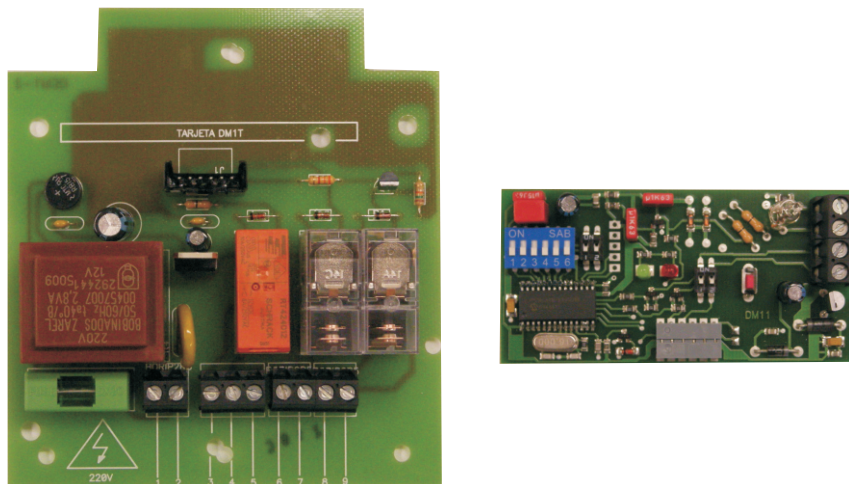




# Instruction Manual Instrucciones de Uso Mode d'Emploi Istruzione d'Uso Instruções de Uso

## QDM 220



WARNING! Before installing, please read this manual carefully.

The CE mark complies with EEC European directive 89/336 + 93/68 DL 04/12/1992 n.476

¡ADVERTENCIA! Antes de instalar ,por favor lea atentamente este manual .

El marcaje CE de este dispositivo indica que cumple con la directiva europea CEE 89 336 93 68 DL 04 12 1992 n 476

ATTENTION ! Avant l'installation ,s'il vous pla ã lisez ce manuel .

La marque CE est conforme avec la CEE directive européenne 89/336 + 93/68 DL 04/12/1992 n.476

ATTENZIONE!! Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale che è parte integrante di questa confezione. Il marchio CE è conforme alla direttiva europea CEE 89/336 + 93/68 D.L 04/12/1992 n.476

ATENÇÃO ! Antes de instalar ,leia este manual .

A marca CE em conformidade com a Directiva Europeia CEE 89 336 93 68 DL 04 12 1992 n 476



## Instrucciones de Uso

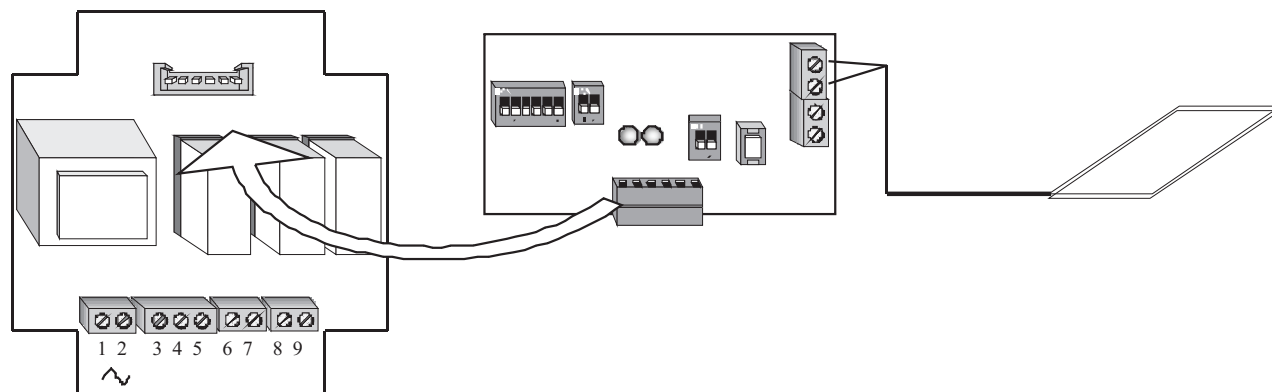
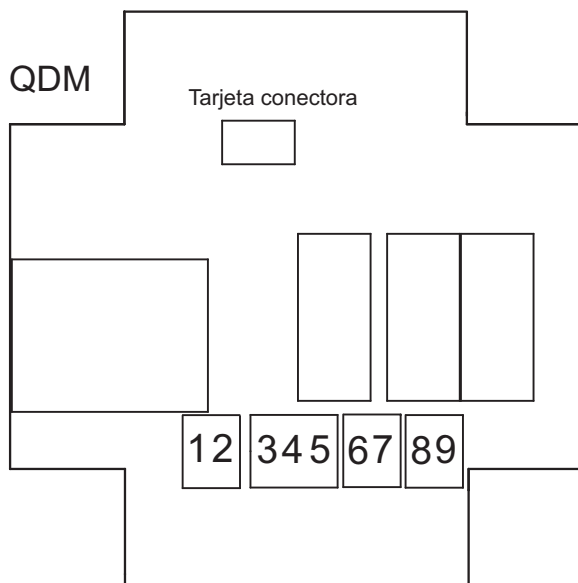
( QDM )

### DESCRIPCIÓN

Equipo ideado para detectar el paso de vehículos. El equipo está formado por una placa base que contiene los relés de salida y una tarjeta que es el detector magnético propiamente. Entrada del lazo al detector protegida contra sobretensiones. Reajuste automático.

### INSTALACIÓN

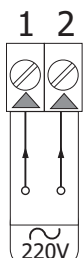
El detector debe ser instalado tan cerca del lazo como sea posible y la conexión debe hacerse con cable trenzado. Al conectar la alimentación el detector entrará en fase de reajuste automáticamente.



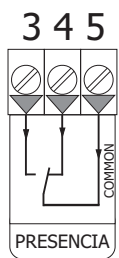
### BORNES QDM

### BORNES DMT

#### ALIMENTACIÓN

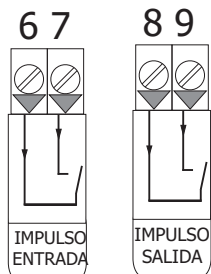


#### DETECCIÓN DE PRESENCIA

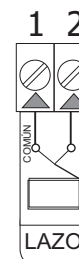


**C1** Común  
**NC1** Normalmente cerrado  
**NO1** Normalmente abierto

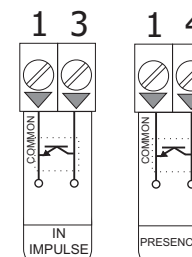
#### IMPULSO ENTRADA/SALIDA



#### LAZO



#### DETECCIÓN SALIDA CONECTOR ABIERTO\*

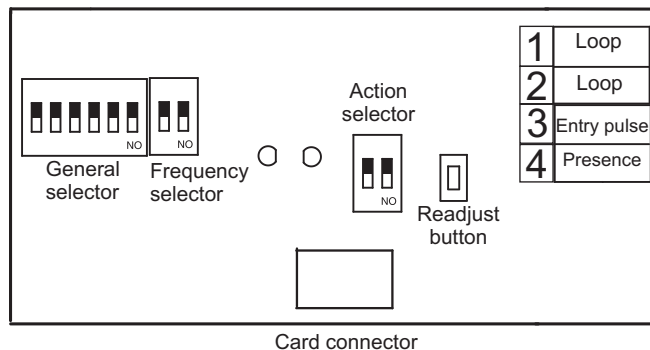


\* Max. 100mA

# ESP

# Instrucciones de Uso

( DMT )



## SELECTOR DE FRECUENCIA

**OPCIÓN 1 - 2 : Selecciona la frecuencia de trabajo del detector.**

- OFF - OFF** - Frecuencia máxima de oscilación.
- OFF - ON** - Frecuencia medio - máxima de oscilación.
- ON - OFF** - Frecuencia medio-mínima de oscilación.
- ON - ON** - Frecuencia mínima de oscilación.

## SELECTOR DE ACCIONES

**OPCIÓN 1 - 2 : Selecciona la acción a provocar por el detector.**

- OFF - OFF** - Ninguna acción
- OFF - ON** - Activa la función de seguridad para el cuadro de maniobra al detectar un vehículo. En caso de utilizarse, es necesario quitar el puente de los bornes C.SEG del cuadro de maniobra. En caso de utilizar otro sistema de seguridad debe conectarse en serie.
- ON - OFF** - Activa la función de apertura para el cuadro de maniobra al detectar un vehículo.
- ON - ON** - Opción no incompleta

## INDICADOR LED

Existen dos Leds, uno rojo y otro verde, que nos indican las siguientes condiciones de funcionamiento:

<b>VERDE</b>	<b>ROJO</b>	
ON	ON	Reajuste
INTERMIT	OFF	El lazo es demasiado pequeño o está cortado. Si el lazo no está cortado, intentar seleccionar una frecuencia menor y reajustar de nuevo el detector.
OFF	INTERMIT	El lazo es demasiado grande o hay demasiadas vueltas en el lazo. Intentar seleccionar una frecuencia mayor y reajustar de nuevo el detector.
OFF	ON	Se ha detectado un vehículo.

## FUNCIONAMIENTO

El lazo sensor del detector magnético genera un flujo magnético que se ve alterado por un cambio brusco debido a la proximidad de una masa metálica (vehículo) que incide sobre ella. Éste cambio en el flujo magnético provoca la detección del vehículo actuando en consecuencia.

Impulso entrada	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Presencia	OFF	ON	ON	ON	OFF

Al detectar un vehículo se provocan dos acciones (si están permitidas), dar un impulso de entrada (ej. Para abrir la puerta) y dar una señal de presencia mientras el vehículo siga encima del lazo. El Led rojo indica cuando se está detectando un vehículo.

El botón de reajuste sirve para reajustar el detector a cualquier variación que haya podido producirse sobre el lazo o alrededores que le puedan afectar. El detector entra en modo reajuste de forma automática al conectarse la alimentación, pero pulsando el botón provocaremos un reajuste siempre que sea necesario.

## CONDICIONES A TENER EN CUENTA

Quando dos lazos de detectores distintos están muy próximos, el campo magnético de uno interfiere sobre el otro. Para evitar éste fenómeno seleccionar una frecuencia de oscilación distinta en cada detector y situar los distintos lazos a la mayor distancia posible (mínimo 1 metro).

## DESCRIPCIÓN BORNES

- 1 Conexión al lazo sensor.
- 2 Conexión al lazo sensor.
- 3 Impulso de Entrada (Salida colector abierto).
- 4 Presencia (Salida colector abierto).

La conexión de la tarjeta tiene las mismas salidas y adaptadores que el panel de control QDM.

Tarjeta ideada para detectar el paso de vehículos.  
La tarjeta se autoalimenta al insertarla en el conector apropiado del automatismo.  
Entrada del lazo al detector protegida contra sobretensiones.  
Reajuste automático.

## INSTALACIÓN DE LA TARJETA

Antes de proceder a la instalación de la tarjeta en el automatismo desconectar el equipo de la tensión de alimentación. Insertar la tarjeta en el conector indicado como Tarjeta Detector o descripción similar. El detector debe ser instalado tan cerca del lazo como sea posible y la conexión debe hacerse con cable trenzado. Al conectar la alimentación al cuadro de maniobras, el detector entrará en fase de reajuste automáticamente.

# Instrucciones de Uso

( DMT )

## SELECTOR GENERAL

### OPCIÓN 1- Selecciona la detección permanente o limitada

- ON** Al cabo de 25 minutos de detectado un vehículo, el detector desactiva la salida de presencia.
- OFF** Detección permanente e indefinida mientras se detecta un vehículo.

### OPCIÓN 2/3- Selecciona el retardo en la desactivación de la salida de presencia

- OFF - OFF** - No hay retardo
- OFF - ON** - Retardo de 2 seg
- ON - OFF** - Retardo de 5 seg
- ON - ON** - Retardo de 10 seg

### OPCIÓN 4/5/6 - Selecciona la sensibilidad del detector magnético, entre 1 (mínima) y 8 (máxima),

- OFF - OFF - OFF** - Nivel 1 (MIN)
- OFF - OFF - ON** - Nivel 2
- OFF - ON - OFF** - Nivel 3
- OFF - ON - ON** - Nivel 4
- ON - OFF - OFF** - Nivel 5
- ON - OFF - ON** - Nivel 6
- ON - ON - OFF** - Nivel 7
- ON - ON - ON** - Nivel 8 (MAX)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

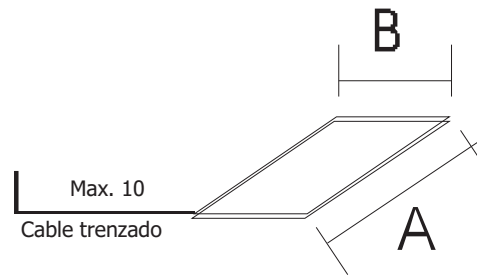
Alimentación	12V conector cuadro maniobra
Consumo salida activa/reposo	17mA /15mA
Salida	Colector abierto hasta 100mA
Selección de opciones	detección permanente
	Retardo desactivación
	Sensibilidad
	Frecuencia oscilación
	Función a activar
Frecuencia de oscilación	40KHz a 140KHz
Sensibilidad	Seleccionable 8 Niveles
Lazo	60 a 120uHm
Temperatura trabajo	-20 a +85°C
Dimensiones	85 x 41mm

## INSTALACIÓN DEL LAZO

Una correcta configuración del lazo y del detector, le asegurará un adecuado sistema de detección.

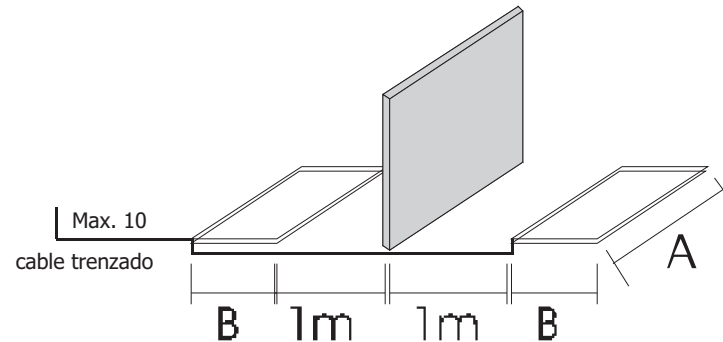
Para realizar un lazo utilizar cable aislante con una sección de 1 a 1,5 mm<sup>2</sup> y dar el numero de vueltas según la medida rectangular escogida de la tabla adjunta.

Enterrar el lazo de forma que su geometría no se vea alterada por el paso de vehículos. La profundidad de la ranura donde situaremos el lazo debe estar entre 3 y 5 cm. El lazo debe ser instalado con los lados más largos a los ángulos derechos en dirección del movimiento del tráfico. Desde el lazo hasta el detector el cable debe ir trenzado (entrelazado) para evitar que éste tramo influya en la detección (mínimo 20 vueltas por metro). Conectar el cable trenzado al borne de conexión a tal efecto, la longitud de éste tramo no debe ser superior a 10m, ya que la sensibilidad del detector disminuye con ésta distancia.



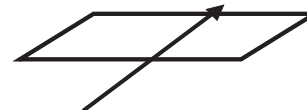
A x B (metros)	Nº de vueltas
1 x 0,5	5
1,5 x 0,75	4
2 x 1	4
2,5 x 1,25	4
3 x 1,5	3
3,5 x 1,75	3
4 x 2	3
4,5 x 2,25	3
5 x 2,5	2

## CONEXIONADO DE LOS DOS LAZOS EN SERIE



A x B (metros)	Nº de vueltas
1 x 0,75	De 2 a 4
2 x 1	De 2 a 4
2,5 x 1,25	De 2 a 4
4 x 2	De 2 a 4
5 x 2,5	De 1 a 3

## DIRECCIÓN TRÁFICO



# Instruction Manual

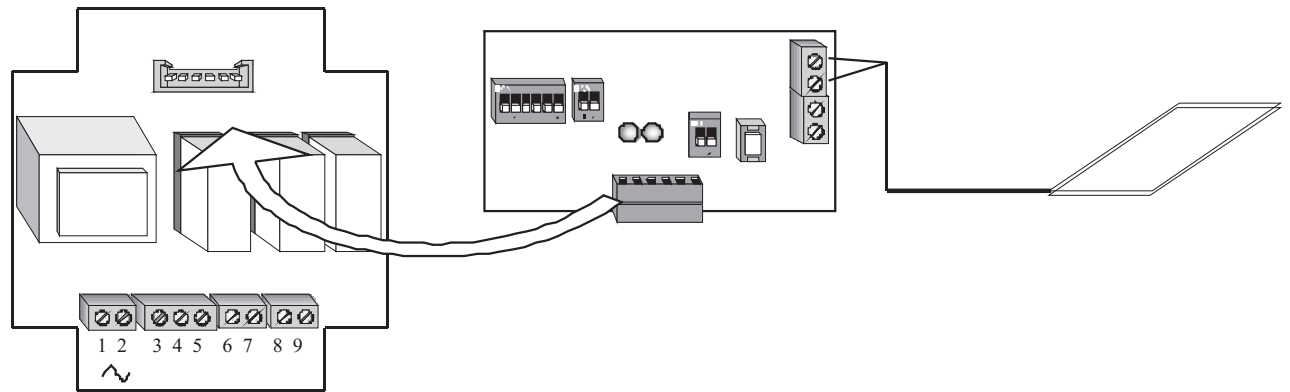
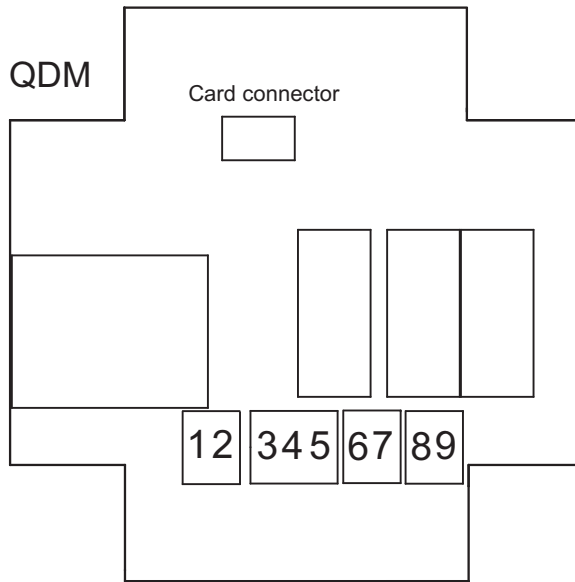
( QDM )

## DESCRIPTION

Equipment designed to detect passing vehicles. Consists of a motherboard that contains the output relays and a card that is the proper magnetic detector. The loop detector input is protected against surges. Automatic reset.

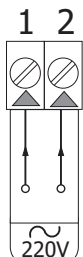
## INSTALLATION

The detector should be installed as close to the loop as possible and the connection must be made with twisted wire. By connecting the power supply the detector will enter to automatically adjustment mode.

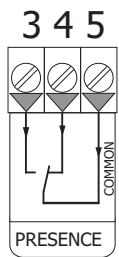


## QDM TERMINALS

### POWER SUPPLY

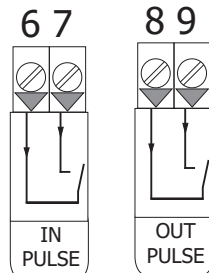


### PRESENCE DETECTION OUTPUT



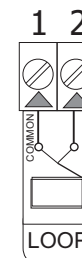
**C1** Common  
**NC1** Normally closed contact  
**NO1** Normally open contact

### IN / OUTPUT IMPULSE

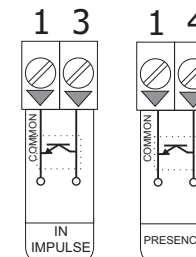


## DMT TERMINALS

### LOOP



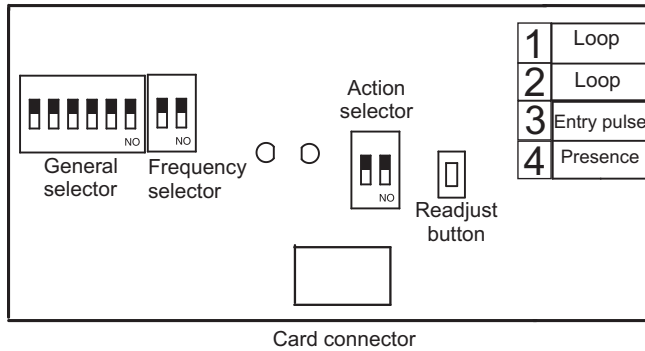
### OPEN COLLECTOR \* DETECTION OUTPUTS



\* Max. 100mA

# Instruction Manual

( DMT )



1	Loop
2	Loop
3	Entry pulse
4	Presence

Card designed to detect the pass of vehicles.  
 The card is powered when is inserted into the connector.  
 Entry into the detector loop is protected against over voltage.  
 Automatic readjustment.

## CARD INSTALLATION

Before proceeding with the installation of the card unplug the supply voltage.  
 Insert the card into the indicated card connector (Card detector or a similar name)  
 Detector should be installed as close as possible to the loop and the connection must be made with twisted cable.  
 By powering the manoeuvres box, the detector will automatically enter into adjustment process.

## FREQUENCY SELECTOR

**OPTION 1 - 2 : Select the detector working frequency**

- OFF - OFF** - Maximum frequency of oscillation
- OFF - ON** - Mid-Maximum frequency of oscillation
- ON - OFF** - Mid-Minimum frequency of oscillation
- ON - ON** - Minimum frequency of oscillation.

## ACTION SELECTOR

**OPTION 1 - 2 : Select the action to cause by the detector**

- OFF - OFF** - No action
- OFF - ON** - Activate controller security function when the vehicle is being detected.If you use it, you must remove the C.SEG jumper connector of the controller.  
 In another security system is used you must connect it in serial.
- ON - OFF** - Activate controller open function when vehicle is being detected
- ON - ON** - Option not implemented

## LED INDICATOR

There are 2 leds, one Red an one Green, indicating the follow function condition

GREEN	RED	
ON	ON	Readjusting
INTERMIT	OFF	Loop is too short or its broken. If the loop its not broken, try selecting a low frequency or readjusting the detector
OFF	INTERMIT	Loop is too long or there are too many turns in the loop.Try selecting a higher frequency or readjusting the detector.
OFF	ON	Vehicle detected.

## FUNCTIONING

The magnetic detector sensor loop generates a magnetic field that is altered by a sudden change caused by the proximity of a metallic mass (vehicle) that impinges on it. This change in the magnetic field causes the detection of the vehicle, invoking an action accordingly.

Input pulse	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Presence	OFF	ON	ON	ON	OFF

A vehicle detection invoke two actions ( if are allowed), generate an input pulse (i.e.: to open a door) and a presence signal during the detection over the loop.

Red Led indicates a vehicle is detected.

The readjusting button is used to readjust the detector to any changes that may be occurred around or over the loop and that can affect it. The detector enter into readjustment mode automatically when its power connected, but pressing the button you can cause an adjustment whenever is necessary.

## CONDITIONS TO BE TAKEN INTO ACCOUNT

When two different loop detectors are close, the magnetic field of one interferes on the other. To avoid this phenomenon selects a different frequency of oscillation in each individual detector and put the loops as far as possible (minimum 1 meter).

## TERMINAL DESCRIPTION

- 1 Connection to the sensor Loop
- 2 Connection to the sensor Loop
- 3 Input pulse (Open collector output)
- 4 Presence (Open collector output)

The card connection has the same outputs and fits exactly to QDM control panel

# Instruction Manual

( DMT )

## GENERAL SELECTOR

### OPTION 1- Selects a permanent or unlimited detection

- ON** After 25 minutes of a detected vehicle, the sensor disables the presence output
- OFF** Detection is permanent or unlimited during the vehicle detection

### OPTION 2/3- Select the deactivation delay of the presence exit

- OFF - OFF** - No delay
- OFF - ON** - 2 sec delay
- ON - OFF** - 5 sec delay
- ON - ON** - 10 sec delay

### OPTION 4/5/6 - Select the magnetic detector sensibility, Range: 1 Min. 8 Max

- OFF - OFF - OFF** - Level 1 (MIN)
- OFF - OFF - ON** - Level 2
- OFF - ON - OFF** - Level 3
- OFF - ON - ON** - Level 4
- ON - OFF - OFF** - Level 5
- ON - OFF - ON** - Level 6
- ON - ON - OFF** - Level 7
- ON - ON - ON** - Level 8 (MAX)

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

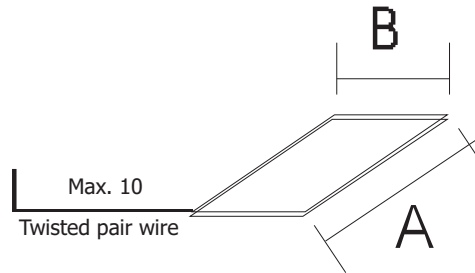
Power	12V connector to controller
ON/OFF output current	17mA /15mA
Output	Open collector until 100mA
Option selection	Permanent detection
	Deactivation delay
	Sensibility
	Frequency oscillation
	Function to activate
Frequency oscillation	40KHz a 140KHz
Sensibility	8 level selection
Loop	60 a 120uHm
Working temperature	-20 a +85°C
Dimensions	85 x 41mm

## LOOP INSTALLATION

A proper loop and detector configuration will ensure an adequate detection system.

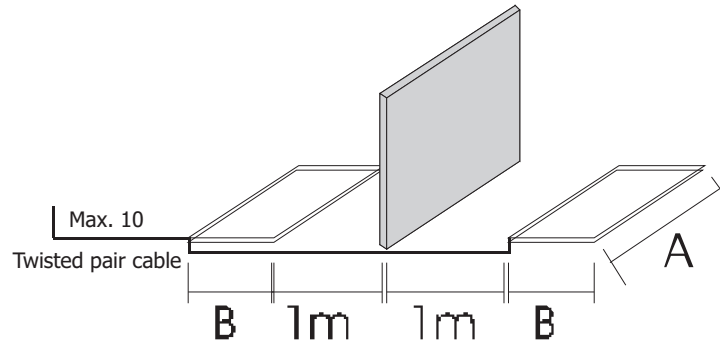
To make a loop, use insulated wire with a section of 1 to 1.5 mm<sup>2</sup>. The number of loops depends on the chosen rectangular, see next table. Bury the loop so that their geometry is not altered by the passage of vehicles. The depth of the groove where we put the loop must be between 3 and 5 cm. The loop must be installed with longer sides at angles rights in the direction of traffic.

From the loop until the sensor the cable must be twisted to prevent its influence in the detection (minimum 20 rounds per metre). Connect the twisted cable to the connection terminal for this purpose; the length of this section should not exceed 10m, because the sensitivity of the detector decreases with it.



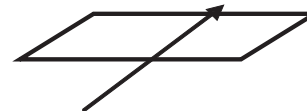
A x B (meters)	Nº of loops
1 x 0,5	5
1,5 x 0,75	4
2 x 1	4
2,5 x 1,25	4
3 x 1,5	3
3,5 x 1,75	3
4 x 2	3
4,5 x 2,25	3
5 x 2,5	2

## SERIAL CONNECTION OF TWO LOOPS



A x B (meters)	Nº of loops
1 x 0,75	From 2 to 4
2 x 1	From 2 to 4
2,5 x 1,25	From 2 to 4
4 x 2	From 2 to 4
5 x 2,5	From 1 to 3

## TRAFFIC DIRECTION



# Mode d'Emploi

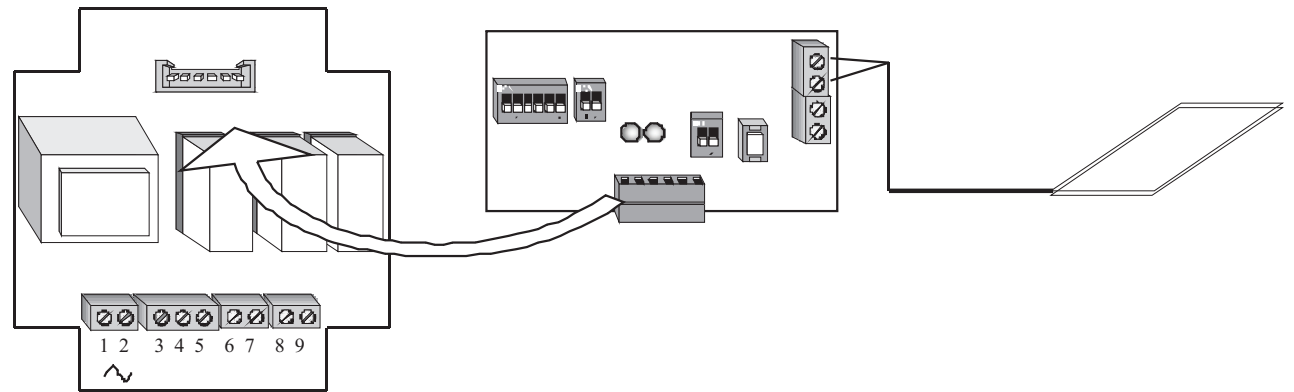
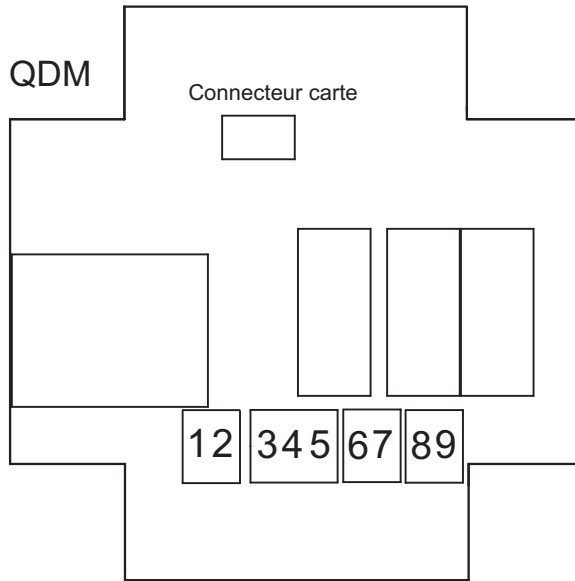
( QDM )

## DESCRIPTION

Équipe pensé pour détecter le pas des véhicules. L'équipe est formé par une plaque base qui contient les relés de sortie et une carte qui est le propre détecteur magnétique. Entrée du lien au détecteur protégé contre sobretension.s. Réajustement automatique.

## INSTALLATION

Le détecteur doit être installé le plus proche possible du lien et la connexion doit se faire avec un câble tressé. Au moment de connecter l'alimentation, le détecteur entrera en fasse de réajustement automatique.



## BORNES QDM

## BORNES DMT

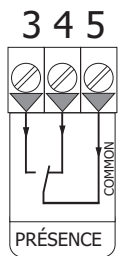
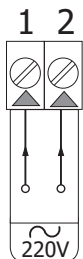
### ALIMENTATION

### PRESENCE DETECTION OUTPUT

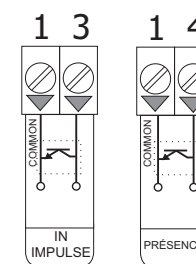
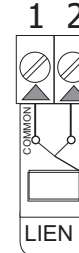
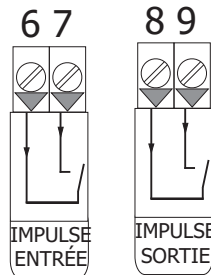
### IMPULSE D'ENTRÉE/ SORTIE

### LIEN

### DÉTECTION SORTIE COLLECTEUR OUVERT



**C1** Commun  
**NC1** Normalement fermé  
**NO1** Normalement ouvert

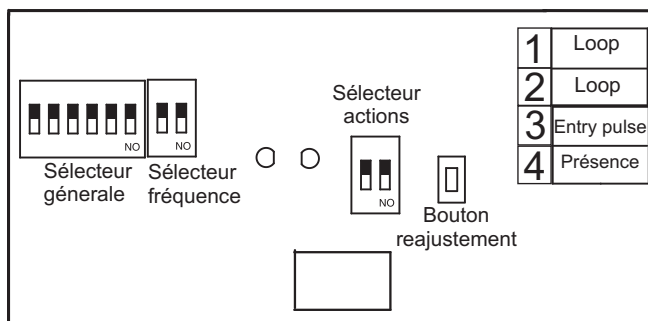


\* Max. 100mA



# Mode d'Emploi

( DMT )



Carte connecteur

Carte pensée pour détecter le pas de véhicules.  
 La carte s'auto-alimente à l'insérer au connecteur approprié de l'automatisme.  
 Entrée du lien au détecteur protégée des sobre-tensions.  
 Réajuste automatique.

## INSTALLATION DE LA CARTE

Avant de procéder à l'installation de la carte à l'automatisme, il faut s'assurer de la déconnexion de la tension de l'alimentation.  
 Insérer la carte au connecteur indiqué comme Carte Détecteur ou nom semblable.  
 Le détecteur doit être installé si près du lien comme soit possible et on doit faire la connexion avec un câble tressé.  
 Au connecter l'alimentation à la table de manœuvres, le détecteur entrera automatiquement en phase de réajustement.

## SELECTEUR DE FRÉQUENCE

**OPTION 1 - 2 : Sélectionne la fréquence de travail du détecteur**

- OFF - OFF** - Fréquence maximale d'oscillation
- OFF - ON** - Fréquence demi-maximale d'oscillation
- ON - OFF** - Fréquence medio-minimale d'oscillation
- ON - ON** - Fréquence minimale d'oscillation.

## SELECTEUR D' ACTIONS

**OPTION 1 - 2 : Sélectionne l'action à provoquer par le détecteur**

- OFF - OFF** - Pas d'actions
- OFF - ON** - Il active la fonction de sécurité par la table de manœuvre quand il détecte un véhicule. Dans le cas d'utiliser cette fonction, il est nécessaire avoir le pont des bornes C.Seg de la table de manœuvre. Dans le cas d'utiliser un autre système de sécurité, il doit être connecté en série.
- ON - OFF** - Il active la fonction d'ouverture par la table de manœuvre quand il détecte un véhicule.

## INDICATEURS LUMINEUX

Il y a 2 leds, un rouge et l'autre vert, qui nous indiquent les suivantes conditions de fonctionnement :

VERT	ROUGE	
ON	ON	Reajustement
INTERMIT	OFF	Le lien est trop petit ou il est coupé. Si le lien n'est pas coupé, essayer de sélectionner une fréquence inférieure et réajuster le détecteur.
OFF	INTERMIT	Le lien est trop grand ou il y a trop de tours au lien. Essayer de sélectionner une fréquence supérieure et réajuster le détecteur à nouveau.
OFF	ON	Vehicule détecté

## FUNCTIONNEMENT

Le lien senseur du détecteur magnétique génère un flux magnétique qui s'altère par un changement brusque grâce à la proximité d'une masse métallique (véhicule) qui a une influence sur elle. Celui-ci provoque la détection du véhicule en agint en conséquence.

Impulse entrée	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Présence	OFF	ON	ON	ON	OFF

Au moment de détecter un véhicule, il provoque 2 actions ( si elles sont permises), donner un impulse d'entrée (ex : Pour ouvrir la porte) et donner un signe de présence autant que le véhicule est sur le lien.

Le Led rouge indique quand un véhicule est détecté.

Le bouton de réajustement sert à réajuster le détecteur à quelconque variation qui peut se produire sur le lien ou environ qui peuvent l'affecter. Le détecteur entre automatiquement dans le mode 'réajustement' au moment de connecter l'alimentation ; mais en appuyant sur le bouton nous provoquerons un réajustement s'il est nécessaire.

## CONDITIONS À TENIR COMPTE

Quand deux liens de détecteurs différents sont très proches, le champ magnétique de l'un interfère sur l'autre. Pour éviter ce phénomène, il faut sélectionner une fréquence d'oscillation différente pour chaque détecteur et situer les liens à la plus longue distance possible (1mètre minimum).

## DESCRIPTION BORNES

- 1 Connexion au lien senseur
- 2 Connexion au lien senseur
- 3 Impulse d'entrée (Sortie collecteur ouvert)
- 4 Présence (Sortie collecteur ouvert).

La connexion de la carte a les mêmes sorties que le tableau de commandements QDM.

# Mode d'Emploi

( DMT )

## SÉLECTEUR GÉNÉRAL

### OPTION 1- Sélectionne la détection permanente ou

- ON** Passés 25 minutes après la détection d'un véhicule, le détecteur désactive la sortie de présence.
- OFF** Détection permanente et indéfinie pendant la détection d'un véhicule.

### OPTION 2/3- Sélectionne le retard en désactivation de la sortie de présence

- OFF - OFF** - Pas de retard
- OFF - ON** - Retard de 2 sec
- ON - OFF** - Retard de 5 sec
- ON - ON** - Retard de 10 sec

### OPTION 4/5/6 - Sélectionne la sensibilité du détecteur magnétique, entre 1 (minimale) et 8 (maximale)

- OFF - OFF - OFF** - Niveau 1 (MIN)
- OFF - OFF - ON** - Niveau 2
- OFF - ON - OFF** - Niveau 3
- OFF - ON - ON** - Niveau 4
- ON - OFF - OFF** - Niveau 5
- ON - OFF - ON** - Niveau 6
- ON - ON - OFF** - Niveau 7
- ON - ON - ON** - Niveau 8 (MAX)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

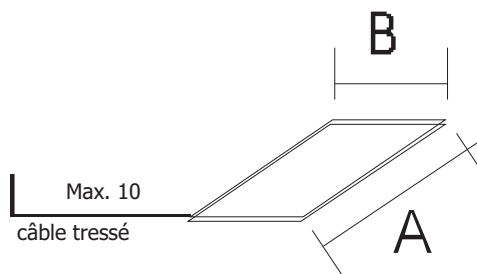
Alimentation	12V connecteur table manœuvre
Consommation sortie active/repos	17mA /15mA
Sortie	Collecteur ouvert jusqu'à 100mA
Sélection d'options	Détection Permanente
	Retard désactivation
	Sensibilité
	Fréquence oscillation
	Fonction à activer
Fréquence d'oscillation	40KHz a 140KHz
Sensibilité	8 niveaux de sélection
Lien	60 à 120uHm
Température travail	-20 à +85°C
Dimensions	85 x 41mm

## INSTALLATION DU LIEN

Une correcte configuration du lien et du détecteur va lui assurer un adéquat système de détection. Pour réaliser un lien, il faut utiliser un câble isolant avec une coupe de 1 à 1,5 mm<sup>2</sup> et tourner selon la mesure élue de la table ci-jointe.

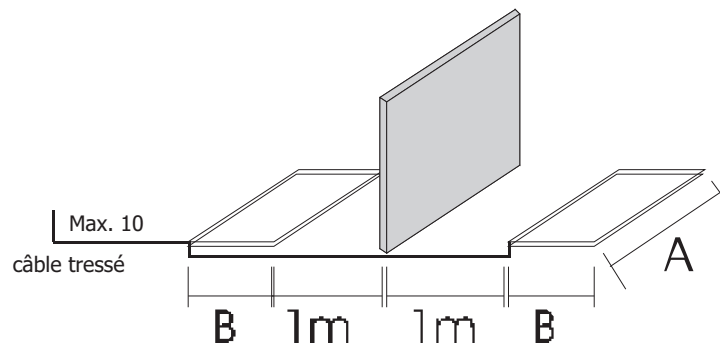
.Enterrer le lien pour que sa géométrie ne puisse se voir modifiée par le passage des véhicules. La profondeur de la rainure où nous situerons le lien doit être entre 3 et 5 cm. Le lien doit être installé avec les côtés plus longs aux angles droits en direction au mouvement de la circulation.

Du lien jusqu'au détecteur, le câble doit être tressé pour éviter son influence en la détection (20 tours par mètre, minimum). Connecter le câble tressé au borne de connexion, la longueur ne doit pas être supérieure à 10m puisque la sensibilité du détecteur diminue avec cette distance.



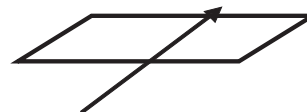
A x B (mètres)	N° de tours
1 x 0,5	5
1,5 x 0,75	4
2 x 1	4
2,5 x 1,25	4
3 x 1,5	3
3,5 x 1,75	3
4 x 2	3
4,5 x 2,25	3
5 x 2,5	2

## CONNEXIONÉ DES DEUX LIENS EN SÉRIE



A x B (mètres)	N° de tours
1 x 0,75	De 2 a 4
2 x 1	De 2 a 4
2,5 x 1,25	De 2 a 4
4 x 2	De 2 a 4
5 x 2,5	De 1 a 3

## DIRECTION CIRCULATION



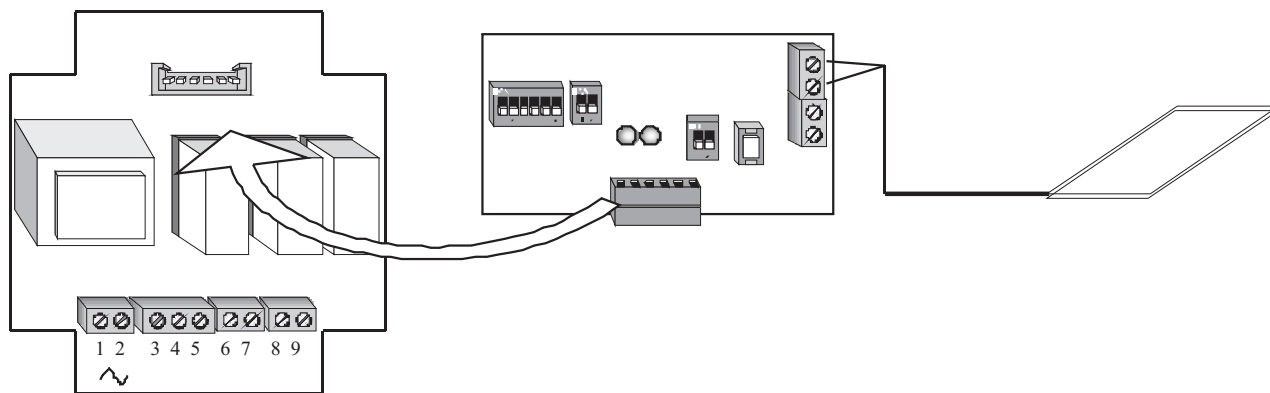
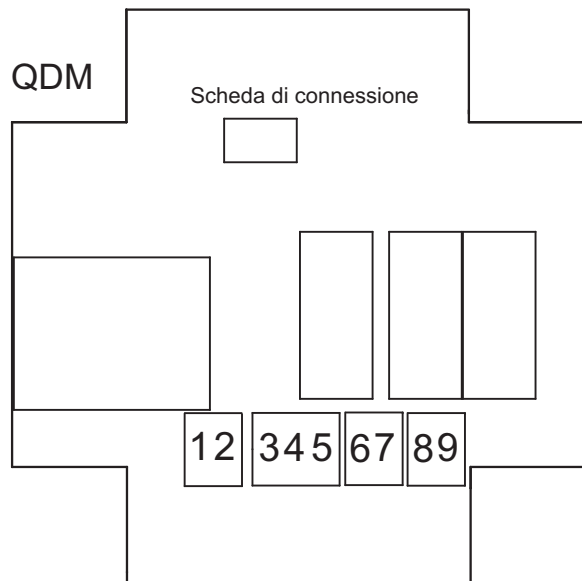
## Istruzioni d'Uso ( QDM )

### DESCRIZIONE

Scheda ideata per rilevare il passaggio di veicoli. Il dispositivo è composto da una piastra di base che contiene i relè di uscita e una scheda che è il vero e proprio rilevatore magnetico. Entrata della spira magnetica al rilevatore protetta da sovratensioni. Reimpostazione automatica.

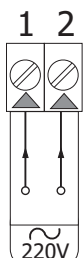
### INSTALLAZIONE

Il rilevatore deve essere installato il più vicino possibile alla spira magnetica e l'allacciamento deve essere effettuato con cavo a trefoli. Quando si collega l'alimentazione, il rilevatore entrerà automaticamente in fase di reimpostazione.

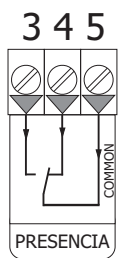


### MORSETTI QDM

#### ALIMENTAZIONE

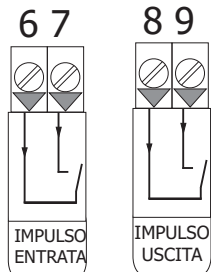


#### RILEVAMENTO DI PRESENZA

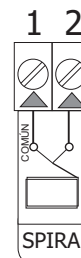


**C1** Comune  
**Nc1** Normalmente chiuso  
**NO1** Normalmente aperto

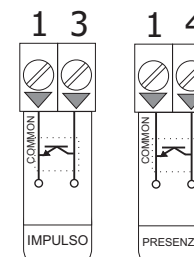
#### IMPULSO ENTRATA/USCITA



#### SPIRA

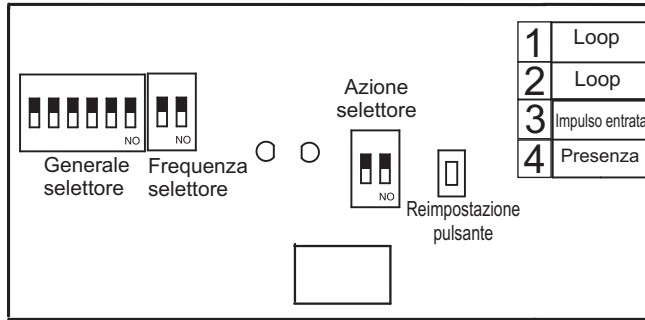


#### RILEVAMENTO USCITA CONNETTORE APERTO\*



\* Max. 100mA

# ITA



Scheda connettore

## Istruzioni d'Uso ( DMT )

Scheda ideata per rilevare il passaggio di veicoli.  
 La scheda si autoalimenta inserendola nell'apposito connettore dell'automatismo.  
 Entrata della spira magnetica al rilevatore protetta da sovratensioni.  
 Reimpostazione automatica.

### INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA

Prima di procedere all'installazione della scheda nell'automatismo, scollegare l'apparecchio dalla tensione di alimentazione. Inserire la scheda nel connettore indicato come Scheda Rilevatore o descrizione simile.  
 Il rilevatore deve essere installato il più vicino possibile alla spira magnetica e l'allacciamento deve essere effettuata con cavo a trefoli.  
 Collegando l'alimentazione al quadro di manovra, il rilevatore entrerà automaticamente in fase di riprogrammazione.

### SELETORE DI FREQUENZA

**OPZIONE 1 - 2 : Seleziona la frequenza di lavoro del rilevatore.**

- OFF - OFF** - Frequenza massima di oscillazione.
- OFF - ON** - Frequenza medio-massima di oscillazione.
- ON - OFF** - Frequenza medio-minima di oscillazione.
- ON - ON** - Frequenza minima di oscillazione.

### SELETORE AZIONI

**OPZIONE 1 - 2 : Seleziona l'azione da indurre da parte del rilevatore.**

- OFF - OFF** - Nessuna azione
- OFF - ON** - Attiva la funzione di sicurezza per il quadro di manovra nel momento in cui rileva un veicolo. Nel caso in cui venga utilizzata, è necessario togliere il ponte dei morsetti C.SEG dal quadro di manovra. Nel caso in cui si utilizzi un altro sistema di sicurezza, si devono collegare in serie.
- ON - OFF** - Attiva la funzione di apertura per il quadro di manovra nel momento in cui rileva un veicolo.
- ON - ON** - Opzione non incompleta.

### INDICATORE LED

Esistono due Led, uno rosso e uno verde che ci indicano le seguenti condizioni di funzionamento:

<b>VERDE</b>	<b>ROSSO</b>	
ON	ON	Reimpostazione
INTERMIT	OFF	La spira magnetica è troppo piccola o è interrotta. Se la spira non è interrotta, tentare di selezionare una frequenza minore e di reimpostare nuovamente il rilevatore.
OFF	INTERMIT	La spira magnetica è troppo grande o c'è un numero eccessivo di avvolgimenti nella spira magnetica. Tentare di selezionare una frequenza maggiore e di reimpostare nuovamente il rilevatore.
OFF	ON	Stato rilevato un veicolo.

### FUNZIONAMENTO

La spira magnetica, sensore del rilevatore magnetico, genera un flusso magnetico che viene alterato da un brusco cambiamento causato dalla vicinanza di una massa metallica (veicolo) che incide su di esso. Questo cambiamento di flusso magnetico provoca il rilevamento del veicolo e agisce di conseguenza.

Impulso di entrata	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Presenza	OFF	ON	ON	ON	OFF

Una volta rilevato un veicolo, vengono indotte due azioni (se sono permesse): dare un impulso di entrata (es. per aprire la porta) e dare un segnale di presenza per tutto il tempo in cui il veicolo permane sulla spira magnetica.

Il Led rosso indica quando si sta rilevando un veicolo.

Il pulsante di reimpostazione serve per regolare il rilevatore su qualsiasi variazione che si sia verificata sulla spira magnetica o nei dintorni, che possa influire su di esso. Il rilevatore entra in modalità di reimpostazione automaticamente nel momento in cui si effettua il collegamento all'alimentazione, ma premendo il pulsante è possibile provocare una reimpostazione ogni volta che questa si renda necessaria.

### CONDIZIONI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE

Quando due spire magnetiche differenti sono molto vicine tra loro, i relativi campi magnetici interferiscono reciprocamente. Per evitare questo fenomeno, selezionare una frequenza di oscillazione differente per ciascun rilevatore e situare le differenti spire magnetiche separandole il più possibile (minimo 1 metro).

### DESCRIZIONE MORSETTI

- 1 Connessione alla spira magnetica rilevatrice.
- 2 Connessione alla spira magnetica rilevatrice.
- 3 Impulso di Entrata (Uscita collettore aperto).
- 4 Presenza (Uscita collettore aperto).

La connessione della scheda ha le stesse uscite e adattatori del quadro di controllo QDM.

# Istruzioni d'Uso

( DMT )

## SELETTORE GENERALE

### OPZIONE 1- Selezione il rilevamento permanente o limitato

- ON** Nel giro di 25 minuti dal rilievo del veicolo, il rilevatore disattiva l'uscita della presenza.
- OFF** Rilievo permanente e indefinito mentre si rileva un veicolo.

### OPZIONE 2/3- Selezione il ritardo di disattivazione dell'uscita di presenza

- OFF - OFF** - Non c'è ritardo
- OFF - ON** - Ritardo di 2 sec
- ON - OFF** - Ritardo di 5 sec
- ON - ON** - Ritardo di 10 sec

### OPZIONE 4/5/6 - Selezione la sensibilità del rilevatore magnetico, tra 1 (minimo) e 8 (massimo).

- OFF - OFF - OFF** - Livello 1 (MIN)
- OFF - OFF - ON** - Livello 2
- OFF - ON - OFF** - Livello 3
- OFF - ON - ON** - Livello 4
- ON - OFF - OFF** - Livello 5
- ON - OFF - ON** - Livello 6
- ON - ON - OFF** - Livello 7
- ON - ON - ON** - Livello 8 (MAX)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	12V connettore quadro manovra
Consumo uscita attiva/riposo	17mA /15mA
Uscita	Collettore aperto fino a 100mA
Selezione di opzioni	rilevamento permanente
	Ritardo disattivazione
	Sensibilità
	Frequenza oscillazione
	Funzione da attivare
Frequenza oscillazione	40KHz a 140KHz
Sensibilità	Selezionabile 8 livelli
Spira	60 a 120uHm
Temperatura di esercizio	-20 a +85°C
Dimensioni	85 x 41mm

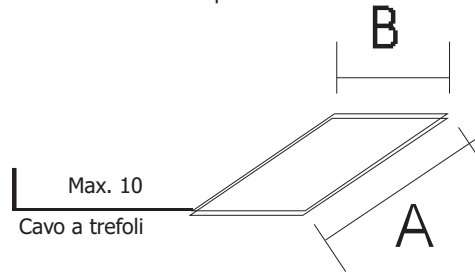
## INSTALLAZIONE DELLA SPIRA MAGNETICA

Una corretta configurazione della spira magnetica e del rilevatore assicura un sistema di rilievo adeguato.

Per realizzare una spira magnetica, utilizzare un cavo isolante con una sezione che va da 1 a 1,5 mm<sup>2</sup> e compiere il numero di giri adatto al perimetro rettangolare previsto dalla tabella allegata.

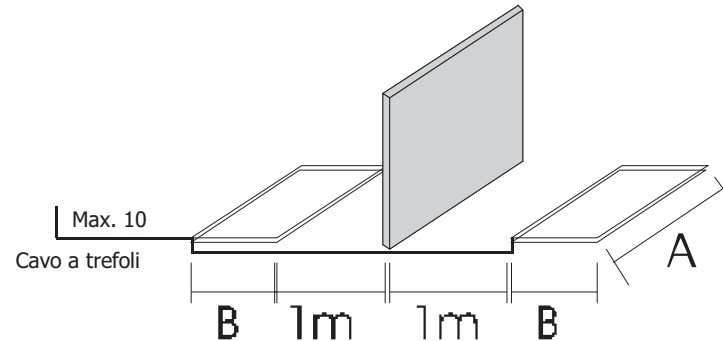
Sotterrare la spira magnetica in modo che la sua geometria non sia alterata dal passaggio dei veicoli. La profondità della fessura nella quale verrà situata la spira magnetica deve andare dai 3 ai 5 cm. La spira magnetica deve essere installata con i due lati più lunghi sugli angoli destri in direzione della direzione di circolazione dei veicoli.

Dalla spira magnetica fino al rilevatore, il cavo deve essere a trefoli (intrecciato) per evitare che questo tratto influisca sul rilevamento (minimo 20 giri al metro). Collegare il cavo intrecciato al morsetto di connessione preposto, la lunghezza di questo tratto non deve superare i 10 m dato che la sensibilità del rilevatore diminuisce con questa distanza.



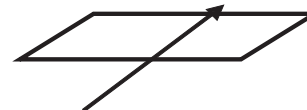
A x B (metri)	N° di giri
1 x 0,5	5
1,5 x 0,75	4
2 x 1	4
2,5 x 1,25	4
3 x 1,5	3
3,5 x 1,75	3
4 x 2	3
4,5 x 2,25	3
5 x 2,5	2

## COLLEGAMENTO DEI DUE CICLI DI CALCOLO IN SERIE



A x B (metri)	N° di giri
1 x 0,75	De 2 a 4
2 x 1	De 2 a 4
2,5 x 1,25	De 2 a 4
4 x 2	De 2 a 4
5 x 2,5	De 1 a 3

## DIREZIONE DI CIRCOLAZIONE



# POR

# Instruções de Uso

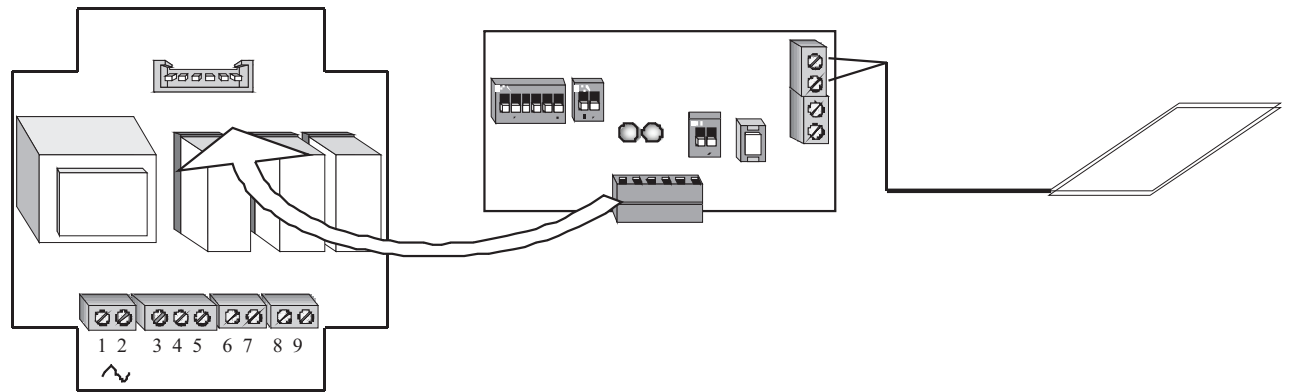
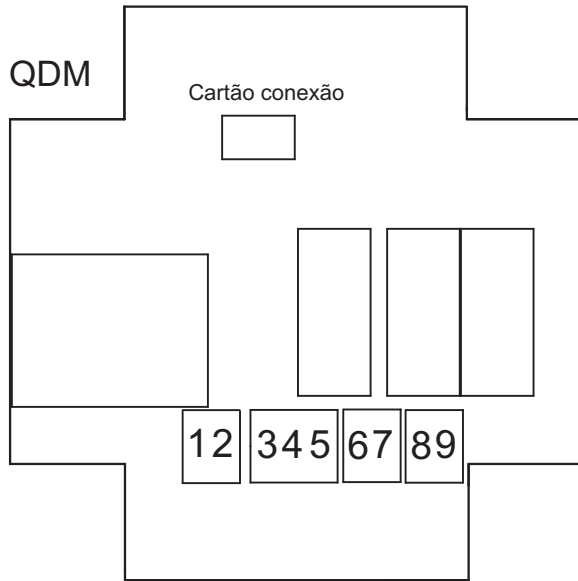
( DMT )

## DESCRIÇÃO

Equipamento concebido para detectar a passagem de veículos. O equipamento está formado por uma placa-mãe que contém os relés de saída e um cartão que é o detector magnético. Entrada do laço ao detector protegida contra sobretensão. Reajuste automático.

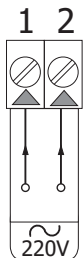
## INSTALAÇÃO

O detector deve ser instalado o mais próximo possível do laço e a ligação deve ser realizada com cabo trançado. Ao ligar a alimentação o detector entra em fase de reajuste automaticamente.

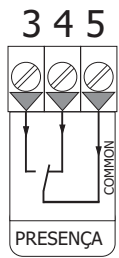


## BORNES QDM

### ALIMENTAÇÃO

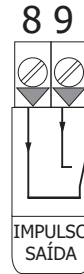
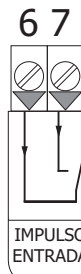


### DETECÇÃO DE PRESENÇA



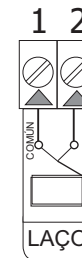
**C1** Comum  
**Nc1** Normalmente fechado  
**NO1** Normalmente aberto

### IMPULSO ENTRADA/SAÍDA

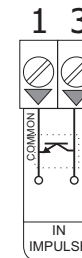


## BORNES DMT

### LAÇO



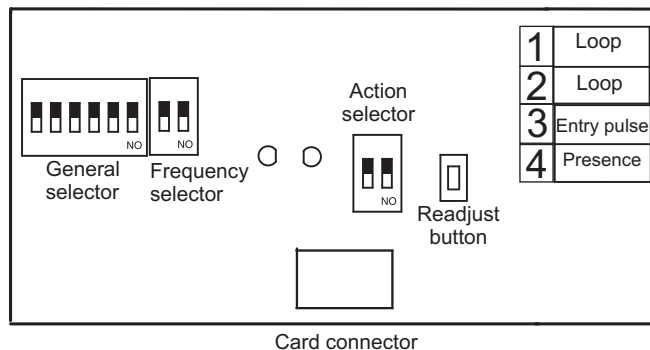
### DETECÇÃO SAÍDA CONECTOR ABERTO\*



\* Max. 100mA

# POR

## Instruções de Uso ( DMT )



Cartão concebido para detectar a passagem de veículos.

O cartão conta com auto alimentação quando inserido no conector apropriado do automatismo. Entrada do laço ao detector protegida contra sobretensão.

Reajuste automático.

### INSTALAÇÃO DO CARTÃO

Antes de realizar a instalação do cartão no automatismo desligar o equipamento da corrente eléctrica. Inserir o cartão no conector indicado como Cartão Detector ou descrição similar.

O detector deve ser instalado o mais próximo possível do laço e a ligação deve ser realizada com cabo trançado.

Ao ligar a alimentação ao painel de manobras, o detector entrará em fase de reajuste automaticamente.

### SELECTOR DE FREQUÊNCIA

**OPÇÃO 1 - 2: Selecciona a frequência de funcionamento do detector.**

**OFF - OFF** - Frequência máxima de oscilação.

**OFF - ON** - Frequência média - máxima de oscilação.

**ON - OFF** - Frequência médio - mínima de oscilação.

**ON - ON** - Frequência mínima de oscilação.

### SELECTOR DE ACÇÕES

**OPÇÃO 1 - 2: Selecciona a acção a provocar pelo detector.**

**OFF - OFF** - Nenhuma acção

**OFF - ON** - Activa la função de segurança para o painel de manobra ao detectar um veículo. Caso utilizado, é necessário retirar a ponte dos bornes C.SEG do painel de manobra. Caso utilizado outro sistema de segurança, a ligação deve ser em série.

**ON - OFF** - Activa a função de abertura para o painel de manobra ao detectar um veículo.

**ON - ON** - Opção não incompleta.

### INDICADOR LED

Existem dois Leds, um vermelho e outro verde, que indicam as seguintes condições de funcionamento:

VERDE	ROJO
ON	ON
INTERMIT	OFF

Reajuste

O laço é muito pequeno ou está cortado.

Se o laço não está cortado, tentar seleccionar uma frequência menor e reajustar novamente o detector.

OFF	INTERMIT
-----	----------

O laço é muito grande ou há muitas voltas no laço. Tentar seleccionar uma frequência maior e reajustar novamente o detector.

OFF	ON
-----	----

Detectado um veículo.

### FUNCIONAMENTO

O laço sensor do detector magnético cria um fluxo magnético que é alterado por uma mudança brusca devido à proximidade de uma massa metálica (veículo) que incide sobre a massa. Esta mudança no fluxo magnético provoca a detecção do veículo e funciona em consequência.

Impulso entrada	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Presença	OFF	ON	ON	ON	OFF

Ao detectar um veículo, há duas acções (quando permitidas), dar um impulso de entrada (por exemplo, Para abrir a porta) e dar um sinal de presença enquanto o veículo está encima do laço.

O Led vermelho indica quando é detectado um veículo.

O botão de reajuste serve para reajustar o detector a qualquer variação produzida no laço ou próxima que possa afectar o seu funcionamento. O detector passa ao modo reajuste de forma automática ao ligar a alimentação, mas ao carregar no botão há um reajuste sempre que necessário.

### CONDIÇÕES A CONSIDERAR

Quando dois laços de detectores diferentes estão muito próximos, o campo magnético de um interfere sobre o outro. Para evitar este fenómeno, seleccionar uma frequência de oscilação diferente em cada detector e situar os diferentes laços na maior distância possível (mínimo 1 metro).

### DESCRIÇÃO BORNES

- 1 Ligação ao laço sensor.
- 2 Ligação ao laço sensor.
- 3 Impulso de Entrada (Saída colector aberto).
- 4 Presença (Saída colector aberto).

A ligação do cartão possui as mesmas saídas e adaptadores que o painel de controle QDM.

# Instruções de Uso

( DMT )

## SELECTOR GERAL

### OPÇÃO 1- Selecciona a detecção permanente ou limitada

**ON** Depois de 25 minutos da detecção de um veículo, o detector desactiva a saída de presença.

**OFF** Detecção permanente e indefinida enquanto é detectado um veículo.

### OPÇÃO 2/3- Selecciona o atraso na desactivação da saída de presença

**OFF - OFF** - Não há atraso

**OFF - ON** - Atraso de 2 seg

**ON - OFF** - Atraso de 5 seg

**ON - ON** - Atraso de 10 seg

### OPÇÃO 4/5/6 - Selecciona a sensibilidade do detector magnético, entre 1 (mínima) e 8 (máxima),

**OFF - OFF - OFF** - Nível 1 (MIN)

**OFF - OFF - ON** - Nível 2

**OFF - ON - OFF** - Nível 3

**OFF - ON - ON** - Nível 4

**ON - OFF - OFF** - Nível 5

**ON - OFF - ON** - Nível 6

**ON - ON - OFF** - Nível 7

**ON - ON - ON** - Nível 8 (MAX)

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação 12V conector painel manobra

Consumo saída activa/repouso 17mA /15mA

Saída Colector aberto até 100mA

Seleção de opções detecção permanente

Retardo desactivación

Sensibilidade

Frequência de oscilação

Função a activar

Frequência de oscilação 40KHz a 140KHz

Sensibilidade Seleccionable 8 níveis

Laço 60 a 120uHm

Temperatura func. -20 a +85°C

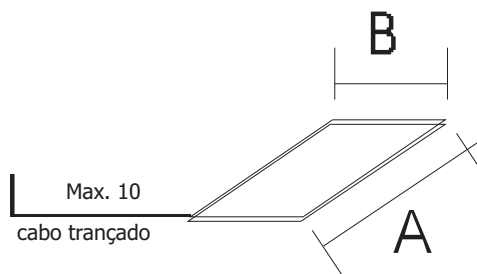
Dimensões 85 x 41mm

## INSTALAÇÃO DO LAÇO

Uma correcta configuração do laço e do detector garante um adequado sistema de detecção.

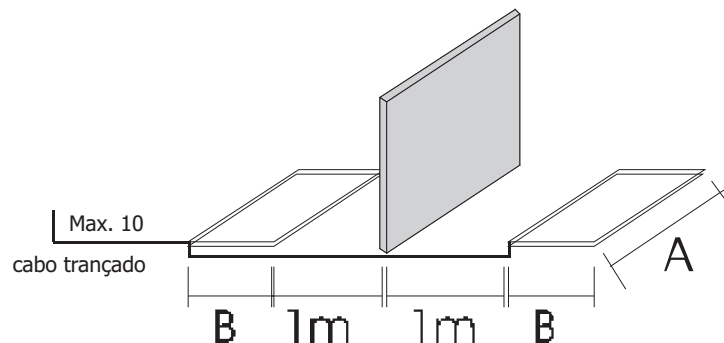
Para realizar um laço utilizar cabo isolante com uma secção de 1 a 1,5 mm<sup>2</sup> e dar o número de voltas de acordo com a medida rectangular escolhida no quadro anexo.

Enterrar o laço de forma que a sua geometria não seja alterada pela passagem de veículos. A profundidade da ranhura onde situado o laço deve estar entre 3 e 5 cm. O laço deve ser instalado com os lados mais longos nos ângulos direitos em direcção do movimento do tráfego. Desde o laço até o detector o cabo deve estar trançado (entrelaçado) para evitar que este trecho possa influenciar na detecção (mínimo de 20 voltas por metro). Ligar o cabo trançado ao borne de conexão, a longitude deste trecho não deve ser superior a 10m, já que a sensibilidade do detector diminui com esta distância.



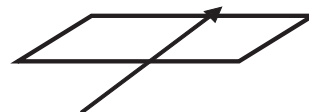
A x B (metros)	Nº de voltas
1 x 0,5	5
1,5 x 0,75	4
2 x 1	4
2,5 x 1,25	4
3 x 1,5	3
3,5 x 1,75	3
4 x 2	3
4,5 x 2,25	3
5 x 2,5	2

## LIGAÇÃO DOS DOIS LAÇOS EM SÉRIE



A x B (metros)	Nº de voltas
1 x 0,75	De 2 a 4
2 x 1	De 2 a 4
2,5 x 1,25	De 2 a 4
4 x 2	De 2 a 4
5 x 2,5	De 1 a 3

## DIRECÇÃO TRÁFEGO







Via Circolare p.i.p. sn  
65010 Santa Teresa di Spoltore (PE) - Italy  
Tel. 085-4971946 - Fax 085-4973849  
[www.vdsproduction.it](http://www.vdsproduction.it) - [vds@vdsproduction.it](mailto:vds@vdsproduction.it)