

P-300SA1 (MD-99)

RIVELATORE SPIRA MAGNETICA
INDUCTIVE LOOP DETECTOR
MAGNETSPULENDETEKTOR
DETECTEUR A SPIRE MAGNETIQUE
DETECTOR ESPIRA MAGNÉTICA



> ITALIANO
> ENGLISH
> DEUTSCH
> FRANÇAIS
> ESPAÑOL

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE
INSTALLATION GUIDE
INSTALLATIONSANLEITUNG
NOTICE D'INSTALLATION
GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

Il rivelatore SA1 a spira induttiva interrata, può essere impiegato per soddisfare varie esigenze di installazione qualora sia richiesta la rilevazione di grosse masse metalliche in movimento.

Al fine di ottenere le migliori prestazioni dal rivelatore SA1, occorre seguire strettamente le istruzioni di installazione descritte in questo manuale.

ATTENZIONE!

Generalmente i rilevatori a spira induttiva sono molto affidabili nel rilevare la massa dei veicoli, ma comunque non è consigliabile usare tali apparecchi come dispositivi di sicurezza.

Tenere presente che SA1 non rileva forme umane o altri oggetti non metallici.

Inoltre questi rilevatori a spira induttiva interrata hanno un limitato raggio di azione, che può dipendere dalle dimensioni della massa metallica del veicolo e dalla dimensione della spira interrata.

Per questi motivi è opportuno usare SA1 in quei impianti dove una mancata o ritardata rilevazione non causi danni a cose o persone.

The performance of the SA1 loop detector is to a large extent dependent on the installation. In order to get the best performance from the SA1 the following installation procedure should be strictly followed.

CAUTION

In general inductive loop detectors are reliable vehicle detectors, however some issues should be taken into consideration before they are used as safety devices.

Firstly, inductive loop detectors have a limited detects human and other non-metallic objects . Secondly, inductive loop detectors have a limited detection range, that is they can only detect metal objects within a certain distance of the sensing loop's area. For these reasons an inductive loop detector should not be used as the sole detection device in situations where failure to detect an object can resulting injury or damage to property.

Der Unterflurdetektor SA1 mit Induktionsspule kann eingesetzt werden, um verschiedenen Installationserforderungen zu entsprechen, wenn große, sich bewegende Metallmassen entdeckt werden sollen.

Um die besten Leistungen mit dem SA1 zu erzielen, sind die im vorliegenden Handbuch beschriebenen Installationsanleitungen genau zu befolgen.

ACHTUNG!

Gewöhnlich sind die Detektoren mit Induktionsspule sehr zuverlässige Instrumente zur Entdeckung der Masse von Fahrzeugen, vom Gebrauch dieser Geräte als Sicherheitsvorrichtungen wird jedoch abgeraten. Zu berücksichtigen ist, dass SA1 menschliche Formen oder nicht metallische Gegenstände nicht wahrnimmt. Weiterhin haben diese Unterflur-Detektoren mit Induktionsspule einen begrenzten Aktionskreis, der von den Abmessungen der Metallmasse des Fahrzeugs und der Größe der Unterflurspule abhängt. SA1 sollte daher in jenen Anlagen eingesetzt werden, wo eine nicht erfolgte oder verspätete Wahrnehmung keine Personen- und Sachschäden verursacht.

Français

Le détecteur SA1 à spire inductive enterrée peut être utilisé pour satisfaire de nombreuses exigences d'installation où la détection de grosses masses métalliques en mouvement est requise.

Il est nécessaire, pour obtenir un fonctionnement optimal du détecteur SA1, de suivre très précisément les instructions fournies par ce manuel.

ATTENTION!

Les détecteurs à spire inductive détectent généralement de manière très fiable la masse des véhicules, il n'est

toutefois pas conseillé d'utiliser ces appareils comme dispositifs de sécurité.

Le SA1 ne détecte pas en effet les formes humaines ni les objets non métalliques.

D'autre part ces détecteurs à spire inductive enterrée ont un rayon d'action limité qui peut dépendre des dimensions de la masse métallique du véhicule ainsi que de celles de la spire même.

Il convient donc pour cela de n'utiliser SA1 que lorsqu'une détection manquée ou retardée ne peut provoquer de dommages aux personnes ou aux objets.

Español

El detector SA1 de espira inductiva enterrada se puede utilizar para satisfacer varias exigencias de instalación cuando sea necesario detectar grandes masas metálicas en movimiento.

Para obtener las mejores prestaciones del detector SA1, es necesario seguir exactamente las instrucciones de instalación descritas en este manual.

¡ATENCIÓN!

Generalmente los detectores de espira inductiva son muy precisos cuando se trata de detectar la masa de los vehículos, pero de todas formas no es aconsejable utilizar estos aparatos como dispositivos de seguridad. Tenga presente que SA1 no detecta formas humanas u otros objetos no metálicos. Además, estos detectores de espira inductiva enterrada poseen un radio de acción limitado que puede depender del tamaño de la masa metálica del vehículo y del tamaño de la espira enterrada. Por estos motivos es oportuno utilizar SA1 en esas instalaciones donde una ausencia de detección o una detección con retraso no provoque desperfectos en las cosas o lesiones en las personas.

Pag. 4	ITALIANO
Pag. 14	ENGLISH
Pag. 20	DEUTSCH
Pag. 26	FRANÇAIS
Pag. 32	ESPAÑOL
Pag. 41	DICHIARAZIONE CE / KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG / DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION DE CONFORMITY / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
Pag. 42	GARANZIA / GARANTIE / GUARANTEE / GARANTIE / GARANTÍA

Scala di temperatura	0° - 60°
Dimensioni (Scheda SA1)	100 x 50 x 25 mm
Alimentazione	12 - 24V DC 40mA 16 – 24 Vac 50mA
Tempo di impostazione circuito	5 secondi
Lunghezza cavo di alimentazione	50m Max. Funzionamento normale/100m con sensibilità ridotta

CARATTERISTICHE

- MODALITA' SICUREZZA: QUANDO IL RILEVATORE A CIRCUITO E' CONTROLLATO DALL'INTERCOM.
- RILEVAZIONE CIRCUITO APERTO E CORTO CIRCUITO CON LED E INDICATORE ACUSTICO DI GUASTO.
- MODALITA' AUMENTO SENSIBILITA' PER CAMION E AUTORIMORCHI CON PIATTAFORMA ELEVATA.
- BIP SONORO PER IMPOSTAZIONE DEL RILEVATORE A CIRCUITO.
- SELEZIONE FREQUENZA CIRCUITO
- USCITA PER IMPULSO O PRESENZA

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

1. CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Interferenze

Due sensori a circuito chiuso installati l'uno vicino all'altro provocano interferenze e false rilevazioni.

Questo inconveniente può essere eliminato o ridotto selezionando frequenze diverse (dipswitch 1 OFF=ALTO, ON=BASSO) e non avendo uno spazio inferiore a 1 metro tra i circuiti.

Rinforzo

L'acciaio rinforzato sotto il sensore (reti metalliche sotto il manto stradale) a circuito chiuso può ridurre la sensibilità.

In tal caso, si dovrebbero aggiungere al circuito uno o due giri supplementari di filo.

2. INSTALLAZIONE

Filo del circuito

Si raccomanda di usare **filo isolato al silicone** con **diametro di 1.5 mm senza giunzioni** per tutta la sua lunghezza.

Il **circuito sensibile** dovrebbe avere **3 giri** di cavo.

Il **tratto di circuito tra l'alimentatore e il circuito sensibile** dev'essere ritorto **almeno 30 volte per metro**, correre separatamente da altri cavi ed essere più corto possibile.

Installazione del circuito

Le **scanalature** tagliate sulla strada dovrebbero avere una **profondità di 3 - 4cm**.

Il **circuito sensibile** dovrebbe essere di forma **rettangolare** con il **lato più lungo** che copre la **larghezza della strada**.

Agli angoli del rettangolo si deve praticare un taglio trasversale di 45°, per ridurre le possibilità di danneggiare il filo.

Dopo aver posizionato il filo sul fondo delle scanalature, questo dev'essere **saldamente fissato** alle stesse in modo da non potersi muovere una volta sigillato con **silicone o bitume**.

ATTENZIONE: non fare passare il filo all'interno di tubi o guaine per evitare di ridurre la sensibilità del campo magnetico generato.

3. IMPOSTAZIONE RILEVATORE A CIRCUITO

Selezionare **le funzioni** sul **dipswitch a 9 vie**.

Dare corrente: dopo 5 secondi si udirà un **bip** e il **led rosso DL1** indicante lo "status" inizierà a lampeggiare.

Il dispositivo invierà dei **bip** per le **prime 10 rilevazioni**.

DIP 1	ON	bassa frequenza (vedi "Interferenze" cap. 1);
	OFF	alta frequenza (vedi "Interferenze" cap. 1);
DIP 2	ON	modalità rilevazione impulso: il led rosso DL1 lampeggia una volta;
	OFF	modalità presenza: il led rosso DL1 rimane acceso per tutto il tempo di rilevazione;
DIP 3	ON	impulsivo (o normale): ad ogni rilevazione l'automazione effettuerà una un'apertura o una chiusura completa;
	OFF	uomo presente: l'automazione continuerà ad aprire o a chiudere fino a quando la massa metallica stazionerà nella zona di rilevazione. Al termine si otterrà l'arresto del motoriduttore.
DIP 4	ON	selezione RILEVAZIONE AUMENTATA: si attiva quando un camion viene rilevato dal circuito aumentando la propria sensibilità per rilevare i rimorchi alti da terra
	OFF	modalità presenza: il led DL1 rimane acceso per tutto il tempo di rilevazione
DIP 5 - 6	OFF - OFF	Aumenta/diminuisce la sensibilità: bassa
	OFF - ON	Aumenta/diminuisce la sensibilità: medio bassa
	ON - OFF	Aumenta/diminuisce la sensibilità: medio alta
	ON - ON	Aumenta/diminuisce la sensibilità: alta
DIP 7 - 8	OFF - OFF	Attiva il rilevatore a circuito chiuso per una durata preimpostata (vedi cap. 4): 2 sec
	OFF - ON	Attiva il rilevatore a circuito chiuso per una durata preimpostata (vedi cap. 4): 4 sec
	ON - OFF	Attiva il rilevatore a circuito chiuso per una durata preimpostata (vedi cap. 4): 6 sec
	ON - ON	Attiva il rilevatore a circuito chiuso per una durata preimpostata (vedi cap. 4): 8 sec
DIP 9	ON	reset: ripristina l'elettronica e il ciclo sonoro di rilevazione
	OFF	normale

4. MODALITA' SICUREZZA (*Dipswitch 2 in ON*)

Questo funziona attraverso l'apertura di un contatto normalmente chiuso (**N/C**) attraverso **0V** e il **PULSANTE DI SICUREZZA** e attivato da un **pulsante intercom**:

- **premuto per meno di 3 sec.**, per **attivare** il rilevatore a **circuito chiuso** per una durata preimpostata (dipswitch 7 e 8) per consentire al **veicolo di un visitatore di uscire**;
- **premuto per più di 3 sec.**, per attivare l'uscita relè e **aprire un cancello** per consentire al **veicolo di un visitatore di entrare**.

5. INDICAZIONE DI GUASTO (*led Verde DL2*) - **FAULT DETECT**

Circuito aperto o corto circuito

Un **guasto permanente** farà **lampeggiare il led** e all'aumento di potenza farà **suonare continuamente il cicalino** (es. il filo si sta usurando).

Un **guasto intermittente** farà **rimanere il led acceso** (es. il circuito a volte non funziona).

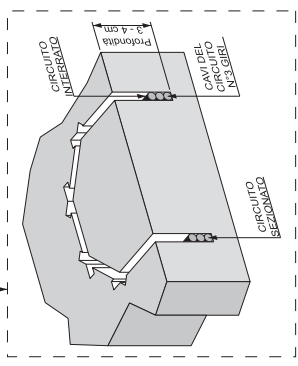
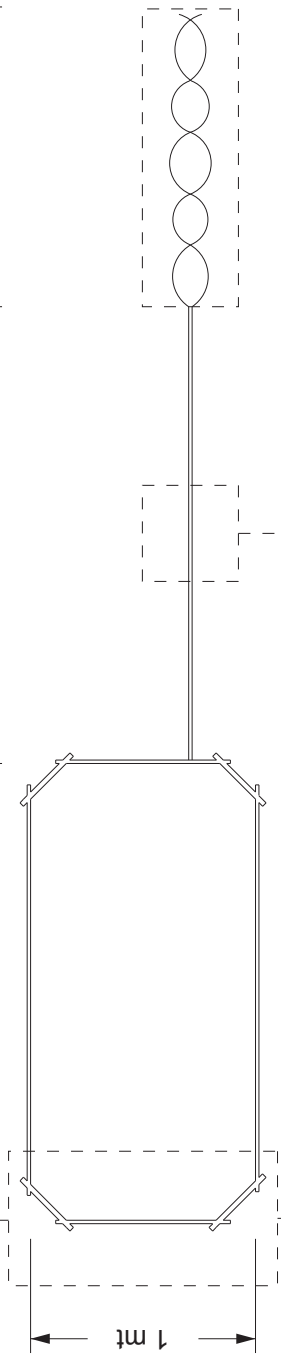
N.B. PER SPIRE CON DIMENSIONI SUPERIORI A 1 X 1,5 mts., LA TAU SRL SCONSIGLIA DI UTILIZZARE IL PRESENTE RILEVATORE.

DISTANZA TRA L'ALIMENTATORE
E IL CIRCUITO SENSIBILE

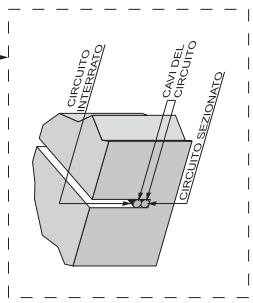
RITORCERE IL FILO
30 VOLTE/METRO

CIRCUITO DI USCITA

CIRCUITO SENSIBILE
1,5 mts



CIRCUITO SENSIBILE



CIRCUITO FINALE

TECHNICAL SPECIFICATIONS

GB	Temperature range
	Size (SA1 card)
	Power supply requirements
	Loop setup time
	Cable feed length

0° - 60°
100 x 50 x 25 mm
12 - 24V DC 40mA16 – 24 Vac 50mA
5 seconds
50m Max. Normal operation - 100m With reduced sensitivity

FEATURES

- SECURITY MODE: WHERE LOOP DETECTOR IS CONTROLLED BY THE INTERCOM.
- OPEN CIRCUIT AND SHORT CIRCUIT DETECTION WITH LED AND BEEPER FAULT INDICATION.
- SENSITIVITY BOOST MODE FOR HIGH BED TRUCKS AND TRAILERS.
- AUDIBLE BEEPER FOR SETTING UP LOOP DETECTOR.
- LOOP FREQUENCY SELECTION
- PULSE OR PRESENCE OUTPUT

INSTALLATION GUIDE

1. OPERATIONAL REQUIREMENTS

Crosstalk

Two loop sensors installed next to each other can cause interference crosstalk and false detects.

This can be eliminated or reduced by **selecting different frequencies** (dipswitch 1 OFF=HIGH, ON=LOW) and not having a spacing of less than **1 meter** between loops.

Reinforcing

Reinforced steel below the loop sensor (steel mesh beneath the road surface) can **reduce Sensitivity**.

In this case, **one or two additional turns** of wire should be added to the loop.

2. INSTALLATION

Loop wire

It is recommended to use **silicon insulated wire** with **diameter 1.5 mm** and should have **no joints** along its length.

The **sensing loop** should have **3 turns** of wire.

The sensing **loop feeder** should be twisted at **least 30 twists per meter** and run separately from other wires and be short as possible.

Loop installation

Slots cut into the road should be **3 - 4 cm deep**.

The **sensing loop** should be **rectangular** in shape with the **longest side** covering the **road width**.

A 45° crosscut should be made at the corners of the rectangle, reducing the chance of damaging the cable.

After the wire has been seated into the bottom of the slots, the slots and wire must be **sealed in tight** so they cannot move with **silicon or bitumen seal**.

WARNING: to avoid reducing the sensitivity of the magnetic field generated, do not pass the wire inside the pipes or sheaths.

3. LOOP DETECTOR SETUP

Select **functions** on **9 way dipswitch** as required.

Apply power: after 5 seconds the unit will **beep** once and **red status led DL1** will flash.

The unit will **beep** for the **first 10 detections**.

DIP 1	ON	low frequency (see “Interference” chap. 1);
	OFF	high frequency (see “Interference” chap. 1);
DIP 2	ON	impulse detection mode: the red DL1 LED flashes once;
	OFF	presence mode: the red DL1 LED remains on for the entire detection time;
DIP 3	ON	impulsive (or normal): the automation performs a complete opening or a complete closing manoeuvre on each detection;
	OFF	hold-to-run: the automation will continue to open and close until the metallic mass stops in the detection zone. When this occurs the gearmotor will stop;
DIP 4	ON	INCREASED DETECTION selection: this is activated when a lorry is detected by the circuit, increasing its sensitivity to detect the trailers that are high from the ground;
	OFF	presence mode: the DL1 LED remains on for the entire detection time;
DIP 5 - 6	OFF - OFF	Sensitivity increase/decrease: low;
	OFF - ON	Sensitivity increase/decrease: medium low;
	ON - OFF	Sensitivity increase/decrease: medium high;
	ON - ON	Sensitivity increase/decrease: high;
DIP 7 - 8	OFF - OFF	Activates the closed circuit detector for a preset time (see chap. 4): 2 sec;
	OFF - ON	Activates the closed circuit detector for a preset time (see chap. 4): 4 sec;
	ON - OFF	Activates the closed circuit detector for a preset time (see chap. 4): 6 sec;
	ON - ON	Activates the closed circuit detector for a preset time (see chap. 4): 8 sec;
DIP 9	ON	reset: resets the detection electronics and the acoustic device;
	OFF	normal.

4. SECURITY MODE (*Dipswitch 2 ON*)

This is operated by opening a normally closed (N/C) contact across **0V** and **SECURITY BUTTON** and enabled by an **intercom button**:

- **pressed less than 3 sec**, to **activate** the **loop** detector for a selected time (dipswitch 7 & 8) to allow a **visitor’s vehicle out**.
- **pressed for more than 3 sec**, to activate the relay output to **open a gate** to allow a **visitor’s vehicle in**.

5. FAULT INDICATION (*Green led DL2*) - **FAULT DETECT**

Short or open circuit

A **permanent fault** will make the **led flash** and on **power up** will cause the **buzzer to sound continuously** (e.g. the wire is worn).

An **intermittent fault** will make the **led stay on** (e.g. sometimes the circuit doesn’t work).

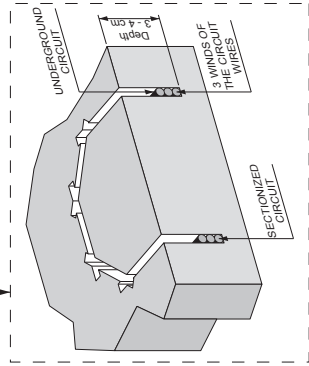
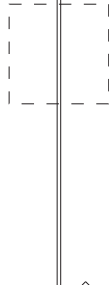
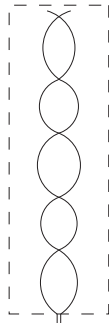
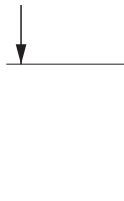
N.B. FOR SENSING LOOP MORE THAN 1 x 1,5 mts., TAU DOES NOT SUGGESTS THIS KIND OF LOOP METAL DETECTOR

DISTANCE BETWEEN THE POWER SUPPLY AND THE SENSITIVE CIRCUIT

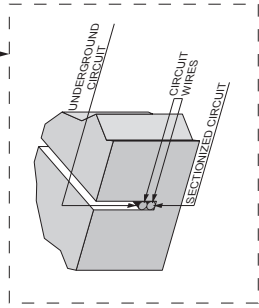


OUTPUT CIRCUIT

SENSITIVE CIRCUIT
1,5 mts



SENSITIVE CIRCUIT



FINAL CIRCUIT

Temperaturskala	0° - 60°
Abmessungen (Steuerkarte SA1)	100 x 50 x 25 mm
Versorgung	12 - 24Vdc 40mA 16 – 24 Vac 50mA
Einstellzeit des Kreislaufs	5 Sekunden
Stromkabellänge	max. 50 m Normalbetrieb / 100m mit reduzierter Empfindlichkeit

MERKMALE

- SICHERHEITSMODUS: WENN DER KREISLAUFDETEKTOR ÜBER INTERCOM GEREGLT IST.
- WAHRNEHMUNG VON KREISLAUF GEÖFFNET UND KURZGESCHLOSSEN MIT LED UND AKUSTISCHER DEFEKTANZEIGE.
- MODUS ERHÖHTE EMPFINDLICHKEIT FÜR LASTWAGEN UND ANHÄNGER MIT GEHOBENER LADEFLÄCHE.
- BIEPTON FÜR DIE EINSTELLUNG DES KREISLAUFDETEKTORS.
- AUSWAHL DER KREISLAUFFREQUENZ
- AUSGANG FÜR IMPULS ODER PRÄSENZ

INSTALLATIONSANLEITUNG

1. FUNKTIONELLE MERKMALE

Interferenzen

Zwei nah zueinander Ringkreissensoren verursachen Interferenzen und falsche Wahrnehmungen.

Das kann beseitigt bzw. reduziert werden, indem verschiedene Frequenzen gewählt werden (Dip-Switch 1 OFF=HOCH, ON=NIEDRIG) und ein Raum zwischen den Kreisläufen nicht unter 1 Meter eingehalten wird.

Verstärkung

Stahlverstärkungen unter dem Ringkreissensor (Metallgitter unter dem Straßenbelag) können die Empfindlichkeit des Sensors reduzieren.

In diesem Fall sind dem Kreislauf eine oder zwei zusätzliche Windungen hinzuzufügen.

2. INSTALLATION

Draht des Kreislaufs

Isolierten Silikondraht mit einem **Durchmesser von 1.5 mm ohne Verbindungen** in seiner Gesamtlänge benutzen.

Der **Schaltkreis** sollte **3 Drahtwindungen** haben.

Die Strecke zwischen Speisegerät und Schaltkreis muss **mindestens 30 Mal pro Meter getwistet**, von anderen Kabeln getrennt verlegt und so kurz wie möglich sein.

Installation des Kreislaufs

Die im Straßenbelag ausgeführten **Rillen** sollten eine **Tiefe von 3 - 4cm** haben.

Der **Schaltkreis** sollte **rechteckig** sein; seine **längere Seite** muss die **Straßenbreite** decken. An den Ecken des Rechtecks muss ein **45° Querschnitt** ausgeführt werden, um eine mögliche Beschädigung des Drahts zu reduzieren.

Nachdem der Draht auf dem Boden der Rillen angebracht worden ist, muss er in diesen gut befestigt werden, damit er sich nach der Versiegelung mit **Silikon oder Bitumen** nicht bewegen kann.

ACHTUNG: den Draht nicht in Rohren oder Mänteln verlegen, um die Empfindlichkeit des erzeugten Magnetfelds nicht zu reduzieren.

3. EINSTELLUNG DES KREISLAUFDETEKTORS

Die **Funktionen** am **9-wegigen Dip-Switch** auswählen.

Strom geben: nach 5 Sekunden wird man einen **Biepton** hören und die **rote Status-LED DL1** wird blinken.

Die Vorrichtung wird bei den **10 ersten Wahrnehmungen Bieptöne** abgeben.

DIP 1	ON	Niederfrequenz (siehe „Interferenzen“ in Kap. 1);
	OFF	Hochfrequenz (siehe „Interferenzen“ in Kap. 1);
DIP 2	ON	Modus Impulswahrnehmung: die rote LED DL1 blinkt ein Mal;
	OFF	Modus Präsenzwahrnehmung: die rote LED DL1 bleibt in der gesamten Wahrnehmungszeit eingeschaltet;
DIP 3	ON	impulsiv (oder normal): die Automatisierung wird bei jeder Wahrnehmung eine ganze Öffnung oder Schließung ausführen;
	OFF	Todmann: die Automatisierung wird sich öffnen oder schließen, solange die Metallmasse im Wahrnehmungsbereich verweilt. Am Ende wird das Anhalten des Antriebs erfolgen;
DIP 4	ON	Modus ERHÖHTE WAHRNEHMUNG: aktiviert sich, wenn ein Lastwagen vom Kreislauf wahrgenommen wird, mit Erhöhung der Empfindlichkeit, um Anhänger in einem größeren Abstand ab Boden wahrzunehmen;
	OFF	Modus Präsenzwahrnehmung: die LED DL1 bleibt in der gesamten Wahrnehmungszeit eingeschaltet;
DIP 5 - 6	OFF - OFF	Erhöht / verringert die Empfindlichkeit: niedrig;
	OFF - ON	Erhöht / verringert die Empfindlichkeit: mittel bis niedrig;
	ON - OFF	Erhöht / verringert die Empfindlichkeit: mittel bis hoch;
	ON - ON	Erhöht / verringert die Empfindlichkeit: hoch;
DIP 7 - 8	OFF - OFF	Aktiviert den Ringkreisdetektor in einer vorher eingestellten Zeitdauer (siehe Kap. 4): 2 Sek;
	OFF - ON	Aktiviert den Ringkreisdetektor in einer vorher eingestellten Zeitdauer (siehe Kap. 4): 4 Sek;
	ON - OFF	Aktiviert den Ringkreisdetektor in einer vorher eingestellten Zeitdauer (siehe Kap. 4): 6 Sek;
	ON - ON	Aktiviert den Ringkreisdetektor in einer vorher eingestellten Zeitdauer (siehe Kap. 4): 8 Sek;
DIP 9	ON	Reset Rückstellung der Elektronik und der akustischen Vorrichtung;
	OFF	normal.

4. SICHERHEITSMODUS (*Dip-Switch 2 auf ON*)

Diese Funktion ist über die Öffnung eines normal geschlossenen Kontaktes (**N/C**), über **0V** und die **SICHERHEITSTASTE** durch eine **Intercom-Taste** aktiviert:

- **weniger als 3 Sek. gedrückt**, wird der **Ringkreisdetektor** in einer vorher bestimmten Zeitdauer aktiviert (Dip-Switch 7 und 8), damit **ein Besucherfahrzeug herausfahren kann**;
- **länger als 3 Sek. gedrückt**, aktiviert sich der Relaisausgang und **ein Tor öffnet sich**, damit ein **Besucherfahrzeug hereinfahren kann**.

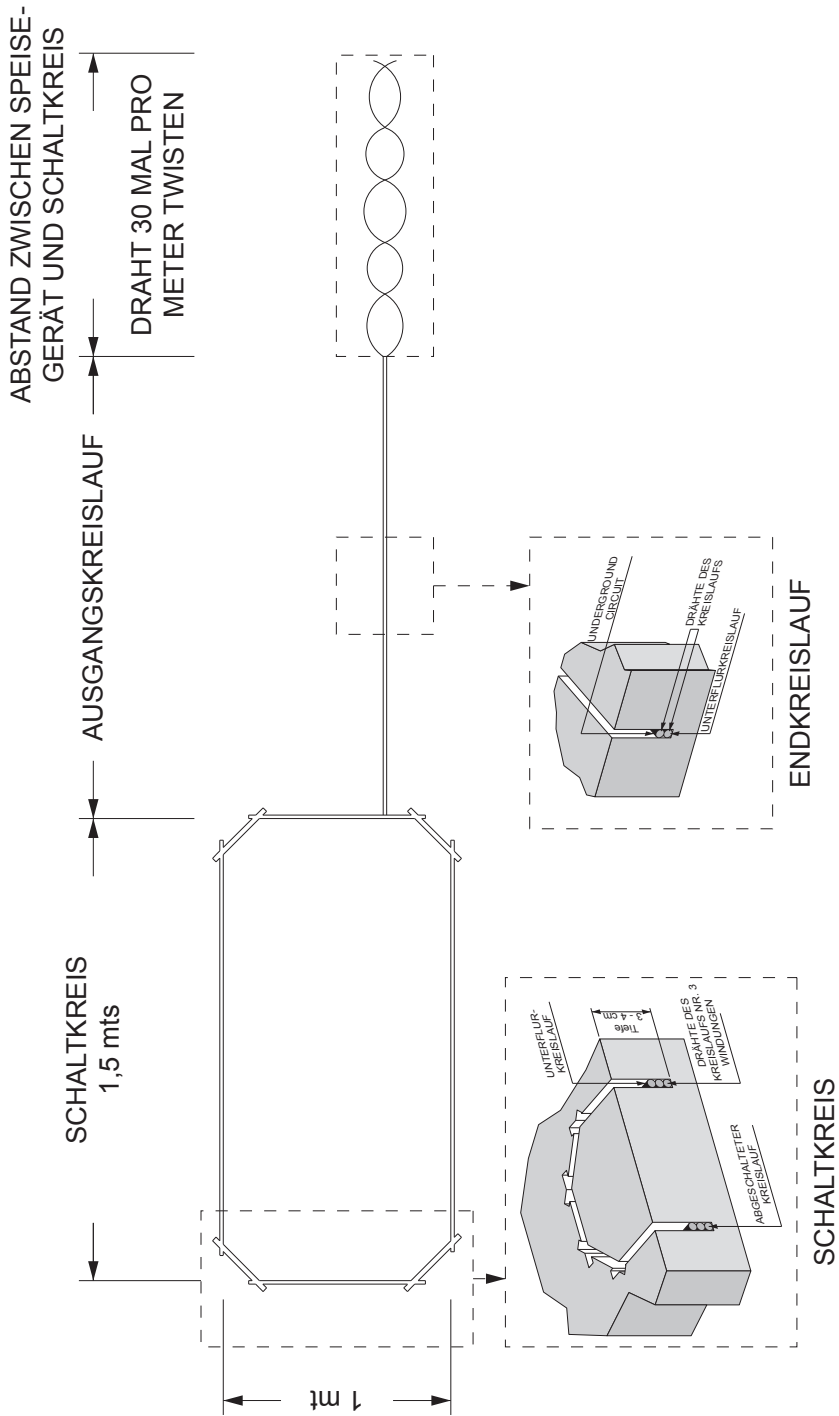
5. DEFECTANZEIGE (*Grüne LED DL2*) - **FAULT DETECT**

Kreislauf geöffnet oder kurzgeschlossen

Im Falle eines **bleibenden Defekts** wird die **LED blinken**; bei **Leistungserhöhung** wird sich die **akustische Warnvorrichtung ständig aktivieren** (wie z.B. Draht abgenutzt).

Im Fall eines **intermittierenden Defekts** wird die **LED eingeschaltet bleiben** (wie z.B., wenn der Kreislauf ab und zu nicht funktioniert).

BITTE BEMERKEN: FÜR WINDUNGEN MIT EINER GRÖÖE ÜBER 1 X 1,5 m EMPFIEHLT DIE FIRMA TAU SRL, DEN VORLIEGENDEN DETEKTOR NICHT ZU BENUTZEN.



Plage de température	0°C - 60°C
Dimensions (Carte SA1)	100 x 50 x 25 mm
Alimentation	12 - 24 Vcc 40 mA 16 - 24 Vca 50 mA
Temps de réglage circuit	5 secondes
Longueur câble d'alimentation	50 m max. fonctionnement normal; 100 m avec sensibilité réduite

CARACTÉRISTIQUES

- MODALITÉ SÉCURITÉ : QUAND LE DÉTECTEUR À CIRCUIT FERMÉ EST CONTRÔLÉ PAR L'INTERCOM.
- DÉTECTION CIRCUIT OUVERT ET COURT-CIRCUIT AVEC LED ET ALARME SONORE.
- MODALITÉ AUGMENTATION DE SENSIBILITÉ POUR CAMIONS ET SEMI-REMORQUES AVEC PLATEFORME ÉLEVÉE.
- BIP SONORE POUR RÉGLAGE DU DÉTECTEUR À CIRCUIT FERMÉ.
- SÉLECTION FRÉQUENCE CIRCUIT.
- SORTIE POUR IMPULSION OU PRÉSENCE.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

1. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Interférences

Deux détecteurs à circuits fermés installés à proximité l'un de l'autre provoquent des interférences et des erreurs de détection.

Cet inconvénient peut être éliminé ou réduit **en sélectionnant des fréquences différentes** (dip-switch 1 OFF = HAUTE, ON = BASSE) et en prévoyant une distance d'au moins **1 mètre** entre les circuits.

Armature

La présence de fers d'armature sous le détecteur (grillages métalliques sous le revêtement routier) à circuit fermé peut **en réduire la sensibilité**.

Dans ce cas, il faut ajouter au circuit **un ou deux tours** de fil.

2. INSTALLATION

Fil du circuit

Il est recommandé d'utiliser un **fil isolé en silicone** d'un **diamètre d'1,5 mm sans épissures** sur toute sa longueur.

Le **circuit sensible** doit avoir **3 tours** de câble.

Le segment de circuit entre l'alimentateur et le circuit sensible doit être torsadé **au moins 30 fois par mètre** ; il doit être séparé des autres câbles et être le plus court possible.

Installation du circuit

Les **tranchées** pratiquées sur la voie de passage doivent avoir une **profondeur de 3-4 cm**.

Le **circuit sensible** doit être de forme **rectangulaire** avec le **côté le plus long** couvrant la **largeur de la voie de passage**.

Aux coins du rectangle, il faut pratiquer une coupe en oblique de 45° pour réduire le risque d'endommagement du fil.

Après avoir positionné et fixé **solidement** le fil dans le fond de la tranchée, il faut le recouvrir et boucher la tranchée avec de la silicone ou du bitume pour éviter qu'il bouge.

ATTENTION : ne pas faire passer le fil à l'intérieur de tubes ou de gaines pour éviter de réduire la sensibilité du champ magnétique produit.

3. RÉGLAGE DÉTECTEUR À CIRCUIT FERMÉ

Sélectionner les **fonctions** sur le **dip-switch à 9 voies**.

Alimenter le circuit : au bout de 5 secondes, on entendra un **bip** et la **led rouge DL1** indiquant l'état du circuit commencera à clignoter.

Le dispositif émettra des **bips sonores** pour les **10 premières détections**.

DIP 1	ON	basse fréquence (voir « interférences » chap. 1) ;
	OFF	haute fréquence (voir “interférences” chap. 1) ;
DIP 2	ON	modalité détection impulsion : la led rouge DL1 clignote une fois ;
	OFF	modalité présence : la led rouge DL1 reste allumée pendant tout le temps de détection ;
DIP 3	ON	à impulsion (ou normal) : à chaque détection, l'automatisme effectuera une ouverture ou une fermeture complète ;
	OFF	à action maintenue : l'automatisme continuera à ouvrir ou à fermer tant que la masse métallique stationnera dans la zone de détection. À la fin on obtiendra l'arrêt de l'opérateur.
DIP 4	ON	sélection DÉTECTION AUGMENTÉE : s'active quand un camion est détecté par le circuit en augmentant sa sensibilité pour détecter les remorques avec haute garde au sol.
	OFF	modalité présence : la led rouge DL1 reste allumée pendant tout le temps de détection
DIP 5 - 6	OFF - OFF	Augmente/diminue la sensibilité : basse
	OFF - ON	Augmente/diminue la sensibilité : moyenne basse
	ON - OFF	Augmente/diminue la sensibilité : moyenne haute
	ON - ON	Augmente/diminue la sensibilité : haute
DIP 7 - 8	OFF - OFF	Active le détecteur à circuit fermé pendant une durée préprogrammée (voir chap. 4) : 2 s.
	OFF - ON	Active le détecteur à circuit fermé pendant une durée préprogrammée (voir chap. 4) : 4 s.
	ON - OFF	Active le détecteur à circuit fermé pendant une durée préprogrammée (voir chap. 4) : 6 s.
	ON - ON	Active le détecteur à circuit fermé pendant une durée préprogrammée (voir chap. 4) : 8 s.
DIP 9	ON	reset : réinitialise l'électronique et le cycle sonore de détection
	OFF	normal

4. MODALITÉ SÉCURITÉ (*dip-switch 2 sur ON*)

Elle fonctionne à travers l'ouverture d'un contact normalement fermé (**NF**) entre **0V** et le **BOUTON DE SÉCURITÉ** et est activée par un **bouton intercom** :

- **pressé pendant moins de 3 s**, pour **activer le détecteur** à circuit fermé pendant un temps établi (dip-switch 7 et 8) pour **permettre au véhicule d'un visiteur de sortir**;
- **pressé pendant plus de 3 s**, pour **activer la sortie relais** et **ouvrir un portail** pour **permettre au véhicule d'un visiteur d'entrer**.

5. SIGNALISATION D'ANOMALIE (*led verte DL2*) - **FAULT DETECT**

Circuit ouvert ou court-circuit

Une **anomalie permanente** fera **clignoter la led** et l'**augmentation de puissance déclenchera l'alarme sonore de manière continue** (ex. le fil est en train de s'user).

Une **anomalie intermittente** sera signalée par l'**allumage fixe du DEL** (ex. le circuit parfois ne fonctionne pas).

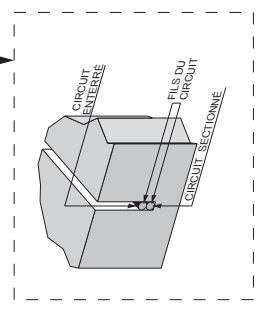
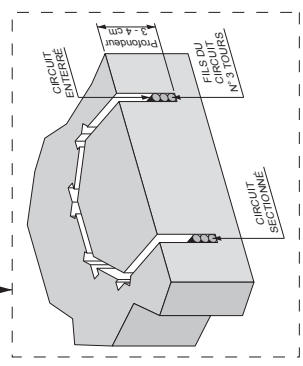
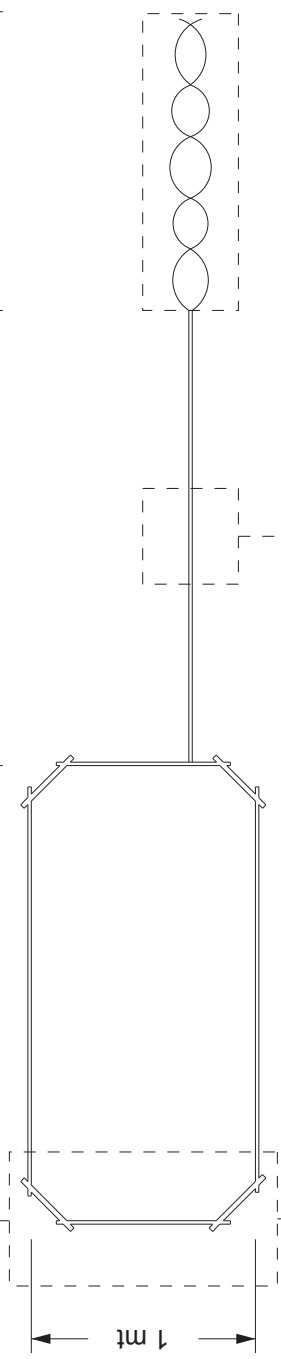
N.B. POUR LES SPIRES AVEC DIMENSIONS SUPÉRIEURES À 1 X 1,5 MTS., TAU SRL NE CON-SEILLE PAS D'UTILISER LE PRÉSENTE DÉTECTEUR.

DISTANCE ENTRE L'ALIMENTATEUR
ET LE CIRCUIT SENSIBLE

CIRCUIT SENSIBLE
1,5 mts

CIRCUIT DE SORTIE

RETORDRE LE FIL
30 FOIS PAR MÈTRE



Escala de temperatura	0° - 60°
Tamaño (Tarjeta SA1)	100 x 50 x 25 mm
Alimentación	12 - 24V DC 40mA 16 – 24 Vac 50mA
Tiempo de configuración circuito	5 segundos
Longitud cable de alimentación	50m Máx. Funcionamiento normal/100m con sensibilidad reducida

CARACTERÍSTICAS

- MODALIDAD SEGURIDAD: CUANDO EL DETECTOR DE CIRCUITO ESTÁ CONTROLADO POR EL INTERCOM.
- DETECCIÓN CIRCUITO ABIERTO Y CORTOCIRCUITO CON PILOTO Y SEÑAL ACÚSTICA DE AVERÍA.
- MODALIDAD AUMENTO SENSIBILIDAD PARA CAMIÓN Y AUTOREMOLQUE CON PLATAFORMA ELEVADA.
- BIP SONORO PARA CONFIGURACIÓN DEL DETECTOR DE CIRCUITO.
- SELECCIÓN FRECUENCIA CIRCUITO.
- SALIDA POR IMPULSO O PRESENCIA.

GUÍA PARA LA INSTALACIÓN**1. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES*****Interferencias***

Dos sensores de circuito cerrado instalados uno al lado del otro provocan interferencias y detecciones falsas.

Este inconveniente se puede eliminar o reducir seleccionando frecuencias distintas (dipswitch 1 OFF=ALTO, ON=BAJO) y dejando un espacio de como mínimo 1 metro entre los circuitos.

Refuerzo

El acero reforzado debajo del sensor (redes metálicas debajo del suelo) de circuito cerrado puede reducir su sensibilidad.

En ese caso, se tendrían que añadir al circuito uno o dos vueltas suplementarias de hilo.

2. INSTALACIÓN***Hilo del circuito***

Le recomendamos que utilice **hilo aislado de silicona** con un **diámetro de 1.5 mm sin empalmes** en toda su longitud.

El **circuito sensible** debería tener **3 vueltas** de cable.

El **tramo de circuito entre el alimentador y el circuito sensible** tiene que retorcerse **por lo menos 30 veces por metro**, pasar lejos de otros cables y ser lo más corto posible.

Instalación del circuito

Las **ranuras** cortadas en el suelo deberían tener una **profundidad de 3 - 4cm**.

El **circuito sensible** tendría que ser de forma **rectangular** con el **lado más largo** que cubre el **ancho del suelo**.

En los ángulos del rectángulo se tiene que efectuar un corte transversal de 45° para reducir las posibilidades de provocar desperfectos en el hilo.

Después de colocar el hilo en el fondo de las ranuras, será necesario **fijarlo sólidamente** a las ranuras de forma que no pueda moverse después de sellarlo con **silicona o alquitrán**.

ATENCIÓN: no haga pasar el hilo por el interior de tubos o vainas para evitar reducir la sensibilidad del campo magnético generado.

3. CONFIGURACIÓN DEL DETECTOR DE CIRCUITO

Seleccione **las funciones** en el **dipswitch de 9 vías**.

Dar la corriente: después de 5 segundos se escuchará un **bip** y el **piloto rojo DL1** que indica el **“status”** empezará a parpadear.

El dispositivo enviará **bips** en las **primeras 10 detecciones**.

DIP 1	ON	baja frecuencia (véase "Interferencias" cap. 1);
	OFF	alta frecuencia (véase "Interferencias" cap. 1);
DIP 2	ON	modalidad detección de impulso: el piloto rojo DL1 parpadea una vez;
	OFF	modalidad presencia: el piloto rojo DL1 permanece encendido durante todo el tiempo de la detección;
DIP 3	ON	impulsivo (o normal): en cada detección, la automatización efectuará una apertura o un cierre completo;
	OFF	hombre presente: la automatización continuará a abrirse o a cerrarse hasta que la masa metálica se detendrá en la zona de detección. Al final se obtendrá la parada del motorreductor;
DIP 4	ON	selección DETECCIÓN AUMENTADA: se activa cuando el circuito detecta un camión aumentando la propia sensibilidad para detectar los remolques altos;
	OFF	modalidad presencia: el piloto DL1 se queda encendido durante el tiempo que dura la detección;
DIP 5 - 6	OFF - OFF	Aumenta/disminuye la sensibilidad: baja;
	OFF - ON	Aumenta/disminuye la sensibilidad: medio baja;
	ON - OFF	Aumenta/disminuye la sensibilidad: medio alta;
	ON - ON	Aumenta/disminuye la sensibilidad: alta;
DIP 7 - 8	OFF - OFF	Activa el detector de circuito cerrado durante un tiempo preconfigurado (véase el cap. 4): 2 seg.;
	OFF - ON	Activa el detector de circuito cerrado durante un tiempo preconfigurado (véase el cap. 4): 4 seg.;
	ON - OFF	Activa el detector de circuito cerrado durante un tiempo preconfigurado (véase el cap. 4): 6 seg.;
	ON - ON	Activa el detector de circuito cerrado durante un tiempo preconfigurado (véase el cap. 4): 8 seg.;
DIP 9	ON	reset: restablece la electrónica y el ciclo sonoro de detección;
	OFF	normal.

4. MODALIDAD SEGURIDAD (*Dipswitch 2 en ON*)

Funciona a través de la apertura de un contacto normalmente cerrado (**N/C**) a través **0V** y el **BOTÓN DE SEGURIDAD** y se activa mediante un **botón intercom**:

- **pulsándolo durante menos de 3 seg.**, para **activar** el detector de **circuito cerrado** durante un tiempo preconfigurado (dipswitch 7 y 8) para permitir que el **vehículo de un visitante pueda salir**;
- **pulsándolo durante más de 3 seg.**, para activar la salida relé y **abrir una cancela** para permitir que el **vehículo de un visitante pueda entrar**.

5. INDICACIONES DE AVERÍA (*piloto verde DL2*) - **FAULT DETECT**

Circuito abierto o cortocircuito

Una avería **permanente** hará **parpadear el piloto** y cuando aumentará la potencia hará **sonar de forma continua el timbre eléctrico** (por ej. el hilo se está desgastando).

Una avería **intermitente** hará **permanecer encendido el piloto** (ej. el circuito a veces no funciona).

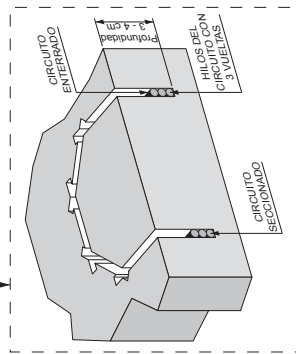
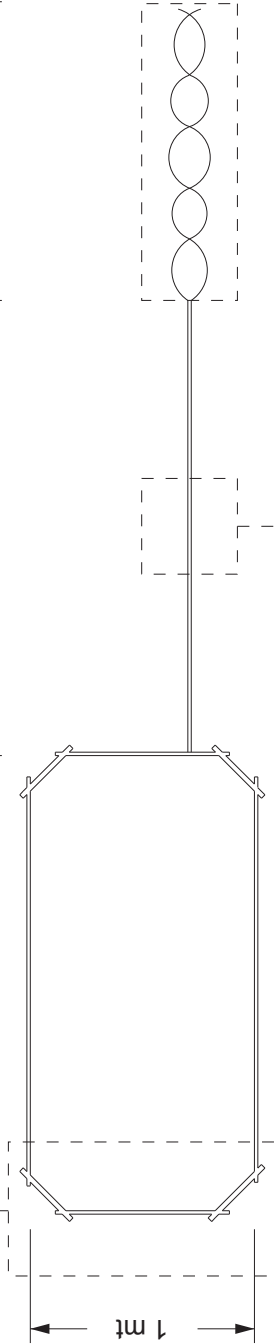
N.B. PARA ESPIRAS CON UN TAMAÑO SUPERIOR A 1 X 1,5 MTS., TAU SRL DESACONSEJA UTILIZAR EL PRESENTE DETECTOR.

DISTANCIA ENTRE EL ALIMENTADOR
Y EL CIRCUITO SENSIBLE

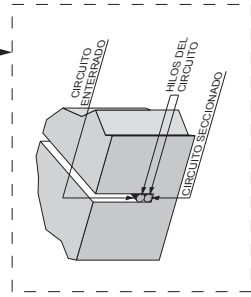
CIRCUITO SENSIBLE
1,5 mts

CIRCUITO DE SALIDA

RETORCER EL HILO
30 VECES/METRO



CIRCUITO SENSIBLE



CIRCUITO FINAL

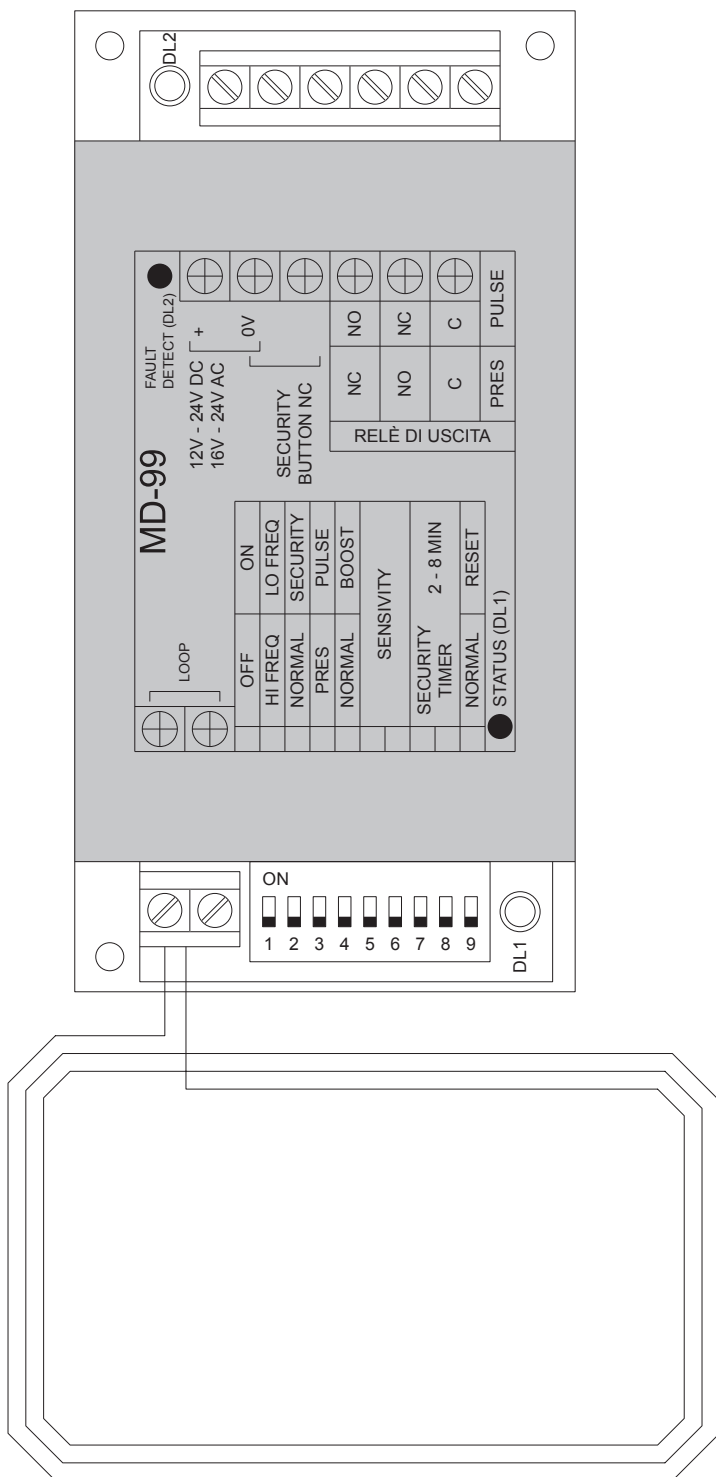
N.B. Per spire con dimensioni superiori a 1 x 1,5 mts., la TAU Srl sconsiglia di utilizzare il presente rilevatore.

N.B. For sensing loop more than 1 x 1,5 mts., TAU Srl does not suggest this kind of loop metal detector.

BITTE BEMERKEN: Für Windungen mit einer Größe über 1 x 1,5 m empfiehlt die Firma TAU Srl, den vorliegenden Detektor nicht zu benutzen.

N.B. Pour les spires avec dimensions supérieures à 1 x 1,5 mts., TAU Srl ne con-seille pas d'utiliser le présente détecteur.

N.B. Para espiras con un tamaño superior a 1 x 1,5 mts., TAU Srl desaconseja utilizar el presente detector.



DECLARATION DE CONFORMITY
(aux termes de la Directive européenne UE89/392 All. II.A)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
(según la Directiva Europea UE89/392 Anex. II.A)

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante:

TAU s.r.l.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección:

Via E. Fermi, 43
36066 - Sandrigo
VICENZA - ITALY

- Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
- Declares under its own responsibility that the following product:
- Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt:
- Déclare sous sa propre responsabilité que le produit:
- Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto:

**Rivelatore spira magnetica / Inductive loop detector / Magnetspulendetektor / Detecteur a spire
magnetique / Detector espira magnética
P-300SA1 (MD-99)**

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:
- It also complies with the main safety requirements of the following Directives:
- Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven:
- Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives:
- Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas:

**BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / NIEDERSpannung / BASSE TENSION / BAJA TENSION
73/23/CEE, 93/68/CEE (EN 60335-1 (1998))**

**COMPATIBILITÀ Elettromagnetica / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY /
ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE /
COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA
89/336/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CE**

- nonché alle loro modificazioni e aggiornamenti, e alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale del paese di destinazione e utilizzo della macchina.
- and any subsequent revisions thereof, and comply with the provisions that implement said directives in the national legislation of the country of destination where the products are to be used.
- sowie mit ihren Änderungen und Neubearbeitungen und den Verordnungen für deren Wahrnehmung innerhalb der Gesetzgebung des Bestimmungs- und Benutzungslandes der Maschine.
- ainsi qu'à leurs modifications et mises à jour, et aux dispositions qui les transposent dans le cadre du Système Législatif National du pays de destination et d'emploi de la machine.
- así como también sus modificaciones y actualizaciones, y las disposiciones de adaptación del Ordenamiento Legislativo Nacional del país de destino y utilización de la máquina.

SANDRIGO, 20/01/2003

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Der gesetzliche Vertreter / Le Représentant Légal
El Representante Legal



Bruno Danieli

Garanzia TAU: condizioni generali

◆ ITALIANO

La garanzia della TAU ha durata di 24 mesi dalla data di acquisto dei prodotti (fa fede il documento fiscale di vendita, scontrino o fattura, che deve essere conservato allegato alla presente). Il cliente TAU ha diritto ad usufruire della garanzia qualora abbia compilato ed inviato entro 10 giorni dalla data di installazione dell'apparecchiatura l'apposito certificato.

La garanzia comprende la riparazione con sostituzione gratuita (franco sede TAU: spese di imballo e di trasporto sono a carico del cliente) delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale riconosciuti dalla TAU.

In caso di intervento a domicilio, anche nel periodo coperto da garanzia, l'utente è tenuto a corrispondere il "Diritto fisso di chiamata" per spese di trasferimento a domicilio, più manodopera.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- Qualora il guasto sia determinato da un impianto non eseguito secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione;
- Qualora non siano stati impiegati tutti i componenti originali TAU per l'installazione dell'automatismo;
- Qualora i danni siano causati da calamità naturali, manomissioni, sovraccarico di tensione, alimentazione non corretta, riparazioni improprie, errata installazione, o altre cause non imputabili alla TAU.
- Qualora non siano state effettuate le manutenzioni periodiche da parte di un tecnico specializzato secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Usura dei componenti.

La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.

The TAU Guarantee: general conditions

◆ ENGLISH

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice which must be attached to this guarantee). The guarantee is only valid if customers fill in and send the relative certificate no later than 10 days after product installation.

This guarantee covers the repair or replacement at TAU's expense (ex-works TAU: packing and transport at the customer's expense) of parts that TAU recognises as being faulty as regards workmanship or materials.

For visits to the customer's facilities, also during the guarantee period, a "Call-out fee" will be charged for travelling expenses and labour costs.

The guarantee does not cover the following cases:

- If the fault was caused by an installation that was not performed according to the instructions provided by the company inside the product pack;
- If original TAU spare parts were not used to install the product;
- If the damage was caused by an Act of God, tampering, overvoltage, incorrect power supply, improper repairs, incorrect installation, or other reasons that do not depend on TAU.
- If a specialised maintenance man does not carry out routine maintenance operations according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- Wear of components.

The repair or replacement of pieces under guarantee does not extend the guarantee period.

TAU-Garantie: Allgemeine Bedingungen

◆ DEUTSCH

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein, die zusammen mit dem vorliegenden Garantieschein aufbewahrt werden muss). Der Kunde der Firma TAU hat nur Anspruch auf die Garantieleistungen, falls er die Bescheinigung ausgefüllt und innerhalb von 10 Tagen ab Installationsdatum der Apparatur eingesendet hat.

Die Garantie schließt die Reparatur mit kostenlosem Ersatz (ab Werk der Firma TAU: Verpackungs- und Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden) jener Teile ein, die von TAU anerkannte Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen.

Im Falle von Eingriffen am Standort des Kunden, auch in der Garantiezeit, hat der Kunde ein "feste Abfragegebühr" für die Reisekosten zum Standort des Kunden und die Arbeitskraft zu zahlen.

Die Garantie wird in folgenden Fällen ungültig:

- wenn der Defekt durch eine Installation verursacht ist, die nicht nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen erfolgte;
- wenn für die Installation der Vorrichtung auch andere Teile als Original-TAU-Komponenten verwendet wurden;
- wenn die Schäden durch Naturkatastrophen, Handhabungen, Spannungsüberlasten, unkorrekte Versorgung, unsachgemäße Reparaturen, falsche Installation oder sonstiges, für das die Firma TAU keine Verantwortung hat, verursacht sind;
- wenn die regelmäßigen Wartungsarbeiten nicht durch einen Fachtechniker nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen ausgeführt worden sind.
- Verschleiß den Komponenten.

Reparatur oder Ersatz von Teilen während der Garantiezeit führt zu keiner Verlängerung derselben.

Garantie TAU: conditions générales

◆ FRANÇAIS

La garantie TAU a une durée de 24 mois à compter de la date d'achat des produits (le document fiscal de vente, ticket de caisse ou facture, fait foi et doit être conservé avec la présente garantie). Le client TAU a le droit de bénéficier de la garantie s'il a rempli et renvoyé le certificat de garantie dans les 10 jours qui suivent la date d'installation de l'automatisme.

La garantie comprend la réparation avec remplacement gratuit (départ usine TAU: frais d'emballage et de transport à la charge du client) des parties qui présentent des défauts de fabrication ou des vices de matériel reconnus par TAU.

En cas d'intervention à domicile, y compris dans la période couverte par la garantie, l'utilisateur est tenu de verser le "Forfait d'intervention" correspondant au coût du déplacement à domicile, plus la main d'œuvre.

La garantie n'est plus applicable dans les cas suivants :

- Si la panne est provoquée par une installation qui n'a pas été effectuée suivant les instructions fournies par le constructeur et présentes à l'intérieur de chaque emballage ;
- Si l'on n'a pas utilisé que des pièces originales TAU pour l'installation de l'automatisme ;
- Si les dommages sont causés par des calamités naturelles, des actes de malveillance, une surcharge de tension, une alimentation électrique incorrecte, des réparations impropres, une installation erronée ou d'autres causes non imputables à TAU.
- Si l'automatisme n'a pas été soumis aux maintenances périodiques de la part d'un technicien spécialisé selon les instructions fournies par le constructeur à l'intérieur de chaque emballage.
- Usure des composants.

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne comporte pas le prolongement de la date d'expiration de la garantie en question.

Garantía TAU: condiciones generales

◆ ESPAÑOL

La garantía de TAU tiene una cobertura de 24 meses a partir de la fecha de compra de los productos (la fecha válida es la que figura en el comprobante de venta, recibo o factura, que deberá conservarse junto con la presente). El cliente TAU tiene derecho a la garantía cuando haya cumplimentado y remitido el certificado antes de 10 días desde la fecha de instalación del equipo.

La garantía incluye la reparación con sustitución gratuita (franco fábrica TAU: gastos de embalaje y de transporte a cargo del cliente) de las piezas que tuvieran defectos de fábrica o vicios de material reconocidos por TAU.

En el caso de reparación a domicilio, incluso en el período cubierto por garantía, el usuario deberá hacerse cargo de los gastos de desplazamiento a domicilio, más la mano de obra.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- Si la avería ha sido determinada por una instalación realizada sin respetar las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje;
- Si no se han utilizado todos los componentes originales TAU para la instalación del automatismo;
- Si los daños han sido causados por catástrofes naturales, modificaciones, sobrecargas de tensión, alimentación incorrecta, reparaciones inadecuadas, instalación incorrecta u otras causas no imputables a TAU;
- Si no se han efectuado los trabajos de mantenimiento periódico por parte de un técnico especializado, según las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Usura de los componentes.

La reparación o sustitución de las piezas durante el período de garantía no implican la extensión de la garantía.

I dati personali riportati sul presente tagliando saranno utilizzati allo scopo di far valere la garanzia e per un eventuale invio di materiale informativo. Saranno trattati in ottemperanza alla legge sulla privacy 675/96 (e modifichie successive). The personal data specified on the present coupon shall be used to enforce the guarantee and for eventual forwarding of informative material, and shall be treated in compliance with the privacy law 675/96 (and subsequent amendments). Die auf dem vorliegenden Schein angegebenen persönlichen Daten werden dazu benutzt, die Garantie geltend zu machen und eventuelles Informationsmaterial zu senden. Sie werden unter Einhaltung des Datenschutzesetzes 675/96 behandelt (und Ihnen nachfolgende Änderungen). Les données personnelles contenues dans ce coupon seront utilisées pour faire valoir la garantie et pour l'envoi éventuel de matériel d'information. Elles seront traitées dans le respect de la loi italienne sur la protection des données personnelles n° 675/96 (et modifications successives). Los datos personales que figuran en el presente cupón se utilizarán para hacer valer la garantía y para un eventual envío de material informativo. Se tratarán cumpliendo todos los requisitos que obliga la ley sobre la privacidad 675/96 (y modificaciones sucesivas).



Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU- Garantieschein - Certificado de Garantía TAU

I- IMPORTANTE: durante l'installazione è fondamentale che l'installatore compili esattamente il presente certificato di garanzia. Il certificato dovrà essere inviato alla TAU entro 10 giorni dalla data di installazione. In questo modo l'utente avrà la certezza che il prodotto installato potrà godere della garanzia per la durata di 24 mesi.
GB- IMPORTANT: during installation, the installer must correctly fill in this guarantee certificate. The certificate must be sent to TAU within 10 days from the date of installation. The user will thus be sure that the installed product will enjoy a 24 month guarantee.

F- IMPORTANT: Au moment de l'installation il est fondamental que l'installateur remplisse intégralement ce certificat de garantie. Le certificat devra être envoyé à TAU dans les 10 jours qui suivent la date d'installation. De cette manière, l'utilisateur aura la certitude que le produit installé pourra bénéficier d'une garantie de 24 mois.

D- ACHTUNG: Während der Installation ist es wichtig, daß der Installateur diesen Garantieschein genau ausfüllt. Der Schein muß der TAU innerhalb von 10 Tagen ab dem Installationsdatum übermittelt werden. Auf diese Weise hat der Kunde die Gewißheit, daß für die installierten Produkte die 24-monatige Garantie in Anspruch genommen werden kann.

E- IMPORTANTE: durante la instalación es fundamental que el instalador rellene este certificado de garantía. El certificado se debe enviar a TAU antes de transcurridos 10 días desde la fecha de instalación. Así, el cliente tendrá la certeza de que el producto instalado está cubierto por la garantía por un plazo de 24 meses.

TIMBRO DEL RIVENDITORE RETAILER'S STAMP - CACHET DU REVENEUR STEMPEL DES HÄNDLERS - SELLO DEL REVENDEDOR	TIMBRO DELL'INSTALLATORE INSTALLER'S STAMP - CACHET DE L'INSTALLATEUR STEMPEL DES INSTALLATEURS - SELLO DEL INSTALADOR	DATI DELL'UTENTE FINALE USER INFORMATION - COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR FINAL DATEN DES ENDBEHIMMERS - DATOS DEL USUARIO FINAL Cognome/Surname/Nom/Nachname/Apelido Nome/Name/Prénom/Name/Nombre Via/Road/Rue/Straße/Calle Cap/Post code/Code postal/BLZ/C.P. Telefono/Tel./Téléphone/Telefon/Teléfono
Data di acquisto: Date of purchase - Date d'achat: Kaufdatum - Fecha de compra:	Data di installazione*: Date of installation* - Date d'installation*: Installationsdatum* - Fecha de instalación*:	

* E' obbligatorio riportare la data di installazione

* Das Installationsdatum muß angeführt sein

* The date of installation must be indicated

* Es obligatorio indicar la fecha de instalación

* Il est obligatoire d'indiquer la date d'installation



✂ **Tagliare lungo la linea tratteggiata il tagliando e spedire in busta chiusa a:**

✂ **Cut along the dotted line and send in a closed envelope to:**

✂ **Couper long de la ligne pointillée et renvoyer le coupon sous enveloppe fermée à:**

✂ **Schneiden Sie entlang der gestrichelten Linie die Allonge ab und schicken Sie diese in einem geschlossenen Kuvert an:**

✂ **Corte el cupón a lo largo de la línea de puntos y envíelo en sobre cerrado a:**



Doc. cod. **D-CGR0TAU00**
rev. 04 del 07/12/2007

Servizio Assistenza Tecnica (Italia)

VERDE

840 500122

ADDEBITO RIPARTITO

Dal lunedì al venerdì (solo dall'Italia)

08:00 - 12:00 e 14:00 - 18:00

TAU
srl

Via E. Fermi, 43
10138 TORINO (ITALY)
Tel. 0039 0444 750390
Fax 0039 0444 750376

E-mail: info@tautalia.com
<http://www.tautalia.com>

Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU-Garantieschein - Certificado de Garantia TAU

1- Reportare l'etichetta adesiva (o in mancanza il numero di matricola) relativo ad ogni prodotto facente parte dell'impianto.

Attenzione: la garanzia non ha validità nel caso in cui non siano stati impiegati tutti componenti originali TAU per l'installazione dell'impianto automatico di apertura.

GB: Attach the adhesive label (or the series number) of each product in the system.

Attention: the guarantee is not valid if TAU original components are not used to install the automatic opening system.

F: Reporter l'étiquette adhésive (ou à défaut, le numéro matricole) relative à tous les produits composants l'installation.

Attention la garantie n'est pas valable si des composants non originaux TAU ont été utilisés pour l'installation de l'automatisme d'ouverture.

D: Die Daten auf dem Aufkleber (oder wenn dieser nicht vorhanden ist, die Marknummer) sind für jedes Produkt der Anlage anzuführen.

Achtung! Die Garantie verfällt, wenn für die Installation der automatischen Öffnungsanlage nicht ausschließlich TAU-Original-Ersatzteile verwendet wurden.

E: Añadir la etiqueta adhesiva (o, si faltara, el número de matrícula) de cada producto que forma parte del equipo.

Atención: la garantía no es válida si no se han empleado todos componentes originales TAU para la instalación del equipo automático de apertura.

	Radio ricevente	Fotocellule o/e altro	Serial n° _____
Electric control panel	Radio receiver	Photozell and/or alternative	Motor
Coffret électrique de commande	Récepteur	Photocellules ou/et autre	Motor
Elektr. Schaltpult	Funkempfänger	Photozellen bzw. Sonstiges	Motor
Cuadro eléctrico de mando	Radio receptor	Fotocélulas o demás	Motor
Serial n° _____	Serial n° _____	Serial n° _____	Serial n° _____

1- Nel caso di un impianto comprendente più prodotti TAU, soqgetti a garanzia, recuperare le etichette adesive in un unico fascio chiuso uniti i certificati di garanzia relativi ai prodotti utilizzati nell'impianto.

GB- In case of a system containing several TAU products under guarantee, collect the sticky labels in a single guarantee certificate and send all the guarantee certificates concerning the products used in the plant in a closed envelope.

F- Si une installation comprend plusieurs produits TAU sujets à garantie, rassembler les étiquettes adhésives sur un seul certificat de garantie ou expédier dans une seule enveloppe fermée tous les certificats de garantie relatifs aux produits utilisés dans l'installation.

D- Bei einer Anlage mit mehreren Produkten von TAU, die unter die Garantie fallen, sind die Daten der Aufkleber in einem einzigen Garantieschein anzuführen. Es können aber auch sämtliche Garantiescheine für die in der Anlage verwendeten Produkte in einem geschlossenen Kuvert übermählt werden.

E- Si una instalación incluye varios productos TAU cubiertos por garantía, juntar todos los etiquetas adhesivas en un solo certificado de garantía o enviar en un sobre único todos los certificados de garantía referidos a los productos usados en la instalación.

➔