



(ITALIANO)

Questo simbolo indica un avvertimento importante per la sicurezza delle persone.La sua mancata osservanza può portare ad un rischio molto elevato per il personale esposto.

INTRODUZIONE
Per una corretta installazione ed utilizzo della barriera fotoelettrica ADMIRAL, è necessario consultare il manuale istruzioni.

Utilizzare sempre il manuale con il livello di revisione più recente (contenuto nel prodotto) e non utilizzare versioni precedenti.

La barriera fotoelettrica ADMIRAL è un sistema optoelettronico multiraggio di sicurezza appartenente alla categoria dei dispositivi elettrosensibili di tipo 4 secondo le normative IEC 61496-1,2 e EN 61496-1 per la protezione delle persone esposte a macchine o impianti pericolosi.

- Per problemi inerenti la sicurezza, qualora risulti necessario, rivolgersi alle autorità preposte in materia di sicurezza del proprio paese o alla associazione industriale competente.
- Emettitore Per applicazioni nell'industria alimentare, consultare il costruttore per verificare la compatibilità tra i materiali della barriera e gli agenti chimici utilizzati.
- Emettitore e Ricevitore devono essere alimentati con tensione di 24Vdc±20%. L'alimentazione esterna deve essere conforme alla EN 60204-1.

La funzione protettiva dei dispositivi di sicurezza optoelettronici non è efficace nei casi in cui:

- L'organo di arresto della macchina non è controllabile elettricamente e non è in grado di arrestare il movimento pericoloso prontamente e in ogni momento del ciclo di lavoro.
- Lo stato di pericolo è associato alla possibilità di caduta di oggetti dall'alto o espulsi dalla macchina.

INSTALLAZIONE

Prima di installare il sistema di sicurezza ADMIRAL è necessario verificare che:

- Il sistema di sicurezza sia utilizzato solo come dispositivo di arresto e non come dispositivo di comando della macchina.
- Il comando della macchina sia controllabile elettricamente.
- Sia possibile interrompere prontamente ogni azione pericolosa della macchina. In particolare si deve conoscere il tempo di arresto della macchina, eventualmente misurandolo.
- La macchina non generi situazioni di pericolo dovute alla proiezione o alla caduta dall'alto di materiali; in caso contrario è necessario prevedere ulteriori protezioni di tipo meccanico.
- La dimensione minima dell'oggetto che deve essere intercettato sia maggiore o uguale alla risoluzione del modello scelto.

La conoscenza della forma e delle dimensioni della zona pericolosa permette di valutare la larghezza e l'altezza della sua area di accesso:

- Confrontare tali dimensioni con la massima portata utile e l'altezza dell'area controllata del modello utilizzato.

Prima di posizionare il dispositivo di sicurezza è importante considerare le seguenti indicazioni generali:

- Se l'Emettitore e il Ricevitore sono montati in zone soggette a forti vibrazioni, per non compromettere il funzionamento dei circuiti, è necessario l'utilizzo di supporti antivibranti (codice SAV-3 1200088, codice SAV-4 1200089).
- Verificare che la temperatura degli ambienti in cui viene installato il sistema sia compatibile con i parametri operativi di temperatura indicati nei dati tecnici.
- Evitare il posizionamento dell'Emettitore e del Ricevitore in prossimità di sorgenti luminose intense o lampeggianti ad alta intensità.
- Particolari condizioni ambientali possono influenzare il livello di rilevamento dei dispositivi fotoelettrici. In luoghi dove sia possibile la presenza di nebbia, pioggia, fumi o polveri, per garantire sempre il corretto funzionamento dell'apparecchiatura è consigliabile apportare opportuni fattori di correzione Fc ai valori della massima portata utile. In questi casi:

$$Pu = Pm \times Fc$$

dove Pu e Pm sono rispettivamente la portata utile e massima in metri.

La barriera deve essere posizionata ad una distanza maggiore o uguale alla minima **distanza di sicurezza S**, in modo che il raggiungimento di un punto pericoloso sia possibile solo dopo l'arresto dell'azione pericolosa della macchina.

- Il mancato rispetto della distanza di sicurezza riduce o annulla la funzione protettiva della barriera. Per informazioni più dettagliate sul calcolo della distanza di sicurezza, consultare il manuale istruzioni.

EMETTITORE			
NUMERO	COLORE	NOME	SIGNIFICATO
1	Marrone	24 VDC	Alimentazione (positivo)
2 (vedi tabella 2)	Bianco	SEL RANGE/TEST1	Ingresso 1 per selezione portata / TEST
3	Blu	0 VDC	Alimentazione (negativo)
4 (vedi tabella 2)	Nero	SEL RANGE/TEST2	Ingresso 2 per selezione portata / TEST
5	Grigio	PE	Collegamento di terra

Tabella 1

SELEZIONE PORTATA e TEST

PIN 2	PIN 4	SIGNIFICATO
+24 Vdc	0 Vdc *	Portata BASSA (0 ÷ 6m) (0 ÷ 2m per modelli 14mm)
0 Vdc *	+24 Vdc	Portata ALTA (1 ÷ 18m) (0 ÷ 5m per modelli 14mm)
0 Vdc *	0 Vdc *	EMETTITORE IN TEST
+24 Vdc	+24 Vdc	Condizione non ammessa
* (0Vdc o circuito aperto)		

Tabella 2

- Nei casi in cui la distanza di lavoro tra Emettitore e Ricevitore sia inferiore a 6m (2m per modelli con risoluzione = 14mm) è necessario l'utilizzo della bassa portata (selezionabile sull'Emettitore) (tabella 2).

RICEVITORE

NUMERO	COLORE	NOME	SIGNIFICATO
1	Marrone	24 VDC	Alimentazione (positivo)
2	Bianco	OSSD1	Uscita statica n°1 (PNP attivo alto)
3	Blu	0 VDC	Alimentazione (negativo)
4	Nero	OSSD2	Uscita statica n°2 (PNP attivo alto)
5	Grigio	PE	Collegamento di terra

Tabella 3

Nei modelli Multibeam, è presente sull'emettitore un led rosso in corrispondenza di ogni raggio, in modo tale da consentirne una facile individuazione.

Un display di diagnostica presente su Emettitore e Ricevitore fornisce le informazioni necessarie per il corretto utilizzo del dispositivo e per la valutazione delle eventuali anomalie di funzionamento.

La precisa ed integrale osservanza di tutte le norme, indicazioni e divieti **esposti nel manuale della barriera Amiral** costituisce un requisito essenziale per il corretto funzionamento della barriera fotoelettrica. REER s.p.a., pertanto, declina ogni responsabilità per quanto derivante dal mancato rispetto, anche parziale, di tali indicazioni. Le condizioni di garanzia e la Dichiarazione di Conformità sono contenute integralmente nel manuale istruzioni.

(ENGLISH)

- This symbol stands by a very important warning concerning the safety of persons. Its non-observance can cause a very serious risk for the exposed personnel.

INTRODUCTION

To guarantee a correct installation and operation of the ADMIRAL photoelectric barrier, you MUST refer to the technical manual.

- Be sure to read the last revision of the manual and never use other versions.

The ADMIRAL photoelectric barrier is a multi-beam optoelectronic safety system. It belongs to the family of is a type 4 optoelectronic safety device according to standards IEC 61496-1,2 and EN 61496-1 for the protection of personnel exposed to risks arising from the use of hazardous machinery or plant.

- If necessary, for any safety-related problems contact the competent safety authorities or industrial associations in the country of use.
- For applications in the food industry, please contact the manufacturer to ensure that the barrier contains materials that are compatible with the chemical agents utilized.
- Emitter and Receiver units must be supplied with 24Vdc±20% power. The external power supply must comply with the standard EN 60204-1.

The protective function of the optoelectronic devices is not effective in the following cases:

- If the machine stopping control cannot be actuated electrically and it is not possible to stop all dangerous machine movements immediately and at any time during the operating cycle.
- If the machine generates dangerous situations due to material being expelled or falling from overhead.

INSTALLATION

Before installing the ADMIRAL safety system, make sure that:

- The safety system is only used as a stopping device and not as a machine control device.
- The machine control can be actuated electrically.
- All dangerous machine movements can be interrupted immediately. In particular, the machine stopping times must be known and, if necessary, measured.
- The machine does not generate dangerous situations due to materials projecting or falling from overhead; if that is not the case, additional mechanical guards must be installed.
- The minimum dimensions of the object that must be intercepted are greater than or equal to the resolution of the specific model.

Knowledge of the shape and dimensions of the dangerous area enables the width and height of the relative access area to be calculated.

- Compare these dimensions with the maximum working range and the height of the protected area in relation to the specific model.

REER S.p.A. via Carcano 32 - 10153 Torino Italia Tel. +39/0112482215 r.a. Fax +39/011859867 Internet: www.reersafety.com e-mail: info@reer.it

The general instructions set out below must be taken into consideration before placing the safety device in position.

- If the Emitter and the Receiver are assembled in areas that are subject to strong vibrations, the use of vibration-damping supports is necessary, in order to prevent circuit malfunctions (code SAV-3 1200088, code SAV-4 1200089).
- Make sure that the temperature of the environment in which the system is to be installed is compatible with the temperature parameters contained in the technical data sheet.
- Do not install the Emitter and Receiver close to bright or high-intensity flashing light sources.
- Certain environmental conditions may affect the monitoring capacity of the photoelectric devices. In order to assure correct operation of equipment in places that may be subject to fog, rain, smoke or dust, the appropriate correction factors Cf should be applied to the maximum working range values. In these cases:

$$Pu = Pm \times Cf$$

where Pu and Pm are, respectively, the working and maximum range in meters.

The barrier must be installed at a distance that is greater than or equal to the minimum safety distance S, so that a dangerous point can only be reached after all hazardous machine movements have stopped.

- The non-observance of the correct safety distance reduces or cancels the protective action of the light curtain.

EMITTER			
NUMBER	COLOR	NAME	MEANING
1	Brown	24 VDC	Power supply (positive)
2 (see table 2)	White	SEL RANGE/TEST1	Input 1 for range / TEST selection
3	Blue	0 VDC	Power supply (negative)
4 (see table 2)	Black	SEL RANGE/TEST2	Input 2 for range / TEST selection
5	Grey	PE	Ground connection

Table 1

RANGE and TEST SELECTION		
PIN 2	PIN 4	MEANING
+24 Vdc	0 Vdc *	LOW range (0 ÷ 6m) (0 ÷ 2m for 14mm models)
0 Vdc *	+24 Vdc	HIGH range (1 ÷ 18m) (0 ÷ 5m for 14mm models)
0 Vdc *	0 Vdc *	EMITTER IN TEST CONDITION
+24 Vdc	+24 Vdc	Condition not allowed
* (0 Vdc or open circuit)		

Table 2

- If the working distance between the Emitter and Receiver is less than 6m (2m for 14mm resolution models), is recommended to use the low range (selectable on the Emitter) (table 2).

RECEIVER			
NUMBER	COLOR	NAME	MEANING
1	Brown	24 VDC	Power supply (positive)
2	White	OSSD1	Static output No. 1 (PNP active high)
3	Blue	0 VDC	Power supply (negative)
4	Black	OSSD2	Static output No. 2 (PNP active high)
5	Grey	PE	Ground connection

Table 3

On the emitter of the multibeam models, near each beam, is present a red led which permits an easy detection of the beam.

A diagnostics display on the Emitter and receiver supplies the information that is necessary for the correct use of the device and to evaluate any malfunctions.

In order to ensure the correct operation of the photoelectric barrier, careful and full compliance with all the rules, instructions and warnings stated in the Admiral manual are essential. REER s.p.a. declines all responsibility for events arising from non-compliance with all or part of the aforesaid instructions. The guarantee conditions and the Declaration of Conformity are contained in the user manual.

(FRANCAIS)

- Ce symbole indique un avertissement très important pour la sécurité du personnel. Sa non-observation entraîne un risque très élevé pour le personnel exposé.

INTRODUCTION

La bonne installation et l'utilisation correcte de la barrière à cellules photoélectriques ADMIRAL comporte la consultation du manuel d'instructions.

- Consulter toujours le manuel avec l'indice de révision le plus récent (livré avec le produit) et ne jamais utiliser les versions précédentes.

La barrière à cellules photoélectriques ADMIRAL est un dispositif optoélectronique de sécurité conforme aux prescriptions du type 4 selon les normes IEC 61496-1,2 et EN 61496-1 conçue pour la protection des personnes travaillant sur des machines ou installations dangereuses.

- Pour tous les problèmes concernant la sécurité, s'adresser le cas échéant aux autorités compétentes du pays d'installation de la machine ou aux associations industrielles.

- Pour les applications en milieu agroalimentaire, consulter la Reer afin de vérifier la compatibilité entre les matériaux entrant dans la fabrication de la barrière et les agents chimiques utilisés.
- Emetteur et récepteur doivent être alimentés par une tension continue 24VDC±20%. L'alimentation doit être conforme à la norme EN 60204-1.

La fonction de protection des dispositifs de sécurité optoélectroniques n'est pas efficace si :

- L'organ d'arrêt de la machine ne peut être contrôlé électriquement et n'est pas en mesure d'effectuer un arrêt d'urgence à tout moment du cycle de travail de la machine.
- La situation de danger est associée à la chute d'objet du haut ou à la projection éventuelle de pièces de la machine.

INSTALLATION

Avant d'installer un système de sécurité ADMIRAL il est nécessaire de contrôler que :

- Le système de sécurité n'est utilisé que comme dispositif d'arrêt de la machine et non comme dispositif de commande la machine.
- La commande de la machine peut être contrôlée électriquement.
- Les mouvements dangereux de la machine peuvent être interrompus rapidement. Les temps d'arrêts doivent être connus ou mesurés.
- La machine n'engendre pas des situations dangereuses dues à la chute d'objet du haut ou à la projection de pièces, au quel cas il est nécessaire d'installer d'autres protections mécaniques.
- La dimension minimale de l'objet à intercepter doit être identique ou supérieure à la résolution de la barrière.

Les dimensions et la configuration de la zone dangereuse doivent être connues pour définir la hauteur et la largeur du champ de protection.

- Comparer ces dimensions à la portée utile maximale et la hauteur de la zone contrôlée en fonction du type de barrière utilisé.

Tenir compte des instructions générales suivantes avant la mise en place des barrières de sécurité.

- Si l'Emetteur et le Récepteur sont installés dans des zoes soumises à des fortes vibrations, pour éviter de compromettre le fonctionnement des circuits il est nécessaire d'utiliser des supports anti-vibrations (code SAV-3 1200088, code SAV-4 1200089).
- Vérifier que la température ambiante de fonctionnement est compatible avec les données indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas positionner l'émetteur ou le récepteur à proximité de sources lumineuses intenses ou de lampe flash.
- Les conditions environnementales peuvent influencer les dispositifs photoélectriques. En cas d'expositions aux brouillard, pluie, fumée ou à la poussière, il est recommandé d'appliquer des coefficients de correction Fc appropriés à la portée nominale spécifiée, afin de garantir le bon fonctionnement du système:

$$Pu = Pm \times Fc$$

Où Pu et Pm sont respectivement la portée utile et la portée maximale en mètres.

La barrière doit être positionnée à une distance égale ou supérieure à la **distance de sécurité minimale S**, de sorte qu'un point à risque ne puisse être atteint qu'après l'arrêt de l'action dangereuse de la machine.

- Le non-respect de cette distance de sécurité réduit ou annule la fonction de protection de la barrière. Pour plus d'informations sur le calcul de la distance de sécurité, consulter le manuel d'instructions.

ÉMETTEUR			
NUMÉRO	COULEUR	NOM	DESCRIPTION
1	Brun	24 VCC	Alimentation (positif)
2 (voir tableau 2)	Blanc	SEL RANGE/TEST1	Entrée 1 pour sélection de portée / TEST
3	Bleu	0 VCC	Alimentation (négatif)
4 (voir tableau 2)	Noir	SEL RANGE/TEST2	Entrée 2 pour sélection de portée / TEST
5	Gris	PE	Terre

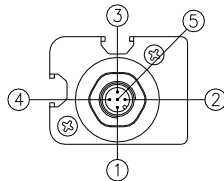
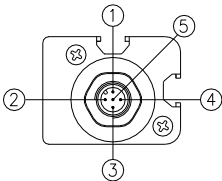
Tableau 1

SÉLECTION DE PORTÉE et TEST		
PIN 2	PIN 4	DESCRIPTION
+24 Vcc	0 Vcc *	Portée BASSE (0 ÷ 6 m) (0 ÷ 2m pour modèles 14mm)
0 Vcc *	+24 Vcc	Portée HAUTE (1 ÷ 18 m) (0 ÷ 5m pour modèles 14mm)
0 Vcc *	0 Vcc *	ÉMETTEUR EN CONDITION DE TEST
+24 Vcc	+24 Vcc	Situation interdite
* (0 Vcc ou pas connecté)		

Tableau 2

EMETTITORE / EMITTER/ EMETTEUR

RICEVITORE/ RECEIVER/ RECEPTEUR





Si la distance de travail entre émetteur et récepteur est inférieure à 6 mètres (2m pour les modèles avec résolution = 14mm), il est nécessaire d'utiliser la portée BASSE (sélectionnable sur l'émetteur) (tableau 2).

RÉCEPTEUR			
NUMÉRO	COULEUR	NOM	DESCRIPTION
1	Brun	24 VCC	Alimentation (positif)
2	Blanc	OSSD1	Sortie statique n° 1 (PNP actif haut)
3	Bleu	0 VCC	Alimentation (négatif)
4	Noir	OSSD2	Sortie statique n°2 (PNP actif haut)
5	Gris	PE	Terre

Tableau 3

En proximité de chaque faisceau du modèle Multibeam il y a un voyant DEL rouge qui permet l'individuïtion du faisceau.
Un afficheur de diagnostic est prévu sur l'émetteur et récepteur pour visualiser les informations nécessaires en vue de l'utilisation correcte du dispositif et de l'évaluation des éventuelles anomalies de fonctionnement.

Pour le fonctionnement correct de la barrière photoélectrique, il est impératif de respecter scrupuleusement toutes les normes, prescriptions et interdictions énoncées dans le manuel de la barrière Admiral. REER s.p.a. décline toute responsabilité pour tout dommage résultant du non respect, même partiel, de ces instructions. Les conditions de garantie et la Déclaration de Conformité sont intégralement contenues sur le manuel.

(DEUTSCH)

Diese Symbol steht für eine sehr wichtige Warnung, betreffend die Sicherheit von Personen. Nichtbeachtung kann eine sehr große Gefahr für die Bediener darstellen.

EINLEITUNG
Zur richtigen Installation und Anwendung der Lichtschränke ADMIRAL die Instruktionsanleitung zu Rate ziehen.

Immer die neueste Version des Handbuchs benutzen (im Produkt enthalten) und nicht frühere Ausgaben benutzen.

Der Sicherheits-Lichtvorhang / das Sicherheits-Lichtgitter ADMIRAL ist eine mehrstrahlige aktive optoelektronische Schutzeinrichtung der Steuerungskategorie 4 der berührungslos wirkenden Schutzeinrichtungen für Bediener von gefährlichen Maschinen und Anlagen.

- Wenden Sie sich für alle Sicherheitsprobleme – falls erforderlich – an die zuständigen Sicherheitsbehörden oder Industrievereinigungen Ihres Landes.
- Bei Anwendungen in der Nahrungsmittelindustrie wenden Sie sich bitte an den Hersteller, um die Vereinbarkeit der Materialien des Lichtvorhangs mit den verwendeten Chemikalien zu prüfen.
- Sender und Empfänger müssen mit einer Stromversorgung von 24V=±20% versorgt werden. Die externe Stromversorgung muss der EN 60204-1 entsprechen.

Die Schutzfunktion des Sicherheits-Lichtvorhangs ist nicht gewährleistet, wenn folgende Bedingungen vorliegen:

Die Maschinensteuerung ist nicht elektrisch steuerbar und die gefährliche Maschinenbewegung kann nicht sofort und zu jedem Zeitpunkt des Arbeitszyklus abgebrochen werden.

Die gefährliche Situation entsteht durch die Maschine, die Gegenstände auswirft oder herunterfallen lässt.

MONTAGEHINWEISE
Vor der Montage des Sicherheitssystems ADMIRAL muss man sich vergewissern, dass folgendes gilt:

- Das Sicherheitssystem darf nur als Abschaltteinrichtung und nicht als Befehlsgerät für die Maschine verwendet werden.
- Der bewegte Maschinenteil ist elektrisch steuerbar.
- Es ist möglich, jede gefahrbringende Bewegung der Maschine sofort zu unterbrechen. Insbesondere muss die Anhaltezeit der Maschine bekannt sein: ggf. messen!
- Die Maschine erzeugt keine Gefahrensituationen aufgrund des Auswurfs oder Herabfallens von Gegenständen. Andernfalls sind zusätzliche mechanische Maßnahmen einzurichten.
- Die zu erfassende Objekt-Mindestgröße muss gleich oder größer sein als die Auflösung des bestimmten Modells.

Kenntnis von Form und Abmessungen des Gefahrenbereichs erlauben die Bewertung der Breite und Höhe des Zugangsbereichs:

Vergleichen Sie diese Werte mit der maximalen Reichweite und der Schutzhöhe in Bezug auf das bestimmte Modell.

Vor dem Anbringen der Schutzeinrichtung ist es wichtig, folgende allgemeine Hinweise zu beachten:

Wenn Sender und Empfänger in stark vibrierender Umgebung montiert werden, ist notwendig der Einsatz von Schwingungs-dämpfenden Halterungen (Best.Nr. SAV-3 1200088 oder SAV-4 1200089), um richtiges Funktionieren sicherzustellen.

- Sich vergewissern, dass die Umgebungstemperatur mit der in den "Technischen Daten" angegebenen Betriebstemperatur kompatibel ist.
- Sender und Empfänger vor Lichtquellen schützen, deren Beleuchtungsstärke die in den „Technischen Daten“ angegebene Fremdlichtfestigkeit überschreitet.
- Bestimmte Umgebungsbedingungen können die Lichtvorhänge beeinflussen. Für Einbauorte mit möglichem Nebel, Regen, Rauch oder Staub empfiehlt sich die Berücksichtigung eines entsprechenden Korrekturfaktors KF für die angegebene Nenn-Reichweite, um stets einen einwandfreien Betrieb des Systems sicherzustellen. Dabei gilt:

$$P_u = P_m \times K_F$$

Pu: max. nutzbare Reichweite in ungünstiger Umgebung
Pm: Nenn-Reichweite in normaler Umgebung (siehe folgende Tabelle).

Die Lichtschränke muss in einem Abstand größer/gleich dem Mindestsicherheitsabstand S positioniert werden, damit der Gefahrenpunkt erst nach Stoppen der gefährlichen Maschinenoperationen erreicht werden kann.

Nichteinhalten des Sicherheitsabstands reduziert oder annulliert die Schutzfunktion der Lichtschränke. Das Anleitungshandbuch enthält detaillierte Informationen zur Berechnung des Sicherheitsabstands.

SENDER			
NUMMER	FARBE	NAME	BEDEUTUNG
1	Braun	24 VDC	Stromversorgung (positiv)
2 (Siehe Tab. 2)	Weiß	RW AUSWAHL/TEST1	Eingang 1 für Bereich / TEST-Auswahl
3	Blau	0 VDC	Stromversorgung (negativ)
4 (Siehe Tab. 2)	Schwarz	RW AUSWAHL/TEST2	Eingang 2 für Bereich / TEST-Auswahl
5	Grau	PE	Erdungsverbindung

Tabelle 1

BEREICH und TESTAUSWAHL		
PIN 2	PIN 4	BEDEUTUNG
+24 Vdc	0 Vdc *	KURZE RW (0 ÷ 6m) (0 ÷ 2m mit Auflösung = 14mm)
0 Vdc *	+24 Vdc	LANGE RW (1 ÷ 18m) (0 ÷ 5m mit Auflösung = 14mm)
0 Vdc *	0 Vdc *	SENDER IN TESTBEDINGUNG
+24 Vdc	+24 Vdc	Bedingung nicht zulässig

Tabelle 2

Wenn die Betriebsdistanz zwischen Sender und Empfänger weniger als 6m beträgt, (2m mit Auflösung = 14mm) wird die Verwendung der Kurzen Reichweite empfohlen (am Sender auswählbar) (Tabelle 2).

EMPFÄNGER			
NUMMER	FARBE	NAME	BEDEUTUNG
1	Braun	24 VDC	Stromversorgung (positiv)
2	Weiß	OSSD1	Statischer Ausgang Nr.1 (PNP aktiv hoch)
3	Blau	0 VDC	Stromversorgung (negativ)
4	Schwarz	OSSD2	Statischer Ausgang Nr.2 (PNP aktiv hoch)
5	Grau	PE	Erdungsverbindung

Tabelle 3

Am Sender der Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschränken, in der Nähe von jedem Strahl ist eine rote LED angebracht, welche eine einfache Ausrichtung ermöglicht.

Diagnosedisplays auf Sender und Empfänger liefern die Informationen, die zur richtigen Anwendung der Lichtschränke und zur Beurteilung von Funktionsstörungen gebraucht werden.

Die genaue und vollständige Beachtung aller im Handbuch für die Lichtschränke Admiral aufgeführten Hinweise, Warnungen und Empfehlungen ist eine wesentliche Voraussetzung für die korrekte Funktion der Lichtschränke. Weder die Firma REER S.p.A. noch deren autorisierter Vertreter sind verantwortlich für die Folgen, die von der Nichtbeachtung dieser Anleitungen herrühren. Die Garantiebedingungen und die Konformitätserklärung finden sich in Gänze auf der Handbuch.

(ESPANOL)

Este símbolo indica un aviso importante para la seguridad de las personas. Su incumplimiento puede causar serios riesgos para el personal expuesto.

INTRODUCCIÓN
Para instalar y utilizar correctamente la barrera fotoeléctrica ADMIRAL, se debe consultar el manual de instrucciones.

Utilizar siempre el manual con el nivel de revisión más reciente (contenido en el producto) y no utilizar versiones más antiguas.

La barrera fotoeléctrica ADMIRAL es un sistema optoelectrónico multihaz de seguridad que pertenece a la categoría de los dispositivos electrosensibles de clase 4, para la protección de las personas expuestas a máquinas o áreas peligrosas.

- Para asuntos relativos a la seguridad, cuando sea necesario, dirigirse a la autoridad competente en materia de seguridad del propio país, o a la asociación industrial competente.
- Para aplicaciones en la industria alimentaria, consultar con REER S.p.a. para verificar la compatibilidad de los materiales de la barrera y los agentes químicos utilizados.
- Emisor y Receptor deben alimentarse con tensión de 24 VDC ± 20%. La alimentación externa debe ser conforme a la norma EN 60204-1.

La función protectora de los dispositivos de seguridad optoelectrónicos no es eficaz en los casos en que:

- El órgano de parada de la máquina no es controlable eléctricamente y no está en disposición de parar el movimiento peligroso rápidamente y en cada momento del ciclo de trabajo.
- El estado de peligro está asociado a la posibilidad de caída de objetos desde la parte superior o expulsados de la máquina.

INSTALACIÓN

Antes de instalar el sistema de seguridad ADMIRAL, es necesario verificar que:

- El sistema de seguridad sea utilizado únicamente como dispositivo de parada y no como dispositivo de accionamiento de la máquina.
- El accionamiento de la máquina sea controlable eléctricamente.
- Sea posible interrumpir rápidamente cada acción peligrosa de la máquina: En particular se debe conocer el tiempo de parada de la máquina, eventualmente midiéndolo.
- La máquina no genere situaciones de peligro debido a las proyecciones o a la caída de materiales desde la parte superior. En caso contrario es necesario prever además la colocación de protecciones de tipo mecánico.
- La dimensión mínima del objeto que debe ser interceptado sea mayor o igual que la resolución del modelo elegido.

El conocimiento de la forma y de las dimensiones de la zona peligrosa permite estimar la anchura y altura de su área de acceso.

Comparar tales dimensiones con el alcance máximo útil y la altura del área controlada del modelo utilizado.

Antes de colocar el dispositivo de seguridad es importante tener en cuenta las indicaciones generales siguientes:

- Si el Emisor y el Receptor están montados en zonas sometidas a fuertes vibraciones, para no comprometer el funcionamiento de los circuitos, es necesario el uso de soportes antivibratorios (código SAV-3 1200088, código SAV-4 1200089).
- Verificar que la temperatura de los ambientes en que se instala el sistema sea compatible con los parámetros operativos de temperatura indicados en los datos técnicos.
- Evitar el posicionamiento del Emisor y del Receptor en la proximidad de fuentes luminosas intensas o parpadeantes de alta intensidad.
- Las condiciones ambientales particulares pueden influir en el nivel de detección de los dispositivos fotoeléctricos. En lugares donde sea posible la presencia de niebla, lluvia, humo o polvo, para garantizar siempre el correcto funcionamiento de los aparatos es aconsejable añadir factores de corrección Fc a los valores del máximo alcance útil. En estos casos:

$$P_U = P_M \times F_C$$

donde P_U y P_M son respectivamente el alcance útil y máximo en metros.

La barrera se debe colocar a una distancia mayor o igual a la mínima distancia de seguridad S, de modo tal que sólo sea posible alcanzar un punto peligroso después de la parada de la acción peligrosa de la máquina.

La falta de respeto de la distancia de seguridad reduce o anula la función de protección de la barrera. Para mayor información sobre el cálculo de la distancia de seguridad, consultar el manual de instrucciones.

EMISOR			
NÚMERO	COLOR	NOMBRE	SIGNIFICADO
1	Marrón	24 VDC	Alimentación (positiva)
2 (ver tabla 2)	Blanco	SEL RANGE/TEST1	Entrada 1 para selección alcance / TEST
3	Azul	0 VDC	Alimentación (negativa)
4 (ver tabla 2)	Negro	SEL RANGE/TEST2	Entrada 2 para selección alcance / TEST
5	Gris	PE	Conexión de tierra

Tabla 1

SELECCIÓN DEL ALCANCE		
PIN 2	PIN 4	SIGNIFICADO
+24 Vdc	0 Vdc *	Alcance REDUCIDO (0 ÷ 6m) (0 ÷ 2m por modelos 14mm)
0 Vdc *	+24 Vdc	LARGO alcance (1 ÷ 18 m) (0 ÷ 5m por modelos 14mm)
0 Vdc *	0 Vdc *	EMISOR EN TEST
+24 Vdc	+24 Vdc	Condición no admitida

Tabla 2

En los casos en que la distancia de trabajo entre Emisor y Receptor sea inferior a 6 metros (2 metros por modelos con resolución = 14mm), es necesario la utilización de la alcance reducida (seleccionable en el Emisor, ver tabla 2).

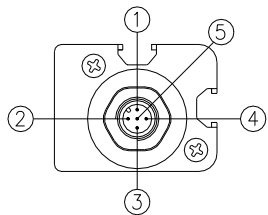
RECEPTOR			
NUMERO	COLOR	NOMBRE	SIGNIFICADO
1	Marrón	24 VDC	Alimentación (positiva)
2	Blanco	OSSD1	Salida estática no 1 (PNP activo alto)
3	Azul	0 VDC	Alimentación (negativa)
4	Negro	OSSD2	Salida estática no 2 (PNP activo alto)
5	Gris	PE	Conexión de tierra

Tabla 3

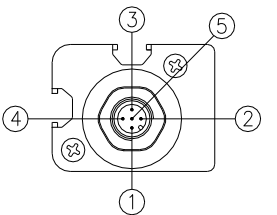
En el emisor de los modelos MULTIBEAM , en las proximidades de cada haz, existe un LED rojo el cual permite una fácil detección.
Un visor de diagnóstico presente en el Emisor y en el Receptor suministra las informaciones necesarias para utilizar correctamente el dispositivo y para evaluar las posibles anomalías de funcionamiento.

El exacto e integro respeto de todas las normas, indicaciones y prohibiciones expuestas en el manual de la barrera Admiral, constituye un requisito esencial para el funcionamiento de la unidad de control.
Por lo tanto, REER S.p.a. rechaza toda responsabilidad que pueda derivar de la falta de respeto, incluso parcial, de dichas indicaciones. Las condiciones de garantía y la Declaración de Conformidad están íntegramente contenidas en el manual.

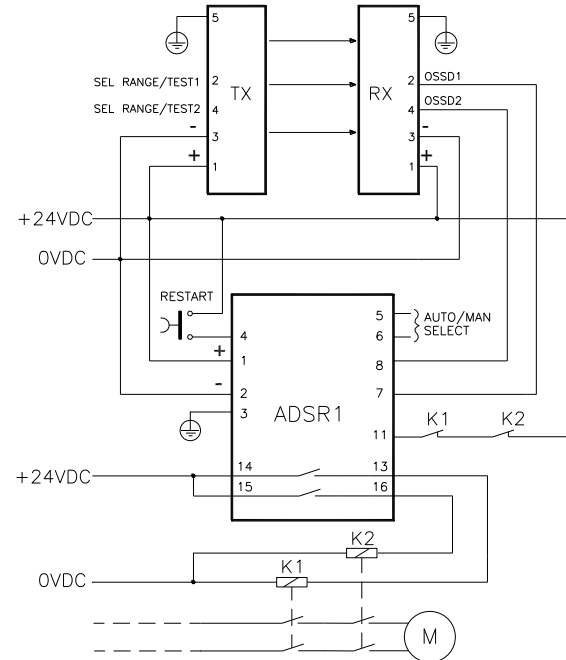
SENDER / EMISOR



EMPFÄNGER / RECEPTOR



Esempio di collegamento della barriera ADMIRAL al modulo di sicurezza REER AD SR1 (con contattori esterni K1/K2)
Example of connection of the ADMIRAL barrier to the REER AD SR1 safety module (with external contactors K1/K2)
Exemple de branchement de la barrière ADMIRAL au module de sécurité REER AD SR1 (avec contacteurs externes K1/K2)
Beispiel eines Anschlusses der ADMIRAL Lichtschränke an das Sicherheitsmodul REER AD SR1 (mit den externen Kontaktgliedern K1/K2)
Ejemplo de conexión de la barrera ADMIRAL al módulo de seguridad REER AD SR1 (con contactores externos K1/K2)



Per installare e utilizzare correttamente e sicuramente la barriera fotoelettrica, è NECESSARIO consultare il foglio di installazione ed il manuale.

To guarantee a correct and safe installation and operation of the light curtain, it is MANDATORY to consult the installation sheet and the user manual.

Pour installer et utiliser correctement et en sécurité la barrière photoélectrique, il est NECESSAIRE de consulter la feuille technique et le manuel d'instruction.

Zur richtigen und sicheren Installation und Anwendung der Lichtschränke, die Instruktionsanleitung und das technische Blatt MÜSSEN gelesen werden.

Para instalar y utilizar correctamente y con seguridad la barrera fotoeléctrica, SE DEBE consultar la hoja técnica y el manual de instrucciones.

