

Rilevatore Magnetico di masse metalliche LD 100

Il LD 100 è un rilevatore monocanale di veicoli ad anello induttivo. L'impiego di tecnologia basata sul microprocessore permette l'incorporazione di un gran numero di funzioni in un pacchetto relativamente piccolo. Il LD 100 è compatibile con la maggior parte di rilevatori monocanale sul mercato ed è facile nell'installazione e nell'utilizzo. Tipici esempi d'impiego nei parcheggi e ambienti ad accesso limitato, sono anelli di sicurezza, anelli d'armatura ed anelli d'entrata od uscita.

Le caratteristiche standard del rilevatore sono:

DIP-SWITCH n°10 : Interruttore di Reset.

Il tasto d'azzeramento consente al rilevatore di essere ripristinato manualmente durante le fasi di programmazione e di prova. Il rilevatore riadatta in seguito a ciò l'anello sensore ed è pronto a rilevare eventuali veicoli.

DIP-SWITCH n° 7-8-9 : Interruttore di sensibilità selezionabile.

Per avere la massima flessibilità di configurazione LD100 è dotata di 8 livelli di sensibilità.

SENSIBILITAT	DIP 9	DIP 8	DIP 7	SENSIBILITAT	DIP 9	DIP 8	DIP 7
0,02 %	OFF	OFF	OFF	0,2 %	OFF	OFF	ON
0,01 %	ON	OFF	OFF	0,5 %	ON	OFF	ON
0,05 %	OFF	ON	OFF	1 %	OFF	ON	ON
0,1 %	ON	ON	OFF	2 %	ON	ON	ON

DIP-SWITCH n° 6 : Interruttore di frequenza selezionabile.

È possibile scegliere fra due impostazioni di frequenza per evitare l'interferenza fra anelli adiacenti.

DIP-SWITCH n° 5 : Amplificatore di sensibilità.

Questa modalità seleziona al massimo il livello di sensibilità ed è usato per rilevare veicoli con elevata altezza dal suolo.

DIP-SWITCH n° 4 : Opzione filtro.

Questa opzione è usata per effettuare un ritardo tra la rilevazione del veicolo e la commutazione del relè. Questo ritardo è normalmente usato per prevenire false rilevazioni di oggetti piccoli o in veloce movimento.

DIP-SWITCH n° 3 : Opzione di presenza permanente.

Quest'opzione permette che il rilevamento di un veicolo sia mantenuto anche quando è in sosta sopra l'anello per un periodo lungo.

DIP-SWITCH n° 2 : Selezione dell'impulso del relè.

L'impulso del relè può essere configurato in modo che si attiva quando un veicolo è rilevato o quando un veicolo lascia l'anello.

DIP-SWITCH n° 1 : Tempo d'impulso selezionabile.

Questa funzione imposta l'intervallo per il quale sarà attivo l'impulso del relè per 1 o 0,2 secondi.

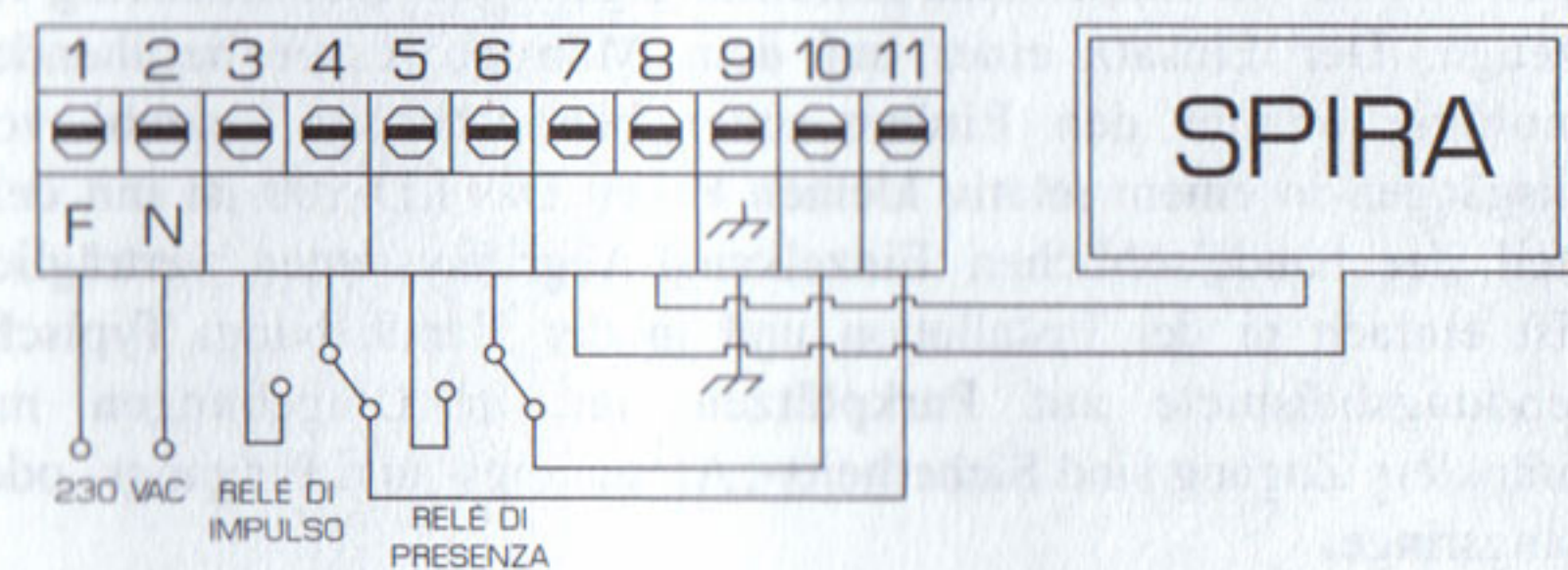
Indicatore di Anello induttivo difettoso :

Questo Led (LOOP FAULT) si accenderà quando l'anello induttivo è scollegato od in cortocircuito o realizzato in modo errato.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Alimentazione LD100	200 - 260VAC (+/- 15%) 50Hz
Impulso Relè / Presenza	0.5 A / 220 VAC
Spia	Spia Led che indica lo stato del rilevatore ad anello
Campo di sintonia del rilevatore	15 - 1500 uH
Protezione	Trasformatore d'isolamento dell'anello con diodo in zener e MOV.
Connettore	Connettore ad undici terminali sul retro dell'apparecchio.

Schema di collegamento:



Istruzioni per l'installazione:

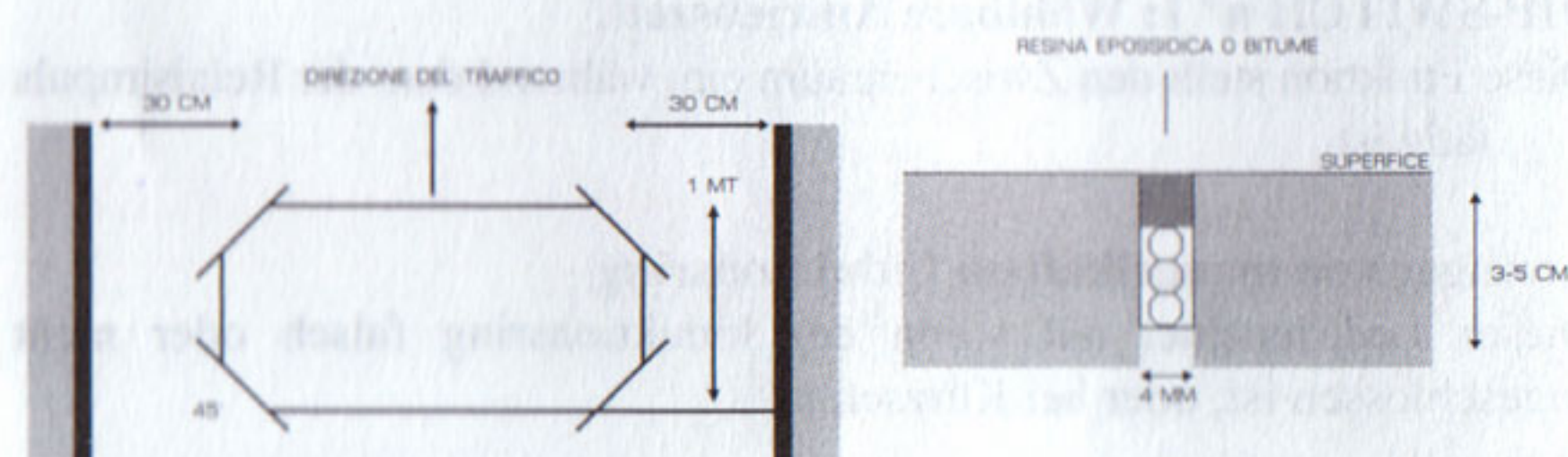
L'anello e raccordo devono essere di filo di rame isolato con una sezione trasversale di almeno 1.5mmq. Il Raccordo deve essere ritorto con almeno venti giri per metro. Non sono consigliate giunzioni nel filo. In ogni caso eventuali giunzioni devono essere brasate e impermeabile per evitare il mal funzionamento del rilevatore. I raccordi che possono essere soggetti all'interferenza elettrica, devono essere in cavo protetto, con una massa a terra al rilevatore.

L'anello deve essere quadrato o rettangolare con una distanza minima fra i due lati opposti di un metro. Normalmente si usano tre giri di filo nell'anello. Anelli grandi con una circonferenza superiore ai 10 metri devono avere due giri mentre quelli con una circonferenza inferiore ai 6 metri devono avere quattro giri. Nel caso di due anelli utilizzati in prossimità, per evitare l'interferenza, è consigliata l'installazione di un anello con tre giri e l'altro con quattro giri.

Per evitare il mal funzionamento del rilevatore dovuto all'interferenza gli anelli devono essere distanti di almeno 2 metri e operanti su diverse frequenze.

Per installare l'anello è necessario fare un taglio nel manto stradale utilizzando un attrezzo adatto. Per evitare danno al filo agli angoli è necessario eseguire un taglio di 45°. La fessura deve essere larga di 4mm e profondo dal 30mm al 50mm. È necessario, in fine, eseguire un taglio laterale partendo di una degli angoli per accomodare il filo di raccordo. Per avere i risultati migliori si consiglia l'utilizzo di un filo unico senza giunzioni. Questo può essere realizzato posando il cavo dal rilevatore, eseguendo tre giri dell'anello e poi ricollegando l'altra estremità del cavo al rilevatore. È necessario attorcigliare la parte del filo che forma il raccordo. Quest'ultima operazione comporta l'accorciamento del filo quindi è necessario lasciare abbastanza filo per il raccordo.

Una volta posato il filo, la fessura deve essere riempita di resina epossidica o di bitume.



Detector Magnético de masa metálica LD 100

El LD 100 es un detector monocanal de vehículos por anillo inductivo. El empleo de tecnologías basadas en microprocesadores permite la incorporación de un gran número de funciones en forma compacta. El LD100 es compatible con la mayor parte de detectores monocanales del mercado y es de fácil instalación y utilización.

Los lugares típicos donde se utilizan estos detectores son aparcamientos, controles de acceso, entrada y salida de vehículos, etc...

Las características standard del detector son las siguientes:

DIP-SWITCH n°10 : Interruptor de Reset.

La tecla de puesta a cero permite al detector de ser reiniciado manualmente durante la fase de programación y de prueba. El detector se readapta al anillo y este sirve para detectar cualquier vehículo.

DIP-SWITCH n° 7-8-9 : Interruptor de sensibilidad seleccionable.

Para tener la máxima flexibilidad de configuración el LD100 está dotado de 8 niveles de sensibilidad.

SESIBILIDAD	DIP 9	DIP 8	DIP 7	SESIBILIDAD	DIP 9	DIP 8	DIP 7
0,02 %	OFF	OFF	OFF	0,2 %	OFF	OFF	ON
0,01 %	ON	OFF	OFF	0,5 %	ON	OFF	ON
0,05 %	OFF	ON	OFF	1 %	OFF	ON	ON
0,1 %	ON	ON	OFF	2 %	ON	ON	ON

DIP-SWITCH n° 6 : Interruptor de frecuencia seleccionable.

Es posible elegir entre dos planteamientos de frecuencia para evitar la interferencia entre los lazos adyacentes.

DIP-SWITCH n° 5 : Amplificador de sensibilidad.

Esta modalidad selecciona al máximo el nivel de sensibilidad y es usado para detectar vehículos con elevada altura del suelo.

DIP-SWITCH n° 4 : Opción filtro.

Esta opción es usada para efectuar un retardo entre la detección del vehículo y la conmutación del relé. Este retardo es normalmente usado para prevenir falsas detecciones de objetos pequeños o de rápido movimiento.

DIP-SWITCH n° 3 : Opción de presencia permanente.

Esta modalidad permite que mantenga la detección de un vehículo que permanezca durante un periodo largo sobre el lazo de detección.

DIP-SWITCH n° 2 : Selección del impulso de relé.

El impulso del relé puede ser configurado de forma que se activa cuando un vehículo es detectado o cuando un vehículo deja el lazo.

DIP-SWITCH n° 1 : Tiempo de impulso seleccionable .

Esta función establece el intervalo durante el cual permanecerá activo el impulso de relé por 1 o 0,2 segundos.

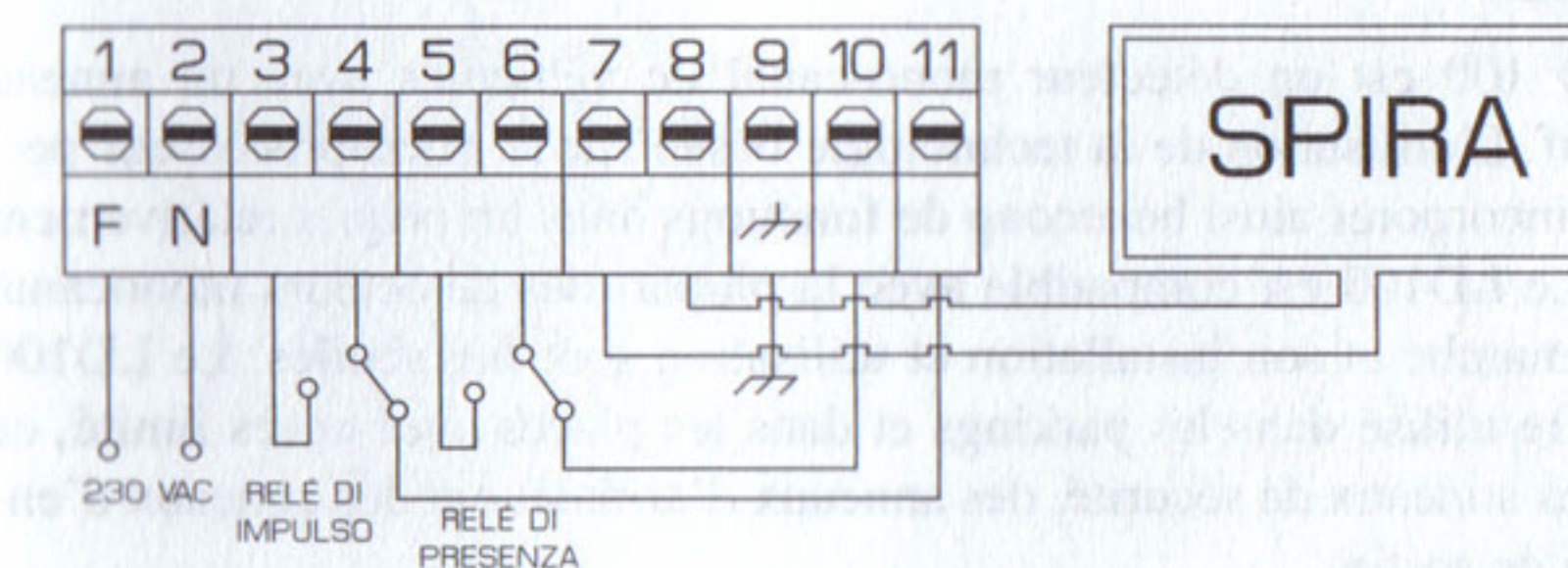
Indicador de Lazo inductivo defectuoso:

Este Led (LOOP FAULT) se encenderá cuando el lazo inductivo este desconectado o cortocircuitado o o haya algún error.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Alimentación LD100	200 - 260VAC (+/- 15%) 50Hz
Impulso Relé / Presencia	0.5A/220VAC
Chivato	Led Chivato que indica el estado del lazo del detector.
Campo de sintonia del detector	15 - 1500 uH
Protección	Transformador de aislamiento con diodo en zener y MOV.
Conector	Conectores a once terminales en la parte de atrás del aparatp.

Esquema de conexiones:



Instrucciones nes para la instalación:

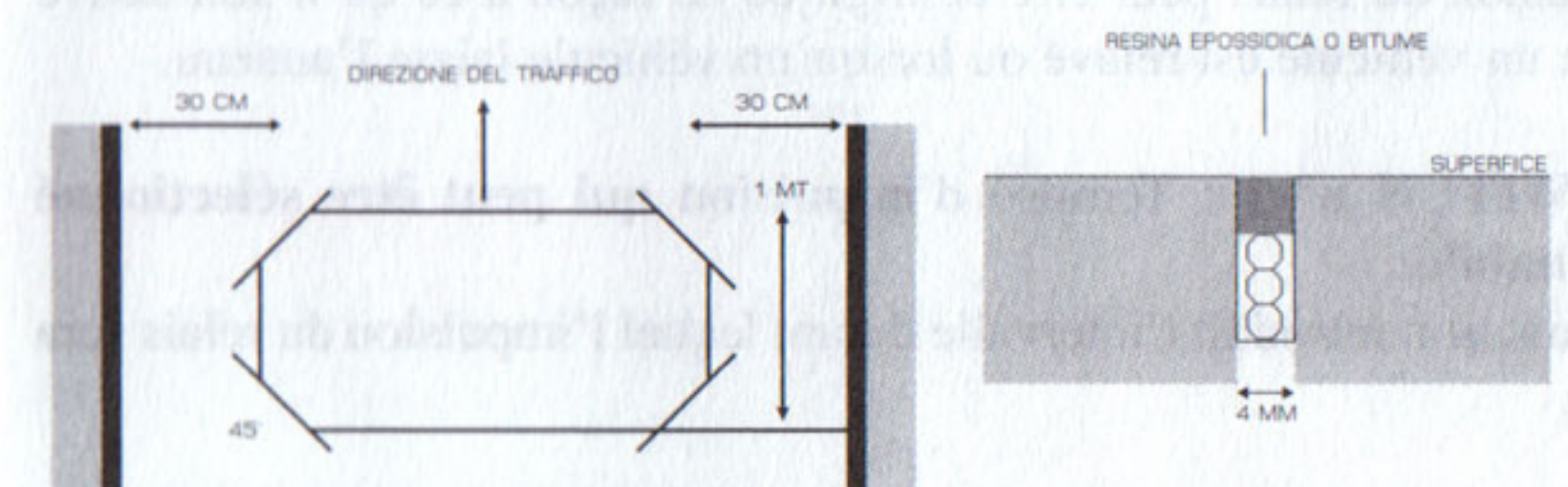
El anillo y el cable de conexión al detector deben ser de hilo de cobre aislado con una sección de al menos 1,5 mmq de una sola pieza sin empalmes. El cable de conexión debe ser trenzado con al menos veinte giros por metro. En el caso eventual de que sea imprescindible hacer empalmes, estos se deben soldar e impermeabilizar para evitar un mal funcionamiento en el detector. Los empalmes pueden tener interferencias eléctricas, para evitarlo, el cable debe estar protegido y aislado con una toma a tierra del detector.

El anillo debe ser cuadrado o rectangular con una distancia mínima entre los dos lados opuestos de un metro. Normalmente se usan tres vueltas de hilo en el anillo. Los anillos grandes con una circunferencia superior a los 10 metros deben tener dos vueltas mientras aquellos con una circunferencia de hasta 6 metros deben tener cuatro vueltas. En el caso de existir dos anillos próximos, para evitar interferencias, es aconsejable instalar un anillo con tres vueltas y el otro con cuatro.

Para evitar el mal funcionamiento del detector debido a las interferencias los anillos deben estar separados por al menos 2 metros y operar en diferentes frecuencias.

Para instalar el anillo el anillo es necesario hacer un corte en suelo. Para evitar dañar los ángulos del hilo se debe hacer un corte de 45°. La fisura debe ser ancha de 4mm, y profunda de 30 a 50 mm (ejem. corte con disco abrasivo). Es necesario hacer un corte lateral partiendo de uno de los ángulos para llevar la conexión al detector.

Para tener mejores resultados se aconseja utilizar un solo hilo sin uniones. Cuando el cable va en paralelo a otro cable conviene trenzarlos.



F

Détecteur Magnétique de masses métalliques

LD 100

Le LD 100 est un détecteur mono-canal de véhicules avec un anneau inductif. L'utilisation de la technologie basée sur le microprocesseur permet d'incorporer ainsi beaucoup de fonctions dans un paquet relativement petit. Le LD100 est compatible avec la plupart des détecteurs monocanal sur le marché et son installation et utilisation sont très faciles. Le LD100 peut être utilisé dans les parkings et dans les places avec accès limité, ce sont des anneaux de sécurité, des anneaux d'armateur et des anneaux d'entrée ou de sortie.

Les caractéristiques standard du détecteur sont les suivantes:

DIP-SWITCH n°10 : Touche "retour à zéro"

La touche de "retour à zéro" consent que le détecteur soit remis à l'état initial manuellement pendant les phases de programmation et de test. Le détecteur se met ensuite en contact avec l'anneau détecteur et il est ainsi prêt à relever les éventuels véhicules.

DIP-SWITCH n° 7-8-9 : Interrupteur de sensibilité qui peut être sélectionné.

Pour avoir la maximum flexibilité de configuration, LD100 est équipé de 8 niveaux de sensibilité.

SENSIBILITÉ	DIP 9	DIP 8	DIP 7	SENSIBILITÉ	DIP 9	DIP 8	DIP 7
0,02 %	OFF	OFF	OFF	0,2 %	OFF	OFF	ON
0,01 %	ON	OFF	OFF	0,5 %	ON	OFF	ON
0,05 %	OFF	ON	OFF	1 %	OFF	ON	ON
0,1 %	ON	ON	OFF	2 %	ON	ON	ON

DIP-SWITCH n° 6 : Interrupteur de fréquence qui peut être sélectionné

Il est possible de choisir entre deux fréquences pour éviter l'interférence entre les anneaux adjacents

DIP-SWITCH n° 5 : Amplificateur de re di sensibilité.

Cette option selectionne le maximum niveaux de sensibilité et il est nécessaire pour les véhicules qui sont haut du sol.

DIP-SWITCH n° 4 : Optionzione filtro.

CetteOptionzione permet d'effectuer en retard dans la relevation du véhicule et la commutation du relais. Ce retard est usé pour prevenir les fausses relevés des objets petits et en mouvement rapid.

DIP-SWITCH n° 3 : Option de présence permanente.zione di presenza permanente.

Cette option permetQ de relever un véhicule, même si il est arrêté sur l'anneau pour une période assez longueest.

DIP-SWITCH n° 2 : Sélection de l'impulsion relaiselezione dell'impulso del relè.

L'impulsion du relais peur être configurée de façon à ce qu'il soit activé lorsque un véhicule est relevé ou lorsqu'un véhicule laisse l'anneau.

DIP-SWITCH n° 1 : Tempso d'impulsion qui peut être sélectionné selezionabile.

Cette fonction introduit l'intervalle durant lequel l'impulsion du relais sera activée

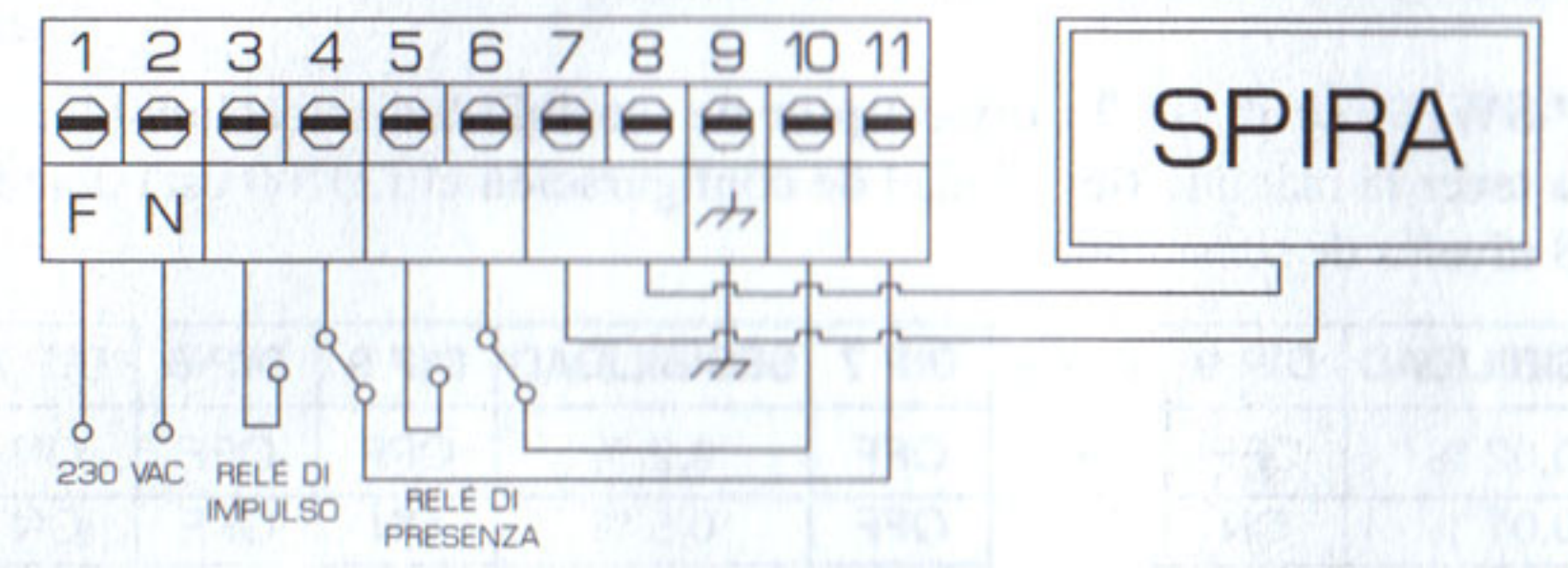
Indicateurore d'anneau Anello induttivo defetteuxdifettoso :

L'allumage du Questo Led (LOOP FAULT) signale que l'anneau n'est pas branché, ou il est en corto-circuit, ou il n'est pas réalisé dans la façon.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

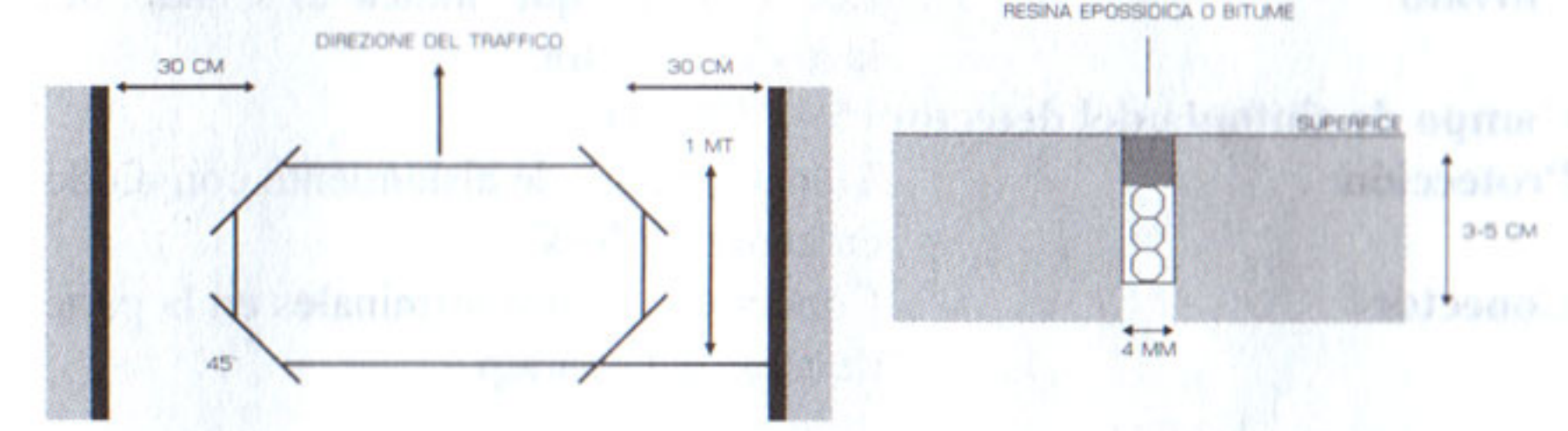
- Alimentazione LD10** 200 - 260VAC (+/- 15%) 50Hz
- Impulsione Relaisè / Présenceenza** 0,5A/220VAC
- TémoïnSpia** STémoïnspia Led qui indique l'état du détecteur à anneaux
- Champso de syntonie du détecteur** 15 - 1500 uH
- Protectionzione** Transformateur d'isolation de l'anneau avec diode en zener et MOV.
- Connecteurrtore** Connetteurore à 11ad bornes sur la partie postérieureundici

Schééma de connexion électrique ordinairei collegamento:



Istruzionizioni pour l'installation per l'installazione:

L'anneau et le raccord doivent être en fil en cuivre isolé ayant une section transversale de 1,5 mm 2 au moins. Le raccord doit être retors de vingt tours au moins par mètre. D'éventuelles jonctions du fil sont déconseillées; néanmoins, à l'occurrence, celles-ci doivent être brasées et imperméables pour éviter le mauvais fonctionnement du détecteur. Les raccords pouvant être sujets à des interférences électriques doivent être en câble protégé, pourvu d'une masse à terre au détecteur. L'anneau doit être carré ou rectangulaire avec une distance entre les deux côtés opposés d'un mètre minimum. Normalement on utilise trois tours de fil dans l'anneau. Les grads anneaux ayant une circonférence supérieure à dix mètres doivent avoir deux tours de fil alors que ceux qui ont une circonférence inférieure à six mètres doivent avoir quatre tours. Au cas où deux anneaux seraient utilisés à proximité, pour éviter toute interférence il est conseillé d'installer un anneau avec trois tours et l'autre avec quatre tours. Pour éviter le mauvais fonctionnement du détecteur à cause des interférences, les anneaux doivent être placés à deux mètres de distance au moins l'un de l'autre et doivent être mis en fonction sur des fréquences différentes. Pour installer l'anneau, il est nécessaire de creuser le revêtement de la chaussée par le biais d'un outil approprié. Pour éviter d'endommager le fil sur ses côtés il est nécessaire de réaliser une coupure de 45°. La fente doit avoir une largeur de 4 mm. et une profondeur de 30 mm. à 50 mm. Il est nécessaire, en outre, de réaliser une coupure latérale en partant d'un des côtés pour ranger le fil de raccord. Pour obtenir de meilleurs résultats, il est conseillable d'utiliser un seul fil sans jonctions. Cela peut se faire en posant le câble à partir du détecteur, en réalisant trois tours de l'anneau et ensuite en reliant l'autre extrémité du câble au détecteur. Il est nécessaire d'enrouler la partie du fil qui forme le raccord. Puisque cette dernière opération comporte un raccourcissement du fil il est donc nécessaire de laisser assez de fil pour le raccord. Lorsque le fil est posé, la fente doit être remplie de résine époxy ou de malthe.



D

Magnetdetektor von Metallmassen LD 100

Das LD 100 ist ein Einzelkanal-Ermittlungsgerät mit Induktionsring für Fahrzeuge. Der Einsatz einer auf dem Mikroprozessor beruhenden Technologie erlaubt den Einbau einer beträchtlichen Anzahl von Arbeitsgängen in einem relativ kleinen Paket. Das LD 100 ist mit dem Großteil der handelsüblichen Einzelkanal-Abgriffsystemen verträglich und ist einfach in der Installation und in der Handhabung. Typische Anwendungsbeispiele auf Parkplätzen und in Umgebungen mit beschränktem Zugang sind Sicherheits-, Armierungs- und Eingangs- oder Ausgangsringe.

Standardmerkmale des Ermittlungsgeräts:

DIP-SWITCH n° 10: Nulleinstellungstaste.

Die Nulleinstellungstaste erlaubt es, daß das Ermittlungsgerät von Hand oder während den Programmierungs- und Probephase wieder eingestellt werden kann. Das Ermittlungsgerät paßt diesem in der Folge den Fühlerring wieder an und ist bereit, eventuelle Fahrzeuge wahrzunehmen.

DIP-SWITCH n° 7-8-9 Wählbarer Sensibilitätsschalter.

Um eine maximale Gestaltungsflexibilität zu haben, verfügt LD 100 über 4 Sensibilitätsniveaus.

SENSIBILITÄT	DIP 9	DIP 8	DIP 7	SENSIBILITÄT	DIP 9	DIP 8	DIP 7
0,02 %	OFF	OFF	OFF	0,2 %	OFF	OFF	ON
0,01 %	ON	OFF	OFF	0,5 %	ON	OFF	ON
0,05 %	OFF	ON	OFF	1 %	OFF	ON	ON
0,1 %	ON	ON	OFF	2 %	ON	ON	ON

DIP-SWITCH n° 6: Wählbarer Frequenzschalter.

Man kann zwischen zwei Frequenzeinstellungen wählen, um die Interferenz zwischen nebeneinanderliegenden Ringen zu vermeiden.

DIP-SWITCH N° 5: Sensibilitätsverstärker

Diese Funktion ermittelt die maximale Sensibilität und wird für die Abstandmessung eines Fahrzeuges mit hohem Bodenniveau angewandt.

DIP-SWITCH n° 4: Optionsfilter

Diese Option wird angewandt um eine Verzögerung zwischen dem Zeitpunkt passierender Fahrzeuge und dem Inkrafttreten des Relais zu veranlassen. Diese Verzögerung wird normalerweise angewandt um falsche Signale, ausgelöst durch kleine oder sich in schneller Geschwindigkeit befindenden Objekte, zu vermeiden.

DIP-SWITCH n° 3: Option einer permanenten Präsenz.

Diese Option erlaubt, daß die Peilung eines Fahrzeuges beibehalten wird, auch wenn dieses während längerer Zeit auf dem Ring stehen bleibt.

DIP-SWITCH n° 2: Wahl des Relaisantriebs.

Der Relaisantrieb kann so gestaltet werden, daß er in Funktion tritt, wenn ein Fahrzeug gesichtet wird oder wenn ein Fahrzeug den Ring verläßt.

DIP-SWITCH n° 1: Wählbare Antriebszeit.

Diese Funktion stellt den Zwischenraum ein, während dem der Relaisimpuls tätig ist

Anzeiger von mangelhaftem Induktionsring

Dieser Led leuchtet auf wenn der Induktionsring falsch oder nicht angeschlossen ist, oder bei Kurzschluß

TECHNISCHE ANGABEN

Speisung LD100 220VAC (+/- 15%) 50Hz
Relaisimpuls/Präsenz 0.5A / 220VAC

Kontrolllicht

Kontrollled, das den Stand des Ring-Empfangsgeräts anzeigt

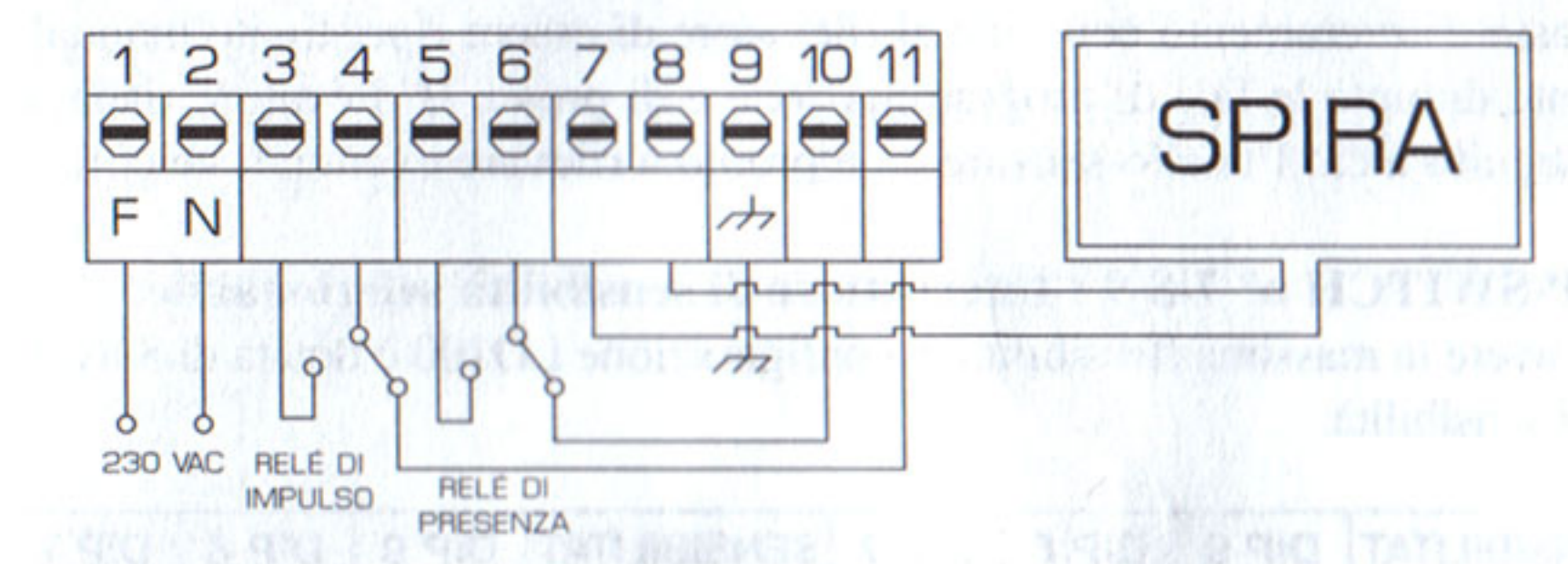
Abstimmungsfeld des Ermittlungsgeräts Schutz

15 - 1500 uH
Isolationstransformator des Ringes mit Zenerdiode und MOV.

Konnektor

Konnektor mit elf Polköpfen auf der Rückseite des Apparats

Typisches elektrisches Anschlußschema



Anweisungen für die Installation

Der Ring und der Anschluß müssen aus isoliertem Kupferdraht sein und einen Querschnitt von mindestens 1,5 mmq aufweisen. Der Anschluß muß mit mindestens 20 Umläufen pro Meter umwickelt werden. Wir raten von Verbindungsstellen am Draht ab. Allenfalls müssen eventuelle Verbindungsstellen verlötet und dicht sein, um ein schlechtes Funktionieren des Ermittlungsgeräts zu vermeiden. Die Anschlüsse, die der elektrischen Interferenz ausgesetzt sein können, müssen ein abgesichertes Kabel mit einer Erdung am Ermittlungsgerät haben. Der Ring muß quadratisch oder rechteckig sein, mit einer Mindestdistanz von einem Meter zwischen den gegenüberliegenden Seiten. Normalerweise hat man drei Drahtumläufe im Ring. Große Ringe mit mehr als 10 Metern Umfang müssen zwei Umläufe haben, während solche mit weniger als 6 Metern Umfang vier. Falls wir zwei beieinanderliegende Ringe haben, wird die Installation des einen Ringes mit drei Umläufen und des anderen mit vier angeraten, um eine Interferenz zu vermeiden. Damit das Ermittlungsgeräts nicht wegen einer Interferenz ungenügend funktioniert, müssen die Ringe einen Abstand von mindestens 2 Metern haben und auf verschiedenen Frequenzen tätig sein. Um den Ring zu installieren, muß man mit einem angebrachten Gerät die Straßendecke aufschneiden. Damit der Draht an den Ecken nicht beschädigt wird, muß ein Schnitt von 45° angebracht werden. Die Öffnung muß 4 mm breit und zwischen 30 mm und 50 mm tief sein. Schlußendlich muß ein seitlicher Schnitt - ausgehend von einer der Ecken - ausgeführt werden, um den Anschlußdraht anzuschließen. Um ein gutes Endergebnis zu erreichen, raten wir an, einen durchgehenden Draht ohne Verbindungen zu benutzen. Dies ist möglich, wenn man das Kabel am Ermittlungsgerät verlegt, drei Ringumläufe ausführt und danach das andere Kabelende wieder am Ermittlungsgerät anschließt. Man muß den Teil des Drahtes, der den Anschluß bildet, verdrehen. Dieser letzte Vorgang bedingt das Verkürzen des Drahtes und folglich muß genügend Draht für den Anschluß übriggelassen werden. Wenn der Draht einmal verlegt ist, muß die Öffnung mit Epossyd- oder Erdharz ausgefüllt werden. Relé di impulso: Impulsrelais Direzione del Traffico: Verkehrsrichtung Resina epossidica o bitume: Epossyd- oder Erdharz Superficie: Oberfläche Relé di presenza: Präsenzrelais Terra: Erdung Spira: Wicklung

