Benutzerhandbuch
MD100

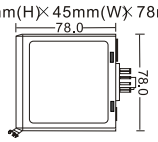
Magnetischer fahr zeug detektor

Poderá fazer download do manual noutras línguas no nosso site www.stateurop.com
You can make download of manual in other languages in our site www.stateurop.com
Poera hacer download del manual en otras linguas en nuestro site www.stateurop.com
Sie können die Bedienungsanleitung in anderen Sprachen auf unserer Website www.stateurop.com downloaden.

▣ Hinweise

- Bitte beachten Sie die Versorgungsspannung.
  Jede fehlerhafte Verbindung wird Probleme mit dem Produkt verursachen.
- Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig vor dem Benutzen.

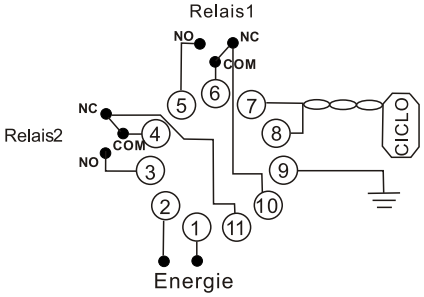
▣ Typ

Aussehen	Modell
78mm(H)× 45mm(W)× 78mm(D) 	MD100

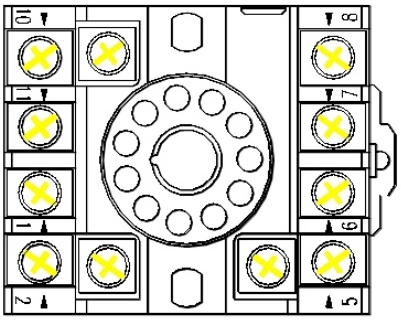
▣ Elektrische Daten

Parameter	MD100
Spannung	MD100 ： 220VAC±15% 50/60Hz
Erfassungsbereich	20－1500uH
Sensibilität	7 Stufen wählbar
Frequenz	2 Stufen wählbar, 15–80kHz
Ausgang	2 Ausgangsrelais(5A/AC230V) Relais 1: Relais Anwesenheit Relais 2: Relais Kraft / Mangel
Betriebsart	Art 1: Anwesenheit & Relaisausgang Kraft Art 2: Anwesenheit & Relaisausgang Mangel
Art der Anwesenheit	Begrenzte Anwesenheit / Ständige Anwesenheit
Art der Kraft	Krafteingang / Kraftausgang
Zeit Kraftausgang	Krafteingang: 200ms / Kraftausgang: 200ms
Zeit Anwesenheit	Begrenzte Anwesenheit: 30 min / Ständige Anwesenheit
Messgerät	Energieanzeige: rot; Statusanzeige: grün
Interner Schutz	Trenntransformator, Regulierung der Röhrenspannung, spannungsabhängiger Widerstand, Therminstance
Betriebstemperatur	-40℃～80℃

▣ Anschlussschema der 11 Stecker



MD100 ±15% 50／60Hz;



▣ Einstellungen

• Justierung der Frequenz

Die Justierung der Frequenz kann durch einen DIP-Schalter #1 auf der Frontplatte erreicht werden. Sie hängt von der geometrischen Form, Größe und Anzahl der Periodendrehungen ab.

Frequenz	DIP-Schalter #1
Niedrig	ON
Hoch	OFF

• Sensibilität

Es sind 7 Stufen verfügbar, um die aktive Empfindlichkeit der DIP-Schalter #2, DIP-Schalter #3 und DIP-Schalter #4 einzustellen. Die Faktoren, die zu den empfindlichen Einflüssen zählen: Dauer der Drehung, Spannung der Drehung, Größe der Versorgung.

Stufe der Sensibilität (niedrig → hoch)	DIP-Schalter #2, #3, #4
1	SW2:ON, SW3:ON, SW4:ON
2	SW2:ON, SW3:ON, SW4:OFF
3	SW2:ON, SW3:OFF, SW4:ON
4	SW2:ON, SW3:OFF, SW4:OFF
5	SW2:OFF, SW3:ON, SW4:ON
6	SW2:OFF, SW3:ON, SW4:OFF
7	SW2:OFF, SW3:OFF, SW4:ON

• Umwandlung der Betriebsart

Relais 1 erreicht einen Anwesenheitsausgang, während Relais 2 den Ausgang Kraft / Mangel führt. Der DIP-Schalter #5 erreicht die Umwandlung.

Betriebsart	DIP-Schalter #5
Relaisausgang Anwesenheit / Kraft	OFF
Relaisausgang Anwesenheit / Mangel	ON

• DIP-Schalter #6

Wenn das erkannte Ziel die Umdrehung zulässt, passt sich der DIP-Schalter #6 dem Detektor an, um die Grenze zu bestimmen.

Grenze, wenn es keine Fahrzeuganwesenheit gibt	DIP-Schalter #6
Abhängig von der Wahl der Empfindlichkeit der DIP-Schalter #2, #3, #4	OFF
Fester Wert, der gleich dem Wert ist, wenn die Empfindlichkeit auf Maximum ist	ON

• DIP-Schalter #7 - Option ständige Anwesenheit

Diese Option ermöglicht es, dass die Entdeckung eines Fahrzeugs erhalten bleibt, auch wenn es auf der Rennstrecke für eine lange Zeit gestoppt wird.

Betriebsart	DIP-Schalter #7
Ständige Präsenz: die Zeit der Anwesenheit hängt von der Anwesenheit des Fahrzeugs ab	OFF
Begrenzte Anwesenheit: die Zeit der Anwesenheit ist ca. 30 Minuten	ON

• DIP-Schalter #5.8 - Auswahl des Relaisschalters (Relaisimpuls)

Der Relaisschalter kann so konfiguriert werden um aktiviert zu sein, wenn ein Fahrzeug erkannt wird oder wenn ein Fahrzeug die Strecke verlässt.

Betriebsart	DIP-Schalter #5.8
Impulseingang: Das Signal wird gegeben, wenn ein Fahrzeug kommt	Sw5: OFF Sw8: ON
Impulsausgang: Das Signal wird angegeben, wenn ein Fahrzeug geht	Sw5: OFF Sw8: OFF
Fehler: Warnsignal, wenn die Spule kurzgeschlossen wird	Sw5: ON Sw8: ——

▣ Leuchtanzeige (LED)

Zustand	Relais1	Relais2(Eingang)	Relais2(Ausgang)	Relais2(Ausfall)
Kein Ziel	Auf	Auf	Auf	Auf
Ziel vorhanden	Zu	Auf	Auf	Auf
Zieleingang	Zu	Puls 200ms	Auf	Auf
Zielausgang	Auf	Auf	Puls 200ms	Auf
Kurzschlussschleife	Auf	Auf	Auf	Auf

- **LED-Indikator**

Zustand	Grüne LED	Rote LED
KAPAZITÄTEN	Nach Eigendiagnose Warnung vor einer Fehlfunktion oder die Erkennung des Zustands beginnt	Licht
Selbstdiagnose	Anzeige Empfindlichkeit und Schwingungsfrequenz	Licht
Anzeige Empfindlichkeit	Blinkend (Blinkfrequenz = 1Hz) die Häufigkeit, mit der die LED blinkt, entspricht der Empfindlichkeit	Licht
Frequenz	3 Sekunden nach der Anzeige der Empfindlichkeit blinkt noch, Häufigkeit = Blinkanzahl x 10Hz	Licht
Fehlerhinweis	Kurzschluss der Schleife oder Häufigkeit <= 2kHz: blinkt schnell Leerlaufspannung der Schleife oder Häufigkeit >= 10kHz: blinkt weiter	Licht
Zustand orten	Kein Ziel: schaltet aus, Ziel vorhanden: schaltet an; Kurzschluss der Schleife: LED blinkt weiter	Licht

▣ Installationsanleitung

1. Der Schaltkreis und das Netzkabel müssen mit Kupferdraht mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 mm isoliert werden. Der Netzdraht muss mit mindestens 20 Umdrehungen pro Meter verdrillt werden. Es sind keine Änderungen am Draht empfohlen. Etwaige Änderungen müssen verschweißt und versiegelt werden, um die Fehlfunktion des Detektors zu verhindern. Die Netzkabel sollten gegenüber elektrischen Störungen als abgeschirmte Kabel am Detektor geerdet werden.

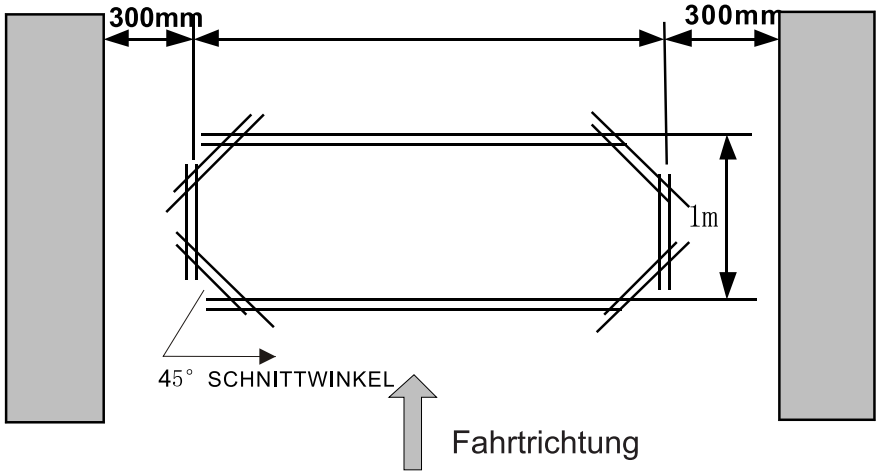
2. Der Schaltkreis muss quadratisch oder rechteckig mit einem Mindestabstand von einem Meter zwischen den beiden gegenüberliegenden Seiten sein. Normalerweise ergeben sich drei Drahtwindungen im Schaltkreis. Große Schaltkreise mit einem Umfang von mehr als 10 m müssen zwei Windungen haben, während diejenigen mit einem Umfang von weniger als 6 m vier Windungen haben müssen. Im Fall von zwei Schaltkreisen nahe beieinander wird, um Störungen zu vermeiden, die Installation eines Schaltkreises mit drei Windungen und der andere mit vier Windungen empfohlen.

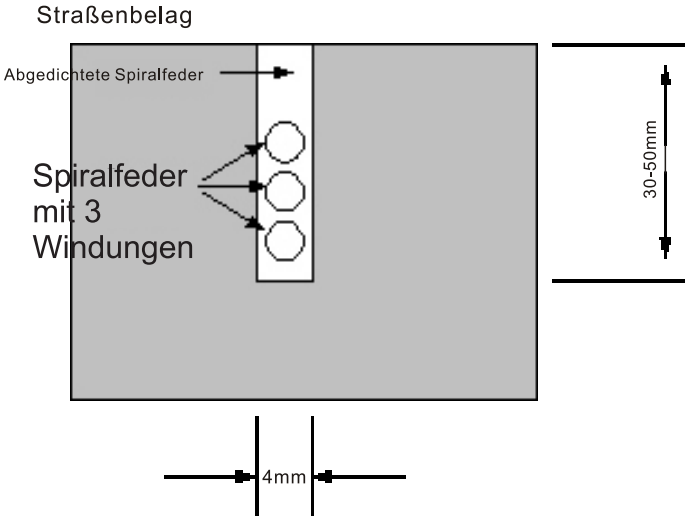
3. Um die Fehlfunktion des Detektors aufgrund von Störungen zu verhindern, sollten die Kanäle in einem Abstand von mindestens zwei Metern voneinander entfernt sein und der Betrieb bei unterschiedlichen Frequenzen.

4. Um den Schaltkreis zu installieren ist es notwendig, den Fußboden mit einem geeigneten Werkzeug zu bohren. Um Schäden an den Ecken des Drahtes zu vermeiden, sollten Sie einen Schnitt machen bei 45°. Der Spalt sollte eine Breite von 4 mm und eine Tiefe von 30 bis 50 mm haben. Schließlich sollten Sie einen seitlichen Schnitt machen beginnend bei einem der Winkel, um den Netzdraht anzupassen.

5. Für optimale Ergebnisse empfehlen wir die Verwendung eines einzigen Drahtes ohne Änderungen. Dies kann durch die Ausweitung des Detektordrahtes im Stromkreis sein, der drei Windungen im Stromkreis bietet und danach verbinden Sie wieder das andere Ende des Kabels an den Detektor. Das Draht-Segment muss wie das Netzkabel gedreht sein. Dieses letztgenannte Verfahren führt zu einer Verkürzung des Drahtes, es ist daher notwendig, genug Draht für das Netzkabel zurück zu lassen.

6. Einmal den Draht platziert, sollte der Riss mit Epoxidharz oder Bitumen ausgefüllt werden.


300mm
300mm
1m
45° SCHNITTWINKEL
Fahrtrichtung


Straßenbelag
Abgedichtete Spiralfeder
Spiralfeder mit 3 Windungen
30-50mm
4mm