

Technaxx® * Οδηγός χρήστη

Σύστημα κάμερας οπισθοπορείας

αυτοκινήτου

με οθόνη LCD TX-90

Κατάλληλο για τα περισσότερα αυτοκίνητα (και φορτηγά, SUV, μίνι λεωφορεία, τροχόσπιτα κ.λπ.)

ως ενίσχυση για την αντίστροφη στάθμευση

Ο κατασκευαστής Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG δηλώνει ότι αυτή η συσκευή, στην οποία ανήκει αυτό το εγχειρίδιο χρήσης, πληροί τις βασικές απαιτήσεις των προτύπων που αναφέρονται στην Οδηγία R & TTE 2014/53 / EE. Η δήλωση συμμόρφωσης βρίσκεται εδώ: www.technaxx.de/ (σε μπάρα στο κάτω μέρος "Konformitätserklärung"). Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή την πρώτη φορά, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης.

Αριθμός υπηρεσίας τηλεφώνου για τεχνική υποστήριξη: 01805 012643 (14 λεπτά / λεπτό από γερμανική σταθερή γραμμή και 42 λεπτά / λεπτό από δίκτυα κινητής τηλεφωνίας).

Δωρεάν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: support@technaxx.de * Εγγύηση 2 ετών

Φυλάξτε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο χρήσης για μελλοντική αναφορά ή κοινή χρήση προϊόντων. Κάντε το ίδιο και με τα αυθεντικά εξαρτήματα για αυτό το προϊόν. Σε περίπτωση εγγύησης, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε αυτό το προϊόν.

Χαρακτηριστικά

Κάμερα οπισθοπορείας με αισθητήρα CMOS 1/4 "και ανάλυση βίντεο 0,3M & 640x480 και 4 κανάλια κάμερας IR LED για διαφανείς νυκτερινές λήψεις ~ 3μ Ρυθμιζόμενη προσαρμογή κάμερας Γωνία προβολής κάμερας 80 ° οριζόντια και περιοχή προβολής ~ 10m .Η τροφοδοσία της κάμερας σε σύνδεση με το οπίσθιο φως (η εγκατάσταση συνιστάται από ένα συνεργείο επισκευών αυτοκινήτων, η φωτογραφική μηχανή δεν επηρεάζει την ένταση του φωτός του πίσω φωτός του

αυτοκινήτου) Τροφοδοσία της οθόνης μέσω της υποδοχής του αναπτήρα τσιγάρο λ Κατηγορία προστασίας IP66 ανθεκτικό στο νερό και την σκόνη) ● Οθόνη TFT LCD 3,5 ιντσών (8,9 cm) με 320x240 pixels & περιστρεφόμενη θήκη για την οθόνη και ρυθμιζόμενη φωτεινότητα και αντίθεση Ασύρματη μετάδοση ~ 10μ (2.4GHz) μεταξύκάμερας και οθόνης. Εγκατάσταση οθόνης με υποδοχή αναρρόφησης ή υποδοχή για τον εξαερισμό.

Τεχνικές προδιαγραφές Κάμερα

Αισθητήρας εικόνας	1/4" CMOS 0.3 megapixel
Φακός	F = 2.5 / 80 ° οριζόντια γωνία θέασης / ~ 10m απόσταση
Ελάχιστος φωτισμός	<5 Lux (IR off) / 0 Lux (IR on)
IR LED	για καθαρά νυκτερινά πλάνα ~ 3 μέτρα
Βίντεο ανάλυση / Έξοδος	640 x 480 / 75 Ω
Συχνότητα μετάδοσης / Εύρος ζώνης / τύπος	2468MHz / 18MHz / Τύπος διαμόρφωσης FM
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	DC 12V / 24V (με σύνδεση στο πίσω φως)
Βάρος / Διαστάσεις	140 γραμ. / (Μήκος) 37.0 χ (πλάτος) 5.5 χ (πάχος) 3.5 εκατοστά

Τεχνικές προδιαγραφές Οθόνη

Οθόνη	Οθόνη TFT LCD 3,5 "(8,9cm) με 320x240 pixel
Συχνότητα μετάδοσης	ISM 2400~2483MHz
Ευαισθησία	Ευαισθησία μέτρησης απόστασης $\leq 80\text{dBm}$
Αντίθεση φωτεινότητας	Ρυθμιζόμενο
Σύστημα βίντεο / Χρώμα	PAL & NTSC / Διαμόρφωση χρώματος RGB
Θήκη	Υποδοχή περιστροφής για την οθόνη
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	DC 12V / 24V (υποδοχή αναπτήρα)
Κατανάλωση ενέργειας	250mA μέγιστο
Συνθήκες λειτουργίας	-10 ° C ~ + 50 ° C, υγρασία 15% ~ 90%
Βάρος / Διαστάσεις	165 g / (Μήκος) 10,8 χ (πλάτος) 7,5 χ (πάχος) 3,7 εκατοστά

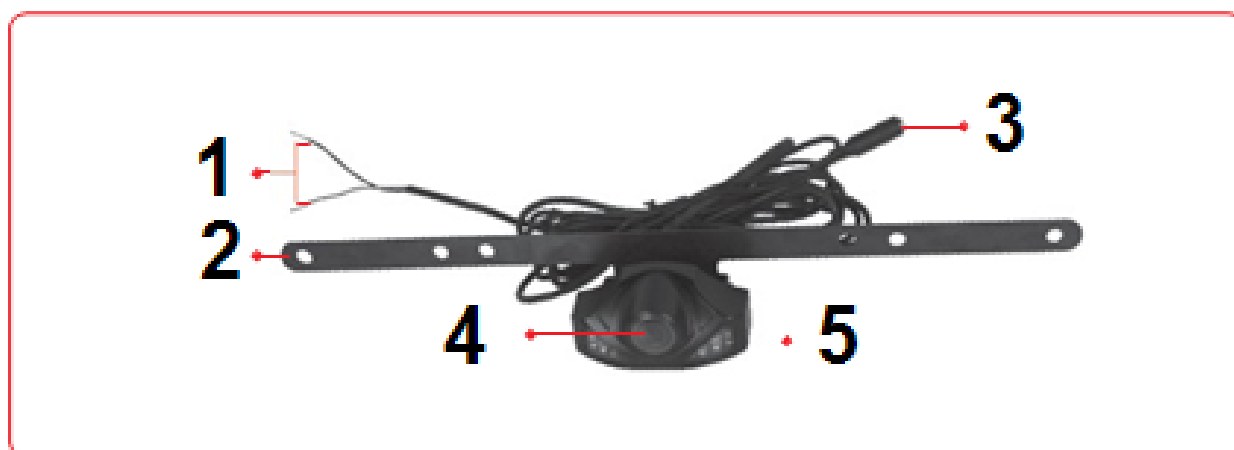
Λίστα συσκευασίας



1	Πίσω όψη κάμερας	8	Βίδα λαμαρίνας
2	TFT LCD οθόνη	9	Διέλευση καλωδίων (Grommet)
3	Υποδοχή αναρρόφησης	10	Υλικό συναρμολόγησης για την πινακίδα κυκλοφορίας
4	Προσαρμογέας αναπτήρα τσιγάρων	11	4 σφιγκτήρες καλωδίων
5	καλώδιο τροφοδοσίας για σταθερή σύνδεση		

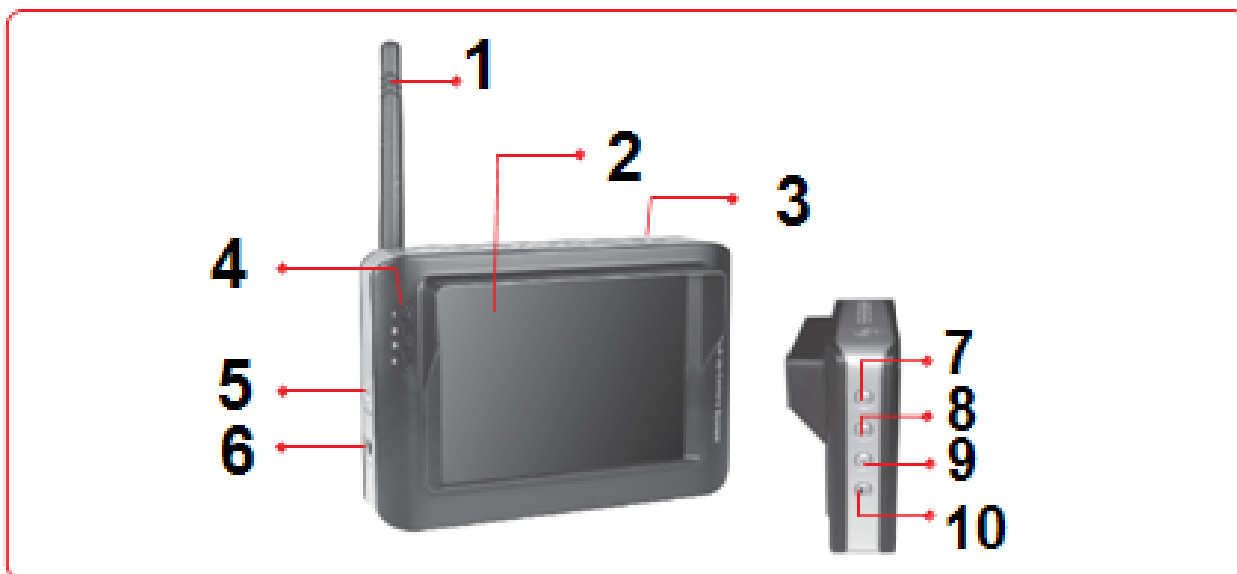
6 Υλικό συναρμολόγησης για την πινακίδα κυκλοφορίας	12	Θήκη για τον εξαερισμό
7 Σύνδεσμοι καλωδίων		Οδηγός χρήστη

Δομή κάμερας οπισθοπορείας



1	Καλώδιο ισχύος	4	Φακός
2	Στηρίγματα	5	LED's
3	Έξοδος βίντεο		

Δομή οθόνης TFT-LCD 3,5 ιντσών



1	Κεραία	6	Υποδοχή ρεύματος
2	TFT LCD οθόνη	7	Προσανατολισμός εικόνας
3	Ισχύς ON/OFF	8	Διακόπτης καναλιού

Εγκατάσταση κάμερας → Πριν ξεκινήσετε τη συναρμολόγηση και αφαιρέστε το κάλυμμα από το αυτοκίνητό σας, ρυθμίστε το σύστημα στο αυτοκίνητό σας και δοκιμάστε το!

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΜΕΡΑΣ ΠΙΣΩ ΟΨΗΣ!

Σημείωση: Ίσως χρειαστεί να απενεργοποιήσετε την πίσω μπάρα προφυλακτήρα, τον πίσω προβολέα ή / και το κάλυμμα του χώρου αποσκευών του αυτοκινήτου σας. Ελέγξτε τη δυνατότητα αυτή πριν τοποθετήσετε την κάμερα οπισθοπορείας. Ο λόγος είναι να πάρετε την τροφοδοσία της κάμερας οπισθοπορείας από το αναστροφο φως (όταν τοποθετείτε το πίσω όχημα του αυτοκινήτου σας). Στη συνέχεια, αφαιρέστε όλο το απαραίτητο κάλυμμα για να τραβήξετε την τροφοδοσία της κάμερας οπισθοπορείας στο πίσω φως. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό για εσάς, πρέπει να προσλάβετε επαγγελματικό προσωπικό για την εγκατάσταση της κάμερας. Πρέπει να παρατηρήσετε ότι τα αυτοκίνητα είναι διαφορετικά και επομένως η εγκατάσταση πρέπει να γίνει ξεχωριστά. Αυτό το εγχειρίδιο θα δώσει δύο παραδείγματα για τον τρόπο τοποθέτησης της κάμερας ανάλογα με την τοποθέτηση της πινακίδας κυκλοφορίας. Πρέπει να διακρίνετε μεταξύ της πινακίδας που έχει τοποθετηθεί στο χώρο αποσκευών ή την πίσω μπάρα του προφυλακτήρα. Η καλύτερη θέση για την εγκατάσταση της κάμερας οπισθοπορείας είναι ο βραχίονας της κάμερας οπισθοπορείας πίσω από την πινακίδα κυκλοφορίας.

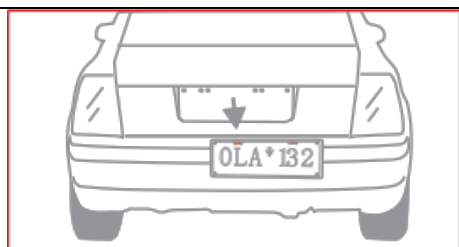
Πρώτο βήμα: Χαλαρώστε τη βίδα ή τη βίδα της πινακίδας κυκλοφορίας και, στη συνέχεια, αφαιρέστε την πινακίδα κυκλοφορίας στο πίσω μέρος του αυτοκινήτου σας. Προσωρινά τοποθετήστε την κάμερα οπισθοπορείας πάνω στην πινακίδα κυκλοφορίας.

Χώρος αποσκευών: Κρατήστε την πινακίδα κυκλοφορίας στη θέση που θα τοποθετηθεί και ελέγξτε αν η λαβή του χώρου αποσκευών θα είναι ακόμα προσβάσιμη. Αν όχι, πρέπει να τοποθετήσετε την κάμερα στο κάτω μέρος της πινακίδας.

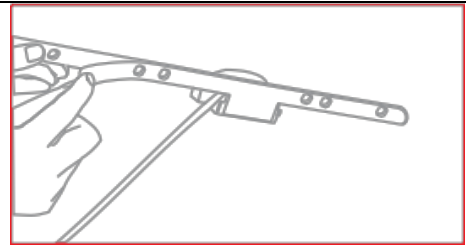
Πίσω μπάρα προφυλακτήρα: Κρατήστε την πινακίδα κυκλοφορίας στη θέση που θα τοποθετηθεί και ελέγξτε αν η πινακίδα κυκλοφορίας θα ταιριάζει με την κάμερα πάνω σε αυτήν. Αν όχι, πρέπει να τοποθετήσετε την κάμερα στο κάτω μέρος της πινακίδας.

Σημείωση: Δεν έχει σημασία αν η κάμερα είναι τοποθετημένη στο πάνω ή στο κάτω μέρος της πινακίδας. Το βίντεο μπορεί να αναπληρώσει στην οθόνη.

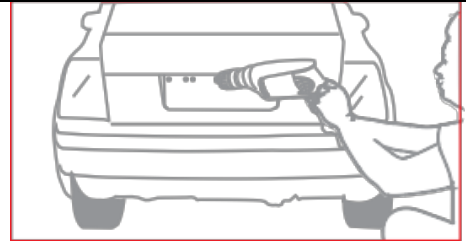
Δεύτερο βήμα: Όταν βρεθεί η σωστή θέση για να τοποθετήσετε την κάμερα και όλα θα είναι προσβάσιμα σαν τη λαβή, μετά καθαρίστε το χώρο πίσω από την πινακίδα με διαλυτή λίπους. Μια καθαρή επιφάνεια είναι καλύτερο για την τοποθέτηση της κόλλας από το βραχίονα της κάμερας οπισθοπορείας.



Τρίτο βήμα: Η κάμερα οπισθοπορείας είναι ακόμα προσωρινά τοποθετημένη στην πινακίδα κυκλοφορίας. Ξεφλουδίστε το χαρτί υποστήριξης του βραχίονα. Επανατοποθετήστε την πινακίδα κυκλοφορίας στο αυτοκίνητο. Τώρα πιέστε την πινακίδα κυκλοφορίας στην άκρη όπου η κάμερα οπισθοπορείας τοποθετείται σταθερά στο αυτοκίνητο. Η κόλλα πρέπει να αγγίξει το αυτοκίνητο καθ' όλο το μήκος.



Τέταρτο βήμα: Χαλαρώστε ξανά την πινακίδα κυκλοφορίας χωρίς να χαλαρώσετε την κάμερα οπισθοπορείας. Τρυπήστε μια τρύπα για το καλώδιο τροφοδοσίας κοντά στην κάμερα και πίσω από τη θέση του θυρωρού. Εάν το αυτοκίνητό σας έχει υπάρχουσα τρύπα, μπορείτε να παραλείψετε αυτό το βήμα.

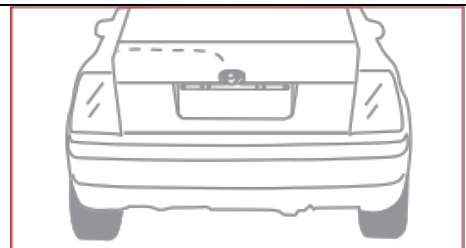


Προσοχή: Μην βλάπτετε το εσωτερικό καλώδιο. Η οπή για το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να είναι περίπου 11-12 mm.

Τώρα είναι δυνατό να τρυπήσετε σε περισσότερες τρύπες για να ασφαλίσετε την κάμερα οπίσθιας όψης με βίδες. Οι τρυπημένες οπές πρέπει να είναι λίγο μικρότερες από τις βίδες. Ανάλογα με το πάχος του

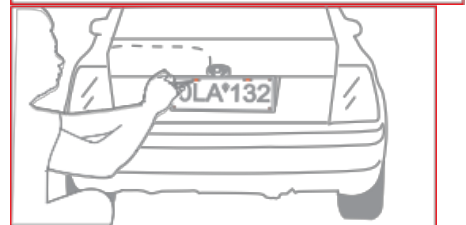
υλικού, χρησιμοποιήστε τις αντίστοιχες βίδες.

Πέμπτο βήμα: Βάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας μέσα από την τρυπητή οπή στο αυτοκίνητο μέσα από τα διάκενα του αυτοκινήτου. Επανατοποθετήστε την πινακίδα κυκλοφορίας.



Σημείωση: Στην ενσύρματη λειτουργία, ο χρήστης χρειάζεται επίσης να βάλει το καλώδιο σύνδεσης μέσω του σώματος του αυτοκινήτου στην ενσύρματη οθόνη.

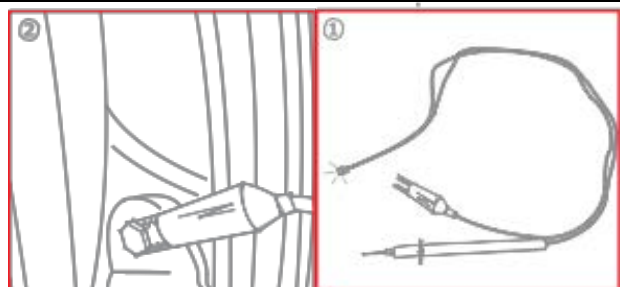
Ρυθμίστε την κάμερα. Ίσως χρειαστεί να ρυθμίσετε ξανά μετά την τροφοδοσία του συστήματος.

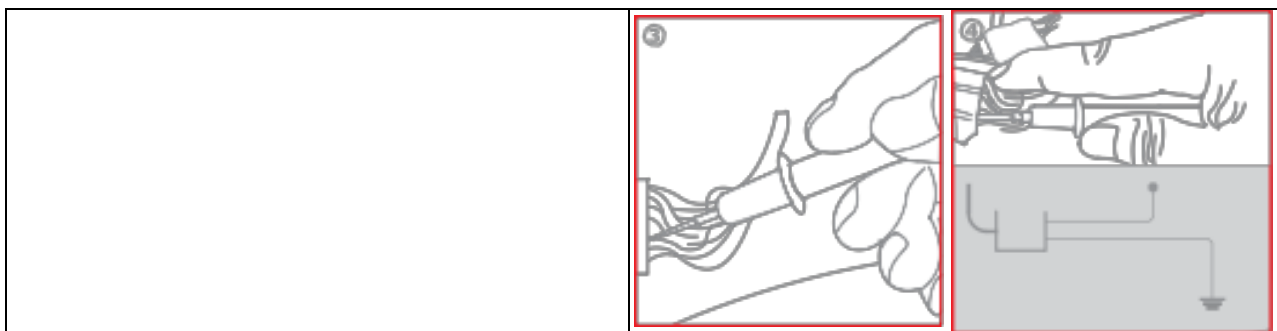


Έκτο βήμα: Έχετε το καλώδιο τροφοδοσίας της κάμερας οπισθοπορείας στον οπίσθιο φωτισμό.

Χρησιμοποιήστε έναν ανιχνευτή τάσης για να βρείτε την τροφοδοσία του πίσω προβολέα για την οπισθοπορεία.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:





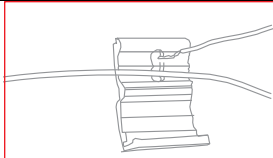
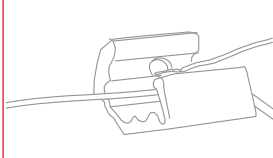
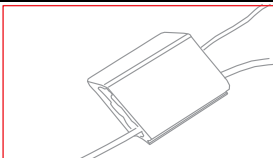
Όταν ολοκληρωθούν όλα τα παραπάνω βήματα, πρέπει να προχωρήσετε βήμα προς βήμα με τις ακόλουθες οδηγίες:

- Τοποθετήστε το φρένο στάθμευσης.
- Εντοπίστε τη λυχνία οπισθοπορείας του αυτοκινήτου σας.
- Ανοίξτε το χώρο αποσκευών του αυτοκινήτου σας και αφαιρέστε την κάλυψη του φανού οπισθοπορείας (όπως θέλετε να αλλάξετε έναν λαμπτήρα, ίσως χρειαστεί ένα ειδικό εργαλείο).
- Αφαιρέστε τη λάμπα οπισθοπορείας, για να αποφύγετε τη βλάβη του λαμπτήρα.
- Γυρίστε το κλειδί ανάφλεξης στη θέση "ON", αλλά μην ξεκινήσετε το αυτοκίνητο. Βάλτε την ολίσθηση ταχύτητας στην αντίστροφη θέση.
- Πάρτε μια συσκευή μέτρησης για το DC 12 / 24V για να εντοπίσετε τον θετικό και αρνητικό πόλο του καθίσματος του βολβού αναστροφής. Προειδοποίηση: Προσέξτε να μην βραχυκυκλώσετε τον θετικό και αρνητικό πόλο!
- Μόλις επιβεβαιώσετε τη συγκεκριμένη θέση του κυκλώματος του φανού οπισθοπορείας, γυρίστε το κλειδί ανάφλεξης.
- Αφαιρέστε την αρνητική επαφή γείωσης της μπαταρίας. Σημείωση: Σφίξτε το καλώδιο τροφοδοσίας για να αποφύγετε την εμπλοκή του καλωδίου τροφοδοσίας σε οποιοδήποτε τμήμα αυτοκινήτου.
- Η αναστροφή του καθίσματος της λάμπας στα περισσότερα αυτοκίνητα έχει δύο καλώδια. Κανονικά, το μαύρο είναι το αρνητικό σύρμα, ενώ το έγχρωμο είναι το καλώδιο.
- Αφού επιβεβαιώσετε ποιο είναι το θετικό καλώδιο και ποιο είναι το αρνητικό καλώδιο, διανείμετε το καλώδιο τροφοδοσίας της κάμερας στη σωστή θέση.



1	Σύνδεση της οθόνης	4	Ανάστροφο φωςDC12/24V)
2	Κόκκινο	5	Λάμπα οπίσθιου φωτός
3	Μαύρο	6	Γείωση

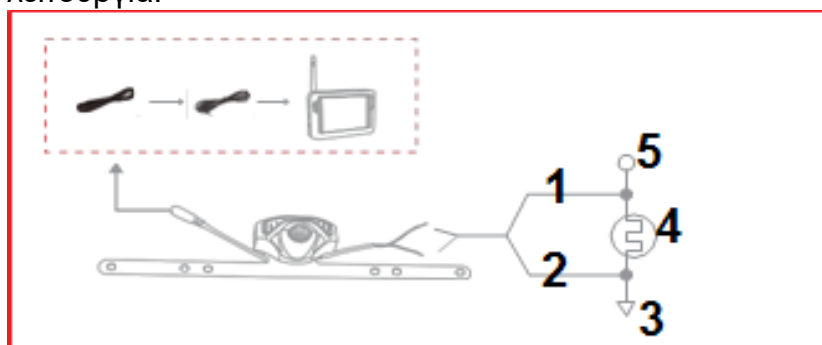
- Χρησιμοποιήστε το βύσμα καλωδίου εν σειρά, συνδέστε το κόκκινο καλώδιο στο (+) σύρμα της λυχνίας οπισθοπορείας χρησιμοποιώντας τον κόκκινο σύνδεσμο * (* περιλαμβάνεται).
- Στη συνέχεια συνδέστε το μαύρο καλώδιο του καλωδίου της κάμερας με το αρνητικό (-) σύρμα ή το σημείο γείωσης της λυχνίας οπισθοπορείας.
- Χρήση των σφιγκτήρων καλωδίων (ΜΗΝ επιχειρήσετε αυτό εάν δεν γνωρίζετε τις πρακτικές ηλεκτρικής εγκατάστασης).

Η κάμερα μπορεί να συνδεθεί απευθείας στο κύκλωμα ανάστροφου φωτός, αφαιρώντας τα καλώδια ανάστροφου φωτός. Τοποθετήστε το υπάρχον σύρμα που πρέπει να τραβηχτεί.	
Στη συνέχεια, στρέψτε τα καλώδια της κάμερας στα εκτεθειμένα καλώδια ανάστροφου φωτός. Εισαγάγετε το καλώδιο που θα συνδέσετε.	
Τραβήξτε και πιέστε το κλείδωμα. Μόλις συνδεθούν, τυλίξτε τα με ηλεκτρική ταινία.	

- Αντικαταστήστε τη λάμπα ανάστροφου φωτός και επανατοποθετήστε το κάθισμα του λαμπτήρα.
- Χρησιμοποιήστε τους δεσμούς καλωδίων ή τη συγκολλητική μόνωση για να στερεώσετε όλα τα καλώδια.
- →→→→→ Αφού τελειώσετε την καλωδίωση, μην ξεχάσετε να επανασυνδέσετε την αρνητική επαφή γείωσης με την μπαταρία.

Επιπλέον: Εάν χρησιμοποιείτε μια ενσύρματη οθόνη, θα πρέπει να συνδέσετε τη θύρα εξόδου ισχύος / σήματος της κάμερας στη θύρα τροφοδοσίας της οθόνης. Όταν χρησιμοποιείτε μια ενσύρματη οθόνη, συνδέστε τη θύρα εισόδου βίντεο της οθόνης στη θύρα εξόδου βίντεο της κάμερας. Η κάμερα θα εξάγει αυτόματα σήμα στην οθόνη.

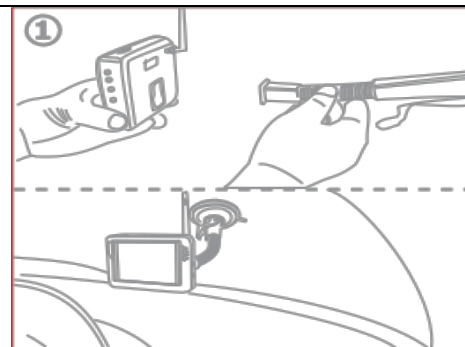
Σημείωση: Η κάμερα είναι συμβατή τόσο με ενσύρματη λειτουργία όσο και με ασύρματη λειτουργία.



1	ΚΟΚΚΙΝΟ
2	ΜΑΥΡΟ
3	Γείωση
4	Ανάστροφο φως / λαμπτήρας
5	DC 12 / 24V ανάστροφου φωτός / λαμπτήρα

Εγκατάσταση της οθόνης

Υπάρχουν 2 τρόποι εγκατάστασης της οθόνης στο αυτοκίνητο.



Χρησιμοποιήστε τη βάση αναρρόφησης για να εγκαταστήσετε την οθόνη.

Η υποδοχή αναρρόφησης είναι σφραγισμένη στο παράθυρο του μπροστινού παραθύρου.

Χρησιμοποιήστε τη θήκη αέρα για να εγκαταστήσετε την οθόνη. Η ειδική υποδοχή συνδέεται στην υποδοχή εξαερισμού του κλιματιστικού αυτοκινήτου.

Τοποθετήστε την οθόνη στη σωστή πλευρά, η οποία είναι πιο βολική για εσάς και η παροχή ρεύματος είναι αρκετά μεγάλη

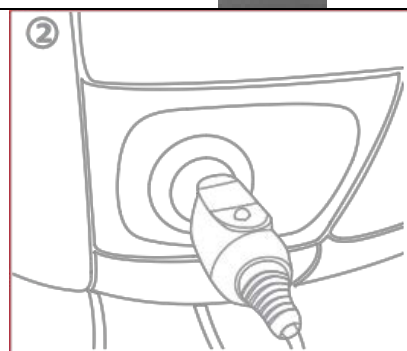


Συνδέστε τη δύναμη της οθόνης (2 τρόποι):

Χρησιμοποιήστε τον προσαρμογέα αναπτήρα τσιγάρων που περιλαμβάνεται στη συσκευασία για να ενεργοποιήσετε την οθόνη.

Σύμφωνα με το ίδιο βήμα, βρείτε την ισχύ από το κύκλωμα ισχύος του αυτοκινήτου μπροστά και συνδέστε σωστά τα καλώδια. Χρησιμοποιήστε την πλεξούδα καλωδίωσης Monitor (5). Το καλώδιο περιλαμβάνει επίσης μια ασφάλεια. Μπορεί να αλλάξει βιδώνοντας το φούσκωμα ανοιχτό.

Ενσύρματη σύνδεση: Εάν χρησιμοποιείτε την ενσύρματη σύνδεση από το πίσω μέρος του αυτοκινήτου προς το μπροστινό μέρος (καλώδιο υποδοχής 3,5 mm, και οι δύο πλευρές ~ 8m), δεν υπάρχει ανάγκη για πρόσθετη σύνδεση ρεύματος. Χρησιμοποιήστε υποδοχή 3,5 mm για να συνδέσετε τη φωτογραφική μηχανή με την οθόνη.



Δοκιμή του συστήματος

Πρώτο βήμα: Επανατοποθετήστε το αρνητικό καλώδιο της μπαταρίας του οχήματος (εάν δεν το έχετε κάνει ακόμα).

Δεύτερο βήμα: Ενεργοποιήστε το χειρόφρενο και γυρίστε το κλειδί ανάφλεξης στη θέση ON. ΜΗΝ ξεκινήσετε το όχημα. Βάλτε την ολίσθηση της ταχύτητας προς τα πίσω.

Τρίτο βήμα: Η κάμερα θα αρχίσει να εκπέμπει και η οθόνη θα ανιχνεύσει το σήμα και θα ανάψει. Εάν η οθόνη δεν ανάψει, πατήστε το κουμπί ON / OFF στην κορυφή. (Ακόμα δεν εμφανίζεται εικόνα στο κουμπί χρήσης της οθόνης (8) για εναλλαγή στο κανάλι 4. Οι συχνότητες των καναλιών είναι: CH1 = 2414MHz, CH2 = 2432MHz, CH3 = 2450MHz, CH4 = 2468MHz) καθρέφτη οπισθοπορείας, πατήστε το πάνω κουμπί στη δεξιά πλευρά της οθόνης για να αλλάξετε την εικόνα μέχρι να ταιριάζει με το κάτωπντρο.

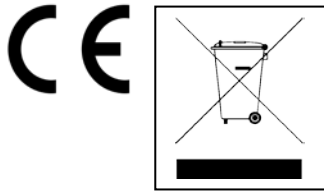
Πέμπτο βήμα: Όταν παίρνετε την ολίσθηση ταχύτητας εκτός αντίθετης κατεύθυνσης, η κάμερα θα σβήσει και η οθόνη θα γίνει μαύρη.

Τέσσερις διαφορετικές προβολές οθόνης → Πατήστε το κουμπί προσανατολισμού εικόνας (7) για να επιλέξετε:

Κανονική	αντικατοπτρισμός	αντικατοπτρισμός	Κανονική πάνω κάτω

πάνω κάτω

Αυτές οι διαφορετικές προβολές σας επιτρέπουν να τοποθετήσετε τη φωτογραφική μηχανή και / ή την οθόνη είτε με δεξιά είτε με ανάποδα. Η εικόνα εμφανίζεται σωστά στην οθόνη και πρέπει να ταιριάζει με τον καθρέφτη σας. Αφού ελέγξετε τη μονάδα, σφίξτε πλήρως τους κοχλίες της πινακίδας κυκλοφορίας. Διαδρομή όλα τα καλώδια πίσω από τα εσωτερικά πάνελ ή κάτω από τάπητα έτσι ώστε να είναι κρυμμένα. Χρησιμοποιήστε τους παρεχόμενους δεσμούς καλωδίων για να συλλέξετε με προσοχή τυχόν πλεόνασμα σύρματος. Κρατήστε το φακό της κάμερας και την οθόνη καθαρό για να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη ποιότητα εικόνας.



Συμβουλές για την προστασία του περιβάλλοντος: Τα υλικά συσκευασίας είναι πρώτες ύλες και μπορούν να ανακυκλωθούν. Μην πετάτε παλιές συσκευές ή μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Καθαρισμός: Προστατέψτε τη συσκευή από τη ρύπανση και τη ρύπανση (χρησιμοποιήστε ένα καθαρό κουρτίκι). Αποφύγετε τη χρήση ακατέργαστων, χονδρόκοκκων υλικών ή διαλυτών / επιθετικού καθαριστικού. Σκουπίστε την καθαρισμένη συσκευή με ακρίβεια. Διανομέας: Technaxx Deutschland GmbH & Co.KG, Kruppstr. 105, 60388 Frankfurt a.M., Germany