

DETECTOR ELETTRONICO AUTOTARANTE A SPIRA INDUTTIVA

AVVERTENZE

Prima di dar inizio all'installazione leggere attentamente il presente fascicolo. In particolare, prendere visione dei dispositivi di sicurezza previsti dal prodotto per utilizzarli con la massima efficacia.

- Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "APPARECCHI UTILIZZATORI DI ENERGIA ELETTRICA" (ai sensi della legge N.46 del 5.3.1990) e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale.

Descrizione

Il dispositivo è adatto al rilevamento di masse metalliche che si vengono a trovare nel campo magnetico creato da un apposito circuito esterno (elemento sensibile) ad esso connesso. Il sistema si compone di tre elementi:

- 1) Apparecchiatura di rilevamento MWZ assemblata in uno speciale contenitore di protezione in estruso di alluminio con chiusura in materiale plastico.
- 2) Zoccolo per montaggio a pannello o su barra DIN46277
- 3) Elemento sensibile (non di nostra fornitura) dovrà essere realizzato con cavo multipolare a due o più fili nei modi e nelle misure descritte.
- 4) Cavo bipolare per il collegamento (non di nostra fornitura) dall'elemento sensibile all'apparecchiatura.

Possibilità d'impiego

Il DETECTOR MWZ è un valido apparecchio di rilevazione da impiegare:

- Nell'apertura automatica di cancelli e portoni che delimitano passi carrai con intenso movimento di automezzi in uscita (condomini, edifici pubblici e industriali).
- Nella rilevazione di autoveicoli su parcheggi regolamentati.
- In prossimità di impianti semaforici a funzionamento automatico.
- Per la rilevazione, su punti prestabiliti, di masse metalliche in genere.
N. B.: L'uso e l'installazione di questa apparecchiatura deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore e le normative di sicurezza vigenti.

Versioni

	Alimentazione
MWZ220	220/230 Vac
MWZ024	24 V ac/dc

Realizzazione dell'elemento sensibile (fig.2)

L'elemento sensibile dovrà essere realizzato in base alle necessità d'impianto, costituito essenzialmente da un cavo multipolare, composto di almeno due fili di diametro Ø 1-1,5 mm. I fili che compongono il cavo saranno collegati in serie fra loro; molto importante è che la somma delle loro lunghezze non superi i 40 m e non sia inferiore ai 20 m.
N.B.: Si consiglia di realizzare l'elemento sensibile con uno sviluppo di sagoma rettangolare avente il lato corto di 500 mm. e la lunghezza del lato lungo conforme alle necessità d'impianto.

Installazione (fig.3-4-5)

- Ricavare nella zona che dovrà essere interessata dall'azione dell'elemento sensibile, uno scavo di sagoma rettangolare.
N.B.: Lo scavo non dovrà superare i 100 mm. di profondità.
- Se necessario proteggere l'elemento sensibile con una speciale guaina in materiale plastico adatta all'interramento.
- Posizionare l'elemento sensibile nello scavo accertandosi che assuma una posizione corretta, distaccato da spigoli e protuberanze che potrebbero danneggiarlo.
- Collegare i due terminali della spira al sensore, sugli appositi morsetti (LINK) usando un cavo bipolare di lunghezza max di 5 mt. Il collegamento dovrà risultare il più corto possibile allo scopo di ottimizzare il funzionamento dell'impianto.
- Interrare la spira fissandola con del cemento in modo da farle assumere una posizione stabile, che eviti qualsiasi possibilità di spostamento dal momento della taratura. Effettuare la taratura del sensore e posizionarlo in maniera opportuna.

Taratura del DETECTOR

Collegati i terminali della spira agli appositi morsetti (LINK), la regolazione del DETECTOR dovrà essere effettuata, in assenza di masse metalliche sulla spira, seguendo la procedura indicata:

- Alimentare il sensore
- Selezione frequenza media - alta - bassa
- Premere il pulsante RESET
- Il dispositivo inizia la fase di autotaratura.
- Accensione in sequenza dei led L1 L2 L3 L4.

- Al termine l'apparecchiatura si stabilizza sul funzionamento ottimale L3 L4 accessi

Funzione LED L1 L2 L3 L4

L1 Normalmente spento; se acceso indica le seguenti anomalie:

- a) spira non collegata
- b) Numero di spire in eccesso
- c) lunghezza della spira in eccesso

N.B.: Per l'esecuzione della spira fare riferimento allo schema.

L2 Normalmente spento; se acceso indica spire insufficienti (verificare la lunghezza della spira).

L3 Normalmente acceso segnalazione presenza tensione di rete.

L4 Normalmente acceso, il suo spegnimento è determinato dal rilevamento di una massa metallica da parte dell'apparecchiatura.

N.B.: La mancanza ed il ripristino dell'alimentazione fa eseguire al dispositivo un ciclo di taratura in automatico.

Selezione del livello di sensibilità

Il livello di sensibilità viene determinato dalla posizione dei microinterruttori sul dip switch a 4 vie.

- a) posizione tutti ON minima sensibilità
- b) posizione tutti OFF massima sensibilità

N.B.: Si tenga presente che, per impostare sensibilità intermedie, i dip hanno valenze diverse, maggiore per il dip 1 e via a diminuire fino al dip4.

N.B.: Ad ogni variazione della sensibilità precedentemente impostata, l'apparecchiatura deve essere resettata.

Collegamento morsettiera (fig.6)

- 1-2 Alimentazione (vedi serigrafia su morsettiera)
- 3-4 Uscita impulsiva contatto relé Comune/N.A. La massa metallica verrà rilevata solo per un tempo di 1 sec. trascorso il quale il relé si predispose ad una nuova rilevazione.
- 5-6-10 Uscita continua contatto relé N.A./Comune/N.C. La massa metallica sarà rilevata per tutto il tempo in cui persiste sulla spira.
- 7-8 Ingresso cavetto bipolare spira induttiva (LINK)

N.B.: Nella realizzazione della spira induttiva è importante utilizzare un unico cavo con più poli 3x1, 4x1, 5x1, gli eventuali poli non utilizzati vanno isolati e non collegati. E' bene isolare il punto di collegamento in serie con della paraffina. Il cavo interrato non deve subire spostamenti dal passaggio di automezzi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione 220/230V ac 15 mA

Alimentazione 24V ac 50mA

16 valori di sensibilità;

2 relé in uscita, di cui:

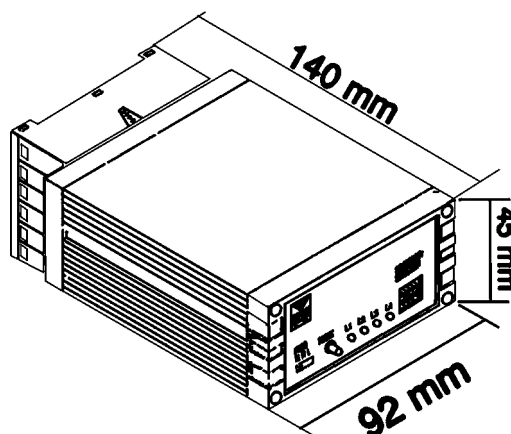
il primo, impulsivo, con contatto NA;

il secondo, di presenza, con contatto di scambio NA-NC

Contatti: 1 A a 24V dc;

Dimensioni: L92 A45 P140 mm.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



SELF-ADJUSTING METALLIC MASS DETECTOR WITH AN INDUCTIVE COIL

REMARKS

- Before commencing with the installation of this appliance make sure that you have read the following instructions carefully.
In particular familiarise yourself with the safety devices required by the system, only then will you be able to use them to great effect.
- These instructions are aimed at professionally qualified "installers of electrical equipment" and must respect the local standards and regulations in force .

Description

This device is suitable for detecting the presence of metallic masses in a magnetic field generated by a special external circuit (sensitive element) connected to it.

The system is made up of three parts:

- 1) An MWZ detection device contained in a special protective case made of extruded aluminium with shockproof plastic and pieces.
- 2) Socket for fitting on panelling or rails
- 3) A sensitive element (not supplied by us) that should be made up of a multipolar cable with one or more wires and must respect the measurements as specified in the drawings.
- 4) A bipolar cable (not supplied by us) with which to connect the sensitive element to the detecting device.

Use

The MWZ DETECTOR is best used in the following fields:

- The automatic opening of gates and doors where there is intense traffic (for blocks of flats, office buildings and industry etc.).
- The control of vehicles in pay car parks.
- Near automatic traffic light installations.
- Detection, in predetermined places, of the presence of metallic masses in general.

Note: The use and installation of these appliances must rigorously respect the indications supplied by the manufacturer and the safety standards and regulations in force.

Versions

Power supply

MWZ220	220/230 Vac
MWZ024	24 Vac/dc

Making the sensitive element (fig.2)

The sensitive element shall be made by taking into consideration the system's requirements, the fundamental part of which is a multipolar cable, made up of at least two wires (Ø1-1,5 mm). The wires that make up the cable have to be connected in series. It is important that the sum of their lengths does not exceed 40 m and is not less than 20 m.

N.B.: It is advisable to use a rectangular form when realizing the sensitive element, the shorter side of which should measure 500 mm and the length will depend on the system's requirements.

Installation (fig.3-4-5)

- Dig a rectangular shaped excavation in the area which is to be controlled by the sensitive element.

N. B.: The excavation must not be deeper than 100 mm.

- If necessary protect the sensitive element with a special plastic sheath which is suitable for laying underground.

- Place the sensitive element into the excavation making sure that it lies correctly and that there are no sharp edges or protuberances that could damage it.

- Connect the two ends of the coil to the appropriate binding posts (LINK) using a bipolar cable no longer than 5 m.

The connection should be as short as possible in order to optimize the operation of the system.

- Lay the coil underground and embed it in cement to ensure a stable position and to prevent it from moving after setting.

Adjust the sensor setting and place it in the required position.

Adjusting the DETECTOR

The adjustment of the detector must be carried out after having connected the coil endings to the binding posts (LINK), and with no metallic masses in the vicinity as follows:

- Activate the sensor;
- Choose the frequency medium, high, low
- Press the RESET button
- The device will initiate the self-adjusting phase
- The leds L1 L2 L3 L4 will light up sequentially.
- The device will stabilise at the best setting and the leds L3 and L4 will light up.

Led functions L1 L2 L3 L4

L1 which is normally off; indicates the following anomalies when lit:

- a) coil not connected
- b) excessive number of coils
- c) excessive coil length

N.B.: To make the coil consult the drawings shown in fig.2.

L2 which is normally off; indicates an insufficient coil when lit (control the length of the coil).

L3 which is normally lit indicates that the power is on.

L4 which is normally lit; switches off when the device detects a metallic mass.

N.B.: If the power is turned off and then turned on again the device will automatically carry out a setting cycle

Selecting the sensitivity level.

The sensitivity level is determined by the position of the four dip switches.

a) all in the ON position = minimal sensitivity

b) all in the OFF position = maximum sensitivity

N.B.: To set intermediate sensitivity levels the dips have different values, the highest being for dip 1 and the lowest for dip 4 with dips 2 and 3 gradually diminishing the level.

N.B.: After each sensitivity adjustment the device must be reset

Terminal board connections (fig.6)

1-2 Power supply (see the indications on the terminal board)

3-4 Impulsive output, relay contact common/N.O. The metallic mass will be monitored for a 1 second time period after which the relay will reset and wait for the next positive reading.

5-6-10 Continuous output, relay contact N.O./common/N.C. The metallic mass will be monitored for the entire time in which it effects the coil.

7-8 Inductive coil bipolar cable in input (LINK).

N.B.: When constructing the inductive coil a single cable with more than one pole 3x1, 4x1, 5x1 must be used, unused poles should be isolated and disconnected. The serial connection point could be isolated using paraffin. The cable inlaid into the ground must not move when subject to passing vehicles.

Technical specifications

Power supply voltage 220/230V ac 15 mA

Power supply voltage 24V ac 50 mA

16 sensibility levels

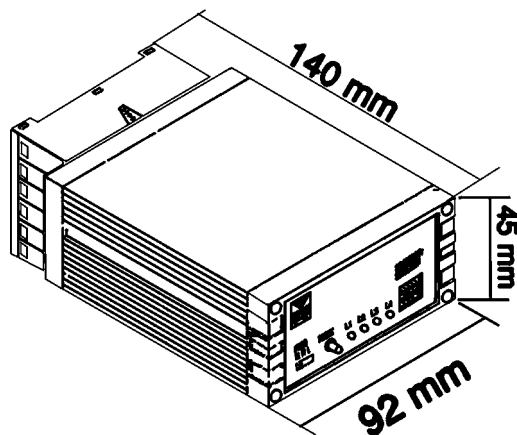
2 relays in output, of which:

- the first is impulsive, with a N.O. contact
- the second is continuous, with an exchange contact N.O-N.C.

Contacts: 1 A at 24V dc

Overall dimensions: L92 H45 D140 mm.

OVERALL DIMENSIONS



DETECTEUR ELECTRONIQUE AUTOREGLANT A SPIRE INDUCTIVE

AVERTISSEMENT

- Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce livret.
En particulier, se familiariser avec les dispositifs de sécurité prévus sur le produit afin de pouvoir les utiliser au mieux.
- Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "APPAREILS ELECTRIQUES" (aux termes, de la loi N. 46 du 5.3.1990) et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement.

Description

Le dispositif est apte à relever des masses métalliques qui se trouvent dans le champ magnétique créé par un circuit spécial externe (élément sensible) connecté à celui-ci.

Le système comporte trois éléments:

- 1) Un appareil de relèvement MWZ assemblé dans un boîtier spécial de protection en fusion d'aluminium avec fermeture en matière plastique.
- 2) Un élément sensible (pas fourni de notre part) qui devra être réalisé avec un câble multipolaire à deux ou plusieurs fils selon les instructions et dimensions indiquées.
- 3) Un câble bipolaire pour le branchement (pas fourni de notre part) de l'élément sensible à l'appareil.

Possibilité d'emploi

Le DETECTEUR MWZ est un appareil efficace pour le relèvement, pouvant être utilisé pour:

- ouverture automatique de portails et portes qui délimitent des passages pour véhicules avec trafic intense en sortie (immeuble, édifices publics et industriels)

relèvement de véhicules sur parking réglementés;
à proximité de feux de signalisation à fonctionnement automatique;
relèvement de masses métalliques en général aux points préétablis.

N.B.: L'emploi et l'installation de cet appareil doivent respecter rigoureusement les indications fournies par le constructeur et les normes de sécurité en vigueur.

Versions:	Alimentation
MWZ220	220/230Vac
MWZ024	24Vaplc

Réalisation de l'élément sensible (fig.2)

L'élément sensible devra être réalisé en fonction des exigences de l'installation, être constitué essentiellement d'un câble multipolaire et être composé au moins de deux fils d'un diamètre (Ø1-1,5 mm.) Les fils qui constituent le câble devront être branchés en série entre eux; il est très important que la somme de leur longueur ne dépasse pas 40 m et ne soit pas inférieure à 20 m.

N.B.: Il est conseillé de réaliser l'élément sensible de forme rectangulaire ayant le côté court de 500 mm et la longueur du côté long conforme aux exigences de l'installation.

Installation (fig.3-4-5)

Dans la zone qui doit être intéressée par l'action de l'élément sensible, pratiquer une cavité de forme rectangulaire.

N. B.: La cavité ne devra pas dépasser les 100 mm de profondeur.

Si nécessaire, protéger l'élément sensible au moyen d'une gaine en matériel plastique, indiquée pour l'enfouissement.

Positionner l'élément sensible dans la cavité, en veillant qu'il soit positionné correcte, c'est-à-dire non à proximité d'arêtes ou de protubérances qui pourraient l'endommager.

Brancher les deux extrémités de la spire au senseur, sur les relatives bornes (LINK), en utilisant un câble bipolaire d'une longueur max. de 5 m.

Le branchement devra être le plus court possible afin d'optimiser le fonctionnement de l'installation.

Enterrer la spire en la fixant à l'aide de ciment, de façon à rendre sa position stable et à lui éviter tout déplacement après l'avoir réglée.

Effectuer le réglage du senseur et le positionner opportunément.

Réglage du DETECTEUR

Une fois que les extrémités de la spire sont branchées aux relatives bornes (LINK), le réglage du DETECTEUR devra être effectué sans qu'il y ait de masses métalliques sur la spire et en suivant les indications ci-dessous:

- alimenter le senseur;
- sélection fréquence media - alta - bassa
- appuyer sur le bouton-poussoir "RESET";
- le dispositif commence la phase d'autoréglage;
- allumage en séquence des led L1, L2, L3 et L4;
- à la fin, l'appareil se stabilise sur le fonctionnement optimal L3 L4 allumés.

Fonction des led L1 L2 L3 L4

L1 éteint normalement, allumé indique les anomalies suivantes:

- a) spire non branchée
- b) nombre de spires en excès
- c) longueur de la spire en excès

N.B.: Pour l'exécution de la spire, se référer au schema.

L2 éteint normalement, allumé indique des spires insuffisantes (vérifier la longueur de la spire).

L3 allumé normalement, signale tension de réseau.

L4 allumé normalement; son extinction est provoquée par le relèvement d'une masse métallique de la part de l'appareil.

Sélection du degré de sensibilité

Le degré de sensibilité est déterminé par la position des micro-interrupteurs sur le dip-switch à 4 voies.

- a) position de tous sur ON, sensibilité minimum
- b) position de tous sur OFF, sensibilité maximum

N.B.: Il faut tenir compte que pour établir la sensibilité intermédiaire, les dip ont des valences différentes, c'est-à-dire majeur pour le dip 1 et ensuite en diminution jusqu'au dip 4.

N.B.: Après chaque variation de la sensibilité établie précédemment, faire le reset de l'appareil.

Branchement à la plaque à bornes (fig.6)

- 1-2 Alimentation (voir pictogramme sur plaque à bornes)
- 3-4 Sortie impulsive du contact relais C/NA. La masse métallique ne sera relevée que pendant 1 seconde, après quoi le relais se prédisposera pour un autre relèvement.
- 5-6-10 Sortie continue du contact relais NA/C/NC. La masse métallique sera relevée tant qu'elle se trouvera sur la spire.
- 7-8 Entrée du câble bipolaire de la spire inductive (LINK).

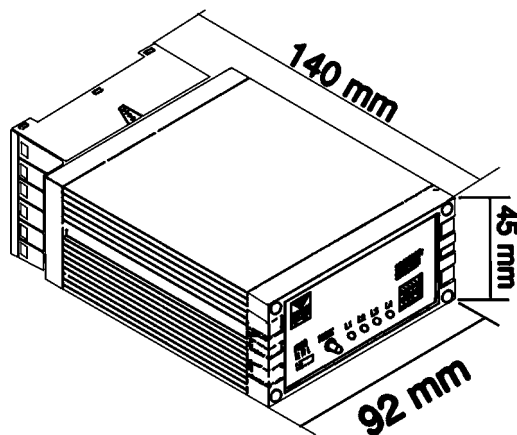
N.B.: Pour la réalisation de la spire inductive, il est important d'utiliser un seul câble avec plusieurs pôles 3x1, 4x1, 5x1. Les éventuels pôles inutilisés doivent être isolés et non branchés.

Il est conseillé d'isoler le point de-branchement en série avec de la paraffine. Le câble enterré ne doit pas subir de déplacement dû au passage de véhicules.

Caractéristiques techniques

- Alimentation 220/230 V ac 15 mA
- Alimentation 24 V ac 50 mA
- 16 degré de sensibilité
- 2 relais en sortie dont:
 - le premier, impulsif, avec contact N.A;
 - le deuxième, de présence, avec contact inverseur NA-NC;
- Contacts: 1 A à 24V de;
- Dimensions: L92 H 45 P145 mm.

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



ELEKTRONISCHE SELBSTEICHENDER DETEKTOR MIT INDUKTIVER WINDUNG

ANWEISUNG

- Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte das vorliegende Heft aufmerksam gelesen werden. Insbesondere sollten die vom Produkt vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen zwecks bester Effizienz in Augenschein genommen werden.

- Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "EL EKTROGERÄTEN" (im Sinne des Gesetzes N.46 vom 5.3.1990) befähigt sind und setzt eine gute berufliche Kenntnis der Technik voraus.

Beschreibung

Die Vorrichtung eignet sich zum Erfassen von Metallmassen, die sich in einem Magnetfeld befinden, das von einem eigens dazu geschaffenen externen Stromkreis (empfindliches Element), der mit der Vorrichtung verbunden ist, gebildet wird.

Das System besteht aus drei Elementen

- 1) Erfassungsapparatur MWZ, eingebaut in ein spezielles Schutzgehäuse aus flüssiggepresstem Aluminium mit Plastikverschluss.
- 2) Sockel zur Montage an der Fläche oder auf einer Stange DIN46277
- 3) Das empfindliche Element (nicht von uns geliefert) muß mit einem mehrpoligen, zwei- oder mehradrigen Kabel in der beschriebenen Art und mit den beschriebenen Abmessungen gefertigt worden sein.
- 4) Zweipoliges Kabel (nicht von uns geliefert) zum Anschluß des empfindlichen Elementes an die Apparatur.

Einsatzmöglichkeiten

Der Detektor MWZ ist geeignetes Erfassungsgerät zum Einsatz bei:

Automatische Öffnung von Toren und Türen, die sich in den Durchfahrten mit hohem Verkehrsaufkommen ausfahrender Fahrzeuge (Wohnanlagen, öffentliche und industrielle Gebäude) befinden.

Erfassung von Fahrzeugen auf reglementierten Parkplätzen.

Vor automatisierten Ampelanlagen.

Zur allgemeinen Erfassung von Metallmassen an festgelegten Punkten.

Hinweis: Die Verwendung und die Installation dieser Apparatur muß genau den Angaben des Herstellers und den geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen.

Version	Stromversorgung
MWZ220.....	220/230 V Ws
MWZ224.....	24 V Ws/Gs

Herstellung des empfindlichen Elementes (Abb.2)

Das empfindliche Element muß gemäß den Erfordernissen der Anlage hergestellt werden und vornehmlich aus einem mehrpoligen Kabel, das mindestens zwei Drähte mit einem Durchmesser Ø1-1,5 mm haben sollte, bestehen. Die Drähte des Kabels werden in Reihe untereinander angeschlossen; es ist sehr wichtig, dass die Summe ihrer Länge nicht mehr als 40 m und nicht weniger als 20 m beträgt.

Hinweis: Es ist ratsam, dass das empfindliche Element eine rechtwinklige Form bekommt, wobei die kurze Seite 500 mm lang und die Länge der langen Seite gemäß den Erfordernissen der Anlage sein sollte.

Installation (Abb.3-4-5)

Graben Sie in der Zone, in der das empfindliche Element arbeiten soll, eine Aushebung von rechtwinkliger Form aus.

Hinweis: Die Ausgrabung darf nicht tiefer als 100 mm sein.

Falls nötig, schützen Sie das empfindliche Element mit einer speziellen, zur Eingrabung geeigneten Plastikhülle.

Positionieren Sie das empfindliche Element in die Aushebung, wobei Sie sich darüber vergewissern sollten, dass es die richtige Position hat und an keine Ecken oder Vorsprünge, die es beschädigen könnten, anstößt.

Schließen Sie die beiden Endstücke der Fühlerwindung an die dafür vorgesehenen Klemmen (LINK) unter Verwendung eines bipolaren, höchstens 5 m langen Kabels an.

Die Verbindung sollte so kurz wie möglich sein, um den Betrieb der Anlage zu optimieren.

Legen Sie die Windung in die Ausgrabung und fixieren Sie sie mit Zement, so dass sie eine stabile Position einnimmt und so dass jede mögliche Verschiebung nach der Eichung verhindert wird. Führen Sie die Eichung des Fühlers aus und positionieren Sie ihn angemessener Weise.

Eichung des DETEKTORS

Nachdem die Endstücke der Windung an die Klemmen (LINK) angeschlossen worden sind, muß die Regelung des DETEKTORS in Abwesenheit von metallischen Massen über der Windung ausgeführt werden, wobei nach der angegebenen Verfahrensweise vorgegangen wird:

- Versorgen Sie den Fühler mit Strom.
- Wählen Sie die mittlere - hohe - tiefe Frequenz.
- Drücken Sie die RESET-Taste.

Die Vorrichtung beginnt mit der Selbsteichungsphase.

- Die LED L1, L2, L3, L4 leuchten nacheinander auf.

- Am Ende stabilisiert sich die Apparatur auf den optimalen Betrieb. L3, L4 leuchten.

Funktion LED L1 L2 L3 L4

L1 ist normalerweise erloschen; falls sie aufleuchtet, zeigt sie folgende Fehlfunktionen an:

- a) Windung nicht angeschlossen;
- b) zu hohe Anzahl von Windungen;
- c) die Länge der Windung ist zu groß.

HINWEIS: Beachten Sie das Schema zur Ausführung der Windung. L2 ist normalerweise erloschen; falls sie aufleuchtet, zeigt sie an, dass die Windungen unzureichend sind (prüfen Sie die Länge der Windung).

L3 leuchtet normalerweise und zeigt damit das Vorhandensein der Netzspannung an.

L4 leuchtet normalerweise; ihr Erlöschen wird von der Erfassung einer metallischen Masse von seiten der Apparatur bestimmt.

HINWEIS: Das Fehlen und Wiedereintreten der Stromversorgung lässt die Vorrichtung einen automatischen Eichungszyklus ausführen.

Wahl des Empfindlichkeitsgrades

Der Empfindlichkeitsgrad wird von der Stellung des Mikroschalters auf dem 4-Wege-Dip-Switch bestimmt.

a) Position Alles ON - geringste Empfindlichkeit

b) Position Alles OFF - höchste Empfindlichkeit

HINWEIS: Es sollte sich vor Augen gehalten werden, dass zur Einstellung der mittleren Empfindlichkeitsstellungen, die Dip verschiedene Wertigkeiten haben. Am höchsten für den Dip 1 und nach und nach absinkend bis zum Dip 4.

HINWEIS: Nach jeder Änderung der vorher eingestellten Empfindlichkeit, muß die Apparatur rückgestellt (RESET) werden.

Klemmleistenanschluss (Abb.6)

1-2 Stromversorgung (siehe Beschriftung auf der Klemmleiste).

3-4 Impulsausgang Relaiskontakt Gemeinschaftlich/N.A. Die metallische Masse wird nur für eine Zeit von 1 Sek. erfasst. Nach deren Verlauf stellt sich das Relais wieder für eine neue Erfassung ein.

5-6-10 Dauerausgang Kontakt Relais N.A./Gemeinschaftlich/N.C. Die metallische Masse wird für die gesamte Zeit, die sie über der Windung verbleibt, erfasst.

7-8 Eingang zweipoliges Kabelchen der induktiven Windung (LINK). HINWEIS: Es ist wichtig, bei der Herstellung der induktiven Windung ein einziges, mehrpoliges Kabel 3x1, 4x1, 5x1 zu verwenden. Die eventuell nichtbenutzten Pole müssen isoliert werden und werden nicht angeschlossen. Es ist ratsam die Stelle des Reihenanschlusses mit Paraffin zu isolieren. Das unterirdische Kabel darf nicht von den vorbeifahrenden Fahrzeugen verschoben werden.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Stromversorgung 220/230V Ws 15 mA

Stromversorgung 24V Ws 50 mA

16 Empfindlichkeitsstufen

2 Relais am Ausgang, von denen:

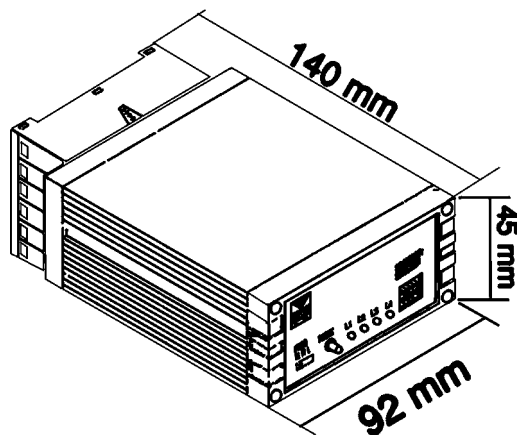
das erste, Impulsrelais mit Kontakt NO;

das zweite, Anwesenheitsrelais mit Wechselkontakt NO-NC

Kontakte: 1 A bei 24V Gs;

Abmessungen: L92 H45 T140 mm.

AUSSENABMESSUNGEN



DETECTOR ELECTRONICO DE AUTOAJUSTE Y ESPIRA INDUCTIVA

ADVERTENCIAS

. Antes de dar inicio a la instalación, léase con esmero este manual. En especial, véanse los dispositivos de seguridad dispuestos para el producto para poderlos utilizar con la máxima eficacia.
. Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de "APARATOS UTILIZADORES DE ENERGIA ELECTRICA"(con arreglo a la ley N. 46 del 5.3.1990) y exige el buen conocimiento de la técnica realizada profesionalmente.

Descripción

Este dispositivo es adecuado para la detección de las masas metálicas que se encuentran en el campo magnetico creado por un específico circuito exterior (elemento sensible) conectado con éste.

El sistema consta de tres elementos:

- 1) Equipo de detección MWZ ubicado dentro de un contenedor especial de protección en aluminio extrusionado con cierre de material plástico.
- 2) Soporte para el montaje en el panel o en la barra DIN46277.
- 3) Elemento sensible (no suministrado por nuestra empresa) que se debe realizar mediante un cable multipolar de dos o más hilos de la forma y con las medidas facilitadas.
- 4) Cable bipolar para la conexión (no suministrado por nuestra empresa) del elemento sensible con el equipo.

Posibilidad de uso

El DETECTOR MWZ es un equipo apto para la detección que se utiliza:

Para la apertura automatica de puertas que delimitan pasajes para vehículos con gran movimiento de coches que salen (por ej. palacios, edificios públicos e industriales).

Para la detección de vehículos en los aparcamientos reglamentados.

Cerca de los semáforos de funcionamiento automatico.

Para la detección, en unos puntos prefijados, de las masas metálicas en general.

N.B.: El uso y la instalación de este equipo debe cumplir estrictamente con las indicaciones facilitadas por el fabricante y las normas de seguridad vigentes.

Versiones Alimentación

MWZ220 220/230Vác

MWZ024 24 Vac/dc

Realización del elemento sensible (fig. 2)

El elemento sensible se debe realizar en función de las exigencias de la instalación, constituida básicamente por un cable multipolar, formado al menos por dos hilos de 1 - 1,5 mm. de diámetro. Los hilos que componen el cable se deben conectar en serie entre sí; es imprescindible que la suma de su longitud no sea superior a 40 m. ni inferior a 20 m.

N.B.: Se aconseja realizar el elemento sensible con un desarrollo en forma rectangular que tenga el lado corto de 500 mm. Y la longitud del lado más largo según las exigencias de la instalación.

Instalación (figs. 3-4-5)

-Realizar en la zona sometida a la acción del elemento sensible, un hoyo de forma rectangular.

N. B.: El hoyo no tiene que superar los 100 mm. de profundidad.

-De ser necesario, proteger el elemento sensible mediante una vaina de material plástico adecuada para el soterramiento.

-Colocar el elemento sensible en el hoyo, cerciorándose de que esté en la posición correcta, separado de aristas y protuberancias que podrían dañarlo.

-Conectar los dos terminales de la espira con el sensor, en los bornes correspondientes (LINK), utilizando un cable bipolar de 5m. de longitud como máximo.

La conexión debe ser lo más corta posible a fin de optimizar el funcionamiento de la instalación.

-Soterrar la espira fijándola con cemento para que tenga una posición estable y no pueda despiazarse al acto del ajuste. Realizar el ajuste del sensor y colocarlo de la forma más oportuna.

Ajuste del DETECTOR

Conectados los terminales de la espira con los bornes correspondientes (LINK), la regulación del detector se debe efectuar, a falta de masas metálicas en la espira, cumpliendo las instrucciones facilitadas a continuación:

-Alimentar el sensor.

-Seleccionar la frecuencia media - alta - baja.

-Presionar el botón de RESET.

El dispositivo empieza la fase de autoajuste.

-Los pilotos L1, L2, L3 y L4 se encienden en secuencia.

Al final el equipo se estabiliza en el funcionamiento óptimo con los pilotos L3 y L4 encendidos.

Funciones PILOTOS L1 - L2 - L3 - L4

L1 Normalmente apagado; si está encendido indica las anomalías-siguientes:

a) espira sin conectar

b) número excesivo de espiras

e) longitud excesiva de la espira.

N.B.: Para la realización de la espira, es preciso referirse al esquema.

L2 Normalmente apagado; si está encendido indica que las espiras son insuficientes (comprovar la longitud de la espira).

L3 Normalmente encendido, indica que el equipo está sometido a la tensión de red.

L4 Normalmente encendido, su apagado se debe a la detección de una masa metálica por parte del equipo.

N.B.: La falta y restablecimiento de la alimentación hace ejecutar un ciclo de ajuste automatico.

Selección del nivel de sensibilidad

El nivel de sensibilidad lo determina la posición de los microinterruptores en el dip switch de 4 vías.

a) todos en la posición ON, sensibilidad mínima

b) todos en la posición OFF, sensibilidad máxima

N.B.: Téngase en cuenta que, al programar unos niveles intermedios de sensibilidad, los dip tienen valencias diferentes, la mayor es para el dip 1 y siguiendo adelante disminuye hasta al dip 4.

N.B.: Cada vez que se modifica la sensibilidad programada con anterioridad, el equipo se debe poner a cero (reset).

Conexiones de la bornera (fig. 6)

1-2 Alimentación (véase la serigrafía en la bornera)

3-4 Salida impulsiva contacto relé Común/N.A. La masa metálica será detectada sólo durante el plazo de 1 seg.; una vez transcurrido éste, el relé se dispone para una nueva detección.

5-6-10 Salida continua contacto relé N.A./Común/N.C. La masa metálica será detectada durante todo el tiempo en que perdura en la espira

7-8 Entrada cable bipolar espira inductiva (LINK).

N.B.: Para la realización de la espira inductiva es importante utilizar un único cable con más polos 3x1, 4x1, 5x1, los eventuales polos sin utilizar se tienen que aislar y dejar sin conectar. Es aconsejable aislar el punto de conexión en serie utilizando parafina. El cable subterráneo no tiene que desplazarse al pasar los vehículos.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación 220/230 Vac 15 mA

Alimentación 24 Vac 50 mA

16 niveles de sensibilidad

2 relees de salida, de los cuales:

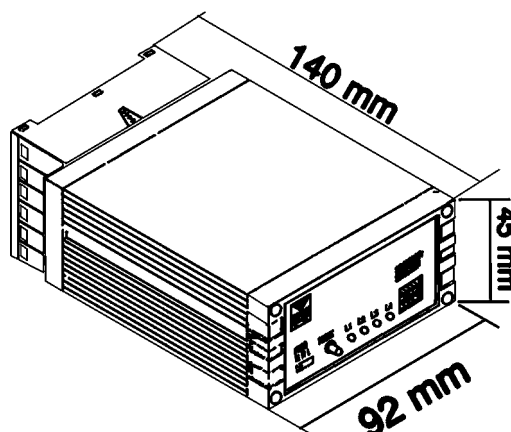
el primero, impulsivo, con contacto NA:

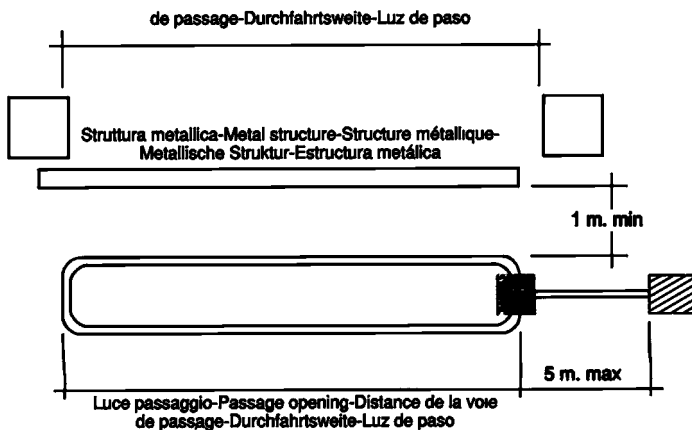
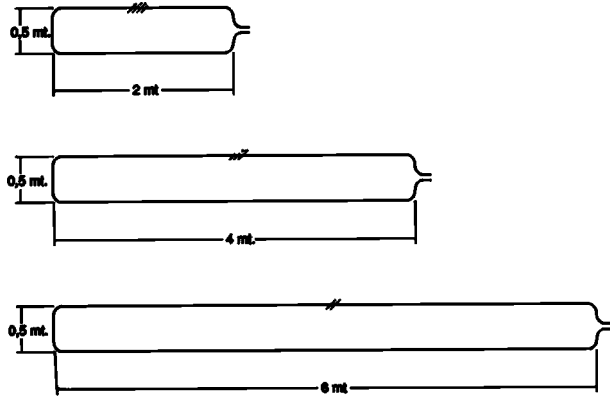
el segundo, de presencia, con contacto de intercambio NA-NC

Contactos: 1 A a 24 Vdc

-Dimensiones: L92 A45 P140 mm.

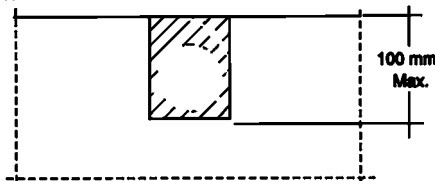
DIMENSIONES MAXIMAS





Interramento elemento sensibile-Embedding the sensitive element-Placement sous terre de l'élément sensible-Eingraben des empfindlichen Elementes-Soterramiento elemento sensible

Fig.4



Scatola di derivazione stagna
Watertight shunt box
Boîte étanche de dérivation
Wasserdichter Abzweigungskasten
Caja de derivación estanca

Elemento sensibile a 2 conduttori -
2-wire sensitive element
Elément sensible à 2 conducteurs
empfindliches Element mit 2 Leitern
Elemento sensible de 2 conductores

Elemento sensibile a 3 conduttori -
3-wire sensitive element
Elément sensible à 3 conducteurs
empfindliches Element mit 3 Leitern
Elemento sensible de 3 conductores

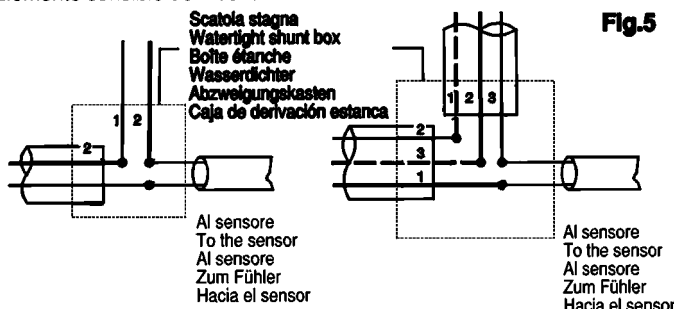


Fig.5

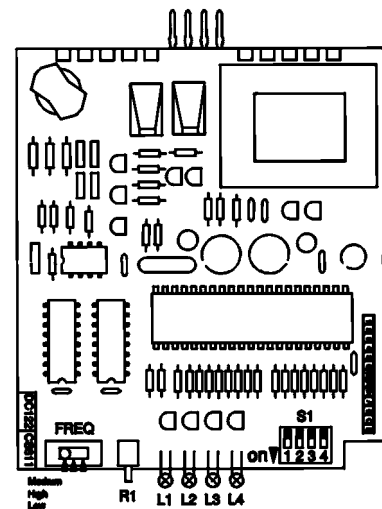
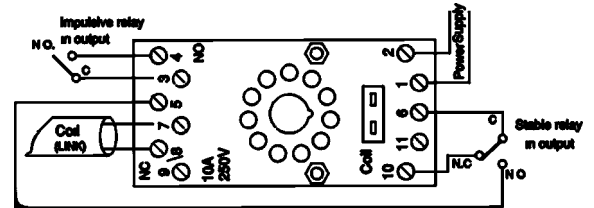
Al sensore
To the sensor
Al sensore
Zum Fühler
Hacia el sensor

Al sensore
To the sensor
Al sensore
Zum Fühler
Hacia el sensor

Perimetro = 5 m. - Filo a 4 conduttori - Lungh. spira = 20 m. (5x4)
Perimeter = 5 m. - 4-Wire cable - Coil length = 20 m. (5x4)
nètre = 5 m. - Fil à 4 conducteurs - Longueur spire = 20 m. (5x4)
fang = 5 m. - Kabel mit 4 Leitern - Windungslänge = 20 m. (5x4)
metro = 5 m. - Hilo a 4 conductores - Long. espira = 20 m. (5x4)

netto = 9 m. - Filo a 3 conduttori - Lungh. spira = 27 m. (9x3)
meter = 9 m. - 3-Wire cable - Coil length = 27 m. (9x3)
nètre = 9 m. - Fil à 3 conducteurs - Longueur spire = 27 m. (9x3)
fang = 9 m. - Kabel mit 3 Leitern - Windungslänge = 27 m. (9x3)
metro = 9 m. - Hilo a 3 conductores - Long. espira = 27 m. (9x3)

netto = 13 m. - Filo a 2 conduttori - Lungh. spira = 26 m. (13x2)
meter = 13 m. - 2-Wire cable - Coil length = 26 m. (13x2)
nètre = 13 m. - Fil à 2 conducteurs - Longueur spire = 26 m. 13x2
fang = 13 m. - Kabel mit 2 Leitern - Windungslänge = 26 m. 13x2
metro = 13 m. - Hilo a 2 conductores - Long. espira = 26 m. 13x2



S1 Selezione della sensibilità
L1 Spia segnalazione spire in eccesso
L2 Spia segnalazione spire insufficienti
L3 spia alimentazione di rete
L4 Si spegne al rilevamento di masse metalliche
R1 Pulsante di reset
FREQ - Selettore di frequenza

S1 Sensitivity selection
L1 Indicator light excessive number of coils
L2 Indicator light insufficient number of coils
L3 Power supply indicator light
L4 Switches off when a metallic mass is detected
R1 Reset button
FREQ - Frequency selector

S1 Sélection de la sensibilité
L1 lampe témoin spires en excès
L2 lampe témoin spires insuffisantes
L3 lampe témoin alimentation du réseau
L4 Elle s'éteint dès relèvement de masses métalliques R1
Bouton de reset
FREQ - Sélecteur du fréquence

S1 Wahl der Empfindlichkeit
L1 Kontrollleuchte für zu hohe Anzahl der Windungen
L2 Kontrollleuchte für zu geringe Anzahl der Windungen
L3 Kontrollleuchte Netzspannung
L4 Erloscht bei Erfassung metallischer Massen
R1 Reset-Taste
FREQ - Frequenzwahlschalter

S1 Selección de la sensibilidad
L1 Piloto indicando las espiras excesivas
L2 Piloto indicando las espiras insuficientes
L3 Piloto indicando la alimentación de red
L4 Se apaga al detectar las masas metálicas
R1 Botón de reset
FREQ - Selector de frecuencia