

# Funk-Rückfahrhilfe PA-280 für PKW

Mit 4 Sensoren und Armaturen-Display

## Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Ihre neue Funk-Rückfahrlilfe</b> .....	<b>4</b>
Lieferumfang .....	4
<b>Wichtige Hinweise zu Beginn</b> .....	<b>5</b>
Sicherheitshinweise .....	5
Wichtige Hinweise zur Entsorgung .....	5
Konformitätserklärung .....	5
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>6</b>
Vor dem Einbau .....	6
Sensor-Montage .....	6
Display-Montage .....	7
<b>Verwendung</b> .....	<b>7</b>
Problemlösungen .....	8
<b>Technische Daten</b> .....	<b>10</b>

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte  
sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

**[www.lescars.de](http://www.lescars.de)**

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

## Ihre neue Funk-Rückfahrhilfe

### **Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für den Kauf dieser Funk-Rückfahrhilfe. Dieser nützliche Assistent unterstützt Sie mit vier Sensoren beim Einparken und warnt Sie optisch und akustisch vor Hindernissen. Die hochpräzise Ultraschall-Technik erfasst einen Bereich von 0 bis 1,5 Metern. Dank Funkübertragung müssen Sie in Ihrem Auto keine störenden Kabel verlegen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihre neue Funk-Rückfahrhilfe optimal einsetzen können.

### **Lieferumfang**

- Funk-Rückfahrhilfe
- Display
- 4x Sensoren mit Kabel
- Lochsägen-Aufsatz für Bohrmaschine
- Klebepad für die Rückfahrhilfe
- Klebepad für das Display
- 12 V/ 24 V-Adapter für das Display
- Stromkabel
- Bedienungsanleitung

# Wichtige Hinweise zu Beginn

## Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Öffnen Sie das Produkt niemals eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Die Einparkhilfe dient nur zur Unterstützung in Parksituationen, dient aber keinesfalls als Ersatz für umsichtiges und aufmerksames Fahren!
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

## Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/Monat/Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt NX-4305 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

*Kurtasz, A.*

Qualitätsmanagement  
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kurtasz  
13.10.2016

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-4305 ein.



# Inbetriebnahme

## Vor dem Einbau

Die Rückfahrlilfe ist nicht für den Einbau durch Privatpersonen geeignet! Lassen Sie die Rückfahrlilfe unbedingt von einer Fachwerkstatt einbauen, da durch unsachgemäße Montage Schäden an Karosserie oder Bordelektronik Ihres Fahrzeugs entstehen können oder die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs nach der StVO erlöschen kann!

## Sensor-Montage



### **ACHTUNG!**

**Die Montage muss von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden!  
Die Montageanweisung richtet sich daher an die Fachkraft.**



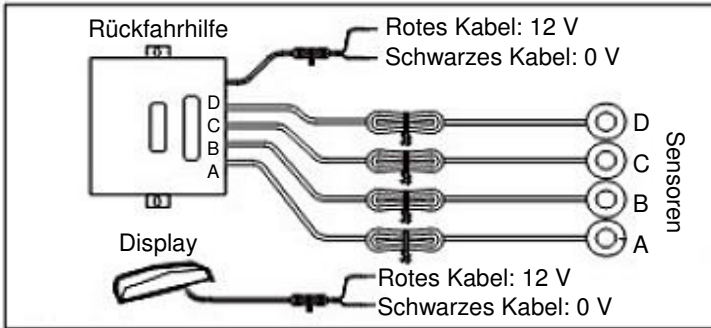
### **HINWEIS:**

Schalten Sie Ihr Auto aus, bevor Sie die Rückfahrlilfe installieren.

1. Bohren Sie in den hinteren Stoßfänger gleichmäßig verteilt vier Löcher mit einem Bodenabstand von 50 – 80 cm. Der Abstand zwischen den Sensoren sollte 30 – 40 cm betragen. Die Löcher müssen nach hinten ausgerichtet sein.



2. Schieben Sie die Sensoren von links nach rechts am Heck entlang in die vorbereiteten Löcher bis sie fest sitzen. Beginnen Sie mit Sensor A. Installieren Sie die Sensoren nicht zu fest oder zu lose.
3. Montieren Sie anschließend die Rückfahrlilfe innerhalb der Fahrgastzelle. Sie sollte nicht zu nah am Auspuff oder anderen Drähten installiert werden. Achten Sie darauf, dass Sie mit den Sensorkabeln die Rückfahrlilfe erreichen. Entfernen Sie eine Schutzfolie vom Klebepad für die Rückfahrlilfe und drücken Sie es fest an die Unterseite des Geräts.
4. Reinigen Sie die gewünschte Montagestelle und lassen Sie sie trocknen. Entfernen Sie dann die zweite Schutzfolie des Klebepads und drücken Sie die Rückfahrlilfe fest auf die Stelle.
5. Verlegen Sie die Kabel der Sensoren entlang der Karosserie zur Rückfahrlilfe und schließen Sie sie entsprechend der Buchstaben an. Verbinden Sie Sensor A mit dem Anschluss A, Sensor B mit dem Anschluss B, usw.
6. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem Power-Anschluss der Rückfahrlilfe und das andere Ende mit dem Rückfahrlicht.



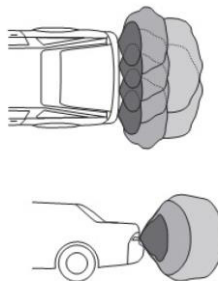
## Display-Montage

1. Reinigen Sie auf dem Armaturenbrett die gewünschte Montagestelle für das Display. Lassen Sie die Stelle vollständig trocknen.
2. Entfernen Sie vom Klebepad für das Display eine Schutzfolie und drücken Sie es entsprechend der Displayform an die Unterseite des Displays.
3. Ziehen Sie die zweite Schutzfolie ab und drücken Sie das Display auf die gereinigte Montagestelle.
4. Verbinden Sie den Stromanschluss des Displays mit dem 12 V/ 24 V Adapter und diesen mit dem Zigarettenanzünder Ihres Autos. Das Display verbindet sich automatisch per Funk mit der Rückfahrhilfe
5. Testen Sie anschließend die Funktionsfähigkeit der Rückfahrhilfe, indem Sie vor jedem Sensor in einer Entfernung von ca. 1 m ein Hindernis platzieren.

## Verwendung

Legen Sie den Rückwärtsgang ein, um die Rückfahrhilfe und das Display einzuschalten. Das Gerät ist nun im Erkennungs-Modus. Die Rückfahrhilfe gibt über ein akustisches und visuelles Signal an, wie weit entfernt Sie noch von einem Hindernis sind. Der Erfassungsbereich der Sensoren beginnt bei einer Distanz von 2,5 m.

Der Erfassungsbereich der Sensoren:



Beachten Sie, dass starker Regen, unebene oder abschüssige Straßen, Schotterstraßen, Büsche, andere Ultraschallwellen, elektrische Wellen sowie sehr heißes, kaltes oder

feuchtes Wetter die Sensorleistung beeinflussen können. Auch von Schmutz, Eis und Schnee bedeckte Sensoren können in Ihrer Leistung beeinflusst sein. Abgerundete, schräge oder schalldämpfende Materialien können zu fehlerhaften Distanzmessungen führen.



Böschungen



Runde Objekte



Objekte, die Schallwellen dämpfen, z.B. Baumwolle

Die Warnmeldungen der Rückfahrhilfe entnehmen Sie folgender Tabelle:

Distanz	Akustisches Signal	Optische Anzeige
1,5 – 1,1 m	Langsame Tonfolge	Grün
1 – 0,5 m	Schnelle Tonfolge	Gelb
0,4 – 0 m	Dauerton	Rot

## Problemlösungen

Problem	Lösung
Trotz eingelegtem Rückwärtsgang leuchtet das Display nicht.	<p>Wenn das Display keinen Signalton ausgesendet hat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob die Kabel richtig verlegt wurden.</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Spannung mindestens 10,5 V beträgt.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das Display richtig verbunden ist.</li> </ul> <p>Wenn das Display wiederholte Signaltöne aussendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie den Rückwärtsgang raus und legen Sie ihn erneut ein. Wenn das Problem bestehen bleibt, tauschen Sie das Gerät aus.</li> </ul>
Die Rückfahrhilfe sendet einen Signalton aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob sich Teile des Autos im Erkennungsbereich der Sensoren befinden.</li> <li>• Prüfen Sie, ob unerwartete Objekte in den Erkennungsbereich gelangt sind.</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Sensoren zu fest in den Löchern sitzen.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob sich die Sensoren zu nah an Störungsquellen wie Auspuff oder andere Kabel befinden.</li></ul>
Obwohl sich nichts im Erfassungsbereich der Sensoren befindet, sendet die Rückfahrlilfe wiederholte Signaltöne aus und das Display zeigt eine Distanz zu einem Objekt an.	Prüfen Sie, ob die Sensoren den Boden oder Teile des Autos erfassen. Prüfen Sie ihre Position und Richtung. Wenn das Problem bestehen bleibt, tauschen Sie das Gerät aus.

## Technische Daten

Stromversorgung	12 V
Sensortyp	Ultraschall
Anzahl Sensoren	4
Ultraschallfrequenz	40 KHz
Erfassungsbereich	0 – 1,5 m
Optisches Signal	Numerisch: 0,1 m Schritte, farbig: LED-Ampel
Akustisches Signal	Tonfolge bis Dauerton
Betriebstemperatur Rückfahrlilfe	-30°C – 80°C
Abmessungen (BxHxT)	Rückfahrlilfe: 115 x 25 x 70 mm Display: 79 x 19 x 30 mm
Gewicht	Rückfahrlilfe: 88 g Display: 40 g



Kundenservice: 07631 / 360 - 350

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV1 – 13.10.2016 – FR//MF

# Radars de recul sans fil

avec écran et 4 capteurs pour voiture

## Mode d'emploi





# Table des matières

<b>Votre nouveau radar de recul sans fil</b> .....	<b>4</b>
Contenu .....	4
<b>Consignes préalables</b> .....	<b>5</b>
Consignes de sécurité.....	5
Consignes importantes concernant le traitement des déchets.....	5
Déclaration de conformité .....	6
<b>Mise en marche</b> .....	<b>7</b>
Avant l'installation .....	7
Montage du capteur .....	7
Montage de l'écran.....	8
<b>Utilisation</b> .....	<b>8</b>
Dépannage .....	10
<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>11</b>

## Votre nouveau radar de recul sans fil

### **Chère cliente, cher client,**

Nous vous remercions pour le choix de ce radar de recul sans fil. Avec ses 4 capteurs, ce petit assistant vous aide à vous garer et vous avertit en cas d'obstacle par des signaux sonores et optiques. La technique d'ultra-sons très précise couvre une zone de 0 à 1,5 mètre. Grâce à la transmission sans fil, vous n'avez même pas besoin d'installer des câbles encombrants dans votre voiture.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

### **Contenu**

- Radar de recul sans fil
- Écran
- 4 capteurs avec câble
- Trépan (à fixer sur votre perceuse)
- Patch adhésif pour le radar de recul
- Patch adhésif pour l'écran
- Adaptateur 12V/24 V pour l'écran
- Câble d'alimentation
- Mode d'emploi



# Consignes préalables

## Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez-le précieusement afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veuillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- N'ouvrez jamais l'appareil, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez pas l'appareil à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- L'aide au stationnement sert uniquement à vous aider à garer votre voiture sans risquer de l'abîmer ; elle ne remplace en aucun cas une conduite prudente et attentive !
- Conservez le produit hors de la portée des enfants !
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

## Consignes importantes concernant le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **pas** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

## Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit NX-4305 conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

*Kurtasz, A.*

Service Qualité  
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Kurtasz  
13.10.2016



# Mise en marche

## Avant l'installation

Ce radar de recul ne doit pas être installé par une personne non qualifiée. Faites installer le radar de recul uniquement par un spécialiste, car un montage mal effectué risque de causer des dommages à la carrosserie ou aux composants électroniques du véhicule, ou encore de mettre fin à l'homologation de ce dernier.

## Montage du capteur



### ATTENTION !

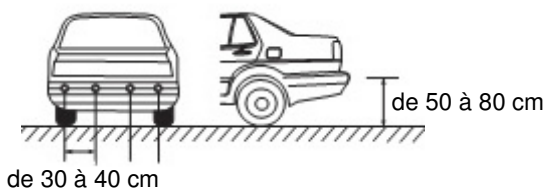
**Le montage doit être effectué par un spécialiste uniquement ! Ces instructions de montage sont donc destinées à un professionnel qualifié.**



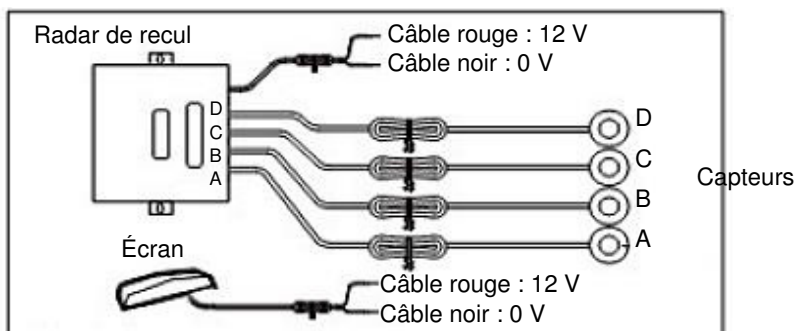
### NOTE :

Éteignez le moteur de votre voiture avant d'installer le radar de recul.

1. Percez 4 trous dans le pare-chocs arrière, espacés de façon régulière, à une distance de 50 à 80 cm par rapport au sol. L'écart entre les capteurs doit être de 30 à 40 cm. Les trous doivent être orientés vers l'arrière.



2. Faites glisser les capteurs dans les trous pré-perçés jusqu'à ce qu'ils soient bien fixés. Pour cela, insérez les capteurs le long de l'arrière de la voiture, de gauche à droite. Commencez avec le capteur A. Installez les capteurs ni trop serrés ni trop lâches.
3. Installez ensuite le radar de recul dans l'habitacle. Il ne doit pas être installé trop près du tuyau d'échappement ou d'autres câbles. Veillez à ce que les câbles des capteurs atteignent le radar d'aide au recul. Retirez un film de protection du patch adhésif prévu pour le radar d'aide au recul, et pressez-le fortement sur le dessous de l'appareil.
4. Nettoyez les emplacements de montage choisis et laissez-les bien sécher. Retirez alors le deuxième film de protection du patch adhésif et pressez le radar d'aide au recul sur l'emplacement choisi.
5. Faites passer les câbles des capteurs le long de la carrosserie jusqu'au radar de recul, et connectez-les en vous basant sur les lettres. Branchez le capteur A au port A, le capteur B au port B, etc.
6. Branchez une extrémité du câble électrique au port d'alimentation du radar et l'autre extrémité sur le feu de recul du véhicule.



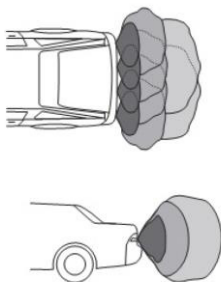
## Montage de l'écran

1. Sur le tableau de bord, nettoyez l'emplacement choisi pour le montage de l'écran. Laissez sécher totalement.
2. Retirez un film de protection du patch adhésif prévu pour l'écran, et pressez-le fortement sur le dessous de l'écran en respectant la forme de l'écran.
3. Retirez le deuxième film de protection et pressez l'écran à l'emplacement de montage préalablement nettoyé.
4. Reliez le port d'alimentation de l'écran à l'adaptateur 12 V/24 V, puis branchez l'adaptateur à la prise allume-cigare de votre véhicule. L'écran se connecte automatiquement sans fil avec le radar de recul.
5. Testez ensuite le fonctionnement du radar de recul en plaçant devant chaque capteur un obstacle situé à environ 1 mètre.

## Utilisation

Passez la marche arrière afin d'activer le radar d'aide au recul et l'écran. L'appareil est maintenant en mode Détection. L'aide au stationnement émet tout d'abord un signal acoustique, puis un signal visuel, afin de vous indiquer à quelle distance de l'obstacle vous vous trouvez. La zone de détection des capteurs commence à une distance de 2,5 mètres.

Zone de détection des capteurs :



Notez que les fortes pluies, les rues accidentés ou pentues, les routes non carrossées, les buissons, les autres sources d'ondes sonores, les ondes électriques, mais aussi un temps

très chaud, très froid ou humide peuvent influencer les performances des capteurs. Les performances des capteurs peuvent également être dégradées si les capteurs sont recouverts par de la saleté, de la glace ou de la neige. Les matériaux et objets arrondis, inclinés ou amortissants le son peuvent causer des erreurs d'appréciation des distances.



Talus



Objets ronds



Objets qui absorbent les ondes sonores (en coton par exemple)

Les avertissements du radar d'aide au recul sont décrits dans le tableau suivant :

Distance	Signal sonore	Affichage optique
de 1,5 à 1,1 m	Signaux sonores lents	Vert
de 1 à 0,5 m	Signaux sonores rapides	Jaune
de 0,4 à 0 m	Signal sonore continu	Rouge

## Dépannage

Problème	Solution(s) proposée(s)
<p>La marche arrière est enclenchée mais l'écran ne s'allume pas.</p>	<p>Si l'écran n'a émis aucun signal sonore :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le câble est branché correctement.</li> <li>• Vérifiez que la tension est bien d'au moins 10,5 V.</li> <li>• Vérifiez que l'écran est branché correctement.</li> </ul> <p>Si l'écran émet de manière répétée des signaux sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passez au point mort puis réenclenchez la marche arrière. Si le problème persiste, remplacez l'appareil.</li> </ul>
<p>Le radar de recul émet un signal sonore.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des éléments du véhicule se trouvent peut-être dans la zone de détection des capteurs.</li> <li>• Des objets inattendus ont pu entrer dans la zone de détection.</li> <li>• Vérifiez sur les capteurs ne sont pas trop serrés dans les trous.</li> <li>• Vérifiez si des capteurs ne se trouvent trop proches de sources de perturbation comme le tuyau d'échappement ou d'autres câbles.</li> </ul>
<p>Il n'y a rien dans la zone de détection, mais le radar d'aide au recul envoie des signaux répétés et l'écran affiche une distance par rapport à un objet.</p>	<p>Les capteurs sont peut-être orientés vers le sol ou vers des éléments du véhicule. Vérifiez leur position et leur orientation. Si le problème persiste, remplacez l'appareil.</p>

## Caractéristiques techniques

Alimentation	12 V
Type de capteur	Ultrasons
Nombre de capteurs	4
Fréquence des ultrasons	40 kHz
Zone de détection	de 0 à 1,5 m
Signal optique	Numérique : paliers de 0,1 m, Coloré : LED
Signal sonore	Bips sonores jusqu'à signal sonore continu
Température de fonctionnement du radar d'aide au recul	de -30 °C à 80 °C
Dimensions (L x H x P)	Radar de recul 115 x 25 x 70 mm Écran : 79 x 19 x 30 mm
Poids	Radar de recul 88 g Écran : 40 g

Service commercial : 0033 (0) 3 88 58 02 02

Importé par :

Pearl | 6 rue de la Scheer | F-67600 Sélestat

© REV1 – 13.10.2016 – FR//MF