2.6.2 Elemento di comando ... 29

**3 Messa in funzione 31**

3.1 Panoramica ... 31
3.1.1 Conversione ... 32
3.1.1.1 Procedura ... 33
3.1.2 Copia e sostituzione di impostazioni di parametri ... 34
3.1.2.1 Procedura ... 35
3.1.2.2 Finestra di dialogo Copia/sostituisce canali ... 36
3.2 Parametri ... 38
3.2.1 Finestra parametri *Informazione apparecchio* ... 39
3.2.2 Finestra parametri *Generale* ... 40
3.2.3 Finestra parametri *Manuale* ... 43
3.2.4 Finestra parametri *Attivare/bloccare tasti ingressi binari* ... 46
3.2.5 Finestra parametri *Terminali d'ingresso binario LED* ... 47
3.2.6 Oggetti di comunicazione *Generale* ... 48
3.2.7 Finestra parametri *Attivazione ingressi A...X* ... 50

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

3.2.8 Modo operativo *Sensore di commutazione/Ingresso segnalazione di anomalia* ... 52
3.2.8.1 Finestra parametri *A: Sensore commutazione* ... 53
3.2.8.1.1 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - no* ... 56
3.2.8.1.2 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - sì* ... 61
3.2.8.1.3 Funzione speciale *Ingresso segnalazione di anomalia* ... 63
3.2.8.2 Oggetto di comunicazione *Sensore commutazione* ... 66
3.2.9 Modo operativo *Sensore di commutazione/dimmer* ... 68
3.2.9.1 Finestra parametri *A: Sensore di commutazione/dimmer* ... 69
3.2.9.2 Oggetti di comunicazione *Sensore di commutazione/dimmer* ... 74
3.2.10 Modo operativo *Sensore veneziana* ... 76
3.2.10.1 Finestra parametri *A: Sensore veneziana* ... 77
3.2.10.2 Oggetti di comunicazione *Sensore veneziana* ... 81
3.2.11 Modo operativo Valore/oper. forzata ... 84
3.2.11.1 Finestra parametri *A: Valore/oper. forzata* ... 85
3.2.11.1.1 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - no* ... 88
3.2.11.1.2 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - sì* ... 93
3.2.11.2 Oggetti di comunicazione *Valore/oper. forzata* ... 94
3.2.12 Modo operativo *Controllare scenari* ... 96
3.2.12.1 Finestra parametri *A: Controllare scenari* ... 97
3.2.12.2 Oggetti di comunicazione *Controllare scenari* ... 101
3.2.13 Modo operativo *Sequenza commutazione* ... 105
3.2.13.1 Finestra parametri *A: Sequenza commutazione* ... 106
3.2.13.2 Oggetti di comunicazione *Sequenza commutazione* ... 112
3.2.14 Modo operativo *Azionamento multiplo* ... 115
3.2.14.1 Finestra parametri *A: Azionamento multiplo* ... 116
3.2.14.2 Oggetto di comunicazione *Azionamento multiplo* ... 120
3.2.15 Modo operativo *Contatore impulsi* ... 123
3.2.15.1 Contare impulsi ... 123
3.2.15.2 Comportamento dei contatori dopo un download ... 124
3.2.15.3 Comportamento dei contatori dopo un'assenza di tensione del bus ... 124
3.2.15.4 Particolarità tra contatore principale e contatore intermedio ... 125
3.2.15.5 Finestra parametri *A: Contatore impulsi* ... 126
3.2.15.6 Finestra parametri *A: Contatore intermedio* ... 132
3.2.15.7 Oggetti di comunicazione *A: Contatore impulsi* ... 135

**4 Pianificazione e applicazione 139**

4.1 Immagine di commutazione blocco *Sensore commutazione* ... 139
4.2 Immagine di commutazione blocco *Sensore di commutazione/ dimmer* ... 140
4.3 Immagine di commutazione blocco *Sensore veneziana* ... 141
4.3.1 Immagine di commutazione blocco *Sensore veneziana* con *Attuatore veneziana* esterno ... 142
4.4 Immagine di commutazione blocco *Valore/oper. forzata* ... 143
4.5 Immagine di commutazione blocco *Controllare scenari* ... 144
4.6 Immagine di commutazione blocco *Sequenza commutazione* ... 145
4.7 Immagine di commutazione blocco *Azionamento multiplo* ... 146
4.8 Immagine di commutazione blocco *Contatore impulsi* ... 147

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH 

# Indice

**A Appendice 149**

A.1 Compreso nella fornitura ..... 149
A.2 Ingresso Telegramma dimmer a 4 bit ..... 150
A.3 Gray-Code ..... 151
A.4 Tabella dei codici Scenario (8 Bit) ..... 152
A.5 Dati di ordine ..... 153
A.6 Appunti ..... 154
A.7 Appunti ..... 155
A.8 Appunti ..... 156

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# 1 In generale

Tutti i dispositivi ABB i-bus® KNX possono essere utilizzati nel modo più semplice ed intuitivo possibile. In questo modo è possibile realizzare facilmente un impianto per edifici comodo e completo.

Gli ingressi binari BE/S soddisfano i requisiti individuali degli edifici funzionali e del settore privato.

## 1.1 Uso del manuale del prodotto

Il presente manuale fornisce informazioni tecniche dettagliate sugli ingressi binari, il loro montaggio e la programmazione.
L'uso dell'apparecchio viene spiegato sulla base di esempi.

Il manuale è suddiviso nei seguenti capitoli:

| | |
|---|---|
| Capitolo 1 | In generale |
| Capitolo 2 | Tecnologia dell'apparecchio |
| Capitolo 3 | Messa in funzione |
| Capitolo 4 | Pianificazione e applicazione |
| Capitolo A | Appendice |

### 1.1.1 Struttura del manuale del prodotto

Nel capitolo 3 vengono descritti tutti i parametri.

| **Avvertenza** |
|---|
| In questo manuale del prodotto sono descritti sia gli ingressi binari 4 canali sia 8 canali. Questi dispositivi dispongono rispettivamente di quattro e otto ingressi binari. Poiché le funzioni sono uguali per tutti gli ingressi binari, queste vengono spiegate esclusivamente per l'ingresso A.<br><br>Se i dati nel manuale del prodotto si riferiscono a tutti gli ingressi binari, 4 canali corrisponde all'ingresso A...D, 8 canali all'ingresso A...H, viene utilizzata la denominazione ingresso A...X. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 1.1.2 Avvertenze

Nel presente manuale le avvertenze e le avvertenze di sicurezza sono rappresentate come di seguito:

| **Avvertenza** |
| --- |
| Spiegazioni d’uso, consigli per l’uso |

| **Esempi** |
| --- |
| Esempi d’uso, esempi d’installazione, esempi di programmazione |

| **Importante** |
| --- |
| La presente avvertenza di sicurezza viene utilizzata non appena vi è un pericolo di guasto di funzionamento, senza rischio di danni o di lesioni. |

| **Attenzione** |
| --- |
| La presente avvertenza di sicurezza viene utilizzata non appena vi è pericolo di danni a oggetti in caso di un uso non conforme. |

|  **Pericolo** |
| --- |
| La presente avvertenza di sicurezza viene utilizzata non appena vi è un pericolo per la salute e la vite in caso di un uso non conforme. |

|  **Pericolo** |
| --- |
| La presente avvertenza di sicurezza viene utilizzata non appena vi è un serio pericolo per la vita in caso di un uso non conforme. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 1.2 Panoramica prodotti e funzioni

Gli ingressi binari fungono da interfaccia per il comando di impianti KNX tramite tasti/interruttori convenzionali o per il collegamento di segnali binari (contatti di segnalazione).

Per ogni ingresso i dispositivi dispongono di un tasto per il comando manuale. Durante il comando manuale è possibile simulare gli stati degli ingressi, in modo che per la messa in funzione non si devono collegare tasti, interruttori o contatti a potenziale zero convenzionali.

Gli ingressi sono dispositivi a installazione in serie con una larghezza di modulo di 2TE o 4TE in versione Pro *M* per l'installazione in ripartitori. Il collegamento con l'ABB i-bus® avviene mediante morsetto di collegamento al bus sul lato anteriore. L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri avviene mediante l'Engineering Tool Software Versione ETS3.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le immagini delle finestre dei parametri nel presente manuale corrispondono alle finestre dei parametri ETS3. Il programma applicativo è ottimizzato per ETS3. |

L’elaborazione dei segnali binari avviene nel relativo programma applicativo:

- Binario 4f 23021/1.0, Binario 4f 2021/1.0,
- Binario 8f 23021/1.0, Binario 8f 2021/1.0

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 1.2.1 Panoramica breve

| Possibilità d'uso | BE/S 4.x.2.1 | BE/S 8.x.2.1 |
|---|---|---|
| **Ingressi** | **4** | **8** |
| Sensore di commutazione/ingresso segn. anom. | ■ | ■ |
| Sensore di commutazione/dim | ■ | ■ |
| Sensore veneziana | ■ | ■ |
| Valore/oper. forzata | ■ | ■ |
| Controllare scena | ■ | ■ |
| Sequenza commutazione | ■ | ■ |
| Azionamento multiplo | ■ | ■ |
| Contatore impulsi | ■ | ■ |

| Possibilità di parametrizzazione | BE/S 4.x.2.1 | BE/S 8.x.2.1 |
|---|---|---|
| **Ingressi** | **4** | **8** |
| Comando e uso dimmer per illuminazione (anche comando a 1 tasto) | ■ | ■ |
| Comando di veneziane e tapparelle (anche comando a 1 tasto) | ■ | ■ |
| Invio di valori a scelta, ad es. valori di temperature | ■ | ■ |
| Comando e salvataggio di scenari di luce | ■ | ■ |
| Comando di diverse utenze mediante molteplice attivazione | ■ | ■ |
| Comando di più utenze in una sequenza prestabilita | ■ | ■ |
| Conteggio di impulsi e azionamenti | ■ | ■ |
| Rilevamento di contatti a potenziale zero | ■ | ■ |
| Ciascun terminale d'ingresso binario di un dispositivo può svolgere le funzioni precedentemente descritte | ■ | ■ |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# 2 Tecnologia dell'apparecchio

## 2.1 Terminale d'ingresso binario con comando manuale, 4 canali, 230 V AC/DC, MDRC



2CDC 071 010 F0010

**BE/S 4.230.2.1**

Il terminale d'ingresso binario 4 canali BE/S 4.230.2.1 con comando manuale è un dispositivo a installazione in serie in ripartitori. Il dispositivo è pensato per il rilevamento di segnali 10...230-V-AC/DC.
Gli ingressi A e B sono indipendenti dagli ingressi C e D.

Sul lato anteriore sono presenti i tasti per il comando manuale con cui è possibile simulare lo stato degli ingressi. Mediante il LED giallo viene visualizzato l'attuale stato dell'ingresso.

Il dispositivo è pronto per l'uso dopo il collegamento della tensione del bus. Il terminale d'ingresso binario viene parametrizzato mediante ETS. Il collegamento al KNX viene generato tramite il morsetto di collegamento al bus sul lato anteriore.

### 2.1.1 Dati tecnici

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentazione** | Tensione del bus | 21...32 V AC |
| | Assorbimento di corrente, bus | massimo 5 mA |
| | Assorbimento di potenza, bus | massimo 100 mW |
| | Potenza dissipata, bus | massimo 800 mW in modalità AC<br>massimo 1,6 W in modalità DC |
| **Ingressi** | Quantità | 4 |
| | Range di tensione consentito $U_n$ | 0...265 V AC/DC |
| | Corrente d'ingresso $I_n$ | massimo 1 mA |
| | Soglia di segnale per segnale 0 | 0...2 V AC/DC |
| | Soglia di segnale per segnale 1 | 7...265 V AC/DC |
| | Lunghezza linea consentita | massimo 100 m a 1,5 mm² |
| **Collegamenti** | KNX | mediante morsetto di collegamento al bus |
| | Ingressi | mediante morsetti a vite |
| **Morsetti di collegamento** | Morsetti a vite | 0,2 ... 2,5 mm² fibrillare<br>0,2 ... 4,0 mm² ad un filo |
| | Coppia di serraggio | massimo 0,6 Nm |
| **Elementi di comando e visualizzazione** | Tasto/LED *Programmare* | per l'assegnazione dell'indirizzo fisico |
| | Tasto /LED | per la commutazione tra comando manuale/comando tramite ABB i-bus® e visualizzazione |
| | Tasto A/LED<br>(valido per tutti gli ingressi binari, A...D) | Per la commutazione e la visualizzazione |
| **Tipo di protezione** | IP 20 | secondo norma DIN EN 60 529 |
| **Classe di protezione** | II | secondo norma DIN EN 61 140 |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| | | |
|---|---|---|
| **Categoria di isolamento** | Categoria di sovratensione | III secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| | Grado di inquinamento | 2 secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| **Tensione molto bassa di sicurezza KNX** | SELV 24 V DC | |
| **Limiti di temperatura** | Funzionamento | -5 °C...+45 °C |
| | Conservazione | -25 °C...+55 °C |
| | Trasporto | -25 °C...+70 °C |
| **Condizioni ambientali** | Umidità dell'aria massima | 93 %, condensa non consentita |
| **Design** | Apparecchio a installazione in serie (MDRC) | Apparecchio a installazione modulare, Pro *M* |
| | Dimensioni | 90 x 36 x 67,5 mm (A x L x P) |
| | Larghezza d'installazione in TE | 2 moduli da 18 mm |
| | Profondità di installazione | 67,5 mm |
| **Montaggio** | Su binari di trasporto 35 mm | secondo norma DIN EN 60 715 |
| **Posizione d'installazione** | Indifferente | |
| **Peso** | 0,1 kg | |
| **Colore/alloggiamento** | Plastica, grigio | |
| **Approvazioni** | KNX secondo EN 50 090-1, -2 | Certificato |
| **Marchio CE** | Secondo direttive sulla bassa tensione e CEM | |

| Tipo di dispositivo | Programma applicativo | Quantità massima oggetti di comunicazione | Quantità massima indirizzi gruppi | Quantità massima correlazioni |
|---|---|---|---|---|
| **BE/S 4.230.2.1** | Binario 4f 23021/...* | 43 | 254 | 254 |

*... = numero di versione attuale del programma applicativo

**Avvertenza**

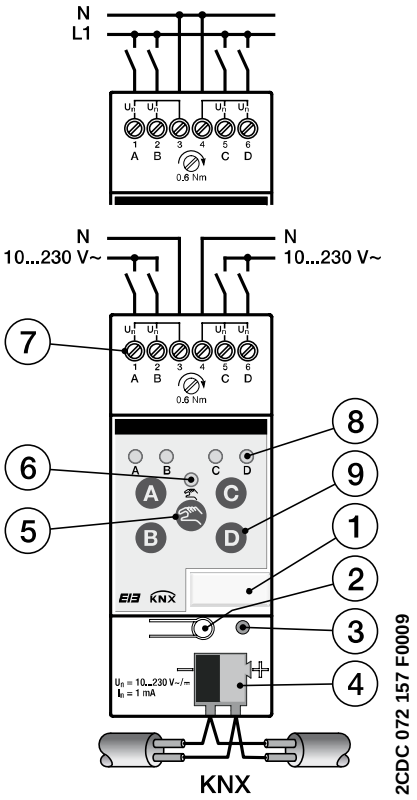
Per la programmazione sono necessari l'ETS e l'attuale programma applicativo del dispositivo.

L'attuale programma applicativo può essere scaricato dal sito *www.abb.com/knx.* Dopo l'importazione in ETS, il programma si trova in ETS alla directory *ABB/Immissione/Terminale d'ingresso binario 4 canali*.

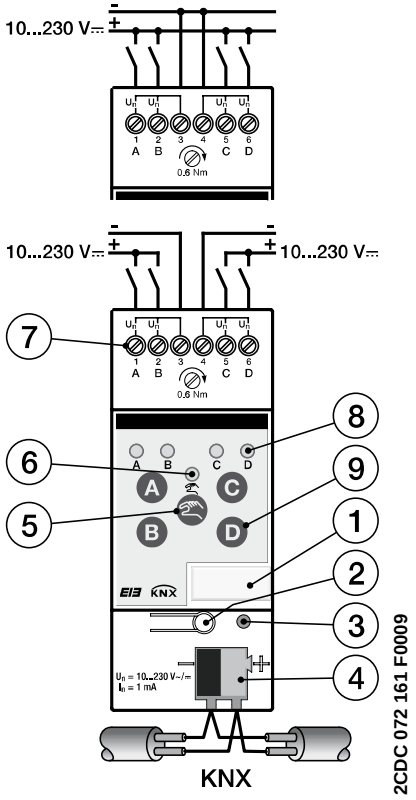
L'apparecchio non supporta la funzione di chiusura di un apparecchio KNX nell'ETS. Bloccando l'accesso a tutti gli apparecchi del progetto mediante un *codice BCU*, l'operazione non ha alcun effetto su questo apparecchio.
È possibile continuare a rilevare i dati e programmare.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.1.2 Immagine di collegamento BE/S 4.230.2.1




**Collegamento della tensione alternata**




**Collegamento della tensione continua**

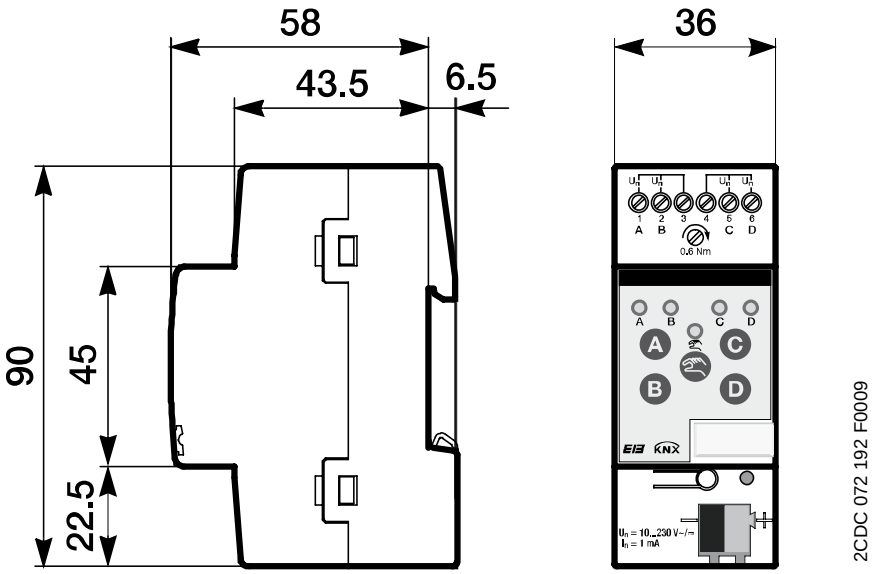
**1** Porta targa
**2** Tasto *Programmare*
**3** LED *Programmare*
**4** Morsetto di collegamento del bus
**5** Tasto *Comando manuale*
**6** LED *Comando manuale*
**7** Morsetti di collegamento
**8** LED *terminale d'ingresso binario*
**9** Tasto *Terminale d'ingresso binario*

| **Importante** | **Importante** |
|---|---|
| In caso di collegamento della tensione alternata è possibile collegare ai morsetti 1, 2, 3 e 4, 5, 6 due circuiti RCD separati. | In caso di collegamento della tensione continua si deve verificare la corretta polarità!<br>Collegando la polarità in modo errato l'ingresso può essere rilevato ed elaborato. |

| **Importante** |
|---|
| Per un funzionamento corretto e un'illuminazione sufficiente delle spie a neon di interruttori o tasti luminosi in combinazione con ingressi binari della serie BE/S 4.230.2.1 accertarsi che l'uso di interruttori o tasti avvenga con morsetto N. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.1.3 Immagine misure BE/S 4.230.2.1



## 2.2 Terminale d'ingresso binario con uso manuale, 4 canali, scansione contatti, MDRC



2CDC 071 009 F0010

BE/S 4.20.2.1

Il terminale d'ingresso binario 4 canali BE/S 4.20.2.1 con comando manuale è un dispositivo a installazione in serie in ripartitori. Il dispositivo è pensato per il rilevamento di contatti a potenziale zero. La tensione di scansione pulsata viene prodotta internamente.

Sul lato anteriore sono presenti i tasti per il comando manuale con cui è possibile simulare lo stato degli ingressi. Mediante il LED giallo viene visualizzato l'attuale stato dell'ingresso.

Il dispositivo è pronto per l'uso dopo il collegamento della tensione del bus. Il terminale d'ingresso binario viene parametrizzato mediante ETS. Il collegamento al KNX viene generato tramite il morsetto di collegamento al bus sul lato anteriore.

### 2.2.1 Dati tecnici

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentazione** | Tensione del bus | 21...32 V DC |
| | Assorbimento di corrente, bus | massimo 6 mA |
| | Assorbimento di potenza, bus | massimo. 130 mW |
| | Potenza dissipata, bus | massimo. 130 mW |
| **Ingressi** | Quantità | 4 |
| | Tensione di scansione $U_n$ | 35 V pulsata |
| | Corrente di scansione $I_n$ | 0,1 mA |
| | Corrente di scansione $I_n$ all'attivazione | massimo 355 mA |
| | Lunghezza linea consentita | massimo 100 m a 1,5 mm² |
| **Collegamenti** | KNX | mediante morsetto di collegamento al bus |
| | Ingressi | mediante morsetti a vite |
| **Morsetti di collegamento** | KNX | mediante morsetto di collegamento al bus |
| | Ingressi | mediante morsetti a vite |
| **Elementi di comando e visualizzazione** | Tasto/LED *Programmare* | per l'assegnazione dell'indirizzo fisico |
| | Tasto /LED | per la commutazione tra comando manuale/comando tramite ABB i-bus® e visualizzazione |
| | Tasto A/LED<br>(valido per tutti gli ingressi binari, A...D) | Per la commutazione e la visualizzazione |
| **Tipo di protezione** | IP 20 | secondo norma DIN EN 60 529 |
| **Classe di protezione** | II | secondo norma DIN EN 61 140 |
| **Categoria di isolamento** | Categoria di sovratensione | III secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| | Grado di inquinamento | 2 secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| **Tensione molto bassa di sicurezza KNX** | SELV 24 V DC | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| | | |
|---|---|---|
| **Limiti di temperatura** | Funzionamento | -5 °C...+45 °C |
| | Conservazione | -25 °C...+55 °C |
| | Trasporto | -25 °C...+70 °C |
| **Condizioni ambientali** | Umidità dell'aria massima | 93 %, condensa non consentita |
| **Design** | Apparecchio a installazione in serie (MDRC) | Apparecchio a installazione modulare, Pro *M* |
| | Dimensioni | 90 x 36 x 67,5 mm (A x L x P) |
| | Larghezza d'installazione in TE | 2 moduli da 18 mm |
| | Profondità di installazione | 67,5 mm |
| **Montaggio** | Su binari di trasporto 35 mm | secondo norma DIN EN 60 715 |
| **Posizione d'installazione** | Indifferente | |
| **Peso** | 0,1 kg | |
| **Colore/alloggiamento** | Plastica, grigio | |
| **Approvazioni** | KNX secondo EN 50 090-1, -2 | Certificato |
| **Marchio CE** | Secondo direttive sulla bassa tensione e CEM | |

| Tipo di dispositivo | Programma applicativo | Quantità massima oggetti di comunicazione | Quantità massima indirizzi gruppi | Quantità massima correlazioni |
|---|---|---|---|---|
| **BE/S 4.20.2.1** | Binario 4f 2021/...* | 43 | 254 | 254 |

*... = numero di versione attuale del programma applicativo

**Avvertenza**

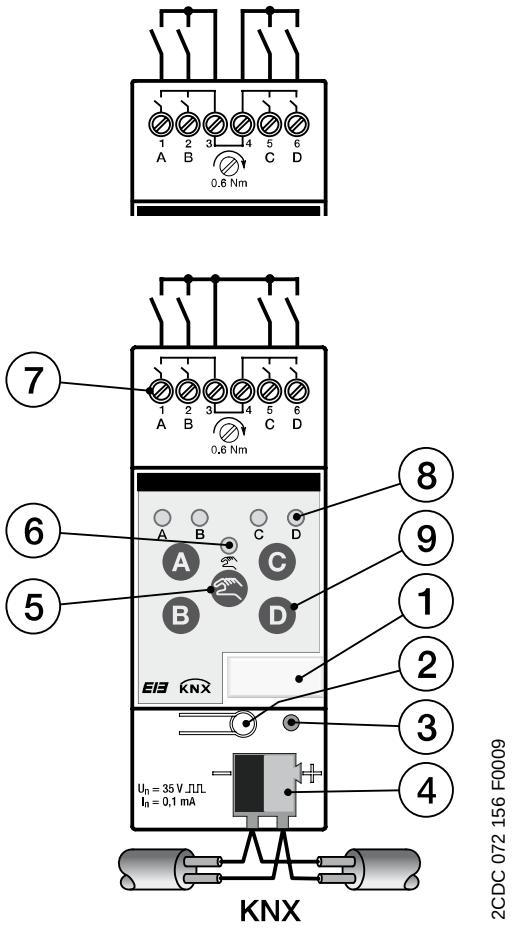
Per la programmazione sono necessari l'ETS e l'attuale programma applicativo del dispositivo.

L'attuale programma applicativo può essere scaricato dal sito *www.abb.com/knx.* Dopo l'importazione in ETS, il programma si trova in ETS alla directory *ABB/Immissione/Terminale d'ingresso binario 4 canali*.

L'apparecchio non supporta la funzione di chiusura di un apparecchio KNX nell'ETS. Bloccando l'accesso a tutti gli apparecchi del progetto mediante un *codice BCU*, l'operazione non ha alcun effetto su questo apparecchio.
È possibile continuare a rilevare i dati e programmare.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.2.2 Immagine di collegamento BE/S 4.20.2.1

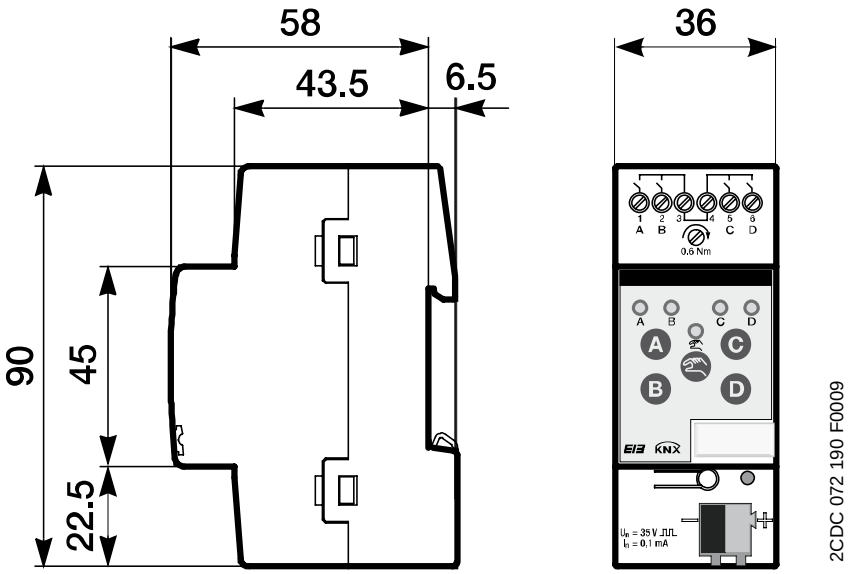



**1** Porta targa
**2** Tasto *Programmare*
**3** LED *Programmare*
**4** Morsetto di collegamento del bus
**5** Tasto *Comando manuale*
**6** LED *Comando manuale*
**7** Morsetti di collegamento
**8** LED *terminale d'ingresso binario*
**9** Tasto *Terminale d'ingresso binario*

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un collegamento della tensione esterna al terminale d'ingresso binario BE/S 4.20.2.1 non è consentito.<br>I morsetti 3 e 4 sono collegati a vicenda internamente. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.2.3 Immagine misure BE/S 4.20.2.1



## 2.3 Terminale d'ingresso binario con comando manuale 8 canali, 230 V AC/DC, MDRC



2CDC 071 012 F0010

**BE/S 8.230.2.1**

Il terminale d'ingresso binario 8 canali BE/S 8.230.2.1 con comando manuale è un dispositivo a installazione in serie in ripartitori. Il dispositivo è pensato per il rilevamento di segnali 10.230-V-AC/DC.

Sul lato anteriore sono presenti i tasti per il comando manuale con cui è possibile simulare lo stato degli ingressi. Mediante il LED giallo viene visualizzato l'attuale stato dell'ingresso.

Il dispositivo è pronto per l'uso dopo il collegamento della tensione del bus. Il terminale d'ingresso binario viene parametrizzato mediante ETS. Il collegamento al KNX viene generato tramite il morsetto di collegamento al bus sul lato anteriore.

### 2.3.1 Dati tecnici

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentazione** | Tensione del bus | 21...32 V DC |
| | Assorbimento di corrente, bus | massimo 6 mA |
| | Assorbimento di potenza, bus | massimo 120 mW |
| | Potenza dissipata, bus | massimo 1,5 W in modalità AC<br>massimo 3,0 W in modalità DC |
| **Ingressi** | Quantità | 8 indipendenti |
| | Range di tensione consentito $U_n$ | 0...265 V AC/DC |
| | Corrente d'ingresso $I_n$ | massimo 1 mA |
| | Soglia di segnale per segnale 0 | 0...2 V AC/DC |
| | Soglia di segnale per segnale 1 | 7...265 V AC/DC |
| | Lunghezza linea consentita | massimo 100 m a 1,5 mm² |
| **Collegamenti** | KNX | mediante morsetto di collegamento al bus |
| | Ingressi | mediante morsetti a vite con testa combinata (PZ 1) |
| **Morsetti di collegamento** | Morsetto a vite | Morsetto a vite con testa combinata (PZ 1)<br>0,2...4 mm² fibrillare, 2 x (0,2...2,5 mm²)<br>0,2...6 mm² ad un filo, 2 x (0,2...4 mm²) |
| | Guaina terminali cavo o./a. Guaina in plastica | senza: 0,25...2,5 mm²<br>con:: 0,25...4 mm² |
| | Guaina terminali cavo TWIN | 0,5...2,5 mm²<br>Lunghezza spina di contatto almeno 10 mm |
| | Coppia di serraggio | massimo 0,8 Nm |
| | Griglia | 6,35 |
| **Elementi di comando e visualizzazione** | Tasto/LED *Programmare* | per l'assegnazione dell'indirizzo fisico |
| | Tasto /LED | per la commutazione tra comando manuale/comando tramite ABB i-bus® e visualizzazione |
| | Tasto A/LED<br>(valido per tutti gli ingressi binari, A...H) | Per la commutazione e la visualizzazione |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo di protezione** | IP 20 | secondo norma DIN EN 60 529 |
| **Classe di protezione** | II | secondo norma DIN EN 61 140 |
| **Categoria di isolamento** | Categoria di sovratensione | III secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| | Grado di inquinamento | 2 secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| **Tensione molto bassa di sicurezza KNX** | SELV 24 V DC | |
| **Limiti di temperatura** | Funzionamento | -5 °C...+45 °C |
| | Conservazione | -25 °C...+55 °C |
| | Trasporto | -25 °C...+70 °C |
| **Condizioni ambientali** | Umidità dell'aria massima | 93 %, condensa non consentita |
| **Design** | Apparecchio a installazione in serie (MDRC) | Apparecchio a installazione modulare, Pro *M* |
| | Dimensioni | 90 x 72 x 67,5 mm (A x L x P) |
| | Larghezza d'installazione in TE | 4 moduli da 18 mm |
| | Profondità di installazione | 67,5 mm |
| **Montaggio** | Su binari di trasporto 35 mm | secondo norma DIN EN 60 715 |
| **Posizione d'installazione** | Indifferente | |
| **Peso** | 0,2 kg | |
| **Colore/alloggiamento** | Plastica, grigio | |
| **Approvazioni** | KNX secondo EN 50 090-1, -2 | Certificato |
| **Marchio CE** | Secondo direttive sulla bassa tensione e CEM | |

| Tipo di dispositivo | Programma applicativo | Quantità massima oggetti di comunicazione | Quantità massima indirizzi gruppi | Quantità massima correlazioni |
|---|---|---|---|---|
| **BE/S 8.230.2.1** | Binario 8f 23021/...* | 83 | 254 | 254 |

*... = numero di versione attuale del programma applicativo

**Avvertenza**

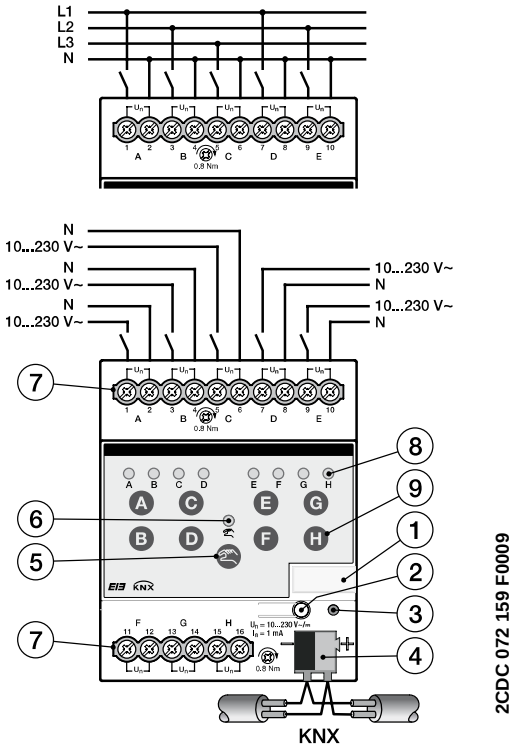
Per la programmazione sono necessari l'ETS e l'attuale programma applicativo del dispositivo.

L'attuale programma applicativo può essere scaricato dal sito *www.abb.com/knx.* Dopo l'importazione in ETS, il programma si trova in ETS alla directory *ABB/Immissione/Terminale d'ingresso binario 8 canali*.

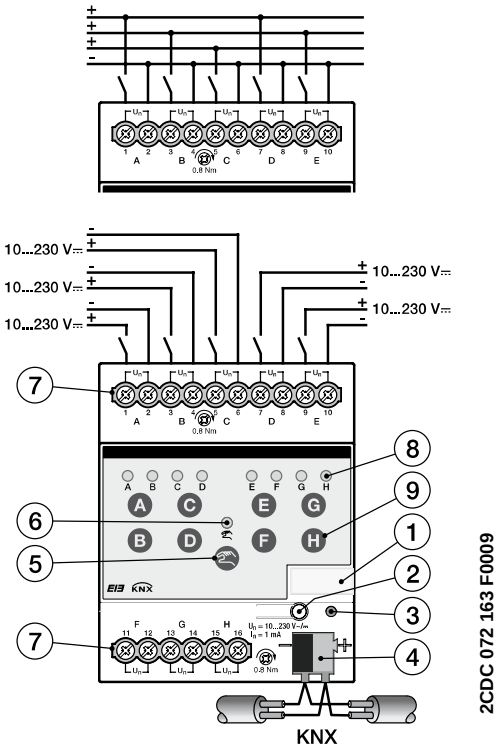
L'apparecchio non supporta la funzione di chiusura di un apparecchio KNX nell'ETS. Bloccando l'accesso a tutti gli apparecchi del progetto mediante un *codice BCU*, l'operazione non ha alcun effetto su questo apparecchio.
È possibile continuare a rilevare i dati e programmare.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.3.2 Immagine di collegamento BE/S 8.230.2.1




**Collegamento con tensione alternata**




**Collegamento con tensione continua**

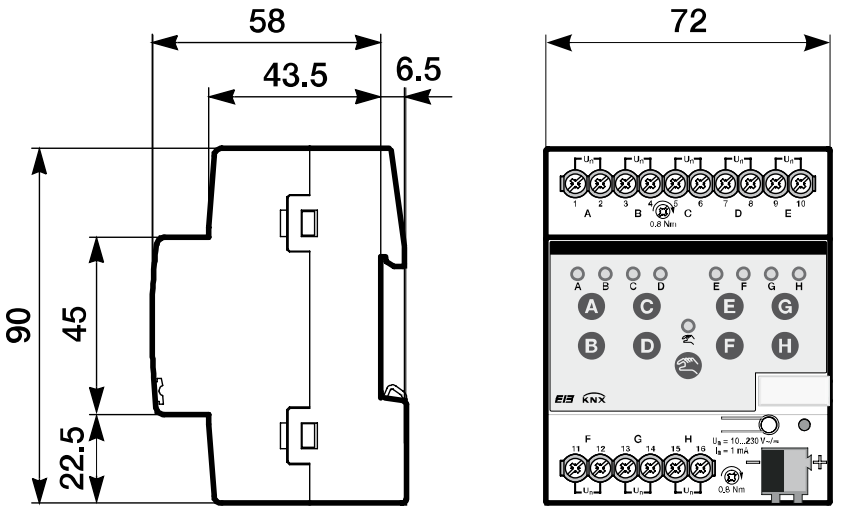
**1** Porta targa
**2** Tasto *Programmare*
**3** LED *Programmare*
**4** Morsetto di collegamento del bus
**5** Tasto *Comando manuale*
**6** LED *Comando manuale*
**7** Morsetti di collegamento
**8** LED *terminale d'ingresso binario*
**9** Tasto *Terminale d'ingresso binario*

| **Importante** | **Importante** |
|---|---|
| In caso di collegamento della tensione alternata è possibile collegare fino a otto circuiti RCD separati. | In caso di collegamento della tensione continua si deve verificare la corretta polarità!<br><br>Collegando la polarità in modo errato l'ingresso può essere rilevato ed elaborato. |

| **Importante** |
|---|
| Per un funzionamento corretto e un'illuminazione sufficiente delle spie a neon di interruttori o tasti luminosi in combinazione con ingressi binari della serie BE/S 8.230.2.1 accertarsi che l'uso di interruttori o tasti avvenga con morsetto N. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.3.3 Immagine misure BE/S 8.230.2.1




2CDC 072 196 F0009

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 2.4 Terminale d'ingresso binario con comando manuale, 8 canali, scansione di contatto, MDRC



2CDC 071 011 F0010

**BE/S 8.20.2.1**

Il terminale d'ingresso binario 8 canali BE/S 8.20.2.1 con comando manuale è un dispositivo a installazione in serie in ripartitori. Il dispositivo è pensato per il rilevamento di contatti a potenziale zero. La tensione di scansione pulsata viene prodotta internamente.

Sul lato anteriore sono presenti i tasti per il comando manuale con cui è possibile simulare lo stato degli ingressi. Mediante il LED giallo viene visualizzato l'attuale stato dell'ingresso.

Il dispositivo è pronto per l'uso dopo il collegamento della tensione del bus. Il terminale d'ingresso binario viene parametrizzato mediante ETS. Il collegamento al KNX viene generato tramite il morsetto di collegamento al bus sul lato anteriore.

### 2.4.1 Dati tecnici

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentazione** | Tensione del bus | 21...32 V DC |
| | Assorbimento di corrente, bus | massimo 7 mA |
| | Assorbimento di potenza, bus | massimo 150 mW |
| | Potenza dissipata, bus | massimo 150 mW |
| **Ingressi** | Quantità | 8 |
| | Tensione di scansione $U_n$ | 35 V, pulsata |
| | Corrente di scansione $I_n$ | 0,1 mA |
| | Corrente di scansione $I_n$ all'attivazione | massimo 355 mA |
| | Lunghezza linea consentita | massimo 100 m a 1,5 mm² |
| **Collegamenti** | KNX | mediante morsetto di collegamento al bus |
| | Ingressi | mediante morsetti a vite con testa combinata (PZ 1) |
| **Morsetti di collegamento** | Morsetto a vite | Morsetto a vite con testa combinata (PZ 1)<br>0,2...4 mm² fibrillare, 2 x (0,2...2,5 mm²)<br>0,2...6 mm² ad un filo, 2 x (0,2...4 mm²) |
| | Guaina terminali cavo o./a. Guaina in plastica | senza: 0,25...2,5 mm²<br>con:: 0,25...4 mm² |
| | Guaina terminali cavo TWIN | 0,5...2,5 mm²<br>Lunghezza spina di contatto almeno 10 mm |
| | Coppia di serraggio | massimo 0,8 Nm |
| | Griglia | 6,35 |
| **Elementi di comando e visualizzazione** | Tasto/LED *Programmare* | per l'assegnazione dell'indirizzo fisico |
| | Tasto /LED | per la commutazione tra comando manuale/comando tramite ABB i-bus® e visualizzazione |
| | Tasto A/LED<br>(valido per tutti gli ingressi binari, A...H) | Per la commutazione e la visualizzazione |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo di protezione** | IP 20 | secondo norma DIN EN 60 529 |
| **Classe di protezione** | II | secondo norma DIN EN 61 140 |
| **Categoria di isolamento** | Categoria di sovratensione | III secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| | Grado di inquinamento | 2 secondo norma DIN EN 60 664-1 |
| **Tensione molto bassa di sicurezza KNX** | SELV 24 V DC | |
| **Limiti di temperatura** | Funzionamento | -5 °C...+45 °C |
| | Conservazione | -25 °C...+55 °C |
| | Trasporto | -25 °C...+70 °C |
| **Condizioni ambientali** | Umidità dell'aria massima | 93 %, condensa non consentita |
| **Design** | Apparecchio a installazione in serie (MDRC) | Apparecchio a installazione modulare, Pro *M* |
| | Dimensioni | 90 x 72 x 67,5 mm (A x L x P) |
| | Larghezza d'installazione in TE | 4 moduli da 18 mm |
| | Profondità di installazione | 67,5 mm |
| **Montaggio** | Su binari di trasporto 35 mm | secondo norma DIN EN 60 715 |
| **Posizione d'installazione** | Indifferente | |
| **Peso** | 0,2 kg | |
| **Colore/alloggiamento** | Plastica, grigio | |
| **Approvazioni** | KNX secondo EN 50 090-1, -2 | Certificato |
| **Marchio CE** | Secondo direttive sulla bassa tensione e CEM | |

| Tipo di dispositivo | Programma applicativo | Quantità massima oggetti di comunicazione | Quantità massima indirizzi gruppi | Quantità massima correlazioni |
|---|---|---|---|---|
| **BE/S 8.20.2.1** | Binario 8f 2021/...* | 83 | 254 | 254 |

*... = numero di versione attuale del programma applicativo

**Avvertenza**

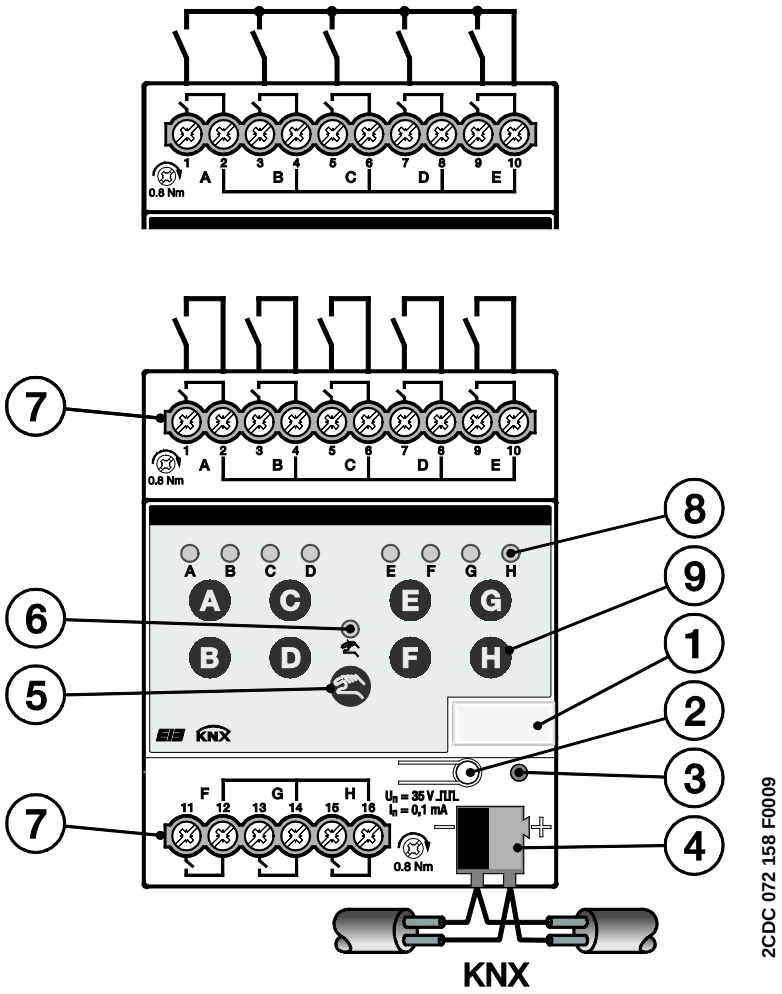
Per la programmazione sono necessari l'ETS e l'attuale programma applicativo del dispositivo.

L'attuale programma applicativo può essere scaricato dal sito *www.abb.com/knx.* Dopo l'importazione in ETS, il programma si trova in ETS alla directory *ABB/Immissione/Terminale d'ingresso binario 8 canali*.

L'apparecchio non supporta la funzione di chiusura di un apparecchio KNX nell'ETS. Bloccando l'accesso a tutti gli apparecchi del progetto mediante un *codice BCU*, l'operazione non ha alcun effetto su questo apparecchio.
È possibile continuare a rilevare i dati e programmare.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.4.2 Immagine di collegamento BE/S 8.20.2.1

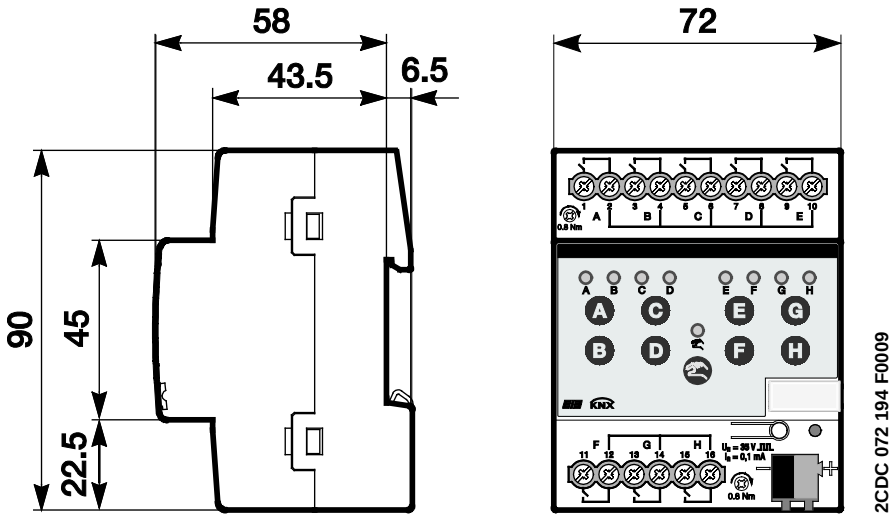



**1** Porta targa
**2** Tasto *Programmare*
**3** LED *Programmare*
**4** Morsetto di collegamento del bus
**5** Tasto *Comando manuale*
**6** LED *Comando manuale*
**7** Morsetti di collegamento
**8** LED *terminale d'ingresso binario*
**9** Tasto *Terminale d'ingresso binario*

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un collegamento della tensione esterna al terminale d'ingresso binario BE/S 8.20.2.1 non è consentito.<br>I morsetti 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 e 16 sono collegati a vicenda internamente. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.4.3 Immagine misure BE/S 8.20.2.1



## 2.5 Montaggio e installazione

Il terminale d'ingresso binario è un apparecchio a installazione in serie per l'installazione in ripartitori per il fissaggio rapido su binari portanti da 35 mm secondo la norma DIN En 60 715.

Il dispositivo può essere montato in qualsiasi posizione d'installazione.

Il collegamento al bus avviene mediante i morsetto di collegamento del bus fornito.

Il dispositivo è pronto per il funzionamento dopo che è stata generata la tensione del bus e la tensione ausiliaria.

La denominazione dei morsetti è indicata sull'alloggiamento.

L'accessibilità del dispositivo per il funzionamento, controllo, ispezione, manutenzione e riparazione deve essere garantita secondo la norma DIN VDE 0100-520.

### Requisiti di messa in funzione

Per mettere il funzione il dispositivo, sono necessari un PC con Engineering Tool Software (ETS) e un'interfaccia KNX, ad es. USB o IP.

Il montaggio e la messa in funzione possono essere eseguito solo da elettricisti esperti. In fase di pianificazione e impostazione dell'impianto elettrico si devono rispettare le norme, direttive, normative e disposizioni vigenti.

Proteggere il dispositivo durante il trasporto, l'immagazzinamento e in funzione dall'umidità, dallo sporco e dai danni.

Il dispositivo può essere messo in funzione solo entro i dati tecnici specificati!

Mettere in funzione l'apparecchio solo in alloggiamento chiuso (ripartitore)!

Prima dei lavori di montaggio si deve disattivare la tensione del dispositivo.

**Pericolo**

Per evitare pericolose tensione al contatto dovuti all'alimentazione di ritorno dei diversi conduttori esterni, in caso di ampliamento o modifica del collegamento elettrico si deve prevedere un dispositivo di distacco su tutti i poli.

### Stato di consegna

Il dispositivo viene fornito con l'indirizzo fisico 15.15.255.
Il programma applicativo è precaricato. In caso di messa in funzione si devono pertanto caricare gli indirizzi dei gruppi e i parametri.

L'intero programma applicativo può essere caricato nuovamente, se necessario. Ad ogni cambio del programma applicativo, dopo un download interrotto o dopo aver scaricato il dispositivo viene caricato l'intero programma applicativo. Questa procedura dura molto più del caricamento dei parametri e degli indirizzi del gruppo.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Comportamento di download**

A seconda del computer utilizzato e della complessità del dispositivo, il download può durare fino a qualche minuto, compare la barra di progresso.

**Assegnazione dell'indirizzo fisico**

In ETS avviene l'assegnazione e la programmazione dell'indirizzo fisico, indirizzo del gruppo e dei parametri.

Il dispositivo è dotato di tasto Programmare per l'assegnazione dell'indirizzo fisico. Dopo aver premuto il tasto, il LED rosso Programmare si illumina. Il LED si spegne non appena l'ETS ha assegnato l'indirizzo fisico o è stato premuto nuovamente il tasto Programmare.

**Pulizia**

I dispositivi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto o leggermente inumidito di lisciva di sapone. Non utilizzare in nessun caso mezzi irritanti o solventi.

**Manutenzione**

Il dispositivo non necessita di manutenzione. In caso di danni, ad es. dovuti al trasporto
e/o alla conservazione, non si devono eseguire riparazioni.

**Tastiera a membrana**

I tasti di comando manuali non possono essere utilizzati con oggetti appuntiti o affilati, ad es. cacciaviti o perni.
Questi possono danneggiare la tastiera

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 2.6 Uso manuale

**Funzionamento dell’uso manuale**

Dopo il collegamento al bus l’apparecchio è in *modalità KNX*. Il LED è OFF. Tutti i LED mostrano l’attuale stato dell’ingresso. Il relativi *Tasti* sono senza funzione. Azionando il tasto è possibile commutare tra gli stati di funzionamento *modalità KNX* e la *modalità manuale*.

Una volta attivata la *modalità manuale*, gli stati dell’ingresso attuali restano impostati. Gli ingressi possono essere ancora utilizzati mediante la tastiera a membrana. Se gli indirizzi di gruppo sono stati assegnati, al bus vengono inviati telegrammi. Qualsiasi modifica ai segnali dell’impianto di installazione non viene considerata. Se la *Modalità manuale* viene disattivata, passaggio alla *Modalità KNX*, i LED mostrano l’attuale stato dell’ingresso. Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati e i telegrammi vengono inviati. Gli stati di ingresso parametrizzati si impostano nuovamente in questo modo.

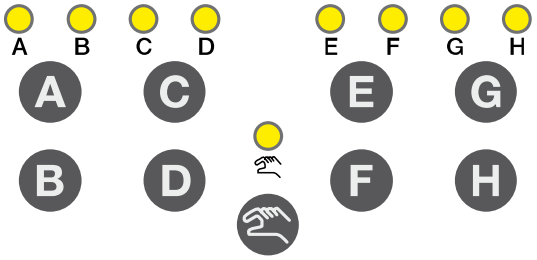
| **Avvertenza** |
| --- |
| Rilasciando il tasto prima di due secondi, il LED torna allo stato precedente e non si verifica nessuna reazione.<br>Se la *Modalità manuale* non viene attivata tramite il programma applicativo, non si verifica nessuna reazione e il dispositivo resta in *Modalità KNX*. Se attivato, il LED viene attivato e commutato dopo un lampeggiamento di tre secondi. |

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se l’ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l’opzione *sì*, l’ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br>Mediante l’oggetto di comunicazione *Bloccare* (N. 10) è possibile bloccare l’ingresso fisico e l’oggetto di comunicazione *Evento* 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br>L’oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.6.1 Elementi di visualizzazione

Sulla parte anteriore degli ingressi binari sono presenti LED per la visualizzazione ad es. per BE/S 8.20.2.1 8 LED *Ingresso* X (X = A...H), un LED *Uso manuale:*




Tutti i LED *Ingresso X* mostrano l'attuale stato dell'ingresso. In *modalità KNX* il LED è OFF

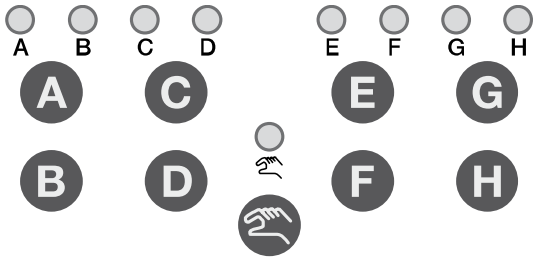
Il comportamento degli elementi di visualizzazione è descritto nella seguente tabella a seconda degli stati di funzionamento, *modalità KNX* e *modalità manuale*:

| LED | Modalità KNX | Modalità manuale |
|---|---|---|
| A<br>**Ingresso A...X** | Il display LED dipende dalla parametrizzazione. Esso può essere impostato separatamente per ogni ingressi binario.<br>• *normale:* Contatto chiuso => LED ON<br>Contatto aperto => LED OFF<br>• *bloccare:* Il LED non può essere modificato e resta bloccato.<br>• *invertito:* Contatto chiuso => LED OFF<br>In questo modo la visualizzazione del LED può essere adattata allo stato d'ingresso per i contatti chiusi e aperti.<br>Per le segnalazioni di anomalie, ad es. vengono utilizzati sia i contatti di riposo (chiusi) sia i contatti di lavoro (aperti). | Il display LED dipende dalla parametrizzazione. Esso può essere impostato separatamente per ogni ingressi binario.<br>• *normale:* Contatto chiuso => LED ON<br>Contatto aperto => LED OFF<br>• *bloccare:* Il LED non può essere modificato e resta bloccato.<br>• *invertito:* Contatto chiuso => LED OFF<br>In questo modo la visualizzazione del LED può essere adattata allo stato d'ingresso per i contatti chiusi e aperti.<br>Per le segnalazioni di anomalie, ad es. vengono utilizzati sia i contatti di riposo (chiusi) sia i contatti di lavoro (aperti). |
| **Uso manuale** | • *OFF:* BE/S si trova in *Modalità KNX*<br>• *Lampeggia (circa 3 Sec.):* Passa alla *Modalità manuale.*<br>• *Lampeggiamento costante:* l'uso manuale è bloccato dal software mediante KNX. Il LED lampeggia finché il tasto viene premuto. Dopo il rilascio, il LED si spegne. | • *Lampeggia (circa 3 Sec.):* Passa alla *Modalità KNX.*<br>• *ON:* BE/S si trova in *Modalità manuale.* |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 2.6.2 Elemento di comando

Sul lato anteriore degli ingressi binari sono presenti tasti per l'uso manuale, ad es. per il BE/S 8.20.2.1 otto tasti *Ingresso X* (X = A...H), un tasto *Uso manuale*:




Gli elementi di comando vengono attivati o bloccati tramite il tasto *Uso manuale*. A tal fine il tasto deve essere premuto per almeno 1,5 secondi. In questo modo si evita un'attivazione involontaria degli elementi di comando.

Attivazione del comando manuale:

Premere il tasto finché il LED giallo è acceso fisso.

Disattivazione del comando manuale:

Premere il tasto finché il LED non è più attivo.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione *Evento* 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato. |

| **Avvertenza** |
| --- |
| Il comando manuale può essere bloccato mediante l'oggetto di comunicazione *Attivare/bloccare com. man.* tramite KNX. In questo caso con il tasto Comando manuale non è possibile passare alla Modalità manuale. Il blocco può essere annullato alla ricezione di un telegramma con valore 0 sull'oggetto di comunicazione *Attivare/bloccare com. man.* Dopo il download e il ritorno della tensione del bus il blocco viene rimosso ugualmente. L'oggetto di comunicazione riprende il valore 0. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Il comportamento degli elementi di comando è descritto nella seguente tabella a seconda degli stati di funzionamento, *modalità KNX* e *modalità manuale*:

| Tasto | Modalità KNX | Modalità manuale |
|---|---|---|
|  **Uso manuale** | • *Pressione più lunga del tasto (circa 3 Sec.):* Passaggio alla *Modalità manuale*, se la *Modalità manuale* non è bloccata dall'impostazione dei parametri.<br>• *Pressione più breve del tasto:* LED *Comando manuale* lampeggia e si spegne nuovamente. BE/S si trova ancora in *Modalità KNX*. | • *Pressione più lunga del tasto (circa 3 Sec.):* Passaggio in *Modalità KNX*. Gli ingressi vengono interrogati nuovamente e gli stati degli ingressi vengono aggiornati.<br>Il ripristino della *Modalità manuale* in *Modalità KNX* avviene a seconda dell'impostazione anche entro un tempo impostato. |
|  **Ingresso A...X** | nessuna reazione | Il comportamento del tasto Ingresso A dipende dalla parametrizzazione in *Attivare/bloccare tasti*:<br>• *bloccare:* Il terminale d'ingresso binario è bloccato.<br>• *interruttore:* Ad ogni azionamento gli stati dell'ingresso e del LED cambiano.<br>• *Pulsante:* Premere tasto => Ingresso chiuso => LED on<br>Rilasciare tasto => Ingresso aperto => LED off<br>**Avvertenza**<br>Azionando il tasto A viene simulato il terminale d'ingresso binario A. La visualizzazione mostra l'attuale stato dell'ingresso. Vengono eseguite le proprietà impostate. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# 3 Messa in funzione

## 3.1 Panoramica

Per gli ingressi binari sono presenti i programma applicativi *Binario 4f 23021/1.0, Binario 4f 2021/1.0, Binario 8f 23021/1.0 e Binario 8f 2021/1.0*. La programmazione richiede l'ETS. Si possono collegare massimo 10 oggetti di comunicazione per ogni terminale d'ingresso binario, 254 indirizzi di gruppo e 254 correlazioni. Sono disponibili i seguenti modi operativi per terminale d'ingresso binario:

| | |
|---|---|
| **Sensore di commutazione/Ingresso segnalazione anomalia** | Per la scansione di contatti convenzionali.<br>Sono possibili la differenziazione tra pressione breve/lunga e l'invio ciclico dello stato del contatto.<br>Il terminale d'ingresso binario può essere bloccato.<br>Il modo operativo può essere utilizzato come ingresso di segnalazione anomalia.<br>Possono essere impostati fino a tre oggetti di comunicazione in modo diverso e possono essere inviati al KNX. |
| **Sensore di commutazione/dimmer** | Per il controllo/dimmer dell'illuminazione in modo a 1 tasto e 2 tasti.<br>Sono possibili Avvio-Arresto-Dimmer e dimmer a gradi nonché commutazione e dimmer tramite un tasto singolo. |
| **Sensore veneziana** | Per il controllo/regolazione lamelle di una veneziana o di una tapparella in modo a 1 tasto o 2 tasti.<br>In totale sono possibili otto procedure di comando preimpostate. |
| **Valore/oper. forzata** | Per l'invio di valori a scelta di diversi tipi di dati, ad es. valore di temperatura.<br>Con una pressione breve/lunga è possibile inviare diversi Valore/Tipi di dati. Il funzionamento forzato degli attuatori può essere attivato o disattivato. |
| **Controllare scenari** | Per richiamare e salvare gli stati di un massimo di sei attuatori. I gruppi di attuatori possono essere controllati mediante un massimo di sei oggetti di comunicazione singoli. |
| **Sequenza commutazione** | Per l'uso di più sequenze di commutazione in sequenze predefinite. |
| **Azionamento multiplo** | Per l'attivazione di diverse funzioni a seconda della frequenza dell'azionamento.<br>Anche un azionamento lungo può essere riconosciuto e può attivare una funzione. |
| **Contatore impulsi** | Per il conteggio di impulsi d'ingresso.<br>Si possono impostare diversi tipi di dati. Un contatore intermedio aggiuntivo consente il conteggio di valori giornalieri, ad es. Si possono impostare diverse velocità di conteggio.<br>I contatori principali e intermedi possono essere ripristinati. |

| **Avvertenza** |
|---|
| Ogni terminale d'ingresso binario di un dispositivo può essere bloccato separatamente mediante un oggetto di comunicazione. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.1.1 Conversione

Per gli apparecchi ABB i-bus® KNX è possibile a partire dalla versione ETS3 acquisire i parametri impostati e gli indirizzi gruppi da versioni precedenti dei programmi applicativi.

Inoltre la conversione può essere impiegata per trasferire la parametrizzazione esistente di un dispositivo ad un altro dispositivo.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se nell'ETS viene utilizzato il concetto di canali, si intende sempre gli ingressi e/o le uscite. Per configurare la lingua dell'ETS in modo universale per più dispositivi ABB i-bus®, è stata utilizzata la parola canali. |

I seguenti programmi applicativi possono essere convertiti interamente:

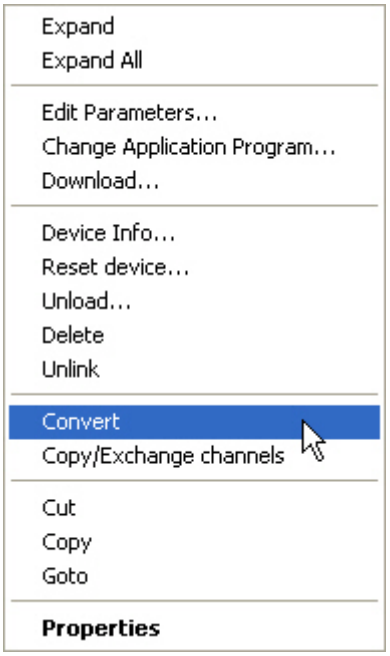
- Binario 4f 2021/1.0
- Binario 4f 23021/1.0
- Binario 8f 2021/1.0
- Binario 8f 23021/1.0
- Binario 4f 2021/1.1
- Binario 4f 23021/1.1
- Binario 8f 2021/1.1
- Binario 8f 23021/1.1

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se il numero di canali del dispositivo finale è superiore al numero di ingressi/uscite del dispositivo iniziale, vengono sovrascritti solo i primi ingressi/uscite del dispositivo finale con i dati convertiti del dispositivo iniziale. Gli altri ingressi/uscite mantengono i valori predefiniti o vengono ripristinati ad essi.<br>In caso di aggiunta di nuovi parametri, dopo la conversione vengono impostati i valori predefiniti. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.1.1.1 Procedura

- Importare l'attuale file VD3 in ETS3 e aggiungere un prodotto nel progetto con l'attuale programma applicativo.
- Dopo aver impostati i parametri di un apparecchio, è possibile trasferire le impostazioni ad un secondo apparecchio.
- Facendo clic con il tasto destro del mouse sul prodotto e selezionando nel menu contestuale *Convertire*.




- Seguire le istruzioni della guida di conversione.
- Al termine si deve sostituire l'indirizzo fisico e cancellare il vecchio dispositivo.

Se si desidera copiare solo i singoli ingressi/uscite all'interno di un apparecchio, utilizzare la funzione Copia e sostituisci, pag. 34.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.1.2 Copia e sostituzione di impostazioni di parametri

La parametrizzazione degli apparecchi può richiedere molto tempo a seconda delle dimensioni del programma applicativo e del numero di ingressi/uscite di un apparecchio. Per minimizzare il dispendio di lavoro durante la messa in funzione, è possibile copiare i parametri impostati di un'uscita ad altre uscite liberamente selezionabili oppure scambiarle con la funzione *Copia/sostituisce canali*. Opzionalmente è possibile conservare, copiare o cancellare indirizzi di gruppi nell'ingresso/uscita di destinazione.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se nell'ETS viene utilizzato il concetto di canali, si intende sempre gli ingressi e/o le uscite. Per configurare la lingua dell'ETS in modo universale per più dispositivi ABB i-bus®, è stata utilizzata la parola canali. |

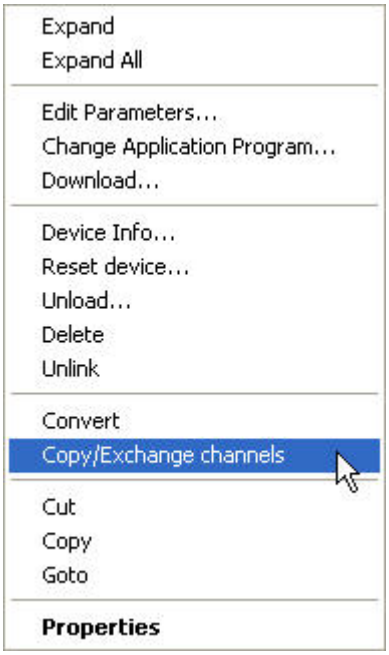
La funzione di copia degli ingressi/uscite è particolarmente indicata per i dispositivi in cui si hanno gli stessi parametri per più uscite, ingressi o gruppi. Le illuminazioni di una stanza, ad esempio, vengono controllate spesso in modo identico. In questo caso è possibile copiare i parametri impostati dall'ingresso/uscita X su tutti gli altri ingressi/uscite o su un ingresso/uscita speciale del dispositivo. A tal fine i parametri per questo ingresso/uscita non devono essere impostati separatamente, riducendo così notevolmente la durata della messa in funzione.

La sostituzione dei parametri impostati è utile, ad es. se si sono confusi i morsetti degli ingressi/uscite durante il cablaggio. Le impostazioni dei parametri degli ingressi/uscite cablate in modo errato possono essere sostituiti in modo semplice, risparmiando il tempo di un nuovo cablaggio.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.1.2.1 Procedura

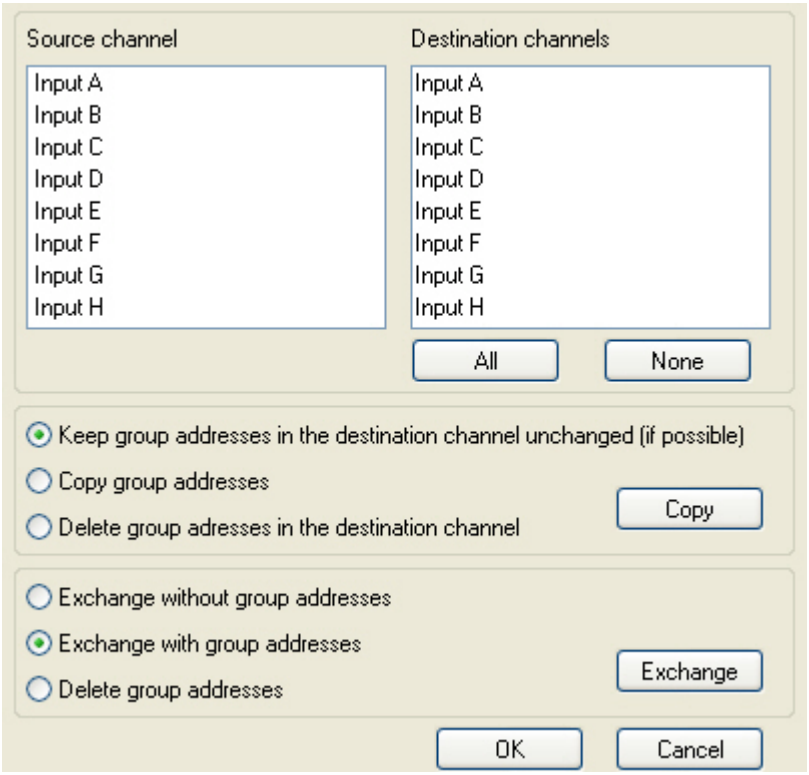
- Importare il programma applicativo in ETS3 e aggiungere un prodotto nel progetto con l'attuale programma applicativo.
- Facendo clic con il tasto destro del mouse sul prodotto, di cui si devono copiare e sostituire ingressi/uscite e selezionare *Copia/sostituisce canali* nel menu contestuale.




Successivamente eseguire le impostazioni desiderate dalla finestra di dialogo *Copia/sostituisce canali.*

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.1.2.2 Finestra di dialogo Copia/sostituisce canali




In alto a destra è presente la finestra di selezione Canale sorgente per la selezione del canale sorgente. A fianco è presente la finestra di selezione per i canali di destinazione per la selezione del/dei canale/canali di destinazione.

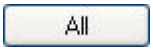
**Canale sorgente**

Con la selezione del canale sorgente si stabilisce quali impostazioni di parametri copiare o sostituire. Si può selezionare sempre solo un canale sorgente.

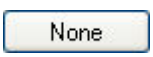
**Canali di destinazione**

Con la selezione del canale di destinazione si stabilisce quali canali devono assumere le impostazioni dei parametri del canale sorgente.

- Per la funzione *Sostituisce* è possibile selezionare sempre solo un'uscita di destinazione.
- Per la funzione *Copia* è possibile selezionare contemporaneamente diversi canali di destinazione. A tal fine premere il tasto Ctrl e selezionare i canali desiderati, ad es. canale B e C con il puntatore del mouse.




Con questo pulsante selezionare **tutti** i canali di destinazione presenti, ad es. A...C



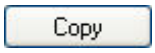

Con questo pulsante ripristinare la selezione dei canali di destinazione.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Copia**

Prima di copiare le impostazioni dei parametri è possibile selezionare le seguenti opzioni:

- lasciare gli indirizzi gruppi nel canale di destinazione invariati (se possibile)
- copiare gli indirizzi gruppi
- cancellare gli indirizzi gruppi nel canale di destinazione




Con questo pulsante è possibile copiare le impostazioni del canale sorgente nei canali di destinazione.

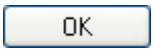
**Sostituisce**

Prima di sostituire le impostazioni dei parametri è possibile selezionare le seguenti opzioni:

- mantenere gli indirizzi gruppi
- sostituire anche gli indirizzi gruppi
- cancellare gli indirizzi gruppi




Con questo pulsante è possibile sostituire le impostazioni del canale sorgente con il canale di destinazione.




Con questo pulsante si conferma la selezione e si chiude la finestra.




Con questo pulsante si chiude la finestra senza apportare modifiche.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2 Parametri

La parametrizzazione degli ingressi binari avviane mediante Engineering Tool Software ETS. Il programma applicativo si trova nell'ETS in *ABB/Immissione/Terminali d'ingresso binari 4/8 canali*.

I seguenti capitoli descrivono i parametri del degli ingressi binari sulla base delle finestre dei parametri. Le finestre dei parametri sono configurate in modo dinamico così che a seconda della parametrizzazione e della funzione è possibile attivare altri parametri.

I valori predefiniti dei parametri sono sottolineati,
ad es.:

Opzioni: sì
no

| **Avvertenza** |
| --- |
| In questo manuale del prodotto sono descritti sia gli ingressi binari 4 canali sia 8 canali. Questi dispositivi dispongono rispettivamente di quattro e otto ingressi binari. Poiché le funzioni sono uguali per tutti gli ingressi binari, queste vengono spiegate esclusivamente per l'ingresso A.<br>Se i dati nel manuale del prodotto si riferiscono a tutti gli ingressi binari, 4 canali corrisponde all'ingresso A...D, 8 canali all'ingresso A...H, viene utilizzata la denominazione ingresso A...X. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.1 Finestra parametri *Informazione apparecchio*

Questa finestra dei parametri contiene informazioni importati sul BE/S e sul rispettivo programma applicativo.

| **Importante** |
| --- |
| Rispettare le avvertenze importanti nelle informazioni del dispositivo. Queste si differenzino a seconda del diverso tipo di dispositivo.<br>Di seguito sono riportate le informazioni di dispositivo per BE/S 8.20.2.1. |




**AVVERTENZE**

**Il pulsante "Standard" ripristina lo stato di consegna!**

<−−− AVVERTENZA

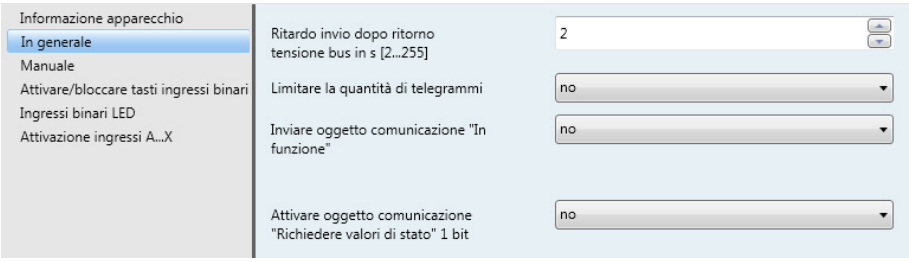
**Il programma applicativo può essere scaricato dal nostro sito web www.abb.com/knx**

<−−− AVVERTENZA

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.2 Finestra parametri *Generale*

Nella finestra parametri *Generale* è possibile impostare i parametri sovraordinati.




**Ritardo di invio dopo**
**il ritorno della tensione del bus in s [2...255]**

Opzioni: 2...255

Durante il ritardo di invio vengono ricevuti solo telegrammi.
I telegrammi tuttavia non vengono elaborati. Al bus non vengono inviati telegrammi.

Dopo il termine del ritardo di invio i telegrammi vengono inviati.

Se durante il ritardo di invio gli oggetti di comunicazione vengono letti mediante il bus, ad es. da visualizzazioni, queste richieste vengono salvate e gestite al termine del ritardo di invio.

Nel tempo del ritardo è compreso un tempo di inizializzazione di circa due secondi. Il tempo di inizializzazione è il tempo di reazione necessario al processore per prepararsi al funzionamento.

**Come si comporta l'apparecchio al ritorno della tensione del bus?**

Al ritorno della tensione del bus si attende prima il tempo di ritardo di invio finché al bus non vengono inviati i telegrammi.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Limitare la quantità di telegrammi**

Opzioni: no
sì

Con la limitazione della velocità dei telegrammi è possibile limitare il carico del bus generato dall'apparecchio. Questa limitazione fa riferimento a tutti i telegrammi inviati dall'apparecchio.

- *sì:* Compaiono i seguenti parametri:

  **Numero massimo di telegrammi inviati [1...255]**

  Opzioni: 1...20...255

  **nell'intervallo di tempo**

  Opzioni: 50 ms/100 ms...1 s...30 s/1 min

  Con questi parametri si imposta quanti telegrammi deve inviare l'apparecchio in un intervallo di tempo. I telegrammi vengono inviati il più rapidamente possibile all'inizio dell'intervallo di tempo.

**Inviare oggetto di comunicazione "In funzionamento"**

Opzioni: no
inviare valore 0 ciclicamente
inviare valore 1 ciclicamente

L'oggetto di comunicazione *In funzionamento* indica la presenza dell'apparecchio sul bus. Questo telegramma ciclico può essere monitorato mediante un apparecchio esterno. Se non è stato ricevuto alcun telegramma, l'apparecchio può essere difettoso o la linea del bus con l'apparecchio emittente è interrotta.

- *no:* L'oggetto di comunicazione *In funzionamento* non viene abilitato.
- *inviare valore 0/1 ciclicamente:* L'oggetto di comunicazione *In funzionamento* viene inviato ciclicamente al KNX.
  Compare un parametro aggiuntivo:

  **Tempo del ciclo di invio in s [1...65.535]**

  Opzioni: 1...60...65.535

  Da qui viene impostato l'intervallo di tempo con cui l'oggetto di comunicazione *In funzionamento* invia un telegramma ciclicamente.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Dopo il ritorno della tensione del bus, l’oggetto di comunicazione invia il valore allo scadere del ritardo invio e commutazione. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivare l'oggetto di comunicazione "Richiedere valori di stato" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Richiedere valori di stato* viene attivato.

Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile richiedere tutte le segnalazioni di stato
finché questi non sono stati parametrizzati con l'opzione su *modifica o richiesta*.

Con l'opzione *sì* compare il seguente parametro:

**richiedere con valore oggetto**

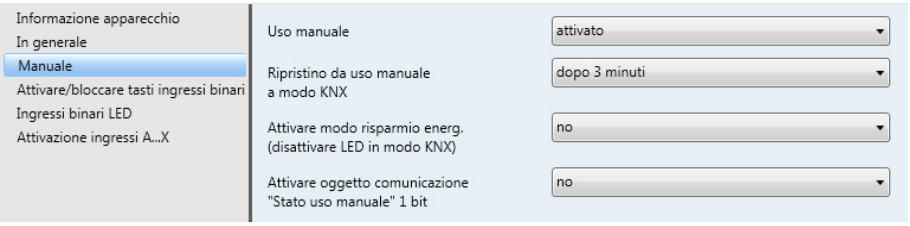
Opzioni: 0
1
0 o 1

- *0:* L'invio dei messaggi di stato è richiesto con il valore 0.
- *1:* L'invio dei messaggi di stato è richiesto con il valore 1.
- *0 o 1:* L'invio dei messaggi di stato è richiesto con i valori 0 o 1.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.3 Finestra parametri *Manuale*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni per l'uso manuale.




**Uso manuale**

Opzioni: Attiva/blocca con oggetto comunicazione
attivato
bloccato

Questo parametro stabilisce se la commutazione tra gli stati di funzionamento *Uso manuale e Modalità KNX* possono essere attivati o disattivati mediante il tasto del dispositivo.

- *attiva/blocca con oggetto comunicazione:* Compare l'oggetto di comunicazione Attiva/blocca com. man. (n. 2).

Valore telegramma 0 = Attivare tasto
1 = Attivare tasto

| **Avvertenza** |
| --- |
| In modalità manuale è possibile sovrascrivere gli stati ingressi presenti. |

| **Avvertenza** |
| --- |
| Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione *Evento* 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br>L'oggetto di comunicazione *Bloccare* (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Ripristino da uso manuale a modo KNX**

Opzioni: no
dopo 1/3/10/30 minuti

Questo parametro stabilisce quando a lungo il terminale d'ingresso binario deve restare in stato di funzionamento *Uso manuale* dopo l'azionamento del tasto.

- *no:* Il terminale d'ingresso binario resta in *Uso manuale* finché si preme nuovamente il tasto.
- *dopo X minuti:* Il terminale d'ingresso binario resta in *Uso manuale* dopo l'ultimo azionamento del tasto o finché non si preme nuovamente il tasto o il tempo impostato è terminato.

**Attivare la modalità di risparmio energetico (Disattivare LED in modo KNX)**

Opzioni: no
dopo 1/3/10/30 minuti

Questo parametro stabilisce se i LED dell'uso manuale in modalità KNX devono essere disattivati dopo un tempo impostato.
Il dispositivo o i canali vengono controllati ancora dal bus, tuttavia lo stato dei canali non viene visualizzato tramite i LED.

Premendo un tasto qualsiasi, la modalità sospensione viene interrotta e viene visualizzato lo stato degli ingressi, anche se il comando manuale deve essere bloccato. Se non si verifica nessun azionamento, la modalità sospensione viene attivata nuovamente dopo il tempo impostato e i LED si disattivano.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Tutte le possibilità di ripristinare un dispositivo, ad es. mediante un download, un reset ETS o un ritorno della tensione del bus, vengono trattate con la stessa priorità in modalità sospensione. |

- *no:* la visualizzazione LED viene attivata.
- *dopo 1/3/10/30 minuti:* La modalità sospensione viene attivata dopo il tempo impostato qui. Con le seguenti azioni viene interrotta la modalità sospensione e viene visualizzato lo stato:
    - commutazione in Modalità KNX
    - Interruzione della modalità sospensione mediante pressione di un tasto
    - programmazione, download o reset ETS

**Attivare l'oggetto di comunicazione "Stato uso manuale" 1 Bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di "*Stato uso manuale* (Nr. 3) viene attivato. Compare un parametro aggiuntivo:

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Inviare valore oggetto**

Opzioni: no, aggiornare soltanto
in caso di modifica
in caso di richiesta
in caso di modifica o richiesta

- *no, solo aggiornamento:* Lo stato viene aggiornato ma non inviato.
- *in caso di modifica:* Lo stato viene inviato in caso di modifica.
- *in caso di richiesta:* Lo stato viene inviato in caso di richiesta.
- *in caso di modifica o richiesta:* Lo stato viene inviato in caso di richiesta o modifica.

***Per ulteriori informazioni, consultare: Uso manuale, pag.*** 27

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.4 Finestra parametri *Attivare/bloccare tasti ingressi binari*

In questa finestra dei parametri vengono attivati o bloccati gli ingressi binari e viene stabilita la tipologia di attivazione (interruttore, pulsante).




**Ingresso A**

Opzioni: bloccare
Interruttore
Pulsante

Con questo parametro è possibile bloccare l'ingresso A o attivarlo come interruttore o pulsante.

- *bloccare:* Il terminale d'ingresso binario è bloccato.
- *Interruttore:* Ad ogni attivazione vengono cambiati gli stati dell'ingresso e del LED.
- *Pulsante:* Premere tasto => Ingresso chiuso, LED on
  Rilasciare tasto => Ingresso aperto, LED off

| **Avvertenza** |
| --- |
| Azionando il tasto A viene simulato il terminale d'ingresso binario A. La visualizzazione mostra l'attuale stato dell'ingresso. Vengono eseguite le proprietà impostate. |

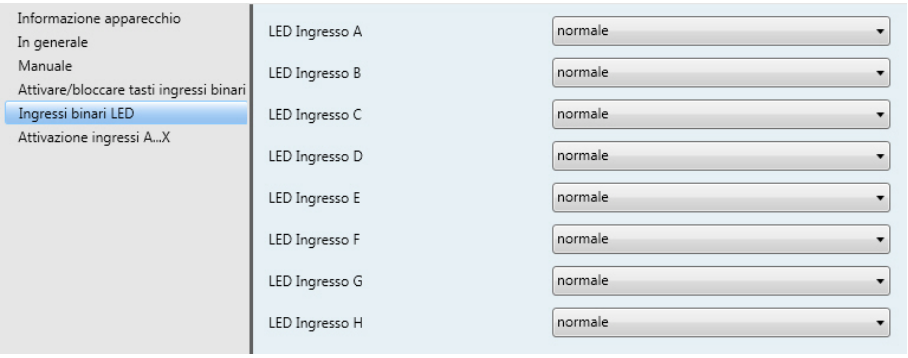
**Ingresso B...X**

L'uso dell'ingresso A non è diverso dall'uso dell'ingresso B...X.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.5 Finestra parametri *Terminali d'ingresso binario LED*

In questa finestra dei parametri è possibile eseguire impostazioni sui LED degli ingressi binari.




**LED Ingresso A**

Opzioni: normale
bloccare
invertito

Questo parametro stabilisce se la visualizzazione LED deve apparire normale o invertita. Esso viene impostato separatamente per ogni ingressi binario.

- *normale:* Contatto chiuso => Segnale presente => LED ON
  Contatto aperto => nessun segnale => LED OFF
- *bloccare:* Il LED non può essere modificato e resta bloccato.
- *invertito:* Contatto chiuso => Segnale presente => LED OFF
  Contatto aperto => nessun segnale => LED ON

In questo modo la visualizzazione del LED può essere adattata allo stato d'ingresso per i contatti chiusi e aperti.

Per le segnalazioni di anomalie, ad es. vengono utilizzati sia i contatti di riposo (chiusi) sia i contatti di lavoro (aperti).

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.6 Oggetti di comunicazione *Generale*

| | Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | In funzione | Sistema | 1 bit | K | L | - | Ü | - |
| | 1 | Richiedere valori di stato | In generale | 1 bit | K | - | S | - | - |
| | 2 | Attivare/bloccare uso man. | Uso manuale | 1 bit | K | - | S | - | - |
| | 3 | Stato uso manuale | Uso manuale | 1 bit | K | L | - | Ü | - |

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **0** | **In funzionamento** | **Sistema** | **1 bit**<br>**DPT 1.002** | **C, L, T** |

L'oggetto di comunicazione è attivato quando il parametro *Inviare oggetto di comunicazione "In funzionamento"* è stato selezionato dalla finestra dei parametri *Generale* con *sì*.

Per monitorare regolarmente la presenza del dispositivo sul KNX, è possibile inviare ciclicamente un telegramma "in funzionamento" al bus.

L'oggetto di comunicazione invia il telegramma "in funzionamento" impostato, finché è attivato.

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **Richiedere valori di stato** | **In generale** | **1 bit**<br>**DPT 1.017** | **C, L, T** |

Se viene ricevuto un telegramma con il valore x (x = 0/1/0 o 1) dall'oggetto di comunicazione, al bus vengono inviati tutti gli oggetti di stato, a condizione che siano stati parametrizzati con l'opzione *In caso di modifica o richiesta*.

Per l'opzione x = 1 corrisponde la seguente funzione:

Valore telegramma: 1 = Tutte le segnalazioni di stato sono inviate, se parametrizzate con l'opzione *In caso di modifica o richiesta.*
0 = nessuna reazione.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **2** | **Attivare/bloccare Uso man.** | **Uso manuale** | **1 bit DPT 1.003** | **C, L, T** |

Mediante questo oggetto di comunicazione viene attivato o bloccato l'uso manuale.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se questo oggetto di comunicazione è associato ad un indirizzo di gruppo, dopo ciascun download, reset ETS o ritorno della tensione del bus viene attivato l'uso manuale. |

Se in questo oggetto di comunicazione è presente il valore 0, il terminale d'ingresso binario può essere convertito in *Uso manuale* mediante il tasto sul dispositivo.
Se nell'oggetto di comunicazione è presente 1, 'terminale d'ingresso binario è in modalità KNX.

Valore telegramma: 0 = Tasto attivato
1 = Attivare bloccare

| **Avvertenza** |
|---|
| Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione Evento 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **3** | **Stato uso manuale** | **Uso manuale** | **1 bit DPT 1.003** | **C, L, T** |

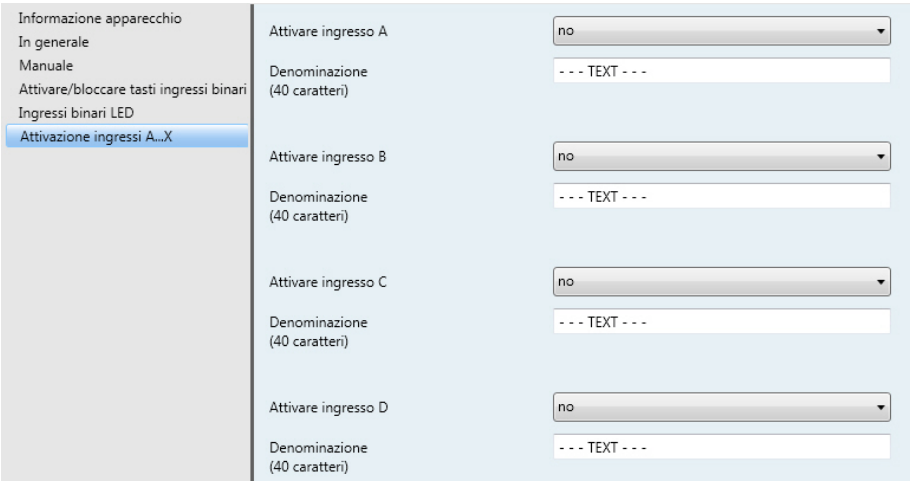
Su questo oggetto di comunicazione il terminale d'ingresso binario invia l'informazione se si trova in *Uso manuale* o in *Modalità KNX*.
Lo stato viene inviato dopo una modifica.

Valore telegramma: 0 = modalità KNX
1 = Modalità manuale

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.7 Finestra parametri
### *Attivazione ingressi A...X*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni per l'*Attivazione* e la *descrizione degli ingressi A...X*.




| **Avvertenza** |
|---|
| Di seguito vengono spiegate le possibilità di impostazione degli *Ingressi A...X* in base all'ingresso A.<br>Le possibilità di impostazione sono uguali per tutti gli ingressi. |

**Attivare ingresso A**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compare un parametro aggiuntivo:

  **Modo operativo**

  Opzioni: Sensore di commutazione/ingresso segn. anom.
  Sensore di commutazione/dim
  Sensore veneziana
  Valore/oper. forzata
  Controllare scena
  Sequenza commutazione
  Azionamento multiplo
  Contatore impulsi

  Con questo parametro viene stabilito il modo operativo dell'ingresso. In caso di selezione del modo operativo la corrispondente finestra dei parametri *A: xxx* è visibile.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Descrizione**
**(40 caratteri)**

Opzioni: - - - TESTO - - -

Con questo parametro è possibile inserire un testo di massimo 40 caratteri per l'identificazione nell'ETS.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Questo testo inserito funge da guida per una panoramica rapida e semplice dell'assegnazione e delle funzioni degli ingressi.<br>Il testo funge meramente da avvertenza e non ha altra funzione. |

**Ingressi B...X**

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le descrizioni dei parametri sono presenti nella descrizione Ingresso A! |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8 Modo operativo *Sensore di commutazione/Ingresso segnalazione di anomalia*

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Sensore di commutazione/Ingresso segnalazione di anomalia*

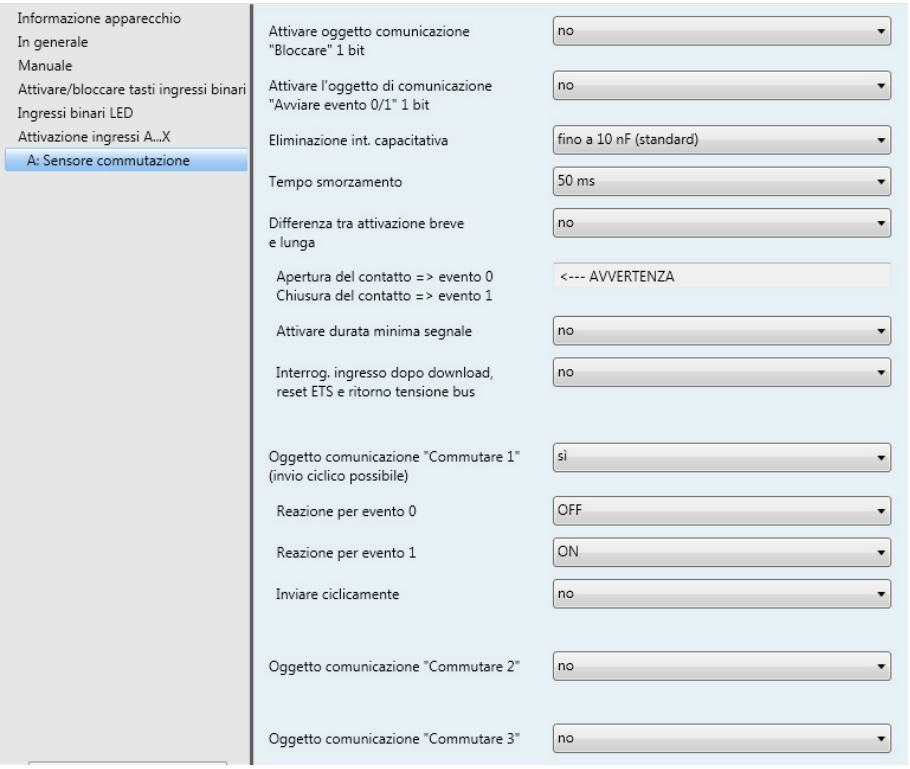
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8.1 Finestra parametri *A: Sensore commutazione*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Sensore commutazione*. Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 43, è stata selezionata l'opzione *Sensore di commutazione/ingresso segnalazione di anomalia* nel parametro *Ingresso A*.




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato o attivato.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione *Evento* 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivare l'oggetto di comunicazione "Avviare evento 0/1" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Avviare evento 0/1* viene attivato. In questo modo è possibile attivare gli stessi eventi degli interruttori/pulsanti collegati al terminale d'ingresso binario, anche mediante la ricezione di un telegramma sull'oggetto di comunicazione *Avviare evento 0/1*. Una durata del segnale impostata al minimo o una differenza tra la durata di pressione breve o lunga non viene considerata, cioè l'evento viene eseguito immediatamente. A tal fine vedere l'immagine di commutazione del blocco *Sensore di commutazione*, pag. 139.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione *Evento* 0/1, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: Fino a 10 nF (standard)
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

Opzioni: 10/20/30/50/70/100/150 ms

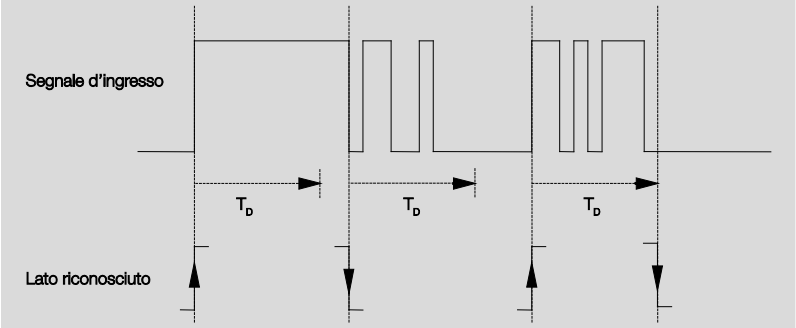
Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

**Esempio: Tempo smorzamento del segnale d'ingresso su un lato riconosciuto:**




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo smorzamento $T_D$.

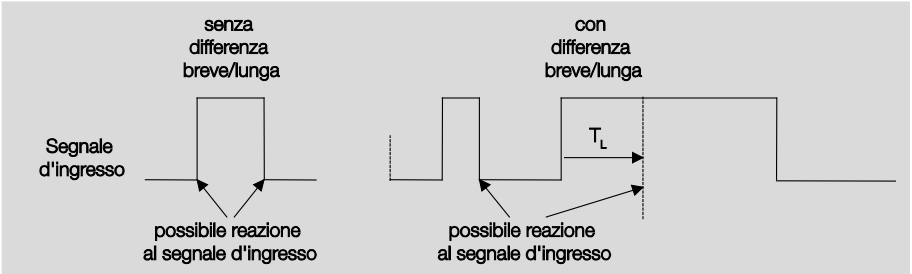
**Differenza tra attivazione breve e lunga**

Opzioni: sì
no

Con questo parametro si imposta se l'ingresso distingue tra attivazione breve e lungo.

- *sì:* Dopo l'apertura/chiusura del contatto si attende prima che ci sia una attivazione lunga o corta. Solo dopo viene attivata una possibile reazione.

Il seguente schema spiega la funzione:

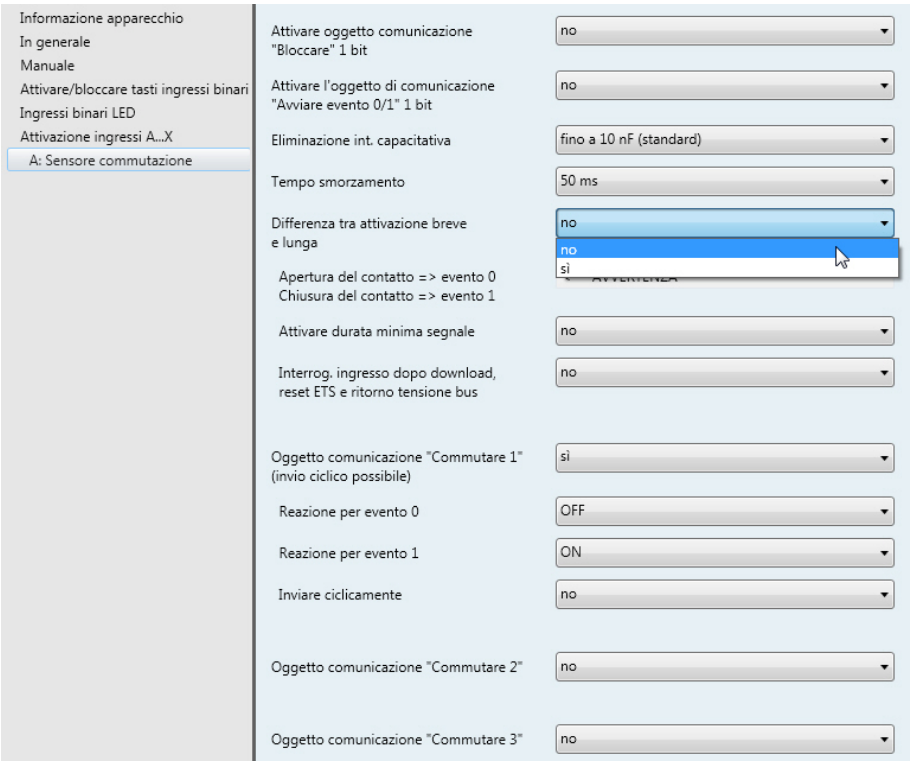



$T_L$ è la durata a partire dalla quale viene riconosciuta un'attivazione lunga.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8.1.1 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - no*

Se è selezionata l'opzione *no* per il parametro differenza tra attivazione breve e lunga, nella finestra dei parametri compaiono i seguenti parametri *A: Sensore di commutazione*, pag. 53:




**Apertura del contatto => evento 0**
**Chiusura del contatto => evento 1**

<−−− AVVERTENZA

**Attivare durata minima segnale**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compaiono i seguenti parametri:

  **Alla chiusura del contatto in valore x 0,1 s [0...65.535]**

  Opzioni: 1...10...65.535

  **All'apertura del contatto in valore x 0,1 s [0...65.535]**

  Opzioni: 1...10...65.535

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

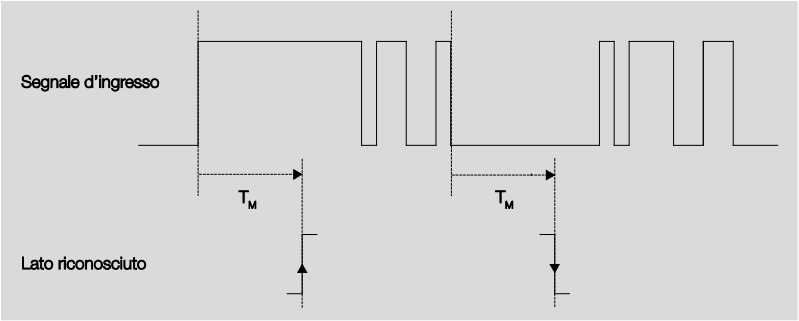
**Cos'è la durata minima del segnale?**

A differenza del tempo di smorzamento in questo caso il telegramma viene inviato solo al termine della durata minima del segnale.

La funzione nei dettagli:

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, inizia la durata minima del segnale. A questo punto non viene inviato nessun telegramma al bus. Durante la durata del segnale minimo viene osservato il segnale all'ingresso. Se durante la durata minima del segnale si verifica un lato all'ingresso, questo viene interpretato come nuova attivazione e la durata minima del segnale si riavvia.
Se dopo l'inizio della durata minima del segnale all'ingresso non si verifica nessun altro cambio lato, dopo il termine della durata minima del segnale viene inviato al bus un telegramma.

**Esempio: Durata minima del segnale di ingresso sul lato riconosciuto:**




Solo in due casi dopo un cambio lato non si verificano altri cambi lato durante la durata minima del segnale $T_M$. Pertanto solo questi due vengono considerati validi.

**Interrog. ingresso dopo download, ritorno della tensione del bus e reset ETS**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Il valore dell'oggetto di comunicazione viene richiesto dopo il download, ritorno della tensione del bus e reset ETS
- *no:* Il valore dell'oggetto di comunicazione viene richiesto dopo il download, ritorno della tensione del bus e reset ETS.

Con l'opzione *sì* nel parametro compare il seguente parametro:

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Tempo di attesa inattivo dopo ritorno tensione in s [0...30.000]**

Opzioni: 0...30.000

Da qui viene impostato il tempo di attesa dopo il ritorno della tensione del bus. Al termine del tempo di atteso viene richiesto lo stato dei morsetti d'ingresso. L'ingresso reagisce come se lo stato dei morsetti d'ingresso fosse cambiato.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Il tempo di attesa inattivo non si aggiunge al tempo di ritardo di invio impostabile effettivo. Questo può essere impostato separatamente. |

**Oggetto comunicazione "Commutare 1" (invio ciclico possibile)**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compare l'oggetto comunicazione *Commutare 1*.
  Inoltre compaiono i seguenti parametri:

  **Reazione per evento 0**

  Opzioni: ON
  OFF
  CIRC
  nessun reazione
  terminare invio ciclico

  **Reazione per evento 1**

  Opzioni: ON
  OFF
  CIRC
  nessun reazione
  terminare invio ciclico

  Da qui è possibile stabilire il comportamento dell'oggetto di comunicazione. Se per il parametro *Differenza tra attivazione breve e lunga* è stata selezionata l'opzione sì, in caso di attivazione breve o lunga si ha la reazione. In caso di opzione *no* la reazione si verifica ad ogni cambio lato.

| **Importante** |
| --- |
| Se si imposta l'opzione *Terminare invio ciclico* si deve verificare che questa sia attiva solo quando è stato selezionata l'opzione *sì* nel seguente parametro *Invio ciclico*. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Inviare ciclicamente**

Opzioni: no
sì

**Cos'è l'invio ciclico?**

L'invio ciclico consente l'invio automatico dell'oggetto di comunicazione *Commutare* in ad un intervallo di tempo prestabilito. Se solo ad un determinato valore dell'oggetto di comunicazione (ON o OFF) viene inviato ciclicamente, questa condizione fa riferimento al valore dell'oggetto di comunicazione. In linea di principio è possibile avviare l'invio ciclico mediante l'invio di un valore all'oggetto di comunicazione *Commutare*. Poiché questo comportamento non è auspicato, i flag *Scrivere* e *Aggiornare* dell'oggetto di comunicazione sono cancellati nella preimpostazione in modo che non possano essere modificati dal bus. Se questa funzionalità dovesse essere desiderata tuttavia, si devono impostare i rispettivi flag. In caso di modifica dell'oggetto di comunicazione *Commutare* e dopo il ritorno della tensione del bus (dopo il termine del tempo di ritardo dell'invio), il valore dell'oggetto di comunicazione viene inviato immediatamente al bus e il tempo del ciclo di invio riavvia il conteggio.

- *sì:* Compaiono altri parametri:

**Telegramma ripetuto ogni...**
**in s [1...65.535]**

Opzioni: 1...60...65.535

Questo parametro stabilisce con quale intervallo di tempo deve essere ripetuto l'invio del telegramma.

**con valore oggetto**

Opzioni: 0
1
0 o 1

- *0:* L'invio dei messaggi di stato viene richiesto con il valore 0.
- *1:* L'invio dei messaggi di stato viene richiesto con il valore 1.
- *0 o 1:* L'invio ciclico viene richiesto con i valori 0 o 1.

**Oggetto comunicazione "Commutare 2"**

**Oggetto comunicazione "Commutare 3"**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compare l'oggetto comunicazione *Commutare 2*.
  Compaiono i seguenti parametri aggiuntivi:

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Reazione per evento 0**

Opzioni: ON
OFF
CIRC
nessuna reazione

**Reazione per evento 1**

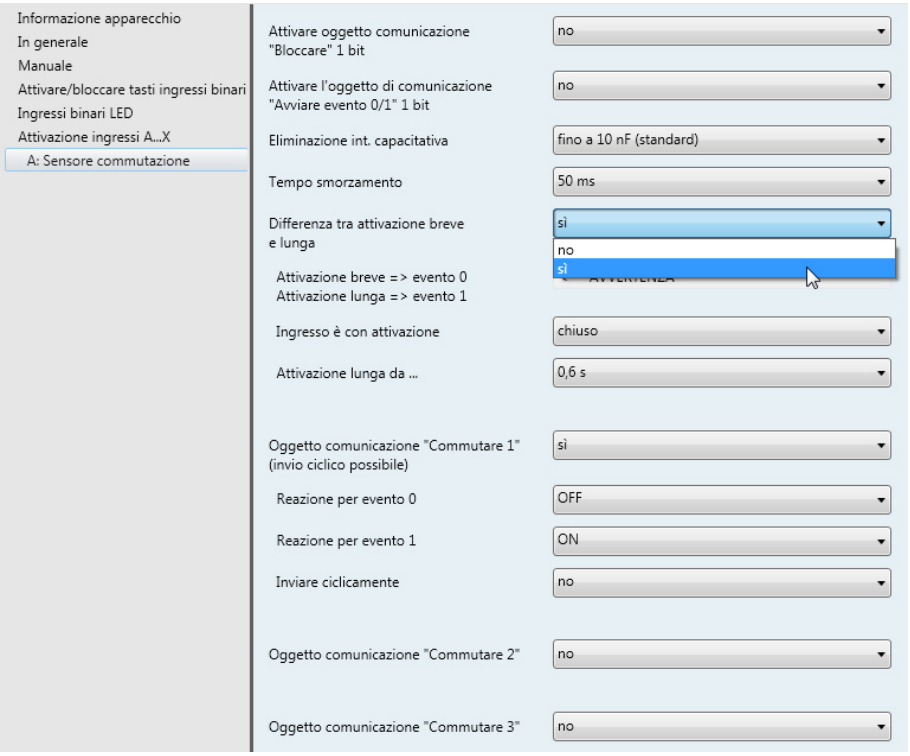
Opzioni: ON
OFF
CIRC
nessuna reazione

Da qui è possibile stabilire il comportamento dell'oggetto di comunicazione. Se per il parametro *Differenza tra attivazione breve e lunga* è stata selezionata l'opzione sì, in caso di attivazione breve o lunga si ha la reazione. In caso di opzione *no* la reazione si verifica ad ogni cambio lato.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8.1.2 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - sì*

Se l'opzione *sì* per il parametro *Differenza tra attivazione breve e lunga* è selezionata, compaiono i seguenti parametri nella finestra dei parametri
*A: Sensore di commutazione*, pag. 53:




**Attivazione breve => evento 0**
**Attivazione lunga => evento 1**

<−−− AVVERTENZA

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: chiuso
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

Se all'ingresso viene collegato un circuito di chiusura, si deve selezionare l'opzione
*chiuso*, in caso di circuito di apertura l'opzione *aperto*.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivazione lunga da...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8 s
1/1,2/1,5 s
2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata $T_L$ secondo cui considerare"lunga" un'attivazione.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le altre descrizioni dei parametri sono indicate nel parametro *Differenza tra attivazione breve e lunga - no*, pag. 56. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8.1.3 Funzione speciale *Ingresso segnalazione di anomalia*

| **Avvertenza** |
|---|
| Per il modo operativo *Ingresso segnalazione di anomalia* si devono modificare le opzioni sensore di commutazione rispetto alle impostazioni standard.<br>Le opzioni per l'*ingresso segnalazione di anomalia* sono impostate separatamente come di seguito.<br><br>In questo capitolo sono elencati solo i parametri rilevanti per un *ingresso segnalazione anomalia* ottimale.<br><br>Tutte le descrizioni dei parametri sono indicate nella finestra dei parametri *A: Sensore di commutazione*, pag. 53. |

**Tempo smorzamento**

Opzioni:
10/20/30/50/70/100/150 ms

Opzione segnalazione anomalia:
50 ms

**Differenza tra attivazione breve e lunga**

Opzioni:
sì/no

Opzione segnalazione anomalia:
no

**Attivare durata minima segnale**

Opzioni:
sì/no

Opzione segnalazione anomalia:
sì

**Alla chiusura del contatto in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni:
1...10...65.535

Opzione segnalazione anomalia:
2

**All'apertura del contatto in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni:
1...10...65.535

Opzione segnalazione anomalia:
2

| **Avvertenza** |
|---|
| A seconda del tipo di impianto si consiglia una durata minima di segnale di ad es. due secondi. In fase di monitoraggio ad es. di interruttori<br>di accoppiamento, generatore o alimentazione di impianti di commutazione è necessaria una durata minima del segnale inferiore, ad es. di 100 ms.<br><br>Si consiglia vivamente di determinare i tempi di commutazione con il gestore.<br>A seconda dell'impianto sono necessari anche tempi di commutazione/segnale inferiori. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Interrog. ingresso dopo download, ritorno della tensione del bus e reset ETS**

Opzioni: sì/<u>no</u>

Opzione segnalazione anomalia: sì

**Tempo di attesa inattivo dopo ritorno tensione in s [0...30.000]**

Opzioni: 0...30.000

Opzione segnalazione anomalia: 0

**Oggetto comunicazione "Commutare 1" (invio ciclico possibile)**

Opzioni:
no
<u>sì</u>

Opzione segnalazione anomalia: sì

**Reazione per evento 0**

Opzioni:
ON
<u>OFF</u>
CIRC
nessuna reazione
terminare invio ciclico

Opzione segnalazione anomalia: impostabile a seconda dei casi

**Reazione per evento 1**

Opzioni:
<u>ON</u>
OFF
CIRC
nessuna reazione
terminare invio ciclico

Opzione segnalazione anomalia: impostabile a seconda dei casi

**Inviare ciclicamente**

Opzioni: sì/<u>no</u>

Opzione segnalazione anomalia: sì

**con valore oggetto**

Opzioni:
<u>0</u>
1
0 o 1

Opzione segnalazione anomalia: 0 o 1

**Telegramma ripetuto ogni... in s [1...65.535]**

Opzioni: 1...<u>60</u>...65.535

Opzione segnalazione anomalia: 30

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Oggetto comunicazione "Commutare 2"**
**Oggetto comunicazione "Commutare 3"**

Opzioni:
no
sì

Opzione segnalazione anomalia:
no

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le segnalazioni di anomalia vengono inoltrati solitamente alla linea principale.<br>Ad es. con 500 segnalazioni di anomalie, l’opzione 30 s indica che ogni 60 ms un telegramma giunge alla linea principale. Pertanto si deve verificare che sia impostato un tempo di ritardo di trasmissione affinché in caso di assenza della tensione del bus non vada perso alcun telegramma. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.8.2 Oggetto di comunicazione *Sensore commutazione*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono descritti dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso A* hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Commutare 1 | Ingresso A: sensore commutazione | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 12 | Commutare 2 | Ingresso A: sensore commutazione | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 13 | Commutare 3 | Ingresso A: sensore commutazione | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 14 | Avviare evento 0/1 | Ingresso A: sensore commutazione | 1 bit | K | - | S | - | - |

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A** | **1 Bit DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Sensore commutazione* è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso fisico e l'oggetto di comunicazione *Evento* 0/1. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale dell'ingresso, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- Un *Invio ciclico* parametrizzato non viene interrotto.
- L'oggetto di comunicazione *Commutare x* è ancora possibile.

Se durante la fase di bloccaggio lo stato dell'ingresso è cambiata, si verifica l'invio immediato del nuovo valore dell'oggetto di comunicazione dopo l'attivazione. Se lo stato dell'ingresso resta invariato durante la fase di bloccaggio, il valore dell'oggetto di comunicazione non viene inviato.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

<table>
<tr><td>N.</td><td>Funzione</td><td>Nome oggetto</td><td>Tipo di dati</td><td>Flag</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Commutare 1</td><td>Ingresso A: Sensore commutazione</td><td>1 Bit DPT 1.001</td><td>C, S, T</td></tr>
<tr><td colspan="5">L’oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri Attivazione ingressi A..X è stato selezionato il parametro Ingresso A con l’opzione Sensore commutazione/Ingresso segnalazione anomalia.<br><br>A seconda dell’impostazione dei parametri è possibile commutare questo oggetto di comunicazione mediante un’attivazione dell’ingresso su ON, OFF, CIRC o si imposta Nessuna reazione.<br>In caso di commutazione il valore precedente, ad es. 1 viene commutato direttamente al valore 0.<br>L’oggetto di comunicazione può inviare ciclicamente, ad es. per il monitoraggio dei segni vitali del sensore.<br><br>Avvertenza<br><br>L’oggetto di comunicazione può essere sovrascritto dall’esterno. In questo modo è possibile interrompere o può non essere più possibile l’invio ciclico sulla base dei parametri impostati.<br><br>In caso di impostazione non sono visibili altri oggetti di comunicazione.<br><br>Valore telegramma: 0 = OFF<br>1 = ON</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Commutare 2</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Vedere oggetto di comunicazione 11</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Commutare 3</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Vedere oggetto di comunicazione 11</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Avviare evento 0/1</td><td>Ingresso A: Sensore commutazione</td><td>1 bit DPT 1.001</td><td>C, S</td></tr>
<tr><td colspan="5">Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: Sensore commutazione è stato selezionato il parametro Attivare oggetto di comunicazione “Avviare evento 0/1” 1 bit con l'opzione sì.<br><br>L’oggetto di comunicazione a 1 bit Avviare evento 0/1 viene attivato. In questo modo è possibile attivare gli stessi eventi degli interruttori/pulsanti collegati al terminale d'ingresso binario, tranne che mediante la ricezione di un telegramma sull’oggetto di comunicazione Avviare evento 0/1.<br><br>Valore telegramma: 0 = Avviare evento 0<br>1 = Avviare evento 1</td></tr>
<tr><td>15... 19</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">In questo modo operativo non occupato.</td></tr>
</table>

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.9 Modo operativo *Sensore di commutazione/dimmer*

Questo modo operativo consente l'uso dell'illuminazione con dimmer.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Sensore di commutazione/I dimmer*.

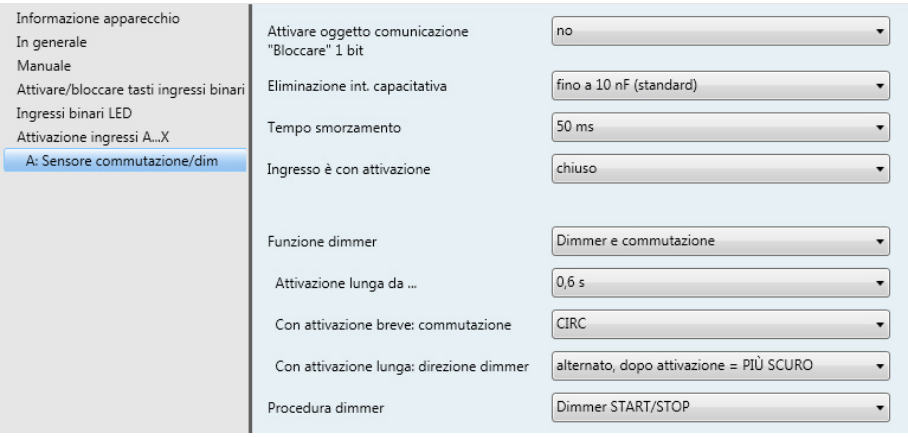
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.9.1 Finestra parametri *A: Sensore di commutazione/dimmer*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Sensore commutazione/dimmer*. Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Sensore di commutazione*/dimmer nel parametro *Ingresso A*.




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: <u>Fino a 10 nF (standard)</u>
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

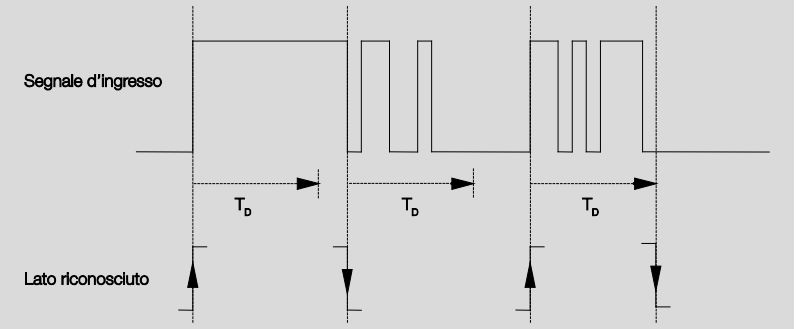
Opzioni: 10/20/30/<u>50</u>/70/100/150 ms

L'impostazione impedisce un'attivazione indesiderata, multipla, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo di smorzamento $T_D$.

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: <u>chiuso</u>
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Funzione dimmer**

Opzioni: Dimmer e commutazione
Solo dimmer

Con questo parametro si imposta se l'illuminazione deve essere regolata con dimmer *(Solo dimmer)* o se deve essere anche commutata *(Dimmer e commutare).* In questo caso la regolazione con dimmer avviene con un'attivazione lunga e la commutazione con un'attivazione breve.

**Come funziona il dimmer a 1 tasto?**

Le funzioni di commutazione e dimmer possono essere controllate completamente mediante un singolo tasto. In questo caso ciascuna attivazione lunga regola alternatamente PIÙ CHIARO o PIÙ SCURO e per ogni attivazione breve viene attivata o disattivata alternatamente.

Se l'oggetto di comunicazione è *Commutare* = 0, viene inviato costantemente un telegramma PIÙ CHIARO. Per poter monitorare il feedback di commutazione dell'attuatore, è impostato il flag di scrittura dell'oggetto di comunicazione *Commutare*.

Il seguente tabella spiega la funzione nei dettagli:

| **Valore dell'oggetto di comunicazione** Commutare | **Valore dell'ultimo telegramma dimmer** | **Reazione all'attivazione dimmer (telegramma dimmer inviato)** |
|---|---|---|
| OFF | PIÙ SCURO | PIÙ CHIARO |
| OFF | PIÙ CHIARO | PIÙ CHIARO |
| ON | PIÙ SCURO | PIÙ CHIARO |
| ON | PIÙ CHIARO | PIÙ SCURO |

Il vantaggio dell'impostazione *Solo dimmer* è che non vi è differenza tra attivazione breve e lunga. Pertanto dopo l'attivazione segue un telegramma dimmer. Non si deve attendere la presenza di un'attivazione lunga.

**Come funziona il dimmer a 2 tasti?**

Se si desidera il dimmer a 2 tasti, per i parametri Reazione ad attivazione breve e lunga si deve impostare la funzione del tasto singolo, ad es. dimmer ON o PIÙ CHIARO.

L'utente ha così la scelta di quali tasti combinare, ad es. per regolare con dimmer un gruppo di illuminazione
o quale funzione deve esercitare il singolo pulsante in questo caso.

Inoltre per il dimmer a 2 tasti sono necessari due ingressi, ad es. *Ingresso A* con breve pressione per l'attivazione e pressione lunga per il dimmer PIÙ CHIARO. *Ingresso* b con breve pressione per la disattivazione e pressione lunga per il dimmer PIÙ SCURO.

Se l'opzione *Dimmer e Commutare* è selezionata per il parametro *Fun*zione *dimmer,* compaiono i parametri *Con attivazione lunga da..., Con attivazione breve da: Commutare* e *Con attivazione lunga*: *Direzione dimmer* nella finestra dei parametri
*A: Sensore di commutazione/dimmer*:

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivazione lunga da...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata $T_L$ secondo cui considerare ”lunga”.

**Con attivazione breve: Commutazioni**

Opzioni: ON
OFF
CIRC
nessuna reazione

Questo parametro stabilisce se l’oggetto di comunicazione *Telegramma Commutare* viene commutato con attivazione breve *CIRC* (solitamente: dimmer a 1 tasto) o commutato solo su *OFF* o *ON* (solitamente: dimmer a 2 tasti).

- *CIRC:* Un’attivazione breve modifica il valore dell’oggetto di comunicazione *Telegramma Commutare.*
- *ON:* In caso di attivazione breve viene inviato il valore 1.
- *OFF:* In caso di attivazione breve viene inviato il valore 0.

**Con attivazione lunga: Direzione dimmer**

Opzioni: PIÙ CHIARO
PIÙ SCURO
alternato
alternato, dopo attivazione = PIÙ CHIARO
alternato, dopo attivazione = PIÙ SCURO

Con questo parametro si imposta cosa deve inviare al bus l’oggetto di comunicazione *Dimmer* in caso di attivazione lunga.
Un’attivazione lunga modifica il valore dell’oggetto di comunicazione *Telegr. Dimmer.*
In caso di dimmer a 1 tasto si deve impostare il parametro *Dimmer alternato.* In questo caso il telegramma dimmer viene contrapposto all’ultimo telegramma dimmer inviato.

- *PIÙ CHIARO*: L’oggetto di comunicazione invia un telegramma PIÙ CHIARO*.*
- *PIÙ SCURO:* L’oggetto di comunicazione invia un telegramma PIÙ SCURO.
- *alternato*: L’oggetto di comunicazione invia sempre in modo alternato un telegramma *PIÙ CHIARO e PIÙ SCURO.*
- *alternato, dopo attivazione = PIÙ CHIARO* L’oggetto di comunicazione invia un telegramma PIÙ CHIARO dopo un telegramma ON, successivamente i telegrammi alternati *PIÙ CHIARO e PIÙ SCURO.*
- *alternato, dopo attivazione = PIÙ SCURO:* L’oggetto di comunicazione invia un telegramma *PIÙ SCURO* dopo un telegramma ON, successivamente in modo alternato telegrammi *PIÙ CHIARO e PIÙ SCURO.*

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se l’opzione *Solo dimmer* nel parametro *Funzione dimmer* è selezionata, compare solo il parametro *Con attivazione*: *Direzione dimmer*. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Procedura dimmer**

Opzioni: Dimmer AVVIO/ARRESTO
Dimmer a gradi

- *Dimmer START/STOP:* La procedura si avvia con un telegramma *PIÙ CHIARO o PIÙ SCURO e termina con un telegramma di ARRESTO.*

Telegramma dimmer a 4 bit:

| Decimale | Esadecimale | Binario | Telegramma dimmer |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0000 | STOP |
| 1 | 1 | 0001 | 100 % *PIÙ SCURO* |
| 8 | 8 | 1000 | STOP |
| 9 | 9 | 1001 | 100 % PIÙ CHIARO |

***Per ulteriori informazioni, consultare: Ingresso telegramma dimmer 4 bit, pag.*** 150

- *Dimmer a gradi:* I telegrammi dimmer vengono inviati ciclicamente durante un'attivazione lunga. Dopo il termine dell'attivazione l'invio ciclico termina.

I successivi due parametri compaiono solo se nel parametro *Procedura dimmer* è stata selezionata l'opzione *Dimmer a gradi*.

**Modifica luminosità a seconda telegr. inviato**

Opzioni: 100/50/25/12,5/6,25/3,13/1,56 %

Con questo parametro viene impostato quale variazione di luminosità in percentuale esercita un telegramma dimmer inviato ciclicamente.

**Telegramma ripetuto ogni... in s**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Questo parametro stabilisce con quale intervallo di tempo deve essere ripetuto l'invio del telegramma.

## Attenzione

In caso di dimmer a gradi si deve verificare che la durata del tempo impostata della ripetizione del telegramma deve essere determinata sull'attuatore dimmer al fine di consentire una regolazione senza errori. Se durante il dimmer a gradi l'ingresso viene bloccato, i telegrammi dimmer proseguono per il tempo di bloccaggio fino alla fine.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.9.2 Oggetti di comunicazione *Sensore di commutazione/dimmer*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono indicate dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50,

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso A* hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Commutare | Ingresso A: Sensore commutazione/dim | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 12 | Dimmer | Ingresso A: Sensore commutazione/dim | 4 bit | K | - | - | Ü | - |

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 Bit DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Sensore di commutazione/dimmer* è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale dell'ingresso, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- Un *Invio ciclico* parametrizzato non viene interrotto in caso di dimmer a gradi.
- La sovrascrizione dell'oggetto di comunicazione *Commutare* è ancora possibile.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore.

L'oggetto di comunicazione *Bloccare* non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Commutazioni** | **Ingresso A: Sensore di commutazione/dimmer** | **1 Bit DPT 1.001** | **C, S, T** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore commutazione/dimmer*.

A seconda dell'impostazione dei parametri è possibile commutare questo oggetto di comunicazione mediante un'attivazione dell'ingresso su *ON, OFF, CIRC* o si imposta *Nessuna reazione*.
In caso di commutazione il valore precedente, ad es. 1 viene commutato direttamente al valore 0.
In caso di impostazione del parametro CIRC l'oggetto di comunicazione deve essere collegato al feedback di commutazione dell'attuatore dimmer mediante un indirizzo di gruppo che non invia (aggiornamento dello stato di commutazione).

**Avvertenza**

L'oggetto di comunicazione può essere sovrascritto dall'esterno. In questo modo è possibile interrompere o può non essere più possibile l'invio ciclico sulla base dei parametri impostati.

In caso di impostazione non sono visibili altri oggetti di comunicazione.

Valore telegramma: 0 = OFF
1 = ON

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **Dimmer** | **Ingresso A: Sensore di commutazione/dimmer** | **4 bit DTP 3.007** | **C, T** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore commutazione/dimmer*.

Un'attivazione lunga dell'ingresso causa l'invio al bus di telegrammi dimmer PIÙ CHIARO o PIÙ SCURO mediante questo oggetto di comunicazione. Al termine dell'attivazione, in caso di AVVIO-ARRESTO-DIMMER viene inviato un telegramma di ARRESTO e in caso di dimmer a gradi l'invio ciclico di telegrammi dimmer viene arrestato.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13... 19** | | | | |

In questo modo operativo non occupato.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.10 Modo operativo *Sensore veneziana*

Questo modo operativo consente l'uso di veneziane e tapparelle con pulsanti o interruttori.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Sensore veneziana.*

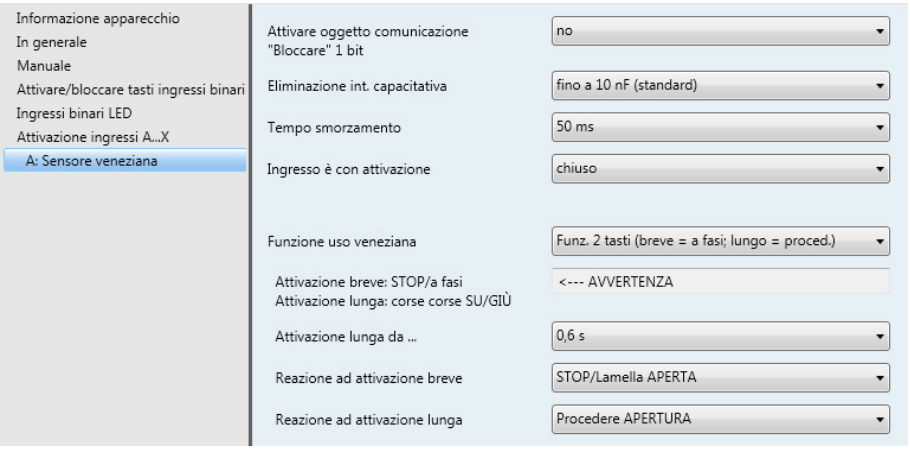
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.10.1 Finestra parametri *A: Sensore veneziana*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Sensore veneziana*. Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Sensore veneziana* nel parametro *Ingresso A.*




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: Fino a 10 nF (standard)
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

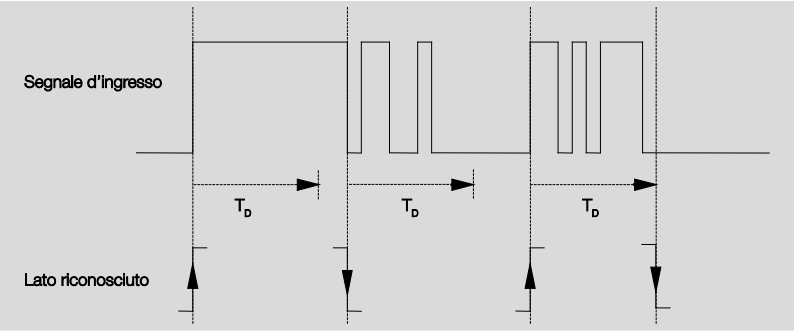
Opzioni: 10/20/30/50/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo smorzamento $T_D$.

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: chiuso
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Funzione uso veneziana**

Opzioni: Funz. 1 tasto (breve = a fasi, lungo = proced.)
Funz. 1 tasto (breve = proced., lungo = a fasi)
Funz. 1 tasto (solo proced. - STOP)
Funz. 1 interruttore (solo proced.)
Funz. 2 tasti (breve = a fasi; lungo = proced.)
Funz. 2 interruttori/tasti (solo proced.)
Funz. 2 tasti (solo proced.)
Funz. 2 tasti (solo lamelle)

La seguente tabella fornisce una panoramica sulle diverse funzioni d'uso della veneziana.

| | |
|---|---|
| **Funz. 1 tasto (breve = a fasi, lungo = proced.)** | |
| Attivazione lunga | ARRESTO/a fasi<br>Direzione opposta all'ultimo telegramma di spostamento*<br>Per l'inversione della lamella si deve procedere brevemente APERTURA o GIÙ. |
| Attivazione lunga | Procedere APERTURA o GIÙ |
| **Funz. 1 tasto (breve = proced., lungo = a fasi)** | |
| Attivazione lunga | Procedere APERTURA o GIÙ |
| Attivazione lunga | ARRESTO/a fasi (Inviare ciclicamente);<br>Direzione opposta all'ultimo telegramma di spostamento |
| **Funz. 1 tasto (solo proced. - STOP)** | |
| Con attivazione | Vengono inviati i seguenti telegrammi in successione:<br>...► *Procedere APERTURA* ► *ARRESTO/a fasi* ►<br>Procedere Giù ► ARRESTO/a fasi► ... * |
| **Funz. 1 interruttore (solo proced.)** | |
| Con attivazione | Procedere APERTURA o GIÙ |
| Dopo il termine dell'attivazione | ARRESTO/a fasi* |
| **Funz. 2 tasti (breve = a fasi, lungo = proced.)** | |
| attivazione breve | *ARRESTO/Lamella APERTURA/CHIUSURA* (impostabile) |
| attivazione lunga | *Procedere APERTURA o* GIÙ (impostabile) |
| **Funz. 2 interruttori/tasti (solo proced.)** | |
| Con attivazione | *Procedere APERTURA o* GIÙ (impostabile) |
| Dopo il termine dell'attivazione | *STOP Lamella APERTURA/ CHIUSURA* (Impostabile) |
| **Funz. 2 tasti (solo proced.)** | |
| Con attivazione | *Procedere APERTURA o* GIÙ (impostabile) |
| Attivazione successiva | *STOP* |
| **Funz. 2 tasti (solo lamelle)** | |
| Con attivazione | *STOP/Lamella APERTURA o CHIUSURA* (impostabile) |

* Se l'attuatore segnala la posizione finale, in funzionamento a 1 tasto è possibile sincronizzare l'oggetto di comunicazione veneziana APERTURA/GIÙ. Se l'attuatore si trova in una posizione finale (vedere oggetto di comunicazione posizione finale superiore o posizione finale inferiore), la direzione di spostamento è predefinita. In modalità a 1 interruttore/tasto l'ultima direzione di spostamento viene rilevata mediante l'ultimo aggiornamento dell'oggetto di comunicazione veneziana APERTURA/ GIÙ.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

A seconda della selezione del parametro *Funzione uso veneziana* , compaiono diversi parametri.

Di seguito sono descritti tutti i parametri.

**Attivazione lunga da...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata $T_L$ secondo cui considerare"lunga" un'attivazione.

**Telegramma "Lamella" ripetuto ogni...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata a partire dalla quale si deve ripetere il telegramma *Lamella*.

**Reazione ad attivazione breve**

Opzioni: STOP/Lamella APERTA
STOP/Lamella CHIUSA

**Reazione ad attivazione lunga**

Opzioni: Procedere APERTURA
Procedere GIÙ

È possibile impostare se l'ingresso attiva i telegrammi per la direzione di apertura (SU) o chiusura (Giù).

**Reazione a attivazione**

Opzioni: Procedere APERTURA
Procedere GIÙ

È possibile impostare se l'ingresso attiva i telegrammi per la direzione di apertura (spostamento SU) o chiusura (spostamento GIÙ).

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.10.2 Oggetti di comunicazione *Sensore veneziana*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono indicate dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50,

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso A* hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Veneziana SU/GIÙ | Ingresso A: sensore veneziana | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 12 | STOP/Regolazione lamelle | Ingresso A: sensore veneziana | 1 bit | K | - | - | Ü | - |
| 13 | Posizione finale sopra | Ingresso A: sensore veneziana | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 14 | Posizione finale sotto | Ingresso A: sensore veneziana | 1 bit | K | - | S | - | - |

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 Bit DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Sensore veneziana* È stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare Giù. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- Un *Invio ciclico* parametrizzato non viene annullato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Veneziana SU/GIÙ** | **Ingresso A: Sensore veneziana** | **1 bit DTP 1.008** | **C, S, T** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore veneziana*.

Questo oggetto di comunicazione invia un telegramma di spostamento veneziana SU/GIÙ al bus. Mediante la ricezione del telegramma, il dispositivo riconosce inoltre i telegrammi di spostamento
di un altro sensore, ad es. funzionamento parallelo.

Valore telegramma: 0 = SU
1 = GIÙ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **STOP/Regolazione lamelle** | **Ingresso A: Sensore veneziana** | **EIS7, 1 Bit DTP 1.007** | **C, T** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore veneziana*.

Questo oggetto di comunicazione invia un telegramma STOP o spostamento lamella.

Valore telegramma: 0 = STOP/Spostamento lamella SU
1 = STOP/Spostamento lamella CHIUSURA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **Posizione finale sopra** | **Ingresso A: Sensore veneziana** | **EIS1, 1 Bit DTP 1.002** | **C, S** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore veneziana*.

Con questo oggetto di comunicazione è possibile collegare il feedback di un attuatore veneziana il quale mostri se la veneziana si trova nella posizione finale superiore.

| **Avvertenza** |
|---|
| L'oggetto di comunicazione è importante per l'uso a 1 tasto (sincronizzazione). |

Valore telegramma: 0 = La veneziana non si trova nella posizione finale superiore.
1 = la veneziana ha raggiunto la posizione finale superiore.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14** | **Posizione finale sotto** | **Ingresso A: Sensore veneziana** | **EIS1, 1 Bit DTP 1.002** | **C, S** |

L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Sensore veneziana*.

Con questo oggetto di comunicazione è possibile collegare il feedback di un attuatore veneziana il quale mostri se la veneziana si trova nella posizione finale inferiore.

| **Avvertenza** |
|---|
| L'oggetto di comunicazione è importante per l'uso a 1 tasto (sincronizzazione). |

Valore telegramma: 0 = La veneziana non si trova nella posizione finale inferiore.
1 = la veneziana ha raggiunto la posizione finale inferiore.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **15... 19** | | | | |
| In questo modo operativo non occupato. | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.11 Modo operativo Valore/oper. forzata

Questo modo operativo consente l'invio di valori di tipi di dati a scelta.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Valore/Oper. forzata*.

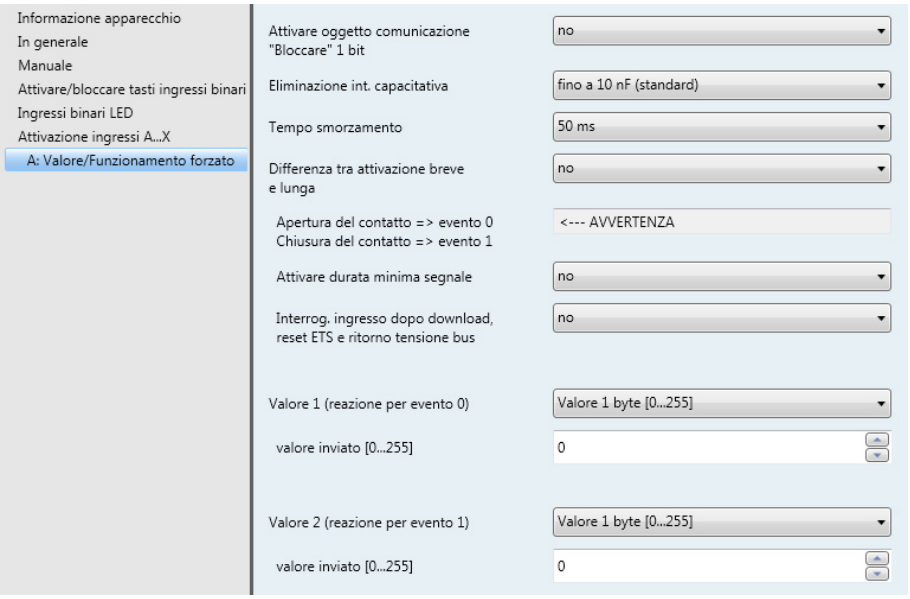
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50! |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.11.1 Finestra parametri *A: Valore/oper. forzata*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A:* Valore/Oper. forzata. Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Valore/Oper. forzata* nel parametro *Ingresso A*.




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: Fino a 10 nF (standard)
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

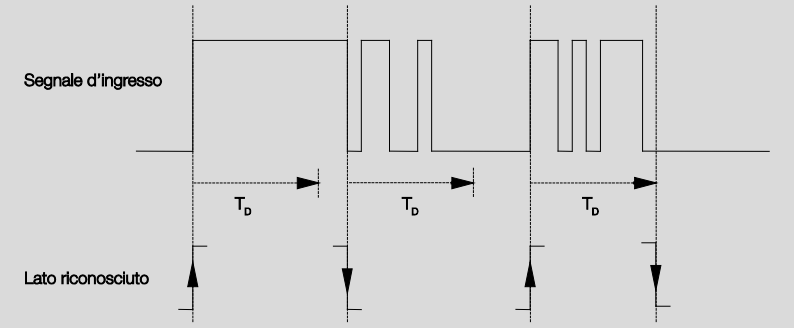
Opzioni: 10/20/30/50/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo di smorzamento $T_D$.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Differenza tra attivazione breve e lunga**

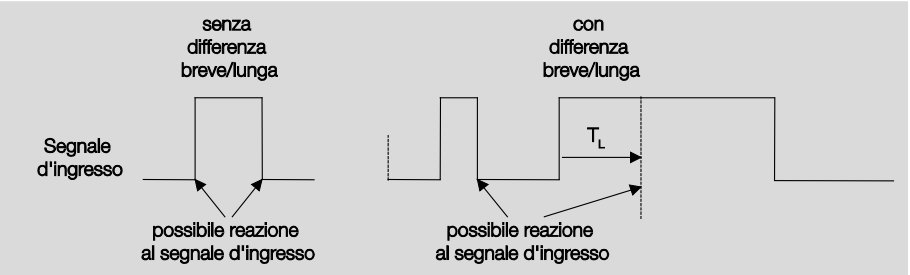
Opzioni: sì
no

Con questo parametro si imposta se l'ingresso distingue tra attivazione breve e lungo.

- *sì:* Dopo l'apertura/chiusura del contatto si attende prima che ci sia una attivazione lunga o corta. Solo dopo viene attivata una possibile reazione.

| **Avvertenza** |
| --- |
| In caso di differenza tra attivazione lunga e breve compaiono due oggetti di comunicazione per ciascun ingresso. Un oggetto di comunicazione invia solo in caso di attivazione breve, l'altro solo in caso di attivazione lunga. |

Il seguente schema spiega la funzione:

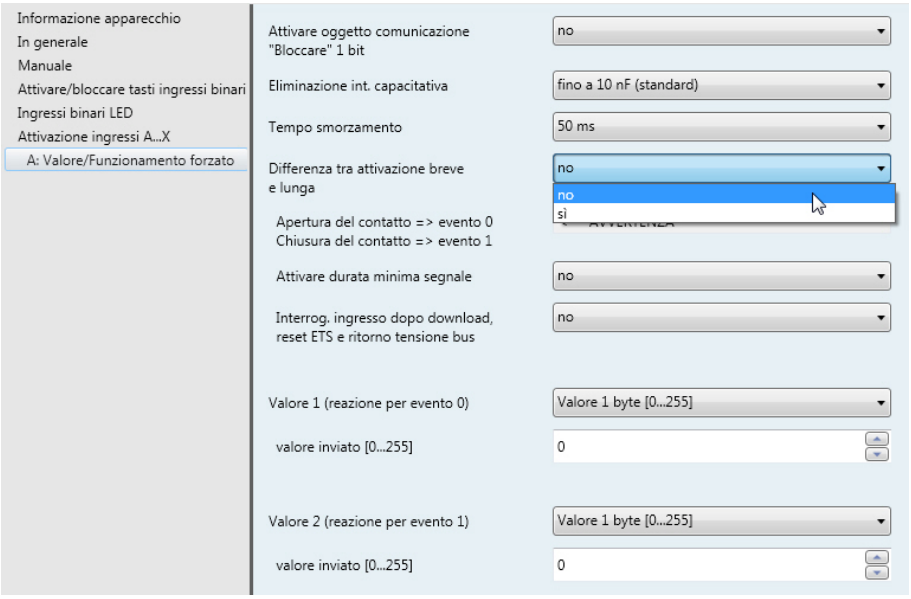



$T_L$ è la durata a partire dalla quale viene riconosciuta un'attivazione lunga.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.11.1.1 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - no*

Se è selezionata l'opzione *no* per il parametro differenza tra attivazione breve e lunga, nella finestra dei parametri ci sono i seguenti parametri *A: Valore/Oper. forzata, pag. 85*:




**Apertura del contatto => evento 0**
**Chiusura del contatto => evento 1**

<−−− AVVERTENZA

**Attivare durata minima segnale**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compaiono i seguenti parametri:

  **Alla chiusura del contatto in valore x 0,1 s [0...65.535]**

  Opzioni: 1...10...65.535

  **All'apertura del contatto in valore x 0,1 s [0...65.535]**

  Opzioni: 1...10...65.535

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

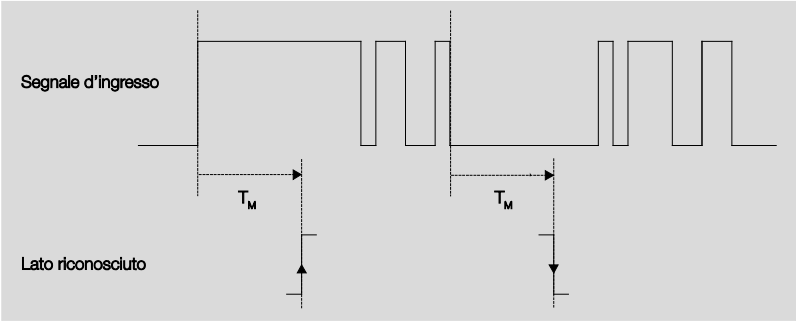
**Cos'è la durata minima del segnale?**

A differenza del tempo di smorzamento in questo caso il telegramma viene inviato solo al termine della durata minima del segnale.

La funzione nei dettagli:

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, inizia la durata minima del segnale. A questo punto non viene inviato nessun telegramma al bus. Durante la durata del segnale minimo viene osservato il segnale all'ingresso. Se durante la durata minima del segnale si verifica un lato all'ingresso, questo viene interpretato come nuova attivazione e la durata minima del segnale si riavvia.
Se dopo l'inizio della durata minima del segnale all'ingresso non si verifica nessun altro cambio lato, dopo il termine della durata minima del segnale viene inviato al bus un telegramma.

**Esempio: Durata minima del segnale di ingresso sul lato riconosciuto:**




Solo in due casi dopo un cambio lato non si verificano altri cambi lato durante la durata minima del segnale $T_M$. Pertanto solo questi due vengono considerati validi.

**Interrog. ingresso dopo download, ritorno della tensione del bus e reset ETS**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Il valore dell'oggetto di comunicazione viene richiesto dopo il download, ritorno della tensione del bus e reset ETS
- *no:* Il valore dell'oggetto di comunicazione viene richiesto dopo il download, ritorno della tensione del bus e reset ETS.

Con l'opzione *sì* nel parametro compare il seguente parametro:

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Tempo di attesa inattivo dopo ritorno tensione in s [0...30.000]**

Opzioni: 0...30.000

Da qui viene impostato il tempo di attesa dopo il ritorno della tensione del bus. Al termine del tempo di atteso viene richiesto lo stato dei morsetti d'ingresso. L'ingresso reagisce come se lo stato dei morsetti d'ingresso fosse cambiato.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Il tempo di attesa inattivo non si aggiunge al tempo di ritardo di invio impostabile effettivo. Questo può essere impostato separatamente. |

**Valore 1 (reazione per evento 0)**

Opzioni: non inviare
Valore a 1 bit [0/1]
Valore a 2 bit [funzionamento forzato]
Valore 1 byte [-128...127]
Valore 1 byte [0...255]
Valore 1 byte [scena a 8 bit]
Valore 2 byte [-32.768...32.767]
Valore 2 byte [0...65.565]
Valore 2 byte [virgola mobile EIB]
Valore a 3 byte [Ora, giorno settimana]
Valore a 4 byte [-2.147.483.648...2.147.483.647]
Valore a 4 byte [0...4.294.967.295]

Questo parametro consente di stabilire il tipo di dati che deve essere inviato all'attivazione del contatto.

A seconda della selezione del parametro valore 1 *(da lato crescente o in caso di attivazione breve)* , compaiono diversi
parametri. Di seguito sono descritti tutti i parametri:

**valore inviato [X]**

Opzioni: ON/OFF/CIRC
0/1
-128...0...127
0...255
-32. 768...0...32. 767
0...65.535
-100...20...100
-2.147.483.648...0...2.147.483.647
0...4.294.967.295

Questo parametro definisce il valore da inviare in caso di attivazione. L'intervallo di valori dipende dal tipo di dati impostato del valore X.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**valore inviato**

Opzioni: ON, attivare funzionamento forzato
OFF, attivare funzionamento forzato
Disattivare funzionamento forzato

Questo parametro definisce il valore da inviare in caso di attivazione.

Nella seguente tabella viene spiegata la funzione del funzionamento forzato:

| Bit 1 | Bit 0 | Ac- | Descrizione |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | Attiv. | Mediante l'oggetto di comunicazione *Funzionamento forzato* dell'attuatore viene attivata l'uscita di commutazione. In questo modo è possibile commutare l'attuatore direttamente mediante l'oggetto di comunicazione *Commutare* |
| 0 | 1 | Attiv. | |
| 1 | 0 | Off | Mediante l'oggetto di comunicazione *Funzionamento forzato* dell'attuatore viene disattivata l'uscita di commutazione. In questo modo non è più possibile commutare l'attuatore direttamente mediante l'oggetto di comunicazione *Commutare* |
| 1 | 1 | On | Mediante l'oggetto di comunicazione *Funzionamento forzato* dell'attuatore viene attivata l'uscita di commutazione. In questo modo non è più possibile commutare l'attuatore direttamente mediante l'oggetto di comunicazione *Commutare* |

**Scenario a 8 bit**

Opzioni: 1...64

Questo parametro definisce il numero di scenario KNX da inviare in caso di attivazione.

**Richiamare/salvare scenario**

Opzioni: richiamare
salvare

Questo parametro definisce se lo scenario deve essere richiamato o salvato.

**Ora [0...23]**

Opzioni: 0...23

**Minuto [0...59]**

Opzioni: 0...59

**Secondo [0...59]**

Opzioni: 0...59

Con questo parametro vengono impostate le ore, i minuti e i secondi da inviare in caso di attivazione.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Giorno della settimana [1 = Lun, 2...6, 7 = Dom]**

Opzioni: 0 = nessun giorno
1 = lunedì
2 = martedì
3 = mercoledì
4 = giovedì
5 = venerdì
6 = sabato
7 = domenica

Con questi parametri viene impostato il giorno della settimana da inviare in caso di attivazione.

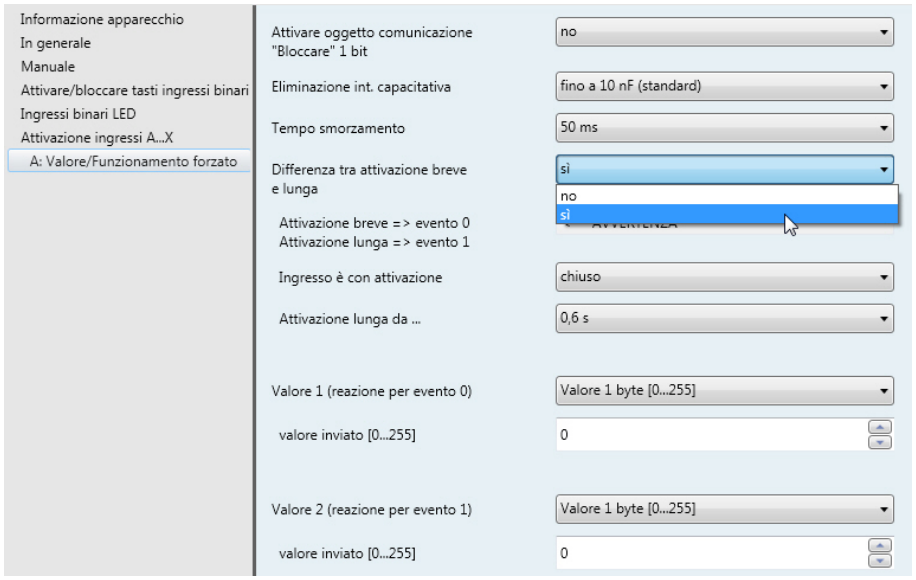
**Valore 2 (reazione per evento 1)**

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le descrizioni dei parametri del parametro *Valore 2 (Reazione a evento 1)* corrispondono a quelle dei parametri *Valore 1 (Reazione a evento 0).* |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.11.1.2 Parametri *Differenza tra attivazione breve e lunga - sì*

Se è selezionata l'opzione *sì* per il parametro *differenza tra attivazione breve e lunga*, compaiono i seguenti parametri:




**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: chiuso
aperto

*chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.

*aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

**Attivazione lunga da...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8 s
1/1,2/1,5 s
2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata $T_L$ secondo cui considerare"lunga" un'attivazione.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le altre descrizioni dei parametri sono indicate nel parametro *Differenza tra attivazione breve e lunga - no*, pag. 88. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.11.2 Oggetti di comunicazione *Valore/oper. forzata*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono descritti dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso A* hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Valore 1, senza segni | Ingresso A: Valore/Funzionamento forza | 1 Byte | K | - | - | Ü | - |
| 12 | Valore 2, senza segni | Ingresso A: Valore/Funzionamento forza | 1 Byte | K | - | - | Ü | - |

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 Bit DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: Valore/Oper. forzata è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- In caso di impostazione del parametro *Scenario a 8 bit* il salvataggio viene terminato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Valore 1, senza segni** | **Ingresso A: Valore/Oper. forzata** | **variabile DPT variabile** | **C, T** |
| L'oggetto di comunicazione viene attivato se nella finestra dei parametri *Attivazione ingressi A..X* è stato selezionato il parametro *Ingresso A* con l'opzione *Valore/Oper. forzato*.<br>Questo oggetto di comunicazione invia un valore al bus in caso di breve attivazione all'apertura o alla chiusura del contatto. Il valore e il tipo di dati sono impostabili liberamente nei parametri.<br>Valore a 1 bit [0/1] — DPT 1.001 Telegramma di commutazione<br>Valore a 8 bit [0...3] — DPT 2.001 Oper. forzata<br>Valore 1 byte [-128...127] — DPT 6.010 Valore<br>Valore 1 byte [0...255] — DPT 5.010 Valore<br>Valore 1 byte [scena a 8 bit] — DPT 18.001 Controllare scenario<br>Valore 2 byte [-32.768...32.767] — DPT 7.001 Valore<br>Valore a 2 byte [0...65.535] — DPT 8.001 Valore<br>Valore 2 byte [virgola mobile EIB] — DPT 9.001 Temperatura<br>Valore a 3 byte [Ora, giorno settimana] — DPT 10.001 Ora, giorno della settimana<br>Valore a 4 byte [0...4.294.967.295] — DPT 12.001 Valore<br>Valore a 4 byte [-2.147.483.648...2.147.483.647] — DPT 13.001 Valore | | | | |
| **12** | **Valore 2, senza segni** | | | |
| Vedere oggetto di comunicazione 11 | | | | |
| **13... 19** | | | | |
| In questo modo operativo non occupato. | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.12 Modo operativo *Controllare scenari*

Questo modo operativo consente di richiamare e salvare stati di più gruppi di attuatori. Un gruppo attuatore costituito da più oggetti di comunicazione collegati con lo stesso indirizzo di gruppo. L'indirizzo può essere costituito da terminale di uscita (valori a 1 bit) o attuatori dimmer (valori 1 byte). I tipi di dati sono parametrizzabili.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Controllare scenari*.

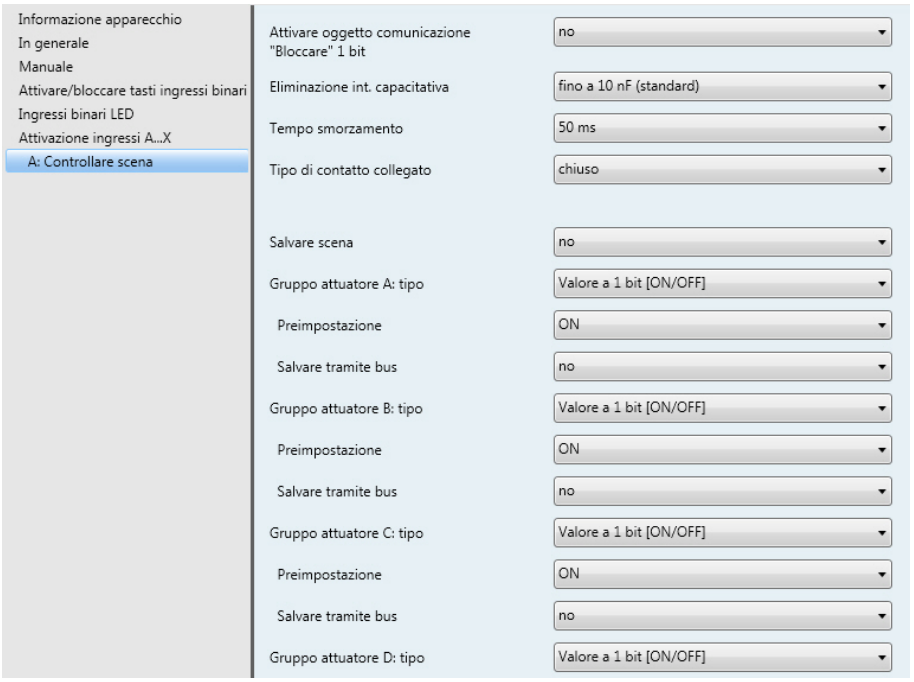
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50! |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.12.1 Finestra parametri *A: Controllare scenari*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Controllare scenari.*
Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Controllare scenari* nel parametro *Ingresso A.*




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: <u>Fino a 10 nF (standard)</u>
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

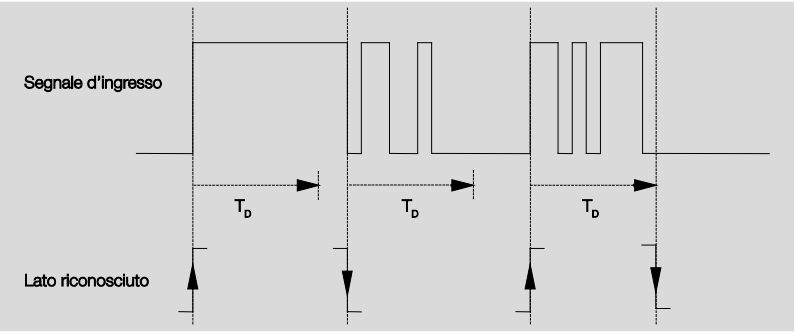
Opzioni: 10/20/30/<u>50</u>/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

**Esempio: Tempo smorzamento del segnale d'ingresso su un lato riconosciuto:**




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo smorzamento $T_D$.

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: <u>chiuso</u>
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Salvare scenario**

Opzioni: no
con attivazione lunga
con valore oggetto = 1
con attivazione lunga e valore oggetto = 1

Questo parametro stabilisce in quale modo si deve attivare un salvataggio dell'attuale scenario e quale funzione ha l'oggetto di comunicazione *Salvare scenario*. Ciò dipende dal comando dello scenario.

- *con attivazione lunga:* Non appena viene riconosciuta un'attivazione lunga, il salvataggio viene attivato.
- *Valore oggetto = 1:* Se l'oggetto di comunicazione *Salvare scenario* valore 1, il salvataggio viene attivato.
- *con attivazione lunga e valore oggetto = 1:* Non appena viene riconosciuta un'attivazione lunga e l'oggetto di comunicazione *Attivare salvataggio* ha il valore 1, il salvataggio viene attivato.

**Cosa succede al bus quando viene attivato *Salvare scenario?***

La scena viene adattata in modo semplice mediante il salvataggio degli attuali valori dell'attuatore.

L'oggetto di comunicazione *Mess. salvataggio scena* invia il valore 1, quando tutti i feedback degli oggetti di comunicazione sono stati ricevuti. (Inizio salvataggio scena).

I valori degli oggetti di comunicazione interessati vengono richiesti tramite il bus.

L'oggetto di comunicazione *Mess. salvataggio scena* invia il valore 0, quando rilasciando anticipatamente il tasto non tutti i feedback degli oggetti di comunicazione sono stati ricevuti. In caso di rilascio anticipato non si verifica nessun salvataggio.

Se l'opzione *Con attivazione lunga o con attivazione lunga e valore oggetto = 1* è stata selezionata nel parametro *Salvare scenario*, compare il seguente parametro.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivazione lunga da...**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Da qui viene definita la durata TL secondo cui considerare ”lunga”.

**Gruppo di attuatori A: Tipo**

Opzioni: valore a 1 bit [ON/OFF]
Valore a 1 byte [0...100 %]
Valore 1 byte [0...255]
Valore 2 byte [Temperatura]

Per ciascuno dei 6 gruppi di attuatori A...F è possibile selezionare diversi tipi di dati.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Le possibilità di regolazione dei gruppi di attuatori B...F non sono differenti da quelli del gruppo di attuatori A. Essi vengono spiegati in forma di esempi solo per il gruppo di attuatori A. |

A seconda di quale tipo di dati per i gruppi di attuatori si imposta, sono visibili le diverse opzioni nel seguente parametro *Impostazione*:

**Preimpostazione**

Opzioni: ON/OFF
0/10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 %
0...255
-100,00...20,00...100,00

Questo parametro definisce il valore da inviare in caso di attivazione. L’intervallo di valori dipende dal tipo di dati impostato del valore X.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Se mediante il bus è stato salvato uno scenario e si deve ripristinare la preimpostazione, l’oggetto di comunicazione “*Ripr. scenario a preimp.*” deve essere sovrascritto con il valore 1. Ciò avviene mediante il download dei valori preimpostati o un reset ETS. |

**Salvare tramite bus**

Opzioni: sì
no

Questo parametro definisce se lo scenario deve essere salvato tramite il bus. Il parametro è efficace solo quando un’opzione diversa da *no* è stata selezionata nel parametro *Salvare scenario.*
Se non è possibile la lettura di un oggetto di comunicazione, l’impostazione deve essere lasciata su *no* (vedere parametro *Salvare scenario)*, altrimenti in alcuni casi non viene salvato l’intero scenario.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.12.2 Oggetti di comunicazione *Controllare scenari*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono indicate dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50,

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso A* hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Gruppo attuatore A [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 12 | Gruppo attuatore B [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 13 | Gruppo attuatore C [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 14 | Gruppo attuatore D [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 15 | Gruppo attuatore E [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 16 | Gruppo attuat. F [ON/OFF] | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | Ü | A |
| 17 | Attivare salvataggio | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 18 | Mess. salvataggio scena | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | - | - | Ü | - |
| 19 | Scena ind. a pos. precedente | Ingresso A: controllare scena | 1 bit | K | L | S | Ü | - |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 Bit DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Controllare scenari* forzato è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- In caso di impostazione del parametro *Scenario a 8 bit* il salvataggio viene terminato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Gruppo di attuatori A [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |

Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.

| | |
|---|---|
| Valore a 1 bit [ON/OFF] | DPT 1.001 Valore di commutazione |
| Valore a 1 byte [0...100] | DPT 5.001 Valore percentuale |
| Valore 1 byte [0...255] | DPT 5.010 Valore unitario |
| Valore 2 byte [Temperatura] | DPT 9.001 Temperatura |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **Gruppo attuatore B [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |

Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.

| | |
|---|---|
| Valore a 1 bit [ON/OFF] | DPT 1.001 Valore di commutazione |
| Valore a 1 byte [0...100] | DPT 5.001 Valore percentuale |
| Valore 1 byte [0...255] | DPT 5.010 Valore unitario |
| Valore 2 byte [Temperatura] | DPT 9.001 Temperatura |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **Gruppo attuatore C [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.<br>Valore a 1 bit [ON/OFF] — DPT 1.001 Valore di commutazione<br>Valore a 1 byte [0...100] — DPT 5.001 Valore percentuale<br>Valore 1 byte [0...255] — DPT 5.010 Valore unitario<br>Valore 2 byte [Temperatura] — DPT 9.001 Temperatura | | | | |
| **14** | **Gruppo attuatore D [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.<br>Valore a 1 bit [ON/OFF] — DPT 1.001 Valore di commutazione<br>Valore a 1 byte [0...100] — DPT 5.001 Valore percentuale<br>Valore 1 byte [0...255] — DPT 5.010 Valore unitario<br>Valore 2 byte [Temperatura] — DPT 9.001 Temperatura | | | | |
| **15** | **Gruppo attuatore E [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.<br>Valore a 1 bit [ON/OFF] — DPT 1.001 Valore di commutazione<br>Valore a 1 byte [0...100] — DPT 5.001 Valore percentuale<br>Valore 1 byte [0...255] — DPT 5.010 Valore unitario<br>Valore 2 byte [Temperatura] — DPT 9.001 Temperatura | | | | |
| **16** | **Gruppo attuatore F [variabile]** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **variabile DPT variabile** | **C, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione invia i seguenti valori al bus in base all'impostazione dello scenario.<br>Valore a 1 bit [ON/OFF] — DPT 1.001 Valore di commutazione<br>Valore a 1 byte [0...100] — DPT 5.001 Valore percentuale<br>Valore 1 byte [0...255] — DPT 5.010 Valore unitario<br>Valore 2 byte [Temperatura] — DPT 9.001 Temperatura | | | | |
| **17** | **Salvare scenario** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **1 bit DPT 1.003** | **C, S** |
| Questo oggetto di comunicazione compare solo con l'opzione *Valore oggetto = 1.* Questa opzione può essere impostata nel parametro *Salvare scenari.* Questo oggetto di comunicazione consente di attivare il salvataggio di uno scenario mediante il bus. La funzione dipende dal tipo di salvataggio dello scenario. | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **17** | **Attivare salvataggio** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **1 bit DPT 1.003** | **C, S** |
| Questo oggetto di comunicazione compare solo con l'opzione *Con attivazione lunga e valore oggetto = 1.* Questa opzione può essere impostata nel parametro S*alvare scenari.* Questo oggetto di comunicazione consente di attivare il salvataggio di uno scenario mediante il bus. La funzione dipende dal tipo di salvataggio dello scenario. | | | | |
| **18** | **Mess. salvataggio scena** | **Ingresso A: Controllare scenari** | **1 bit DPT 1.003** | **C, T** |
| Questo oggetto di comunicazione consente di attivare il salvataggio di uno scenario ad es. da un LED. La funzione dipende dal tipo di salvataggio dello scenario. | | | | |
| **19** | Ripristinare scenario alle impostazioni iniziali | **Ingresso A: Controllare scenari** | **1 bit DPT 1.003** | **C, L, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione consente di ripristinare lo scenario salvato alle impostazioni iniziali. | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.13 Modo operativo *Sequenza commutazione*

Una sequenza di commutazione consente la variazione graduale di un massimo di cinque oggetti di comunicazione mediante una singola attivazione di ingresso. In questo modo è possibile commutare in una determinata sequenza fino a 5 attuatori o gruppi di attuatori.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Sequenza di commutazione*.

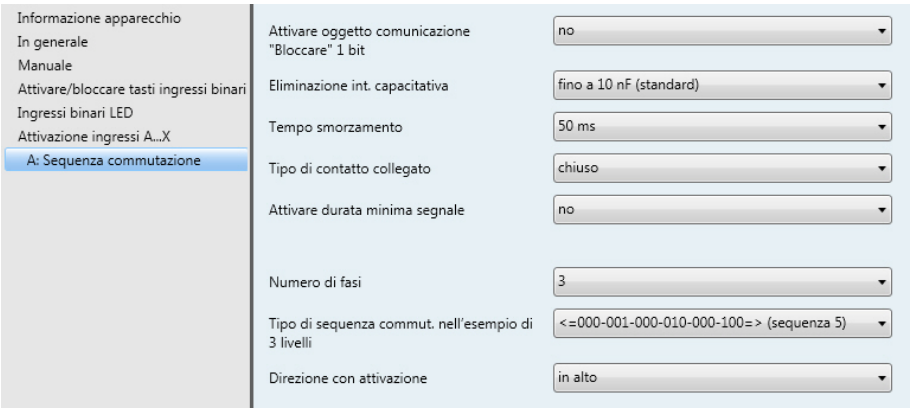
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50! |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH 

### 3.2.13.1 Finestra parametri *A: Sequenza commutazione*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Sequenza di commutazione.*
Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Sequenza di commutazione* nel parametro *Ingresso A*.




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: <u>Fino a 10 nF (standard)</u>
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

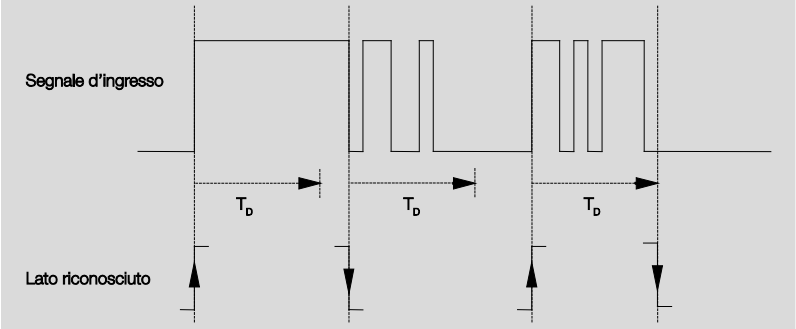
Opzioni: 10/20/30/<u>50</u>/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo di smorzamento $T_D$.

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: <u>chiuso</u>
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivare durata minima segnale**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compaiono i seguenti parametri:

**con fianco crescente**
**in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni: 1...10...65.535

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un fianco crescente corrisponde ad una funzione del circuito di chiusura. |

**con fianco decrescente**
**in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni: 1...10...65.535

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un fianco decrescente corrisponde ad una funzione del circuito di apertura. |

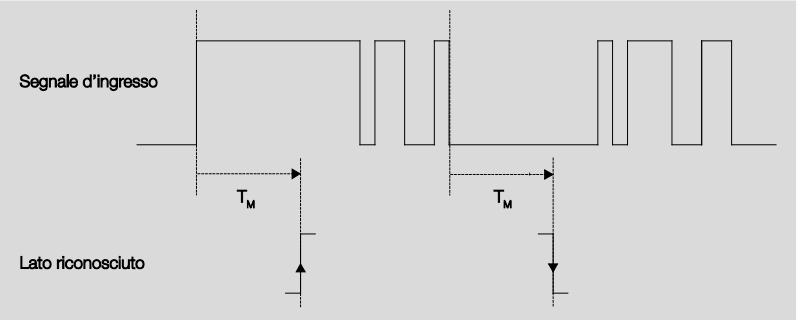
**Cos'è la durata minima del segnale?**

A differenza del tempo di smorzamento in questo caso il telegramma viene inviato solo al termine della durata minima del segnale.

La funzione nei dettagli:

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, inizia la durata minima del segnale. A questo punto non viene inviato nessun telegramma al bus. Durante la durata del segnale minimo viene osservato il segnale all'ingresso. Se durante la durata minima del segnale si verifica un lato all'ingresso, questo viene interpretato come nuova attivazione e la durata minima del segnale si riavvia.
Se dopo l'inizio della durata minima del segnale all'ingresso non si verifica nessun altro cambio lato, dopo il termine della durata minima del segnale viene inviato al bus un telegramma.

**Esempio: Durata minima del segnale di ingresso sul lato riconosciuto:**




Solo in due casi dopo un cambio lato non si verificano altri cambi lato durante la durata minima del segnale $T_M$. Pertanto solo questi due vengono considerati validi.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Numero di fasi**

Opzioni: 2/3/4/5

Il numero delle fasi (massimo 5) è equivalente al numero degli oggetti di comunicazione: Gli oggetti di comunicazione da *Valore 1 a Valore 5* vengono commutati liberamente.

**Tipo di sequenza commut. nell'esempio di 3 livelli**

Opzioni: =>000-001-011-111 (sequenza 1)
Gray-Code (sequenza 2)
<=000-001-011-111-011-001=> (sequenza 3)
<=000-001-011-111-000=> (sequenza 4)
<=000-001-000-010-000-100-000=> (sequenza 5)

Le sequenze di commutazione fanno riferimento agli stati dei tre oggetti di comunicazione (0 = OFF, 1 = ON).

Da qui è possibile selezionare la tipologia di sequenza di commutazione. Ciascuna sequenza ha diversi oggetti di comunicazione per ogni livello di commutazione.

Le sequenze di commutazione consente l'attivazione o la disattivazione di un massimo di cinque oggetti di comunicazione (1 bit) in una sequenza prestabilita. Ad ogni attivazione viene commutato un livello della sequenza.

**Sequenza di commutazione => 000-001-011-111 (sequenza 1)**

Con questa sequenza di commutazione viene inviato un altro indirizzo di gruppo mediante un altro oggetto di comunicazione (valore x) in sequenza dopo ciascuna attivazione. Se tutti gli indirizzi di gruppo sono stati inviati in una direzione mediante gli oggetti di comunicazione (valore x), le altre attivazioni vengono ignorate. Pertanto sono necessari almeno due ingressi binari, di cui uno verso l'altro e l'altro verso il basso.

| **Avvertenza** |
|---|
| Gli indirizzi di gruppo devono essere diversi per una commutazione in su e in giù separata.<br>Una sincronizzazione delle sequenze di commutazione per su e giù avviene mediante il numero di attivazione delle sequenze di commutazione. In questo caso si deve utilizzare lo stesso indirizzo di gruppo. |

| **Numero attivazioni** | **Sequenza commutazione** | **Valore degli oggetti di comunicazione** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **Commutare 3** | **Commutare 2** | **Commutare 1** |
| 0 | 000 | OFF | OFF | OFF |
| 1 | 001 | OFF | OFF | ON |
| 2 | 011 | OFF | ON | ON |
| 3 | 111 | ON | ON | ON |
| ... | ... | ... | ... | ... |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### Sequenza di commutazione Gray-Code (sequenza 2)

In questa sequenza vengono eseguite tutte le combinazioni degli oggetti di comunicazione in successione. Tra i due livelli di commutazione viene modificato il valore di un oggetto di comunicazione. Un'applicazione chiara di questa sequenza di commutazione è ad es. la commutazione di due gruppi di luci nella sequenza 00 – 01 – 11 – 10 – 00 ...

***Per ulteriori informazioni, consultare: Gray-Code, pag.*** 151

### Sequenza di commutazione <=000-001-011-111-011-001=> (sequenza 3)

Questa sequenza di commutazione attiva un altro oggetto di comunicazione ad ogni attivazione, in successione. Se tutti gli oggetti di comunicazione sono attivati, essi vengono disattivati nuovamente in sequenza partendo dall'ultimo attivato.

| Numero attivazioni | Sequenza commutazione | Valore degli oggetti di comunicazione | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Commutare 3 | Commutare 2 | Commutare 1 |
| 0 | 000 | OFF | OFF | OFF |
| 1 | 001 | OFF | OFF | ON |
| 2 | 011 | OFF | ON | ON |
| 3 | 111 | ON | ON | ON |
| 4 | 011 | OFF | ON | ON |
| 5 | 001 | OFF | OFF | ON |
| ... | ... | ... | ... | ... |

### Sequenza di commutazione <=000-001-011-111-000=> (sequenza 4)

Questa sequenza di commutazione attiva un altro oggetto di comunicazione ad ogni attivazione, in successione. Se tutti gli oggetti di comunicazione sono attivati, essi vengono disattivati tutti insieme.

| Numero attivazioni | Sequenza commutazione | Valore degli oggetti di comunicazione | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Commutare 3 | Commutare 2 | Commutare 1 |
| 0 | 000 | OFF | OFF | OFF |
| 1 | 001 | OFF | OFF | ON |
| 2 | 011 | OFF | ON | ON |
| 3 | 111 | ON | ON | ON |
| ... | ... | ... | ... | ... |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Sequenza di commutazione <=000-001-000-010-000-100-000=> (sequenza 5)**

Questa sequenza di commutazione attiva un oggetto di comunicazione ad ogni attivazione e successivamente lo disattiva nuovamente. In seguito viene attivato o disattivato l'altro oggetto di comunicazione.

| Numero attivazioni | Sequenza commutazione | Valore degli oggetti di comunicazione | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Commutare 3 | Commutare 2 | Commutare 1 |
| 0 | 000 | OFF | OFF | OFF |
| 1 | 001 | OFF | OFF | ON |
| 2 | 011 | OFF | OFF | OFF |
| 3 | 111 | OFF | ON | OFF |
| 4 | 011 | OFF | OFF | OFF |
| 5 | 001 | ON | OFF | OFF |
| ... | ... | ... | ... | ... |

**Altre possibilità**

Oltre che mediante attivazione del terminale d'ingresso binario, la sequenza di commutazione può essere modificata anche mediante l'oggetto di comunicazione *Commutare livello su/giù*. Questo viene utilizzato ad es. per commutare verso l'alto o il basso con due o più ingressi binari.

| **Avvertenza** |
|---|
| L'attuale sequenza di commutazione è data dal valore del numero di attivazioni della sequenza di commutazione. |

**Direzione con attivazione**

Opzioni: in alto
in basso

Questo parametro stabilisce se un'attivazione del pulsante viene commutata di un livello verso l'alto o verso il basso.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.13.2 Oggetti di comunicazione *Sequenza commutazione*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono indicate dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso A hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso B hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso C hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso D hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso E hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso F hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso G hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Valore 1 | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 12 | Valore 2 | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 13 | Valore 3 | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 14 | Valore 4 | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 15 | Valore 5 | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 16 | Commutare livello su/giù | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 17 | Numero attivazioni | Ingresso A: sequenza attivazioni | 1 Byte | K | - | S | Ü | - |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 bit**<br>**DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Sequenza di commutazione* è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- In caso di impostazione del parametro *Scenario a 8 bit* il salvataggio viene terminato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Valore 1** | **Ingresso A:**<br>**Sequenza commutazione** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Il numero di massimo 5 oggetti di comunicazione viene impostato nel parametro Numero di sequenze di commutazione. Gli oggetti di comunicazione rappresentano i valori all'interno di una sequenza di commutazione.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **Valore 2** | **Ingresso A:**<br>**Sequenza commutazione** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Il numero di massimo 5 oggetti di comunicazione viene impostato nel parametro Numero di sequenze di commutazione. Gli oggetti di comunicazione rappresentano i valori all'interno di una sequenza di commutazione.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **Valore 3** | **Ingresso A:**<br>**Sequenza commutazione** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Il numero di massimo 5 oggetti di comunicazione viene impostato nel parametro Numero di sequenze di commutazione. Gli oggetti di comunicazione rappresentano i valori all'interno di una sequenza di commutazione.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14** | **Valore 4** | **Ingresso A:**<br>**Sequenza commutazione** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Il numero di massimo 5 oggetti di comunicazione viene impostato nel parametro Numero di sequenze di commutazione. Gli oggetti di comunicazione rappresentano i valori all'interno di una sequenza di commutazione.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

<table>
<tr><td>N.</td><td>Funzione</td><td>Nome oggetto</td><td>Tipo di dati</td><td>Flag</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Valore 5</td><td>Ingresso A:<br>Sequenza commutazione</td><td>1 bit<br>DPT 1.001</td><td>C, S, T</td></tr>
<tr><td colspan="5">Il numero di massimo 5 oggetti di comunicazione viene impostato nel parametro Numero di sequenze di commutazione. Gli oggetti di comunicazione rappresentano i valori all’interno di una sequenza di commutazione.</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Commutare livello su/giù</td><td>Ingresso A:<br>Sequenza commutazione</td><td>1 bit<br>DPT 1.001</td><td>C, S</td></tr>
<tr><td colspan="5">Valore telegramma: 0 = Commutare livello in basso<br>1 = Commutare livello in alto<br><br>Alla ricezione di un telegramma con il valore 1 su questo oggetto di comunicazione l’ingresso si commuta verso l’alto di un livello nella sequenza di commutazione. Alla ricezione di un telegramma con il valore 0 un livello in basso.</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Numero attivazioni</td><td>Ingresso A:<br>Sequenza commutazione</td><td>1 byte<br>DPT 5.010</td><td>C, S, T</td></tr>
<tr><td colspan="5">Questo oggetto di comunicazione comprende il numero di attivazione della relativa sequenza di commutazione. In fase di sincronizzazione di più ingressi binari si deve collegare l’oggetto di comunicazione con lo stesso indirizzo di gruppo.<br><br>Avvertenza<br><br>Verificare che il numero di oggetti di comunicazione sia uguale negli ingressi da sincronizzare, ad es. 3 livelli.</td></tr>
<tr><td>18...<br>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">In questo modo operativo non occupato.</td></tr>
</table>

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.14 Modo operativo *Azionamento multiplo*

Questo modo operativo consente, indipendentemente dal numero di attivazione del pulsante, si impostare uno valore di oggetto di comunicazione associato al numero delle attivazioni e di inviarlo tramite un indirizzo di gruppo associato. In questo modo è possibile realizzare ad es. diversi scenari di luce a seconda del numero di azionamenti multipli di un pulsante.

In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Azionamento multiplo*.

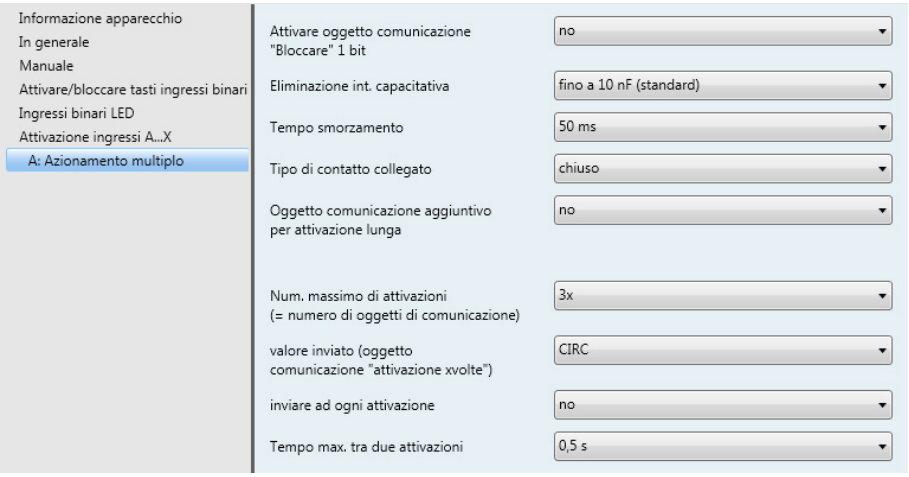
| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50! |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.14.1 Finestra parametri *A: Azionamento multi-plo*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Sequenza di commutazione.*
Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Sequenza di commutazione* nel parametro *Ingresso A*.




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: <u>Fino a 10 nF (standard)</u>
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

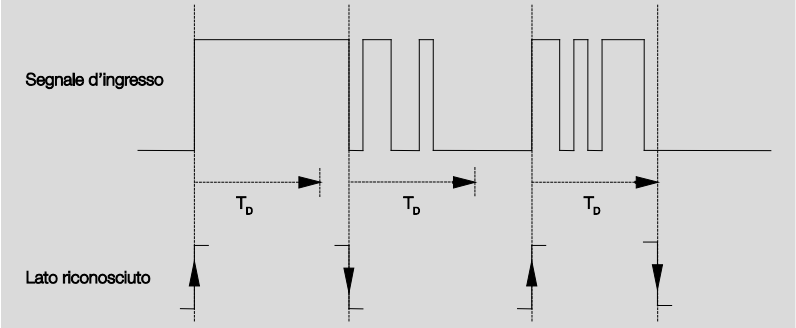
Opzioni: 10/20/30/<u>50</u>/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo di smorzamento $T_D$.

**All'attivazione l'ingresso è**

Opzioni: <u>chiuso</u>
aperto

- *chiuso:* All'attivazione l'ingresso è chiuso.
- *aperto:* All'attivazione l'ingresso è aperto.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Oggetto di comunicazione aggiuntivo per attivazione lunga**

Opzioni: sì
no

In caso di attivazione lunga dell'ingresso viene eseguita un'altra funzione mediante l'oggetto di comunicazione *Attivazione lunga.* Se dopo una o più attivazioni brevi entro il tempo massimo viene eseguita un'attivazione lunga, le attivazioni brevi vengono ignorate.

- *sì:* L'oggetto di comunicazione *Attivazione lunga* viene attivato. Compare un parametro aggiuntivo:

  **Attivazione lunga da...**

  Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8 s
  1/1,2/1,5 s
  2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

  Da qui viene definita la durata $T_L$ secondo cui considerare"lunga" un'attivazione.

**Numero max. di attivazioni (= numero di oggetti di comunicazione)**

Opzioni: 1x
2 canali
3 canali
4 canali

Questo parametro stabilisce quante sono le attivazioni massime possibili. Il numero è pari al numero degli oggetti di comunicazione *Azionamento xvolte* (x = 1...4): Se il pulsante viene azionato più spesso rispetto al valore massimo impostato qui, il terminale d'ingresso binario reagisce secondo il valore massimo impostato.

**Valore inviato (oggetto comunicazione "Attivazione xvolte")**

Opzioni: ON
OFF
CIRC

Questo parametro stabilisce quale valore dell'oggetto di comunicazione deve essere inviato. Sono possibili le impostazioni *ON, OFF e CIRC.* In caso di CIRC il valore attuale dell'oggetto di comunicazione viene invertito.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**inviare ad ogni attivazione**

Opzioni: sì
no

- *sì:* Ad ogni attivazione viene aggiornato e inviato il rispettivo valore dell'oggetto di comunicazione.

| **Esempio** |
| --- |
| In caso attivazione triplice gli oggetti di comunicazione<br>*Attivazione 1x* (dopo la 1° attivazione),<br>*Attivazione 2 canali* (dopo la 2° attivazione) e<br>*Attivazione 3 canali* (dopo la 3° attivazione) vengono inviati subito dopo la relativa attivazione. |

- *no:* L'ingresso fisico conta il numero delle attivazioni da eseguire in successione entro l'intervallo di tempo consentito. Successivamente viene inviato il corrispondente oggetto di comunicazione, ad es.: tre attivazioni conteggiate = KO *Attivazione 3 canali.*

**Tempo max. tra due attivazioni**

Opzioni: 0,3/0,4/0,5/0,6/0,8/1/1,2/1,5/2/3/4/5/6/7/8/9/10 s

Questo parametro stabilisce quanto tempo può intercorrere tra le due attivazioni. Dopo un'attivazione viene controllato prima il tempo impostato qui. Se durante questo tempo non si verifica nessuna attivazione, viene inviato l'oggetto di comunicazione *Attivazione lunga.* In caso di un'altra attivazione il tempo impostato qui si riavvia.

Se nel parametro *Oggetto di comunicazione aggiuntivo per un'attivazione lunga* è stata selezionata l'opzione *sì*, compare il seguente parametro:

**Valore inviato (oggetto comunicazione "Attivazione lunga")**

Opzioni: ON
OFF
CIRC

In caso di attivazione lunga del pulsante viene eseguita un'altra funzione mediante l'oggetto di comunicazione *Attivazione lunga.* Se dopo una o più attivazioni brevi entro il tempo massimo viene eseguita un'attivazione lunga del pulsante, le attivazioni brevi vengono ignorate.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.14.2 Oggetto di comunicazione *Azionamento multiplo*

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono indicate dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50,

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso* A hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso* F hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso* G hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | Attivazione 1x | Ingresso A: azionamento multiplo | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 12 | Attivazione 2x | Ingresso A: azionamento multiplo | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 13 | Attivazione 3x | Ingresso A: azionamento multiplo | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 14 | Attivazione 4x | Ingresso A: azionamento multiplo | 1 bit | K | - | S | Ü | - |
| 15 | Attivazione lunga | Ingresso A: azionamento multiplo | 1 bit | K | - | S | Ü | - |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 bit**<br>**DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Azionamento multiplo* è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- In caso di impostazione del parametro *Scenario a 8 bit* il salvataggio viene terminato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **Attivazione 1x** | **Ingresso A:**<br>**Azionamento multiplo** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Dopo un azionamento multiplo di un ingresso viene inviato il corrispondente oggetto di comunicazione, a seconda del numero di attivazioni.
Il telegramma è impostabile nei parametri.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **Attivazione 2 canali** | **Ingresso A:**<br>**Azionamento multiplo** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Dopo un azionamento multiplo di un ingresso viene inviato il corrispondente oggetto di comunicazione, a seconda del numero di attivazioni.
Il telegramma è impostabile nei parametri.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **Attivazione 3 canali** | **Ingresso A:**<br>**Azionamento multiplo** | **1 bit**<br>**DPT 1.001** | **C, S, T** |

Dopo un azionamento multiplo di un ingresso viene inviato il corrispondente oggetto di comunicazione, a seconda del numero di attivazioni.
Il telegramma è impostabile nei parametri.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **14** | **Attivazione 4 canali** | **Ingresso A:<br>Azionamento multiplo** | **1 bit<br>DPT 1.001** | **C, S, T** |
| Dopo un azionamento multiplo di un ingresso viene inviato il corrispondente oggetto di comunicazione, a seconda del numero di attivazioni.<br>Il telegramma è impostabile nei parametri. | | | | |
| **15** | **Attivazione lunga** | **Ingresso A:<br>Azionamento multiplo** | **1 bit<br>DPT 1.001** | **C, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se nel parametro *Oggetto di comunicazione aggiuntivo per un'attivazione lunga* è stata selezionata l'opzione *sì.* Dopo che è stata riconosciuta un'attivazione lunga, questo oggetto di comunicazione viene inviato. La durata a partire dalla quale l'attivazione viene interpretata come "lunga" può essere impostata. | | | | |
| **16...<br>19** | | | | |
| In questo modo operativo non occupato. | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.15 Modo operativo *Contatore impulsi*

Con il modo operativo Contatore impulsi il dispositivo è in grado di conteggiare il numero di fianchi al terminale d'ingresso binario. A tal fine oltre al contatore normale viene messo a disposizione un contatore intermedio su richiesta. Entrambi vengono controllati mediante impulsi di conteggio, tuttavia il loro conteggio prosegue il modo indipendente.

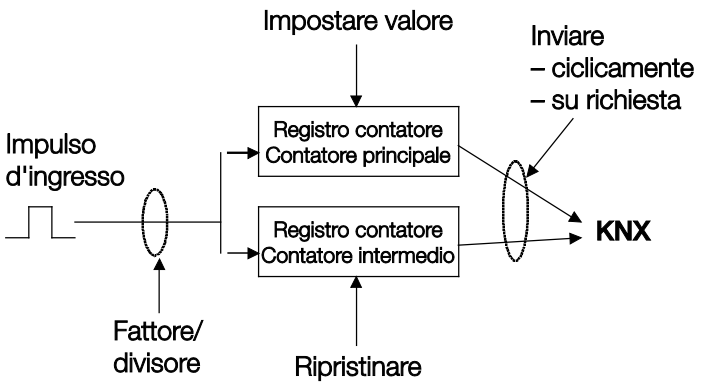
In questo capitolo sono presenti tutte le descrizioni sulle finestre dei parametri e i rispettivi oggetti di comunicazione del modo operativo *Contatore impulsi*.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Gli ingressi B...X non differiscono dall'ingresso A.<br><br>Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri e degli oggetti di comunicazione impostabili per gli ingressi B...X corrispondono alle descrizioni a partire dalla finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50! |

#### 3.2.15.1 Contare impulsi

La funzione *Contatore impulsi* consente il conteggio di impulsi d'ingresso. A tal fine è disponibile un contatore principale assoluto nella finestra dei parametri *Contatore impulsi*. Per poter rilevare valori differenziali, è possibile attivare anche in questo caso un contatore intermedio (simile al contachilometri giornaliero). Il punto di avvio del contatore intermedio può essere impostato liberamente. Le impostazioni del contatore intermedio sono eseguita nella finestra dei parametri aggiuntivi *A: Contatore intermedio*.

La seguente rappresentazione fornisce una panoramica della funzione *Contatore impulsi:*




Quali requisiti deve soddisfare il contatore principale per impostare il valore?

1. Impostare il flag di scrittura.
2. Successivamente è possibile impostare il valore mediante il KNX.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Per poter modificare la velocità di conteggio, il numero degli impulsi d'ingresso possono essere impostati a seconda dell'impulso di conteggio. Inoltre per ciascun impulso di conteggio è possibile impostare una modifica dello stato del contatore. Entrambi i valori dei contatori possono essere inviati al bus ciclicamente o su richiesta.

Per i contatori è possibile stabilire valori limite. In caso di superamento dei valori limite vengono inviati telegrammi.

| **Avvertenza** |
| --- |
| La frequenza massima di conteggio non deve superare i 5 Hz.<br>La durata minima dell'impulso è di 50 ms. Il carico capacitivo massimo all'ingresso è di 22 nF. |

#### 3.2.15.2 Comportamento dei contatori dopo un download

Gli stati dei contatori vengono cancellati dopo un download.

#### 3.2.15.3 Comportamento dei contatori dopo un'assenza di tensione del bus

Gli stati dei contatori vengono salvati dopo un'assenza di tensione del bus. Dopo il ritorno della tensione del bus è possibile inviare gli stati del contatore.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.15.4 Particolarità tra contatore principale e contatore intermedio

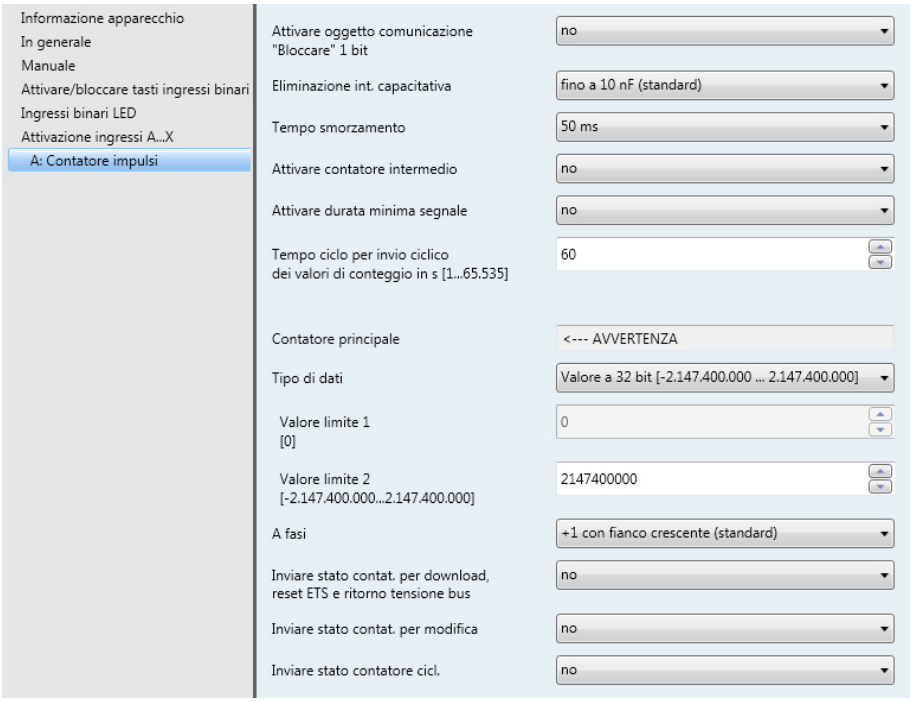
| Descrizione | Contatore principale | Contatore secondario |
|---|---|---|
| Bloccare | sì | sì |
| Tipo di dati impostabile | sì | sì |
| Il valore di avvio è il valore limite inferiore se si conteggia in modo crescente | sì | sì |
| Il valore di avvio è il valore limite superiore se si conteggia in modo decrescente | sì | sì |
| L'oggetto di comunicazione *XZ: Valore limite raggiunto* invia un 1, non appena l'impulso di conteggio ha superato il valore limite inferiore o superiore. | sì | sì |
| Se si è impostata l'opzione *conteggio circolare* lo stato del contatore viene impostato al valore di avvio e un eventuale superamento viene aggiunto al valore di avvio. | non impostabile | sì |
| Se si è impostata l'opzione *sospendere fino a reset*, questo e tutti gli impulsi di conteggio successivi vengono ignorati finché il contatore intermedio non viene ripristinato mediante l'oggetto di comunicazione *ZZ:ripristinare.* | non impostabile | sì |
| Conteggia in alto/in basso | impostabile | impostabile |
| Valore limite 1 preimpostato a zero | sì | impostabile |
| Contare ciclicamente | sì | impostabile |
| Ripristino del contatore | no | sì |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.15.5 Finestra parametri *A: Contatore impulsi*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Contatore impulsi.*
Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Contatore impulsi* nel parametro *Ingresso A.*




**Attivare l'oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit**

Opzioni: no
sì

- *sì:* L'oggetto di comunicazione a 1 bit *Bloccare* viene attivato. L'ingresso può essere bloccato in questo modo.

| **Avvertenza** |
|---|
| Se l'ingresso è bloccato e nel parametro *Invio ciclico* viene selezionata l'opzione *sì*, l'ultimo stato viene inviato ciclicamente nonostante il blocco.<br><br>Mediante l'oggetto di comunicazione Bloccare (N. 10) è possibile bloccare l'ingresso fisico, internamente viene inviato nuovamente, cioè i morsetti di ingresso vengono separati fisicamente dal programma applicativo.<br><br>Se l'ingresso è bloccato, sia il contatore principale sia il contatore intermedio non contano gli impulsi.<br><br>L'oggetto di comunicazione Bloccare (N.10) non ha influenza sul comando manuale. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Eliminazione int. capacitiva**

Opzioni: <u>Fino a 10 nF (standard)</u>
fino a 20 nF
fino a 30 nF
fino a 40 nF

Questo parametro stabilisce il grado di interferenza capacitiva.
In caso di maggiori lunghezze della linea si possono verificare errori di trasmissione, ad es. se in una linea da 5x1,5 mm² vengono utilizzati due fili per la conduzione della linea del segnale e un filo per la commutazione di un'utenza si può verificare che questi si influenzino a vicenda. Se è il caso di un impianto, è possibile aumentare la sensibilità dell'ingresso. Si deve considerare che il monitoraggio del segnale rallenta.

**Tempo smorzamento**

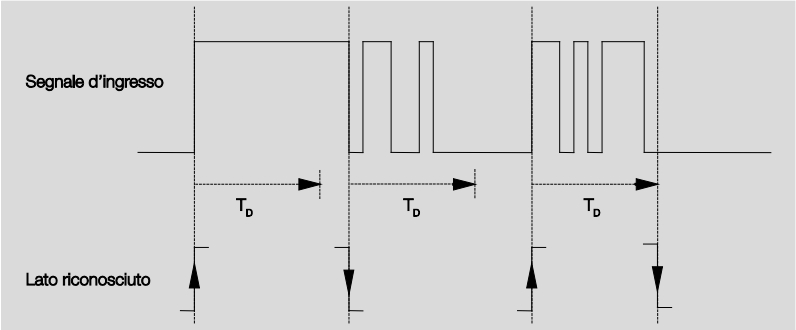
Opzioni: 10/20/30/<u>50</u>/70/100/150 ms

Lo smorzamento impedisce un azionamento indesiderato, multiplo dell'ingresso, ad es. urtando il contatto.

**Cos'è il tempo smorzamento?**

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, l'ingresso reagisce immediatamente a questo lato, ad es. inviando un telegramma. Contemporaneamente inizia la durata del tempo smorzamento $T_D$. Durante il tempo smorzamento il segnale non viene monitorato all'ingresso.

Il concetto viene chiarito dal seguente esempio:




Dopo il riconoscimento di un lato all'ingresso gli altri lati vengono ignorati per il tempo di smorzamento $T_D$.

**Attivare contatore intermedio**

Opzioni: sì
<u>no</u>

- *sì:* La finestra dei parametri *Contatore intermedio* viene attivata.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Attivare durata minima segnale**

Opzioni: no
sì

- *sì:* Compaiono i seguenti parametri:

**con fianco crescente**
**in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni: 1...10...65.535

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un fianco crescente corrisponde ad una funzione del circuito di chiusura. |

**con fianco decrescente**
**in valore x 0,1 s [1...65.535]**

Opzioni: 1...10...65.535

| **Avvertenza** |
| --- |
| Un fianco decrescente corrisponde ad una funzione del circuito di apertura. |

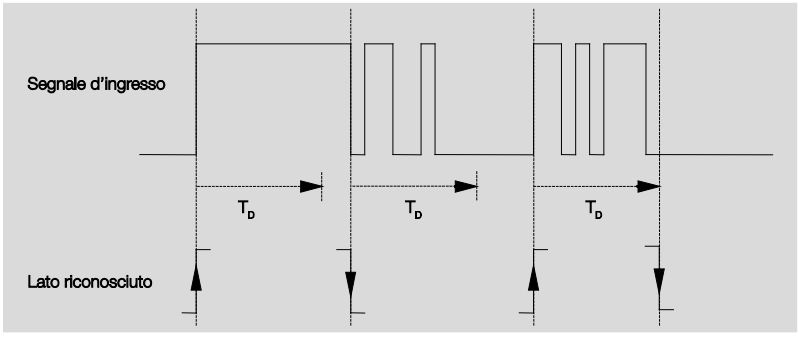
**Cos'è la durata minima del segnale?**

A differenza del tempo di smorzamento in questo caso il telegramma viene inviato solo al termine della durata minima del segnale.

La funzione nei dettagli:

Se all'ingresso viene riconosciuto un lato, inizia la durata minima del segnale. A questo punto non viene inviato nessun telegramma al bus. Durante la durata del segnale minimo viene osservato il segnale all'ingresso. Se durante la durata minima del segnale si verifica un lato all'ingresso, questo viene interpretato come nuova attivazione e la durata minima del segnale si riavvia.
Se dopo l'inizio della durata minima del segnale all'ingresso non si verifica nessun altro cambio lato, dopo il termine della durata minima del segnale viene inviato al bus un telegramma.

**Esempio: Durata minima del segnale di ingresso sul lato riconosciuto:**




Solo in due casi dopo un cambio lato non si verificano altri cambi lato durante la durata minima del segnale $T_M$. Pertanto solo questi due vengono considerati validi.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Contatore principale**

<−−− AVVERTENZA

**Tipo di dati**

Opzioni: Valore a 8 bit [-128...127]
Valore a 8 bit [0...255]
Valore a 16 bit [-32.768...32.767]
Valore a 16 bit [0...65.535]
Valore a 32 bit [-2.147.485.648...2.147.483.647]

Questo parametro stabilisce il tipo di dati del contatore.

Questo parametro stabilisce il tipo di dati del contatore intermedio.

Entrambi i seguenti parametri dipendono dal parametro *Tipo di dati.* A seconda del *Tipo di dati* selezionato, vengono preimpostati diversi valori limite. I campi d'immissione possono essere modificati liberamente.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Il primo impulso di conteggio che supera o non raggiunge il valore limite, imposta lo stato del contatore al valore limite impostato. Con il successivo impulso di conteggio, il conteggio continua nella direzione di conteggio impostata a partire dal nuovo stato del contatore (impostato secondo il valore limite corrispondente). |

| **Esempio** |
| --- |
| Modalità di conteggio del contatore principale:<br>Valore limite 1 [0] il valore limite è impostato in modo fisso a zero.<br>Valore limite 2 [255] il valore limite è impostato ad es. a 10.<br>Per ogni impulso di conteggio viene aggiunto uno partendo da 0.<br>0=>1=>2=>3=>4=>5=>6=>7=>8=>9=>10 con 10 impulsi di conteggio (=>) viene raggiunto il valore limite superiore. Con il successivo impulso di conteggio, il contatore viene impostato al valore limite, quindi a 0 e da questo valore riprende a conteggiare fino a 10. Per conteggiare in modo ciclico, sono necessari quindi 11 impulsi di conteggio. |

| **Avvertenza** |
| --- |
| Si deve verificare che per entrambi i valori limite sono impostati diversi valori. In caso di immissione degli stessi valori limite il comportamento del contatore è indefinito.<br>I valori limite possono essere impostati a scelta, cioè il valore limite 1 può essere superiore o inferiore al valore limite 2. Il programma applicativo cerca automaticamente ad es. il valore limite superiore dai due limiti impostati e inizia a contare in modo crescente o decrescente a seconda della direzione di conteggio. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Valore limite 1**
**[0]**

Il valore limite 1 è preimpostato a 0 per ogni tipo di dati.

**Valore limite 2**
**[X]**

| | | |
|---|---|---|
| Opzioni: | 127 | [-128...127] |
| | 255 | [0...255] |
| | 32.767 | [-32.768...32.767] |
| | 65.565 | [0...65.535] |
| | 2.147.400.000 | [-2.147.400.000...2.147.400.000] |

**Modalità di conteggio**

Opzioni: 1 con fianco crescente (standard)
adattare ...

Questo parametro stabilisce il tipo di conteggio del contatore.

- *+1 con fianco crescente:* In caso di fianco crescente il valore di conteggio viene aumentato di uno.
- *adattare*...: Compaiono altri tre parametri:

  **Generare impulso ingresso**

  Opzioni: solo con fianco crescente
  solo con fianco decrescente
  con entrambi i fianchi

  Con questo parametro viene impostato come generare l'impulso d'ingresso.

  - *solo con fianco crescente:* L'impulso viene generato in caso di fianco crescente.
  - *solo con fianco decrescente:* L'impulso viene generato in caso di fianco decrescente.
  - *con entrambi i fianchi:* L'impulso viene generato in caso di fianco crescente e decrescente.

  **Numero impulsi ingresso per un impulso cont. [1...10.000]**

  Opzioni: 1...10.000

  Questo impulso stabilisce quanti impulsi d'ingresso sono necessari per generare l'impulso di conteggio per il contatore principale e intermedio.

| **Esempio** |
|---|
| Dopo 10 impulsi d'ingresso gli stati dei contatori vengono aumentati di 1. |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Modifica stato cont. per impulso cont.**
**[-10.000...10.000]**

Opzioni: -10.000...1...10.000

Questo parametro stabilisce di quanto si deve modificare lo stato del contatore per ogni impulso di conteggio.

Valori negativi, ad es. -1, definiscono la direzione di conteggio contatore in basso, ad es. 200...0

Valori positivi, ad es. 10, definiscono la direzione di conteggio contatore in alto, ad es. 10...200

**Inviare stato contat. al download,**
**ritorno della tensione del bus e reset ETS**

Opzioni: sì
no

- *sì:* Il dispositivo invia l'oggetto di comunicazione *Stato contatore* al bus dopo il ritorno della tensione del bus e dopo il termine del tempo di ritardo d'invio.

**Inviare stato contat. in caso di modifica**

Opzioni: sì
no

Questo parametro definisce se lo stato del contatore deve essere inviato dopo una modifica.

**Inviare stato contatore cicl.**

Opzioni: sì
no

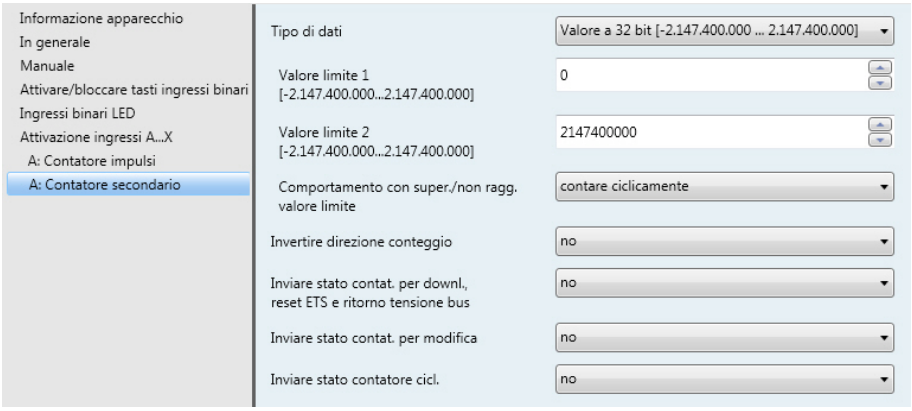
Mediante questo parametro si stabilisce se lo stato del contatore deve essere inviato ciclicamente al bus.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.15.6 Finestra parametri *A: Contatore intermedio*

In questa finestra dei parametri vengono eseguite tutte le impostazioni sulla finestra dei parametri *A: Contatore intermedio*.
Le spiegazioni sono valide anche per gli *Ingressi B...X*.

Questa finestra dei parametri è visibile se nella finestra dei parametri *Attivazione degli ingressi A...X*, pag. 50, è stata selezionata l'opzione *Contatore impulsi* nel parametro *Ingresso A: Contatore impulsi*, pag. 126, è stata selezionata l'opzione *sì* nel parametro *Attivare contatore intermedio.*




**Tipo di dati**

Opzioni: Valore a 8 bit [-128...127]/
Valore a 8 bit [0...255]/
Valore a 16 bit [-32.768...32.767]/
Valore a 16 bit [0...65.535]
Valore a 32 bit [-2.147.485.648...2.147.483.647]

Questo parametro stabilisce il tipo di dati del contatore intermedio.

Entrambi i seguenti parametri dipendono dal parametro *Tipo di dati.* A seconda del *Tipo di dati* selezionato, vengono preimpostati diversi valori limite. I campi d'immissione possono essere modificati liberamente.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Il primo impulso di conteggio che supera o non raggiunge il valore limite, imposta lo stato del contatore al valore limite impostato. Con il successivo impulso di conteggio, il conteggio continua nella direzione di conteggio impostata a partire dal nuovo stato del contatore (impostato secondo il valore limite corrispondente). |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| **Esempio** |
|---|
| Modalità di conteggio del contatore principale:<br>Valore limite 1 [0] il valore limite è impostato in modo fisso a zero.<br>Valore limite 2 [255] il valore limite è impostato ad es. a 10.<br>Per ogni impulso di conteggio viene aggiunto uno partendo da 0.<br>0=>1=>2=>3=>4=>5=>6=>7=>8=>9=>10 con 10 impulsi di conteggio (=>) viene raggiunto il valore limite superiore. Con il successivo impulso di conteggio, il contatore viene impostato al valore limite, quindi a 0 e da questo valore riprende a conteggiare fino a 10. Per conteggiare in modo ciclico, sono necessari quindi 11 impulsi di conteggio. |

| **Avvertenza** |
|---|
| Si deve verificare che per entrambi i valori limite sono impostati diversi valori. In caso di immissione degli stessi valori limite il comportamento del contatore è indefinito.<br>I valori limite possono essere impostati a scelta, cioè il valore limite 1 può essere superiore o inferiore al valore limite 2. Il programma applicativo cerca automaticamente ad es. il valore limite superiore dai due limiti impostati e inizia a contare in modo crescente o decrescente a seconda della direzione di conteggio. |

**Valore limite 1**
**[X]**

| | | |
|---|---|---|
| Opzioni: | 0 | [-128...127] |
| | 0 | [0...255] |
| | 0 | [-32.768...32.767] |
| | 0 | [0...65.535] |
| | 0 | [-2.147.400.000...2.147.400.000] |

**Valore limite 2**
**[X]**

| | | |
|---|---|---|
| Opzioni: | 127 | [-128...127] |
| | 255 | [0...255] |
| | 32.767 | [-32.768...32.767] |
| | 65.565 | [0...65.535] |
| | 2.147.400.000 | [-2.147.400.000...2.147.400.000] |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

**Comportamento in caso di superamento/non raggiungimento di un valore limite**

Opzioni: <u>continuare a contare ciclicamente</u>
sospendere fino a Reset ETS

Questo parametro stabilisce la reazione al raggiungimento di un valore limite.

- *continuare a contare ciclicamente:* Il contatore continua a contare.
  In caso di non raggiungimento del valore limite inferiore (possibile solo con un contatore decrescente) il contatore viene impostato al valore limite superiore e il conteggio degli impulsi decrescente prosegue da questo valore.
  In caso di superamento del valore limite superiore il contatore viene impostato al valore limite inferiore e il conteggio degli impulsi prosegue.
- *sospendere fino a Reset ETS:* Il contatore si ferma e attende un reset ETS.

| **Avvertenza** |
| --- |
| Dopo il reset ETS viene eseguito il conteggio ciclico. |

**Modalità di conteggio come contatore principale**

<--- Avvertenza

La direzione di conteggio del contatore intermedio è la stessa del contatore principale.

**Invertire direzione conteggio**

Opzioni: sì
<u>no</u>

Questo parametro consente di invertire la direzione di conteggio del contatore intermedio rispetto al contatore principale.

**Inviare stato del contatore al download, reset ETS e ritorno tensione bus**

Opzioni: sì
<u>no</u>

- *sì:* Il dispositivo invia l'oggetto di comunicazione *ZZ* al bus dopo il ritorno della tensione del bus e dopo il termine del tempo di ritardo d'invio: *Stato dei contatori*.

**Inviare stato contat. in caso di modifica**

Opzioni: sì
<u>no</u>

Questo parametro definisce se lo stato del contatore deve essere inviato dopo una modifica.

**Inviare stato contatore cicl.**

Opzioni: sì
<u>no</u>

Mediante questo parametro si imposta se lo stato del contatore deve essere inviato ciclicamente al bus.

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 3.2.15.7 Oggetti di comunicazione
***A: Contatore impulsi***

Gli oggetti di comunicazione di tutti gli *ingressi* non differiscono gli uni dagli altri e vengono pertanto spiegati sulla base dell'*Ingresso A*. Le descrizioni delle possibilità di impostazione dei parametri dell'*Ingresso A...X* sono descritti dalla finestra dei parametri *Attivazione ingressi A...X*, pag. 50.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso* A hanno i n. 10...19.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso B* hanno i n. 20...29.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso C* hanno i n. 30...39.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso D* hanno i n. 40...49.

Gli oggetti di comunicazione Ingresso *E* hanno i n. 50...59.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso F* hanno i n. 60...69.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso G* hanno i n. 70...79.

Gli oggetti di comunicazione *Ingresso H* hanno i n. 80...89.

| Nummer | Objektfunktion | Name | Länge | K | L | S | Ü | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Bloccare | Ingresso A | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 11 | HZ: Stato dei contatori | Ingresso A: Contatore impulsi | 4 Byte | K | - | - | Ü | - |
| 12 | ZZ: Stato dei contatori | Ingresso A: Contatore impulsi | 4 Byte | K | - | - | Ü | - |
| 13 | Richiedere stato contatori | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | - | S | - | - |
| 14 | HZ: Valore limite superato | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | - | - | Ü | - |
| 15 | ZZ: Valore limite superato | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | - | - | Ü | - |
| 16 | ZZ: Invertire direzione | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | L | S | Ü | - |
| 17 | ZZ: ripristinare | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | L | S | Ü | - |
| 18 | ZZ: sospendere | Ingresso A: Contatore impulsi | 1 bit | K | L | S | Ü | - |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Bloccare** | **Ingresso A:** | **1 bit**<br>**DPT 1.003** | **C, S** |

Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare oggetto di comunicazione "Bloccare" 1 bit* con l'opzione *sì*.

Mediante l'oggetto di comunicazione *Bloccare* è possibile bloccare o attivare l'ingresso. In caso di oggetto di comunicazione *Bloccare* attivato gli ingressi vengono bloccati.

**Avvertenza**

In caso di blocco dell'ingresso non si verifica nessuna reazione al cambio segnale, ma:

- L'attesa di una pressione lunga del tasto o la durata minima del segnale viene interrotta.
- In caso di impostazione del parametro *Scenario a 8 bit* il salvataggio viene terminato.
- Gli oggetti di comunicazione vengono aggiornati ed eventualmente inviati.

In caso di attivazione di un ingresso una modifica degli stati del segnale (in contrapposizione a prima del blocco) causa un'immediata modifica, ad es.:

- Le attivazioni minime o i riconoscimenti di una pressione lunga/breve del tasto iniziano.
- Inviare gli oggetti di comunicazione o il loro valore attuale.

L'oggetto di comunicazione Bloccare non ha influenza sul comando manuale. Ora viene inviato lo stato del segnale d'ingresso simulato.

Valore del telegramma: 0 = Attivare ingresso A
1 = Bloccare ingresso A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **11** | **HZ: Stato dei contatori** | **Ingresso A:**<br>**Contatore impulsi** | **variabile**<br>**DPT variabile** | **C, T** |

Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile rilevare lo stato del contatore principale (HZ).

| | |
|---|---|
| Valore 1 byte [0...255] | DPT 5.010 Valore unitario |
| Valore 1 byte [-128...+127]] | DPT 6.010 Valore unitario |
| Valore 2 byte [0...+65.535] | DPT 8.001 Valore unitario |
| Valore 2 byte [-32.768...+32.767] | DPT 7.001 Valore unitario |
| Valore a 4 byte [-2.147.483.648 ...2.147.483.647] | DPT 13.001 Valore unitario |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **ZZ: Stato dei contatori** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **variabile DPT variabile** | **C, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare contatore intermedio* con l'opzione *sì*.<br>Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile rilevare lo stato del contatore principale (HZ).<br>Valore 1 byte [0...255] DPT 5.010 Valore unitario<br>Valore 1 byte [-128...+127]] DPT 6.010 Valore unitario<br>Valore 2 byte [0...+65.535] DPT 8.001 Valore unitario<br>Valore 2 byte [-32.768 ...+32.767] DPT 7.001 Valore unitario<br>Valore a 4 byte [-2.147.483.648...2.147.483.647] DPT 13.001 Valore unitario | | | | |
| **13** | **Richiedere stato contatori** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.003** | **C, S** |
| Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile richiedere lo stato del contatore.<br>Valore telegramma: 0 = Non richiedere stato contatore<br>1 = Richiedere stato contatori | | | | |
| **14** | **HZ: Valore limite superato** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.002** | **C, T** |
| Mediante questo oggetto di comunicazione viene indicato se un valore limite del contatore principale (HZ) è stato superato.<br>Valore telegramma: 1 = Valore limite superato | | | | |
| **15** | **ZZ: Valore limite superato** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.002** | **C, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare contatore intermedio* con l'opzione *sì*.<br>Mediante questo oggetto di comunicazione viene indicato se un valore limite del contatore intermedio (ZZ) è stato superato.<br>Valore telegramma: 1 = Valore limite superato | | | | |
| **16** | **ZZ: Invertire direzione** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.002** | **C, L, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare contatore intermedio* con l'opzione *sì*.<br>Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile modificare la direzione di conteggio del contatore intermedio (ZZ).<br>Valore telegramma: 0 = Direzione di conteggio secondo parametrizzazione<br>1 = Direzione di conteggio opposta alla parametrizzazione | | | | |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

| N. | Funzione | Nome oggetto | Tipo di dati | Flag |
|---|---|---|---|---|
| **17** | **ZZ: ripristinare** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.002** | **C, L, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare contatore intermedio* con l'opzione *sì*.<br>Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile ripristinare il contatore intermedio (ZZ) al valore di avvio.<br>Valore del telegramma: 0 = Non ripristinare il contatore intermedio<br>1 = Ripristinare il contatore intermedio | | | | |
| **18** | **ZZ: sospendere** | **Ingresso A: Contatore impulsi** | **1 bit DPT 1.002** | **C, L, S, T** |
| Questo oggetto di comunicazione è attivato se nella finestra dei parametri A: *Contatore impulsi* è stato selezionato il parametro *Attivare contatore intermedio* con l'opzione *sì*.<br>Mediante questo oggetto di comunicazione è possibile sospendere il contatore intermedio (ZZ).<br>Valore del telegramma: 0 = Non sospendere il contatore intermedio<br>1 = Sospendere il contatore intermedio | | | | |
| **19** | | | | |
| In questo modo operativo non occupato. | | | | |

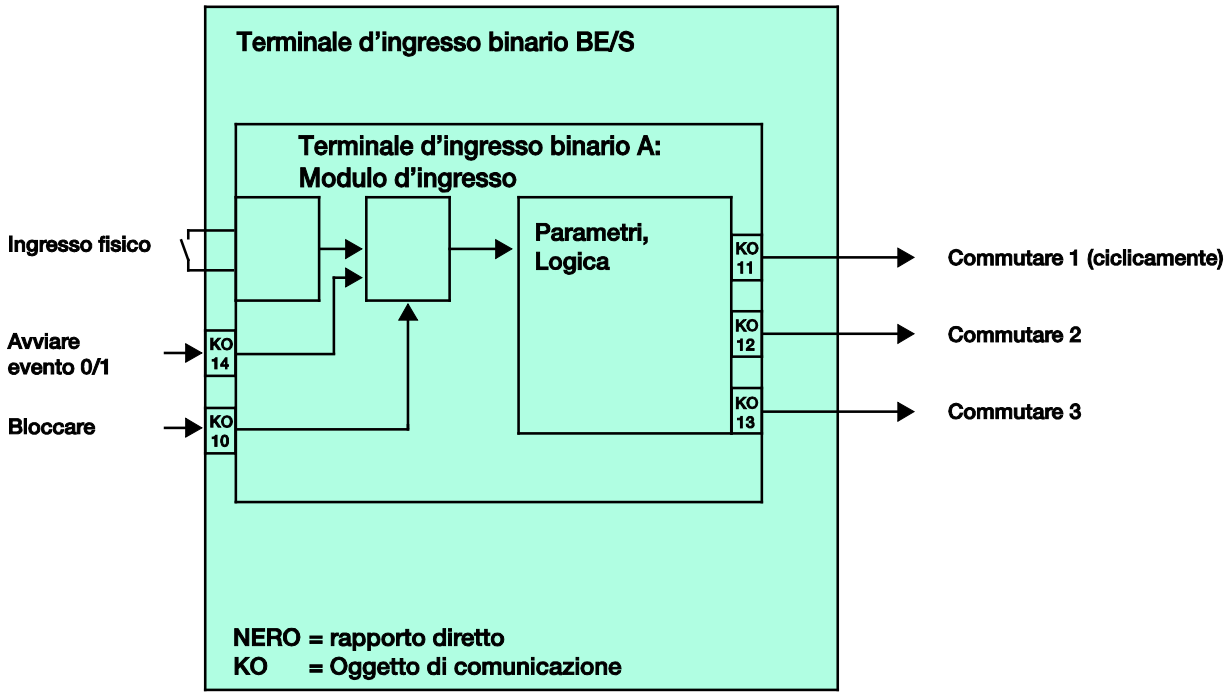
© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# 4 Pianificazione e applicazione

In questo capitolo sono presenti le descrizioni sulle caratteristiche dei modi operativi Sensore commutazione e Sensore veneziana.

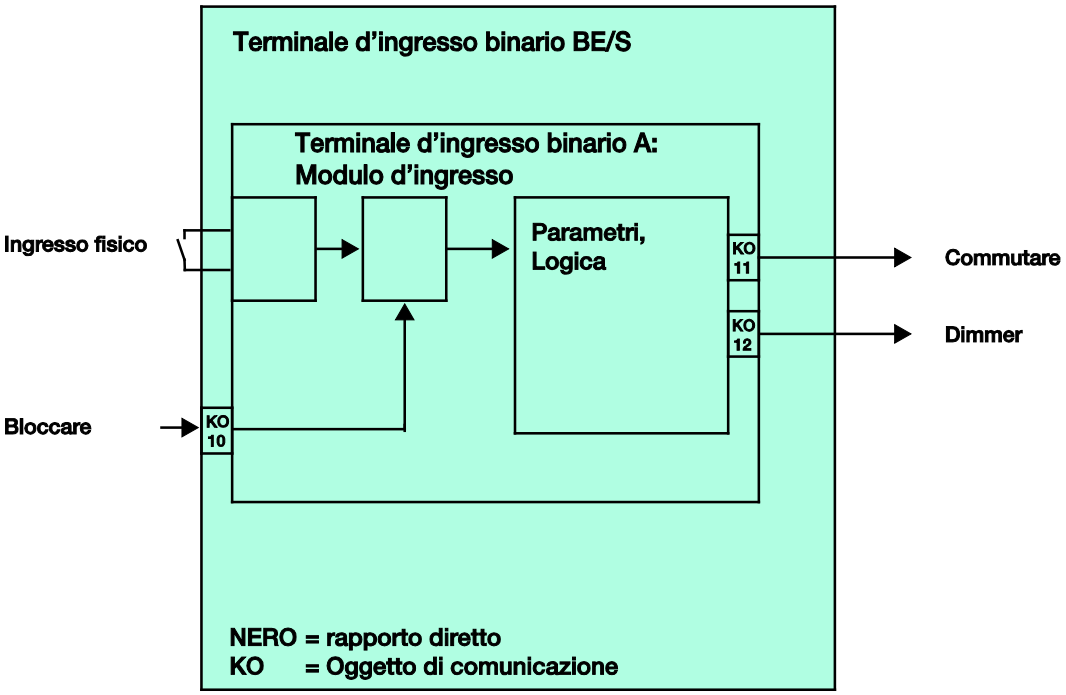
## 4.1 Immagine di commutazione blocco *Sensore commutazione*

Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del sensore di commutazione.



## 4.2 Immagine di commutazione blocco *Sensore di commutazione/dimmer*

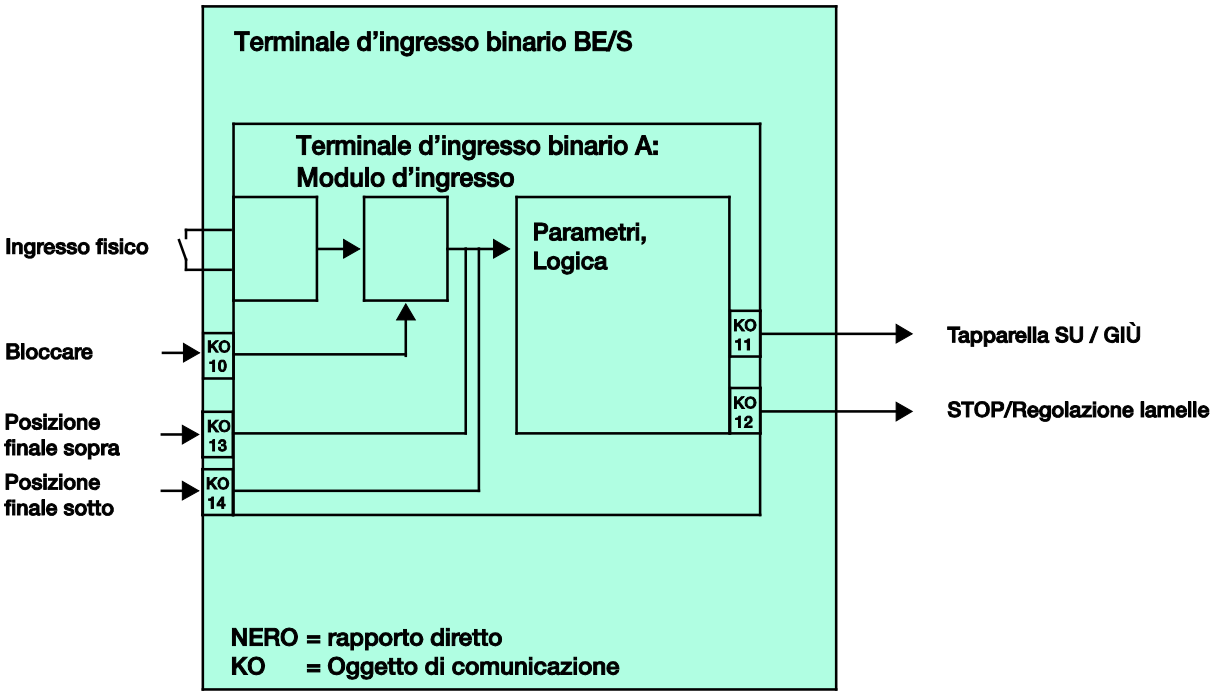
Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del sensore di commutazione/dimmer.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 4.3 Immagine di commutazione blocco
***Sensore veneziana***

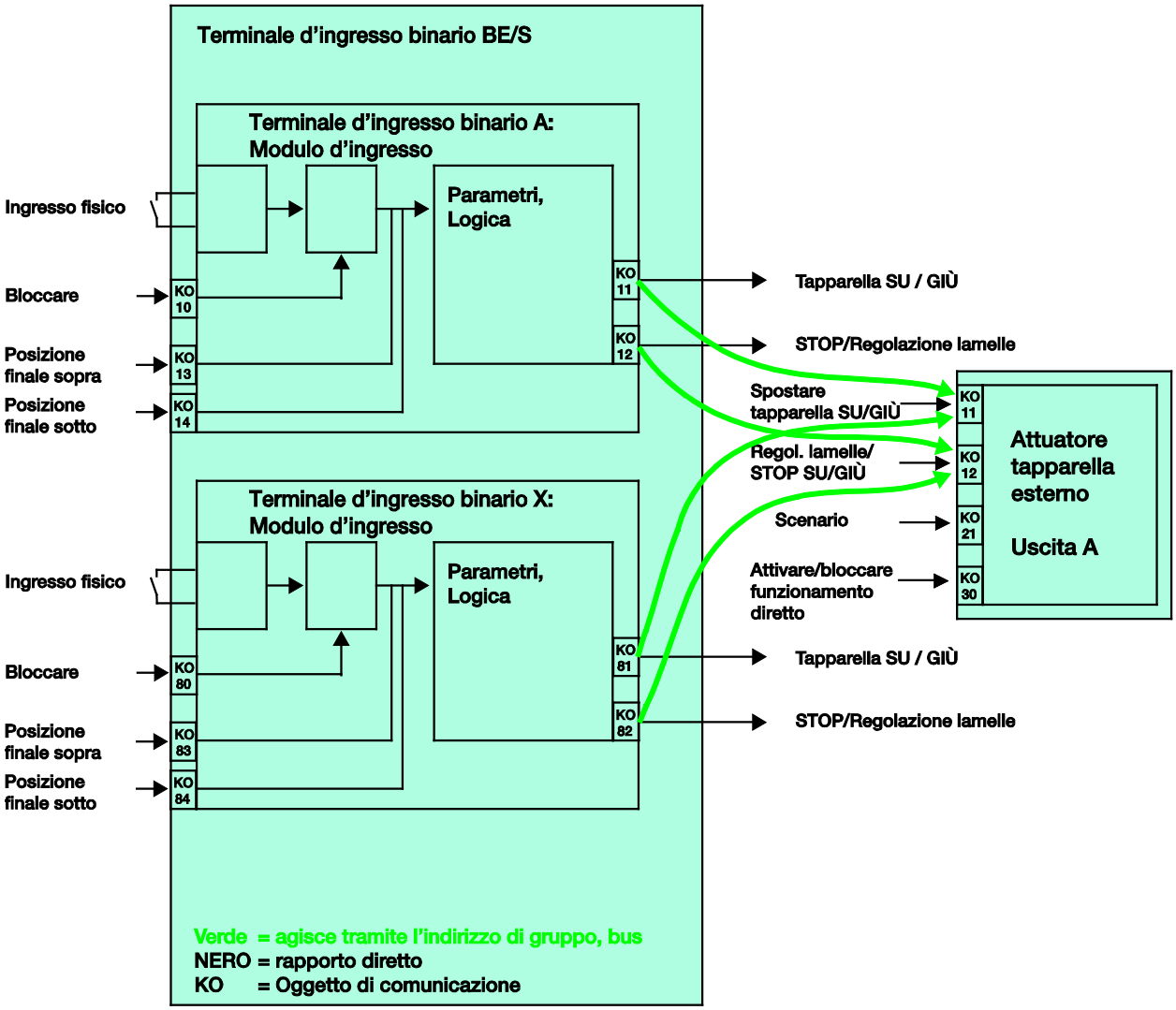
Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del sensore veneziana.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### 4.3.1 Immagine di commutazione blocco *Sensore veneziana* con *Attuatore veneziana* esterno

Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del sensore veneziana con attuatore veneziana esterno.




**Parametrizzazione del terminale d'ingresso binario x:**

Funz. 2 tasti

attivazione breve = STOP/Lamella APERTA
attivazione lunga = Procedere APERTURA

**Parametrizzazione del terminale d'ingresso binario y:**

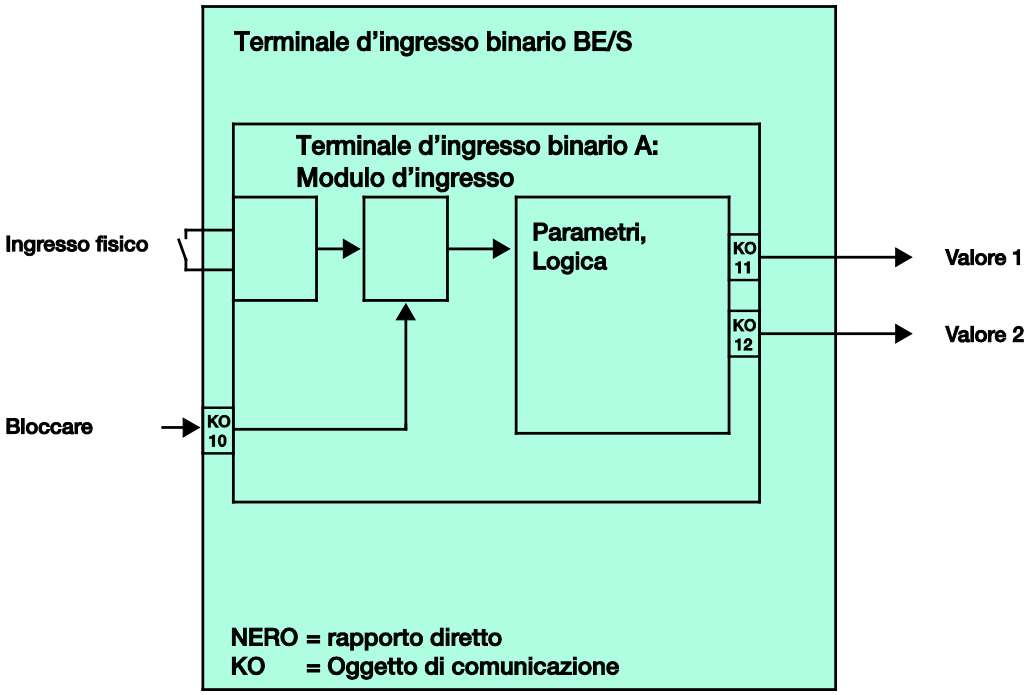
Funz. 2 tasti

attivazione breve = STOP/Lamella CHIUSA
attivazione lunga = Procedere GIÙ

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

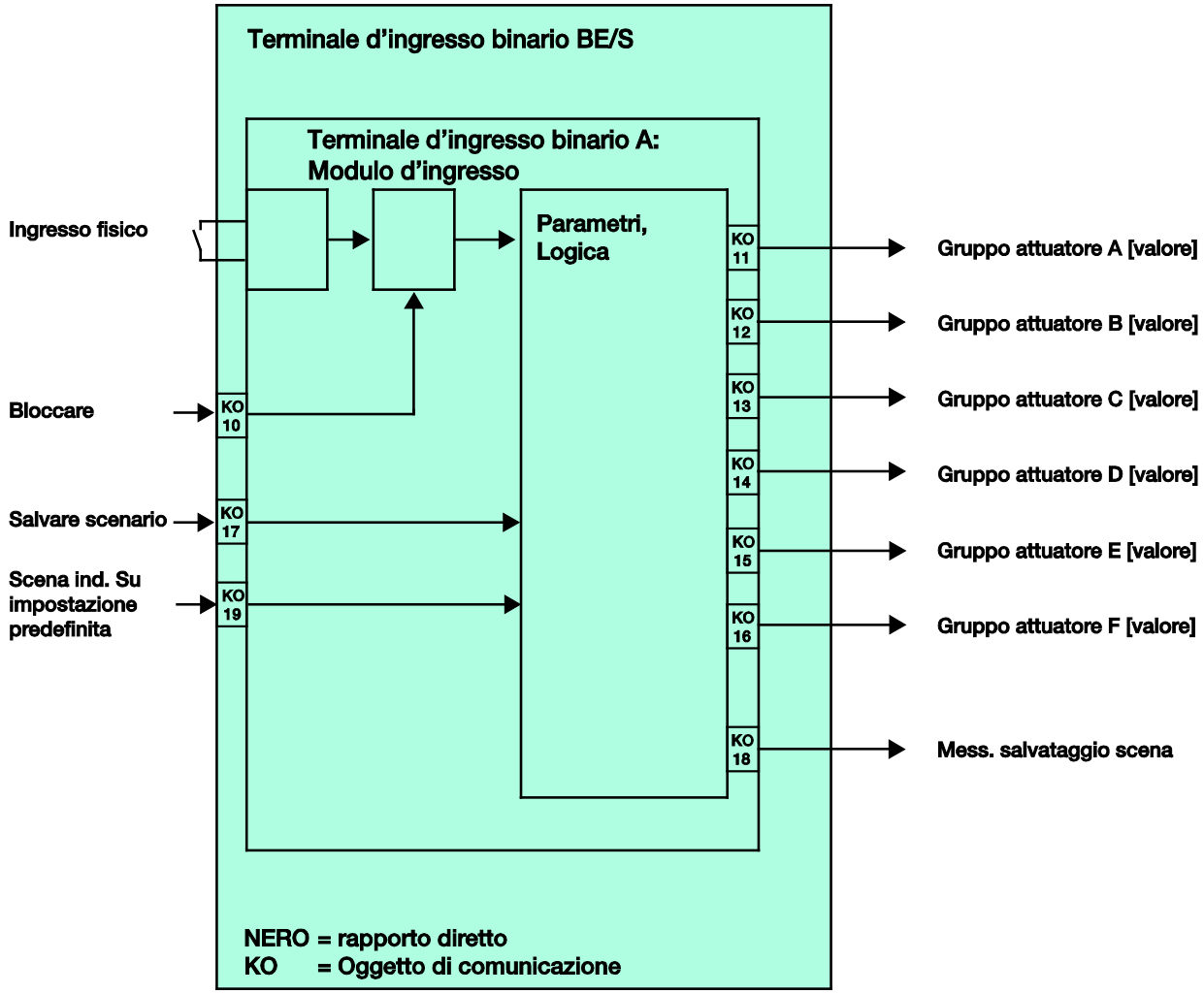
## 4.4 Immagine di commutazione blocco *Valore/oper. forzata*

Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del valore/oper. forzata.



## 4.5 Immagine di commutazione blocco
***Controllare scenari***

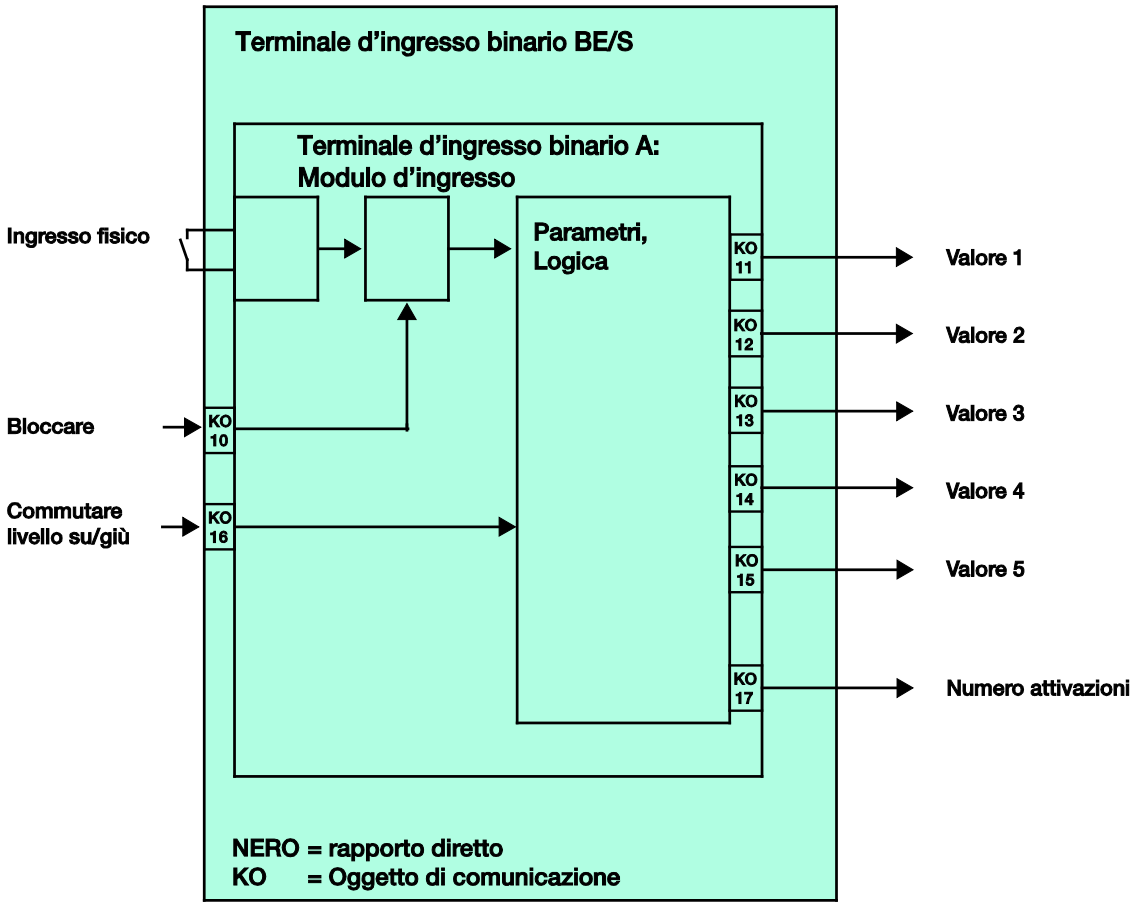
Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del controllo scenari.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 4.6 Immagine di commutazione blocco
***Sequenza commutazione***

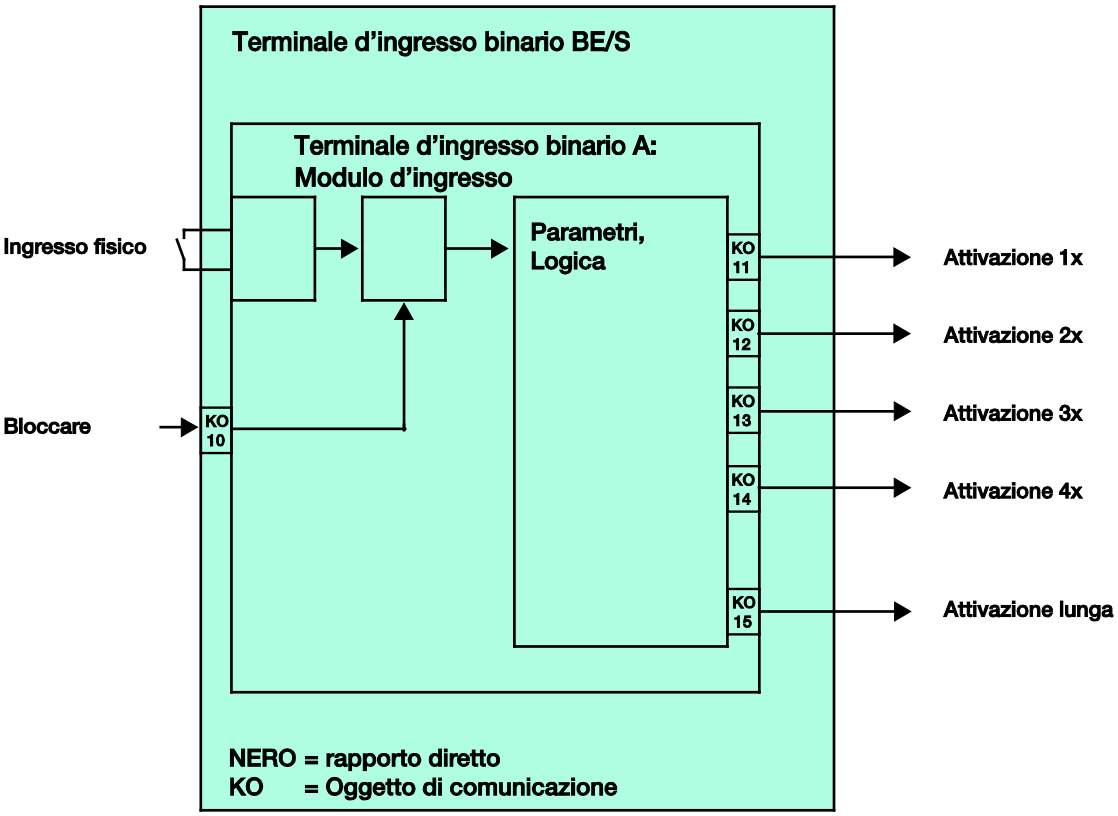
Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna della sequenza di commutazione.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 4.7 Immagine di commutazione blocco
***Azionamento multiplo***

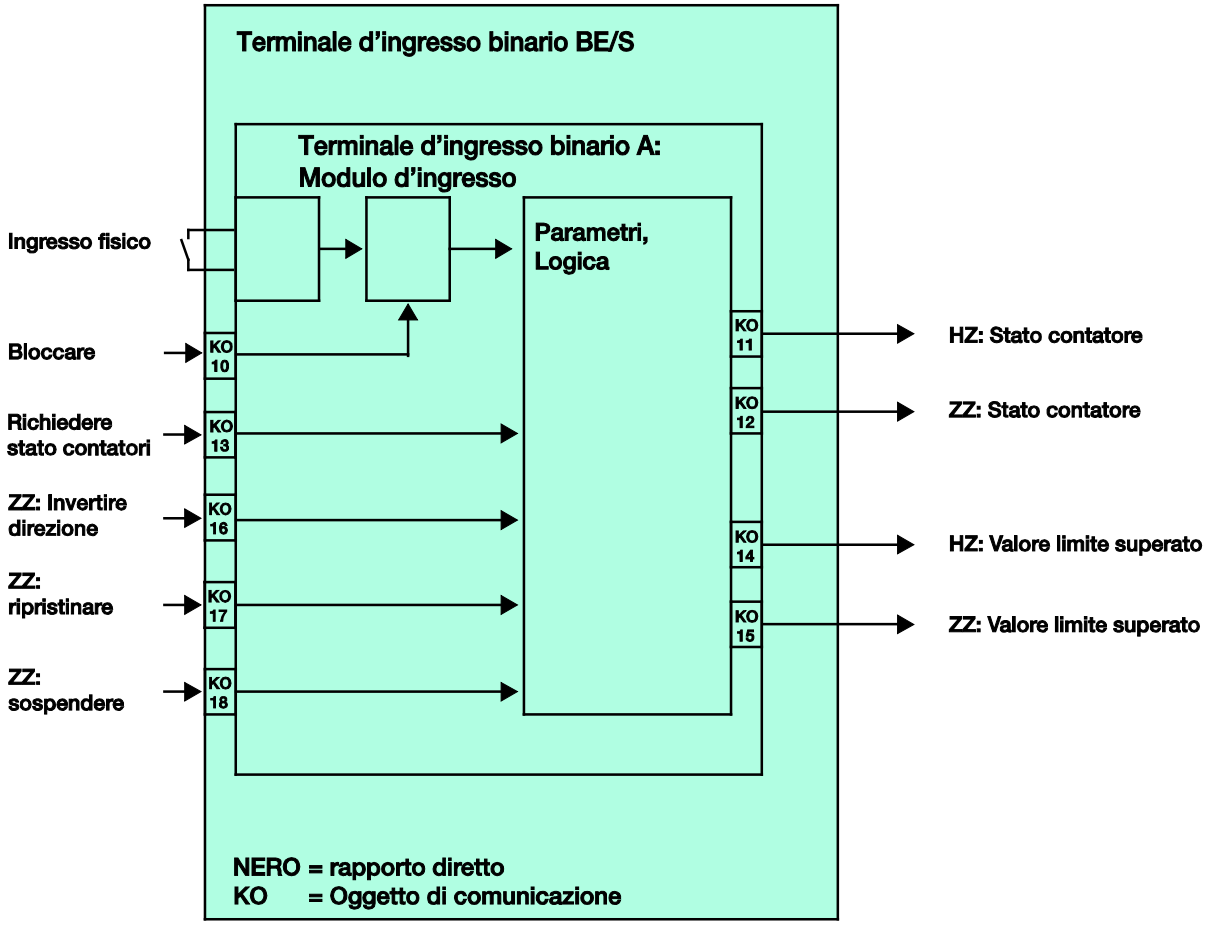
Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna per l'azionamento multiplo.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## 4.8 Immagine di commutazione blocco
***Contatore impulsi***

Questa immagine di commutazione blocco descrive la struttura interna del contatore impulsi.




© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# A Appendice

## A.1 Compreso nella fornitura

Gli ingressi binari vengono forniti con le seguenti parti.
Verificare la fornitura con la seguente lista.

1 pz. BE/S x.x.1, terminale d'terminale d'ingresso binario, xvolte, MDRC

1 pz. Istruzioni di montaggio e funzionamento

1 pz. Morsetto di collegamento al bus (rosso/nero)

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## A.2 Ingresso Telegramma dimmer a 4 bit

La seguente tabella descrive i telegrammi dimmer a 4 bit:

| Dec. | Esa. | Binario | Telegramma dimmer |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0000 | STOP |
| 1 | 1 | 0001 | 100 % PIÙ SCURO |
| 2 | 2 | 0010 | 50 % PIÙ SCURO |
| 3 | 3 | 0011 | 25 % PIÙ SCURO |
| 4 | 4 | 0100 | 12,5 % PIÙ SCURO |
| 5 | 5 | 0101 | 6,25 % PIÙ SCURO |
| 6 | 6 | 0110 | 3,13 % PIÙ SCURO |
| 7 | 7 | 0111 | 1,56 % PIÙ SCURO |
| 8 | 8 | 1000 | STOP |
| 9 | 9 | 1001 | 100 % PIÙ CHIARO |
| 10 | A | 1010 | 50 % PIÙ CHIARO |
| 11 | B | 1011 | 25 % PIÙ CHIARO |
| 12 | C: | 1100 | 12,5 % PIÙ CHIARO |
| 13 | D | 1101 | 6,25 % PIÙ CHIARO |
| 14 | E | 1110 | 3,13 % PIÙ CHIARO |
| 15 | F | 1111 | 1,56 % PIÙ CHIARO |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## A.3 Gray-Code

La sequenza di livelli di commutazione si delinea dalla variazione di un valore tra due livelli. A tal fine il passaggio al livello successivo richiede l'invio di un singolo telegramma.

La seguente tabella descrive il Gray-Code in caso di uso di cinque oggetti di comunicazione:

| **Livello di commutazione** | | **Valore degli oggetti di comunicazione** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **N.** | **Descr. breve** | **Valore 5** | **Valore 4** | **Valore 3** | **Valore 2** | **Valore 1** |
| 0 | 00000 | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 1 | 00001 | OFF | OFF | OFF | OFF | ON |
| 2 | 00011 | OFF | OFF | OFF | ON | ON |
| 3 | 00010 | OFF | OFF | OFF | ON | OFF |
| 4 | 00110 | OFF | OFF | ON | ON | OFF |
| 5 | 00111 | OFF | OFF | ON | ON | ON |
| 6 | 00101 | OFF | OFF | ON | OFF | ON |
| 7 | 00100 | OFF | OFF | ON | OFF | OFF |
| 8 | 01100 | OFF | ON | ON | OFF | OFF |
| 9 | 01101 | OFF | ON | ON | OFF | ON |
| 10 | 01111 | OFF | ON | ON | ON | ON |
| 11 | 01110 | OFF | ON | ON | ON | OFF |
| 12 | 01010 | OFF | ON | OFF | ON | OFF |
| 13 | 01011 | OFF | ON | OFF | ON | ON |
| 14 | 01001 | OFF | ON | OFF | OFF | ON |
| 15 | 01000 | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |
| 16 | 11000 | ON | ON | OFF | OFF | OFF |
| 17 | 11001 | ON | ON | OFF | OFF | ON |
| 18 | 11011 | ON | ON | OFF | ON | ON |
| 19 | 11010 | ON | ON | OFF | ON | OFF |
| 20 | 11110 | ON | ON | ON | ON | OFF |
| 21 | 11111 | ON | ON | ON | ON | ON |
| 22 | 11101 | ON | ON | ON | OFF | ON |
| 23 | 11100 | ON | ON | ON | OFF | OFF |
| 24 | 10100 | ON | OFF | ON | OFF | OFF |
| 25 | 10101 | ON | OFF | ON | OFF | ON |
| 26 | 10111 | ON | OFF | ON | ON | ON |
| 27 | 10110 | ON | OFF | ON | ON | OFF |
| 28 | 10010 | ON | OFF | OFF | ON | OFF |
| 29 | 10011 | ON | OFF | OFF | ON | ON |
| 30 | 10001 | ON | OFF | OFF | OFF | ON |
| 31 | 10000 | ON | OFF | OFF | OFF | OFF |

© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## A.4 Tabella dei codici Scenario (8 Bit)

| N. bit | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Valore a 8 bit | Esadecimale | Chiamare | Non definito | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Accedere (A) |
| 0 | 00 | | | | | | | | | 1 | A |
| 1 | 01 | | | | | | | | ■ | 2 | A |
| 2 | 02 | | | | | | | ■ | | 3 | A |
| 3 | 03 | | | | | | | ■ | ■ | 4 | A |
| 4 | 04 | | | | | | ■ | | | 5 | A |
| 5 | 05 | | | | | | ■ | | ■ | 6 | A |
| 6 | 06 | | | | | | ■ | ■ | | 7 | A |
| 7 | 07 | | | | | | ■ | ■ | ■ | 8 | A |
| 8 | 08 | | | | | ■ | | | | 9 | A |
| 9 | 09 | | | | | ■ | | | ■ | 10 | A |
| 10 | 0A | | | | | ■ | | ■ | | 11 | A |
| 11 | 0B | | | | | ■ | | ■ | ■ | 12 | A |
| 12 | 0C | | | | | ■ | ■ | | | 13 | A |
| 13 | 0D | | | | | ■ | ■ | | ■ | 14 | A |
| 14 | 0E | | | | | ■ | ■ | ■ | | 15 | A |
| 15 | 0F | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | 16 | A |
| 16 | 10 | | | | ■ | | | | | 17 | A |
| 17 | 11 | | | | ■ | | | | ■ | 18 | A |
| 18 | 12 | | | | ■ | | | ■ | | 19 | A |
| 19 | 13 | | | | ■ | | | ■ | ■ | 20 | A |
| 20 | 14 | | | | ■ | | ■ | | | 21 | A |
| 21 | 15 | | | | ■ | | ■ | | ■ | 22 | A |
| 22 | 16 | | | | ■ | | ■ | ■ | | 23 | A |
| 23 | 17 | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | 24 | A |
| 24 | 18 | | | | ■ | ■ | | | | 25 | A |
| 25 | 19 | | | | ■ | ■ | | | ■ | 26 | A |
| 26 | 1A | | | | ■ | ■ | | ■ | | 27 | A |
| 27 | 1B | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | 28 | A |
| 28 | 1C | | | | ■ | ■ | ■ | | | 29 | A |
| 29 | 1D | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | 30 | A |
| 30 | 1E | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | 31 | A |
| 31 | 1F | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 32 | A |
| 32 | 20 | | | ■ | | | | | | 33 | A |
| 33 | 21 | | | ■ | | | | | ■ | 34 | A |
| 34 | 22 | | | ■ | | | | ■ | | 35 | A |
| 35 | 23 | | | ■ | | | | ■ | ■ | 36 | A |
| 36 | 24 | | | ■ | | | ■ | | | 37 | A |
| 37 | 25 | | | ■ | | | ■ | | ■ | 38 | A |
| 38 | 26 | | | ■ | | | ■ | ■ | | 39 | A |
| 39 | 27 | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | 40 | A |
| 40 | 28 | | | ■ | | ■ | | | | 41 | A |
| 41 | 29 | | | ■ | | ■ | | | ■ | 42 | A |
| 42 | 2A | | | ■ | | ■ | | ■ | | 43 | A |
| 43 | 2B | | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | 44 | A |
| 44 | 2C | | | ■ | | ■ | ■ | | | 45 | A |
| 45 | 2D | | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | 46 | A |
| 46 | 2E | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | 47 | A |
| 47 | 2F | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | 48 | A |
| 48 | 30 | | | ■ | ■ | | | | | 49 | A |
| 49 | 31 | | | ■ | ■ | | | | ■ | 50 | A |
| 50 | 32 | | | ■ | ■ | | | ■ | | 51 | A |
| 51 | 33 | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | 52 | A |
| 52 | 34 | | | ■ | ■ | | ■ | | | 53 | A |
| 53 | 35 | | | ■ | ■ | | ■ | | ■ | 54 | A |
| 54 | 36 | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | 55 | A |
| 55 | 37 | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | 56 | A |
| 56 | 38 | | | ■ | ■ | ■ | | | | 57 | A |
| 57 | 39 | | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | 58 | A |
| 58 | 3A | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | 59 | A |
| 59 | 3B | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | 60 | A |
| 60 | 3C | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | 61 | A |
| 61 | 3D | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | 62 | A |
| 62 | 3E | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | 63 | A |
| 63 | 3F | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 64 | A |

| N. bit | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Valore a 8 bit | Esadecimale | Salvare | Non definito | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Num. di scena | Salvare (S) |
| 128 | 80 | ■ | | | | | | | | 1 | S |
| 129 | 81 | ■ | | | | | | | ■ | 2 | S |
| 130 | 82 | ■ | | | | | | ■ | | 3 | S |
| 131 | 83 | ■ | | | | | | ■ | ■ | 4 | S |
| 132 | 84 | ■ | | | | | ■ | | | 5 | S |
| 133 | 85 | ■ | | | | | ■ | | ■ | 6 | S |
| 134 | 86 | ■ | | | | | ■ | ■ | | 7 | S |
| 135 | 87 | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | 8 | S |
| 136 | 88 | ■ | | | | ■ | | | | 9 | S |
| 137 | 89 | ■ | | | | ■ | | | ■ | 10 | S |
| 138 | 8A | ■ | | | | ■ | | ■ | | 11 | S |
| 139 | 8B | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | 12 | S |
| 140 | 8C | ■ | | | | ■ | ■ | | | 13 | S |
| 141 | 8D | ■ | | | | ■ | ■ | | ■ | 14 | S |
| 142 | 8E | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | 15 | S |
| 143 | 8F | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | 16 | S |
| 144 | 90 | ■ | | | ■ | | | | | 17 | S |
| 145 | 91 | ■ | | | ■ | | | | ■ | 18 | S |
| 146 | 92 | ■ | | | ■ | | | ■ | | 19 | S |
| 147 | 93 | ■ | | | ■ | | | ■ | ■ | 20 | S |
| 148 | 94 | ■ | | | ■ | | ■ | | | 21 | S |
| 149 | 95 | ■ | | | ■ | | ■ | | ■ | 22 | S |
| 150 | 96 | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | | 23 | S |
| 151 | 97 | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | 24 | S |
| 152 | 98 | ■ | | | ■ | ■ | | | | 25 | S |
| 153 | 99 | ■ | | | ■ | ■ | | | ■ | 26 | S |
| 154 | 9A | ■ | | | ■ | ■ | | ■ | | 27 | S |
| 155 | 9B | ■ | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | 28 | S |
| 156 | 9C | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | | 29 | S |
| 157 | 9D | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | 30 | S |
| 158 | 9E | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | 31 | S |
| 159 | 9F | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 32 | S |
| 160 | A0 | ■ | | ■ | | | | | | 33 | S |
| 161 | A1 | ■ | | ■ | | | | | ■ | 34 | S |
| 162 | A2 | ■ | | ■ | | | | ■ | | 35 | S |
| 163 | A3 | ■ | | ■ | | | | ■ | ■ | 36 | S |
| 164 | A4 | ■ | | ■ | | | ■ | | | 37 | S |
| 165 | A5 | ■ | | ■ | | | ■ | | ■ | 38 | S |
| 166 | A6 | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | | 39 | S |
| 167 | A7 | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | 40 | S |
| 168 | A8 | ■ | | ■ | | ■ | | | | 41 | S |
| 169 | A9 | ■ | | ■ | | ■ | | | ■ | 42 | S |
| 170 | AA | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | 43 | S |
| 171 | AB | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | 44 | S |
| 172 | AC | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | | 45 | S |
| 173 | AD | ■ | | ■ | | ■ | ■ | | ■ | 46 | S |
| 174 | AE | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | 47 | S |
| 175 | AF | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | 48 | S |
| 176 | B0 | ■ | | ■ | ■ | | | | | 49 | S |
| 177 | B1 | ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | 50 | S |
| 178 | B2 | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | | 51 | S |
| 179 | B3 | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | 52 | S |
| 180 | B4 | ■ | | ■ | ■ | | ■ | | | 53 | S |
| 181 | B5 | ■ | | ■ | ■ | | ■ | | ■ | 54 | S |
| 182 | B6 | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | | 55 | S |
| 183 | B7 | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | 56 | S |
| 184 | B8 | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | | 57 | S |
| 185 | B9 | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | 58 | S |
| 186 | BA | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | 59 | S |
| 187 | BB | ■ | | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | 60 | S |
| 188 | BC | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | 61 | S |
| 189 | BD | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | 62 | S |
| 190 | BE | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | 63 | S |
| 191 | BF | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 64 | S |

vuoto= valore 0

■ = valore 1, appropriato

| **Avvertenza** |
|---|
| Tutte le combinazioni non indicate non sono valide. |

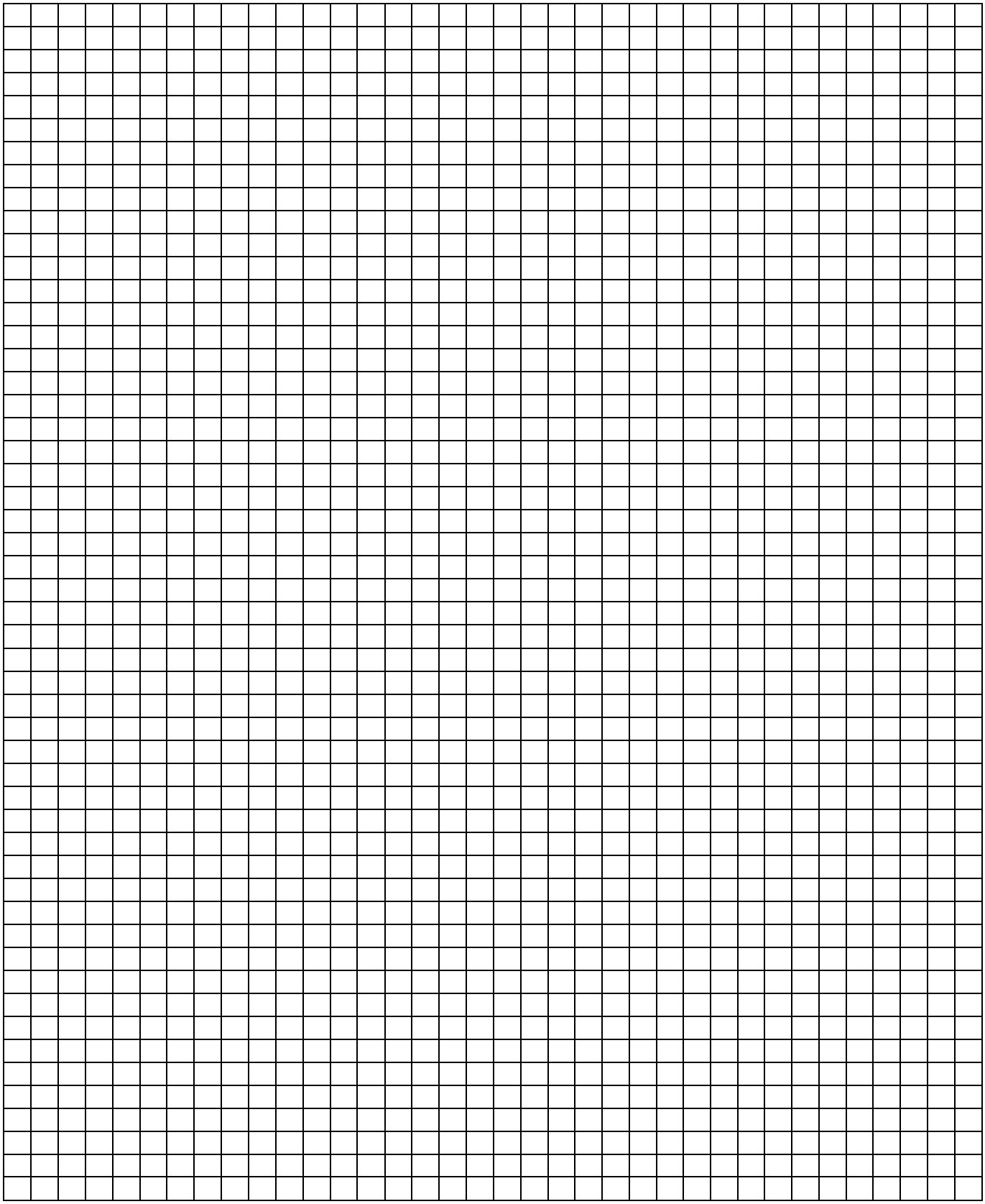
© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

## A.5 Dati di ordine

| Descrizione breve | Descrizione | N. evento | bbn 40 16779 EAN | Gruppo di prezzo | Peso 1 pz. [kg] | Unità di cons. [pz.] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **BE/S 4.20.2.1** | Terminale d'ingresso binario, 4 canali, 20 V, MDRC, scansione contatti | 2CDG 110 090 R0011 | **71078 7** | P2 | 0,1 | 1 |
| **BE/S 4.230.2.1** | Terminale d'ingresso binario, 4 canali, 230 V AC/DC, MDRC | 2CDG 110 091 R0011 | **71106 7** | P2 | 0,1 | 1 |
| **BE/S 8.20.2.1** | Terminale d'ingresso binario, 8 canali, 20 V, MDRC, scansione contatti | 2CDG 110 092 R0011 | **71076 3** | P2 | 0,2 | 1 |
| **BE/S 8.230.2.1** | Terminale d'ingresso binario, 8 canali, 230 V AC/DC, MDRC | 2CDG 110 093 R0011 | **71077 0** | P2 | 0,2 | 1 |

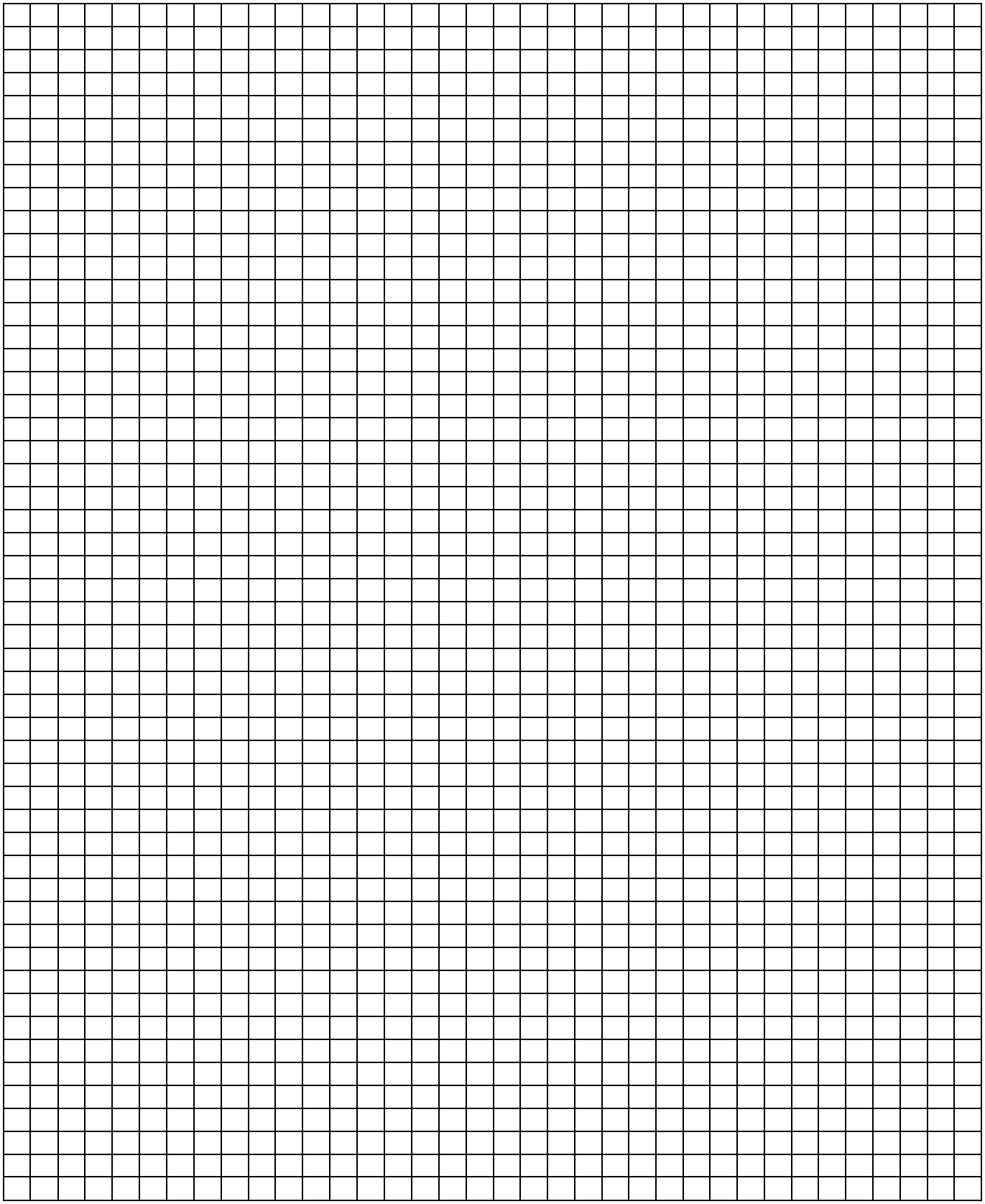
© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### A.6 Appunti



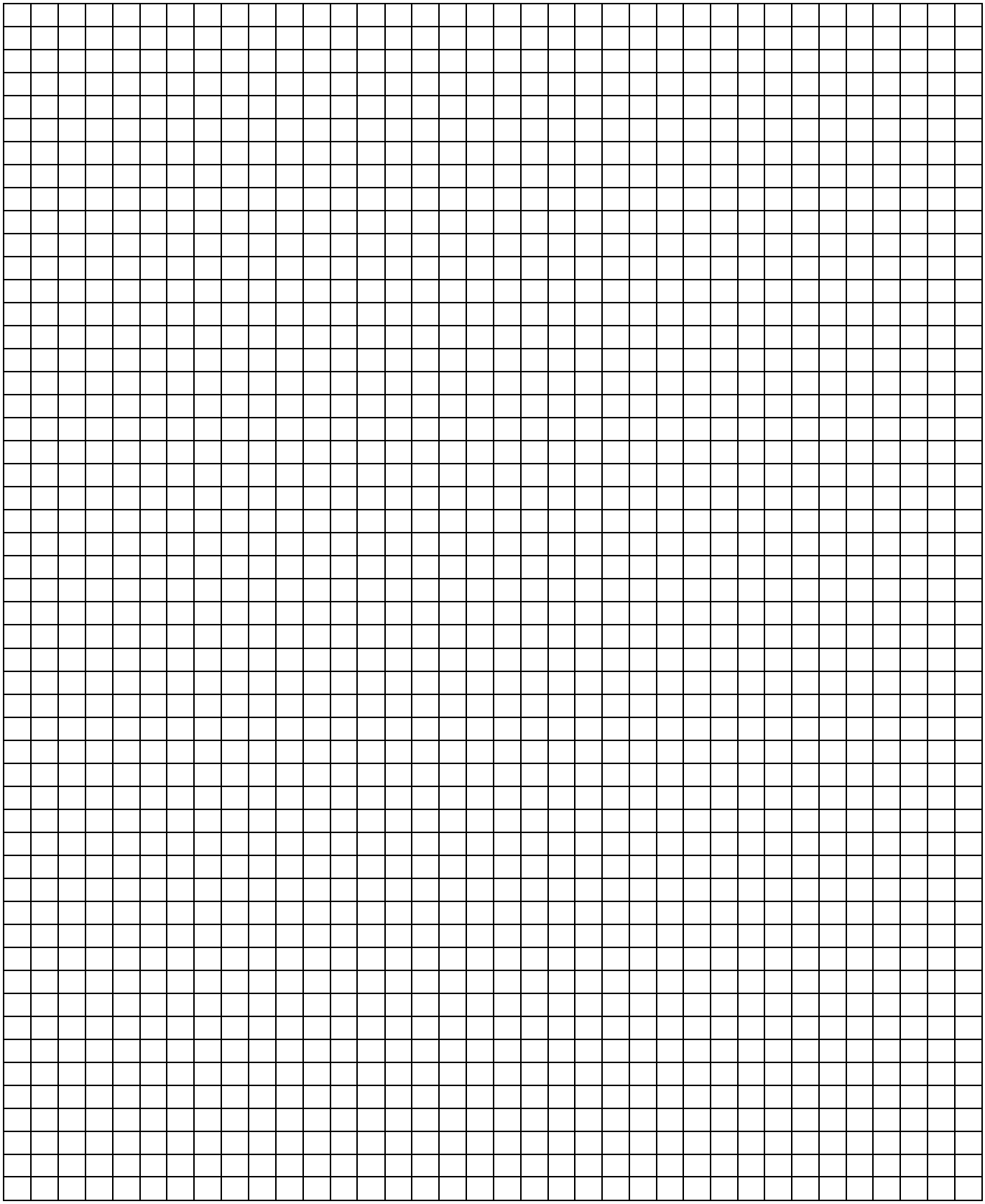
© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### A.7 Appunti



© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

### A.8 Appunti



© 2012 ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

# Contatti

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**
Eppelheimer Straße 82
69123 Heidelberg, Germany
Telefono: +49 (0)6221 701 607
Fax: +49 (0)6221 701 724
E-mail: knx.marketing@de.abb.com

**Ulteriori informazioni e referenti:**
**www.abb.com/knx**

**Avvertenza:**
Modifiche tecniche dei prodotti e al contenuto del presente documento riservate senza alcun preavviso. Relativamente agli ordini sono decisive le condizioni concordate. ABB AG non si assume alcuna responsabilità di eventuali errori o dell'incompletezza del presente documento.

Ci riserviamo tutti i diritti del presente documento e degli oggetti in esso contenuti, nonché delle immagini. La riproduzione, trasmissione a terzi o l'uso del suo contenuto, o di parti di esso, è vietato senza il previo consenso scritto di ABB AG.

Copyright© 2012 ABB
Tutti i diritti riservati

Edizione numero 2CDC 504 042 D0909 (06.12)

Power and productivity
for a better world™