

1. DESCRIZIONE GENERALE

La fotocellula è stata progettata e realizzata per l'utilizzo su accessi automatizzati (cancelli, porte, serrande, etc). Dispone della funzione di autotest, utilizzabile in abbinamento a centrali in grado di gestirla.

La funzione di autotest è eseguita nel modo seguente: la centrale inibisce il trasmettitore, prima di ogni manovra inviando una tensione compresa tra +5 e +24 Vdc sul morsetto Nr.3. L'assenza del fascio infrarosso, in tal modo causato, genera, con un ritardo di 20 ms, l'apertura del contatto N.C. sul ricevitore. La centrale verifica che la procedura descritta sia correttamente eseguita prima di ogni manovra. Conforme agli standard Europei di riferimento (Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE).

2. APPLICAZIONI

In abbinamento a centrali dotate di dispositivo di autotest per applicazioni di sicurezza.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI

Alimentazione (TX - RX)	12 ÷ 24 Vac/dc
Consumo	30mA (TX) ÷ 25 ma (RX)
Contenitore	Nylon caricato a vetro
Dimensioni	Fig. 1/ 400 g.
Frequenza di modulazione	1000 Hz
Grado d'isolamento	IP 44
Lunghezza d'onda infrarosso	950 nm
Portata contatto relè	0,5 A @ 24 Vac/dc
Portata fascio infrarosso	35m (FT35C) nominali (*)
Temperatura di funzionamento	-20 + 60° C
Tempo d'intervento	< 20ms

(*) Questo valore si può ridurre fino al 70 % in presenza di fenomeni atmosferici di notevole intensità o per un allineamento non curato

4. MORSETTIERA RICEVITORE

1	+12 / +24 Vac/dc	Alimentazione 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Comune d'alimentazione
3	N.C.	Contatto normalmente chiuso relè
4	C	Comune contatto relè
5	N.A.	Contatto normalmente aperto relè

5. MORSETTIERA TRASMETTITORE

1	+12 / +24 Vac/dc	Alimentazione 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Comune d'alimentazione
3	Ingresso autotest	Da +5 a +24 Vdc per blocco emissione fascio infrarosso

6. FUNZIONAMENTO

Effettuare l'allineamento del fascio al ricevitore agendo sulle apposite viti "A" (fig. 2) fornite in dotazione sia sul ricevitore, che sul trasmettitore. L'interruzione del fascio infrarosso genera l'apertura del contatto normalmente chiuso del relè sul ricevitore

7. NOTE

La verifica dell'allineamento si effettua misurando con un voltmetro il valore di tensione presente sul test-point del ricevitore (P- / P + fig. 2). Tale valore varia in funzione di vari parametri tra cui la distanza tra le fotocellule e può assumere valori compresi tra -0.7 e +0.7 VDC. Valori inferiori a 0.3VDC indicano in ogni caso un cattivo allineamento.

Distanza TX-RX	Valore su T.P.
5 m	0.6 ÷ 0.7 VDC
10 m	0.5 ÷ 0.6 VDC
20 m	0.4 ÷ 0.5 VDC
30 m	0.3 ÷ 0.4 VDC

1. GENERAL DESCRIPTION

The photocell has been designed and created for use on power operated doors (gates, doors,...). It has autotest function, usable with control units able to manage it. The autotest function is carried out as follows: before any manoeuvre the station inhibits the transmitter by sending a voltage between +5 and +24 V dc on terminal N° 3. The absence of the infrared beam thus brought about generates, with a 20 ms. delay, opening of the receiver's N.C. contact. The station checks that the described procedure is properly carried out before each manoeuvre. It complies with european directive 98/336/EEC (EMC).

2. APPLICATIONS

With stations equipped with autotest device for safety applications.

3. MAIN TECHNICAL FEATURES

Power supply (TX - RX)	12 ÷ 24 V ac/dc
Consumption	30 mA (TX) ÷ 25 mA (RX)
Container	Fiber glass added nylon
Size / Weight	Fig. 1/400 g.
modulation frequency	1000 Hz
Degree of insulation	IP 44
Infrared wavelength	950 nm
Relay contact capacity	0,5 A @ 24 V ac/dc
Infrared beam range	35m (FT35C) nominal (*)
Working temperature	-20 +60° C
Intervention time	< 20ms

(*) This value can decrease to 70 % owing to very violent atmospheric phenomena or to inaccurate alignment

4. RECEIVER TERMINAL BOARD

1	+12 / +24 V ac/dc	Power supply 12 - 24 V ac/dc
2	0 V	Common supply
3	N.C.	Relay contact normally closed
4	C	Common relay contact
5	N.A.	Relay contact normally open

5. TRANSMITTER TERMINAL BOARD

1	+12 / +24 V ac/dc	Power supply 12 - 24 V ac/dc
2	0 V	Common supply
3	Autotest input	From +5 to +24 Vdc to block infrared beam emission

6. FUNCTIONING

Align the beam with the receiver using the screws "A" (fig. 2) on the receiver and transmitter. Interruption of the infrared beam generates opening of the normally closed contact of the relay on the receiver.

7. NOTES

Alignment is checked by measuring the voltage value at the receiver test-points (P- / P+ fig.3). This value varies in accordance with various parameters, among which the distance between the photocells, and can range between -0.7 and +0.7 VDC. Values below 0.3VDC correspond to bad beam alignment.

Distance TX-RX	Valeur on T.P.
5 m	0.6 ÷ 0.7 VDC
10 m	0.5 ÷ 0.6 VDC
20 m	0.4 ÷ 0.5 VDC
30 m	0.3 ÷ 0.4 VDC

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

La cellule photoélectrique a été conçue et réalisée pour l'utilisation sur les portails motorisés (portes, portails,...). Elle a la fonction d'autotest, utilisable en combinaison à des centrales capables de la gérer.

La fonction d'autotest est exécutée de la façon suivante: la centrale inhibe le transmetteur, avant toutes manoeuvres, en envoyant une tension comprise entre +5 e +24 Vdc sur la borne n° 3. L'absence du faisceau infrarouge, causé de cette façon, génère, avec un retard de 20 ms, l'ouverture du contact N.C. sur le récepteur. La centrale vérifie si la procédure décrite a été correctement exécutée avant toute manoeuvre.

Le produit est conforme à la directive compatibilité électromagnétique (89/336/CEE).

2. APPLICATIONS

En combinaison aux centrales dotées de dispositif d'autotest pour applications de sécurité.

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Alimentation (TX - RX)	12 ÷ 24 V ac/dc
Consommation	30 mA (TX) ÷ 25 mA (RX)
Boîtier	Nylon renforcé avec fibre de verre
Dimensions/poids	Fig. 1/ 400 g.
Fréquence de modulation	1000 Hz
Degré d'isolation	IP 44
Longueur d'onde infrarouge	950 nm
Capacité contact relais	0,5 A @ 24 V ac/dc
Portée faisceau infrarouge	35m (FT35C) nominaux (*)
Température de fonctionnement	-20 + 60°C
Temps d'intervention	< 20ms

(*) Cette valeur peut être réduite jusqu'à 70 % en présence de phénomènes atmosphériques d'intensité remarquable, ou à cause d'un alignement non soigné

4. BOITE A BORNES RÉCEPTEURS

1	+12 / +24 Vac/dc	Alimentation 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Commun d'alimentation
3	N.C.	Contact normalement fermé relais
4	C	Commun contact relais
5	N.A.	Contact normalement ouvert relais

5. BOITE A BORNES ÉMETTEUR

1	+12 / +24 Vac/dc	Alimentation 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Commun d'alimentation
3	Entrée autotest	De +5 à +24 Vdc pour bloc émission faisceau infrarouge

6. FONCTIONNEMENT

Effectuer l'alignement du faisceau au récepteur en agissant sur les vis de réglage « A » (fig. 2) prévues à cet effet présentes aussi bien sur le récepteur que sur l'émetteur. L'interruption du faisceau infrarouge génère l'ouverture du contact normalement fermé du relais sur le récepteur.

7. REMARQUES

La vérification de l'alignement se fait en mesurant avec un voltmètre la valeur de tension présente sur le test-point du récepteur (P- / P+ fig. 3). Cette valeur varie en fonction des différents paramètres au nombre desquels la distance entre les cellules photoélectriques, et peut prendre des valeurs comprises entre -0.7 et +0.7 VDC.

Les valeurs au-dessous de 0.3VDC correspondent au mauvais alignement du rayon.

Distance TX-RX	Valuer sur T.P.
5 m	0.6 ÷ 0.7 VDC
10 m	0.5 ÷ 0.6 VDC
20 m	0.4 ÷ 0.5 VDC
30 m	0.3 ÷ 0.4 VDC

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Photozelle wurde entwickelt und realisiert für den Einsatz an automatisierten Zugängen (Schiebetoren, Türen, Rollläden usw.). Ausgestattet mit Autotest-Funktion, kann in Kombination mit kompatiblen Zentralen verwendet werden.

Die Funktion Autotest wird auf die folgende Weise verwirklicht: Die Zentrale hemmt den Sender, indem sie vor jedem Vorgang eine Spannung zwischen +5 und +24 Vdc auf die Klemme Nr. 3 schickt. Das so verursachte Fehlen des Infrarotbündels bewirkt nach einer Verzögerungszeit von 20 Millisekunden das Öffnen des Ruhekontaktes N.C. auf dem Empfänger. Die Zentrale kontrolliert, ob die beschriebene Prozedur vor jedem Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wird.

Konform mit den maßgebenden Europarichtlinien (Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) 89/336/ EWG).

2. ANWENDUNGSBEREICHE

In Kopplung mit Zentralen, welche mit Autotestvorrichtung für Sicherheitsanwendungen ausgestattet sind.

3. DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN MERKMALE

Spannungsversorgung (TX - RX)	12 ÷ 24 V ac/dc
Stromaufnahme Ruhe / Betrieb	30 mA (TX) 25 mA (RX)
Gehäuse	Glasfaserverstärketer Nylon
Abmessungen / Gewicht	Fig. 1/ 400 g.
Modulationsfrequenz	1000 Hz
Schutzgrad	IP 44
Wellenlänge der Infrarotstrahlen	950 nm
Belastbarkeit des Relaiskontakts (Leistung)	0,5 A @ 24 V ac/dc
Reichweite des Infrarotbündels	35m (FT35C) nominal (*)
Betriebstemperatur	-20 + 60°C
Ansprechzeit	< 20ms

(*) Dieser Wert kann bis um 70 % reduziert werden, falls besonders schlechte Witterungsbedingungen vorliegen oder nicht sorgfältig geflüchtet wurde.

4. KLEMMENBRETT EMPFÄNGER

1	+12 / +24 V ac/dc	Speisung 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Nulleiter Speisung
3	N.C.	Normalerweise geschlossener Relaiskontakt
4	C	Nulleiter Relaiskontakt
5	N.A.	Normalerweise geöffneter Relaiskontakt

5. KLEMMENBRETT SENDER

1	+12 / +24 V ac/dc	Speisung 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Nulleiter Speisung
3	Autotest-Eingang	Von +5 bis +24 Vdc zur Unterbrechung des Infrarotbündels

6. FUNKTIONSWEISE

Führen Sie die Ausrichtung des Bündels auf den Empfänger durch. Betätigen Sie dazu sowohl die Regelschrauben "A" (fig. 2) am Empfänger als auch am Sender. Die Unterbrechung des Infrarotbündels bewirkt das Öffnen des normalerweise geschlossenen Relaiskontakts auf dem Empfänger.

7. HINWEISE

Die Ausrichtung wird überprüft, indem mit einem Voltmeter die am Testpunkt des Empfängers anliegende Spannung gemessen wird (P- / P+ fig.3). Dieser Wert ändert sich in Abhängigkeit verschiedener Parameter, darunter der Abstand zwischen den Photozellen. Der besagte Wert kann im Bereich zwischen -0.7 und +0.7 VDC liegen.

Werte unter 0.3VDC entsprechen schlechter LichtstrahlAusrichtung

Abstand TX-RX	Wert am T.P.
5 m	0.6 ÷ 0.7 VDC
10 m	0.5 ÷ 0.6 VDC
20 m	0.4 ÷ 0.5 VDC
30 m	0.3 ÷ 0.4 VDC

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La fotocélula ha sido proyectada y realizada para el uso en accesos automatizados (cancelas, puertas, cierres metálicos, etc.). Dispone de la función de autotest, utilizable en acoplamiento con centrales capaces de gestionarla.

La función de auto test se gestiona del siguiente modo: la central inhibe el transmisor, antes de cualquier maniobra enviando una tensión comprendida entre +5 y +24 Vdc en el borne Nr.3. La ausencia del haz infrarrojo, causado de este modo, provoca, con un retraso de 20 ms, la abertura del contacto N.C en el receptor. La central comprueba que el procedimiento descrito sea llevado a cabo correctamente antes de cualquier maniobra.

Conforme con las Directivas europeas de referencia (Compatibilidad Electromagnética (EMC) 89/336/CEE).

2. APLICACIONES

En acoplamiento a centrales dotadas con un dispositivo de autotest para aplicaciones de seguridad.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES

Alimentación (TX - RX)	12 ÷ 24 V ac/dc
Consumo reposo/trabajo	30 mA (TX) 25 mA (RX)
Contenedor	Nilón cargado vidrio
Dimensiones/peso	Fig. 1 / 400g
Frecuencia de modulación	1000 Hz
Grado de aislamiento	IP 44
Amplitud de onda infrarrojo	950 nm
Capacidad contacto relé	0,5 A @ 24 V ac/dc
Capacidad haz infrarrojo	35m (FT35C) nominales (*)
Temperatura de funcionamiento	-20 + 60° C
Tiempo de intervención	< 20ms

(*) Este valor puede reducirse hasta del 70 % en presencia de fenómenos atmosféricos de intensidad borboteable, o por una alineación no cuidada.

4. TABLERO DE BORNES RECEPTOR

1	+12 / +24 V ac/dc	Alimentación 12 - 24V ac/dc
2	0 V	Común de alimentación
3	N.C.	Contacto normalmente cerrado relé
4	C	Común contacto relé
5	N.A.	Contacto normalmente abierto relé

5. TABLERO DE BORNES TRANSMISOR

1	+12 / +24 V ac/dc	Alimentación 12 - 24 Vac/dc
2	0 V	Común de alimentación
3	Entrada autotest	De +5 a +24 Vdc por bloqueo de emisión haz infrarrojo

6. FUNCIONAMIENTO

Llevar a cabo la alineación del haz al receptor actuando en los tornillos de ajuste correspondientes "A" (fig. 2) que se encuentran tanto en el receptor como en el transmisor. La interrupción del haz infrarrojo provoca la abertura del contacto normalmente cerrado del relé en el receptor.

7. NOTAS

La comprobación de la alineación se lleva a cabo midiendo con un voltímetro el valor de tensión presente en el test-point del receptor (P- / P+ fig. 3). Este valor cambia, en función de los distintos parámetros entre los que destaca la distancia entre las fotocélulas y puede asumir valores comprendidos entre -0.7 y +0.7 VDC.

Los valores debajo de 0.3VDC corresponden a mala alineación del rayo.

Distance TX-RX	Valeur sur T.P.
5 m	0.6 ÷ 0.7 VDC
10 m	0.5 ÷ 0.6 VDC
20 m	0.4 ÷ 0.5 VDC
30 m	0.3 ÷ 0.4 VDC

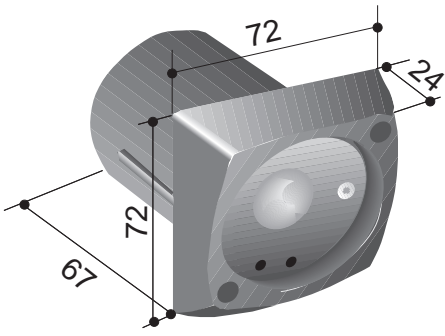


FIG.1

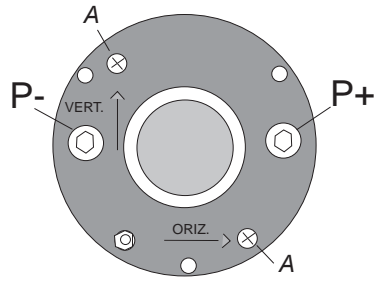


FIG.2

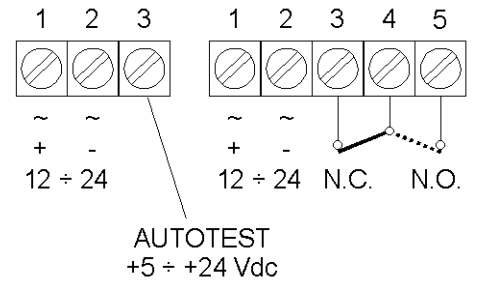


FIG.3

SF/SF-1

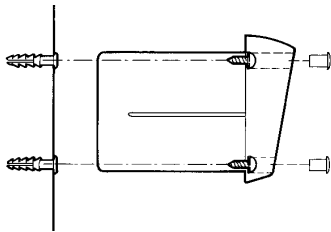
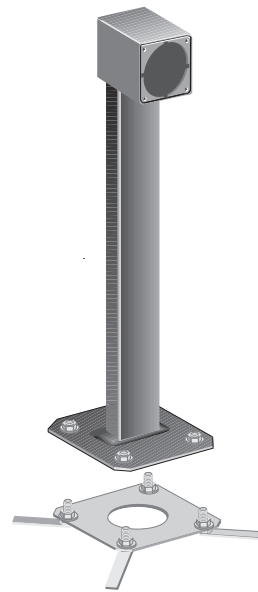


FIG.4



F50COL

FIG.5

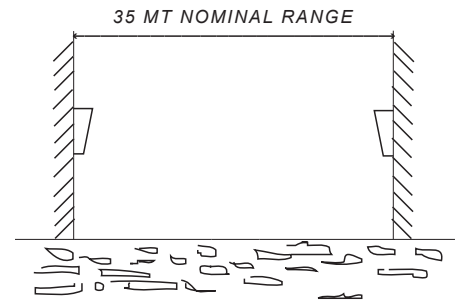


FIG.6

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.
- 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.
- 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.
- 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.

SICHEITSHINWEISE

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 schädigender 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.
- 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 un 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.
- 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.