

BFL104E200
BFL194E200
BFL104E200I
BFL194E200I
BFL104S200
BFL194S200
BFL104S200I
BFL194S200I



BFL E



BFL S

Protective screen for lift doors generated by light curtains
 Durch Lichtstrahlen generiertes Schutzgitter für Aufzugstüren
 Écran de protection optique pour portes d'ascenseur
 Pantalla protectora para las puertas del ascensor mediante cortina de luz
 Schermo protettivo per porte di ascensori generato da barriere fotoelettriche
 Beskyttende skærm som genereres af lysgardin, til elevatordøre



Installation instructions
 Installationshinweise
 Notice d'installation
 Instrucciones de instalación
 Istruzioni per l'installazione
 Installationsvejledning

Mounting and installation by skilled people only!
 Montage und Installation nur durch Fachpersonal!
 Montage et installation par des personnes habilitées seulement!
 ¡Montaje e instalación a realizar por personal cualificado!
 Il montaggio e l'installazione va eseguito da parte di personale addestrato!
 Montering og installation må kun foretages af faguddannede personer!



ENGLISH **DEUTSCH** **FRANÇAIS** **ESPAÑOL** **ITALIANO** **DANSK**

① Connections

The transmitter jacket is black while the receiver jacket is grey in order to avoid the swap.

Connect the brown wire of the transmitter (TX) and the receiver (RX) to +VDC*. Connect the blue wire of the transmitter (TX) and receiver (RX) to GND. Connect the transmitting and the receiving units to each other by the synchronization grey wire (Sync.).

Connect the receiver (RX) black wire to GND in order to switch from NC to NO output.

Connect the white wire of the receiving unit (RX) to GND to enable the Timeout function or connect it to +VDC* to enable the Blanking function.

* The light curtain also accepts AC rectified supply (see Tab. Characteristics).

Warnings.

- TX and RX detectors must be connected with the same power supply.
- Ensure all cables are kept away from AC mains high voltage.

⚠ Keep power OFF while connecting!

② Timeout and blanking functions

Timeout function.

The function is enabled by connecting the TOBK white wire on RX to GND at start up (before supplying the light curtain). This feature allows up to 5 non-adjacent diodes to be ignored in case they are obstructed for more than 10 seconds, in order to enable detectors defaced by vandalism to continue working until arrangements or replacements.

Blanking function.

This function allows to inhibit parts of the light curtain beam pattern. By connecting to VDC the TOBK wire on RX before supplying BFL, the system permanently saves the configuration (15 seconds of teaching-in are needed). To reset the pattern, it is necessary to disconnect the wire.

③ Mechanical mounting

The transmitting unit (TX) and the receiving unit (RX) are designed for static (on the fixed walls of the lift opening) and dynamic mounting (directly on the lift sliding doors).

⚠ If two parallel couples of light curtains are mounted side by side (ex. homelift applications), we recommend to place them with the cable output towards the same direction, in order to avoid electromagnetic interferences.

It is also important that the installer mounts the RX and the TX unit having the same serial number and which have been sent into the same packing.

① Anschlüsse

Die Kabelmantelfarbe des Senders ist schwarz, während sie am Empfänger grau ist, um Verwechslungen zu vermeiden.

Das braune Kabel von der Sendeeinheit (TX) und von der Empfängereinheit (RX) an +VDC anschließen.*

Das blaue Kabel von der Sendeeinheit (TX) und von der Empfängereinheit (RX) an GND anschließen.

Verbinden Sie die Sendeeinheit (TX) und Empfängereinheit (RX) mit den grauen Kabeln (Synchronisierung).

Verbinden am Empfänger (RX) die schwarze Ader mit GND um die Ausgangsfunktion von NC auf NO zu ändern.

Um die time out Funktion zu aktivieren muss das weiße Kabel der Empfängereinheit (RX) mit GND verbunden werden oder wird es mit +VDC* verbunden ist die Blankingfunktion aktiviert.

* BFL akzeptiert auch gleichgerichtete AC Versorgung siehe Tab. Technische Daten).

Warnhinweise:

- Schließen sie die Sendeeinheit (TX) und die Empfängereinheit (RX) an die gleiche Spannungsversorgung.
- Montieren Sie die Kabel getrennt von anderen stromführenden Leitungen (z.B. hohe AC Versorgungsspannungen)

⚠ Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Time out und Blankingfunktionen

Time out-Funktion.

Die Funktion wird aktiviert durch Verbinden des TOBK Kabels am Empfänger RX an Erde (vor Einschalten der Betriebsspannung). Sie ermöglicht es, bis zu fünf nicht benachbarte Dioden unberücksichtigt zu lassen, wenn diese länger als 10 Sekunden verdeckt sind bzw. von ihnen kein Signal empfangen wird. Hierdurch können Detektoren bis zu ihrer Reparatur bzw. Auswechslung weiter betrieben werden, auch wenn sie teilweise beschädigt sind.

Blanking-Funktion.

Diese Funktion erlaubt es, Teile des vom Lichtgitter generierten Strahlenfeldes zu unterdrücken. Durch Verbinden des TOBK-Kabels am Empfänger RX an VDC vor Einschalten der Betriebsspannung speichert das System die aktuelle Einstellung (benötigt 15 s für den Teach-in-Vorgang). Durch Lösen des Kabels wird das Strahlenfeld zurückgesetzt.

③ Montage

Die Sendeeinheit (TX) und die Empfängereinheit (RX) sind so konstruiert, dass sie für die statische (an der Liftkabine außen) und die dynamische (an den beweglichen Aufzugstüren) Montage geeignet sind.

⚠ Wenn zwei Paare von Lichtvorhängen parallel Seite an Seite montiert werden (zB. Heimliftanwendungen), empfehlen wir ihnen die Anordnung der in gleicher Richtung, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Es ist wichtig, dass immer nur jene RX und TX-Einheit, welche die selbe Seriennummer aufweisen und die in der gleichen Verpackung geliefert wurden, installiert werden.

① Connexions

Le câble du récepteur est noir tandis que celui de l'émetteur est gris afin d'éviter les interventions.

Connecter le fil marron de l'émetteur (TX) et du récepteur (RX) au +VCC.

Connecter le fil bleu de l'émetteur (TX) et du récepteur (RX) à la masse.

Connecter les barrières émettrices et réceptrices entre elles avec le fil gris de synchronisation (Sync.).

Pour avoir une sortie NF au lieu de NO, connecter le fil noir du récepteur (RX) à la masse.

Pour activer la fonction Timeout (inhibition), connecter le fil blanc du récepteur(RX) à la masse ou bien le connecter au +VCC* pour permettre la fonction Blanking.

* La barrière accepte également une tension alternative redressée (suivant caractéristiques du tableau ci-dessous).

Avvertissements.

- Les barrières émettrices et réceptrices doivent impérativement être alimentées avec la même tension.
- S'assurer qu'aucun câble ne se trouve à proximité de conducteur haute tension CA.

⚠ Couper l'alimentation lors des raccordements!

② Fonctions Inhibition et blanking

Fonction Inhibition.

La fonction est activée en connectant le fil blanc du récepteur au +VCC, avant la mise sous tension. Ce dispositif permet d'ignorer jusqu'à 5 faisceaux coupés et non-adjacents pendant plus de 10 secondes, ce qui permet aux détecteurs détériorés par vandalisme de continuer à fonctionner jusqu'aux procédures de réparation ou de remplacement.

Fonction Blanking.

Cette fonction permet d'inhiber des faisceaux. Elle est activée en connectant le fil blanc du récepteur à la masse avant la mise sous tension. Lors de la mise sous tension le système garde en mémoire la configuration des faisceaux à inhiber par un auto apprentissage d'au moins 15 secondes. Pour réinitialiser les faisceaux, il est nécessaire de déconnecter le fil blanc.

③ Montage mécanique

La barrière émettrice (TX) et réceptrice (RX) sont conçues pour un assemblage statique (sur les murs fixes du compartiment ascenseur) et dynamique (directement sur les portes coulissantes de l'ascenseur).

⚠ Pour éviter toute interférence, monter le jeu de barrières tête-bêche, une avec le câble sortant vers le haut et l'autre avec le câble sortant vers le bas. Pour un montage de 2 jeux de barrières côte-à-côte, s'arranger que l'émetteur du 1er jeu est à côté du récepteur du 2ème jeu. Il est également important que l'installateur monte l'unité RX et l'unité TX portant le même numéro de série et envoyées dans le même colis.

① Conexiones

El color de la cubierta del conductor del transmisor es negro, mientras que el color de la cubierta del conductor del receptor es gris para evitar su intercambio.

Conectar el hilo marrón del transmisor (TX) y del receptor (RX) a +VCC*.

Conectar el hilo azul del transmisor (TX) y del receptor (RX) al negativo (GND).

Conectar el transmisor y el receptor el uno al otro por el hilo gris de la sincronización (Sync.).

Conectar el cable negro del receptor (RX) al negativo (GND) para cambiar de salida NC a NA.

Conectar el hilo blanco del receptor (RX) al negativo (GND) para habilitar la función muting o conectarlo a +VCC* para habilitar la función blanking.

* La cortina de luz acepta también alimentación CA rectificada (ver tabla de características).

Atención.

- Los detectores de TX y de RX se deben conectar con la misma alimentación.
- Asegurarse de que todos los cables están alejados de redes CA de alta tensión.

⚠ Desconecte la alimentación antes de realizar las conexiones!

② Función muting y blanking

Función muting.

La función se habilita conectando el cable blanco TOBK del RX al negativo (GND). Esta característica permite que se ignoren hasta 5 diodos no adyacentes, en caso de obstrucción durante más de 10 segundos. De esta manera los detectores dañados por vandalismo siguen funcionando hasta que se reparen o sean sustituidos.

Función Blanking.

Esta función permite inhibir partes de la distribución de los rayos de la cortina. Conectando a VCC el cable TOBK del RX antes de alimentar la cortina, el sistema guarda permanentemente la configuración (se necesitan 15 segundos para el autoajuste). Para poner a cero la distribución ajustada es necesario desconectar el cable TOBK de VCC.

③ Montaje mecánico

El transmisor (TX) y el receptor (RX) están diseñados para montaje estático (en la cabina) y dinámico (directamente en las puertas del ascensor).

⚠ Si dos parejas de cortinas se montan paralelas (por ejemplo, aplicaciones Homelift), se recomienda colocarlas con el cable de salida hacia la misma dirección, a fin de evitar interferencias electromagnéticas. También es importante que el instalador monte las unidades RX y TX con el mismo número de serie y recibidas en el mismo embalaje.

① Collegamenti

La guaina di rivestimento del trasmettitore è nera mentre quella del ricevitore è grigia per evitare uno scambio.

Collegare il cavo marrone del trasmettitore (TX) e del ricevitore (RX) a +VCC.

Collegare il cavo blu del trasmettitore (TX) e del ricevitore (RX) a GND.

Collegare tra loro le unità di trasmissione e ricezione attraverso il cavo grigio di sincronizzazione (Sync.).

Collegare il cavo nero dell'unità di ricezione (RX) a GND per modificare l'uscita da NC a NA.

Collegare il cavo bianco dell'unità di ricezione (RX) a GND per abilitare la funzione di Timeout o collegarlo a +VDC* per abilitare la funzione di Blanking.

* Le barriere fotoelettriche accettano anche una tensione di alimentazione CA rettificata (vedi tab. Caratteristiche).

Raccomandazioni.

- I rilevatori TX e RX devono essere collegati alla stessa alimentazione;
- Assicurarsi che i cavi siano stesi lontani da cavi di potenza.

⚠ Staccare l'alimentazione prima di collegare lo strumento!

② Funzione di Timeout e Blanking

Funzione di timeout.

Questa funzione è abilitata collegando il cavo bianco TOBK del ricevitore RX a alla terra allo start up (prima di alimentare la barriera fotoelettrica). La funzione di muting permette di ignorare fino a 5 diodi non adiacenti in caso questi siano oscurati per più di 10 secondi. Questo per permettere ai led danneggiati da atti di vandalismo di continuare a funzionare fino alla riparazione o sostituzione.

Funzione di Blanking.

Questa funzione permette di inibire parti della griglia di raggi della barriera fotoelettrica. Collegando il cavo TOBK del ricevitore RX a VCC prima di alimentare la BFL, il sistema salva permanentemente la configurazione (sono necessari 15 secondi di autoapprendimento). Per resettare la griglia è necessario scollegare il cavo.

③ Montaggio meccanico

Il trasmettitore (TX) e il ricevitore (RX) sono progettati per un montaggio statico (sulle pareti fisse del vano ascensore) e dinamico (direttamente sulle porte scorrevoli dell'ascensore).

⚠ Se due coppie parallele di barriere luminose vengono montate affiancate (es. applicazioni homelift), raccomandiamo di posizionarle con il cavo in uscita verso la stessa direzione, per evitare eventuali problemi di interferenza elettromagnetica. E' altresì importante che l'installatore monti l'unità RX e l'unità TX aventi lo stesso numero di serie e che provengano dallo stesso imballo.

① Tilslutninger

For at undgå forveksling bliver senderen leveret i sort indkapsling og modtageren i grå.

Tilslut den brune ledning fra både senderen (TX) og modtageren (RX) til +VDC.*

Tilslut den blå ledning fra både senderen (TX) og modtageren (RX) til GND.

Tilslut sender og modtager til hinanden med den grå synkroniseringsledning (Sync).

Forbind den sorte leder på modtageren til jord for at ændre udgangssignal fra NC til NO.

Tilslut den hvide ledning på modtageren (RX) til GND for at aktivere Timeout funktionen eller forbind den til + for at aktivere blanking funktionen.

* Lysgardinet kan også forsynes med AC, ensrettet. (se specifikationerne).

Advarsel.

- TX og RX detektorer skal tilsluttes til den samme strømforsyning.
- Sørg for at alle ledninger holdes adskilt fra stærkstrøm.

⚠ Forsyningen skal være koblet fra, mens forbindelserne etableres!

② Timeout og blanking funktion

Timeout funktion.

Funktionen aktiveres ved at tilslutte den hvide leder, TOBK, på modtageren til + ved opstart (for forsyningsspændingen tilsluttes). Med denne funktion kan op til 5 ikke-tilstødende lysdioder ignoreres, hvis de brydes i mere end 10 sekunder, således at detektorer, som vandaliseres, aktiveres og kan fortsætte driften, indtil der fejlrettes eller udskiftning foretages.

Blanking funktion.

Denne funktion muliggør afblænding (blanking) af dele af lysgardinets strålemønster. Ved at forbinde den hvide leder, TOBK, på modtageren til jord før forsyningsspændingen tilsluttes vil konfigurationen blive gemt i systemets software (teach-in i 15 sekunder). For at resette strålemønseret skal den hvide leder afmonteres igen.

③ Mekanisk montering

Sendeenheden (TX) og modtageenheden (RX) er udviklet til statisk (på elevatorvæg-gene) og dynamisk montering (direkte på elevatorens skydedøre).

⚠ Hvis sæt lysgardiner er monteret ved siden af hinanden (f. eks. homelift applikationer), anbefaler vi at placere dem med kabeludgangen i samme retning for at undgå elektromagnetisk interferens. Det er også vigtigt, at installatøren monterer den RX og TX enhed sammen, der har samme serienummer, og som er leveret i samme pakning.

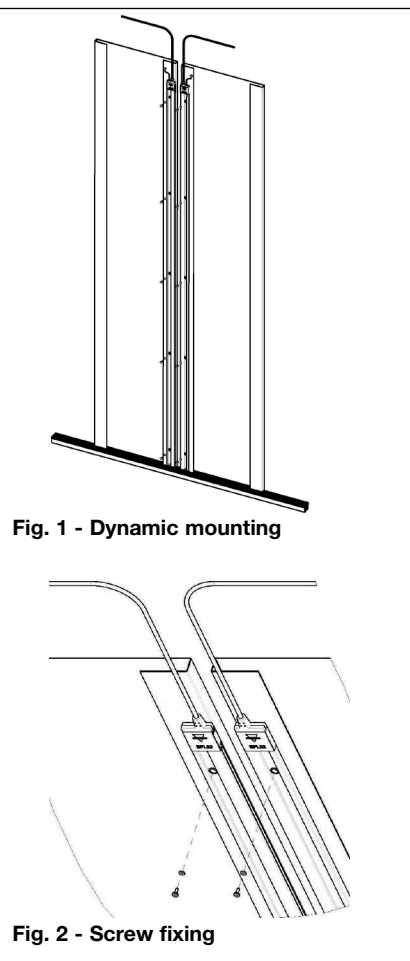


Fig. 1 - Dynamic mounting

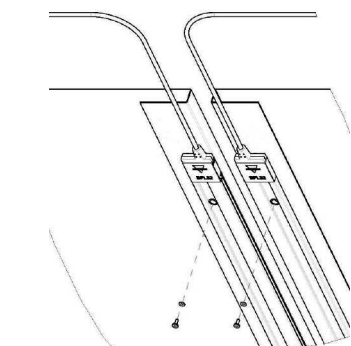


Fig. 2 - Screw fixing

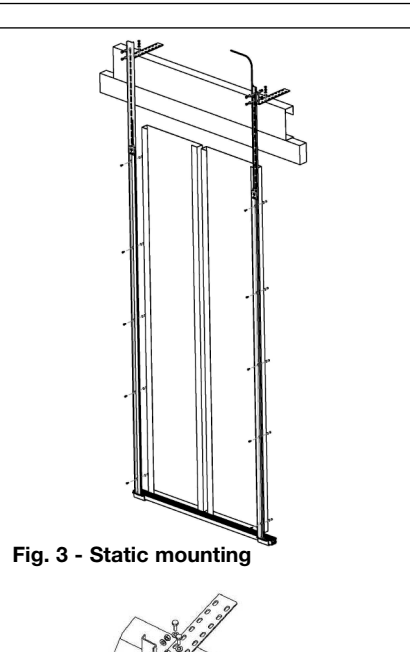


Fig. 3 - Static mounting

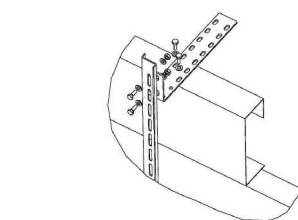


Fig. 5 - Top bracket fixing

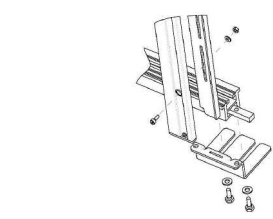


Fig. 4 - Lower bracket fixing

Dinamic mounting

The BFL series can be mounted directly on the lift sliding doors, as in fig. 1. Put the light barrier on the edge of the door paying attention not to interfere with the closing of the doors. Align the lower side of each detector to the lift sill, keeping a small distance from it. Fix the detector using the supplied 10 self-threading screws 3.5 x 16 and their respective notched washers (necessary to avoid future slackening). Fig. 6 shows the two option for screw fixing (0° & 90° degree).

Static mounting

In this solution the BFL series is mounted on the fixed walls of the lift opening, using a special mounting kit. (See fig. 3). For the mounting of the lower structure see fig.4, as well the fig.5 show how the upper L brackets must be fixed. The barriers can be screwed using n°8 M4 x 10 screws and their nuts with the proper washers (necessary to avoid future slackening).

The fixing kit (also 90°, fig. 6B) for static installation must be ordered separately.

④ Mounting tolerance

The light curtains BFL must be installed taking into consideration the stated angular and linear mounting tolerance as described in Tab. 1 and fig. 7.

⑤ Note

The packaging material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.

⑥ Wires

Brown (TX and RX) = +VDC* power supply (10 ÷ 30 VDC)
 Blue (TX and RX) = GND
 Grey (TX and RX) = Synchronization (Sync.)
 Black (RX) = Output selection (NO if connected)
 White (RX) = Timeout/Blanking functions
 White (TX) = Output
 Black (TX) = Output

*Also rectified AC (see table Characteristics)

Dynamische Montage

Hier erfolgt die Montage direkt an den beweglichen Kabinentüren, wie in Abb.1 (Fig.1) zu sehen ist. Legen Sie das Lichtgitter so an das Ende der Kabinentür an, daß es durch die sich schließenden Türen nicht beeinträchtigt wird. Richten Sie die unteren Enden des Lichtgitters mit etwas Abstand an der Kabinenschwelle aus. Befestigen Sie das Lichtgitter mit Hilfe der mitgelieferten 10 selbstschneidenden Schrauben. Verwenden Sie dabei die entsprechenden Zahnscheiben, um langfristig einen festen Sitz zu gewährleisten. Fig. 6 zeigt die 2 Montageoptionen (0° & 90°).

Statische Montage

In dieser Lösung ist das Lichtgitter mit Hilfe des speziellen Montage-Kits an der Außenwand der Liftkabine befestigt (vgl. Fig.3). Zur Befestigung der unteren Halterung – siehe bitte Fig.4. In Fig.5 ist zu sehen, wie die obere L-förmige Halterung zu fixieren ist. Anschließend kann das Lichtgitter mittels der Schrauben M4x10 sowie der zugehörigen Muttern und Zahnscheiben (für langfristigen festen Sitz) angebracht werden. Das Montage-Kit (auch 90°, fig. 6B) für die statische Montage ist gesondert zu bestellen.

④ Montagetoleranz

Das Lift-Lichtgitter BFL ist unter Berücksichtigung der in Fig.7 und Tab.1 dargestellten linearen sowie Winkel-Toleranzen zu befestigen.

⑤ Bemerkungen

Heben Sie bitte die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen an die Serviceabteilung auf.

⑥ Kabel

Braun (TX und RX) = Betriebsspannung +VDC* (10 ÷ 30 VDC)
 Blau (TX und RX) = GND
 Grau (TX und RX) = Synchronisierung (Sync.)
 Schwarz (RX) = Ausgangswahl (NO wenn mit GND verbunden)
 Weiß (RX) = Time outs-/Blankings-funktionen
 Weiß (TX) = Ausgang
 Schwarz (TX) = Ausgang

*Auch gleichgerichtete AC (see Tab. Technische Daten)

Montage dynamique

Les barrières immatérielles séries BFL peuvent être montées directement sur les portes coulissantes de l'ascenseur, voir fig. 1. Placer la barrière sur le bord de la porte en prenant garde à ce que cela n'entrave pas la fermeture de celle-ci. Aligner la partie inférieure de chaque détecteur sur le seuil bas de la porte en conservant une petite distance entre les deux. Fixer le détecteur en utilisant les vis 3,5x16 fournies et leurs rondelles frein (nécessaires pour éviter les desserages). La figure 6 montre les deux options de fixation par vis (0° et 90°).

Montage statique

Les barrières immatérielles série BFL peuvent également être montées sur les parois fixes du compartiment ascenseur grâce au kit dédié, à commander séparément (cf. Fig. 3). Pour le montage de la partie basse, voir fig.4; de même que la fig.5 montre comment fixer la plaque de fixation en L. Les barrières se fixent avec l'aide des vis N°8 M4x10 et leur écrou avec les rondelles frein associées (nécessaires pour éviter les desserages). Le kit de montage pour l'installation statique (aussi 90°, fig. 6B) doit être commandé séparément.

④ Tolérance de montage

Les barrières immatérielles séries BFL doivent être installées en tenant compte de la tolérance de montage angulaire et linéaire indiquée dans le tab. 1 et sur la fig. 7.

⑤ Note

L'emballage doit être conservé pour le retour du matériel en cas de remplacement ou de réparation.

⑥ Câble

Marron (TX et RX) = Alimentation +VCC* (10 ÷ 30 VCC)
 Bleu (TX et RX) = GND
 Gris (TX et RX) = Synchronisation (Sync.)
 Noir (RX) = Sélection du type de sortie (NO si raccordé)
 Blanc (RX) = Fonctions Inhibition/ Blanking
 Blanc (TX) = Sortie
 Noir (TX) = Sortie

*Les barrières peuvent également être alimentées en courant alternatif redressé (voir table ci-dessous).

Montaje dinámico

La serie BFL se puede montar directamente en las puertas del ascensor, como en la fig. 1. Colocar la cortina en el extremo de la puerta de manera que no interfiera para cerrar las puertas. Alinear el extremo inferior de cada detector con el límite inferior del ascensor, guardando una pequeña distancia. Fijar el detector usando los 10 tornillos auto-rosantes incluidos de 3,5x16 y sus correspondientes arandelas de muesca (necesarias para evitar que se aflojen). La Fig. 6 muestra las dos opciones para la fijación del tornillo (0° y 90°).

Montaje estático

En esta solución la serie BFL se puede montar en la cabina, con un kit opcional. (Véase fig. 3). Para el montaje de la estructura inferior, ver la figura 4. La figura 5 muestra cómo deben fijarse los soportes en L para la parte superior. Las cortinas pueden atornillarse con tornillos M4x10 del n.º 8 y sus tuercas deben llevar las arandelas apropiadas (necesarias para evitar que se aflojen). El kit de montaje (también 90°, fig. 6B) para la instalación estática se debe pedir por separado.

④ Tolerancia de montaje

La serie BFL se debe instalar considerando la tolerancia del montaje angular y lineal según lo descrito en la tabla 1 y fig. 7.

⑤ Nota

El embalaje deberá ser guardado para reenviar el equipo en caso de reparación o cambio.

⑥ Hilos

Marrón (TX y RX) = Alimentación +VCC* (10 ÷ 30 VCC)
 Azul (TX y RX) = Negativo (GND)
 Gris (TX y RX) = Sincronización (Sync.)
 Negro (RX) = Selección del estado de la salida (NA, conectado)
 Blanco (RX) = Funciones muting/ blanking
 Blanco (TX) = Salida
 Negro (TX) = Salida

* También VCA rectificada (ver tabla de características)

Montaggio dinamico.

La barriera fotoelettrica può essere montata direttamente sulle porte scorrevoli dell'ascensore, come illustrato nella fig.1. Nell'installazione sul bordo della porta, prestare attenzione a non intralciarne i movimenti di chiusura. Allineare il lato più basso di ogni rilevatore alla soglia dell'ascensore, mantenendo una certa distanza da esso. Fissare i rilevatori usando le 10 viti autofilettanti 3,5 x 16 fornite con le rispettive rondelle (necessarie per evitare possibili allentamenti). La figura 6 mostra le due opzioni per il fissaggio delle viti a 0° e 90°.

Montaggio statico

In questa soluzione la barriera fotoelettrica è montata sulle pareti fisse del vano ascensore, usando uno speciale kit di montaggio (vedi fig.3). Per il montaggio della struttura più in basso vedere fig.4, mentre la fig.5 mostra come devono essere fissate le staffe a L più in alto. Le barriere sono fissate usando le 8 viti M4 x 10, i rispettivi dadi e le rondelle (necessarie per evitare possibili allentamenti). Il kit di fissaggio (anche 90°, fig. 6B) per il montaggio statico deve essere ordinato separatamente.

④ Tolleranza del montaggio

Le barriere BFL devono essere installate tenendo in considerazione la tolleranza del montaggio angolare e lineare fissata, come descritto nella tab. 1 e fig. 7.

⑤ Nota

Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.

⑥ Cavi

Marrone (TX e RX) = Alimentazione +VCC* (10 ÷ 30 VCC)
 Blu (TX e RX) = GND
 Grigio (TX e RX) = Sincronizzazione (Sync.)
 Nero (RX) = Uscita selezionabile (NA se collegato)
 Bianco (RX) = Funzioni di Timeout/ Blanking
 Bianco (TX) = Uscita
 Nero (TX) = Uscita

* Tensione di alimentazione CA anche rettificata (vedi tabella "Caratteristiche")

Dynamisk montering

BFL serien kan monteres direkte på elevatortørens døre, som vist i fig. 1. Monter lysgardinet på elevatordørenes kanter, og vær opmærksom på at de ikke hindrer funktionen af dørene. Monter hver detektors nederste del på linie, med lidt afstand fra elevatorstolens fodstykke. Fastgør detektorerne med de 10 medfølgende selvskærende skruer 3,5 x 16 og spændeskiver (nødvendig for at forhindre fremtidig afspænding). Fig. 6 illustrerer de to muligheder for skrue-montage (0 og 90 grader).

Statisk montering

I denne løsning er BFL serien monteret på de faste vægge i elevatorstolen, hvor der benyttes et specielt monterings sæt. (Se fig. 3). På fig. 4 og fig. 5 ses hvordan L-beslagene monteres på den øvre og nedre del af lysgardinerne. Lysbarriererne kan fastgøres vha. n°8 M4x10 skruer og møtrikker med spændeskiver (nødvendig for at forhindre fremtidig afspænding). Monteringsbeslag for statisk installation (også 90°, fig. 6B) skal bestilles separat.

④ Monteringstolerance

Ved montering af lysbarriererne BFL skal der tages højde for tolerancer for højde og vinkler, som beskrevet i Fig. 7 og Tab. 1.

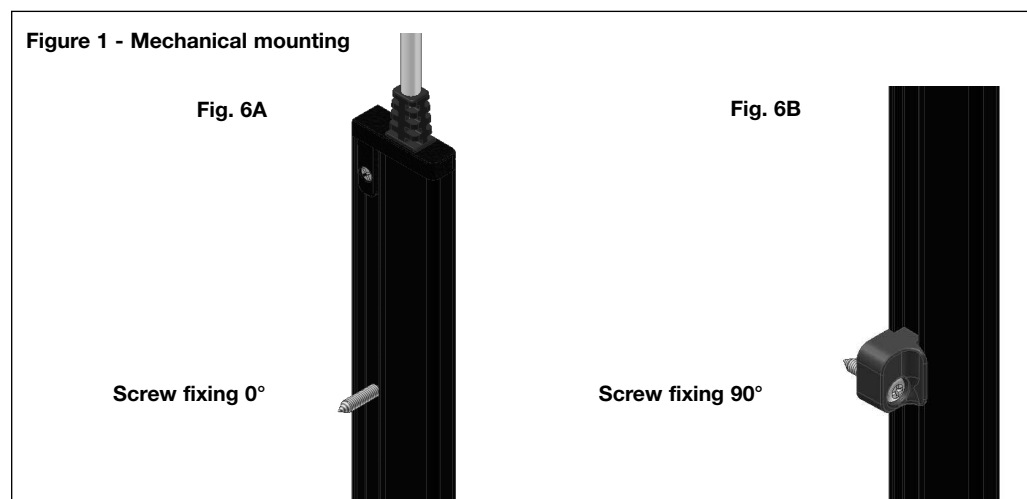
⑤ Bemærk

Gem emballagen til brug ved returnering i forbindelse med erstatningsleverance eller reparation.

⑥ Ledning

Brun (TX og RX) = Spændingsforsyning +VDC* (10 ÷ 30 VDC)
 Blå (TX og RX) = GND
 Grå (TX og RX) = Synchronisering (Sync.)
 Sort (RX) = Udgangssignal (NO hvis tilsluttet)
 Hvid (RX) = Timeout/blanking funktion
 Hvid (TX) = Udgang
 Sort (TX) = Udgang

*Også AC, ensrettet (se specifikationerne)



CHARACTERISTICS	
Diodes number	22, 40
Beams number	104, 194
Protected height	20.5 to 1846 mm
Distance between bottom beam and bottom of housing	13.7 mm
Distance between top beam and bottom of housing	1838.7 mm
Beam pattern	Self-adaptive, depending on the signal transmitting level
Typical values BFL104x	< 70 cm: direct beam 70 to 140 cm: 3 beams > 140 cm: 5 beams
BFL194x	< 35 cm: direct beam 35 to 70 cm: 3 beams > 70 cm: 5 beams
Operating range	0 to 4 m
Light immunity	> 100 kLux
Connecting cable	5 x 24AWG, PVC, not shielded, diameter 5.2 mm, length 4 m
Output NO/NC configurable	Static Opto-mosfet
Power supply	10 to 30 VDC 18 to 27 VAC rectified
Rated operational current	TX max. 50 mA RX max. 15 mA
Transmitting signal power level	Self-adaptive, depending on the distance between TX and RX
Operating temperature	-10 to +55°C, R.H. < 95%
Storage temperature	-20 to +65°C, R.H. < 95%

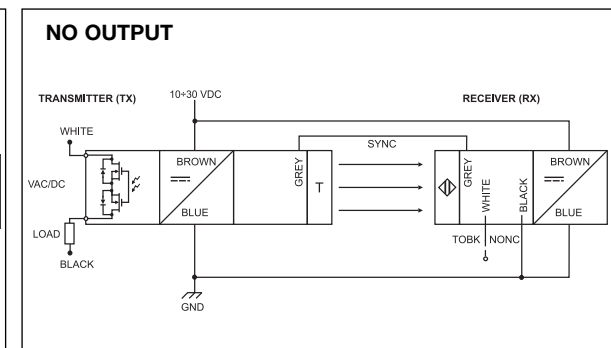
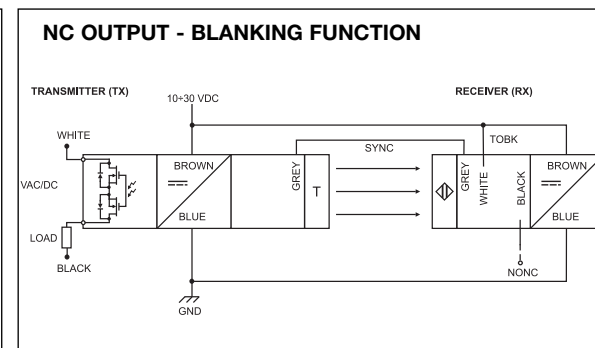
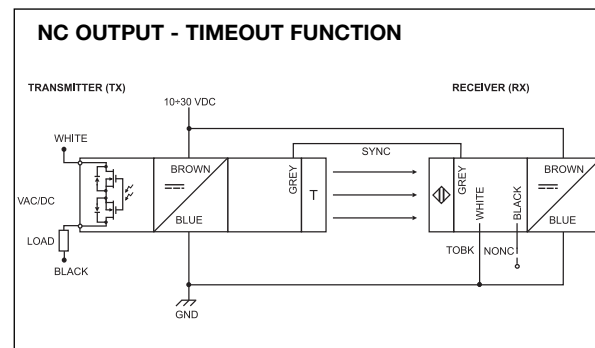
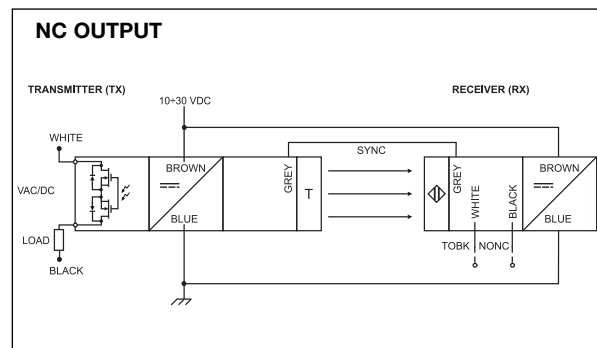
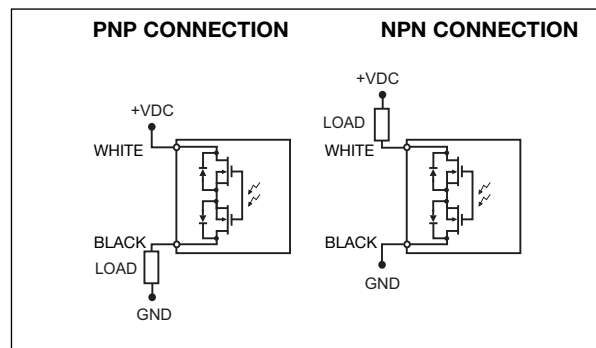
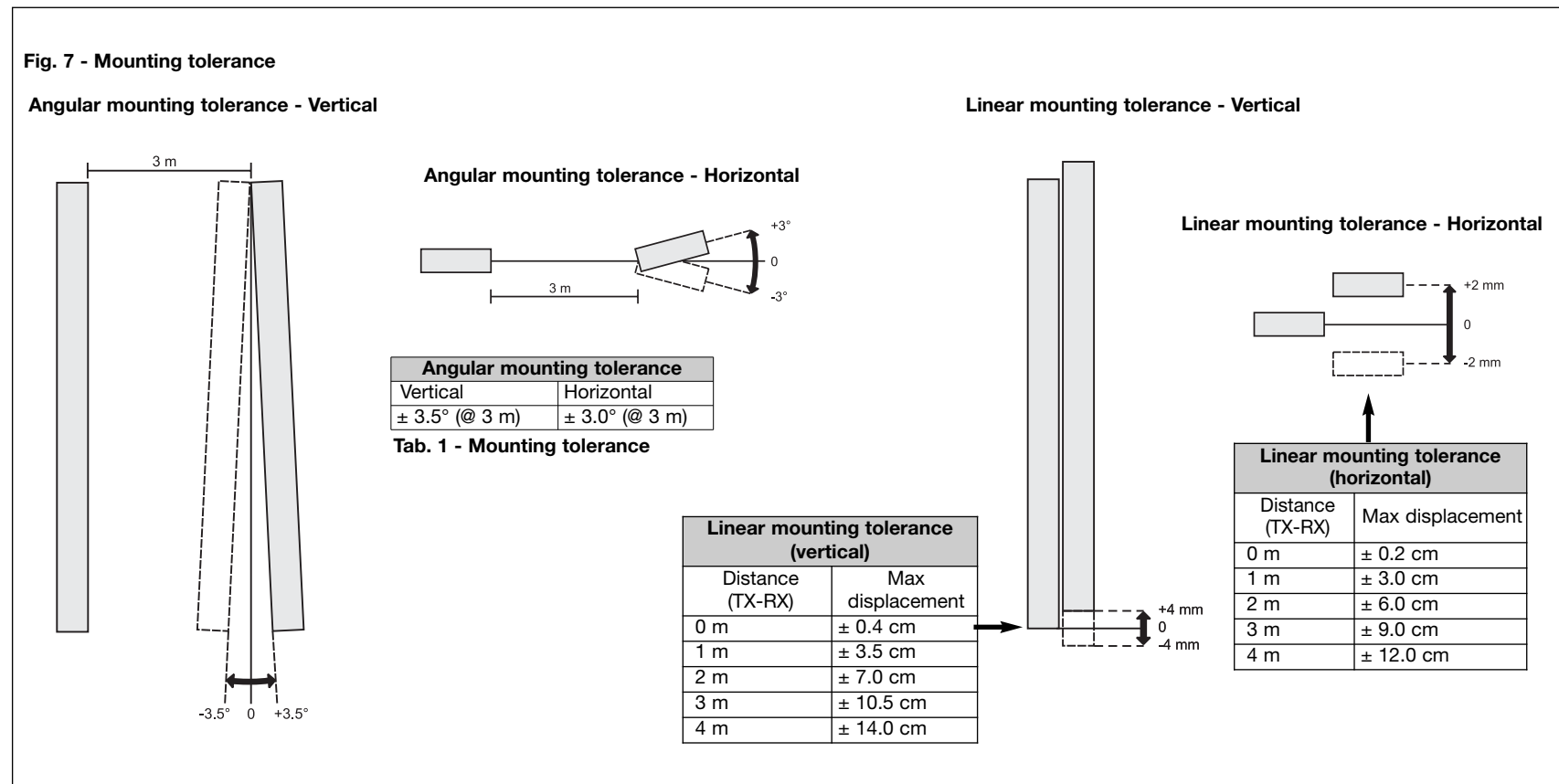
TECHNISCHE DATEN	
Anzahl der Dioden	22, 40
Anzahl der Strahlen	104, 194
Höhe Schutzfeld	20,5 bis 1846 mm
Abstand zwischen unterstem Lichtstrahl und Fussboden	13,7 mm
Abstand zwischen oberstem Lichtstrahl und Fussboden	1838,7 mm
Signalmuster	Selbstanpassend je nach Abstand zwischen TX und RX
typische Werte, Abstand BFL104x	< 70 cm: Direktstrahl 70 bis 140 cm: 3 Strahlen > 140 cm: 5 Strahlen
BFL194x	< 35 cm: Direktstrahl 35 bis 70 cm: 3 Strahlen > 70 cm: 5 Strahlen
Reichweite	0 bis 4 m
Lichtimmunität	> 100 kLux
Verbindungskabel	5 x 24AWG, PVC, ungeschirmt, Durchmesser 5,2 mm, Länge 4 m
Ausgang NO/NC einstellbar	Statischer Opto-mosfet
Betriebsspannung	10 bis 30 VDC 18 bis 27 VAC gleichgerichtet
Nennbetriebsstrom	TX max. 50 mA RX max. 15 mA
Signalstärke	Selbstanpassend je nach Abstand zwischen TX und RX
Betriebstemperatur	-10 bis +55°C, r. L. < 95%
Lagertemperatur	-20 bis +65°C, r. L. < 95%

CARACTÉRISTIQUES	
Nombre de Diodes	22, 40
Nombre de faisceaux	104, 194
Hauteur protégée	20,5 à 1846 mm
Distance entre le faisceau inférieur et le bas du boîtier	13,7 mm
Distance entre le faisceau supérieur et le bas du boîtier	1838,7 mm
Amplification des faisceaux	Auto-adapté, en fonction du niveau transmis par le signal
Valeurs standards BFL104x	< 70 cm: faisceau direct 70 à 140 cm: 3 faisceaux > 140 cm: 5 faisceaux
BFL194x	< 35 cm: faisceau direct 35 à 70 cm: 3 faisceaux > 70 cm: 5 faisceaux
Portée de fonctionnement	0 à 4 m
Résistance à la lumière	> 100 kLux
Câble de branchement	5 x 24AWG, PVC, non blindé, Diamètre 5.2 mm, Longueur 4 m
Sortie NO/NF configurable	Statique Opto-mosfet
Alimentation	10 à 30 VCC 18 à 27 VCA redressé
Courant de fonct.spécifié	Emetteur TX Max. 50 mA Récepteur RX Max. 15 mA
Niveau d'alimentation du signal de transmission	Auto-adapté, en fonction de la distance entre TX et RX
Température de fonctionnement	-10 à +55°C, H.R. < 95%
Température de stockage	-20 à +65°C, H.R. < 95%

ESPECIFICACIONES	
Número de diodos	22, 40
Número de rayos	104, 194
Altura protegida	20,5 a 1846 mm
Distancia entre rayo inferior y parte inferior de la carcasa	13,7 mm
Distancia entre rayo superior y parte inferior de la carcasa	1838,7 mm
Distribución de los rayos	Autoadaptables, dependiendo del nivel de la señal de transmisión
Valores típicos BFL104x	< 70 cm: (1 rayo/LED) 70 a 140 cm: (3 rayos/LED) > 140 cm: (5 rayos/LED)
BFL194x	< 35 cm: (1 rayo/LED) 35 a 70 cm: (3 rayos/LED) > 70 cm: (5 rayos/LED)
Rango	0 a 4 m
Inmunidad a la luz	> 100 kLux
Cable de conexión	5 x 24AWG, PVC, no apantallado, diámetro 5,2 mm, longitud 4 m
Salida NA/NC configurable	Estática Opto-mosfet
Alimentación	10 a 30 VCC 18 a 27 VCA rectificada
Intensidad nominal de funcionamiento	TX máx. 50 mA RX máx. 15 mA
Transmisión de nivel de potencia de la señal	Autoadaptable, dependiendo de la distancia entre TX y RX
Temperatura de trabajo	-10 a +55°C, H.R. < 95%
Temperatura almacenamiento	-20 a +65°C, H.R. < 95%

CARATTERISTICHE	
Numero di diodi	22, 40
Numero di raggi	104, 194
Altezza protetta	20,5 a 1846 mm
Distanza tra raggio inferiore e fondo della barriera	13,7 mm
Distanza tra raggio superiore e fondo della barriera	1838,7 mm
Griglia dei raggi	Autoadattabile, secondo il livello di trasmissione del segnale
Valori tipici BFL104x	< 70 cm: raggio diretto 70 a 140 cm: 3 raggi > 140 cm: 5 raggi
BFL194x	< 35 cm: raggio diretto 35 a 70 cm: 3 raggi > 70 cm: 5 raggi
Distanza di funzionamento	0 a 4 m
Immunità alla luce	> 100 kLux
Cavi di collegamento	5 x 24AWG, PVC, non schermato, diametro 5,2 mm, lunghezza 4 m
Uscita NA/NC configurabile	Statica Opto-mosfet
Alimentazione	10 a 30 VCC 18 a 27 VAC rettificata
Corrente nominale assorbita	TX max. 50 mA RX max. 15 mA
Livello della potenza del segnale di trasmissione	Autoadattabile, secondo la distanza tra TX e RX
Temperatura di funzionam.	da -10 a +55°C, U.R. < 95%
Temperatura di immagazzin.	da -20 a +65°C, U.R. < 95%

SPECIFIKATIONER	
Antal lysdioder	22, 40
Antal stråler	104, 194
Driftsområde	20,5 til 1846 mm
Afstanden mellem den nederste stråle og den nederste del af huset	13,7 mm
Afstanden mellem den øverste stråle og den nederste del af huset	1838,7 mm
Strålemønster	Selvtilpassende, afhængig af signaltransmissionsniveau
Typiske værdier BFL104x	< 70 cm: direkte stråle 70 til 140 cm: 3 stråler > 140 cm: 5 stråler
BFL194x	< 35 cm: direkte stråle 35 til 70 cm: 3 stråler > 70 cm: 5 stråler
Driftsområde	0 til 4 m
Lysimmunitet	> 100 kLux
Forbindelseskabel	5 x 24AWG, PVC, uskærmet, diameter 5.2 mm, længde 4 m
Konfigurerbar udgang NO/NC	Statisk opto-mosfet
Strømforsyning	10 til 30 VDC 18 til 27 VAC ensrettet
Nominel arbejdsstrøm	TX Maks. 50 mA RX Maks. 15 mA
Transmitterende signalstyrkeniveau	Selvtilpassende, afhængig af afstand mellem TX og RX
Driftstemperatur	-10 til +55°C, R.H. < 95%
Lagertemperatur	-20 til +65°C, R.H. < 95%



TX LEDs	Status	Description
L1 (red)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Blanking function not enabled • Blanking function enabled
L2 (red)	ON OFF Flashing	<ul style="list-style-type: none"> • Power supply ON/ Transmitter operating • Unit not supplied • Wrong TX-RX transmission

RX LEDs (BFLxxxE)	Status	Description
L1 (red)	ON OFF Flashing	<ul style="list-style-type: none"> • Power supply ON/ Receiver operating • Unit not supplied • Alarm condition
L2 (red)	OFF ON Flashing	<ul style="list-style-type: none"> • Timeout function not enabled • Timeout function enabled • Timeout function enabled and at least 1 diode excluded

RX LEDs (BFLxxxS)	Status	Description
L1 (red)	OFF ON Flashing	<ul style="list-style-type: none"> • Timeout function not enabled • Timeout function enabled • Timeout function enabled and at least 1 diode excluded
L2 (red)	ON OFF Flashing	<ul style="list-style-type: none"> • Power supply ON/ Receiver operating • Unit not supplied • Alarm condition

See fig. 8 (LEDs position)

TX LEDs	Status	Beschreibung
L1 (rot)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Blanking-Funktion nicht aktiviert • Blanking-Funktion aktiviert
L2 (rot)	ON OFF Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung EIN/ Sender betriebsbereit • Keine Betriebsspannung • Datenübertragung TX-RX fehlerhaft

RX LEDs (BFLxxxE)	Status	Beschreibung
L1 (rot)	ON OFF Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung EIN/ Empfänger betriebsbereit • Keine Betriebsspannung • Alarmzustand
L2 (rot)	OFF ON Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Freigabe time out Funktion • Freigabe Time out Funktion • Freigabe Time out Funktion und mindestens eine Diode verdeckt

RX LEDs (BFLxxxS)	Status	Beschreibung
L1 (rot)	OFF ON Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Freigabe time out Funktion • Freigabe Time out Funktion • Freigabe Time out Funktion und mindestens eine Diode verdeckt
L2 (rot)	ON OFF Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsspannung EIN/ Empfänger betriebsbereit • Keine Betriebsspannung • Alarmzustand

Siehe fig. 8 (Position Anzeige-LEDs)

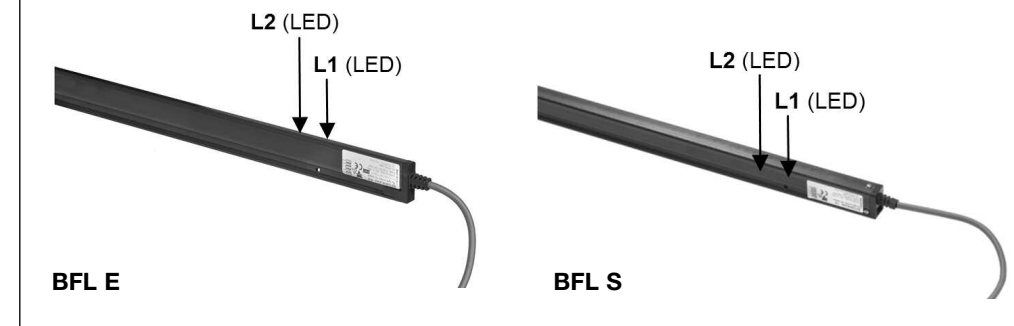
TX LEDs	État	Description
L1 (rouge)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Fonction Blanking non activée • Fonction Blanking activée
L2 (rouge)	ON OFF Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation ON/ Emetteur en fonctionnement • Non alimenté • Mauvaise transmission du signal entre l'émetteur et le récepteur

RX LEDs (BFLxxxE)	État	Description
L1 (rouge)	ON OFF Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation ON/ Récepteur en fonctionnement • Non alimenté • Condition d'alarme
L2 (rouge)	OFF ON Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Fonction Inhibition non activée • Fonction Inhibition activée • Fonction Inhibition activée et un faisceau au moins est coupé

RX LEDs (BFLxxxS)	État	Description
L1 (rouge)	OFF ON Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Fonction Inhibition non activée • Fonction Inhibition activée • Fonction Inhibition activée et un faisceau au moins est coupé
L2 (rouge)	ON OFF Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation ON/ Récepteur en fonctionnement • Non alimenté • Condition d'alarme

Voir fig. 8 (Positionnement des LED)

Fig. 8 - LEDs position / Position Anzeige-LEDs / Positionnement des LED / Posición de los LED / Posizione dei LED / LED-placering



TX LEDs	Status	Descripción
L1 (rojo)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Función blanking no habilitada • Función blanking habilitada
L2 (rojo)	ON OFF Parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación conectada / Transmisor funcionando • Unidad no alimentada • Mala transmisión TX-RX

RX LEDs (BFLxxxE)	Status	Descripción
L1 (rojo)	ON OFF Parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación conectada/ Receptor funcionando • Unidad no alimentada • Condición de alarma
L2 (rojo)	OFF ON Parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> • Función muting no habilitada • Función muting habilitada • Función muting habilitada y al menos 1 diodo obstruido

RX LEDs (BFLxxxS)	Status	Descripción
L1 (rojo)	OFF ON Parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> • Función muting no habilitada • Función muting habilitada • Función muting habilitada y al menos 1 diodo obstruido
L2 (rojo)	ON OFF Parpadeando	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación conectada/ Receptor funcionando • Unidad no alimentada • Condición de alarma

Ver fig. 3 (Posición de los LED)

TX LED	Stato	Descrizione
L1 (rosso)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Funzione di blanking disabilitata • Funzione di blanking abilitata
L2 (rosso)	ON OFF Lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza alimentazione / Trasmettitore attivo • Unità non alimentata • Errata trasmissione TX-RX

RX LED (BFLxxxE)	Stato	Descrizione
L1 (rosso)	ON OFF Lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Power supply ON/ Receiver operating • Unit not supplied • Alarm condition
L2 (rosso)	OFF ON Lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Funzione di timeout disabilitata • Funzione di timeout abilitata • Funzione di timeout abilitata e almeno 1 diodo escluso

RX LED (BFLxxxS)	Stato	Descrizione
L1 (rosso)	OFF ON Lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Funzione di timeout disabilitata • Funzione di timeout abilitata • Funzione di timeout abilitata e almeno 1 diodo escluso
L2 (rosso)	ON OFF Lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza alimentazione / Ricevitore attivo • Unità non alimentata • Condizione di allarme

Vedi fig. 8 (Posizione dei LED)

TX LEDs	Status	Beskrivelse
L1 (rød)	OFF ON	<ul style="list-style-type: none"> • Blanking funktion ikke aktiveret • Blanking funktion aktiv
L2 (rød)	ON OFF Blinker	<ul style="list-style-type: none"> • Strømforsyning ON/ Senderen er driftklar • Enhed medfølger ikke • Transmissionsfejl

RX LEDs (BFLxxxE)	Status	Beskrivelse
L1 (rød)	ON OFF Blinker	<ul style="list-style-type: none"> • Strømforsyning ON/ Modtageren er driftklar • Enhed medfølger ikke • Alarm tilstand
L2 (rød)	OFF ON Blinker	<ul style="list-style-type: none"> • Timeout funktion ikke aktiveret • Timeout funktion aktiv • Timeout funktion aktiv og mindst 1 diode udelukket

RX LEDs (BFLxxxS)	Status	Beskrivelse
L1 (rød)	OFF ON Blinker	<ul style="list-style-type: none"> • Timeout funktion ikke aktiveret • Timeout funktion aktiv • Timeout funktion aktiv og mindst 1 diode udelukket
L2 (rød)	ON OFF Blinker	<ul style="list-style-type: none"> • Strømforsyning ON/ Modtageren er driftklar • Enhed medfølger ikke • Alarm tilstand

Se fig. 8 (LED-placering)