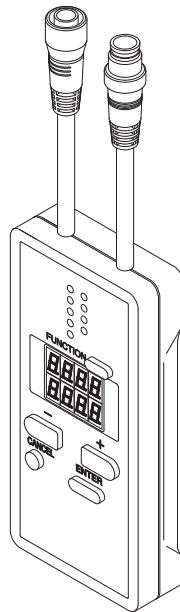


## MANUALE DI ISTRUZIONI

Controller Manuale esclusivo per la serie **SF4B / SF4B<V2>**

**SFB-HC**

Ver.2.1



**(MEMO)**

Grazie per aver acquistato il Controller Manuale **SFB-HC** di Panasonic Industrial Devices SUNX (Ver. 2.1) esclusivo per la serie **SF4B / SF4B<V2>**.

Leggere con attenzione sia questo manuale di istruzioni che quello della serie **SF4B / SF4B<V2>** o **SF-C14EX** per un utilizzo corretto ed ottimale di questo dispositivo.

Conservare il manuale in un luogo opportuno per poter disporre di riferimenti rapidi.

Questo manuale è stato scritto per il personale indicato di seguito che deve aver seguito un addestramento idoneo e avere conoscenza delle barriere fotoelettriche, nonché dei sistemi e degli standard di sicurezza (ANSI, ecc.):

- per chi è responsabile dell'introduzione di questo dispositivo
- per chi progetta sistemi che utilizzano questo dispositivo
- per chi è addetto all'installazione e al collegamento di questo dispositivo
- per chi è addetto alla supervisione e al funzionamento dell'impianto in cui viene utilizzato questo dispositivo

#### NOTA

- 1) L'intero contenuto di questo manuale di istruzioni è soggetto alle leggi sul copyright degli editori e non può essere riprodotto, per intero o in estratti, in qualunque forma per mezzo di dispositivi elettronici o meccanici (compresi la fotocopiatura, la registrazione o la memorizzazione e il recupero delle informazioni) senza il permesso scritto dell'editore.
- 2) Il contenuto di questo manuale di istruzioni può subire modifiche derivanti da migliorie apportate al prodotto, senza preavviso.
- 3) Questo manuale di istruzioni e il software non possono essere copiati, per intero o parzialmente, senza il permesso dell'editore.
- 4) Nonostante sia stata posta la massima attenzione nella stesura di questo manuale di istruzioni, qualora alcuni argomenti non fossero sufficientemente chiari, oppure venisse notato qualche errore, contattare il nostro ufficio Panasonic Industrial Devices SUNX locale o il rivenditore più vicino.
- 5) Si declina ogni responsabilità per conseguenze derivanti da un uso non conforme alle precedenti descrizioni.


# Indice


<b>CAPITOLO 1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
1-1 Simboli di attenzione .....	4
1-2 Precauzioni per la sicurezza .....	4
<b>CAPITOLO 2 GENERALITÀ .....</b>	<b>6</b>
2-1 Caratteristiche .....	6
2-2 Descrizione dei componenti.....	6
2-3 Procedure di collegamento / impostazione .....	7
2-3-1 Quando si utilizza solo con la barriera fotoelettrica serie SF4B / SF4B<V2>.....	7
2-3-2 Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX.....	9
<b>CAPITOLO 3 FUNZIONI.....</b>	<b>11</b>
3-1 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza solo con la serie di barriere fotoelettriche SF4B / SF4B<V2>> .....	11
3-1-1 Funzione di blanking fisso.....	11
3-1-2 Funzione di blanking flottante .....	12
3-1-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie.....	13
3-1-4 Funzione di controllo intensità di emissione .....	14
3-1-5 Funzione di copiatura.....	14
3-1-6 Funzione di modifica impostazione muting .....	14
3-1-7 Funzione di modifica impostazione interblocco.....	15
3-1-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno .....	15
3-1-9 Funzione di protezione.....	16
3-1-10 Funzione di inizializzazione .....	16
3-1-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni .....	16
3-1-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente) .....	16
3-2 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX>.....	17
3-2-1 Funzione di blanking fisso.....	17
3-2-2 Funzione di blanking flottante .....	18
3-2-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie.....	19
3-2-4 Funzione di controllo intensità di emissione .....	20
3-2-5 Funzione di copiatura.....	20
3-2-6 Funzione di modifica impostazione muting .....	20
3-2-7 Funzione di modifica impostazione interblocco.....	21
3-2-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno .....	21
3-2-9 Funzione di protezione.....	21
3-2-10 Funzione di inizializzazione .....	22
3-2-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni .....	22
3-2-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente) .....	22
3-3 Impostazione funzione (procedura di funzionamento).....	23
3-3-1 Funzione di blanking fisso.....	26
3-3-2 Funzione di blanking flottante .....	27
3-3-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie.....	28
3-3-4 Funzione di controllo intensità di emissione .....	29
3-3-5 Funzione di copiatura.....	30
3-3-6 Funzione di modifica impostazione muting .....	31
3-3-7 Funzione di modifica impostazione interblocco.....	33
3-3-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno .....	34
3-3-9 Funzione di protezione.....	35
3-3-10 Funzione di inizializzazione .....	36
3-3-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni .....	37
3-3-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente) .....	38
<b>CAPITOLO 4 RICERCA ED ELIMINAZIONE DEI GUASTI .....</b>	<b>39</b>
<b>CAPITOLO 5 CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI.....</b>	<b>40</b>
5-1 Caratteristiche tecniche.....	40
5-2 Dimensioni .....	40

## 1-1 Simboli di attenzione

In questo manuale di istruzioni sono utilizzati i simboli di attenzione “⚠ **ATTENZIONE**” e “⚠ **AVVERTENZA**” a seconda del grado di pericolo; tali simboli servono a richiamare l'attenzione dell'operatore su ogni azione particolare. Leggere con cura le spiegazioni dei simboli riportate di seguito e seguire le avvertenze con attenzione.

Inoltre, i simboli di attenzione sono accompagnati da informazioni utili, istruzioni dettagliate relative a ciascun componente e pagine o punti di riferimento.

 **ATTENZIONE** Ignorando quanto viene riportato con questi simboli sussiste il pericolo di lesioni gravi o addirittura letali.

 **AVVERTENZA** Ignorando quanto viene riportato con questi simboli sussiste il pericolo di lesioni o danni materiali.

 **Note** Il contenuto aggiuntivo viene descritto con questo simbolo.

**RIFERIMENTO**  Il relativo contenuto viene descritto con questo simbolo.

## 1-2 Precauzioni per la sicurezza

- Utilizzare questo dispositivo in conformità con le relative specifiche. Non apportare alcun tipo di modifica a questo dispositivo, in quanto se ne potrebbero compromettere le funzioni e le capacità, con conseguenti problemi di funzionamento.
- Questo dispositivo è stato sviluppato/prodotto soltanto per uso industriale.
- Prima di utilizzare questo dispositivo, controllare se funziona correttamente secondo le funzioni e le capacità indicate nelle specifiche di progetto.
- Per lo smaltimento di questo dispositivo, seguire le normative per lo smaltimento dei rifiuti industriali.

### **ATTENZIONE**

#### ◆ **Utente incaricato**

- L'utente incaricato è tenuto a indicare la persona che deve effettuare il training necessario per il sistema di sicurezza, il metodo di utilizzo, l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.
- Questo dispositivo viene utilizzato e gestito dal tecnico specializzato; nessun altro operatore deve utilizzarlo.

#### ◆ **Tecnico specializzato**

- Persona adeguatamente formata, in possesso di ampia conoscenza ed esperienza e in grado di risolvere vari problemi che possono insorgere durante il lavoro.

#### ◆ **Operatore**

- Affinché questo dispositivo funzioni correttamente, l'operatore deve leggere con attenzione questo manuale di istruzioni, comprenderne il contenuto e svolgere le varie operazioni seguendo le procedure descritte nel presente manuale.
- Qualora questo dispositivo non funzionasse correttamente, l'operatore è tenuto ad informare la persona incaricata e a fermare immediatamente il funzionamento della macchina. La macchina non deve essere messa in funzione fino a che non sia stato confermato il corretto funzionamento di questo dispositivo.

### **ATTENZIONE**

#### ♦ **Funzione di blanking fisso, funzione di blanking flottante**

- Con la funzione di blanking fisso, questo dispositivo impedisce a persone o oggetti di entrare in parti pericolose della macchina attraverso l'area di rilevamento non valida. Tuttavia, anche se questo dispositivo può impedire interferenze di persone o oggetti nell'area di rilevamento non valida con la funzione di blanking fisso, potrebbe esserci uno spazio ulteriore tra la serie **SF4B / SF4B<V2>** e l'oggetto pre-esistente. Predisporre quindi una struttura di protezione in modo che non esista alcuno spazio nell'area di rilevamento pericolosa. La presenza di un corpo umano nell'area di rilevamento potrebbe causare lesioni gravi o addirittura letali.
- Con la funzione di blanking flottante, questo dispositivo varia le dimensioni minime dell'oggetto rilevabile della serie **SF4B / SF4B<V2>** pre-impostate nella funzione. Impostando o modificando la funzione, calcolare e misurare nuovamente la distanza di sicurezza, e controllare che il dispositivo abbia uno spazio maggiore della distanza di sicurezza tra i componenti pericolosi della macchina e l'area di rilevamento della serie **SF4B / SF4B<V2>**. Se non viene mantenuta una distanza sufficiente, la macchina non si fermerà prima che siano raggiunti componenti pericolosi, causando il rischio di provocare lesioni gravi o addirittura letali.
- Impostare e modificare la funzione del dispositivo in totale conformità a leggi, normative e standard.

#### ♦ **Funzione di modifica impostazione muting**

- La funzione di modifica impostazione muting disabilita temporaneamente la funzione di sicurezza dei dispositivi collegati. Rispettare tutte le leggi e gli standard applicabili, ed installare o azionare questo dispositivo e le periferiche correttamente. In caso contrario, l'operatore potrebbe essere esposto al pericolo di lesioni gravi o addirittura letali.

#### ♦ **Ambiente**

- È vietato l'uso di telefoni cellulari o radiotelefoni nelle vicinanze di questo dispositivo.
- Non utilizzare questo dispositivo negli ambienti indicati di seguito.
  - 1) Aree ad elevata umidità in cui è probabile che si formi condensa
  - 2) Aree esposte a gas corrosivi o esplosivi
  - 3) Aree esposte a livelli di vibrazione o shock superiori a quelli specificati.
  - 4) Aree esposte a contatto con acqua.
  - 5) Aree esposte a vapore o polvere eccessivi

#### ♦ **Cablaggio**

- Eseguire le operazioni di cablaggio con alimentazione spenta.
- L'intero cablaggio elettrico deve essere conforme alle regolamentazioni e alle leggi regionali in vigore. Il cablaggio deve essere eseguito da tecnico(i) che abbia(n) una particolare conoscenza dei sistemi elettrici.
- Evitare di posare i cavi vicino a linee di alta tensione o a cavi di alimentazione. Interferenze di tipo induttivo potrebbero causare malfunzionamenti.

#### ♦ **Manutenzione**

- Pulire questo dispositivo con un panno pulito. Non utilizzare sostanze chimiche volatili.

#### ♦ **Altre istruzioni**

- Non rimontare o cambiare la struttura di questo dispositivo.

# CAPITOLO 2 GENERALITÀ

In questo capitolo sono riportate la struttura del sistema, la descrizione dei componenti, ecc. di questo dispositivo.

## 2-1 Caratteristiche

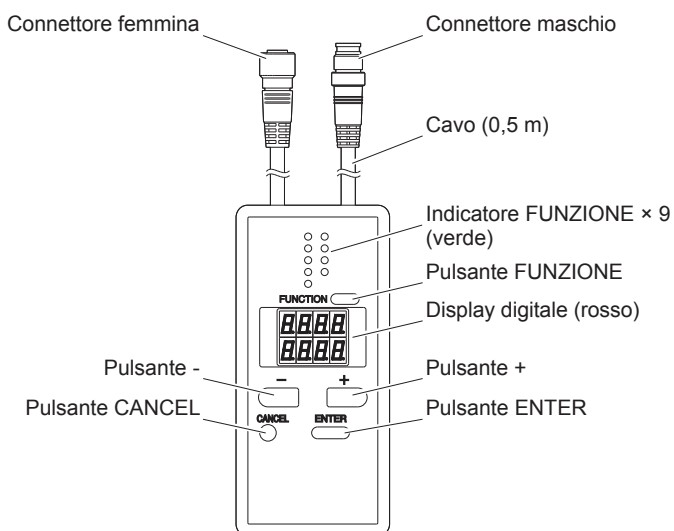
Questo dispositivo è il controller manuale per impostare tutte le funzioni della serie di barriere fotoelettriche **SF4B** / **SF4B<V2>** e per l'unità di espansione dell'applicazione **SF-C14EX**.

Inoltre, questo dispositivo verifica e copia i contenuti delle impostazioni della funzione e la protezione della scrittura.

### <Funzioni>

- Funzione di blanking fisso
- Funzione di blanking flottante
- Funzione di commutazione uscite ausiliarie
- Funzione di controllo intensità di emissione
- Funzione di copiatura
- Funzione di modifica impostazione muting
- Funzione di modifica impostazione interblocco
- Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno
- Funzione di protezione
- Funzione di inizializzazione
- Funzione monitoraggio contenuti impostazioni
- Funzione di modifica impostazione override

## 2-2 Descrizione dei componenti



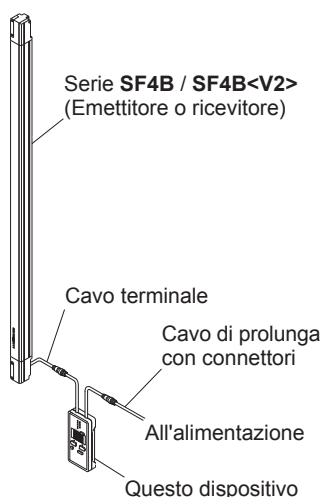
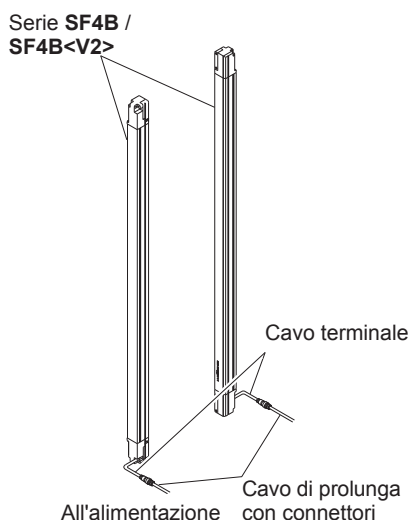
### 2-3 Procedure di collegamento / impostazione

Questa sezione descrive le procedure di collegamento / impostazione per questo dispositivo e per la serie **SF4B / SF4B<V2>** o **SF-C14EX**.

#### 2-3-1 Quando si utilizza solo con la barriera fotoelettrica serie **SF4B / SF4B<V2>**

<Quando si utilizza il cavo a 8 fili>

1. Impostare la serie **SF4B / SF4B<V2>** e verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni correttamente. Per il metodo di montaggio della serie **SF4B / SF4B<V2>**, fare riferimento al relativo manuale di istruzioni.
2. Spegnerne l'alimentazione e scollegare il cavo di prolunga con i connettori collegato alla serie **SF4B / SF4B<V2>**, quindi collegare questo dispositivo tra la serie **SF4B / SF4B<V2>** (emettitore o ricevitore) ed il cavo di prolunga con i connettori.



3. Accendere l'alimentazione e impostare la funzione con questo dispositivo. Quando questo dispositivo è alimentato, saranno necessari circa 30 s per la trasmissione dei dati con la serie **SF4B / SF4B<V2>**. Durante la trasmissione dei dati, " " lampeggia. [L'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene impostata su "OFF" durante il collegamento di questo dispositivo.]

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento a "3-1 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza solo con la serie di barriere fotoelettriche **SF4B / SF4B<V2>** >" per i dettagli delle funzioni, e fare riferimento a "3-3 Impostazione funzioni (Procedura di funzionamento)" per le procedure di impostazione delle funzioni.

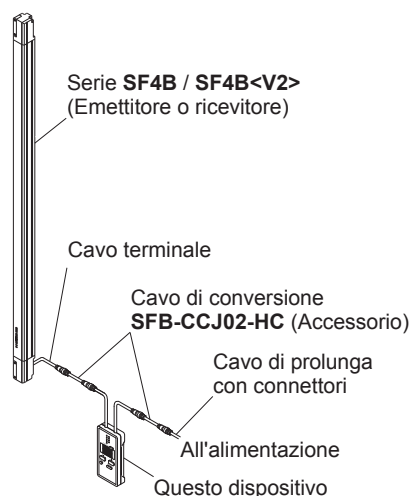
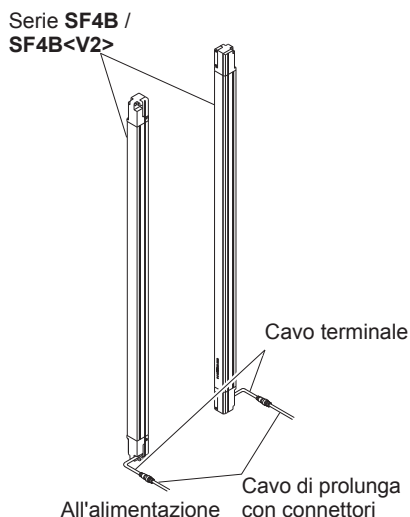
4. Spegnerne l'alimentazione, quindi staccare questo dispositivo.
5. Collegare sia la serie **SF4B / SF4B<V2>** che il cavo di prolunga con i connettori, e riportare il dispositivo nella condizione descritta nella procedura 1.
6. Verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni come impostato nella procedura 3. Quindi verificare la serie **SF4B / SF4B<V2>**.

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento al "Capitolo 4 Manutenzione" del manuale di istruzioni della serie **SF4B / SF4B<V2>** per i dettagli della verifica della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

### <Quando si utilizza il cavo a 12 fili>

Quando il cavo di collegamento è per la funzione di muting, si utilizza il cavo di conversione **SFB-CCJ02-HC** (accessorio).

1. Impostare la serie **SF4B / SF4B<V2>** e verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni correttamente. Per il metodo di montaggio della serie **SF4B / SF4B<V2>**, fare riferimento al relativo manuale di istruzioni.
2. Spegner l'alimentazione e scollegare il cavo di prolunga con i connettori collegato alla serie **SF4B / SF4B<V2>**, quindi collegare questo dispositivo e **SFB-CCJ02-HC** tra la serie **SF4B / SF4B<V2>** (emettitore o ricevitore) ed il cavo di prolunga con i connettori.



3. Accendere l'alimentazione e impostare la funzione con questo dispositivo. Quando questo dispositivo è alimentato, saranno necessari circa 30 s per la trasmissione dei dati con la serie **SF4B / SF4B<V2>**. Durante la trasmissione dei dati, " " lampeggia.  
[L'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene impostata su "OFF" durante il collegamento di questo dispositivo.]

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento a "3-1 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza solo con la serie di barriere fotoelettriche SF4B / SF4B<V2> >" per i dettagli delle funzioni, e fare riferimento a "3-3 Impostazione funzioni (Procedura di funzionamento)" per le procedure di impostazione delle funzioni.

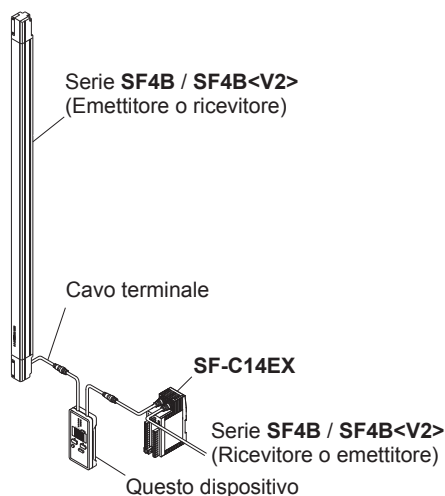
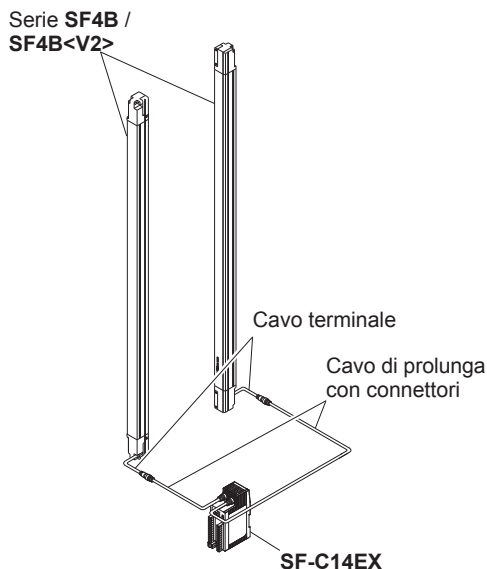
4. Spegner l'alimentazione, quindi staccare questo dispositivo e **SFB-CCJ02-HC**.
5. Collegare sia la serie **SF4B / SF4B<V2>** che il cavo di prolunga con i connettori, e riportare il dispositivo nella condizione descritta nella procedura 1.
6. Verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni come impostato nella procedura 3. Quindi verificare la serie **SF4B / SF4B<V2>**.

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento al "Capitolo 4 Manutenzione" del manuale di istruzioni della serie **SF4B / SF4B<V2>** per i dettagli della verifica della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

### 2-3-2 Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX

#### <Si utilizza il cavo a 8 fili>

1. Impostare la serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX** e verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni correttamente. Per il metodo di montaggio della serie **SF4B / SF4B<V2>** o **SF-C14EX**, fare riferimento ai relativi manuali d'istruzione.
2. Spegnerne l'alimentazione e scollegare il cavo di prolunga con i connettori collegato al lato emettitore (o lato ricevitore) della serie **SF4B / SF4B<V2>** da **SF-C14EX**, e quindi collegare il lato emettitore (o lato ricevitore) di questo dispositivo al connettore del lato ricevitore (o lato emettitore) di **SF-C14EX**.



3. Accendere l'alimentazione e impostare la funzione con questo dispositivo.  
Quando questo dispositivo è alimentato, saranno necessari circa 30 s per la trasmissione dei dati con la serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX**. Durante la trasmissione dei dati, "J" lampeggia.  
[Anche l'uscita di sicurezza 1 / 2 della serie **SF-C14EX** viene impostata su "OFF" mentre è collegato questo dispositivo]

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento a "3-2 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX>" per i dettagli delle funzioni, e fare riferimento a "3-3 Impostazione funzioni (Procedura di funzionamento)" per le procedure di impostazione delle funzioni.

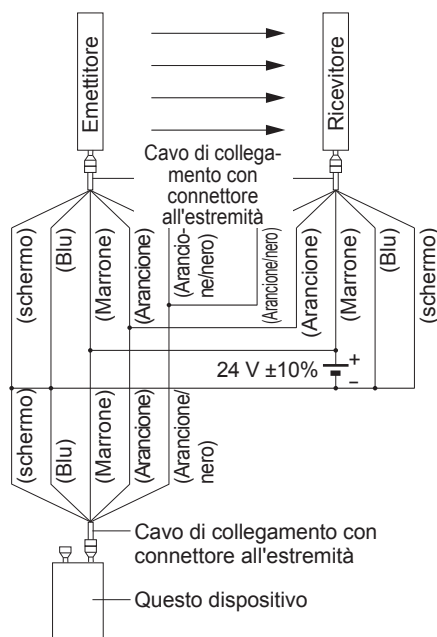
4. Spegnerne l'alimentazione, quindi staccare questo dispositivo
5. Collegare la serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX**, e riportare il dispositivo nella condizione descritta nella procedura 1.
6. Verificare che la serie **SF4B / SF4B<V2>** funzioni come impostato nella procedura 3.  
Quindi verificare la serie **SF4B / SF4B<V2>**.

**RIFERIMENTO** ➤ Fare riferimento al "Capitolo 4 Manutenzione" del manuale di istruzioni della serie **SF4B / SF4B<V2>** per i dettagli della verifica della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

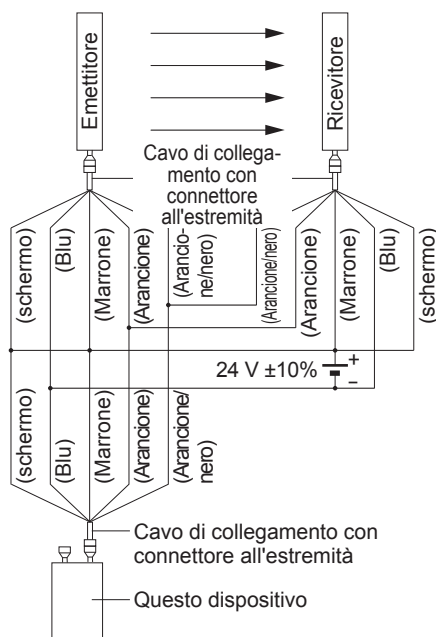
<Se questo dispositivo non può essere collegato tra la serie SF4B / SF4B<V2> ed il cavo di collegamento>

- Questo dispositivo può essere collegato alla serie **SF4B / SF4B<V2>** utilizzando il cavo di collegamento con un connettore all'estremità (optional).

### <Per uscita PNP>



### <Per uscita NPN>



### • Cavo di collegamento con connettore all'estremità: N. 2/set

N. modello	Lungh. cavo	Descrizione
<b>SFB-CC3</b>	3 m	Per cavo a 8 fili
<b>SFB-CC10</b>	10 m	
<b>SFB-CC3-MU</b>	3 m	Per cavo a 12 fili
<b>SFB-CC10-MU</b>	10 m	

- La procedura di impostazione rimane invariata.
- L'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene impostata su "OFF" durante il collegamento di questo dispositivo. (Anche l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** viene impostata su "OFF" durante l'utilizzo di **SF-C14EX**). Dopo aver completato l'impostazione, spegnere l'alimentazione, staccare questo dispositivo e riaccendere l'alimentazione.

## CAPITOLO 3 FUNZIONI

### 3-1 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza solo con la serie di barriere fotoelettriche SF4B / SF4B<V2>>

Questa sezione descrive ciascuna funzione quando si utilizza solo con la serie **SF4B / SF4B<V2>**.

[Quando si utilizza con **SF-C14EX**, fare riferimento a "3-2 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX>".]

#### ⚠ AVVERTENZA

Se la configurazione del sistema viene modificata (modifica di **SF-C14EX** da utilizzare / non utilizzare, sostituzione della serie **SF4B / SF4B<V2>**, ecc.), re-impostare la funzione.

#### 3-1-1 Funzione di blanking fisso

Con questa funzione l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** non viene DISATTIVATA anche se i fasci luminosi specifici sono bloccati come DISATTIVATI.

Questo è utile quando un ostacolo blocca come DISATTIVATI gli specifici fasci luminosi.

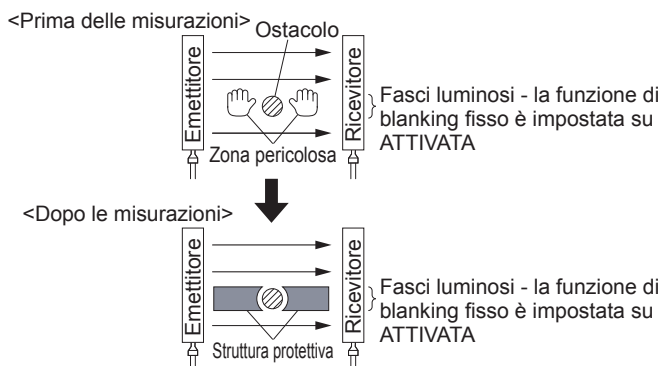
Per il metodo di impostazione sono disponibili "Clear," "Auto" e "Manual".

- Impostazione Clear: La funzione di blanking fisso deve essere disabilitata (impostazione di fabbrica).
- Impostazione Auto: I fasci luminosi DISATTIVATI attualmente bloccati sono impostati come "fasci luminosi attivi" nella funzione di blanking fisso. Accertarsi di impostare questa funzione nella condizione in cui l'emettitore emette luce. Inoltre, questa funzione non può essere impostata nella condizione in cui tutti i fasci luminosi ricevono luce / sono bloccati.
- Impostazione Manual: Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di blanking fisso.

#### ⚠ ATTENZIONE

Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** non viene DISATTIVATA anche se i fasci luminosi specifici sono bloccati.

Utilizzando una struttura protettiva, ecc., impedire al personale l'accesso ai componenti pericolosi della macchina attraverso l'area di rilevamento dei fasci luminosi specifici.



#### ⚠ AVVERTENZA

Quando i fasci luminosi attivi nella funzione di blanking fisso ricevono i fasci dall'emettitore, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** è sempre "DISATTIVATA". In questo caso, controllare la condizione di montaggio e riaccendere l'alimentazione. (Anche se si riaccende l'alimentazione, la funzione di blanking fisso rimane sempre attiva). Quando viene utilizzata l'indicatore di intensità della luce della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene DISATTIVATO indipendentemente dall'intensità della luce ricevuta.

### 3-1-2 Funzione di blanking flottante

Questa funzione viene impostata in ciascuna serie **SF4B / SF4B<V2>**.

Se il numero dei fasci luminosi bloccati è inferiore al numero impostato, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** non viene "DISATTIVATA".

Questa funzione è utile quando un ostacolo si muove all'interno dell'area di rilevamento.

L'impostazione di fabbrica di questa funzione è "non attiva".

Sono impostabili i seguenti elementi.

#### Impostazione numero di fasci luminosi

- Selezionabile tra 0 (la funzione di blanking flottante non è attiva), 1, 2 o 3.

#### Impostazione non attiva di entrambi i fasci luminosi all'estremità

- Può essere selezionata l'impostazione "attiva/ non attiva" della funzione di blanking flottante o di entrambi i fasci luminosi all'estremità.
  - IMPOSTAZIONE (attiva): La funzione di blanking flottante viene disattivata per entrambi i fasci luminosi all'estremità. Se una delle estremità del fascio luminoso è bloccata, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** è "DISATTIVATA" indipendentemente dal numero impostato di fasci luminosi.
  - CLR (non attiva): La funzione di blanking flottante viene attivata per tutti i fasci luminosi compresi entrambi quelli all'estremità.

#### Impostazione fasci luminosi non seriali

- IMPOSTAZIONE (attiva): Anche se i fasci luminosi sono bloccati in modo discontinuo nei fasci luminosi impostati, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene "ATTIVATA" (modalità discontinua).
- CLR (non attiva): Quando i fasci luminosi sono bloccati in modo discontinuo anche nei fasci luminosi impostati, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene "DISATTIVATA" (modalità continua).

#### **AVVERTENZA**

- Quando si usa la funzione di blanking flottante, le dimensioni minime dell'oggetto rilevabile aumentano ed anche la distanza di sicurezza è maggiore. Per calcolare la distanza di sicurezza, fare riferimento al manuale di istruzioni allegato alla serie **SF4B / SF4B<V2>**.
- Prima di progettare il sistema fare riferimento alle leggi ed agli standard in vigore nella regione in cui la serie **SF4B / SF4B<V2>** deve essere utilizzata e procedere quindi con l'installazione.
- L'oggetto minimo rilevabile varia a seconda del numero impostato dei fasci luminosi.

**[Per l'utilizzo in Europa (EU) (secondo EN 999)] (Applicabile anche a ISO 13855)**

**(Per una direzione di intrusione perpendicolare all'area di rilevamento)**

**<Se le dimensioni dell'oggetto minimo rilevabile sono  $\varnothing 40$  mm o inferiori>**

- Equazione  $S = K \times T + C$ 
  - S : Distanza di sicurezza (mm)  
Distanza minima richiesta tra la superficie dell'area di rilevamento e i componenti pericolosi della macchina.
  - K : Velocità di intrusione del corpo dell'operatore o dell'oggetto (mm/s).  
Considerata pari a 2.000 mm/s per il calcolo
  - T : Tempo di risposta di tutta l'apparecchiatura (s)  
 $T = T_m + T_{SF4B}$   
T<sub>m</sub>: Tempo di arresto massimo della macchina (s)  
T<sub>SF4B</sub>: Tempo di risposta della serie **SF4B / SF4B<V2>** (s)
  - C : Ulteriore distanza calcolata sulla dimensione dell'oggetto minimo rilevabile della serie **SF4B / SF4B<V2>** (mm)  
Il valore di C non può essere comunque inferiore a 0.  
 $C = 8 \times (d - 14)$   
d: Diametro dell'oggetto minimo rilevabile (mm)

## Descrizioni del funzionamento

### <Dimensioni minime dell'oggetto da rilevare>

	Funzione di blanking flottante			
	Non attiva	Attiva		
		1 fascio luminoso	2 fasci luminosi	3 fasci luminosi
<b>SF4B-F□, SF4B-F□&lt;V2&gt;</b>	ø14 mm	ø24 mm	ø34 mm	ø44 mm
<b>SF4B-H□, SF4B-H□&lt;V2&gt;</b>	ø25 mm	ø45 mm	ø65 mm	ø85 mm
<b>SF4B-A□, SF4B-A□&lt;V2&gt;</b>	ø45 mm	ø85 mm	ø125 mm	ø165 mm

### ⚠ AVVERTENZA

Se viene utilizzata la funzione di blanking flottante l'indicatore del valore dell'intensità della luce incidente viene DISATTIVATO quanto un ostacolo si trova nel campo di rilevamento indipendentemente dall'intensità della luce incidente.

### 3-1-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie

Questa funzione modifica lo stato di funzionamento dell'uscita ausiliaria. È utile quanto si vuole azionare un indicatore o fornire informazioni sullo stato di funzionamento della serie **SF4B / SF4B<V2>** al PLC.

### ⚠ ATTENZIONE

Non utilizzare l'uscita ausiliaria per arrestare la macchina su cui è installata la serie **SF4B / SF4B<V2>**. In caso contrario, sussiste il pericolo di lesioni gravi o addirittura letali.

Sono selezionabili le seguenti impostazioni.

Modalità impostazioni	Impostazione uscita ausiliaria	Funzionamento dell'uscita ausiliari corrispondente allo stato della serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b>				
		Arresto emissione	Stato dell'area di rilevamento durante l'emissione			Blocco
			Non schermato		Schermato	
			Condizione luce ricevuta instabile	Altro		
0	Logica negativa dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) (impostazione di fabbrica)	ON	OFF quando OSSD è ON ON quando OSSD è OFF			ON
1	Logica positiva dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2)	OFF	ON quando OSSD è ON OFF quando OSSD è OFF			OFF
2	ON durante l'emissione	OFF	ON			OFF
3	OFF durante l'emissione	ON	OFF			ON
4	OFF in condizione di luce ricevuta instabile (Nota 1)	(Nota 3)	OFF	ON	(Nota 3)	(Nota 3)
5	ON in condizione di luce ricevuta instabile (Nota 1)	(Nota 3)	ON	OFF	(Nota 3)	(Nota 3)
6	ON durante il muting	OFF	ON durante il muting Altri: OFF			OFF
7	OFF durante il muting	ON	OFF durante il muting Altri: ON			ON
8	ON in condizione di luce ricevuta (Nota 2)	OFF	ON		OFF	OFF
9	OFF in condizione di luce ricevuta (Nota 2)	ON	OFF		ON	ON

Note: 1) Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso, la funzione di blanking flottante o la funzione di muting l'impostazione di ON / OFF in condizione di luce ricevuta instabile non funziona.

2) Impostando ON / OFF in condizione di luce ricevuta, la condizione di luce ricevuta/luce interrotta viene fornita in uscita indipendentemente dalla funzione di blanking fisso, la funzione di blanking flottante o la funzione di muting.

<es.>

Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso, se un ostacolo si trova nell'area impostata e l'altra area si trova in condizione di luce ricevuta, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) è in condizione ON; tuttavia, l'uscita ausiliaria passa ad OFF dato che la serie **SF4B / SF4B<V2>** ha rilevato l'ostacolo.

3) Lo stato dell'uscita ausiliaria rimane lo stesso anche se lo stato della serie **SF4B / SF4B<V2>** cambia.

### 3-1-4 Funzione di controllo intensità di emissione

Questa funzione riduce l'intensità di emissione.

È utile per impedire interferenze dall'emettitore agli altri dispositivi.

#### Controllo intensità di emissione

- CLR (non attiva): Il range di funzionamento va da 0,3 a 9 m per **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 12 a 64 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 6 a 32 fasci), da 0,3 a 7 m per **SF4B-F□ / SF4B-F□<V2>** e **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 72 a 96 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 36 a 48 fasci) (impostazione di fabbrica).
- IMPOSTAZIONE (attiva): Il range di funzionamento viene ridotto di circa il 50%.

### 3-1-5 Funzione di copiatura

Questa funzione permette di copiare l'impostazione di una serie **SF4B / SF4B<V2>** in un'altra serie **SF4B / SF4B<V2>**.

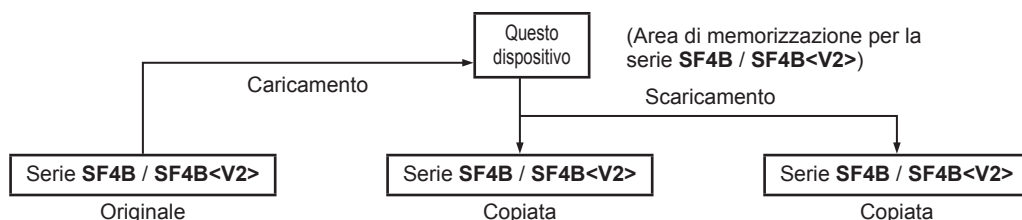
Questa funzione è disponibile solo con la medesima configurazione di sistema (numero di sensori, numero di fasci luminosi, stesso numero di modello).

Tutte le funzioni che sono impostabili con questo dispositivo possono essere copiate.

Anche la password viene copiata con questa funzione.

Con questa funzione sono disponibili le seguenti operazioni.

- Caricamento: Caricamento dei dati delle impostazioni di funzionamento della serie **SF4B / SF4B<V2>** su questo dispositivo.
- Scaricamento: Scaricamento dei dati delle impostazioni di funzionamento di questo dispositivo sulla serie **SF4B / SF4B<V2>**.
- Monitoraggio: Verifica dei dati delle impostazioni di funzionamento salvati su questo dispositivo.



### 3-1-6 Funzione di modifica impostazione muting

L'impostazione della funzione di muting può essere modificata.

#### Impostazione della funzione di muting su ogni fascio luminoso

- Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di muting. (Nota)
- L'impostazione di fabbrica di questa funzione è attiva per tutti i fasci luminosi.

Nota: Se il fascio luminoso impostato come non attivo nella funzione di muting è bloccato, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) diventa "DISATTIVATA" e la funzione di muting viene annullata.

- Sono disponibili due modalità di impostazione, "Auto" e "Manual" per impostare in muting il fascio luminoso.
  - Impostazione Auto: Il fascio luminoso attualmente bloccato viene impostato come fascio luminoso "attivo". Quando tutti i fasci luminosi sono in condizione di luce ricevuta l'impostazione non viene accettata. Inoltre, nello stato in cui l'emissione viene arrestata o tutti i fasci luminosi sono bloccati, tutti i fasci luminosi diventano "attivi" nella funzione di muting.
  - Impostazione Manual: Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di muting.  
ON: La funzione di muting è attiva  
OFF: La funzione di muting non è attiva

## Descrizioni del funzionamento

---

### Condizioni ingresso muting

- L'ordine per fornire in entrata gli ingressi di muting A e B, che attiva la funzione di muting, può essere impostato.

A = b: Attivo solo il primo che arriva

A b: Attivo solo quando l'ingresso A arriva per primo

b A: Attivo solo quando l'ingresso B arriva per primo

Nota: L'impostazione è possibile per ogni fascio.

### Impostazione della funzione di diagnosi spia muting (Ver. 2 o più recente)

- La funzione di diagnosi spia muting può essere impostata su "attiva / non attiva." (Nota)

L'impostazione di fabbrica di questa funzione è attiva.

ON : La funzione di diagnosi spia muting è attiva.

OFF: La funzione di diagnosi spia muting non è attiva.

Nota: Se la funzione di diagnosi spia muting è impostata per essere non valida, la funzione di muting viene mantenuta anche se una lampada brucia.

### Impostazione funzionamento uscita sensore di muting (Ver. 2.1 solamente)

- Il funzionamento dell'uscita del sensore di muting può essere selezionato.

L'impostazione di fabbrica è NONO (Normalmente aperto, Normalmente aperto).

- **NONO (Normalmente aperto, Normalmente aperto)**

Un sensore di muting che deve essere collegato all'ingresso di muting A (ON con stato di luce non ricevuta, ON con stato di oggetto in avvicinamento e ON con stato in contatto con oggetto)

Un sensore di muting che deve essere collegato all'ingresso di muting B (ON con stato di luce non ricevuta, ON con stato di oggetto in avvicinamento e ON con stato in contatto con oggetto)

- **NONC (Normalmente aperto, Normalmente chiuso)**

Un sensore di muting che deve essere collegato all'ingresso di muting A (ON con stato di luce non ricevuta, ON con stato di oggetto in avvicinamento e ON con stato in contatto con oggetto)

Un sensore di muting che deve essere collegato all'ingresso di muting B (ON con stato di luce ricevuta, ON con stato di oggetto non in avvicinamento e ON con stato non in contatto con oggetto)

## 3-1-7 Funzione di modifica impostazione interblocco

È possibile selezionare una condizione tra le seguenti tre di interblocco. Può essere impostata anche come non valida. (Modalità 3)

- **Avvio / riavvio interblocco (Modalità 0)**

La serie **SF4B / SF4B<V2>** va nella condizione di interblocco dopo aver acceso l'alimentazione e quando si trova nella condizione di luce ricevuta.

L'impostazione di fabbrica prevede avvio / riavvio interblocco.

- **Avvio / riavvio interblocco (Modalità 1)**

La serie **SF4B / SF4B<V2>** va in condizione di interblocco solo quando l'alimentazione è accesa. Se la serie **SF4B / SF4B<V2>** viene resettata non ritorna in condizione di interblocco.

- **Riavvio interblocco (Modalità 2)**

La serie **SF4B / SF4B<V2>** non va in condizione di interblocco quando l'alimentazione è accesa. La serie **SF4B / SF4B<V2>** va in condizione di interblocco solo quando la serie **SF4B / SF4B<V2>** riceve la luce, dopo aver acceso l'alimentazione, l'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) viene ATTIVATA una volta e poi la serie **SF4B / SF4B<V2>** viene bloccata.

## 3-1-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno

L'impostazione del monitoraggio del dispositivo esterno può essere modificata.

1. Periodo consentito del tempo di risposta: da 100 a 600 ms (unità 10 ms)

L'impostazione di fabbrica è "300 ms".

2. Può essere selezionato "Attiva / non attiva" per la funzione monitoraggio dispositivo esterno.

L'impostazione di fabbrica è "attiva".

### 3-1-9 Funzione di protezione

Non è consentito modificare le impostazioni di funzionamento senza inserire una password. Quando la funzione di protezione è impostata "attiva," l'impostazione può essere modificata inserendo la password.

La funzione di monitoraggio dei contenuti delle impostazioni può essere utilizzata indipendentemente dal fatto che la funzione di protezione sia "attiva / non attiva."

La password deve essere un numero di 4 cifre comprese tra 0 e 9. (La password dell'impostazione di fabbrica è "0000.")

La funzione di protezione è impostata sul lato ricevitore.



#### AVVERTENZA

- Quando la funzione di protezione è impostata "non attiva," l'impostazione può essere modificata da un terzo operatore. Si consiglia di impostare la funzione di protezione come "attiva" in modo che non possa essere modificata da un terzo operatore.
- Fare attenzione a non dimenticare la password impostata. Se si dimentica la password contattateci.

### 3-1-10 Funzione di inizializzazione

Le impostazioni possono essere inizializzate. (impostazione di fabbrica) (Nota)

L'impostazione di fabbrica di ciascuna funzione è la seguente.

Funzione		Impostazione
Funzione di blanking fisso		Non attiva
Funzione di blanking flottante		Non attiva
Funzione di commutazione uscite ausiliarie		Modalità 0
Funzione di controllo intensità di emissione		Modalità normale
Funzione di modifica impostazione muting	Impostazione della funzione di muting su ogni fascio luminoso	Attiva per tutti i fasci luminosi
	Condizioni ingresso muting	A = B
	Impostazione della funzione di diagnosi spia muting (Ver. 2 o più recente)	Attiva
	Impostazione funzionamento uscita sensore di muting (Ver. 2.1 solamente)	NONO
Funzione di modifica impostazione interblocco		Avvio / Riavvio
Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno		Attiva / 300 ms
Funzione di modifica impostazione override (ver. 2.1 solamente)		60 s.

Nota: L'impostazione della funzione di protezione ed i dati delle impostazioni della funzione di copiatura non sono inizializzati.

### 3-1-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni

È possibile monitorare ogni impostazione della serie **SF4B / SF4B<V2>**. È possibile monitorare quanto segue.

- N. modello / il numero di fasci luminosi
- Impostazione della funzione di blanking fisso (è possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte)
- Impostazione della funzione di blanking flottante (è possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte)
- Impostazione della funzione di commutazione uscita ausiliaria
- Impostazione della funzione di controllo intensità di emissione
- Impostazione della funzione di modifica impostazione muting (è possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte ma solo per il fascio luminoso impostazione).
- Impostazione della funzione di modifica impostazione interblocco
- Impostazione della funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno
- Funzione di modifica impostazione override

### 3-1-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente)

È possibile modificare il tempo attivo continuo massimo impostato nella funzione di override.

Il tempo attivo continuo massimo può essere impostato nell'intervallo da 60 a 600 s (in unità di 10 s).

L'impostazione di fabbrica è 60 s.

### 3-2 Descrizioni del funzionamento <Quando si utilizza insieme all'unità di espansione dell'applicazione SF-C14EX>

Questa sezione descrive ogni funzione.

#### ⚠ AVVERTENZA

Se si modifica la configurazione del sistema (sostituzione del collegamento in serie di **SF-C14EX**, modifica del numero di fasci luminosi, ecc.), re-impostare le impostazioni della funzione. Quando si utilizza insieme a **SF-C14EX**, cambia anche una parte delle funzioni della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

#### 3-2-1 Funzione di blanking fisso

Con questa funzione l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** non viene DISATTIVATA, anche se i fasci luminosi specificati sono bloccati come DISATTIVATI.

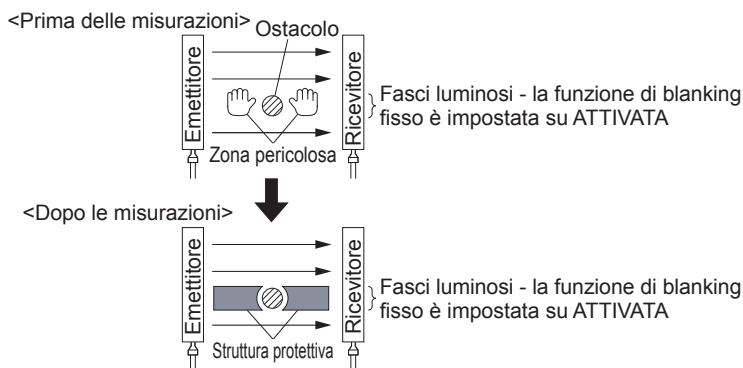
Questo è utile quando un ostacolo blocca come DISATTIVATI gli specifici fasci luminosi.

Per il metodo di impostazione sono disponibili "Clear," "Auto" e "Manual".

- Impostazione Clear: La funzione di blanking fisso deve essere disabilitata (impostazione di fabbrica).
- Impostazione Auto: I fasci luminosi DISATTIVATI attualmente bloccati sono impostati come "fasci luminosi attivi" nella funzione di blanking fisso. Accertarsi di impostare questa funzione nella condizione in cui l'emettitore emette luce. Inoltre, questa funzione non può essere impostata nella condizione in cui tutti i fasci luminosi ricevono luce / sono bloccati.
- Impostazione Manual: Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di blanking fisso.

#### ⚠ ATTENZIONE

Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** non viene DISATTIVATA anche se i fasci luminosi specifici della serie **SF4B / SF4B<V2>** sono bloccati. Utilizzando una struttura protettiva, ecc., impedire al personale l'accesso ai componenti pericolosi della macchina attraverso l'area di rilevamento dei fasci luminosi specifici della serie **SF4B / SF4B<V2>**.



#### ⚠ AVVERTENZA

Quando i fasci luminosi attivi nella funzione di blanking fisso ricevono i fasci dall'emettitore, l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** è sempre "DISATTIVATA." In questo caso, controllare la condizione di montaggio e riaccendere l'alimentazione. (Anche se si riaccende l'alimentazione, la funzione di blanking fisso rimane sempre attiva). Quando viene utilizzata l'indicatore di intensità della luce della serie **SF4B / SF4B<V2>** viene DISATTIVATO indipendentemente dall'intensità della luce ricevuta.

### 3-2-2 Funzione di blanking flottante

Questa funzione viene impostata in ciascuna serie **SF4B / SF4B<V2>**.

Se il numero dei fasci luminosi bloccati è inferiore al numero impostato di fasci luminosi, l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** non viene "DISATTIVATA."

Questa funzione è utile quando un ostacolo si muove all'interno dell'area di rilevamento della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

L'impostazione di fabbrica di questa funzione è "non attiva."

Sono impostabili i seguenti elementi.

#### Impostazione numero di fasci luminosi

- Selezionabile tra 0 (la funzione di blanking flottante non è attiva), 1, 2 o 3.

#### Impostazione non attiva di entrambi i fasci luminosi all'estremità

- Può essere selezionata l'impostazione "attiva/ non attiva" della funzione di blanking flottante per entrambi i fasci luminosi all'estremità.
  - IMPOSTAZIONE (attiva): La funzione di blanking flottante viene disattivata per entrambi i fasci luminosi all'estremità. Se una delle estremità del fascio luminoso è bloccata, l'uscita di controllo 1 / 2 di **SF-C14EX** è "DISATTIVATA" indipendentemente dal numero impostato di fasci luminosi.
  - CLR (non attiva): La funzione di blanking flottante viene attivata per tutti i fasci luminosi compresi entrambi quelli all'estremità.

#### Impostazione fasci luminosi non seriali

- IMPOSTAZIONE (attiva): Anche se i fasci luminosi sono bloccati in modo discontinuo nei fasci luminosi impostati, l'uscita di controllo 1 / 2 di **SF-C14EX** è "ATTIVATA" (modalità discontinua).
- CLR (non attiva): Quando i fasci luminosi sono bloccati in modo discontinuo anche nei fasci luminosi impostati, l'uscita di controllo 1 / 2 di **SF-C14EX** è "DISATTIVATA" (modalità continua).

#### **AVVERTENZA**

- Quando si usa la funzione di blanking flottante, le dimensioni minime dell'oggetto rilevabile aumentano ed anche la distanza di sicurezza è maggiore. Per calcolare la distanza di sicurezza, fare riferimento al manuale di istruzioni allegato alla serie **SF4B / SF4B<V2>**.
- Prima di progettare il sistema fare riferimento alle leggi ed agli standard in vigore nella regione in cui la serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX** devono essere utilizzati e procedere quindi con l'installazione della serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX**.
- L'oggetto minimo rilevabile varia a seconda del numero impostato dei fasci luminosi.

**[Per l'utilizzo in Europa (EU) (secondo EN 999)] (Applicabile anche a ISO 13855)**

**(Per una direzione di intrusione perpendicolare all'area di rilevamento)**

**<Se le dimensioni dell'oggetto minimo rilevabile sono  $\varnothing 40$  mm o inferiori>**

- Equazione  $S = K \times T + C$ 
  - S : Distanza di sicurezza (mm)  
Distanza minima richiesta tra la superficie dell'area di rilevamento e i componenti pericolosi della macchina.
  - K : Velocità di intrusione del corpo dell'operatore o dell'oggetto (mm/s).  
Considerata pari a 2.000 mm/s per il calcolo
  - T : Tempo di risposta di tutta l'apparecchiatura (s)  
 $T = T_m + T_{SF-C14EX}$   
 $T_m$ : Tempo di arresto massimo della macchina (s)  
 $T_{SF-C14EX}$ : Tempo di risposta di **SF-C14EX** (s)
  - C : Ulteriore distanza calcolata sulla dimensione dell'oggetto minimo rilevabile della serie **SF4B / SF4B<V2>** (mm)  
 Il valore di C non può essere comunque inferiore a 0.  
 $C = 8 \times (d - 14)$   
 d: Diametro dell'oggetto minimo rilevabile (mm)

## Descrizioni del funzionamento

### <Oggetto minimo rilevabile>

	Funzione di blanking flottante			
	Non attiva	Attiva		
		1 fascio luminoso	2 fasci luminosi	3 fasci luminosi
<b>SF4B-F□, SF4B-F□&lt;V2&gt;</b>	ø14 mm	ø24 mm	ø34 mm	ø44 mm
<b>SF4B-H□, SF4B-H□&lt;V2&gt;</b>	ø25 mm	ø45 mm	ø65 mm	ø85 mm
<b>SF4B-A□, SF4B-A□&lt;V2&gt;</b>	ø45 mm	ø85 mm	ø125 mm	ø165 mm

### ⚠ AVVERTENZA

Se viene utilizzata la funzione di blanking flottante l'indicatore del valore dell'intensità della luce incidente viene DISATTIVATO quanto un ostacolo si trova nel campo di rilevamento indipendentemente dall'intensità della luce incidente.

### 3-2-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie

Questa funzione modifica lo stato di funzionamento dell'uscita ausiliaria (AUX4) di **SF-C14EX**. È utile quanto si vuole azionare un indicatore o fornire informazioni sullo stato di funzionamento della serie **SF4B / SF4B<V2>** al PLC.

### ⚠ ATTENZIONE

Non utilizzare l'uscita ausiliaria per arrestare la macchina su cui è installata la serie **SF4B / SF4B<V2>**. In caso contrario, sussiste il pericolo di lesioni gravi o addirittura letali.

Sono selezionabili le seguenti impostazioni.

Questa funzione consente di impostare l'uscita ausiliaria della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

Modalità impostazione	Impostazione uscita ausiliaria della serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b>	Funzionamento dell'uscita ausiliari corrispondente allo stato della serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b>				
		Arresto emissione	Stato dell'area di rilevamento durante l'emissione		Schermato	Blocco
			Non schermato			
			Condizione luce ricevuta instabile	Altro		
0	Logica negativa dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) (impostazione di fabbrica)	ON	OFF quando OSSD è ON ON quando OSSD è OFF			ON
1	Logica positiva dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2)	OFF	ON quando OSSD è ON OFF quando OSSD è OFF			OFF
2	ON durante l'emissione	OFF	ON			OFF
3	OFF durante l'emissione	ON	OFF			ON
4	OFF in condizione di luce ricevuta instabile (Nota 1)	(Nota 3)	OFF	ON	(Nota 3)	(Nota 3)
5	ON in condizione di luce ricevuta instabile (Nota 1)	(Nota 3)	ON	OFF	(Nota 3)	(Nota 3)
6	ON durante il muting	OFF (nota 4)				
7	OFF durante il muting	ON (nota 4)				
8	ON in condizione di luce ricevuta (Nota 2)	OFF	ON		OFF	OFF
9	OFF in condizione di luce ricevuta (Nota 2)	ON	OFF		ON	ON

Note: 1) Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso, la funzione di blanking flottante o la funzione di muting l'impostazione di ON / OFF in condizione di luce ricevuta instabile non funziona.

2) Impostando ON / OFF in condizione di luce ricevuta, la condizione di luce ricevuta/luce interrotta viene fornita in uscita indipendentemente dalla funzione di blanking fisso, la funzione di blanking flottante o la funzione di muting.

<es.>  
Quando viene utilizzata la funzione di blanking fisso, se un ostacolo si trova nell'area impostata e l'altra area si trova in condizione di luce ricevuta, l'uscita di sicurezza 1 / 2 è in condizione ON; tuttavia, l'uscita ausiliaria passa ad OFF dato che la serie **SF4B / SF4B<V2>** ha rilevato l'ostacolo.

3) Lo stato dell'uscita ausiliaria rimane lo stesso anche se lo stato della serie **SF4B / SF4B<V2>** cambia.

4) Quando si utilizza insieme a **SF-C14EX**, la funzione di muting non può essere impostata sul lato della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

Quindi, lo stato dell'uscita ausiliaria rimane lo stesso indipendentemente dallo stato della serie **SF4B / SF4B<V2>**.

### 3-2-4 Funzione di controllo intensità di emissione

Questa funzione riduce l'intensità di emissione.

È utile per impedire interferenze dall'emettitore agli altri dispositivi.

#### Controllo intensità di emissione

- CLR (non attiva): Il range di funzionamento va da 0,3 a 9 m per **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 12 a 64 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 6 a 32 fasci), da 0,3 a 7 m per **SF4B-F□ / SF4B-F□<V2>** e **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 72 a 96 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 36 a 48 fasci) (impostazione di fabbrica).
- IMPOSTAZIONE (attiva): Il range di funzionamento viene ridotto di circa il 50%.

### 3-2-5 Funzione di copiatura

Questa funzione permette di copiare l'impostazione di una serie **SF4B / SF4B<V2>** in un'altra serie **SF4B / SF4B<V2>** e **SF-C14EX**.

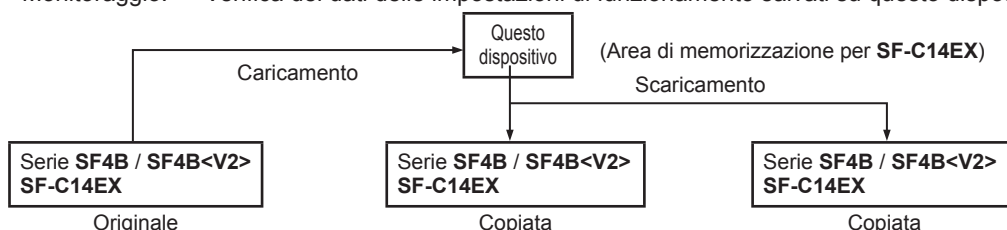
Questa funzione è disponibile solo con la medesima configurazione di sistema (numero di sensori, numero di fasci luminosi, stesso numero di modello).

Tutte le funzioni che sono impostabili con questo dispositivo possono essere copiate.

Anche la password viene copiata con questa funzione.

Con questa funzione sono disponibili le seguenti operazioni.

- Caricamento: Caricamento dei dati delle impostazioni di funzionamento della serie **SF4B / SF4B<V2>** o **SF-C14EX** su questo dispositivo.
- Scaricamento: Scaricamento dei dati delle impostazioni di funzionamento di questo dispositivo sulla serie **SF4B / SF4B<V2>** o **SF-C14EX**.
- Monitoraggio: Verifica dei dati delle impostazioni di funzionamento salvati su questo dispositivo.



### 3-2-6 Funzione di modifica impostazione muting

L'impostazione della funzione di muting può essere modificata.

#### Impostazione della funzione di muting su ogni fascio luminoso

- Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di muting. (Nota)
- L'impostazione di fabbrica di questa funzione è attiva per tutti i fasci luminosi.

Nota: Se il fascio luminoso impostato come non attivo nella funzione di muting è bloccato, l'uscita di sicurezza 1 / 2 di **SF-C14EX** diventa "DISATTIVATA" e la funzione di muting viene annullata.

- Sono disponibili due modalità di impostazione, "Auto" e "Manual" per impostare in muting il fascio luminoso.
  - Impostazione Auto: Il fascio luminoso attualmente bloccato viene impostato come fascio luminoso "attivo". Quando tutti i fasci luminosi sono in condizione di luce ricevuta l'impostazione non viene accettata. Inoltre, nello stato in cui l'emissione viene arrestata o tutti i fasci luminosi sono bloccati, tutti i fasci luminosi diventano "attivi" nella funzione di muting.
  - Impostazione Manual: Ogni fascio luminoso può essere impostato come "attivo / non attivo" nella rispettiva funzione di muting.
    - ON: La funzione di muting è attiva
    - OFF: La funzione di muting non è attiva

## Descrizioni del funzionamento

---

### Condizioni ingresso muting

- L'ordine per fornire in entrata gli ingressi di muting A e B, che attiva la funzione di muting, può essere impostato.  
A = b: Attivo solo il primo che arriva  
A b: Attivo solo quando l'ingresso A arriva per primo  
b A: Attivo solo quando l'ingresso B arriva per primo

Nota: L'impostazione è possibile per ogni fascio.

### Impostazione della funzione di diagnosi spia muting (Ver. 2 o più recente)

- La funzione di diagnosi spia muting può essere impostata su "attiva / non attiva". (Nota)  
L'impostazione di fabbrica di questa funzione è attiva.  
ON : La funzione di diagnosi spia muting è attiva.  
OFF: La funzione di diagnosi spia muting non è attiva.

Nota: Se la funzione di diagnosi spia muting è impostata per essere non valida, la funzione di muting viene mantenuta anche se una lampada brucia.

### Impostazione funzionamento uscita sensore di muting (Ver. 2.1 solamente)

- Questa funzione non può essere impostata quando viene utilizzato **SF-C14EX**.

## 3-2-7 Funzione di modifica impostazione interblocco

Questa funzione non può essere impostata quando viene utilizzato **SF-C14EX**.

## 3-2-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno

Questa funzione non può essere impostata quando viene utilizzato **SF-C14EX**.

## 3-2-9 Funzione di protezione

Non è consentito modificare le impostazioni di funzionamento senza inserire una password.

Quando la funzione di protezione è impostata "attiva," l'impostazione può essere modificata inserendo la password.

La funzione di monitoraggio dei contenuti delle impostazioni può essere utilizzata indipendentemente dal fatto che la funzione di protezione sia "attiva / non attiva."

La password deve essere un numero di 4 cifre comprese tra 0 e 9. (La password dell'impostazione di fabbrica è "0000.")

La funzione di protezione è impostata su **SF-C14EX**.



### **AVVERTENZA**

- Quando la funzione di protezione è impostata "non attiva," l'impostazione può essere modificata da un terzo operatore. Si consiglia di impostare la funzione di protezione come "attiva" in modo che non possa essere modificata da un terzo operatore.
- Fare attenzione a non dimenticare la password impostata. Se si dimentica la password contattateci.

### 3-2-10 Funzione di inizializzazione

Le impostazioni possono essere inizializzate. (impostazione di fabbrica) (Nota 1)

L'impostazione di fabbrica di ciascuna funzione è la seguente.

Funzione		Impostazione
Funzione di blanking fisso		Non attiva
Funzione di blanking flottante		Non attiva
Funzione di commutazione uscite ausiliarie		Modalità 0
Funzione di controllo intensità di emissione		Modalità normale
Funzione di modifica impostazione muting	Impostazione della funzione di muting su ogni fascio luminoso	Attiva per tutti i fasci luminosi
	Condizioni ingresso muting	A = B
	Impostazione della funzione di diagnosi spia muting (Ver. 2 o più recente)	Attiva
	Impostazione funzionamento uscita sensore di muting (Ver. 2.1 solamente (Nota 2))	–
Funzione di modifica impostazione interblocco (Nota 2)		–
Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno (Nota 2)		–
Funzione di modifica impostazione override (ver. 2.1 solamente (Nota 2))		–

Note: 1) L'impostazione della funzione di protezione ed i dati delle impostazioni della funzione di copiatura non sono inizializzati.

2) Questa funzione non può essere impostata quando viene utilizzato **SF-C14EX**.

### 3-2-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni

È possibile monitorare ogni impostazione della serie **SF-C14EX**. È possibile monitorare quanto segue.

- N. modello / il numero di fasci luminosi
- Impostazione della funzione di blanking fisso (è possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte)
- Impostazione della funzione di blanking flottante (è possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte)
- Impostazione della funzione di commutazione uscita ausiliaria
- Impostazione della funzione di controllo intensità di emissione
- Impostazione della funzione di modifica impostazione muting  
(È possibile leggere la registrazione delle ultime 5 volte ma solo per il fascio luminoso impostazione)

### 3-2-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente)

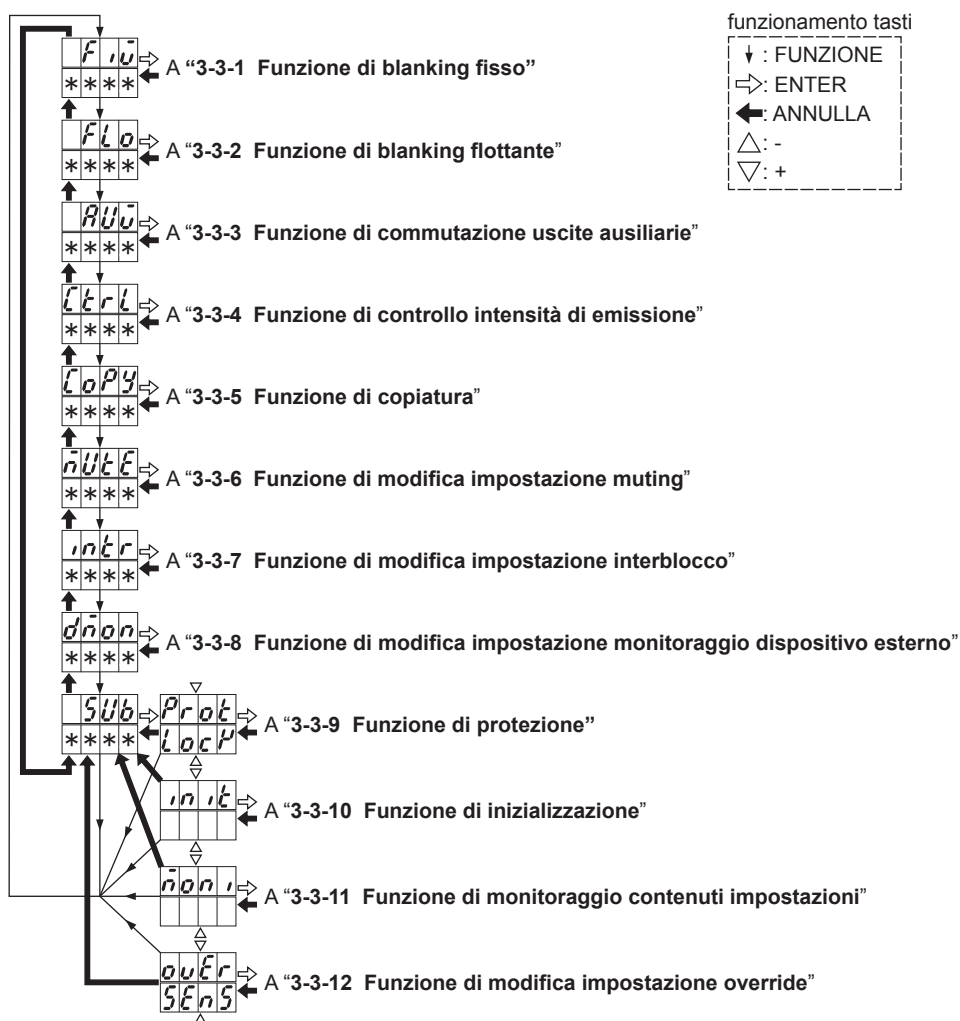
Questa funzione non può essere impostata quando viene utilizzato **SF-C14EX**.

### 3-3 Impostazione funzione (procedura di funzionamento)

Questa sezione descrive l'impostazione di ciascuna funzione (procedura di funzionamento).

#### <Selezione della voce impostazione>

Selezionare una voce impostazione con il pulsante FUNZIONE o CANCEL e confermare con ENTER.



"\*\*\*\*" indica lo stato del collegamento del sistema.

- "S E n S": Viene utilizzata solo la serie **SF4B / SF4B<V2>**.
- "i n i t": **SF-C14EX** viene usata in combinazione.

## <Inserimento di una password>

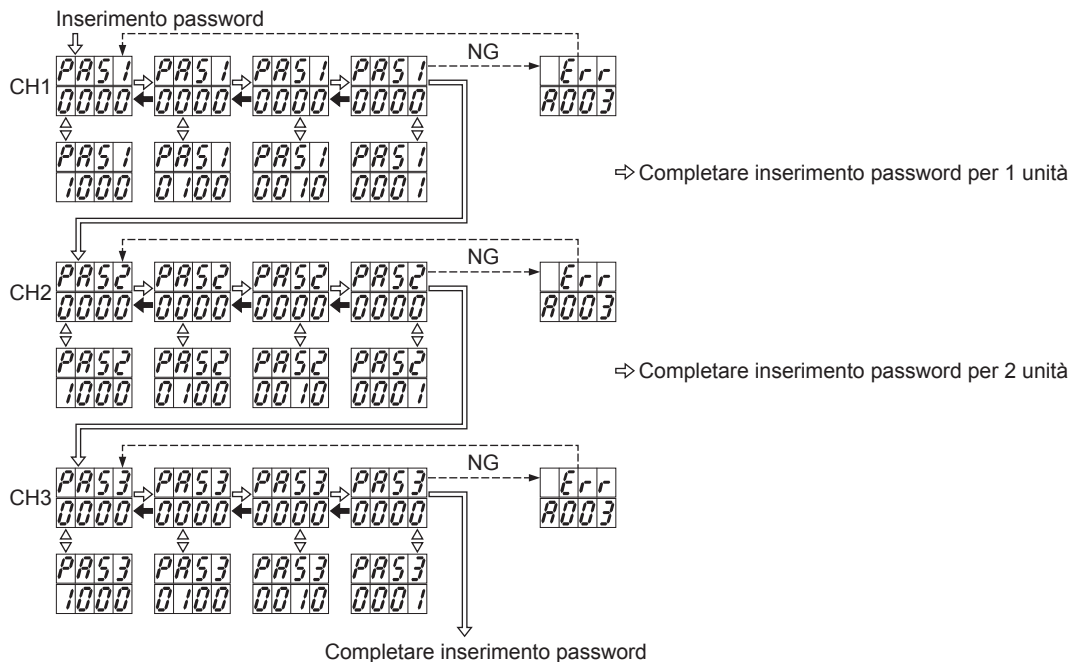
Quando la funzione di protezione è attiva, nella sezione inferiore del display digitale viene visualizzato "Lock". Le impostazioni di funzionamento della serie **SF4B / SF4B<V2>** non possono essere modificate se non viene inserita la password. Si noti che la **"3-3-9 Funzione di protezione"** è "bloccata" anche quando la funzione di protezione non è attiva.

Note

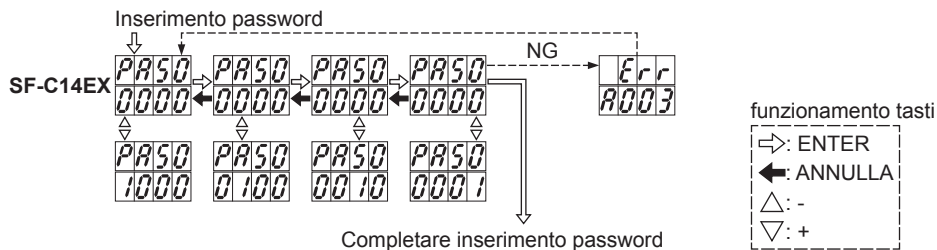
- 1) "3-3-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni" non è "bloccata."
- 2) Dopo aver inserito la password non è necessario re-inserirla fino quando non viene spenta l'alimentazione. (tranne che la "3-3-9 Funzione di protezione"). Tuttavia, se l'alimentazione viene riaccesa senza disattivare la funzione di protezione, è necessario re-inserire la password dato che la funzione di protezione è ancora attiva.

La procedura di inserimento password è la seguente.

### • Quando si utilizza solo con la serie SF4B / SF4B<V2>



### • Se utilizzato in combinazione con SF-C14EX



## Impostazione funzione

### <Selezione sensore>

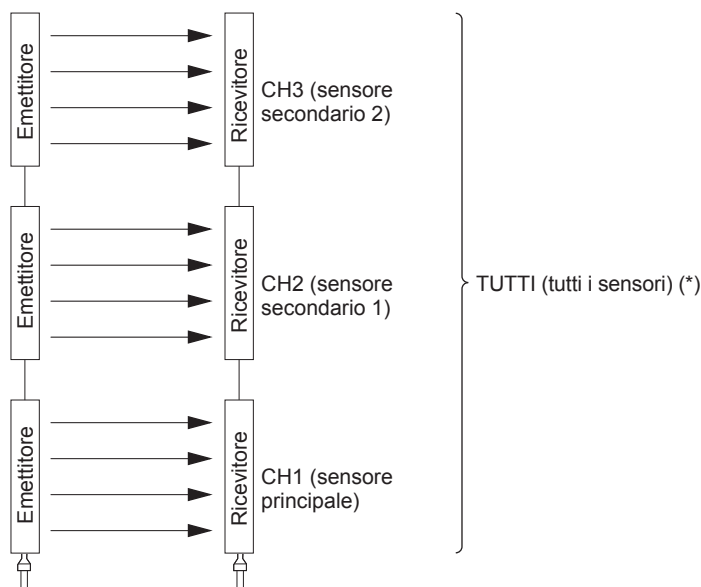
Ogni funzione può essere impostata anche su ogni **SF4B / SF4B<V2>** collegata in serie. Selezionare una serie **SF4B / SF4B<V2>** per impostare ciascuna funzione.

Note

Dato che "3-3-5 Funzione di copiatura" e "3-3-9 Funzione di protezione" sono impostate insieme, non è necessario impostare un sensore. Inoltre, quando viene usata una serie **SF4B / SF4B<V2>** non può essere selezionato CH2 / CH3. Quando vengono usate due **SF4B / SF4B<V2>** collegate in serie, non può essere selezionato CH3.

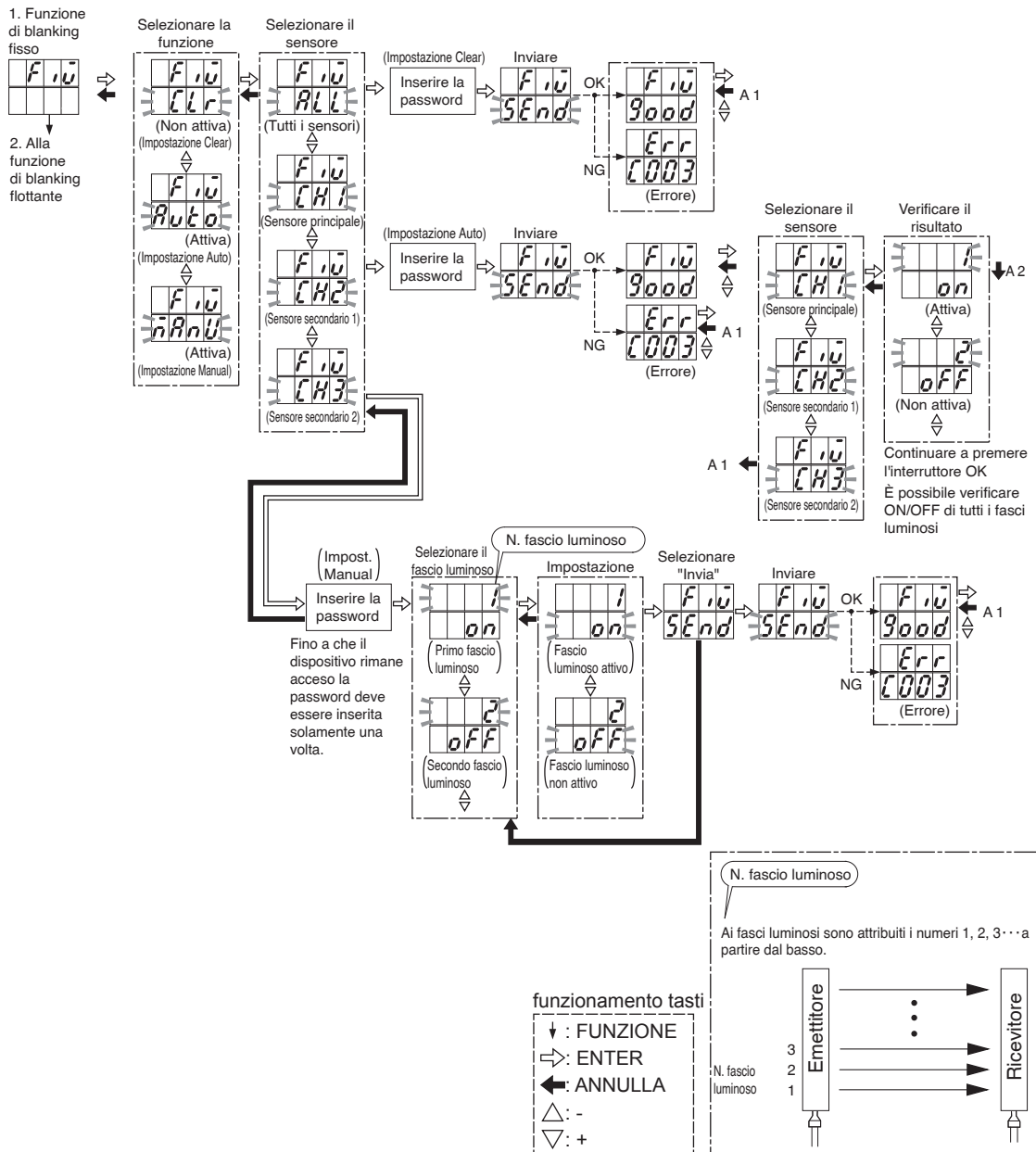
"3-3-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie," "3-3-7 Funzione di modifica impostazione interblocco" o "3-3-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno" viene impostata solo con CH1. CH2 e CH3 non vengono indicati.

Se si utilizza in combinazione con **SF-C14EX**, l'impostazione di "Impostazione funzionamento uscita sensore di muting" di "3-3-5 Funzione di copiatura," "Impostazione funzionamento uscita sensore di muting" di "3-3-6 Funzione di modifica impostazione muting," "3-3-7 Funzione di modifica impostazione interblocco," "3-3-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno" e "3-3-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente)" non possono essere modificate.



\*: Quando le unità non sono collegate in serie, non viene indicato.

## 3-3-1 Funzione di blanking fisso

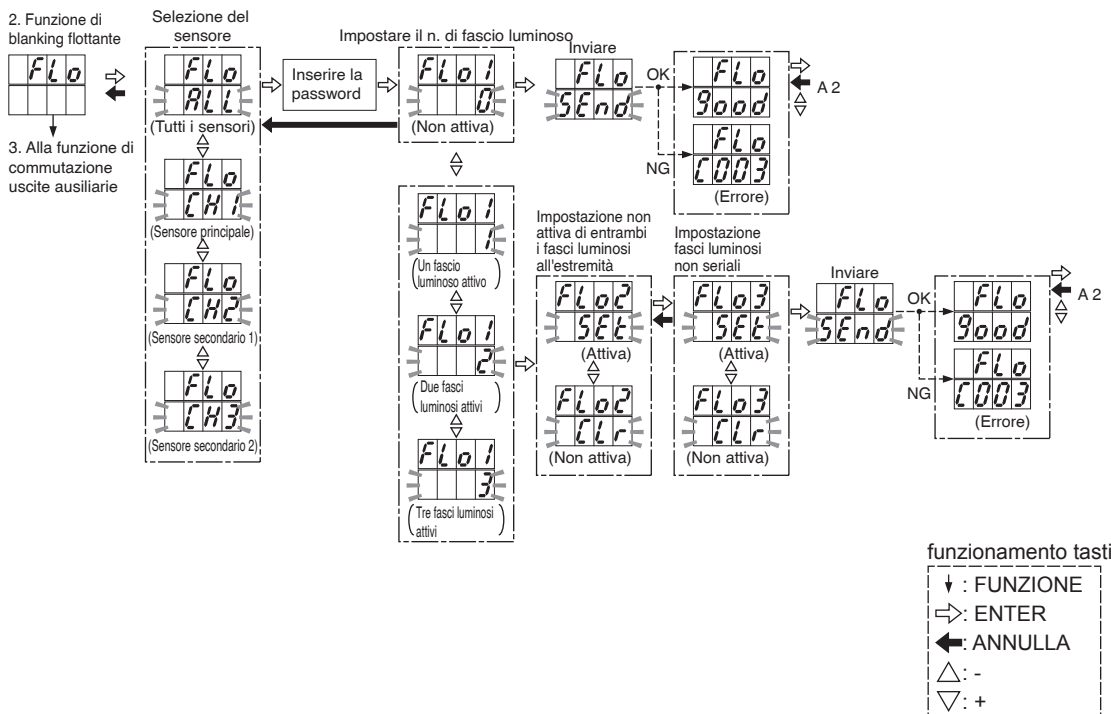


\*: L'impostazione di funzionamento di ciascun fascio luminoso è la seguente:

on : La funzione di floating fisso è attiva.

off : La funzione di floating fisso non è attiva.

## 3-3-2 Funzione di blanking flottante



### FLO1 <Impostazione attiva di fasci luminosi>

0: Non attiva

1: 1 impostazione fasci luminosi

2: 2 impostazione fasci luminosi

3: 3 impostazione fasci luminosi

### FLO2 <Impostazione non attiva di entrambi i fasci luminosi all'estremità>

SET (attiva): Entrambe le estremità dei fasci luminosi non sono soggette alla funzione di blanking flottante

CLR (non attiva): Tutti i fasci luminosi non sono soggetti alla funzione di blanking flottante

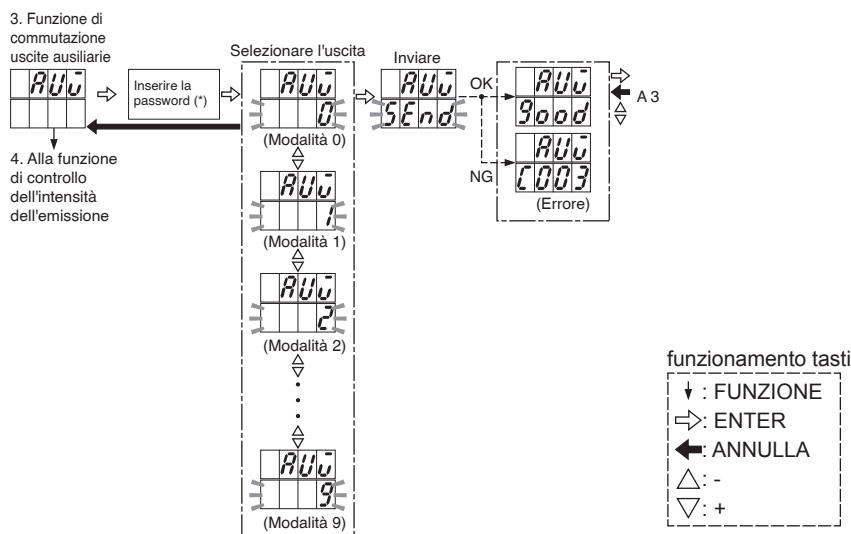
### FLO3 <Impostazione fasci luminosi non seriali>

SET (attiva): Modalità fasci luminosi non seriali

CLR (non attiva): Modalità fasci luminosi seriali

Nota: Quando sono selezionati "tutti i sensori" nella selezione dei sensori, l'impostazione della funzione di blanking flottante su ciascuna serie **SF4B** / **SF4B<V2>** deve essere identica.

## 3-3-3 Funzione di commutazione uscite ausiliarie



\*: Quando sono collegate due o più serie **SF4B / SF4B<V2>**, annullare la funzione di protezione di tutte le serie **SF4B / SF4B<V2>**.

### <Impostazione dell'uscita ausiliaria>

Modalità 0: Logica negativa dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) (impostazione di fabbrica)

Modalità 1: Logica positiva dell'uscita di controllo (OSSD 1 / 2)

Modalità 2: ON durante l'emissione, OFF se non viene eseguita l'emissione.

Modalità 3: OFF durante l'emissione, ON se non viene eseguita l'emissione.

Modalità 4: OFF quando il livello di luce ricevuta non è stabile (nota 1)

Modalità 5: ON quando il livello di luce ricevuta non è stabile (nota 1)

Modalità 6: ON durante il muting

Modalità 7: OFF durante il muting

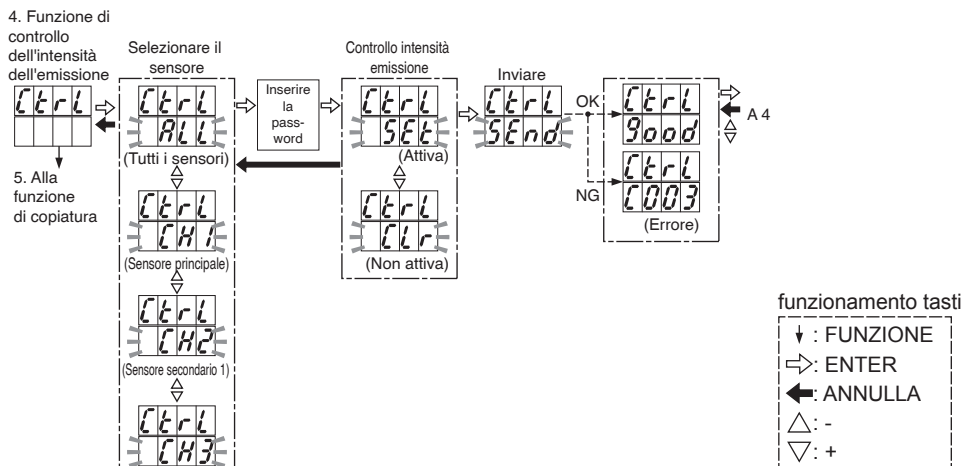
Modalità 8: ON in condizione di luce ricevuta

Modalità 9: OFF in condizione di luce ricevuta

Note: 1) Non è utilizzabile se viene utilizzata la funzione di blanking fisso, blanking flottante o di modifica impostazioni muting sono attivate.

2) Quando viene utilizzata solo la serie **SF4B / SF4B<V2>**, se non viene utilizzata la funzione di monitoraggio dispositivo esterno impostare l'impostazione di monitoraggio come non attiva in "3-3-8 Funzione modifica impostazioni monitoraggio dispositivo esterno".

## 3-3-4 Funzione di controllo intensità di emissione



### <Controllo intensità di emissione>

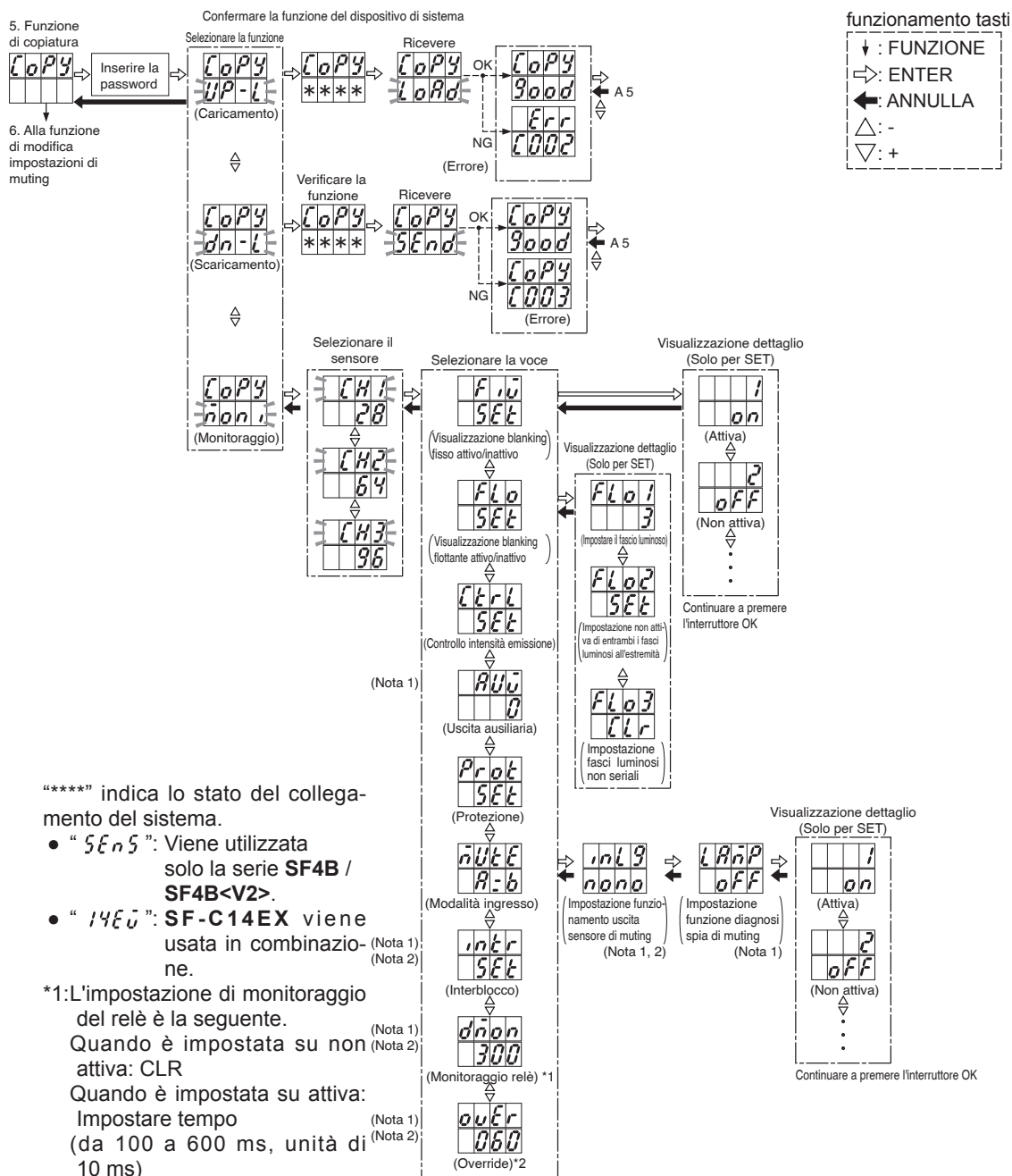
CLR (non attiva):

Il range di funzionamento va da 0,3 a 9 m per **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 12 a 64 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 6 a 32 fasci), da 0,3 a 7 m per **SF4B-F□ / SF4B-F□<V2>** e **SF4B-H□ / SF4B-H□<V2>** (da 72 a 96 fasci) e **SF4B-A□ / SF4B-A□<V2>** (da 36 a 48 fasci) (impostazione di fabbrica).

SET (attiva):

Il range di funzionamento viene ridotto di circa il 50%.

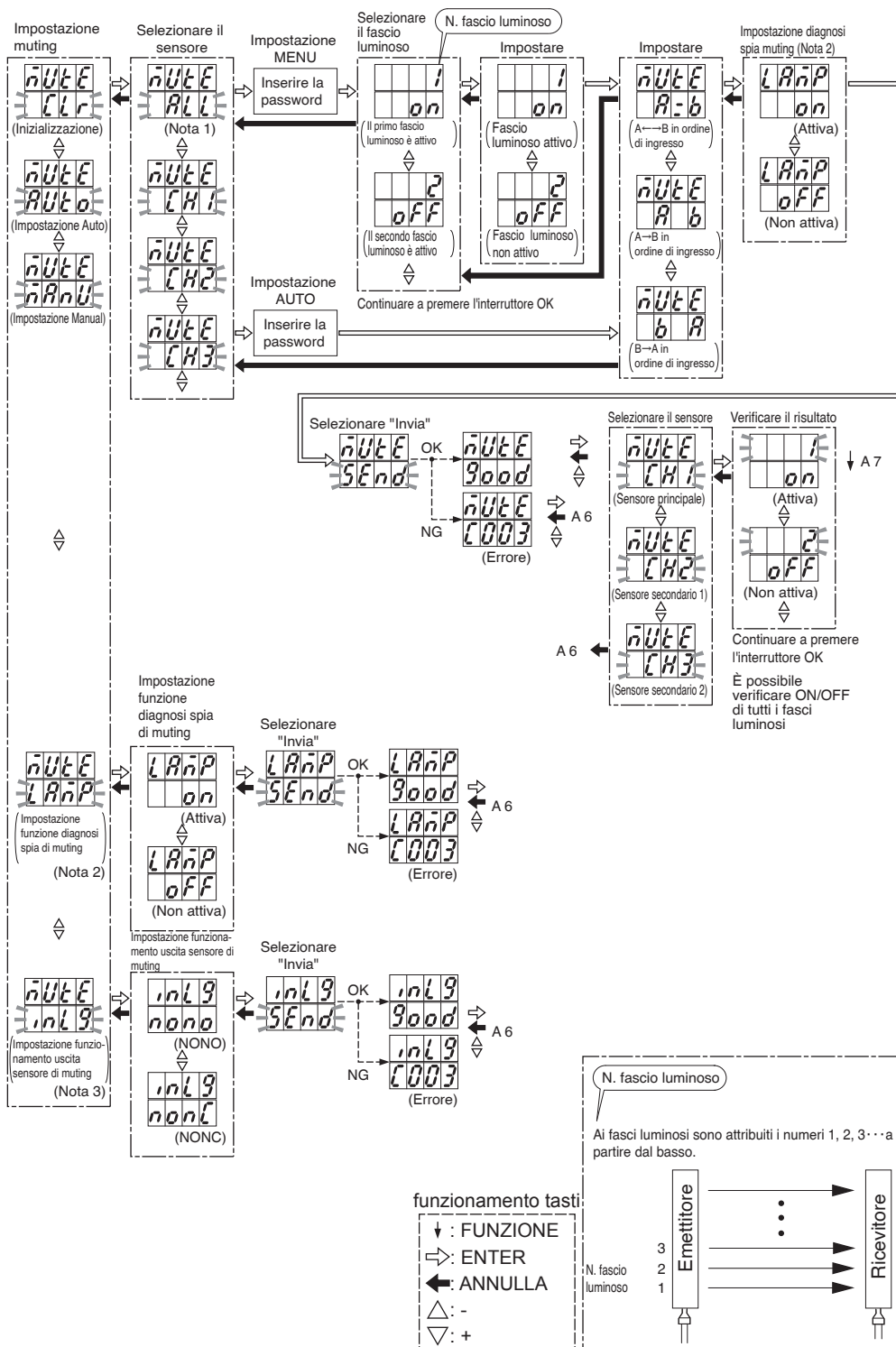
## 3-3-5 Funzione di copiatura



### 3-3-6 Funzione di modifica impostazione muting

6. Funzione di modifica impostazione muting

7. Alla funzione di modifica impostazioni interblocco



\*: L'impostazione di funzionamento di ciascun fascio luminoso è la seguente.

on : La funzione di muting è attiva.

oFF : La funzione di muting non è attiva

- CLR inizializza tutte le impostazioni. (impostazione di fabbrica)
  - Tutti i fasci luminosi Attiva
  - Condizione di ingresso: A = b
  - Impostazione della funzione di diagnosi spia muting: Attiva
- Quando si modifica solo l'impostazione della condizione di ingresso muting impostarlo tramite impostazione manuale.  
La condizione di ingresso è impostabile rispettivamente nella serie **SF4B** / **SF4B<V2>**.
- Quando si inizializza solo il fascio luminoso dove è attivo il muting impostare l'auto-impostazione nella condizione di arresto dell'emissione.

Note: 1) viene visualizzato "TUTTI" solo quando impostato da "Auto."

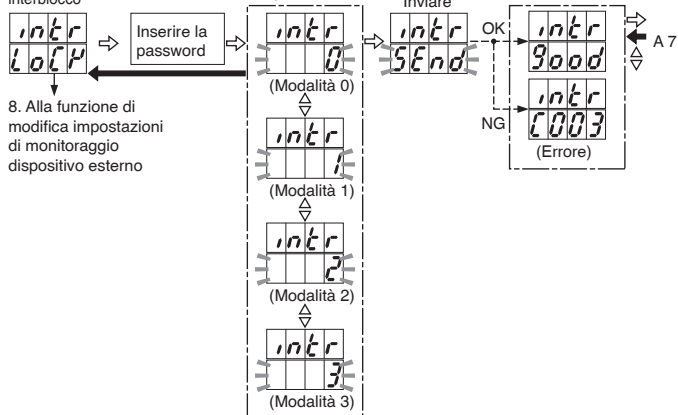
2) Quando si utilizza solo la serie **SF4B** / **SF4B<V2>**, impostare la funzione di diagnosi spia muting su tutta la serie **SF4B** / **SF4B<V2>**.

Tuttavia, se la funzione è stata impostata con CLr / Auto / ManU su ciascuna serie **SF4B** / **SF4B<V2>**, impostare la funzione sulla serie **SF4B** / **SF4B<V2>**. Quando si utilizza **SF-C14EX**, questa funzione è impostata su **SF-C14EX**. In questo caso, impostare la funzione nello stesso modo quanto è selezionato "TUTTI".

3) Quando si utilizza la serie **SF4B** non viene indicato. Inoltre, quando si utilizza la serie **SF-C14EX** non viene indicato.

### 3-3-7 Funzione di modifica impostazione interblocco

7. Funzione di modifica impostazione interblocco



8. Alla funzione di modifica impostazioni di monitoraggio dispositivo esterno

funzionamento tasti



\*: Quando sono collegate due o più serie **SF4B / SF4B<V2>**, annullare la funzione di protezione di tutte le serie **SF4B / SF4B<V2>**.

#### <Impostazione dell'interblocco>

Modalità 0: Avvio/riavvio la funzione interblocco (impostazione di fabbrica)

Modalità 1: Avvio funzione interblocco

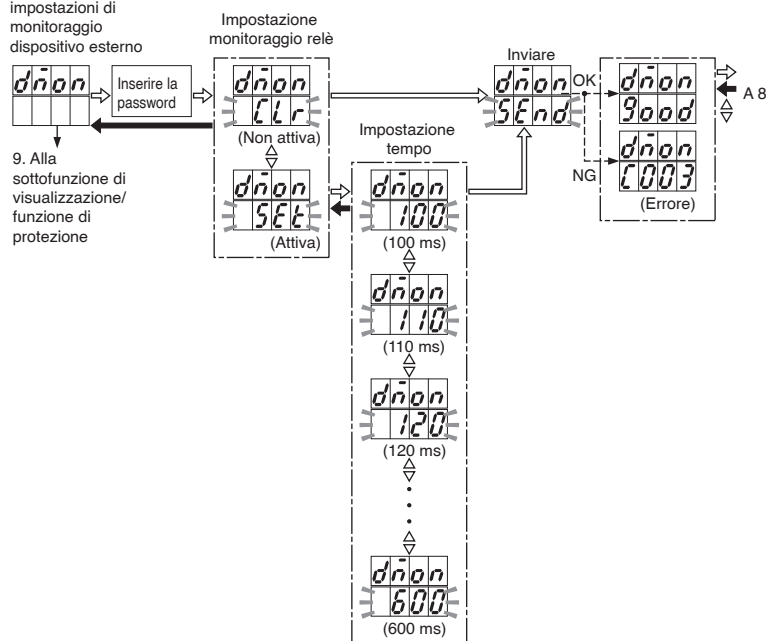
Modalità 2: Riavvio funzione interblocco

Modalità 3: Non attiva

Nota: Quando si utilizza **SF-C14EX**, il display non cambia anche se si preme il tasto ENTER.  
(Modalità 0, Avvio/riavvio funzione interblocco)

### 3-3-8 Funzione di modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno

8. Funzione di  
modifica  
impostazioni di  
monitoraggio  
dispositivo esterno



funzionamento tasti

↓ : FUNZIONE  
→ : ENTER  
← : ANNULLA

 $\Delta_{\text{H}} =$ 
$$\left| \begin{array}{c} \triangle \\ \nabla \end{array} \right|_+ \quad +$$

\_\_\_\_\_

\*: Quando sono collegate due o più serie **SF4B** / **SF4B<V2>**, annullare la funzione di protezione di tutte le serie **SF4B** / **SF4B<V2>**.

**<Monitoraggio dispositivo esterno>**

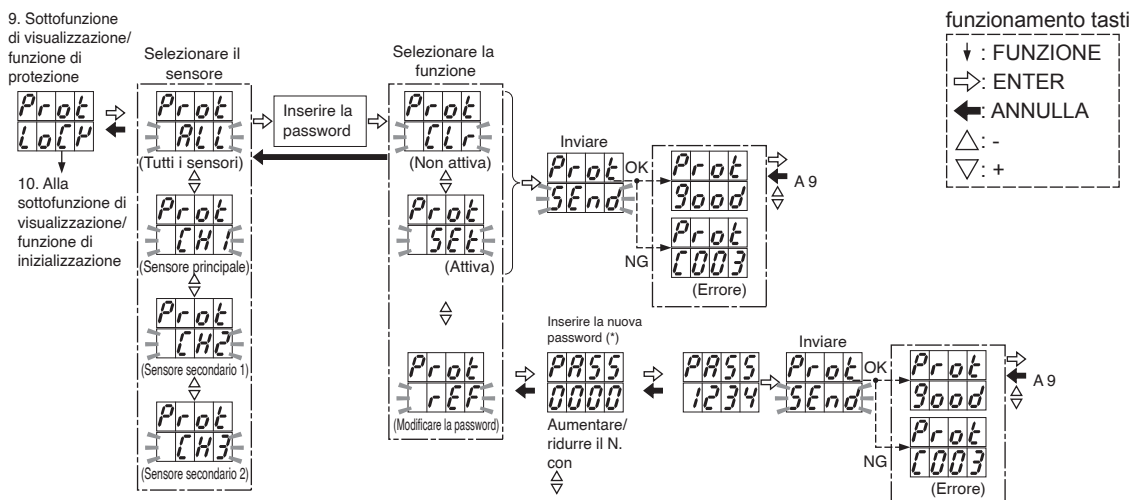
CLR (non attiva): La funzione di monitoraggio dispositivo esterno non è attiva.

SET (attiva): La funzione di monitoraggio dispositivo esterno è attiva. (L'impostazione di fabbrica è 300 ms).

Nota: Quando si utilizza **SF-C14EX**, il display non cambia anche se si preme il tasto ENTER. (Monitoraggio dispositivo esterno: attivo)

## 3-3-9 Funzione di protezione

- Quando si utilizza solo con la serie SF4B / SF4B<V2>



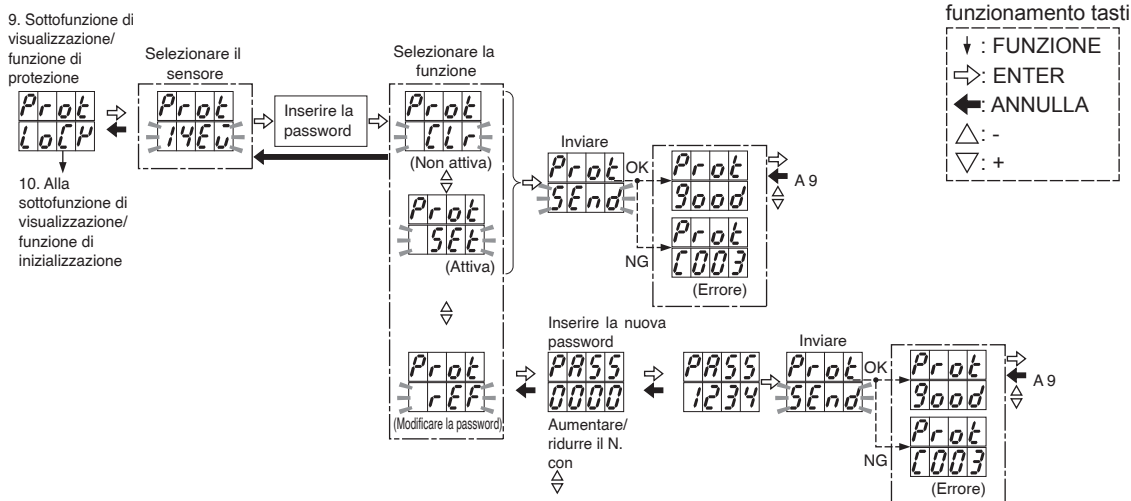
\*: Quando le unità sono collegate in serie, l'indicazione è la seguente:

CH1: "PAS1"

CH2: "PAS2"

CH3: "PAS3"

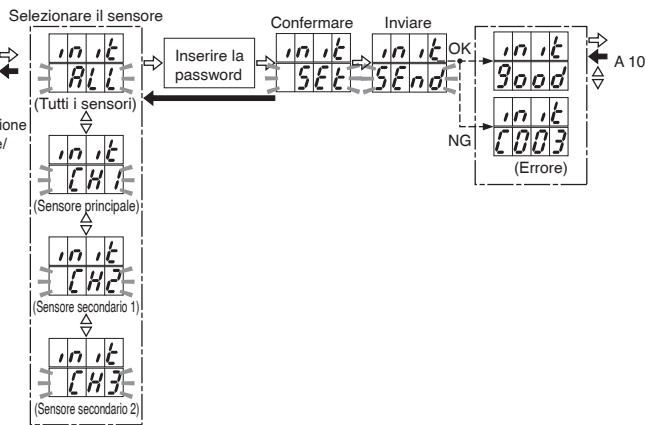
- Se utilizzato in combinazione con SF-C14EX



## 3-3-10 Funzione di inizializzazione

10. Sottofunzione di visualizzazione/ funzione di inizializzazione

11. Alla sottofunzione di visualizzazione/ funzione di monitoraggio contenuti impostazioni



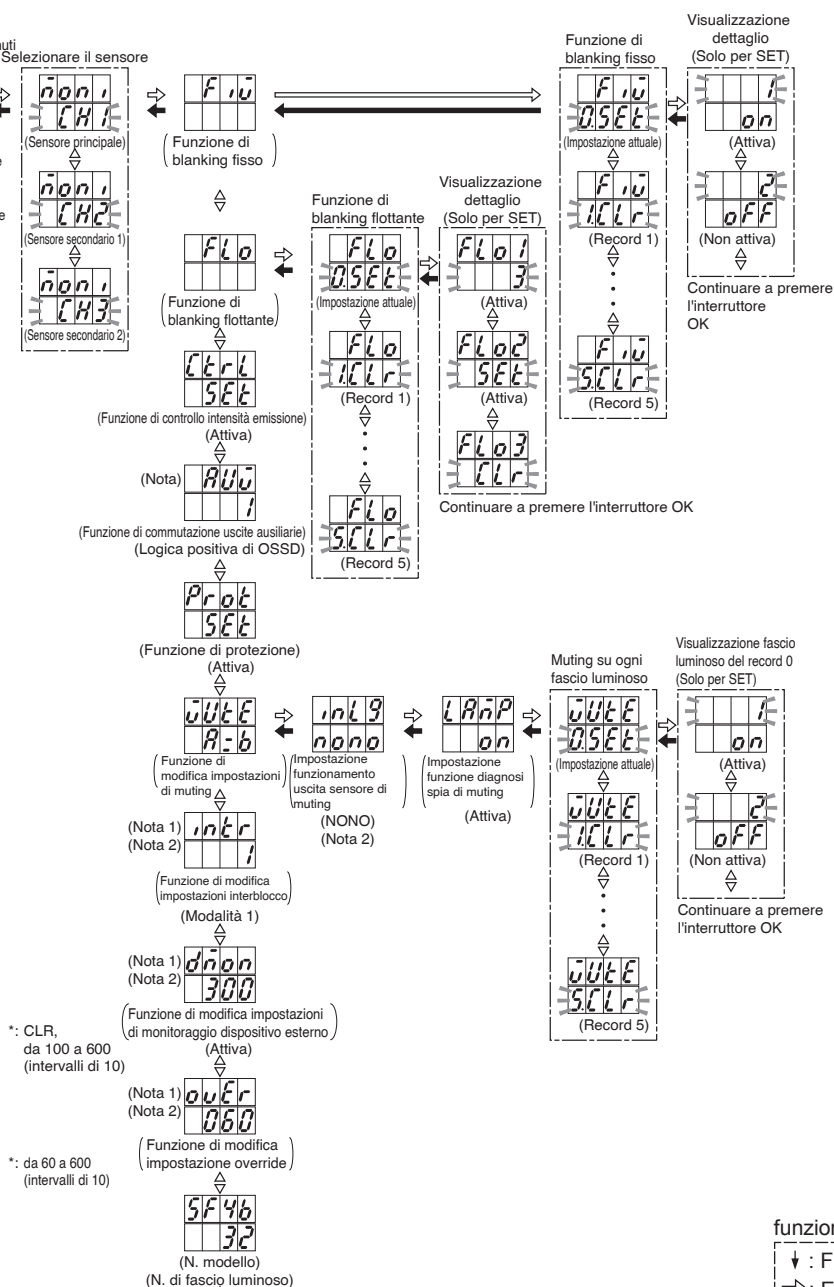
funzionamento tasti



## 3-3-11 Funzione di monitoraggio contenuti impostazioni

11. Alla sottofunzione di visualizzazione/ funzione di monitoraggio contenuti impostazioni

12. Alla sottofunzione di visualizzazione/ funzione di modifica impostazione override



\*: CLR,  
da 100 a 600  
(intervalli di 10)

\*: da 60 a 600  
(intervalli di 10)

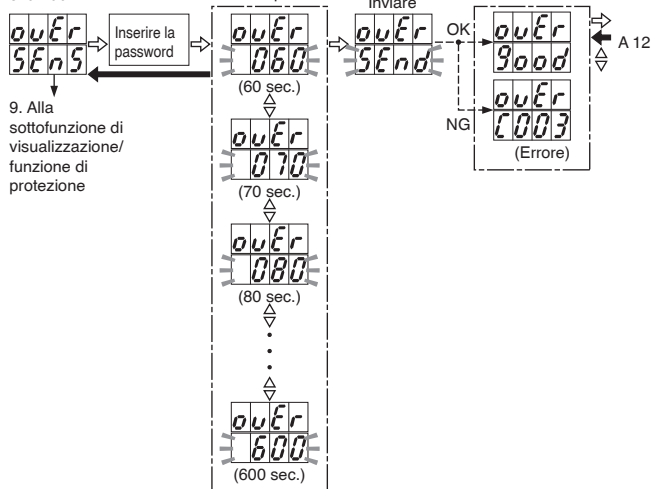
funzionamento tasti

↓ : FUNZIONE  
⇨ : ENTER  
← : ANNULLA  
△ : -  
▽ : +

Note: 1) L'indicazione è solo sul sensore principale (CH1).  
2) Se si utilizza **SF-C14EX**, non viene indicata.

## 3-3-12 Funzione di modifica impostazione override (Ver. 2.1 solamente)

12. Funzione di modifica impostazione override



\*: Quando sono collegate due o più serie **SF4B / SF4B<V2>**, annullare la funzione di protezione di tutte le serie **SF4B / SF4B<V2>**.









Note: 1) L'impostazione di fabbrica è 60 s.

2) Quando si utilizza la serie **SF4B** non viene indicato. Inoltre, quando si utilizza la serie **SF-C14EX** non viene indicato.

## CAPITOLO 4 RICERCA ED ELIMINAZIONE DEI GUASTI

Sintomi	Causa	Rimedio
L'uscita di controllo (OSSD 1 / 2) non viene messa nello stato ON.	Questo dispositivo viene collegato alla serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b> .	Scollegare questo dispositivo.

Sintomi	Causa	Rimedio
L'uscita di sicurezza 1 / 2 non viene messa nello stato ON.	Questo dispositivo è collegato a <b>SF-C14EX</b> .	Scollegare questo dispositivo.

Indicazione di errore	Causa	Rimedio
	La funzione di blanking fisso è impostata in condizione di tutte le luci ricevute/tutte le luci bloccate oppure è impostata la funzione di muting nella condizione di tutte le luci ricevute.	Non impostare la funzione di blanking fisso in condizione di tutte le luci ricevute/tutte le luci bloccate oppure la funzione di muting nella condizione di tutte le luci ricevute.
	La funzione di copiatura viene utilizzata per unità con diversa configurazione del sistema (numero di sensori/numero di fasci luminosi/numero modello diversi).	Utilizzare la funzione di copiatura per le unità con identica configurazione del sistema.
	Nella funzione di copiatura scaricare i dati senza effettuare il caricamento.	Caricare i dati prima di effettuare lo scaricamento.
	La password non corrisponde.	Inserire la password corretta. Se si dimentica la password contattateci. (Nota)
	Errore di comunicazione sensore 1 (il numero di modello è errato)	Collegare questo dispositivo alla serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b> .
	Errore di comunicazione sensore 2 (Cablaggio errato tra l'emettitore ed il ricevitore).	Collegare l'emettitore ed il ricevitore correttamente.
	Errore di comunicazione sensore 3 (Effetto del rumore o guasto del circuito interno)	Verificare lo stato del rumore intorno alla serie <b>SF4B / SF4B&lt;V2&gt;</b> .
	Guasto della EEPROM in questo dispositivo. (Guasto sul dispositivo)	Contattateci.
	Guasto della EEPROM in questo dispositivo. (Anomali sui dati EEPROM)	Contattateci.

Nota: L'impostazione di fabbrica della password per la serie **SF4B / SF4B<V2>** è "0000."

Se questo dispositivo non funziona, premere il tasto ENTER o CANCEL un minuto dopo aver premuto il tasto ENTER.

Se dopo aver controllato quanto sopra indicato il dispositivo non funziona correttamente, contattateci.

# CAPITOLO 5 CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

## 5-1 Caratteristiche tecniche

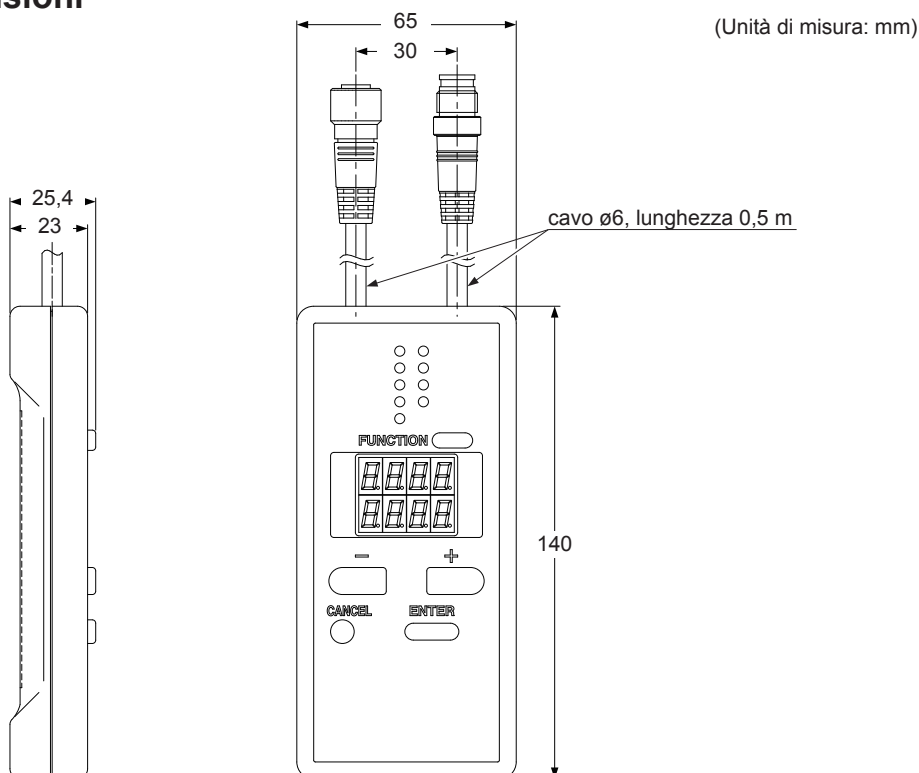
N. modello	SFB-HC (Ver. 2.1)
Elemento	
Modello applicabile	Barriera fotoelettrica serie <b>SF4B/SF4B&lt;V2&gt;</b> , unità di espansione applicazione <b>SF-C14EX</b>
Tensione di alimentazione	24 V DC $\pm$ 10% Fluttuazione P-P 10% o inferiore (comune all'alimentazione sensore)
Consumo di corrente	max. 65 mA
Metodo comunicazione	Comunicazione a 2 vie RS-485 t(procedura specifica)
Display digitale	2 display a LED rossi a 4 cifre (visualizzazione di fasci luminosi selezionati, contenuti di impostazione, ecc.)
Indicatore FUNZIONE	9 a LED verdi (si accendono quando ogni impostazione di funzionamento è attiva)
Funzioni	Funzione di blanking fisso, funzione di blanking flottante, funzione di commutazione uscita ausiliaria Funzione di controllo intensità di emissione, Funzione di copiatura (Nota 1), funzione di modifica impostazione muting Funzione modifica impostazione interblocco (Nota 2), funzione modifica impostazione monitoraggio dispositivo esterno (Nota 2) Funzione di protezione, funzione di inizializzazione, funzione di monitoraggio contenuti impostazioni e Funzione di modifica impostazione override (Nota 2, 3)
Temperatura ambiente	da -10 a +55°C (non è ammessa presenza di ghiaccio o condensa), immagazzinamento: da -25 a +70°C
Umidità ambiente	da 30 a 85% UR, immagazzinamento: da 30 a 85% UR
Rigidità dielettrica	1.000 V AC per un minuto tra tutti i terminali di alimentazione collegati tra loro e l'involucro
Resistenza d'isolamento	20 M $\Omega$ o superiore, con misuratore di isolamento da 500 V DC tra tutti i terminali di alimentazione collegati tra loro e l'involucro
Cavo	Cavo schermato a 8 fili con un connettore ad un'estremità, lunghezza 0,5 m (2 pezzi)
Peso	Circa 200 g
Accessori	<b>SFB-CCJ02-HC</b> (cavo di conversione): 2 pezzi

Note: 1) Può accadere che i dati copiati tramite la funzione di copiatura vengano cancellati per cause esterne. Dopo aver utilizzato la funzione di copiatura verificare i dati copiati.

2) Se si utilizza in combinazione con **SF-C14EX**, l'impostazione non può essere modificata.

3) Se si utilizza in combinazione con la serie **SF4B**, l'impostazione non può essere modificata.

## 5-2 Dimensioni





## **1. GARANZIE:**

- (1) Fatte salve le esclusioni indicate nel sottostante punto 2 (ESCLUSIONI), Panasonic Industrial Devices SUNX garantisce che i prodotti sono esenti da difetti di materiale e manodopera per un periodo di un (1) anno dalla data di spedizione, in condizioni di utilizzo normale e in ambienti comunemente presenti nell'industria manifatturiera.
- (2) Eventuali prodotti difettosi devono essere spediti a Panasonic Industrial Devices SUNX, con tutte le spese di spedizione a carico dell'acquirente, o messi a disposizione di Panasonic Industrial Devices SUNX per l'ispezione e il controllo. In fase di controllo, Panasonic Industrial Devices SUNX si riserverà, a suo insindacabile giudizio, di riparare o sostituire gratuitamente, oppure di rimborsare il prezzo di acquisto di eventuali prodotti risultati difettosi.

## **2. ESCLUSIONI:**

- (1) Questa garanzia non si applica a difetti causati da:
  - (i) abuso, uso improprio, maltrattamento, installazione non corretta, interfacciamento non corretto o riparazione non adeguata da parte dell'acquirente;
  - (ii) modifiche non autorizzate effettuate in toto o in parte dall'acquirente alla struttura, alle prestazioni o alle specifiche;
  - (iii) cause non rilevabili da una persona in possesso di conoscenze scientifiche e tecniche allo stato dell'arte, al momento della fabbricazione;
  - (iv) utilizzi da parte dell'acquirente al di fuori dei limiti di funzionamento o dell'ambiente specificati da Panasonic Industrial Devices SUNX;
  - (v) normale usura;
  - (vi) forza maggiore e
  - (vii) qualsiasi uso o applicazione esplicitamente sconsigliati da Panasonic Industrial Devices SUNX al sottostante punto 4 (PRECAUZIONI PER L'USO SICURO).
- (2) La garanzia è valida solo per il primo acquirente dell'applicazione e non è trasferibile a persone fisiche o giuridiche che abbiano acquistato l'applicazione da tale acquirente.

## **3. CLAUSOLE ESONERATIVE**

- (1) L'obbligo e la responsabilità esclusivi di Panasonic Industrial Devices SUNX in base alla presente garanzia sono limitati a discrezione di Panasonic Industrial Devices SUNX alla riparazione, sostituzione o rimborso del prezzo di acquisto di un prodotto difettoso.
- (2) LA RIPARAZIONE, LA SOSTITUZIONE O IL RIMBORSO SONO LE UNICHE SOLUZIONI DELL'ACQUIRENTE E OGNI ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSE, SENZA LIMITAZIONI, LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ, L'IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE E LA NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI DI PROPRIETÀ, SONO ESPRESSAMENTE ESCLUSE DALLA PRESENTE GARANZIA. IN NESSUN CASO PANASONIC INDUSTRIAL DEVICES SUNX E LE SUE AFFILIATE SARANNO RESPONSABILI PER DANNI SUPERIORI AL PREZZO DI ACQUISTO DEI PRODOTTI, PER EVENTUALI DANNI INDIRETTI, INCIDENTALI, SPECIALI O CONSEGUENZIALI DI QUALSIASI TIPO, I TERMINI E LE CONDIZIONI GENERALI DEL PUNTO 4, DANNI DERIVANTI DA MANCATO UTILIZZO DEL PRODOTTO, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DI INFORMAZIONI, PERDITA O INESATTEZZA DEI DATI, MANCATI PROFITTI, PERDITA DI RISPARMI, COSTI PER L'APPROVVIGIONAMENTO DI SERVIZI, TECNOLOGIE O BENI SOSTITUTIVI O PER QUALSIASI QUESTIONE DERIVANTE O CONNESSA CON L'USO O L'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE I PRODOTTI.

## **4. PRECAUZIONI PER L'USO SICURO**

- (1) Le applicazioni illustrate nel catalogo sono solo suggerimenti ed è responsabilità esclusiva dell'acquirente accertare l'idoneità e l'adeguatezza dei prodotti per una particolare applicazione, nonché rispettare le eventuali leggi e i regolamenti locali applicabili.
- (2) Non utilizzare mai prodotti NON classificati o indicati come "SENSORI DI SICUREZZA" in applicazioni che comportano il rischio per la vita o la proprietà. In caso contrario, l'acquirente dovrà manlevare e ritenere indenne Panasonic Industrial Devices SUNX da qualsiasi responsabilità o danno derivante da o correlato a tale uso.
- (3) Nell'incorporare i prodotti in eventuali apparecchiature o impianti, si consiglia vivamente di adottare sistemi di sicurezza, compresi ma non limitati a sistemi ridondanti +++, sistemi di prevenzione della propagazione di incendi e sistemi di prevenzione dei malfunzionamenti in modo tale da evitare il rischio di lesioni personali, incendi o danni sociali causati dagli eventuali guasti di tali apparecchiature o impianti.
- (4) Tutti i prodotti sono destinati all'uso solamente in ambienti comunemente presenti nell'industria manifatturiera e, se non espressamente consentito dal catalogo, dalle specifiche o da altre indicazioni, non devono essere utilizzati o incorporati in apparecchiature o impianti, come quelli che:
  - (a) sono impiegati come salvavita o per la protezione di parti del corpo;
  - (b) sono utilizzati all'esterno o in ambienti soggetti a rischio di contaminazione chimica o influenze elettromagnetiche;
  - (c) possono essere utilizzati oltre i limiti operativi o al di fuori degli ambienti specificati da Panasonic Industrial Devices SUNX nel catalogo o in altro modo;
  - (d) possono rappresentare un rischio per la vita o la proprietà, come le apparecchiature di controllo dell'energia nucleare, i dispositivi per i mezzi di trasporto (ferroviari, terrestri, aerei o marittimi) e le apparecchiature mediche;
  - (e) operano in continuo, 24 ore su 24, tutti i giorni e
  - (f) richiederebbero un elevato livello di prestazioni di sicurezza simili a quelle richieste per le suddette apparecchiature o impianti elencati da (a) a (e).

## **5. LEGGI PER IL CONTROLLO DELLE ESPORTAZIONI**

In alcune giurisdizioni, i prodotti possono essere soggetti a leggi e regolamenti locali relativi alle esportazioni. In caso di necessità di dirottamento o riesportazione dei prodotti, si consiglia all'acquirente di attenersi a tali leggi e regolamenti locali che è tenuto a rispettare sotto la propria responsabilità.

