

Installations- und Benutzerhandbuch

# **X**ARMOUR **XR-9500**

MULTIFUNKTIONALES LASER-  
PARKASSISTENZSYSTEM

## Inhalt

• Glückwünsche	3
• Sicherheitsmaßnahmen	3
• Verpackungsinhalt	4
• XR9500 und Zubehör	5
• Grundlegende Funktionen und Bedienelemente	6
• Einbau des Geräts	7
Einbau des Sensors	7
Einbau des	8
Positionsreglers	9
Einbau des	9
Empfängers	10
• <b>Bedienung</b>	<b>10</b>
Power On/Off für die Steuereinheit	10
Einschalten der Empfangseinheit	10
Helligkeitsregelung der Empfangseinheit	10
Moduswechsel der Empfangseinheit	10
Laser-Diffusor-Modus Betrieb	11
Einparkhilfe-Modus Betrieb Empfangseinheit	11
Lautstärkeregelung und automatische	12
Stummschaltung Alarm bei niedrigem	12
Batteriestand	12
Werkseinstellung	12
• Firmware aktualisieren	13
• Ein Jahr Garantie	13
• Fehlersuche	14
• Spezifikationen & Abmessungen	15

## Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben den XR-9500, das neueste multifunktionale Laser-Parkassistenzsystem, erworben. Der XR-9500 ist mit der fortschrittlichen neuen Erkennungstechnologie und neuen Kommunikationsschaltkreisen ausgestattet, um eine erstklassige Leistung zu gewährleisten. Der XR-9500 ist eine komplett integrierte Multi-Laser-Kommunikationsfunktion für Lasersignale und eine sinnvolle Einparkhilfefunktion, die Hindernisse erkennt. Der XR-9500 warnt mit deutlichen visuellen und akustischen Signalen vor dem Vorhandensein von Hindernissen und allen Lasersignalen. Er kann auch das Signal von Geschwindigkeitslaserpistolen erkennen und diese möglicherweise stören.

Bitte lesen Sie das Handbuch ausführlich, um die Leistung und die Funktionen Ihres neuen XR-9500 optimal zu nutzen. Bitte fahren Sie sicher.

## Sicherheitshinweis

- Verwenden Sie für die Montage nur mitgelieferte Originalteile. Schließen Sie keine Komponenten von Drittanbietern an Ihr Gerät an und schließen Sie keine mitgelieferten Komponenten an Produkte von Drittanbietern an, da dies zu Ausfällen führen kann und die Garantie erlischt.
- Gehen Sie bei der Installation der Sensoreinheit besonders vorsichtig vor. Eine Beschädigung des Kabels oder des werkseitig installierten Steckers am Kabel kann zu einer Fehlfunktion führen und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Der XR-9500 kann **NICHT** Glas oder andere transparente Objekte erkennen.
- Während der Fahrt, insbesondere in den Wintermonaten, können sich Schmutz und Dreck auf der äußeren Sensorlinse ansammeln, was die Leistung des Sensors beeinträchtigen kann. Wischen Sie die Linse regelmäßig mit einem trockenen oder feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine anderen Reinigungsmittel als Wasser.
- Die von der XR-9500 ausgestrahlten Lasersignale können Störungen bei anderen Lasergeräten verursachen. Wenn ein solcher Fall vom System erkannt wird, wird es innerhalb weniger Sekunden zurückgesetzt.
- Wenn das Fahrzeug, in dem der XR-9500 installiert wird, bereits ein anderes Lasersystem verwendet, wie z. B. die Laserkreuzersteuerung, ist es möglich, dass sich diese beiden Systeme gegenseitig stören.

- Die Verwendung von Laserprodukten kann durch Ihre örtlichen Gesetze geregelt sein. Prüfen Sie Ihre örtlichen Gesetze, bevor Sie dieses Produkt verwenden.
- Schauen Sie **NICHT** in das Objektiv des Sensors, während er eingeschaltet und in Betrieb ist. Es scheint nichts zu sehen, aber Sie könnten Augenschäden verursachen, weil der XR-9500 Infrarotlicht aussendet.

## Verpackungsinhalt

- Der XR-9500 hat eine Empfängereinheit, eine Steuereinheit und Sensoreinheiten. Das Standardmodell hat zwei Sensoreinheiten. Optional kann der Benutzer weitere Sensoreinheiten wie Triple, Quad und Quint erwerben. Bitte prüfen Sie Ihre Fahrzeuggröße und bestellen Sie die Sensoreinheiten.
- Halterungs-Montage-Zubehör für 2 Satz Sensoren:  
2 Stück Halterungen, 4 Stück Innensechskantschrauben mit 4 Stück Unterlegscheiben zur Befestigung des Sensors an der Halterung, Innensechskantschlüssel, 6 Stück Kegelschrauben und Unterlegscheiben zur Befestigung der Halterung am Fahrzeug, die Wackelhöhe.
- 3M Klebeband & Schrauben für 2 Satz Sensor:  
7pcs Kabelbinder für Sensorkabel, 3pcs 3M Befestigungsband (2pcs für Steuereinheit und 1pc Empfängereinheit), 4pcs Schrauben für Steuerbox montieren, 2pcs 3M doppelseitiges Band für Sensor.
- Gerades 12-Volt-DC-Netzkabel für die Empfängereinheit.
- Der Festverdrahtungssatz mit der Sicherung zur Verbindung mit dem Steuergerät an der Fahrzeugbatterie.
- Bedienungsanleitung



## XR-9500 und Zubehör



**XR-9500 Bedieneinheit**



**STEUERGERÄT XR-9500**



**XR-9500 SENSOR**



**12-V-GLEICHSTROM-NETZKABEL**



**ZUBEHÖR FÜR DIE  
HALTERUNGSMONTAGE**

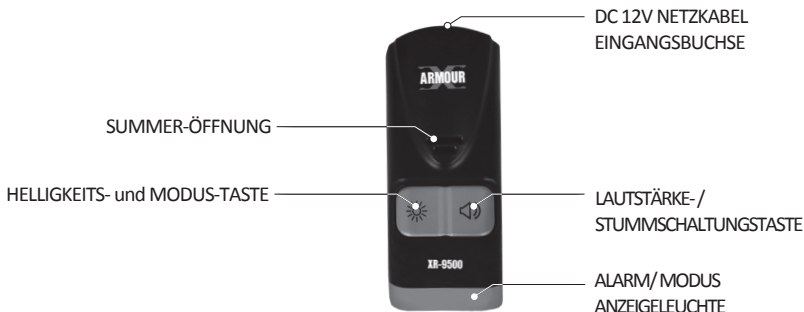


**3M-KLEBEBAND zur Montage von  
STEUERGEHÄUSE incl. SCHRAUBEN**

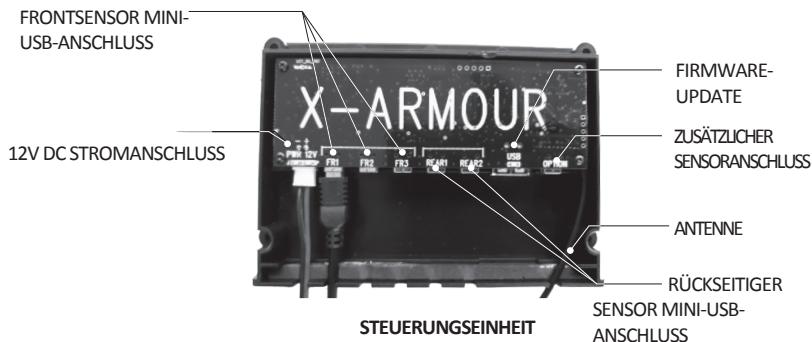


**Kabel zur FESTVERDRAHTUNG**

## Grundlegende Funktionen und Bedienelemente



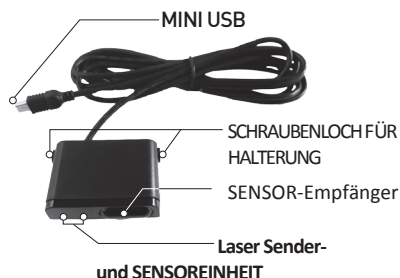
**EMPFÄNGEREINHEIT**



**STEUERUNGSEINHEIT**



**GEHÄUSEDECKEL INNEN**



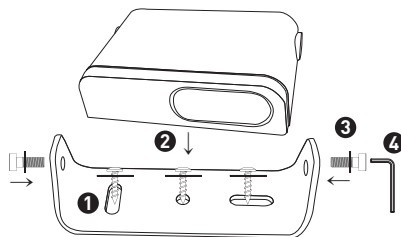
**und SENSOREINHEIT**

## Geräteinstallation

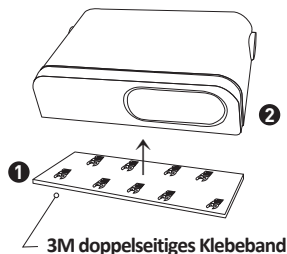
Für den XR-9500 wird eine professionelle Installation empfohlen. Neuwagenhändler und die Werkstätten der Car-Audio-Spezialisten können den XR-9500 installieren. Der Versuch, den XR-9500 ohne Fachkenntnisse in die Automobilelektronik zu installieren, kann zu Problemen während der Installation führen oder das Produkt oder Ihr Fahrzeug beschädigen.

### Sensor Installation

- Sensor kann zwischen den Lücken des Frontgrills oder oberhalb des hinteren Stoßfängers montiert werden.
- Verwenden Sie das doppelseitige Klebeband von 3M, um den Sensor zu montieren. Andernfalls verwenden Sie die Halterung, die Schrauben und den Schraubenschlüssel, um den Sensor zu montieren und die Sensorposition einzustellen. Es ist **sehr wichtig**, den Sensor parallel zu installieren, um die Signale zu empfangen.
- Prüfen Sie mit der mitgelieferten Wasserwaage die Ausrichtung des Sensors und stellen Sie sicher, dass er parallel zur Straße zeigt.



Montage mit Halterung



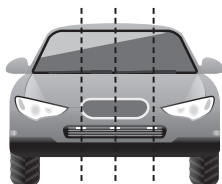
MONTAGE MIT DOPPELSEITIGEM KLEBEBAND

- Sehr wichtig ist, dass sie so positioniert werden, dass alle Sensoren eine ungehinderte "Sicht" auf die Straße haben.

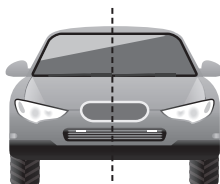
**HINWEIS:** Bei der Installation der Sensoren hinter dem Frontgrill des Fahrzeugs funktioniert der Parkassistentenmodus möglicherweise nicht richtig. Weil der Frontgrill das Signal reflektieren kann, erkennen die Sensoren ihn als Hindernis. Wenn Sie die Installation abgeschlossen haben, prüfen Sie, ob im Einparksensormodus ein dauerhafter Alarm ertönt. Es ist zu beachtend, dass Sensoren an einer Stelle zu installieren sind, an der die "Sicht" nicht behindert wird.

## Position des Sensors

Bei zwei Sensoren installieren Sie jeden Sensor auf halbem Weg zwischen der Seite und der Mitte des Fahrzeugs. Bei drei Sensoren installieren Sie einen in der Mitte des Fahrzeugs und jeweils zwei Sensoren auf halbem Weg zwischen dem seitlichen und dem mittleren Sensor.

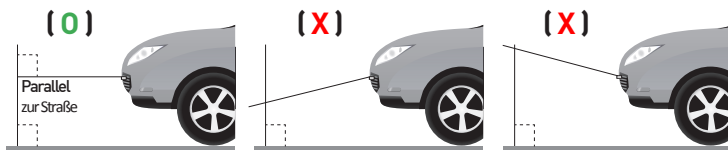


**3 Sensoren Montage**

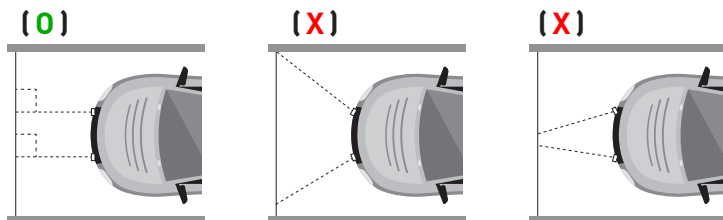


**2 Sensoren Montage**

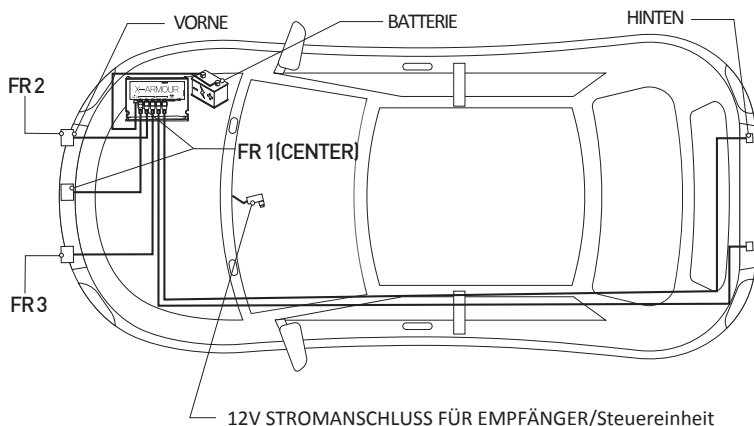
**HINWEIS:** Für eine optimale Leistung müssen die Sensoren gerade nach vorne gerichtet sein, nicht mit einem Winkel. Achten Sie darauf, dass jeder Sensor parallel zur Straße ausgerichtet ist. Wenn Sie den Sensor installieren, muss das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche stehen, um die Sensoren parallel zur Straße zu positionieren. Stellen Sie sicher, dass die Sensoren eine ungehinderte "Sicht" auf die Straße haben. Installieren Sie die Sensoren nicht hinter einer festen Oberfläche, die die Laserübertragung und den Empfang blockieren würde.



**Seitenansicht (parallel zur Straße)**



**Ansicht von oben (parallel nach vorne)**



### Installation der Steuerung

- Suchen Sie einen geeigneten Platz, um das Steuergerät in der Motorhaube anzubringen. Es wird empfohlen, einen Platz in der Nähe der Batterie zu finden, z. B. oben auf der Batterie. Verwenden Sie die 3M-Befestigungsbänder am Boden oder Kabelbinder am Griff zur Befestigung.
- Schließen Sie die Sensoren an die Buchsen FR1, FR2, FR3 für die Vorderseite an. Schließen Sie die Sensoren an die Buchsen REAR1 und REAR2 für die Rückseite an. Zusätzlich kann ein weiterer Sensor an die Buchse 'OPTION' für die Vorder- oder Rückseite angeschlossen werden, um ein großes Fahrzeug abzudecken.
- Schließen Sie die Buchse des DC12V-Stromkabels aus dem Hardwire-Kit an. Auf der anderen Seite des Kabelsatzes befinden sich zwei "Y"-Klemmen für den Batterieanschluss. Schließen Sie die rote "Y"-Klemme an der "+"- und die schwarze "Y"-Klemme an der "-"-Position an. Wenn die Stromversorgung korrekt angeschlossen ist, leuchtet das rote Licht an der 'PWR' der Platine.
- Im Inneren des Steuergeräts befindet sich eine schwarze Antennenleitung. Ziehen Sie die Antennenleitung durch das Gehäuseloch nach außen. Es wird empfohlen, für eine bessere Funkverbindung eine Antenne nicht zu verstecken.

**HINWEIS:** Zwischen der Platine und dem oberen Gehäuse ist ein graues Kühlpad angebracht. Es kühlt die Temperatur im Inneren des Gehäuses ab.

## Installation des Empfängers

- Suchen Sie eine geeignete Stelle für die Installation, um den Fahrbetrieb nicht zu unterbrechen. Verwenden Sie die 3M-Befestigungsbänder an der Unterseite zur Befestigung.
- Schließen Sie die DC12V-Spannung mit dem mitgelieferten Zigarrenkabel an.

## Bedienung

### Betrieb AN/AUS für Steuereinheit

Das Steuergerät reagiert auf das Geräusch, wenn der Motor eingeschaltet wird. Bei jedem Motorstart schaltet sich das Steuergerät automatisch ein und überprüft das drahtlose Verbindungssignal zum Empfänger. Wenn bei der Überprüfung kein elektronisches Geräusch oder kein Verbindungssignal von der Bedieneinheit vorhanden ist, schaltet sich das Steuergerät automatisch aus. Wenn ein Geräusch und ein Verbindungssignal vorhanden sind, wird der Betrieb für ca. 2 Stunden fortgesetzt. Wenn Sie die Installation abgeschlossen haben, überprüfen Sie bitte, ob 'PWR' an der Steuerplatine bei eingeschaltetem Motor eingeschaltet ist. Im Modus "Laserdiffusor" leuchtet die Anzeige "PWR" rot. Im Modus "Einparkhilfe" leuchtet der "PWR" blau.

### Einschalten für Empfängereinheit

Bei Anschluss an 12V (Gleichspannung) schaltet sich die Empfängereinheit ein. Wenn sie mit dem drahtlosen Steuergerät verbunden ist, geht sie in den Laserstörmodus über und leuchtet rot. Wenn es nicht mit der drahtlosen Steuereinheit verbunden ist, blinkt das rote Licht langsam, etwa ein Mal pro Sekunde. Wenn die drahtlose Verbindung nicht gut ist, rollen Sie bitte die Antenne der Steuerung aus.

### Helligkeitsregelung der Empfangseinheit (Dim-Modus)

Drücken Sie die Taste ✱(BRIGHT/MODE), um zwischen vier Helligkeitsstufen zu wechseln: hell, dimmen, dunkler und dunkel. Beim Ändern der Helligkeit ertönt ein Signalton: einmal (dunkel), zweimal (dimmen), dreimal (dimmen), viermal (hell). Der ausgewählte Helligkeitsmodus wird nach dem Ausschalten gespeichert.

### Moduswechsel der Empfangseinheit (Laserstörer- und Parkassistentenmodus)

Es gibt den Laserstör- und den Parkassistentenmodus. Durch Drücken der Taste ✱ (BRIGHT/Mode)

Taste für 4 bis 5 Sekunden, um die Modi zu ändern. Wenn der Laserdiffusor-Modus aktiviert ist, leuchtet die Signallampe rot. Im Einparkhilfe-Modus leuchtet die Signalleuchte blau.

**HINWEIS:** Einige TPMS (Reifendrucküberwachungssystem) und Remote Smart Key

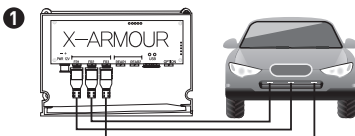
verwenden 433Mhz, die gleiche wie XR-9500 drahtlose Kommunikation. Die drahtlose Schaltung des XR-9500 ist so konzipiert, dass sie das TPMS des Fahrzeugs nicht stört. Beim Ändern des Modus kann es zu einem vorübergehenden Fehler kommen, d. h. der Modus darf einige Sekunden lang nicht geändert werden. Versuchen Sie es dann erneut. Die Steuereinheit aktualisiert den aktuellen Modusstatus automatisch in jeder Sekunde und ändert den Status der Empfängereinheit, wenn ein Fehler auftritt.

**Betrieb im Laser-Störer-Modus**

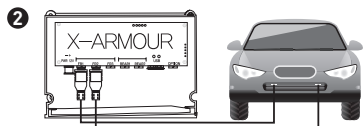
Wenn sich die XR-9500 im "Laser-Störer-Modus" befindet, leuchtet die Anzeige rot. Dieser Modus kann das Lasersignal erkennen und mit anderen Lasergeräten kommunizieren. Er kann auch das Signal von Geschwindigkeitslaserpistolen erkennen und bei dem Versuch, mit ihnen zu kommunizieren, stören.

Wenn Sie 2 Sensoren anschließen, können Sie diese an einem beliebigen FR1, FR2 und FR3 Anschluss an der Steuereinheit installieren. Sie können zwei Sensoren für Kompaktfahrzeuge installieren. Wenn Sie jedoch 3 Sensoren anschließen, platzieren Sie den FR1-Sensor bitte in der Mitte des Fahrzeugs. Die FR2 und FR3 können an einer beliebigen Stelle an der Seite installiert werden. Speziell der FR1 kann alle Varianten des Lasersignals erkennen, wir empfehlen die Installation von 3 Sensoren zum Schutz vor Lasersignalen mit variabler Pulsrate.

Wenn der XR-9500 ein Lasersignal erkennt, ertönt ein Signalton und das rote Licht blinkt konstant. Er wird versucht, durch die Übertragung eines Lasersignals zu kommunizieren, sodass die Laserpistole der Polizei beim Messen der Geschwindigkeit gestört werden kann.



**3 SENSOREN (FR1 : CENTER)**




**2 SENSOREN**



## Betrieb im Parkassistent-Modus

Wenn sich der XR-9500 im "Einparkassistenten-Modus" befindet, leuchtet die Anzeigelampe blau auf. Der Alarmton und das blaue Licht blinken, um Sie vor Hindernissen zu warnen, die sich in sehr geringer Entfernung (50-80 cm) befinden. Bei hellen Fahrzeugfarben wie weiß oder grau erfolgt Warnung in größerer Entfernung.

**HINWEIS:** Der Lichtstrahl der Einparkhilfe ist gerade und schmal, so dass er nur einen kleinen Bereich erkennen kann. Daher wird der Einparkhilfe-Modus nur bei niedriger Geschwindigkeit aktiviert. Verwenden Sie ihn **NICHT** bei hohen Geschwindigkeiten. Wenn der Sensor zu hoch angebracht ist, kann es schwierig sein, ein tief liegendes Hindernis zu erkennen.

## Lautstärkeregelung der Empfangseinheit und automatische Stummschaltung

Durch Drücken der Taste  (VOLUME/MUTE) können Sie zwischen drei Lautstärkestufen umschalten. Es ertönt ein Piepton für die gewählte Stufe, einmal (niedrige Stufe), zweimal (mittlere Stufe), dreimal (hohe Stufe). Die gewählte Lautstärkestufe wird nach dem Ausschalten gespeichert.

Nur wenn ein Alarm ausgelöst wird, kann er durch Drücken der Taste  (VOLUME/MUTE) automatisch stummgeschaltet werden. Wenn sich das Gerät im automatischen Stummschaltmodus befindet, können Sie nur einen visuellen Lichtalarm sehen. Wenn Sie die automatische Stummschaltung während des Alarms aufheben möchten, drücken Sie erneut die Taste  (VOLUME/MUTE). Die automatische Stummschaltung hält eine Minute an und schaltet sich nach einer Minute automatisch ab.

## Alarm bei niedriger Batteriespannung

Wenn die Spannung der Fahrzeugbatterie unter 11 Volt ist, blinkt der Empfänger langsam blau und rot gleichzeitig. Es ist kein Alarmton zu hören. In diesem Fall überprüfen Sie bitte die Batteriespannung.

## Werkseinstellung

Die Werkseinstellungen sind wie folgt. Benutzereinstellung für Lautstärke und Helligkeitsstufe werden gespeichert.

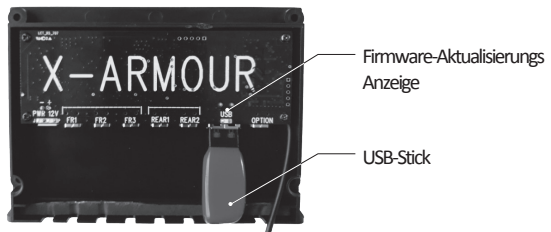
- + Laserstörrmodus
- + Pegel für Lautstärke
- + Helligkeitsstufe für Anzeigelicht.



## Firmware aktualisieren

Um Ihr XR-9500-Gerät auf dem neuesten Stand zu halten, müssen Sie die Firmware herunterladen. Die Firmware kann für alle XR-9500-Benutzer kostenlos von unserer Website heruntergeladen werden. Sie müssen Ihr Gerät zunächst unter [www.x-armour.com](http://www.x-armour.com) registrieren. Nach der Registrierung erhalten Sie E-Mail-Benachrichtigungen, wenn Updates verfügbar sind.

Nachdem Sie die Firmware auf das USB-Speicherlaufwerk von der Website heruntergeladen haben, stecken Sie den USB-Stick in den 'USB'-Anschluss an der XR-9500-Steuereinheit. Stecken Sie den USB-Speicher zum Herunterladen einfach in den USB-Anschluss. Die 'USB'-Anzeige an der Steuereinheit blinkt während des Aufspielens der Firmware 10 bis 15 Sekunden lang rot. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, hört das rote Licht auf zu blinken und bleibt an. Besuchen Sie unsere Website unter [www.x-armour.com](http://www.x-armour.com) für weitere Informationen.



## Garantie

PND Technology gewährt auf Ihr XR-9500-Gerät eine Garantie auf alle Material- und Verarbeitungsfehler für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum des Originalkaufs, vorbehaltlich der folgenden Bestimmungen und Bedingungen.

**HINWEIS:** PND haftet nicht für Zufällige- oder Folgeschäden, die durch den Gebrauch oder Missbrauch des XR-9500 entstehen. Diese Garantie gilt nicht, wenn die Seriennummer entfernt wurde oder wenn Ihr XR-9500 Gerät physischem Missbrauch oder Modifikationen ausgesetzt oder durch unsachgemäße Installation beschädigt wurde.

Bitte beachten Sie, dass Schnee und Schmutz auf der Linse die Leistung des XR-9500 beeinträchtigen. **Die Linse muss sauber gehalten werden.**

## Fehlersuche

### Wenn sich die Empfangseinheit nicht einschalten lässt:

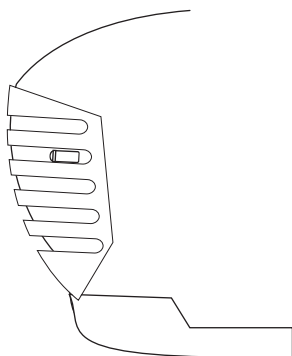
- Überprüfen Sie das Netzkabel oder die Batterie. Vergewissern Sie sich, dass alle Netzstecker richtig installiert sind.
- Prüfen Sie die Sicherung, die die Stromversorgung der Zigarettanzünderbuchse steuert.
- Die Zigarettanzünderbuchse könnte verschmutzt sein. Reinigen Sie sie mit einem feinen Schmirgellein, um eine gute, saubere Verbindung zu gewährleisten.
- Es liegt ein Problem mit der Fahrzeugelektrik vor.

### Wenn die Empfangseinheit beim Einschalten langsam rot blinkt:

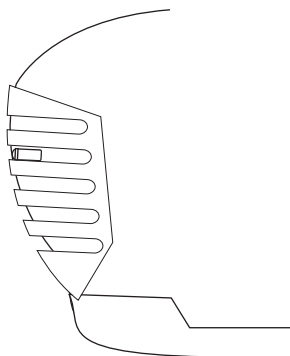
- Die Funkverbindung zwischen Steuer- und Empfangseinheit ist nicht stabil. Ziehen Sie das Antennenkabel von der Steuereinheit nach außen durch das Gehäuseloch heraus. Es wird empfohlen, die Antenne für eine bessere Verbindung stückweise herauszuziehen.

### Wenn der Empfänger im 'Parkassistentenmodus' ohne Hindernisse ständig Alarm gibt:

- Da der Frontgrill bei weißen oder metallisch glänzenden Fahrzeugen das Parksignal reflektieren kann, wird er von den Sensoren möglicherweise als Hindernis erkannt. Es wird empfohlen, die Kante des Grills an einer Stelle zu montieren, an der die "Sicht" nicht behindert wird.



(X)



(O)

**Wenn der Empfänger im 'Parkassistentenmodus' keinen Alarm gegen Hindernisse gibt:**

- Der Lichtstrahl des Einparkassistenten ist sehr gerade und schmal, so dass er nur den kleinen Bereich von Hindernissen erkennen kann. Wenn der Sensor zu hoch angebracht ist, kann es schwierig sein, das niedrig positionierte Hindernis zu erkannt werden. Bitte passen Sie die Sensorposition für den Einparkassistenten-Modus an.

**Wenn der Empfänger keinen Alarm oder Alarm in geringer Entfernung gegen Laserpistole gibt:**

- Überprüfen Sie das Objektiv des Sensors, ob es mit Staub oder Schnee bedeckt ist. Bitte halten Sie das Sensorobjektiv sauber.
- Die Laserpistole funktioniert möglicherweise nicht, wenn das Fahrzeug vorbeifährt.

**Wenn sich die Steuereinheit nicht einschalten lässt:**

- Vergewissern Sie sich, dass der Anschluss des Festkabelsatzes an die Steuereinheit und der Anschluss an die Batterie (+/-).
- Bitte prüfen Sie die Sicherung (3A) am Festverdrahtungssatz.

**Wenn sich die Steuereinheit nicht ausschalten lässt:**

- Falls Ihr Fahrzeug mit vielen elektronischen Produkten ausgestattet ist und bei ausgeschaltetem Motor betrieben wird, schaltet sich die Steuereinheit nicht sofort aus. Das Steuergerät prüft jedoch auch alle 2 Stunden das drahtlose Verbindungssignal des Empfängers. Wenn es kein Verbindungssignal vom Empfänger gibt, was bedeutet, dass der Empfänger ausgeschaltet ist, schaltet sich das Steuergerät automatisch aus.

## **Spezifikationen & Abmessungen**

### **Spezifikationen**

- Bandbreite Wellenlänge: 905 nm
- Klassifizierung: 1M (augensicher) Laser
- 433Mhz Funkkommunikation
- Betriebstemperatur: - 20°C + 80°C / - 4°F + 176°F
- Spannungsbedarf: 10V - 16V

### **Abmessung**

- Sensor (LxHxB): 35mm x 15mm x 53mm
- Sensorkabel für Vorderseite (L): 2,5m (8,2 ft)
- Sensorkabel für Rückseite (L): 6,5m (21,3 ft)
- Zentrale Einheit (LxHxB): 92mm x 20mm x 130mm
- Stromversorgungskabel (L): 1 m (3,2 ft)
- Empfänger-Set (LxHxB): 74mm x 20mm x 34mm



**PND TECHNOLOGY**

#1607, B-TOWER, GUNPO IT VALLY  
17, GOSAN-RO, 148 BEON-GIL, GUNPO-SI,  
GYEONGGI-DO, 15850, REPUBLIC OF KOREA

**SALES/SERVICE: 82-31-8085-1492**

**WWW.X-ARMUR.COM**