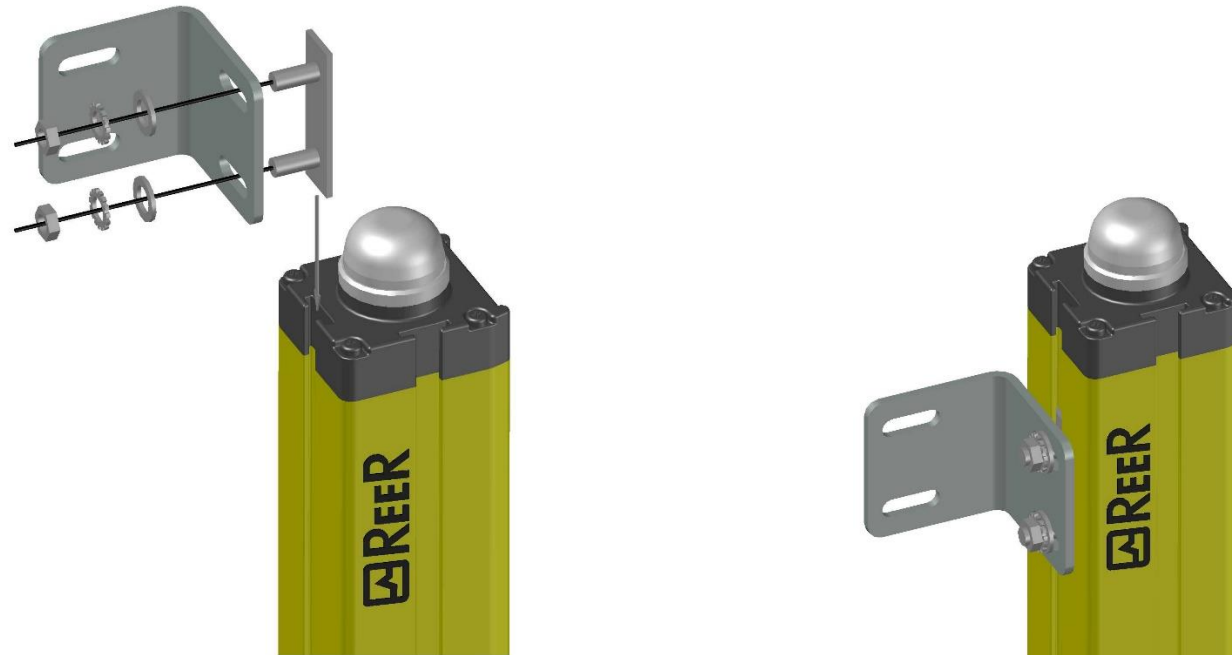
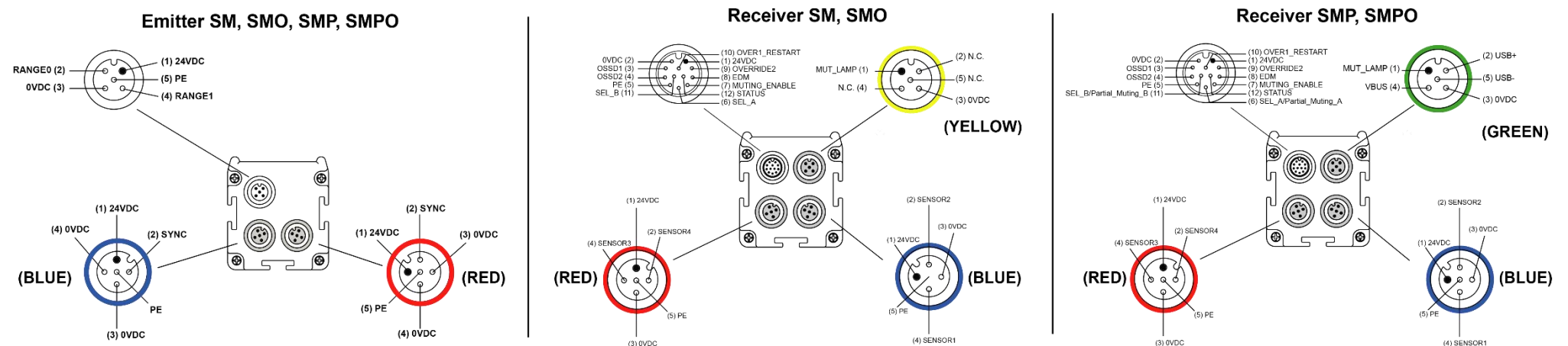


- (I) Emittitore + Ricevitore / Imballo (con accessori di fissaggio) / CD-ROM con manuali in formato PDF (se disponibile) / La presente guida di installazione
- (EN) Emitter + Receiver / Package accessoires (with assembly accessoires) / CD-ROM with PDF manuals (when available) / This quick installation guide
- (FR) Emetteur + Récepteur / Emballage (avec accessoires de fixation) / CD-ROM avec manuels en format PDF (quand disponible) / Le présent guide d'installation
- (D) Sender + Empfänger / Packung (mit Befestigungszubehör) / CD-ROM mit Handbücher im PDF-Format (wenn verfügbar) / Die vorliegende Installierungsanleitung
- (E) Emisor + Receptor / Embalaje (con accesorios de fijación) / CD-ROM con manuales en formato PDF (cuando esté disponible) / La presente guía de instalación

**A) MECHANICAL ASSEMBLY - MONTAGGIO MECCANICO - MONTAGE MECANIQUE - BEFESTIGUNG - MONTAJE MECÁNICO**



**B) ELECTRICAL CONNECTIONS - COLLEGAMENTI ELETTRICI - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE - CONEXIONES ELÉCTRICAS**



RANGE SELECTION /TEST- M12 - 5 PIN MALE CONNECTOR				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC power supply
2	White	RANGE0	Input	Range selection
3	Blue	0VDC	-	0VDC power supply
4	Black	RANGE1	Input	Selezione portata
5	Grey	PE	-	Earth connection

RANGE / TEST SELECTION			
PIN 2	PIN 4	FUNCTION	
24VDC	0VDC	LOW range	
0VDC	24VDC	HIGH range	
0VDC	0VDC	SAFEGATE in TEST mode	
24VDC	24VDC	-	

SENSORS 1-2 - M12 - 5 PIN FEMALE CONNECTOR (BLUE)				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC sensors power supply
2	White	SYNC	Output	M5 arms synchronisation
3	Blue	0VDC	-	0VDC
4	Black	0VDC	-	0VDC
5	Grey	PE	-	Earth connection

SENSORS 3-4 - M12 - 5 PIN FEMALE CONNECTOR (RED)				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC sensors power supply
2	White	SYNC	Output	M5 arms synchronisation
3	Blue	0VDC	-	0VDC
4	Black	0VDC	-	0VDC
5	Grey	PE	-	Earth connection

PRIMARY - M12 - 12 PIN MALE CONNECTOR				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC power supply
2	Blue	0VDC	-	0VDC power supply
3	White	OSSD1	Output	Safety static outputs
4	Green	OSSD2	Output	
5	Pink	PE	-	Earth connection
6	Yellow	SEL_A	Input	Muting configuration
7	Black	PARTIAL_MUTING_A (see note)	Input	Partial Muting Control
8	Grey	MUT_ENABLE	Input	External Muting Enable
9	Red	EDM	Input	K1/K2 Feedback
10	Purple	VERRIDE2	Input	Override Request
11	Grey/Pink	VERRIDE1	Input	Override Request
		RESTART	Input	Restart Interlock
12	Red/Blue	SEL_B	Input	Muting configuration
		PARTIAL_MUTING_B (see note)	Input	Partial Muting Control
		STATUS	Output	System Status

SENSORS 1-2 - M12 - 5 PIN FEMALE CONNECTOR (BLUE)				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC sensors power supply
2	White	SENSOR2	Input	SENSOR 2 status
3	Blue	0VDC	-	0VDC
4	Black	SENSOR1	Input	SENSOR 1 status
5	Grey	PE	-	Earth connection

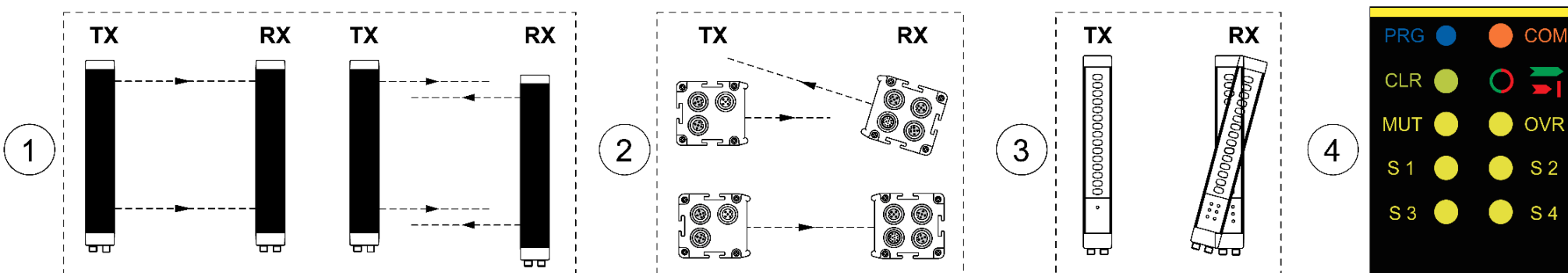
SENSORS 3-4 - M12 - 5 PIN FEMALE CONNECTOR (RED)				
PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
1	Brown	24VDC	-	24VDC sensors power supply
2	White	SENSOR4	Input	SENSOR 4 status
3	Blue	0VDC	-	0VDC
4	Black	SENSOR3	Input	SENSOR 3 status
5	Grey	PE	-	Earth connection

USB/MUTING LAMP CONNECTOR					
PIN	COLOUR	SM/SMO SIGNAL	SMP/SMPO SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION
		(YELLOW)	(GREEN)		
1	Brown	MUT_LAMP	MUT_LAMP	Output	Active Muting 24VDC
2	White	n.c.	USB +	In/Out	-
3	Blue	0VDC	0VDC	-	0VDC
4	Black	n.c.	VBUS	Input	5VDC
5	Grey	n.c.	USB -	In/Out	-

➡ PARTIAL\_MUTING signal is present only on programmable models (SMP/SMPO)

- I** RIFERIRSI AL MANUALE PER IL DETTAGLIO DEI CABLAGGI E RICORDARSI DI:  
 > Verificare che i settaggi di proiettore (portata alta o bassa) e ricevitore (automatico/manuale, controllo relè esterni, ecc.) corrispondano a quelli voluti! Tale operazione va compiuta prima dell'accensione, altrimenti il sistema non funziona!  
 > Per un corretto funzionamento della barriera SAFEGATE (solo per modelli SMP/SMPO con richiesta lampada selezionata via software) è necessario collegare una lampada di segnalazione Muting Attivo.
- EN** PLEASE REFER TO THE TECHNICAL MANUAL FOR THE DETAILS OF WIRING. REMEMBER TO:  
 > Verify that the setting of both the emitter (high / low range) and the receiver (automatic / manual restart, external relay monitoring) match your installation requirements. This operation has to be performed before power up, otherwise the system will not work!  
 > For a SAFEGATE light curtain (only for SMP/SMPO models with lamp request selected via software) correct operation the muting lamp must be connected.
- FR** SE REFERER A LE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR LE DETAIL DES CABLAGES ET NE PAS OUBLIER DE :  
 > Vérifier si les configurations du projecteur (capacité haute ou basse) et du récepteur (automatique/manuel, contrôle relais externes, etc.) correspondent à celles qui sont préconisées. Cette opération doit être exécutée avant la mise en marche, autrement le système ne peut pas fonctionner !  
 > Pour un fonctionnement correct de la barrière SAFEGATE (Uniquement pour les modèles SMP / SMPO avec demande lampe sélectionné via le logiciel) il faut raccorder une lampe de signalisation Muting Actif.
- D** EINZELHEITEN ZUR VERKABELUNG ENTNEHMEN SIE BITTE DEM INSTRUKTIONSANLEITUNG. DENKEN SIE DARAN:  
 > Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen des Projektors (hohe oder niedrige Reichweite) und des Empfängers (automatisch/manuell, externe Relais-Kontrolle, etc.) mit den beabsichtigten übereinstimmen! Dieser Vorgang muss vor dem Einschalten durchgeführt werden, da das System sonst nicht funktioniert!  
 > Für eine korrekte Funktionsweise der Lichtschranke SAFEGATE (Nur für SMP/SMPO Modelle mit Lampe Anforderung durch Software ausgewählt) muss eine Signalleuchte Muting Aktiv angeschlossen werden.
- E** CONSULTAR EL DETALLE DEL CABLEADO EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y RECORDAR QUE HACE FALTA:  
 > ¡Comprobar que las configuraciones del proyector (capacidad alta o baja) y del receptor (automático/manual, control relés externos, etc.) correspondan a las deseadas! Esta operación se debe llevar a cabo antes del encendido; ¡de lo contrario, el sistema no funciona!  
 > Para que la barrera SAFEGATE (Sólo para los modelos SMP / SMPO con solicitud lámpara seleccionada a través del software) funcione correctamente, es necesario conectar una luz de indicación de Muting Activo.

**C) OPTICAL ALIGNMENT - ALLINEAMENTO OTTICO - ALIGNEMENT OPTIQUE - OPTISCHE AUSRICHTUNG - ALINEAMIENTO ÓPTICO - OPTISCHE UITLIJNING**



- I** Posizionare l'asse ottico del primo e dell'ultimo raggio dell'Emettitore sullo stesso asse di quello dei corrispondenti raggi sul Ricevitore. Muovere l'Emettitore per trovare l'area entro la quale il led verde sul Ricevitore rimane acceso, quindi posizionare il primo raggio dell'Emettitore (quello vicino ai led di segnalazione) al centro di quest'area. Usando questo raggio come perno, con piccoli spostamenti laterali dell'estremità opposta portarsi nella condizione di area controllata libera che, in questa situazione, sarà indicata dall'accensione del led verde sul Ricevitore. Serrare stabilmente l'Emettitore e il Ricevitore.
- EN** Position the optical axis of the first and last beam of the Emitter on the same axis as that of the corresponding beams on the Receiver. Move the Emitter in order to find the area within which the green LED on the Receiver stays on, then position the first beam of the Emitter (the one close to the indicator LEDs) in the centre of this area. Using this beam as a pivot, effect small sideways movements of the opposite end to move to the protected area clear condition. The green LED on the Receiver will indicate this condition. Lock the Emitter and Receiver in place.
- FR** Positionner les axes optiques du premier et du dernier faisceau de l'émetteur en coïncidence avec les axes des faisceaux correspondants du récepteur. Déplacer l'émetteur pour trouver la zone dans laquelle la DEL verte du récepteur reste allumée et positionner le premier faisceau de l'émetteur (celui le plus proche des DEL de signalisation) au centre de cette zone. En utilisant ce faisceau comme pivot fictif et en imprimant de faibles déplacements latéraux à l'extrémité opposée, rechercher la condition de zone contrôlée libre qui sera indiquée par l'éclairage de la DEL verte sur le récepteur. Fixer solidement l'émetteur et le récepteur.
- D** Eine optimale Ausrichtung erreicht man, indem man die optischen Achsen des ersten und des letzten Strahls des Senders mit den entsprechenden Strahlenachsen des Empfängers in Übereinstimmung bringt. Den Sender bewegen, um den Bereich zu finden, in dem die grüne LED am Empfänger "AN" bleibt. Dann den ersten Strahl des Senders (in der Nähe der LED-Anzeige) in die Mitte dieses Bereichs bringen. Diesen Strahl nun als gedachten Fixpunkt benutzen und durch kleine Seitwärtsbewegungen des anderen Endes den Zustand "Schutzzone frei" ermitteln, was durch Aufleuchten der grünen LED am Empfänger angezeigt wird. Wiederum die mittlere Position zwischen den beiden Grenzlagen einstellen. Sender und Empfänger festschrauben.
- E** Posicionar el eje óptico del primero y del último rayo del Emisor en el mismo eje que corresponde a los rayos del Receptor. Mover el Emisor para encontrar el área dentro de la cual el LED verde del Receptor permanece encendido, después posicionar el primer rayo del Emisor (el cercano al LED de señalización) al centro de esta área. Utilizando este rayo como eje, con pequeños desplazamientos laterales del extremo opuesto colocarse en la situación de área controlada libre que, en esta situación, estará indicada por el encendido del LED verde en el Receptor. Fijar establemente el Emisor y el Receptor.

**D) POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE ELEMENTI SENSORI - POSITIONING AND ADJUSTMENT OF SENSOR ELEMENTS - POSITIONNEMENT ET REGLAGE ELEMENTS CAPTEURS - POSITIONIEREN UND EINREGELN SENSORELEMENTEN - UBICACIÓN Y REGULACIÓN ELEMENTOS SENSORES - (ACCESSORIES).**

- I** Le applicazioni più comuni utilizzando modelli SAFEGATE (e sensori di muting esterni) sono descritte approfonditamente nel manuale tecnico contenuto nel CD-ROM allegato (se disponibile). Seguire le indicazioni della Normativa IEC TS 62046 allo scopo di effettuare una corretta installazione dei sensori esterni.
- EN** The most common applications using SAFEGATE models (and external muting sensors) are described in detail in the technical handbook provided in the attached CD-ROM (when available). Follow the recommendations of IEC TS 62046 to ensure correct installation of external sensors.
- FR** Les applications les plus communes utilisant des modèles SAFEGATE (et des capteurs de muting externes) sont décrites de manière plus approfondie dans le manuel technique contenu dans le CD-ROM ci-joint (quand disponible). Suivre les indications de la Réglementation IEC TS 62046 en vue d'effectuer une installation correcte des capteurs externes.
- D** Die geläufigsten Anwendungen unter Verwendung der Modelle SAFEGATE (und externer Muting-Sensoren) sind ausführlich in der technischen Anleitung auf der beiliegenden CD-Rom beschrieben (wenn verfügbar). Für eine korrekte Installation der externen Sensoren folgen Sie bitte den Angaben der Vorschrift IEC TS 62046.
- E** Las aplicaciones más comunes donde se utilizan los modelos SAFEGATE (y sensores de muting externos) se describen detalladamente en el manual técnico contenido en el CD-ROM adjunto (cuando esté disponible). Seguir las indicaciones de la Norma IEC TS 62046 para llevar a cabo una correcta instalación de los sensores externos.

**I** Per installare e utilizzare correttamente e sicuramente la barriera fotoelettrica, è NECESSARIO consultare il manuale contenuto nel CD allegato (se disponibile).

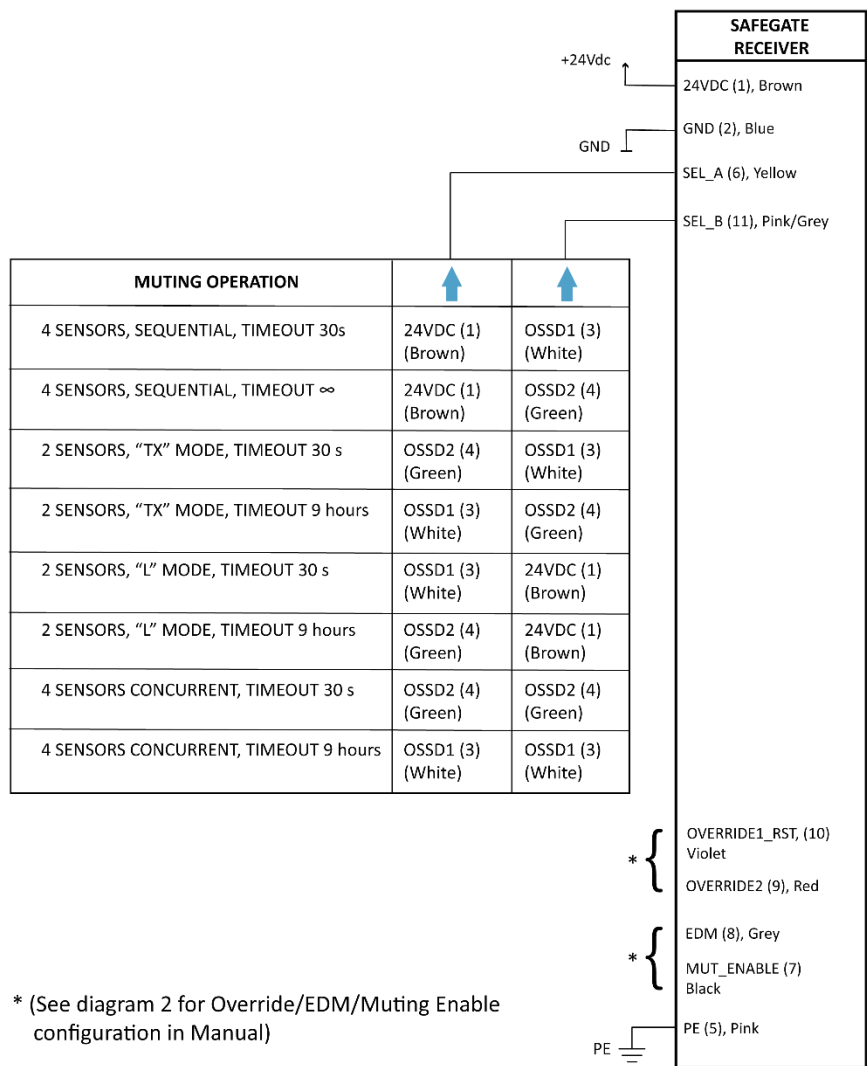
**EN** To guarantee a correct and safe installation and operation of the light curtain, it is NECESSARY to consult the user manual contained in the annexed CD (when available).

**FR** Pour installer et utiliser correctement et en sécurité la barrière photoélectrique, il est NECESSAIRE de consulter le manuel d'instruction qui est contenu sur le CD ci-joint (quand disponible).

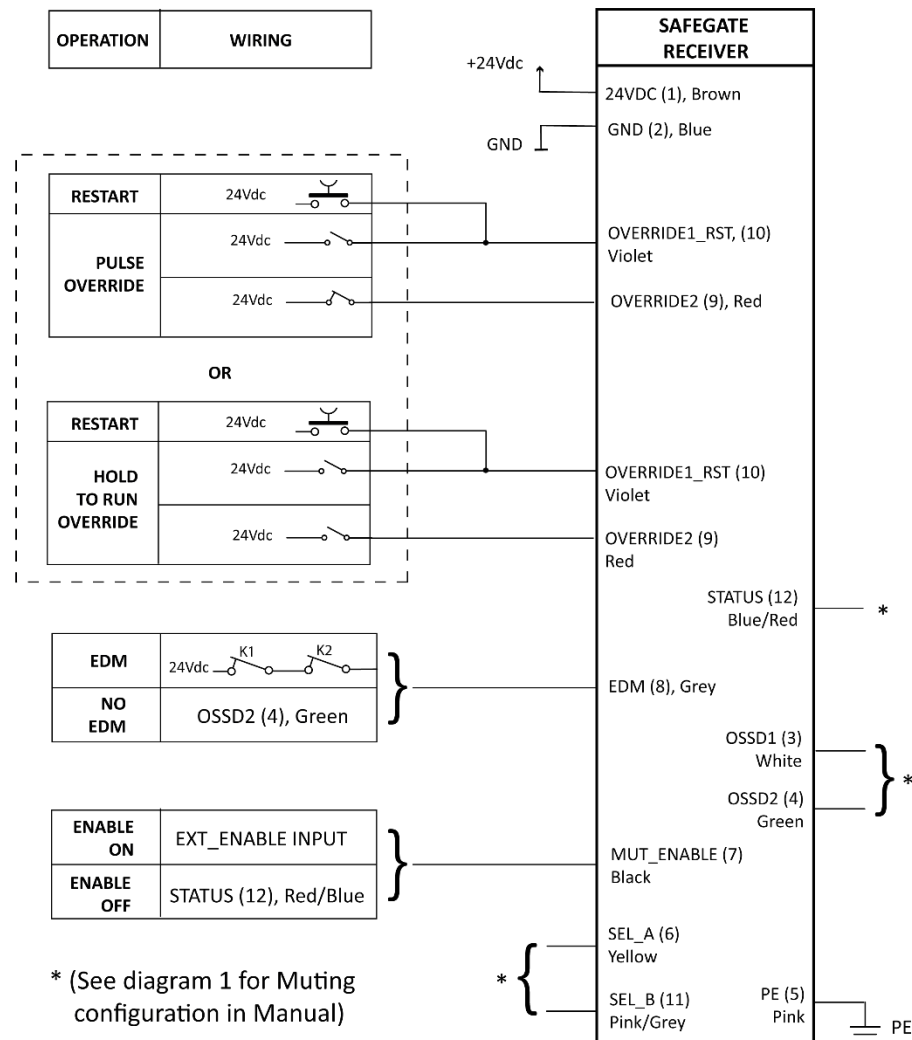
**D** Zur richtigen und sicheren Installation und Anwendung der Lichtschranke, die Instruktionanleitung auf der CD MÜSSEN gelesen werden (wenn verfügbar).

**E** Para instalar y utilizar correctamente y con seguridad la barrera fotoeléctrica, SE DEBE consultar el manual de instrucciones presente en el CD adjunto (cuando esté disponible).

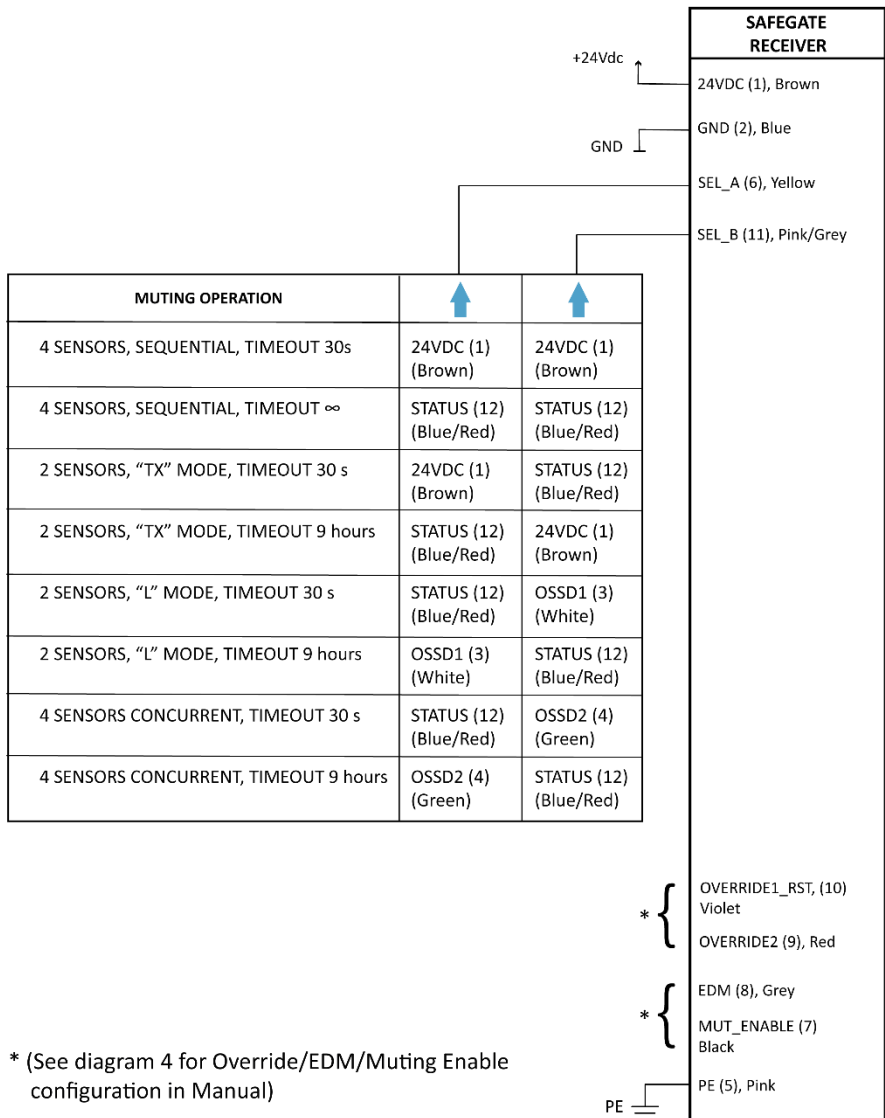
**1 - WIRING CONFIGURATION**  
MUTING MODES OF OPERATION (MANUAL MODE)



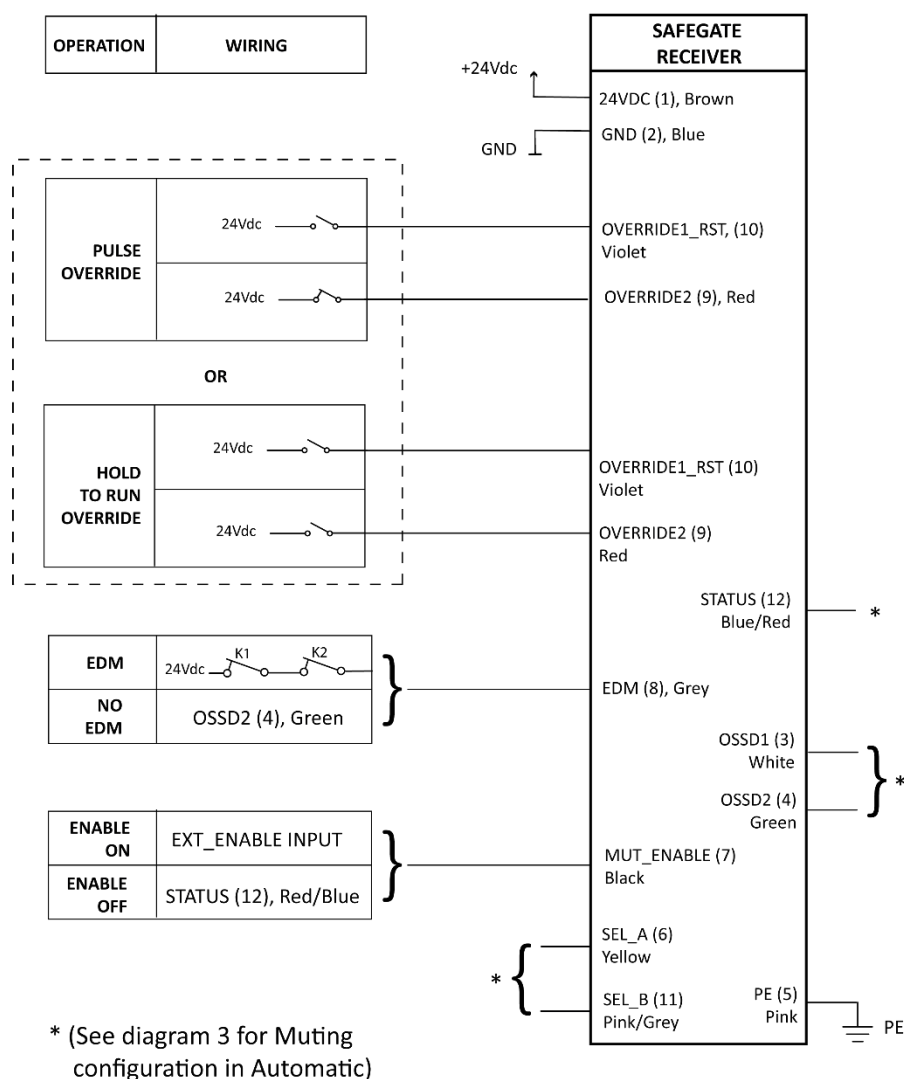
**2 - WIRING CONFIGURATION**  
Override/EDM/Muting Enable (MANUAL MODE)



**3 - WIRING CONFIGURATION**  
MUTING MODES OF OPERATION (AUTOMATIC MODE)



**4 - WIRING CONFIGURATION**  
Override/EDM/Muting Enable (AUTOMATIC MODE)



5 - SOFTWARE CONFIGURATION

