

parkmatic®

PRO OES

Bedienungsanleitung

für

342PMPRO2221 (mit Buzzer)

342PMPRO4121 (mit Display)



CE (E8) 10R-05 1524

Einleitung	S 2
Wartung - Fehlermeldung	S 3
Garantie	S 3
Technische Merkmale	S 4
Sensoren	S 4
Sonderfälle	S 5
Warnungen und Bereiche	S 6
Fehlersuche	S 7
Kontaktdaten	S 8



Einleitung

Sehr geehrter Kunde

Wir bedanken uns für den Kauf unseres Parkmatic PRO OES Einparkhilfesystems.

Mit Hilfe dieses Produktes schützen Sie sich und Ihre Umwelt vor unerwünschten Unfällen und können auch in engen Parklücken Ihr Fahrzeug leichter und sicherer abstellen.

Diese technische Vorrichtung kann jedoch nie zur Gänze Ihre Aufmerksamkeit ersetzen.

Bitte überprüfen Sie immer vor dem Einparken oder Rückwärtsfahren, dass weder Ihr Fahrzeug, noch Menschen, Tiere oder natürliche Hindernisse beschädigt oder in Gefahr gebracht werden können.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit den Funktionen der Parkmatic Einparkhilfe vertraut zu machen.

Anwendungsbereich:

- Diese Geräte sind ausschließlich für den Einbau in der hinteren Stoßstange konzipiert.

Funktionsweise

- Dieses Gerät basiert auf der Ultraschall-Technologie 58kHz, bei der Piezo-Keramik Sensoren fürs menschliche Ohr unhörbare Schallwellen emittieren, die von Hindernissen reflektiert werden.
- Es ergibt sich eine elektronische Abschätzung der Entfernung, die durch akustische bzw. optische und akustische Signale an den Fahrer vermittelt werden.

Ermitteln der Hindernisse

- Durch die Zusammenarbeit der empfindlichen Ultraschall-Sensoren und der Mikroprozessor-Technologie, hat das System die Aufgabe den minimalen toten Winkel und die maximale Entfernung zum Hindernis zu messen.
- Da die ermittelte Entfernung mit der Form und Lage des Hindernisses zusammenhängt, können in manchen Situationen die ermittelten Entfernungen und die Alarmsignale unterschiedlich sein.
- Die Form, die Lage, der Erscheinungswinkel und das Reflexionsvermögen des Hindernisses, können das Erfassungsvermögen des Systems beeinträchtigen.

Wartung

- Die Einparkhilfe Parkmatic ist wartungsfrei. Die Sensoren sollten aber immer von starken Verschmutzungen befreit sein.

Reinigung der Sensoren

- Verunreinigte Sensoren können Fehlfunktionen aufweisen oder bei sehr starker Verschmutzung gar nicht funktionieren.
- Die Sensoren sind Spritzwasserfest und können mit einem, mit Wasser befeuchteten Lappen problemlos gereinigt werden.
- Bei lackierten Sensoren ist Vorsicht angebracht, da die Lackschicht sehr dünn ist und unter Umständen beschädigt werden kann.
- Während der Reinigung üben Sie bitte keinen Druck auf die Sensoren aus.
- Die Reinigung der Sensoren mit einem Hochdruckreiniger aus großer Distanz oder in der Waschstraße ist erlaubt. Beachten Sie bitte, dass es danach zu Fehlfunktionen kommen kann, solange Wassertropfen an der Sensoroberfläche hängen.
- Im Winter sollten die Sensoren nur mit der Hand gereinigt werden, da sonst Wasser zwischen Sensor und Hülle eindringen könnte und bei kaltem Wetter eine Vereisung der Sensoren zur Fehlfunktion führen würde.

Wetterbedingte Fehlmeldungen

Die Parkmatic PRO OES ist mit einigen elektronischen Filtern gegen Fehlwarnmeldungen ausgestattet. Jedoch müssen Ultraschallsensoren schnell auf Hindernisse reagieren, die in ihrem Erfassungsbereich erscheinen. Bei starkem Regen, Schneefall oder Windböen können unter Umständen die Sensoren die plötzlich auftretenden Tropfen, Flocken oder Luftstöße als Hindernis interpretieren und Fehlmeldungen an die ECU übermitteln. Es handelt sich dabei um ein technisch bedingtes Ereignis, das aus Sicherheitsgründen nicht geändert werden kann.

Garantie (Auszug)

Die Parkmatic PRO OES verfügt über eine 3 Jahresgarantie ab Einbaudatum. Als Garantienachweis dient die Einbau-Rechnung. Der Garantieantrag muß per Email (siehe Kontaktdaten S. 8) eingereicht werden. Die Garantie deckt die Reparatur bzw, Tausch des Produktes oder Teil des Produktes. Arbeitszeitkosten sind von den Garantiebedingungen ausgeschlossen. Gerne senden wir Ihnen unsere kompletten Garantierichtlinien per Email.

- 1. Dreieck Hinderniserfassung (Triangulation)** - Die Sensoren messen die Entfernung zum Hindernis nach dem Dreieckprinzip und das System errechnet dadurch eine genauere Distanz als durch lineares Messen möglich ist.
- 2. Eingebaute Diagnose** - Wenn ein Sensor defekt ist, erkennt das System den (die) fehlerhaften Sensor(en), meldet ihn (sie) bei einlegen des Retourganges, schaltet ihn (sie) weg und die anderen Sensoren funktionieren weiter.
- 3. Weitwinkel Sensorik 58 kHz**- Diese Technologie ermöglicht einen flacheren und gleichzeitig breiteren Erfassungsbereich der Sensoren, bei schnellerer Reaktionszeit - Daher eignen sich die PRO OES Systeme auch besonders gut für kleinere bis mittlere Nutzfahrzeuge mit 12 V Bordspannung.
- 4. Dynamische Zonen** - Im Erfassungsbereich v. 1,0 b. 1,6 m werden Hindernisse nur dann akustisch gemeldet, wenn eine Distanzänderung zum Fahrzeug eintritt. D.h., PRO OES erkennt eine Präsenz, meldet sie aber nur ,wenn eine Bewegung des Hindernisses bzw. des Fahrzeuges erfolgt. Somit werden keine unnötig störenden Warnsignale emittiert, wenn man im Fahrzeug bei eingelegtem Retourgang sitzt und keine unmittelbare Gefahr auftritt.
- 5. Anhängerkupplung by-pass** - PRO OES erkennt am Fahrzeug fix montierte Teile, wie starre Anhängerkupplungen oder Reserveräder und schließt sie beim Einlegen der Retourganges als Hindernis aus. Die Teile dürfen dafür nicht mehr als 30 cm herausragen. Ggf. muss eine Nachjustierung der Empfindlichkeit durchgeführt werden.

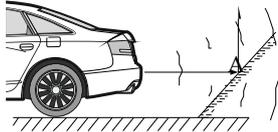
ERSATZTEILE

Beschreibung	Wertangabe
Betriebsspannung	9,0 - 16,0 VDC
Nennspannung	12,0 VDC
Nennstrom	400mA max.
Sensorfrequenz	58kHz
Sensortype	Passiv, Modell PRO22S
Sensoranzahl	4
Erfassungsbereich	0,3 ± 1,4m bei einem 1m hohen und Ø75mm dicken PVC Rohr.
Betriebstemperatur	-20°C ± 70°C
Lagertemperatur	-20°C ± 90°C
Dichtheit	Steuergerät: IP40 Sensor: IP67

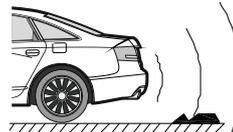
ECU:	342PROSGH
SENSOR:	342PROS22S
S-LEITUNG:	342PMPROSL25
HÜLSE 3°:	342PROSH03
HÜLSE 6°:	342PROSH06
HÜLSE 12°:	342PROSH12
BUZZER:	342PROBZ12
DISPLAY:	342PROLC11
KABEL:	342PROKA21
BOHRKRONE:	342PROBK20
LOCHSTANZE:	342PROLS16

! Dieses Prpdukt darf nur von qualifizierten Fachkräften eingebaut werden. Eine Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie Änderungen können Schäden an wichtigen Bestandteilen des Fahrzeuges sowie am System selbst zufolge haben

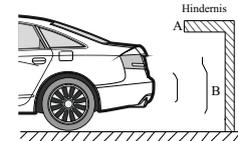
BEISPIELE FÜR MÖGLICHE ERFASSUNGSPROBLEME



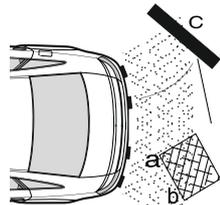
Ungünstiger horizontaler Erfassungswinkel



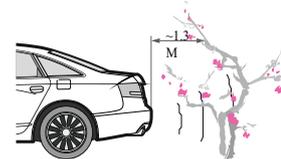
Kleine Hindernisse und Unebenheiten



Zu hohe Hindernisse
B wird erfasst, A wird nicht erfasst



"a" ist näher an den Sensoren als "b", aber aus Gründen der besseren Reflexion wird zuerst "b" als Hindernis gemeldet. "a" kann u.U. gar nicht gemeldet werden. Wenn das Hindernis C gut sichtbar ist, jedoch der Winkel A sehr breit ist, kann dieses Hindernis nicht ermittelt werden.



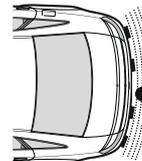
Schwach reflektierende Hindernisse aus z.B. Stoff, Gummi, Holz usw. werden erst später gemeldet.



Bei hintereinander stehenden Hindernissen werden zuerst die am stärksten reflektierenden gemeldet A+B, erst in näherer Distanz wird C erkannt und gemeldet.



Bei starkem Regen, Schneefall, Wind kann es zu Fehlmeldungen kommen

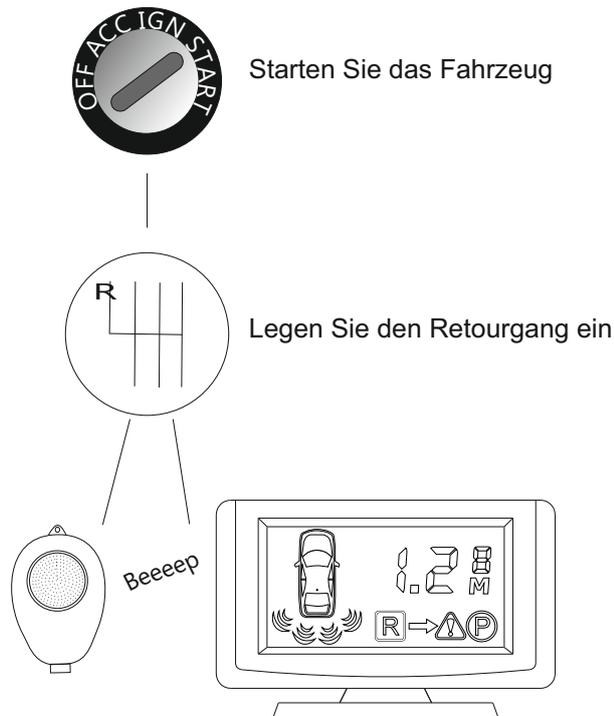


Hindernisse die sich innerhalb von 30cm befinden, können nicht oder falsch erfasst werden.



Hindernisse die sich außerhalb des Erfassungsbereiches befinden können nicht gemeldet werden.

BEDIENUNG



Es ertönt 0,5 Sek. 1 Signalton zur Bestätigung der Betriebsbereitschaft des Systems und das Display leuchtet auf

DIAGNOSEMODUS

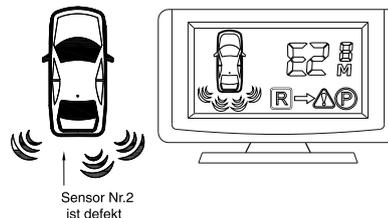
Das System ist mit einem automatischen Diagnosemodus ausgestattet, das vor möglichen Sensordefekten wartet.

Wenn 1 oder mehrere Sensoren beim Einschalten funktionsunfähig sind, werden diese akustisch bzw. optisch gemeldet und danach weggeschaltet, wobei das System mit den restlichen Sensoren weiterhin funktioniert. Es wird immer der erste defekte Sensor akustisch gemeldet.

Wenn z.B. Sensor 1 und 3 nicht funktionieren, hören Sie zuerst den 0,5 Sek. Signalton, danach 1 schnellen Warnton. Ist der Fehler bei Sensor 1 behoben, wird Sensor 3 durch 3 aufeinander folgende Warntöne als defekt gemeldet.

Wenn alle Sensoren defekt sind ertönt 1,5 Sek. ein Warnton.

Bei Systemen mit Display wird der bzw. die defekte(n) Sensoren auf der Anzeige unterdrückt und es erscheint "E1" bzw. "E2", "E3", "E4" auf der Anzeige. Wenn z.B. Sensor 1 und 3 defekt sind, erscheint zuerst "E1" und danach "E3". Wenn alle Sensoren defekt sind erscheint "EE" und dann ertönt 1,5 Sek. ein Signalton.



Warnungen und Warnbereiche

Distanz „D“ (m) bei PVC Rohr Ø75mm x 1m	Warnton Buzzer oder Display			Anzeige im Display (4221)
	Art	S2 / S3	S1 / S4	
$0,3 < D < 0,30$	Dauerton	Ja	Ja	-P-
$0,3 \leq D \leq 0,5$	Bi.Bi.	Ja	Ja	D Wert
$0,5 \leq D < 0,7$	Bi..Bi..	Ja	Ja	D Wert
$0,7 \leq D \leq 0,8$	Bi...Bi...	Ja	Ja	D Wert
$0,8 \leq D \leq 0,9$	Bi...Bi...	Ja	Nein	D Wert
$0,9 \leq D \leq 1,5$	Bi...Bi....	Ja	Nein	D Wert
$1,0 \leq D \leq 1,2$	Bi....Bi.... Dynamisch	Bi....Bi.... Dynamisch	Nein	D Wert
$1,2 \leq D \leq 1,4$	Bi....Bi.... Dynamisch	Bi....Bi.... Dynamisch	Nein	D Wert
$1,4 \leq D \leq 1,6$	Bi....Bi.... Dynamisch	Bi....Bi.... Dynamisch	Nein	D Wert
$1,6 \leq D \leq 1,8$	Nein	Nein	Nein	D Wert
$1,8 \leq D \leq 2,0$	Nein	Nein	Nein	D Wert
$2,0 \leq D \leq 2,5$	Nein	Nein	Nein	D Wert
$2,5 < D$	Nein	Nein	Nein	-

\leq : kleiner oder gleich

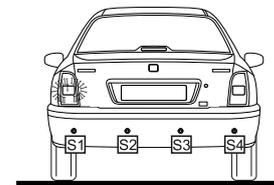
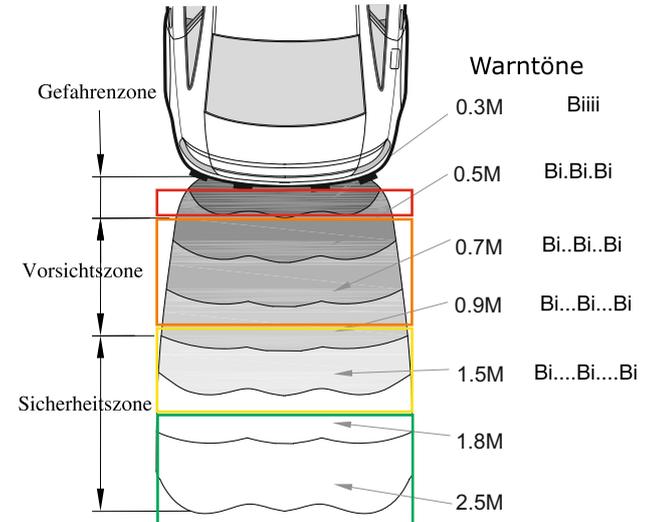
Bitte beachten Sie, dass die seitlichen Sensoren S1 u. S4 erst ab 0.9 m vom Hindernis Warntöne auslösen.

Im dynamischen Bereich muss eine Bewegung registriert werden (Fahrzeug zu Hindernis oder Hindernis zu Fahrzeug) um Warntöne auszulösen.

Die Entfernungen variieren je nach Beschaffenheit des Hindernisses

Hinweis: Wenn der letzte Warnbereich beim Einbauen auf 50 cm eingestellt wurde, ertönt der Dauerton schon bei diesen Entfernungen. Das Zeichen P am Display wird auch dementsprechend angepasst.

Warnzonenaufteilung





Eisgrubengasse 2-6
A - 2334 Vösendorf

Tel: +43 1 6998888
Mobil: +43 664 1812073
Email: office@aceurope.at