



—PRO OES—

Bedienungsanleitung

für

342PRO2221F (mit Buzzer)

342PRO6621F (mit Display)



CE (E₈) 10R-05 1524

Einleitung	S 3
Wartung - Fehlermeldung	
Garantie	S 4
Eigenschaften	S 5
Sonderfälle	S 6
Sensordiagnose	S 7
Warnungen und Bereiche	S 8
Bedienung	S 9
Bedienung	S 10
Kontaktdaten	

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 vorderen 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)

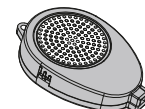
Die Parkmatic PRO OES verfügt über eine 3 Jahresgarantie ab Einbaudatum. Als Garantienachweis dient die Einbau-Rechnung. Der Garantieantrag muß per Email (siehe Kontaktdaten S. 8) eingereicht werden. Die Garantie deckt die Reparatur bzw, Tausch des Produktes oder Teil des Produktes. Arbeitszeitkosten 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. 0,2 b. 1,0 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 sitzt und keine unmittelbare Gefahr auftritt.
- 5. Stand-by Funktion** - Durch drücken des Tasters kann die vordere Einparkhilfe beliebig zeitweilig außer Betrieb gesetzt werden, z.B. wenn man im Stau steht. Ein erneutes drücken macht Sie wieder betriebsbereit.

Ersatzteile und Zubehör

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:	342PROSGV
SENSOR:	342PROS22SV
HÜLSE 3°:	342PROSH03 (x4)
HÜLSE 6°:	342PROSH06 (x4)
HÜLSE 12°:	342PROSH12 (x4)
BUZZER:	342PROBZ12
DISPLAY:	342PROLE6
ST-KABEL:	342PROKA21



2221F

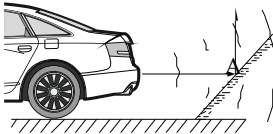


6621F

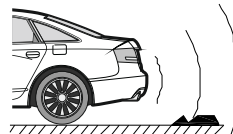
Alle Angaben ohne Gewähr, Änderungen und Fehler vorbehalten

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

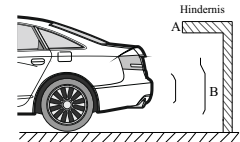
BEISPIELE FÜR MÖGLICHE ERFASSUNGSPROBLEME



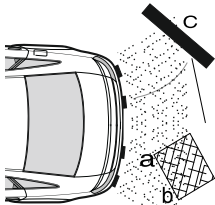
Ungünstiger horizontaler Erfassungswinkel



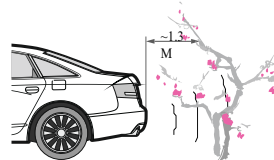
Kleine Hindernisse und Unebenheiten



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.



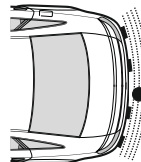
Schwach reflektierende Hindernisse aus z.B. Stoff, Gummi, Holz usw. werden erst später gemeldet.



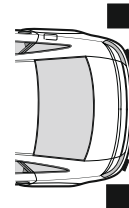
Bei hintereinander stehenden Hindernissen werden zuerst die am stärksten reflektierenden gemeldet A+B, erst in näherer Distanz wird C erkannt und gemeldet.



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.

Diagnosemodus

Das System ist mit einem automatischen Diagnosemodus ausgestattet, der vor möglichen Sensordefekten warnt.

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.

Sensorwartabelle

Nummer	Sensor	Ton	Display
1	S5	Bi.	E5
2	S6	Bi.Bi	E6
3	S7	Bi.Bi.Bi	E7
4	S8	Bi.Bi.Bi.Bi.	E8
5	S.5.S6:S7.S8	Bi...(1,5s)	EE

Beispiel 1: *Sensor 5 ist nicht funktionsfähig*

Beim Einschalten piepst das System 0,5 Sekunden, um den Diagnosemodus zu signalisieren, danach piepst es 1 Mal schnell und das Display (6621F) zeigt E5 an

Beispiel 2: *Sensor 6 ist nicht funktionsfähig*

Beim Einschalten piepst das System 0,5 Sekunden, um den Diagnosemodus zu signalisieren, danach piepst es 2 Mal schnell und das Display (6621F) zeigt E6 an

Beispiel 3: *Sensor 6 & 7 sind nicht funktionsfähig*

Beim Einschalten piepst das System 0,5 Sekunden, um den Diagnosemodus zu signalisieren, danach piepst es 2 Mal schnell und das Display (6621F) zeigt E6, E7 an

Beispiel 4: *Sensor 5, 6, 7, 8 sind nicht funktionsfähig*

Beim Einschalten ertönt 1,5 Sekunden ein Dauerton und EE wird im Display (6621F) angezeigt.

Warnzonenaufteilung

Dynamischer Bereich	Distanz „D“ (m) bei PVC Rohr Ø75mm x 1m	Warnton Buzzer oder Display			Anzeige im Display
		Art	S5 / S6	S7 / S8	
	0,00<D<0,20	Dauerton	Ja	Ja	
	D=0,20	Dauerton	Ja	Ja	
	0,20<=D<=0,30	Bi...Bi...	Ja	Ja	
	0,30<=D<=0,40	Bi...Bi...	Bi...Bi...	Ja	
	0,40<=D<=0,50	Bi...Bi...	Bi...Bi...	Ja	
	0,50<=D<=0,65	Bi...Bi...	Bi...Bi...	Ja	
	0,65<=D<=0,80	Nein	Nein	Ja	
	0,8<=D<=1,00	Nein	Nein	Ja	
	1,0<=D<=1,50	Nein	Nein	Nein	
	1,50<D	Nein	Nein	Nein	

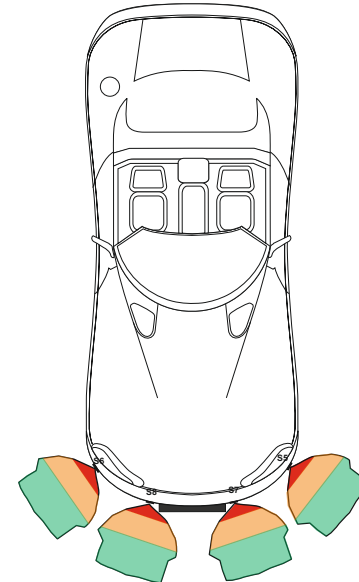
<= : kleiner oder gleich

Im dynamischen Bereich wird der Warnton nach 3 Sekunden unterbrochen wenn keine Distanzänderung zwischen Hindernis und Fahrzeug registriert wird und ertönen wieder, wenn eine Bewegung (Fahrzeug zu Hindernis oder Hindernis zu Fahrzeug) vorkommt.

99 wird in der Tabelle stellvertretend für alle Entfernungen dargestellt. Die Anzeige variiert in 10 cm Schritte bis das **P** aufleuchtet.

Bitte beachten Sie, dass die seitlichen Sensoren S5 u. S6 erst ab 0.65 m vom Hindernis Warntöne auslösen.

Die Entfernungen und Warntöne variieren je nach Beschaffenheit des Hindernisses.



 1m50>0,90m
Sicherer Bereich
1 b. 2. Orange Balken leuchten
ggf. auf (Display)
Keine akustische Warnung

 0,90m > 0,20m
Vorsichtsbereich
2 b. 5 Orange und 1 roter
Balken leuchten auf (Display)
schneller werdende Warntöne

 0,20m > 0,0m
Gefahrenbereich
5 orange und 2 rote
Balken leuchten auf
Dauer Warnton

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Einparkhilfe PRO-OES dient lediglich als Unterstützung beim Ein- und Ausparken und kann Ihre Aufmerksamkeit nicht ersetzen.

Beim Einparken darf die Geschwindigkeit das Schrittempo (± 5 Km/h) nicht überschreiten.

Warten Sie immer, dass die Einparkhilfe kurz gepiept hat und der Diagnosemodus beendet ist, bevor Sie das Fahrzeug in Bewegung setzen.

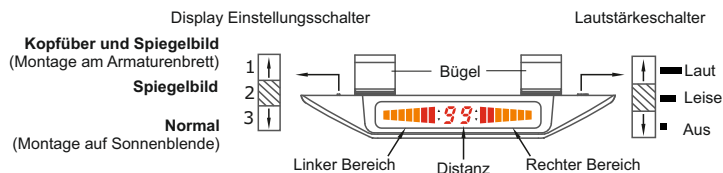
Eine kurze Einschaltverzögerung ist normal und unumgänglich. Besondere Aufmerksamkeit ist daher geboten wenn sich die Hindernisse im Vorsichts- und Gefahrenbereich befinden.

Es wird immer von dem nächsten Hindernis gewarnt. Wenn sich mehrere Hindernisse im Erfassungsbereich der Sensoren befinden, z. B. rechts bei 0,50 m und links bei 1,0 m wird ein mittelschneller Intervallton erklingen, im Display (6621F) wird 50 angezeigt.

Da Hindernisse aus sehr unterschiedlichen Materialien bestehen können, kann bei gleicher Distanz das Hindernis angezeigt werden, das die Ultraschallwellen am besten reflektiert (z.B. Metall wird besser reflektieren als Stoff oder Holz).

Warten Sie nicht, bis der Dauerton erklingt und/oder das Display P anzeigt um das Fahrzeug anzuhalten. Es ist ratsam schon bei schnellem Intervallton stehen zu bleiben.

Die Lautstärke kann bei Bedarf angepasst werden. Fragen Sie bei Ihrer Werkstätte nach.



BEDIENUNG DER VORDEREN EINPARKHILFE

1.1 Beim Aufdrehen der Zündung bzw. Starten des Fahrzeuges wird das vordere System aktiviert

- Das Display leuchtet auf (6621F).
- Ein kurzer Piepton folgt nach der Initialisierung
- Wenn sich kein Hindernis im Gefahrenbereich befindet schaltet sich das System nach 10 Sekunden aus.
- Wenn sich ein Hindernis in der Gefahrenzone befindet, warnt das System 3 Sekunden lang. Wenn sich der Abstand nicht verändert, wird kein weiterer Warnton ausgesendet und das System schaltet sich nach 30 Sekunden ab.

1.2 Das System wird entweder über die Fahrzeug-Geschwindigkeit oder über das Bremspedal gesteuert. Beides ist aus technischen Gründen nicht möglich. Wenn Sie nicht sicher sind, wie Ihr System gesteuert wird, fragen Sie bei Ihrem Händler, der das System installiert hat nach.

1.3 Steuerung über die Geschwindigkeit:

- a) Das System schaltet sich automatisch unter 15 km/h* ein und warnt Sie wenn sich ein Hindernis im Erfassungsbereich befindet.
- b) Das System schaltet sich automatisch aus, sobald die Fahrzeuggeschwindigkeit 15 km/h überschreitet*

*Die Geschwindigkeit kann je nach Fahrzeug leicht variieren

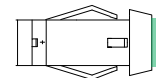
1.4 Steuerung über das Bremspedal

- a) Durch Drücken des Bremspedals wird das System aktiviert.
 - Wenn kein Hindernis innerhalb von 10 Sekunden gemeldet wird, schaltet sich das System aus.
 - Wird ein Hindernis innerhalb der 10 ersten Sekunden erkannt, bleibt das System für weitere 10 Sekunden eingeschaltet und danach noch einmal 10 Sekunden wenn ein Hindernis noch immer erkannt wird. Danach schaltet sich das System aus, ob ein Hindernis erkannt wird oder nicht. Das System wird also maximal für 30 Sekunden pro Bremspedal Drücken eingeschaltet.
- c) Ein erneutes Drücken des Bremspedals nach diesen 30 Sekunden schaltet das System für einen weiteren 3 x 10 Sek. Zyklus ein.
- d) Es gibt keine Begrenzung der Zyklen Anzahl.

1.5 Taster

Das System wird mit einem Smart-Taster geliefert. Durch kurzes Drücken des Tasters aktivieren bzw. deaktivieren Sie zeitweilig die Steuerung über die Geschwindigkeit oder über das Bremspedal. Das System ist in Bereitschaft, wenn die Taste grün leuchtet bzw. in Stand-by Modus wenn die Taste nicht leuchtet.

Nach Ab- und Aufdrehen der Zündung wird das System automatisch in Bereitschaft gestellt.





Eisgrubengasse 2-6
A - 2334 Vösendorf

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