ISTRUZIONI PER USO ED INSTALLAZIONE
INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'INSTALLATION
OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

Elettronica Fusari
AUTOMAZIONE & SICUREZZA
dal 1972

NO TOUCH 2

Rev 2024

I GB F

DESCRIZIONE

ATTENZIONE : LEGGERE TUTTO IL MANUALE PRIMA DI EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE!!!!!

Il NOTOUCH 2 è utilizzato come dispositivo di sicurezza in automazioni come cancelli basculanti,ecc.... Permette un controllo dell'area movimentata molto efficace e impedisce il contatto diretto con la parte in movimento. Grazie alla sua tecnologia, il suo intervento ha inizio prima che l'ostacolo tocchi fisicamente il corpo dell'automazione. E' disponibile la versione ad un raggio ed a tre raggi che in genere è utilizzata per le basculanti. I tre raggi controllano i tre lati esposti della basculante.
Il dispositivo possiede anche un ingresso TEST centrale che permette, nel caso la centrale motore sia provvista di TEST sicurezze, di controllare il collegamento tra il NOTOUCH2 e la centrale motore.

DESCRIPTION

ATTENTION: PLEASE READ THE WHOLE MANUAL BEFORE THE INSTALLATION!!

NoTouch 2 is used as a safety device in automations as gates, garage doors, and so on .... Enables a very good control of the area in movement and prevents direct contact with the moving part. Thanks to its technology, its intervention begins before the obstacle physically touches the body of the automation. It's available a version at one ray and at three photo-beams which is typically used for garage doors. The three rays control the three exposed sides of the door.
The device also has a central input TEST which allows, in case the engine control-box is provided with TEST safeties, to control the connection between NOTOUCH2 and the engine control-box.

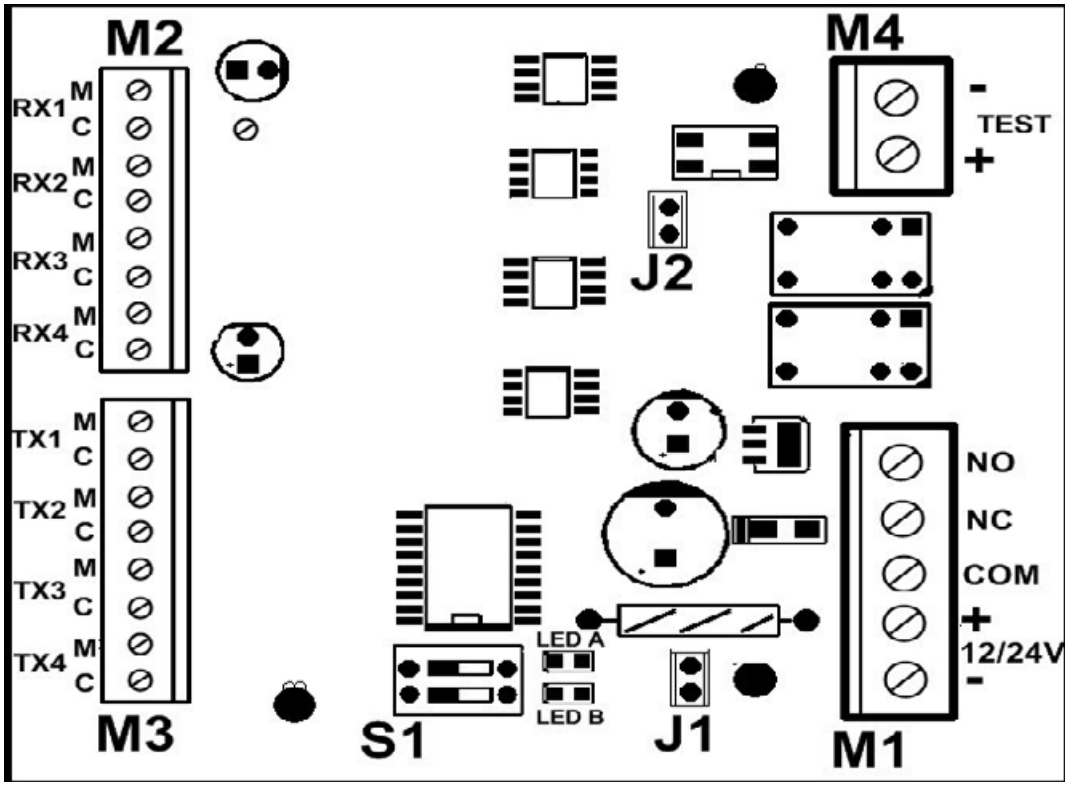
DESCRIPTION

ATTENTION: LIRE TOUT LE MANUEL AVANT L'INSTALLATION!!!!!

Le NOTOUCH 2 est utilisé comme dispositif de sécurité dans les automatismes tels que les portes basculantes, etc ...
Il permet un contrôle très efficace de la zone en mouvement et empêche le contact direct avec la partie mobile.
Grâce à sa technologie, son intervention commence avant que l'obstacle ne touche physiquement le corps de l'automatisme. La version à un rayon et à trois faisceaux est disponible, généralement utilisée pour les portes basculantes. Les trois rayons contrôlent les trois côtés exposés de la porte basculante.
L'appareil dispose également d'une entrée TEST centrale qui permet, dans le cas où l'unité de contrôle est équipée de dispositifs de sécurité TEST, de vérifier la connexion entre le NOTOUCH2 et la central du moteur.

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
Alimentazione : 12/24V ac/dc	**Power-supply:** 12/24 V ac/dc	**Alimentation** : 12/24V ac/dc		
Consumo 1 fascio 24Vac/dc : 39mA	**Consumption 1 beam 24V ac/dc:** 39 mA	**Consommation 1 faisceau 24Vac/dc :** 39mA		
Consumo 2 fasci 24Vac/dc : 54mA	**Consumption 2 beams 24V ac/dc:** 54 mA	**Consommation 2 faisceaux 24Vac/dc :** 54mA		
Consumo 3 fasci 24Vac/dc : 60mA	**Consumption 3 beams 24V ac/dc:** 60 mA	**Consommation 3 faisceaux 24Vac/dc :** 60mA		

Consumo 1 fascio 12Vdc : 55mA	**Consumption 1 beam 12V dc:** 55 mA	**Consommation 1 faisceau 12Vdc :** 55mA		
Consumo 2 fasci 12Vdc : 62mA	**Consumption 2 beams 12V dc:** 62 mA	**Consommation 2 faisceaux 12Vdc :** 62mA		
Consumo 3 fasci 12Vdc : 70mA	**Consumption 3 beams 12V dc:** 70 mA	**Consommation 3 faisceaux 12Vdc :** 70mA		
Lunghezza d'onda : 880nm	Wave length: 880 nm	**Longueur d'onde**: 880nm		
Portata rele : 1 A a 24Vac	**Relay:** 1 A at 24 V ac	**Portée relais :** 1 A a 24Vac		
TEST centrale: 12/24Vac/dc	**TEST control-board:** 12/24 V ac/dc	**TEST centrale:** 12/24Vac/dc		
Portata ottica: metri 8	**Optical range:** 8 meters	**Portée optique**: 8 metres		
Tempo risposta rele : 10mS	**relay response time:** 10 ms	**Relais temps réponse** : 10mS		



Morsetto M1		**M1 Terminal-board**		**Bornier M1**					
-	Negativo alimentazione	**-**	Negative power-supply	**-** négatif alimentation					
+	Positivo alimentazione	**+**	Positive power-supply	**+** positif alimentation					
Com	Comune rele	**Com**	Common Relay	**Com:** commun relais					
NC	Normalmente chiuso rele	**NC**	N.C. Relay	**NC:** NF relais					
NO	Normalmente aperto rele	**NO**	N.O. Relay	**NO** relais					
RX Morsetto M2 (Cavo centrale bianco)		**RX terminal-board M2 (white central cable)**		**RX Bornier M2 (Câble blanc central)**					
RX1M	Calza RX1	**RX1M**	RX1 sock	**RX1M**	blindage RX1				
RX1C	Cavo centrale (bianco) RX1	**RX1C**	Central cable (white) RX1	**RX1C**	Cable blanc central RX1				
RX2M	Calza RX2	**RX2M**	RX 2 sock	**RX2M**	blindage RX2				
RX2C	Cavo centrale (bianco) RX2	**RX2C**	Central cable (white) RX2	**RX2C**	Cable blanc central RX2				
RX3M	Calza RX3	**RX3M**	RX3 sock	**RX3M**	blindage RX3				

RX3C	Cavo centrale (bianco) RX3	**RX3C**	Central cable (white) RX3	**RX3C**	Cable blanc central RX3
RX4M	Calza RX4	**RX4M**	RX4 sock	**RX4M**	blindage RX4
RX4C	Cavo centrale (bianco) RX4	**RX4C**	Central cable (white) RX4	**RX4C**	Cable blanc central RX4
TX Morsetto M3 (Cavo centrale rosso)		**TX terminal-board M3 (red central cable)**		**TX Bornier M3 (Cable rouge central)**	
TX1M	Calza TX1	**TX1M**	TX1 sock	**TX1M**	blindage TX1.
TX1C	Cavo centrale (Rosso) TX1	**TX1C**	Central cable (red) TX1	**TX1C**	cable rouge central TX1.
TX2M	Calza TX2	**TX2M**	TX 2 sock	**TX2M**	blindageTX2.
TX2C	Cavo centrale (Rosso)TX2	**TX2C**	Central cable (red) TX2	**TX2C**	cable rouge central TX2.
TX3M	Calza TX3	**TX3M**	TX3 sock	**TX3M**	blindageTX3.
TX3C	Cavo centrale (Rosso) TX3	**TX3C**	Central cable (red) TX3	**TX3C**	cable rouge central TX3.
TX4M	Calza TX4	**TX4M**	TX 4 sock	**TX4M**	blindage TX4.
TX4C	Cavo centrale (Rosso)TX4	**TX4C**	Central cable (red) TX4	**TX4C**	cable rouge central TX4.
Morsetto M4		**M4 Terminal-board**		**Bornier M4**	
-	Ingresso TEST polo negativo	**-**	TEST input, negative pole	**-**	entrée TEST pôle negatif
+	Ingresso TEST polo positivo	**+**	TEST input, positive pole	**+**	entrée TEST pôle positif

LEGENDA				**LEGENDA**				**LÉGENDE**			
M1	Morsetto principale			**M1**	Main terminal board			**M1**	bornier principal		
M2	Morsetto connessione cavi RX			**M2**	Terminal-board for connection RX cables			**M2**	bornier connexion cables RX		
M3	Morsetto connessione cavi TX			**M3**	Terminal-board for connection TX cables			**M3**	bornier connexion cables TX		
M4	Morsetto ingresso TEST centrale motore. Se la centrale motore non è dotata di TEST, non collegare			**M4**	Terminal-board input TEST engine control-box. If the control-box of the engine has no TEST function, do not connect.			**M4**	Bornier d'entrée TEST centrale du moteur. Si l'unité de contrôle du moteur n'est pas équipée de TEST, ne pas connecter.		
S1	Dip switch per la selezione del numero di raggi utilizzati			**S1**	Dip-switches to select the number of used beams.			**S1**	Dip pour la selection du nombre des rayons utilisés.		
	Dip 1	Dip 2	Fascio Attivo		Dip 1	Dip 2	Active beam		Dip 1	Dip 2	
	Off	Off	TX1-RX1		Off	Off	TX1-RX1		Off	Off	TX1-RX1
	On	Off	TX1-RX1 TX2-RX2		On	Off	TX1-RX1 TX2-RX2		On	Off	TX1-RX1 TX2-RX2
	Off	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3		Off	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3		Off	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3
	On	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3 TX4-RX4		On	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3 TX4-RX4		On	On	TX1-RX1 TX2-RX2 TX3-RX3 TX4-RX4
J1	Selezione 12 o 24 V 12V : jumper chiuso 24V: jumper aperto			**J1**	Selecting 12 or 24 V 12V: jumper closed 24V: jumper open			**J1**	Selection 12 ou 24 V 12V: jumper fermé 24V: jumper ouvert		
J2	Inserire se la centrale motore non è dotata di TEST			**J2**	Insert if the engine control-box is not TEST function provided			**J2**	à inserer si le cadre moteur n'a pas le TEST		

LED B	Se il led B è spento il dispositivo funziona correttamente. Se il Led B è acceso significa che almeno uno dei fasci è interessato da un ostacolo oppure uno o più fasci TX-RX non sono allineati	**B LED**	If B LED is off the device is working properly. If the A LED is lit, means that at least one of the beams is affected by an obstacle or one or more rays TX-RX are not aligned.	**LED B**	Si la LED B est éteinte, l'appareil fonctionne correctement. Si Led B est allumé, cela signifie qu'au moins un des faisceaux est affecté par un obstacle ou qu'un ou plusieurs faisceaux TX-RX ne sont pas alignés.
LED A	Durante il normale funzionamento il Led A deve lampeggiare. Se questo avviene significa che non ci sono ostacoli che interessano i fasci e i vari fasci sono allineati correttamente. Un ostacolo o un disallineamento provoca lo spegnimento del Led A	**A LED**	During normal operation, A LED should flash. If this happens, it means that there are no obstacles affecting the beams and the different beams are aligned properly. An obstacle or a misalignment causes A LED to turn off.	**LED A**	En fonctionnement normal, la LED A doit clignoter. Si cela se produit, cela signifie qu'il n'y a pas d'obstacles affectant les faisceaux et que les différentes faisceaux sont alignées correctement. Un obstacle ou un désalignement provoque l' extinction du Led A

Attenzione	Attention	Attention
Per il rispetto delle normative è necessario che la centrale motore abbia il TEST sicurezze, in modo da controllare anche il collegamento tra il NOTOUCH2 e la centrale motore	For the compliance of normatives is necessary that the motor control-box has the safeties TEST, so as to control also the connection between the motor control-box and NOTOUCH2	Pour se conformer à la réglementation, l'unité de contrôle doit avoir le test de sécurité, afin de vérifier également la connexion entre le NOTOUCH2 et l'unité de contrôle

INSTALLAZIONE

La prima operazione da effettuare è il passaggio dei vari cavi relativi alle ottiche TX ed RX dei vari fasci. Ogni ottica possiede un cavetto schermato che deve raggiungere la scheda elettronica di controllo. Ogni fascio infrarosso viene emesso dal TX (TX1,TX2,TX3,TX4) e ricevuto dal suo ricevitore RX (RX1,RX2,RX3,RX4). Così facendo è intuibile che la scheda può controllare fino a quattro fasci , per cui è in grado di controllare un perimetro quadrato. A seconda del tipo di controllo che si vuole effettuare e a seconda dell'automazione da mettere in sicurezza , scegliere se utilizzare uno o più fasci. A tale proposto controllare il paragrafo "Applicazioni tipiche". **Nel caso di montaggio sul bordo cancello è necessario installare il TX nella parte bassa e l'RX nella parte alta (vedi figura "applicazioni tipiche")**. Una volta ultimato il passaggio dei cavi e raggiunto la scheda di controllo collegare i cavetti del TX sulla morsettiera M3 e quelli degli RX sulla morsettiera M2, avendo cura di rispettare le coppie, ovvero TX1 e Rx1 formano il primo fascio,ecc..... Fare attenzione nel collegare i cavi , rispettando la polarità, inserendo la calza sul polo contrassegnato con M ed il polo centrale del cavetto sul polo contrassegnato con C. Impostare il Dip switch S1 a seconda di quanti fasci si desidera controllare , seguendo la tabella scritta nella LEGENDA, nelle precedenti pagine.

Centraggio Notouch2 3 fasci :
Per un veloce centraggio delle fotocellule posizionate sul lato lungo della porta , fissare il fondo della torretta con una sola vite (quella sul lato esterno) procedere al centraggio, sfilare nuovamente la torretta e procedere al fissaggio definitivo con la seconda vite.

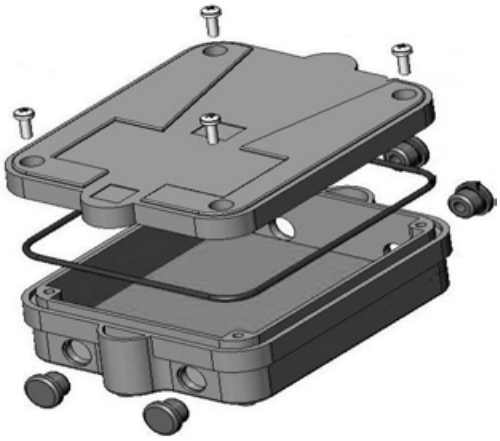
Collegare l'alimentazione, facendo attenzione nel rispettare la polarità se l'alimentazione risulta essere in CC. Se la tensione di alimentazione è di 12Vac/dc inserire il jumper J1, mentre se è di 24Vac/dc non inserire il jumper J1. A questo punto collegare il rele di uscita all'ingresso delle sicurezze sulla centrale motore. I contatti disponibili del rele sono : il comune , il normalmente aperto ed il normalmente chiuso. Tipicamente sono utilizzati il comune ed il contatto normalmente chiuso. Adesso , se la centrale è dotata di TEST, collegare la sua uscita al morsetto M4, facendo attenzione a rispettare la polarità se questa tensione risulta essere in CC. Attenzione : Se la centrale non ha il TEST inserire il jumper J2 e non collegare il morsetto M4. Se la centrale possiede il TEST , collegare il morsetto M4 e non inserire J2. Una volta finito i collegamento ed effettuato il collaudo chiudere il contenitore utilizzando le guarnizioni ed i passacavi, per rendere stagno il contenitore. Vedi figura di seguito.

INSTALLATION F

La première opération à effectuer est le passage des différents câbles par rapport aux optiques TX et RX des différents faisceaux. Chaque optique a un câble blindé qui doit arriver à la boite de commande électronique. Chaque faisceau infrarouge est émis par le TX (TX1, TX2, TX3, TX4) et reçu par son récepteur RX (RX1, RX2, RX3, RX4). De cette façon, il est clair que la carte peut contrôler jusqu'à quatre faisceaux, pour lequelle elle est capable de contrôler un périmètre carré. Selon le type de contrôle à effectuer et selon l'automatisation à sécuriser, choisissez d'utiliser un ou plusieurs faisceaux. Pour cette proposition, vérifiez le paragraphe "Applications typiques". **En cas de montage sur le bord du portail, il est nécessaire d'installer le TX dans la partie inférieure et le RX dans la partie supérieure (voir figure "Applications typiques")**. Une fois terminée le passage des câbles et arrivé à la carte de contrôle, connectez les fils du TX sur le bornier M3 et les fils du RX sur le bornier M2 en prenant soin de respecter les couples, c'est-à-dire que TX1 et Rx1 forment le premier faisceau, etc. ..
Soyez prudent lors de la connexion des câbles, en respectant la polarité, en insérant le blindage sur le pôle marqué M et le pôle central du câble sur le pôle marqué C. Réglez le DIP S1 en fonction du nombre de faisceaux que vous souhaitez contrôler, en suivant le tableau écrit dans la légende, dans les pages précédentes.

Centrage du Notouch2 à 3 faisceaux:
Pour un centrage rapide des photocellules positionnées sur le côté long de la porte, fixez le bas du support en plastique (tourelle) avec une seule vis (celle du côté externe) continuez avec le centrage, enlever le support et procédez à la fixation finale avec la deuxième vis.

Donner alimentation, en respectant la polarité si l'alimentation est en CC. Si l'alimentation est en12V ca/cc, insérez le cavalier **J1**, alors que s'il est de 24V ca/cc, n'insérez pas le cavalier J1.
A ce stade, connectez le relais de sortie aux entrées des sécuritées de le cadre moteur. Les contacts disponibles du relais sont: le com, le N.O. et le N.F. Typiquement, le contact commun et le contact NF sont utilisés. Maintenant, si le cadre de commande est équipé de TEST, connectez sa sortie à la borne M4, en prenant soin de respecter la polarité si cette tension est en courant continu. Attention: Si le cadre de commande n'a pas le TEST, insérez le cavalier **J2** et ne connectez pas la borne M4. Si le cadre de commande a le TEST, connectez la borne M4 et n'insérez pas J2. Une fois les connexions sont terminées et testées, fermez le conteneur en utilisant les joints et les presse-cables pour rendre le conteneur étanche à l'eau. Voir la figure ci-dessous.



GB

The first thing to do is the passage of the different cables corresponding to the optics TX and RX of the beams. Each optic has a shielded cable that needs to get to the electronic control board. Each infrared beam is emitted by the TX (TX1, TX2, TX3, TX4), and received from his receiver RX (RX1, RX2, RX3, RX4). Doing so, it is understandable that the circuit can control up to four beams, so it is able to control a square perimeter. Depending on the type of control to be performed and depending on the automation to be secured, choose whether to use one or more beams. At this proposal, check the paragraph "Typical Applications". **In case of mounting on the edge of the gate, it's necessary to install TX at the bottom and RX at the top (see picture "typical applications").** Once the cables are passed and reached the control board, connect the cables of TX to the terminal board M3 and those of RX to M2 terminal board, taking care to respect the couples, that means TX1 and Rx1 are the first beam, and so on. .... .. Be careful to connect the cables with the correct polarity, insert the sock on the pole marked with M and the central pole of the cable on the pole marked with C. Set Dip switch S1 depending on how many beams you want to control, according to the table in the LEGENDA written in previous pages.

Centering No Touch2 at 3 beams:
For a quick centering of the photocells positioned on the long side of the door, fix the bottom of the support with a single screw (the one on the outside), proceed to the centering, pull back the support and fix definitely with the second screw.

Give power supply, taking care to respect polarity if the voltage is in DC. If the supply voltage is 12Vac/dc insert the jumper J1, while if it is 24Vac/dc do not insert the jumper J1. Then connect the output relay at the input of the securities on the engine control-box. The contacts of the relay available are: common, normally open and normally closed.
Generally used the common and normally closed contacts. Now, if the unit is equipped with TEST, connect its output to terminal M4, respect proper polarity if this voltage turns out to be in DC. Attention: If the control board does not have the TEST, insert the jumper J2 and do not connect M4 terminal. If the control-board has the TEST, connect the terminal M4 and do not insert J2. Once you finish the connection and made the final test, close the box using gaskets and grommets to make watertight the box. See the picture below.

FUNZIONAMENTO

Il funzionamento del dispositivo è molto semplice. Durante il normale utilizzo il LED A deve lampeggiare velocemente ad indicare che la scheda sta effettuando la scansione delle varie ottiche e tutto risulta essere regolare. Non appena uno dei fasci viene interrotto da un ostacolo il LED A si spegnerà e si accenderà il LED B. Nello stesso istante si avrà la commutazione del rele che indicherà alla centrale motore l'ostacolo rilevato. Se la centrale motore è dotata di test ed è quindi presente il collegamento sul morsetto M4 , ad ogni richiesta di TEST della centrale motore, seguirà la commutazione del rele., in modo da controllare l'ultimo tratto di collegamento tra il NOTOUCH 2 e la centrale motore. Per evitare falsi allarmi , controllare che l'allineamento tra ottica TX e ottica RX sia perfetto. E' buona norma fare passare i cavi di collegamento delle varie ottiche, lontano da cavi di alta tensione o da elementi che potrebbero, per induzione, disturbare i segnali presenti su questi cavi.

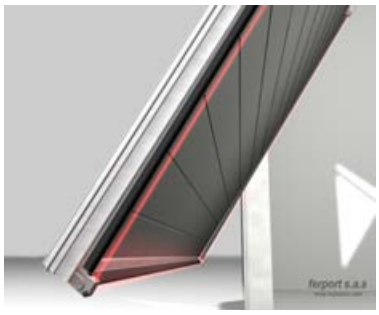
WORKING

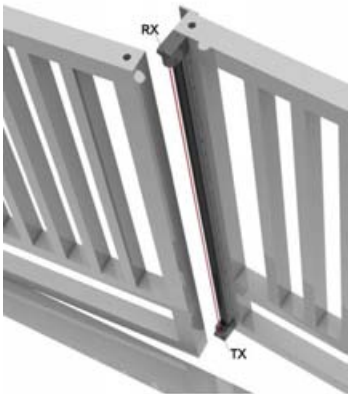
The operation of the device is very simple. During normal use the A LED should flash quickly to indicate that the circuit is scanning all of the different optics and everything results to be regular. As soon as one of the beams is interrupted by an obstacle, A LED will turn off and B LED turns on. At the same moment you the relay will switch and will indicate to the engine control-box the detected obstacle.
If the engine contro-box is equipped with test function and is therefore present the connection to terminal M4, for each test request by the engine control-box, will follow the switching of the relay, So to test the last part of the link between NoTouch 2 and engine control-box. To avoid false alarms, verify that the optical alignment between TX and RX optics is perfect. It 'a good rule to route the connecting cables of the different optics, away from high voltage cables from elements that might, by induction, disturb the signals present on these cables.

FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement de l'appareil est très simple. En utilisation normale, la LED A devrait clignoter rapidement pour indiquer que la carte est en cours d'analyse des différentes optiques et que tout se passe bien. Dès que l'un des faisceaux est interrompu par un obstacle, la LED A s'éteint et la LED B s'allume, en même temps, le relais commute pour indiquer l'obstacle détecté à l'unité de commande du moteur. Si le moteur est équipé d'un test et la connexion sur la borne M4 est présente, chaque requête du TEST de l'unité moteur suivra la commutation du relais, afin de vérifier la dernière connexion entre le NOTOUCH 2 et le central moteur. Pour éviter des fausses alarmes, vérifiez que l'alignement entre les optiques TX et RX est parfait. Il est de bonne pratique de faire passer les câbles reliant les différentes optiques, loin des câbles haute tension ou loin des éléments qui pourraient, par induction, perturber les signaux présents sur ces câbles.

APPLICAZIONI TIPICHE TYPICAL APPLICATIONS APPLICATIONS TYPIQUES





Attenzione : Montare il Ricevitore nella parte alta e il Trasmettitore nella parte bassa

Caution: Mount the Receiver at the top and the Transmitter at the lower part.

Attention: Installez le récepteur en haut et l'émetteur en bas

AVVERTENZE WARNINGS AVERTISSEMENTS

-Per il controllo di tutto il sistema ed il suo collegamento, la centrale motore deve avere il TEST.
– L'assemblaggio deve essere eseguito da persone qualificate

– L'azienda produttrice non si ritiene responsabile di possibili danni a cose o persone dovuti ad un errato montaggio del sistema o per una errata valutazione dei rischi effettuata all'atto dell'installazione.

– Prodotto a bassa tensione. Non applicare ALTA TENSIONE

– Per il montaggio fare riferimento alle norme vigenti in termini di sicurezza elettrica e meccanica

-For the control of the whole system and its connection, the engine contro-box must have the TEST.
- The assembly should be performed by qualified persons
- The manufacturer is not responsible for damage or injury caused by improper installation of the system or due to an incorrect risk evaluation carried out during the installation.
- Product at low voltage. Do not apply HIGH VOLTAGE
- For installation, refer to the current regulations in terms of electrical and mechanical safety.

-Pour le contrôle de l'ensemble du système et de sa connexion, la boîte de contrôle du moteur doit avoir le TEST.
- L'assemblage doit être effectué par des personnes qualifiées.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou blessures causés par une mauvaise installation du système ou par une évaluation incorrecte des risques effectuée pendant l'installation.
- Produit à basse tension. Ne pas appliquer à HAUTE TENSION
- Pour l'installation, se reporter à la réglementation en vigueur en matière de sécurité électrique et mécanique.

Via Chienti,10 – 20052 Monza (Mi) Italy
Tel.+39.039.734095 – Fax +39.039.734951
Web site: www.ferport.it – e-mail: ferport@ferport.it

Elettronica Fusari
AUTOMAZIONE & SICUREZZA
CIVITANOVA MARCHE MC- ☎ 0733.898455
info@elettronicafusari.it - www.elettronicafusari.it