

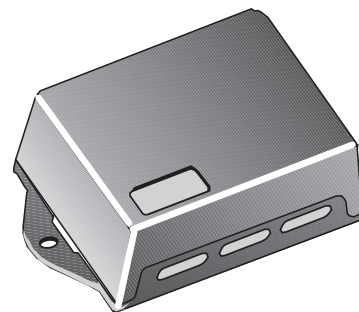
1. DESCRIZIONE GENERALE

L'amplificatore fotocellula a 2 raggi **FOTO9S2A** in abbinamento alle apposite sonde (**CR9MS, CR9MSD, CR20MS, FOTOSLIM** etc..) garantisce la massima sicurezza in un accesso automatizzato; Es: ascensori, bussole antirapina, porte automatiche, basculanti industriali, etc.. Può essere utilizzato sia posizionando le sonde direttamente sul varco, che all'interno di una o più coste di sicurezza. Conforme agli standard Europei di riferimento (Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE), è costruito con "Elettronica Ridondante". Il **FOTO9S2A** è disponibile anche nella versione con box per uso esterno IP56 dotato di passacavi (mod. **FOTO9S2AST**).

L'amplificatore dispone di:

- Un Dip-Switch **SW1** a due contatti per l'abilitazione dei singoli raggi (posizione ON della levetta),
- Due LED rossi per la segnalazione dello stato dei raggi
LED acceso = raggio interrotto o disabilitato / LED spento = raggio allineato e non interrotto
- Un potenziometro TR1 di regolazione dell'attenuazione dei raggi
cursore tutto a destra = minima portata / cursore tutto a sinistra = massima portata
Si riporta di seguito una tabella con l'indicazione della portata massima di una sonda **CR9MS** in funzione della posizione del cursore del Trimmer TR1.

Posizione Cursore Trimmer TR1	Portata CR9MS [mt]
Finecorsa verso antiorario	9
7/8	7.5
6/8	6
5/8	5
4/8	4
3/8	3
2/8	2.5
1/8	2
Finecorsa verso orario	1.5



- Un'uscita attivata quando uno dei due raggi è interrotto.
- UN LED verde che segnala lo stato dell'uscita (LED acceso = Uscita non attiva, LED spento = uscita attiva)
- Un pulsante di TEST per la verifica del corretto funzionamento dell'amplificatore. Se i raggi sono allineati (led rossi spenti) premendo il pulsante si disabilita la trasmissione del treno di impulsi sui singoli raggi, pertanto se l'amplificatore funziona correttamente avverrà l'accensione dei led rossi per tutto il tempo per cui il pulsante è tenuto premuto.
- Un ingresso di Test in morsetti. Se il **FOTO9S2A** riceve sull'ingresso di TEST un impulso della durata minima di 70msec segnala il suo corretto funzionamento attivando l'uscita.

2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Sistema multiplexato e sincronizzato per un'alta immunità ai disturbi
- Elettronica ridondante
- Gestione di 2 raggi
- 1 uscita a relè in scambio N.O./N.C. corrispondente all'interruzione di uno dei due raggi, con tempo d'intervento di 50 msec
- Facilità d'installazione e d'allineamento delle sonde grazie alla funzione di "Attenuazione Intensità" dei raggi infrarossi mediante trimmer.
- Abbinabile alle sonde Prastel modelli: **CR9MS, CR9MS9, CR9MSD, CR9MSP, CRFC, CR20MS, FOTOSLIM**.
- Conforme alle Direttive Europee di riferimento: **Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE**

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12÷24 Vac/dc ± 10%
Potenza assorbita	Max. 1 W a 12Vac Max.1,5 W a 24Vac
Corrente Assorbita	Max 60mA (2 raggi abilitati)
Lunghezza d'onda I.R.	850 nm
Portata	0,1 ÷ 20 m nominali (dipendente dalle sonde impiegate).
Uscite a relè (contatto pulito in scambio)	N.A. / N.C.
Tempo d'intervento del relè	50 ms
Tempo di ripristino	0,5 s
Temperatura di Funzionamento	-20 °C ÷ +55 °C
Dimensioni	110 X 75 X 35 mm FOTO9S2A , 110 X 55 X 75 mm FOTO9S2AST
Peso	400 g FOTO9S2A , 500 g FOTO9S2AST

Il dispositivo **FOTO9S2A** deve essere installato all'interno di un altro involucro che presenti un grado IP almeno pari a IPX4. Questo involucro deve essere accessibile mediante utensili.

La fotocellula è un dispositivo ausiliario di rilevamento persone e/o oggetti e deve essere utilizzata congiuntamente ad un dispositivo di sicurezza.

La fotocellula deve essere sottoposta a controlli con periodicità non superiore ai 6 mesi.

4. COLLEGAMENTO E MESSA IN FUNZIONE DELLA CENTRALINA

Prima di eseguire l'installazione dell'amplificatore fotocellula **FOTO9S2A** leggere le "Avvertenze generali per la sicurezza".

- Fissare il box tramite gli appositi fori di fissaggio
- Allineare le sonde
- Fare passare i cavi di collegamento nelle apposite asole nella versione **FOTO9S2A**, o negli appositi passacavi nella versione **FOTO9S2AST**.
- Collegare i cavi di alimentazione e di segnale.

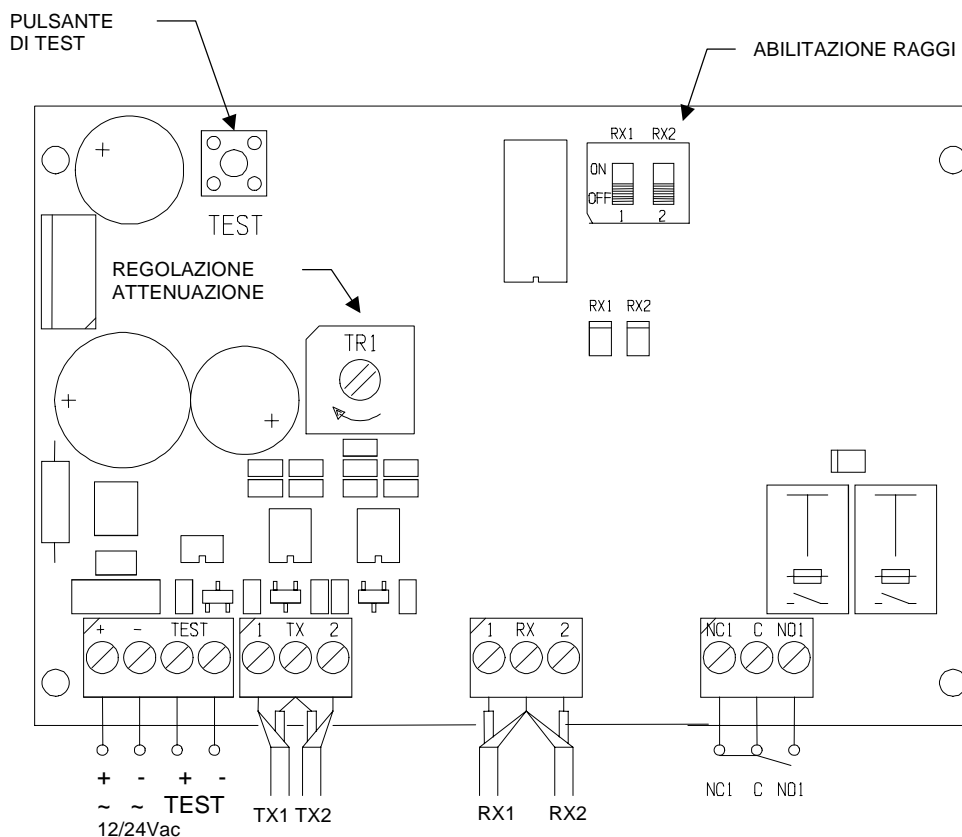
La distanza massima di collegamento fra elettronica e sonde è di 20 metri.

N.B.: per il collegamento delle sonde trasmettitore è necessario collegare il cavetto centrale (filo rosso) sul morsetto comune TX e le calze sui morsetti 1 o 2.

Per il collegamento delle sonde ricevitore è necessario invece collegare la calza sul morsetto comune RX e il cavetto centrale (filo bianco) sui morsetti 1 o 2.

- Abilitare i raggi utilizzati mediante il Dip-Switch **SW1** (ON = raggio abilitato, OFF = raggio disabilitato)
- Alimentare e verificare che il LED Rosso associato ad ogni raggio abilitato sia spento. Se ciò non accade provvedere ad allineare le sonde.
- Premere il pulsante di "Test" per la verifica del corretto funzionamento dell'amplificatore. In questo modo cessa la trasmissione degli impulsi sui raggi abilitati, il LED Rosso corrispondente deve accendersi, ed il LED Verde dell'uscita utilizzata deve spegnersi.
- Per verificare la bontà dell'allineamento delle sonde, ruotare il Trimmer in senso orario (riduzione della portata delle sonde) fino a che si accende un LED rosso (raggio disallineato), ruotare poi il Trimmer in senso antiorario di ¼ di giro per garantirsi un adeguato margine di sicurezza al variare delle condizioni ambientali.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO FOTO9S2A



1. GENERAL DESCRIPTION

The 2 beam photocell amplifier **FOTO9S2A** together with the special probes (**CR9MS, CR9MSD, CR20MS, etc.**) ensures maximum safety in automated access, e.g. lifts, robber-proof revolving doors, automatic doors, industrial counterweighted doors etc... It can be used either positioning the probes directly on the opening or inside one or more safety ribs. It conforms with the European reference standards (Electromagnetic compatibility 89/336/CEE) and is built with "Redundant Electronics. The **FOTO9S2A** is also available in a box version for external use IP56 equipped with cable conduits (mod. **FOTO9S2AST**).

The amplifier has:

- An **SW1** two contact Dip-Switch for enabling the individual beams (lever position ON),
 - Two red LEDs indicating the beam state
LED on = beam interrupted or disabled / LED off = beam aligned and uninterrupted
 - A TR1 potentiometer for adjusting beam attenuation
cursor completely to the right = minimum capacity / cursor completely to the left = maximum capacity
- The table below shows the maximum capacity of a **CR9MS** probe in function of TR1 Trimmer cursor position.

TR1 Trimmer Cursor Position	Capacity CR/9MS [mt]
Anticlockwise end of stroke	9
7/8	7.5
6/8	6
5/8	5
4/8	4
3/8	3
2/8	2.5
1/8	2
Clockwise end of stroke	1.5

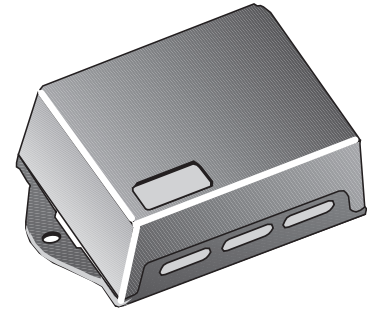


FOTO9S2A

- An output activated when one of the beams is interrupted.
- A green LED indicating the state of the output (LED on = Exit not active, LED off = exit active)
- A TEST button to check correct amplifier functioning. If the beams are aligned (red LEDs off), by pressing the button the transmission train of impulses on the individual beams is disabled, so if the amplifier is working correctly the red LEDs will remain lit for the whole time the button is held down.
- A Test input on the terminal board. If the **FOTO9S2A** receives, on the TEST input, an impulse of a minimum duration of 70msec it signals correct functioning by activating the output.

2. MAIN FEATURES

- Multiplex synchronised system for high immunity to disturbance
- Redundant electronics
- Management of 2 beams
- 1 relay output in N.O. / N.C. exchange corresponding to interruption of one of the two beams with an intervention time of 50msec
- Easy installation and alignment of the probes, thanks to the "Intensity Attenuation" of infrared rays function by means of a trimmer.
- Can be coupled with the Prastel probe models: **CR9MS, CR9MS9, CR9MSD, CR9MSP, CRFC, CR20MS.**
- Conformity with reference European Directives: **Electromagnetic Compatibility (EMC) 89/336/CEE**

3. TECHNICAL CHARACTERISTICS

Supply	12÷24 Vac/dc ± 10%
Power absorbed	Max. 1 W a 12Vac Max.1.5W a 24Vac
Current absorbed	Max 60mA (2 beams enabled)
I.R wavelength.	850 nm
Range	0,1 ÷ 20 m nominal (depending on probes used).
Relay outputs (contact clean in exchange)	N.A. / N.C.
Relay intervention time	50 ms
Reset time	0,5 s
Working temperature	-20 °C ÷ +55 °C
Size	110 X 75 X 35 mm FOTO9S2A , 110 X 55 X 75 mm FOTO9S2AST
Weight	400 g FOTO9S2A , 500 g FOTO9S2AST

The FOTO9S2A device must be installed inside another casing that features an IP rating of at least X4. The inside of the casing must be accessible by means of appropriate tools.

The photocell is an auxiliary device for the detection of persons and/or objects and must therefore be used in conjunction with a security device.

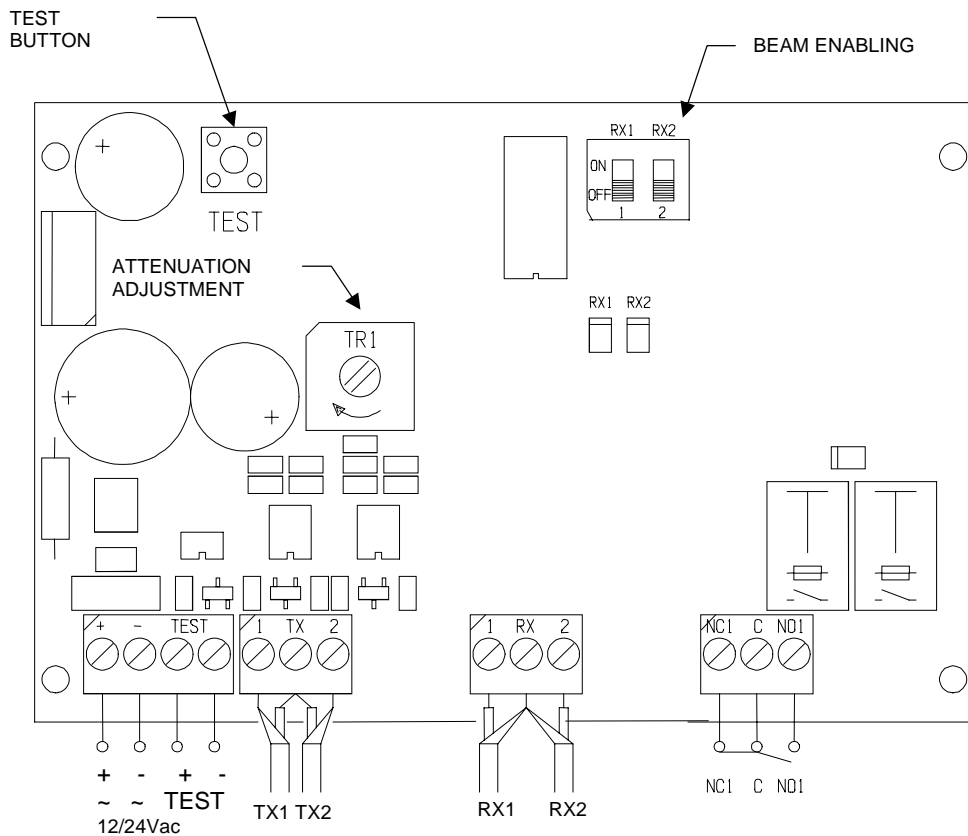
The photocell must be subjected to periodical checks at least once every 6 months.

4. TRIGGER BOX CONNECTION AND START-UP

Before installing the **FOTO9S2A** photocell amplifier read the "General safety warnings".

- Fix the box by means of the special fixing holes.
- Align the probes
- Pass the connection cables through the special slots in the **FOTO9S2A** version, or the special cable conduits in the **FOTO9S2AST** version.
- Connect the power supply and signal cables. The maximum connection distance between electronics and probes is 20 metres.
N.B.: For connection of the transmitter probes you must connect the central cable (red wire) to the common terminal TX and the braided wire to terminals 1 or 2. For connection of the receiver probes you must connect the braided wire to the common terminal RX and the central cable (white wire) to terminals 1 or 2.
- Enable the beams utilised by means of the Dip-Switch SW1 (ON = beam enabled, OFF = beam disabled)
- Power up and check that the Red LED associated with each enabled beam is off. If this is not the case, align the probes.
- Press the "Test" button to verify correct functioning of the amplifier. In this way impulse transmission on the enabled beams ceases. The corresponding Red LED must light up and the Green LED of the output used must go out.
- To verify the efficiency of the probe alignment, turn the Trimmer clockwise (reduction of probe range) until a red LED comes on (beam unaligned), then turn the Trimmer a quarter turn anticlockwise to ensure an adequate safety margin for variations in environmental conditions.

FOTO9S2A CONNECTION DIAGRAM



1. DESCRIPTION GENERALE

L'amplificateur de photocellule à 2 rayons **FOTO9S2A**, en association avec les sondes appropriées (**CR9MS**, **CR9MSD**, **CR20MS**, etc.) garantit le maximum de sécurité dans un accès automatique. Par exemple: ascenseurs, guichets anti-cambriolage, portes automatiques, basculantes industrielles, etc. On peut l'utiliser soit en plaçant les sondes directement sur le passage soit à l'intérieur d'un ou de plusieurs bourellets de sécurité. Conforme aux standards européens (Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE), il est fabriqué selon un concept d' "Electronique redondante". L'amplificateur **FOTO9S2A** est également disponible dans la version avec boîtier pour l'usage extérieur IP56 doté de passe-fils (mod. **FOTO9S2AST**).

L'amplificateur possède:

- Un commutateur DIP **SW1** à deux contacts pour l'activation de chaque rayon (position ON du levier),
- Deux leds rouges signalant l'état des rayons
LED allumée = rayon interrompu ou désactivé / LED éteinte = rayon aligné et non interrompu),
- Un potentiomètre TR1 de réglage de l'atténuation des rayons
 curseur à l'extrême droite = portée minimale / curseur à l'extrême gauche = portée maximale
Le tableau ci-après indique la portée maximale d'une sonde **CR9MS** en fonction de la position du curseur du trimmer TR1.

Position du curseur du trimmer TR1	Portée CR/9MS [m]
Fin de course sens inverse des aiguilles d'une montre	9
7/8	7.5
6/8	6
5/8	5
4/8	4
3/8	3
2/8	2.5
1/8	2
Fin de course sens des aiguilles d'une montre	1.5

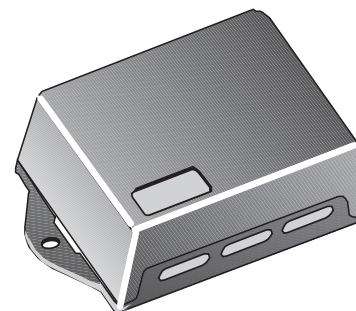


FOTO9S2A

- Une sortie activée quand un des deux rayons est interrompu.
- Une led verte signalant l'état de la sortie (led allumée=sortie non activée, led éteinte=sortie activée)
- Un bouton de TEST pour vérifier le bon fonctionnement de l'amplificateur. Si les rayons sont alignés (leds rouges éteintes), en appuyant sur le bouton, on désactive la transmission du train d'impulsions sur chaque rayon, donc, si l'amplificateur marche bien, les leds rouges restent allumées tant que l'appui sur le bouton est maintenu.
- Une entrée de Test sur le bornier. Si l'amplificateur **FOTO9S2A** reçoit sur l'entrée de TEST une impulsion d'une durée d'au moins 70 millisecondes, il signale son bon fonctionnement en activant la sortie.

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Système multiplexé et synchronisé pour assurer une insensibilité aux perturbations très élevée
- Electronique redondante
- Gestion de 2 rayons
- 1 sortie à relais en commutation N.O./N.F. correspondant à la coupure d'un des deux rayons, avec temps de déclenchement de 50 millisecondes
- Facilité d'installation et d'alignement des sondes grâce à la fonction "Atténuation d'intensité " des rayons infrarouges par trimmer.
- Pouvant être associé aux sondes Prastel modèles: **CR9MS**, **CR9MS9**, **CR9MSD**, **CR9MSP**, **CRFC**, **CR20MS**
- Conforme aux Directives Européennes suivantes: **Compatibilité Electromagnétique (EMC) 89/336/CEE**

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	12÷24 Vca/cc ± 10%
Puissance absorbée	Max. 1 W à 12Vca Max.1.5W à 24Vca
Courant absorbé	Max 60mA (2 rayons activés)
Longueur d'onde I.R.	850 nm
Portée	0,1 ÷ 20 m valeur nominale (dépendant des sondes employées)
Sorties à relais (contact sec en commutation)	N.O. / N.F.
Temps de déclenchement du relais	50 ms
Temps de réarmement	0,5 s
Température de fonctionnement	-20 °C ÷ +55 °C
Dimensions	110 X 75 X 35 mm FOTO9S2A , 110 X 55 X 75 mm FOTO9S2AST
Poids	400 g FOTO9S2A , 500 g FOTO9S2AST

Le dispositif **FOTO9S2A** doit être installé à l'intérieur d'une autre enveloppe présentant un degré IP au moins égal à IPX4. Cette enveloppe doit être accessible au moyen d'outils.

La photocellule est un dispositif auxiliaire de détection des personnes et/ou des objets et doit être utilisée en association avec un dispositif de sécurité.

La photocellule doit être soumise à des contrôles selon une périodicité maximale de 6 mois.

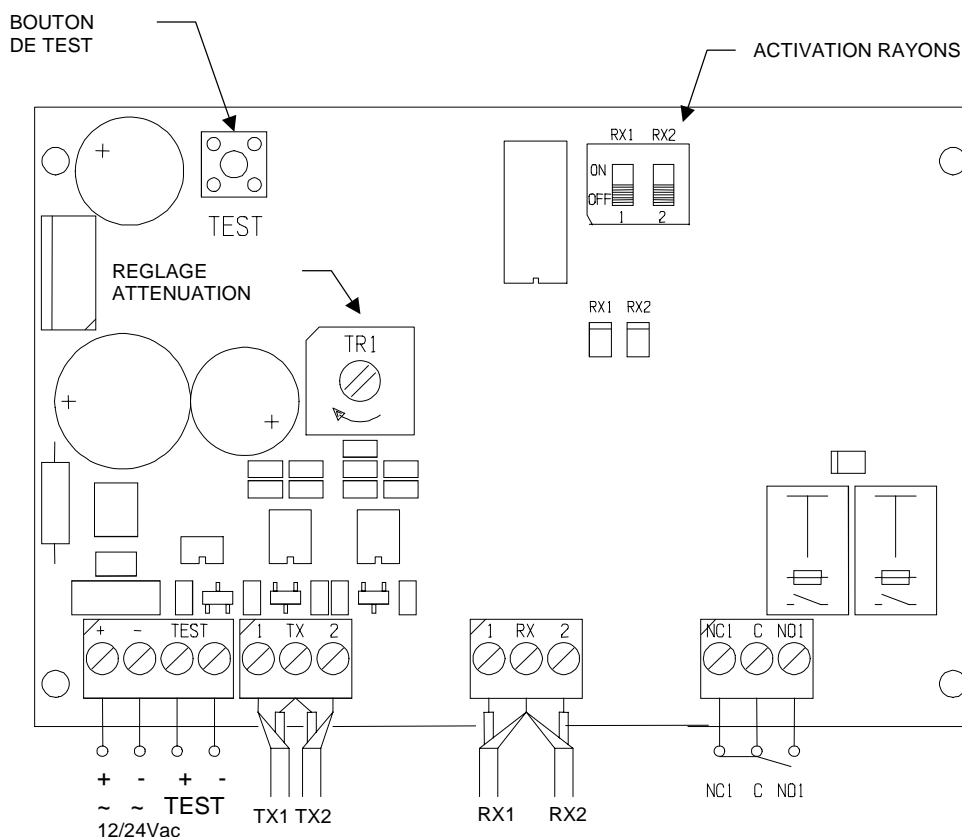
4. RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE

- Avant de procéder à l'installation de l'amplificateur de photocellule **FOTO9S2A** lire les "Consignes générales de sécurité".
- Fixer le boîtier au moyen des trous de fixation prévus à cet effet
- Aligner les sondes
- Faire passer les câbles de liaison dans les orifices prévus à cet effet dans la version **FOTO9S2A**, ou dans les passe-fils prévus à cet effet dans la version **FOTO9S2AST**.
- Relier les câbles d'alimentation et de signaux. La distance maximale de liaison entre l'électronique et les sondes est de 20 mètres.

N.B.: pour le raccordement des sondes de l'émetteur, il est nécessaire de relier le câble central (fil rouge) sur la borne commun TX et les tresses sur les bornes 1 ou 2. Par contre, pour le raccordement des sondes du récepteur, il est nécessaire de relier la tresse sur la borne commun RX et le câble central (fil blanc) sur les bornes 1 ou 2.

- Activer les rayons utilisés au moyen du commutateur DIP SW1 (ON = rayon activé, OFF = rayon désactivé)
- Alimenter et vérifier si la led rouge associée à chaque rayon activé est éteinte. Si ce n'est pas le cas, aligner les sondes.
- Appuyer sur le bouton de "Test" pour vérifier le bon fonctionnement de l'amplificateur. La transmission des impulsions sur les rayons activés cesse, la led rouge correspondante doit s'allumer et la led verte de la sortie utilisée doit s'éteindre.
- Pour vérifier le bon alignement des sondes, tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre (réduction de la portée des sondes) jusqu'à qu'une led rouge (rayon désactivé) s'allume, puis tourner le trimmer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'1/4 de tour pour s'assurer une bonne marge de sécurité lorsque les conditions ambiantes varient.

SCHEMA DE RACCORDEMENT FOTO9S2A



1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der mit 2 Strahlen arbeitende Photozellenverstärker **FOTO9S2A** in wurde konzipiert, entwickelt und konstruiert mit der Zielsetzung, in Kopplung mit den entsprechenden Sonden (**CR9MS, CR9MSD, CR20MS** usw..) die höchstmögliche Sicherheit eines automatisierten Zugangs zu gewährleisten. Beispiele: Aufzüge, Bank-Sicherheitsschleusen (Drehtür-„Hülsen“), Automatiktore, Garagentore, Industrietore usw... Kann verwendet werden, indem die Sonden direkt auf der Durchfahrt/dem Durchgang oder auch auf einer oder mehrerer Sicherheitsflanken positioniert werden. Das Gerät steht in Übereinstimmung mit den europäischen Referenzstandards und wurde mit "Redundanz-Elektronik" ausgeführt. Das Gerät **FOTO9S2A** ist auch in der Version mit Box für die Verwendung im Außenbereich IP56 erhältlich, ausgestattet mit Kabeldurchgängen (Mod. **FOTO9S2AST**).

Der Verstärker ist ausgestattet mit:

- Ein Dip-Switch **SW1** mit zwei Kontakten für die Freischaltung der einzelnen Strahlen (Position ON des Hebels).
- Zwei rote Leds für die Anzeige des Status der Strahlen.
LED leuchtet = Strahl unterbrochen oder deaktiviert / LED aus = Strahl zentriert und nicht unterbrochen
- Ein Potentiometer **TR1** zur Regulierung der Dämpfung der Strahlen.
Cursor ganz rechts = Mindestreichweite / Cursor ganz links = Höchstreichweite
Nachstehend wird eine Tabelle gezeigt mit Angabe der maximalen Reichweite einer Sonde CR9MS in Abhängigkeit der Position des Cursors des Trimmers TR1.

Position Cursor Trimmer TR1	Reichweite CR/9MS [mt]
Endanschlag im Gegenuhrzeigersinn	9
7/8	7.5
6/8	6
5/8	5
4/8	4
3/8	3
2/8	2.5
1/8	2
Endanschlag im Uhrzeigersinn	1.5

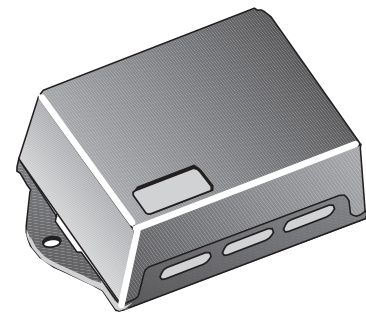


FOTO9S2A

- Ein Ausgang, der aktiviert wird, wenn einer der beiden Strahlen unterbrochen wird.
- Eine grüne Led für die Anzeige des Status des Ausgangs (Led leuchtet = Ausgang nicht aktiviert, Led aus = Ausgang aktiv)
- Ein TEST-Taster für die Überprüfung des einwandfreien Betriebs des Verstärkers. Wenn die Strahlen zentriert sind (rote Leds aus), dann wird beim Drücken der Taste die Übertragung der Impulsfolge deaktiviert, das heißt, wenn der Verstärker korrekt funktioniert, dann erfolgt das Aufleuchten der roten Leds für die gesamte Zeit, für welche die Taste gedrückt gehalten wird.
- Ein Test-Eingang auf dem Klemmenbrett. Wenn FOTO9S2A an seinem TEST-Eingang einen Impuls der Mindestdauer von 70 msek erhält, dann zeigt dies den korrekten Betrieb an und aktiviert den Ausgang.

2. DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

- Multiplex-System, synchronisiert für eine extrem hohe Immunität gegen Störungen
- Redundanz-Elektronik
- Management von zwei Strahlen
- 1 N.O./N.C Wechselschalt-Ausgangsrelais (Arbeitskontakt/Ruhekontakt), entspricht der Unterbrechung eines der beiden Strahlen, bei einer Reaktionszeit von 50 msek.
- Leichte Installation und einfache Zentrierung der Sonden dank der Funktion " Dämpfung der Intensität " der Infrarotstrahlen mittels Trimmer.
- Kompatibel mit den Prastel-Sonden, Modelle: CR9MS, CR9MS9, CR9MSD, CR9MSP, CRFC, CR20MS.
- Übereinstimmung mit den zuständigen EG-Richtlinien: EG-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) 89/336/

3. TECHNISCHE DATEN

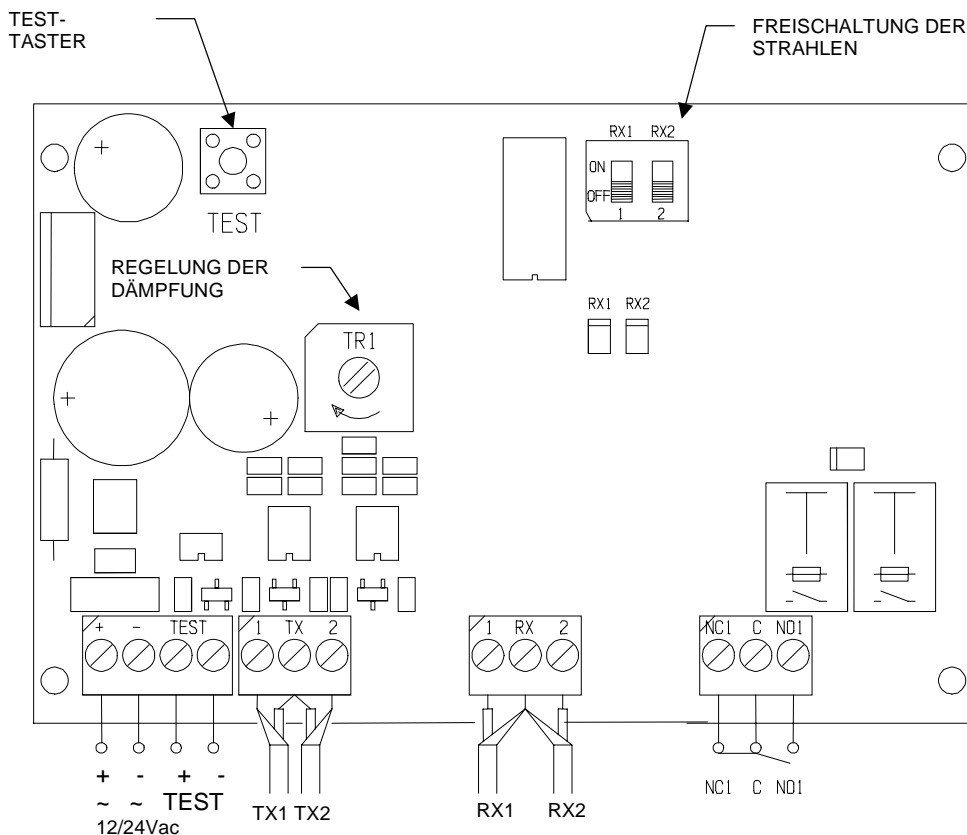
Speisung	12÷24 V AC/DC ± 10%
Leistungsaufnahme	Max. 1 W bei 12 V AC max. 1.5W bei 24V AC
Stromaufnahme	Max 60 mA (2 freigeschaltete Strahlen)
Infrarotstrahlen-Wellenlänge	850 nm
Reichweite	0,1 ÷ 20 m Nennwerte (je nach eingesetzten Sonden)
Relaisausgang (verlustfreier Kontakt in Wechselstellung)	Schließer / Öffner
Relais-Reaktionszeit	50 ms
Rückstellzeit	0,5 s
Betriebstemperatur	-20 °C ÷ +55 °C
Abmessungen	110 X 75 X 35 mm (FOTO9S2A), 110X55X75 (FOTO9S2AST)
Gewicht	400 g (FOTO9S2A), 500 g (FOTO9S2AST)

Die Vorrichtung FOTO9S2A muss in ein anderes Gehäuse mit einem minimalen Schutzgrad von IPX4 installiert werden. Dieses Gehäuse muss mit Werkzeug zugänglich sein.
Die Photozelle ist eine Zusatzvorrichtung zur Erfassung von Personen und/oder Gegenständen und ist zusammen mit anderen Sicherheitsvorrichtungen einzusetzen.
Die Photozelle muss mindestens alle 6 Monate kontrolliert werden.

4. ANSCHLUSS UND INBETRIEBSETZUNG DER ZENTRALE

- Bevor Sie mit der Installation des Photozellen-Verstärkers **FOTO9S2A** beginnen, lesen Sie bitte sorgfältig die "Allgemeinen Sicherheitshinweise" durch.
- Fixieren Sie die Box unter Verwendung der dazu vorgesehenen Befestigungsschrauben
- Richten Sie die Sonden aus.
- Führen Sie die Anschlusskabel durch die dazu vorgesehenen Langlöcher in der Version **FOTO9S2A** oder in die bei der Version **FOTO9S2AST** vorgesehenen Kabeldurchgänge.
- Schließen Sie die Versorgungs- und die Signalkabel an. Der maximale Anschlussabstand zwischen der Elektronik und den Sonden beträgt 20 Meter.
N.B.: Für den Anschluss der Sender-Sonden müssen Sie den mittleren Leiter (rot) an der gemeinsamen Klemme TX und die Umklöppelungen an den Klemmen 1 oder 2 anschließen. Für den Anschluss der Empfänger-Sonden müssen Sie hingegen die Umklöppelung am gemeinsamen Leiter RX und den mittleren Leiter (weiß) an den Klemmen 1 oder 2 anschließen.
- Schalten Sie die Strahlen frei mit Hilfe des Dip-Switch SW1 (ON = Strahl freigeschaltet, OFF = Strahl deaktiviert).
- Speisen Sie und stellen Sie sicher, dass die mit jedem Schnellstrahl verknüpfte rote LED aus ist. Sollte dies nicht der Fall sein, dann nehmen Sie die Zentrierung der Sonden vor.
- Drücken Sie die Taste TEST zur Überprüfung des störungsfreien Betriebs des Verstärkers. Auf diese Weise wird die Übertragung der Impulse auf die freigeschalteten Strahlen eingestellt. Die entsprechende rote LED muss aufleuchten, und die grüne LED des verwendeten Ausgangs muss ausgehen.
- Zur Überprüfung der einwandfreien Zentrierung der Sonden drehen Sie den Trimmer im Uhrzeigersinn (Reduzierung der Reichweite der Sonden) so lange, bis eine rote Led angeht (Strahl nicht zentriert). Drehen Sie anschließend den Trimmer im Gegenuhrzeigersinn um ¼ Umdrehung, um eine angemessene Sicherheitstoleranz bei Änderung der Umgebungsbedingungen zu gewährleisten.

ANSCHLUSSPLAN FOTO9S2A



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El amplificador de fotocélula de 2 rayos **FOTO9S2A** acoplado con las respectivas sondas (**CR9MS**, **CR9MSD**, **CR20MS**, etc.) garantiza la máxima seguridad en un acceso automatizado, Ej.: ascensores, vanos de puertas antirrobo, basculantes industriales, etc. Se puede utilizar tanto posicionando las sondas directamente sobre el paso como al interior de uno o más burletes de seguridad. Conforme con los estándares europeos de referencia (Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE), es fabricado con "Electrónica Redundante". El amplificador **FOTO9S2A** también está disponible en la versión con caja para uso externo IP56 provisto de pasa-cables (Mod. **FOTO9S2AST**).

El amplificador dispone de:

- Un conmutador DIP **SW1** de dos contactos para la activación de cada rayo (posición ON de la palanca);
- Dos leds rojos para señalización del estado de los rayos (led encendido = rayo interrumpido o deshabilitado, led apagado = rayo alineado y no interrumpido);
- Un potenciómetro TR1 de regulación de la atenuación de los rayos (cursor todo a la derecha = alcance mínimo, cursor todo a la izquierda = alcance máximo).

La tabla a continuación indica el alcance máximo de una sonda **CR9MS** en función de la posición del cursor del trimmer TR1.

Posición Cursor Trimmer TR1	Alcance CR/9MS [mt]
Final de carrera en sentido antihorario	9
7/8	7.5
6/8	6
5/8	5
4/8	4
3/8	3
2/8	2.5
1/8	2
Final de carrera en sentido horario	1.5

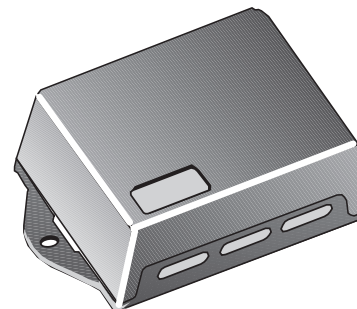


FOTO9S2A

- Una salida activada cuando uno de los dos rayos es interrumpido.
- Un led verde que señala el estado de la salida (Led encendido = Salida no activa, Led apagado = Salida activa).
- Un pulsador de PRUEBA para verificar el correcto funcionamiento del amplificador. Si los rayos están alineados (leds rojos apagados), al presionar el pulsador, se desactiva la transmisión del tren de impulsos en cada rayo. Por lo tanto, si el amplificador funciona correctamente se producirá el encendido de los leds rojos durante todo el tiempo que el pulsador se mantenga presionado.
- Una entrada de Prueba en el tablero de bornes. Si el amplificador **FOTO9S2A** recibe en la entrada de PRUEBA un impulso con una duración mínima de 70 milisegundos señalará su correcto funcionamiento activando la salida.

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Sistema multiplexado y sincronizado para una alta inmunidad a las perturbaciones.
- Electrónica redundante.
- Gestión de 2 rayos.
- 1 salida de relé en cambio N.A./N.C., correspondiente a la interrupción de uno de los dos rayos, con un tiempo de intervención de 50 milisegundos.
- Facilidad de instalación y de alineación de las sondas gracias a la función de "Atenuación de la intensidad" de los rayos infrarrojos mediante trimmer.
- Acoplable con las sondas Prastel modelos: CR9MS, CR9MS9, CR9MSD, CR9MSP, CRFC, CR20MS.
- Conforme con las Directivas Europeas de referencia: Compatibilidad Electromagnética (EMC) 89/336/CEE.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	12÷24 Vac/dc ± 10%
Potencia absorbida	Máx. 1 W a 12Vac Máx.1.5W a 24Vac
Corriente absorbida	Máx. 60mA (2 rayos habilitados)
Longitud de onda I.R.	850 nm
Alcance	0,1 ÷ 20 m nominales (dependiente de las sondas empleadas).
Salidas de relé (contacto no alimentado en conmutación)	N.A. / N.C.
Tiempo de intervención del relé	50 ms
Tiempo de restablecimiento	0,5 s
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ÷ +55 °C
Dimensiones	110 X 75 X 35 mm (FOTO9S2A), 110X55X75 (FOTO9S2AST)
Peso	400 g (FOTO9S2A), 500 g (FOTO9S2AST)

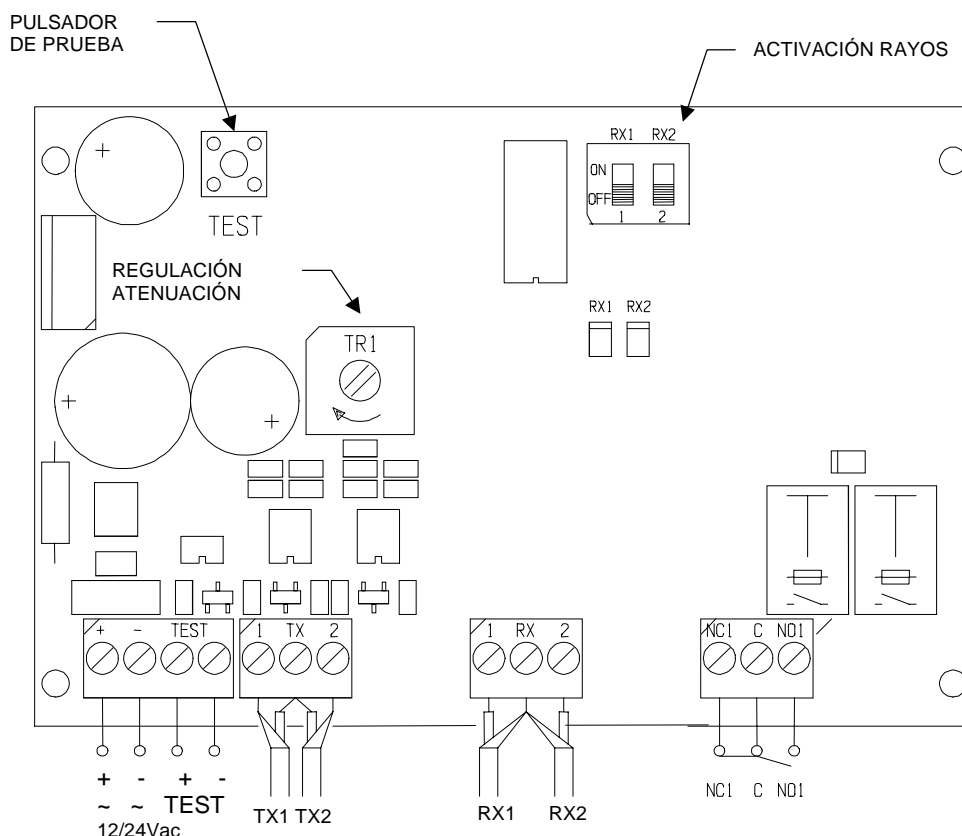
El dispositivo FOTO9S2A deberá ser instalado al interior de otra carcasa que presente un grado IP equivalente, por lo menos, a IPX4. El acceso a esta carcasa se deberá efectuar mediante el uso de herramientas.

La fotocélula es un dispositivo auxiliar de detección de personas y/u objetos y deberá ser utilizada junto con un dispositivo de seguridad. La fotocélula deberá ser sometida a controles con una periodicidad no superior a los 6 meses.

4. CONEXIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA CENTRAL

- Antes de llevar a cabo la instalación del amplificador de fotocélula **FOTO9S2A** leer las “Advertencias Generales de Seguridad”.
- Fijar la caja mediante los agujeros de fijación.
- Alinear las sondas.
- Pasar los cables de conexión por las ranuras en la versión **FOTO9S2A**, o por los pasa-cables en la versión **FOTO9S2AST**.
- Conectar los cables de alimentación y de señal. La distancia máxima de conexión entre la electrónica y las sondas es de 20 metros.
N.B.: para la conexión de las sondas de transmisión es necesario conectar el cable central (hilo rojo) en el borne común TX y las trenzas en los bornes 1 ó 2. Para la conexión de las sondas de recepción es necesario conectar la trenza en el borne común RX y el cable central (hilo blanco) en los bornes 1 ó 2.
- Activar los rayos utilizados mediante el conmutador DIP SW1 (ON = rayo activado, OFF = rayo desactivado).
- Alimentar y verificar que el LED rojo asociado a cada rayo activado se encuentre apagado. Si esto no sucede proceder a alinear las sondas.
- Presionar el pulsador de “Prueba” para la verificación del correcto funcionamiento del amplificador. De esta manera cesa la transmisión de los impulsos en los rayos habilitados, el LED rojo correspondiente deberá encenderse y el LED verde de la salida utilizada deberá apagarse.
- Para verificar la bondad de la alineación de las sondas, girar el trimmer en sentido horario (reducción del alcance de las sondas) hasta que se encienda el led rojo (rayo desactivado), girar luego el trimmer en sentido antihorario por ¼ de vuelta para garantizar un adecuado margen de seguridad al variar las condiciones ambientales.

ESQUEMA DE CONEXIÓN FOTO9S2A



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europea vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte".
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

MANUTENZIONE

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e dalla legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.

AVVERTENZE PER L'UTENTE

- Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre, le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. La società Prastel S.p.A. declina ogni ed eventuale responsabilità.
- Tenere i prodotti, i dispositivi, la documentazione e quant'altro fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi solo al personale professionalmente competente e preposto allo scopo. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

SAFETY WARNINGS

These warnings are an integral and essential part of the product, and must be delivered to the user. Read them carefully: they provide important installation, operating, and maintenance instructions. Keep this form and give it to any persons who may use the system in the future. Incorrect installation or improper use of the product may cause serious danger.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Installation must be performed by a qualified professional and must observe all local, state, national and European regulations.
- Before starting installation, make sure that the product is in perfect condition.
- Laying, electrical connections, and adjustments must be done to "Industry Standards".
- Packing materials (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) are potentially dangerous. They must be disposed of properly and kept out of the reach of children
- Do not install the product in an explosive environment or in an area disturbed by electromagnetic fields.
- The presence of gas or inflammable fumes is a serious safety hazard.
- Provide an overvoltage protection, mains/knife switch and/or differential on the power network that is suitable for the product and conforming to current standards.
- The manufacturer declines any and all liability if any incompatible devices and/or components are installed that compromise the integrity, safety, and operation of the product.
- Only original spares must be used for repair or replacement of parts.
- The installer must supply all information regarding the operation, maintenance, and use of individual components and of the system as a whole.

MAINTENANCE

- To guarantee the efficiency of the product, it is essential that qualified professionals perform maintenance at the times and intervals required by the installer, by the manufacturer, and by current law.
- All installation, maintenance, repair and cleaning operations must be documented. The user must store all such documentation and make it available to competent personnel.

WARNING FOR THE USER

- Carefully read the enclosed instructions and documentation.
- This product must be used for its intended purpose only. Any other use is improper and therefore dangerous. The information contained herein and in the enclosed documentation may be changed without notice, and are in fact provided in an approximate manner for application of the product. Prastel S.p.A. declines any and all liability in this regard.
- Keep this product, devices, documentation and all other items out of the reach of children.
- In case of maintenance, cleaning, breakdown or malfunction of this product, turn off the unit and DO NOT try to repair it yourself. Call a qualified professional only. Disregard of this instruction may cause extremely dangerous situations.

CONSIGNES DE SECURITE

Les présentes consignes sont une partie intégrante et essentielle du produit et doivent être remis à l'utilisateur. Il faut les lire attentivement car elles fournissent des indications importantes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien. Cette notice doit être conservée et remise, éventuellement, à tout autre utilisateur. Une mauvaise installation et une utilisation inappropriée du produit peuvent être à l'origine de graves dangers.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément aux normes locales, régionales, nationales et européennes en vigueur.
- Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit.
- La mise en oeuvre, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués selon les "règles de l'art".
- Les matériaux d'emballage (carton, plastique, polystyrène, etc...) ne doivent pas être jetés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils peuvent être à l'origine de graves dangers.
- Ne pas installer le produit dans des locaux présentant des risques d'explosion ou perturbés par des champs électromagnétiques.
- La présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Prévoir, sur le réseau d'alimentation, une protection contre les surtensions, un interrupteur/sectionneur et/ou un différentiel adaptés au produit, conformément aux normes en vigueur.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installation de dispositifs et/ou de composants compromettant l'intégrité du produit, la sécurité et le fonctionnement.
- Pour la réparation ou le remplacement des pièces, utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.
- L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'utilisation de chaque élément constitutif et de l'ensemble du système.

ENTRETIEN

- Pour garantir le bon fonctionnement du produit, il est indispensable que l'entretien soit effectué par du personnel qualifié, dans les délais indiqués par l'installateur, par le fabricant et par les normes en vigueur.
- Les interventions d'installation, d'entretien, les réparations et le nettoyage doivent être documentés. Cette documentation doit être conservée par l'utilisateur et mise à la disposition du personnel qualifié préposé à ces tâches.

AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

- Lire attentivement les instructions et la documentation ci-jointe.
- Le produit doit être destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et, par conséquent, dangereuse. En outre, les informations contenues dans cette notice et dans la documentation ci-jointe pourront faire l'objet de modifications sans préavis. En effet, elles sont fournies à titre indicatif, pour l'application du produit. La société Prastel S.p.A. décline toute responsabilité éventuelle.
- Garder les produits, les dispositifs, la documentation et autre hors de la portée des enfants.
- En cas d'entretien, de nettoyage, de panne ou de mauvais fonctionnement du produit, couper l'alimentation, en s'abstenant de toute tentative d'intervention. S'adresser uniquement à du personnel qualifié et préposé à ces tâches. Le non-respect des consignes ci-dessus peut causer des situations de grave danger.

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Hinweisblatt stellt einen wichtigen und unverzichtbaren Bestandteil des Produkts dar und muß dem Anwender ausgehändigt werden. Lesen Sie den Inhalt bitte aufmerksam durch, da hier wichtige Informationen betreffend Installation, Bedienung und Wartung geliefert werden. Das Hinweisblatt muß sorgfältig aufbewahrt und auch späteren Benutzern übergeben werden. Fehlerhafte Installation und unsachgemäßer Gebrauch können schwere Gefahren hervorrufen.

ANLEITUNG ZUR INSTALLATION

- Die Installation muß von qualifiziertem und kompetentem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die geltenden örtlichen Vorschriften sowie die staatlichen Gesetze auf nationaler und europäischer Ebene zu befolgen.
- Überzeugen Sie sich vor dem Beginn mit der Installation von der Unversehrtheit des Produkts.
- Die Inbetriebsetzung, die elektrischen Anschlüsse sowie die Einstellungen müssen nach „den Regeln der Kunst“ durchgeführt werden.
- Die Verpackungsmaterialien (Karton, Plastik, Polystyrol usw.) dürfen nicht in umweltschädigender Weise entsorgt werden und sind von Kindern fernzuhalten, da diese durch die Materialien gefährdet werden können.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen oder dort, wo elektromagnetische Störfelder wirken. Das Vorhandensein von Gas oder entzündlichen Dämpfen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Das Versorgungsnetz muß mit einem Überspannungsschutz ausgestattet werden. Dazu ist die Installation eines passenden, den geltenden Vorschriften genügenden (Trenn-) Schalters und/oder Differentialschalters vorzusehen.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden, die entstehen aufgrund der Installation mit dem Produkt nicht verträglicher, das heißt, dieses schädiger beziehungsweise dessen Betriebssicherheit gefährdender Vorrichtungen und/oder Komponenten.
- Für Reparaturen und Auswechselungen dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Der Installateur muß alle Informationen zur Funktionsweise, zur Wartung und zur Bedienung der einzelnen Komponenten sowie des Systems insgesamt zur Verfügung stellen.

WARTUNG

- Zur Gewährleistung der Effizienz des Produkts ist es unverzichtbar, daß die Instandhaltungsarbeiten von kompetentem Fachpersonal innerhalb der vom Installateur, dem Hersteller sowie von der geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Zeiten durchgeführt werden.
- Die Eingriffe betreffend Installation, Wartung, Reparatur und Reinigung müssen dokumentiert werden. Diese Unterlagen müssen vom Verwender aufbewahrt und dem zuständigen Personal zur Verfügung gestellt werden.

HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Lesen Sie die beigelegten Anleitungen und Unterlagen sorgfältig durch.
- Das Produkt muß für diejenigen Bereiche eingesetzt werden, für welche es konzipiert wurde. Jede davon abweichende Verwendung ist als unzulässig und somit gefährlich zu betrachten. Die in diesem Dokument sowie in den beigelegten Unterlagen enthaltenen Informationen können daher jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen unterzogen werden. Sämtliche Angaben verstehen sich mithin als Richtwerte für die Anwendung des Produkts. Die Firma Prastel lehnt jede weitere Verantwortung ab.
- Das Produkt, die Vorrichtungen, die Unterlagen und alles weitere sind von Kindern fernzuhalten.
- Bei Instandhaltungs- oder Reinigungsarbeiten, Defekten oder Betriebsstörungen des Produkts die Energieversorgung abtrennen und in keiner Weise versuchen, Eingriffe vorzunehmen. Für diese Fälle ist ausschließlich kompetentes Fachpersonal zuständig. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Situationen großer Gefahr führen.

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

Las presentes advertencias son partes integrantes y esenciales del producto y tienen que ser entregadas al usuario. Hay que leerlas atentamente ya que ofrecen indicaciones importantes que se refieren a la instalación, el uso y la manutención. Es necesario conservar este módulo y entregarlo a eventuales nuevos usuarios de la instalación. La instalación errónea o la utilización indebida del producto puede ser fuente de grave peligro.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

- La instalación debe ser llevada a cabo por personal profesional competente y que tenga en cuenta la legislación local, estatal, nacional y europea vigente.
- Antes de iniciar la instalación comprobar la integridad del producto.
- El emplazamiento, las conexiones eléctricas y las regulaciones tienen que ser llevadas a cabo a "Regla de arte".
- Los materiales de embalaje (cartón, plástico, poliestireno, etc.) no deben ser arrojados en el ambiente y no deben estar al alcance de los niños ya que pueden ser fuente de peligro.
- No instalar el producto en ambientes con peligro de explosión o afectados por campos electromagnéticos. La presencia de gas o humos inflamables constituye una grave peligro para la seguridad.
- Prever en la red de alimentación una protección para extratensiones, un interruptor / seccionador y/o diferencial adecuados al producto y conforme con la normativa vigente.
- El constructor declina toda responsabilidad en el caso de que se instalen dispositivos y/o piezas incompatibles que afecten a la integridad, la seguridad y el funcionamiento del producto.
- Para la reparación o sustitución de las piezas será necesario utilizar sólo recambios originales.
- El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento, al mantenimiento y a la utilización de cada una de las piezas de que se compone, y del sistema en su totalidad.

MANTENIMIENTO

- Para garantizar la eficacia del producto, es indispensable que personal profesional y competente lleve a cabo el mantenimiento en los periodos indicados por el instalador, por el productor y por la legislación vigente.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento, reparación y limpieza tienen que estar ratificadas por documentos. Estos documentos deben ser conservados por el usuario y estar siempre a disposición del personal competente encargado.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- Leer atentamente las instrucciones y la documentación adjunta.
- El producto tiene que ser destinado al uso para el que ha sido concebido. Otro uso será considerado impropio y por tanto peligroso. Además, las informaciones que contiene el presente documento y la documentación adjunta, podrán ser objeto de modificaciones sin previo aviso. Se entregan, de hecho, como información para la aplicación del producto. La sociedad Prastel S.p.A. declina cualquier responsabilidad.
- Mantener los productos, los dispositivos, la documentación y todo lo demás fuera del alcance de los niños. En caso de mantenimiento, limpieza, avería o mal funcionamiento del producto, quitar la alimentación y no llevar a cabo ninguna intervención. Dirigirse sólo al personal profesional y competente encargado para tal fin. La no observancia de lo anterior puede causar situaciones de grave peligro.

LIMITI DELLA GARANZIA

La garanzia è di 24 mesi decorrenti dalla data stampata sul prodotto ed è valida solo per il primo acquirente. Essa decade in caso di: negligenza, errore o cattivo uso del prodotto, uso di accessori non conformi alle specifiche del costruttore, manomissioni operate dal cliente o da terzi, cause naturali (fulmini, alluvioni, incendi, ecc.), sommosse, atti vandalici, modifiche delle condizioni ambientali del luogo d'installazione. Non comprende inoltre, le parti soggette ad usura (batterie, ecc.). La restituzione alla PRATEL S.p.A. del prodotto da riparare deve avvenire in porto franco destinatario. La Prastel S.p.A. restituirà il prodotto riparato al mittente in porto assegnato. In caso contrario la merce verrà respinta al ricevimento o trattenuta alla spedizione. L'acquisto del prodotto implica la piena accettazione di tutte le condizioni della garanzia. Per eventuali controversi il foro competente è quello di Bologna. - Italia.

TERMS AND LIMITS OF WARRANTY

This product has a warranty of 24 months starting on the date printed on the product itself, and is valid for the first purchaser only.

The warranty will expire in the event of: negligence, incorrect or improper use of the product, use of accessories not conforming to the manufacturer's specifications, tampering by the customer or by third parties, natural causes (lightning, flood, fire, etc.), insurrection, acts of vandalism, changes in environmental conditions of the installation site. In addition, it does not cover parts subject to wear (batteries, etc.). If the product has to be returned to PRATEL S.p.A. for repair, it must be sent postage paid. Prastel S.p.A. will return the repaired product to the sender COD. Under any other circumstances, the product will be refused upon receipt or held at the time of shipment. Purchase of this product implies full acceptance of all of the terms of this warranty. In the event of dispute, the competent forum will be that of Bologna, Italy.

LIMITES DE GARANTIE

L'appareil est garanti 24 mois à compter de la date gravée sur le produit et n'est valable que pour le premier acheteur.

La garantie cesse en cas de: négligence, erreur ou mauvaise utilisation du produit, utilisation d'accessoires non conformes aux spécifications du fabricant, altérations effectuées par le client ou par des tiers, causes naturelles (foudre, inondations, incendies, etc.), émeutes, actes de vandalisme. Sont également exclues de la garantie les pièces susceptibles d'usure (piles, etc.). Le produit à réparer doit être expédié franco de port à PRATEL S.p.A.. Prastel S.p.A. retournera le produit réparé à l'expéditeur en port dû. Sinon, la marchandise sera refusée ou retenue à l'expédition. L'achat du produit implique l'acceptation totale de toutes les conditions de garantie.

En cas de litige, la seule juridiction compétente est le Tribunal de Bologne - Italie.

GARANTIELEISTUNG

Die Garantie hat eine Dauer von 24 Monaten mit Ablauf des auf dem Produkt eingestempelten Datums und gilt nur für den Erstkäufer. Die Garantie verfällt unter den folgenden Bedingungen: Einsatz von Zubehör, welches nicht den Spezifikationen des Herstellers entspricht, Manipulationen (Beschädigungen) durch den Kunden oder Dritte, natürliche Ursachen (Blitzeinschläge, Überschwemmungen, Brände usw), Aufruhr, Vandalismen sowie Änderungen der Umweltbedingungen am Installationsort. Darüber hinaus sind Verschleißteile (Batterien usw.) von der Garantieleistung ausgeschlossen. Zu reparieren Produkte sind portofrei an die PRATEL S.p.A. einzusenden. Die Firma Prastel S.p.A. schickt das reparierte Produkt gegen Erstattung des Portos an den Sender zurück. In gegenteiligem Fall wird die Ware nicht angenommen beziehungsweise vom Versand zurückgehalten. Mit dem Erwerb des Produkts akzeptiert der Käufer alle Garantiebedingungen. Im Falle von Rechtsstreitigkeiten ist der Gerichtsstand Bologna - Italien zuständig.

LIMITES DE LA GARANTIA

La garantía es de 24 meses a partir de la fecha impresa en el producto y es válida sólo para el primer comprador.

La misma pierde valor en caso de: negligencia, error o mal uso del producto, uso de accesorios no conformes con las especificaciones del constructor, daños producidos por el cliente o por terceros, causas naturales (rayos, aluviones, incendios, etc.), movimientos bruscos, actos vandálicos, modificaciones de las condiciones ambientales del lugar de instalación. Además no comprende las piezas sujetas a desgaste (pilas, etc.). La restitución a la PRATEL S.p.A. del producto por reparar tiene que llevarse a cabo en puerto franco del destinatario. La Prastel S.p.A. restituirá el producto arreglado al remitente con porte a franquear en su destino. En caso contrario la mercancía será rechazada cuando se reciba o retenida cuando se envíe. La adquisición del producto conlleva que se aceptan completamente todas las condiciones de garantía. Para eventuales controversias el tribunal competente es el de Bolognia - Italia.

PRATEL
S.p.A.

Via del Vetrailo, 7 40138 Bologna - ITALIA
Tel. +39.051.602.33.11 Fax. +39.051.53.84.60
http://www.prastel.com e-mail:info@prastel.com