



**RETRO-CAMERA**  
**REAR-CAMERA**  
**CCD 1,4'' - 170°**



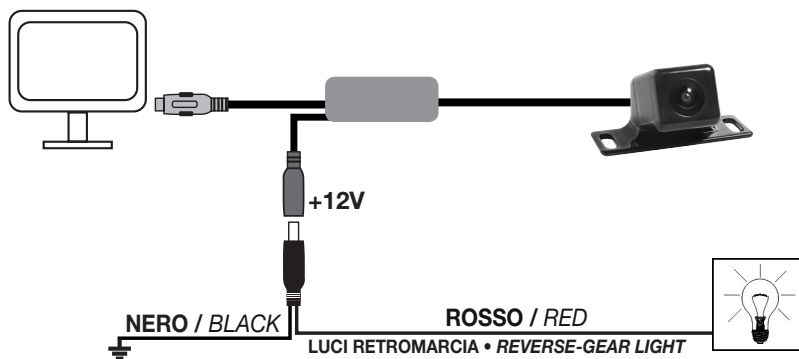
***ISTRUZIONI DI MONTAGGIO***  
***MOUNTING INSTRUCTIONS***  
***INSTRUCTIONS DE MONTAGE***  
***MONTAGEANLEITUNG***  
***INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE***

***VM 288***

**SCHEMA DI COLLEGAMENTO • CONNECTION SCHEME • DIAGRAMME DE CONNEXION  
ANSCHLUß-DIAGRAMM • ESQUEMA DE CONEXION**

**NON MODIFICARE IL CAVO DELLA TELECAMERA. • NEVER MODIFY THE CABLE OF THE REAR-CAMERA.**

- **NE MODIFIER LE CÂBLE DE LA CAMÉRA DE REcul.**
- **KABEL DER RUECKFAHR-KAMERA NIEMALS MODIFIZIEREN.**
- **NO MODIFICAR EL CABLE DE LA RETRO-CAMARA.**



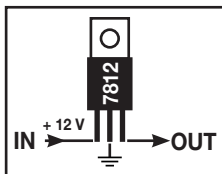
**I** • La retrocamera deve essere alimentata tramite le luci di retromarcia in quanto se tenuta costantemente accesa si può danneggiare.  
**Attenzione:** Su alcune auto è possibile che la tensione delle luci di retromarcia non sia stabile, in questo caso interporre un relé.

**GB** • Current-supply has to be taken from the reverse-gear-lights, because continuous operation conditions would damage the rear-camera.  
**Attention:** On some car-models, the tension of the reverse-gear-lights might be unstable. In such case, please put a Relay in-between.

**FR** • La caméra de recul doit être alimentée à travers les lumières de la marche arrière, car, si constamment allumée, elle peut s'endommager.  
**Attention:** Sur certaines voitures, la tension des lumières de marche arrière peut être instable, dans ce cas interposer un relais.

**D** • Stromanschluss unbedingt an den Rückfahr-Lichtern vornehmen, da der Dauerbetrieb die Rückfahr-Kamera beschädigen würde.  
**Wichtig:** Bei einigen Wagenmodellen, verhält sich die Spannung an den Rückfahr-Lichtern instabil. In solch einem Fall, bitte ein Relais dazwischen geben.

**E** • La retro-cámara tiene que ser alimentada mediante el positivo de la luz de marcha atrás, en el caso de tenerla constantemente encendida se puede dañar. **Atención:** En algunos coches es posible que la tensión de alimentación de las luces de marcha atrás no sea estable, en este caso hay que interponer un relé, para su correcto funcionamiento.



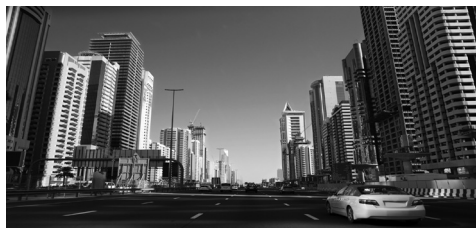
**I** • Per l'utilizzo prolungato (superiore a 5 minuti) collegare in serie al positivo di alimentazione l'integrato 7812.

**GB** • For longer operation-times (more than 5 minutes), connect the IC 7812 in series to the current-supply positive.

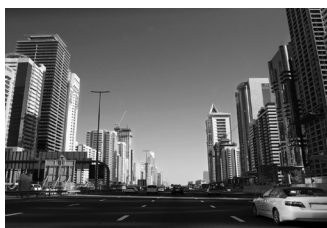
**FR** • Pour l'utilisation prolongé (supérieur à 5 minutes), brancher en série au positif de l'alimentation l'intégré 7812.

**D** • Bei längeren Betriebszeiten (mehr als 5 Minuten), Bauteil 7812, am Strom-Pluspol, in Serie anschließen.

**E** • Para la utilización prolongada (superior a 5 minutos) conectar en serie al positivo de alimentación el integrado 7812.



Angolo di visione / View angle 170°



Angolo di visione / View angle 140°

**CARATTERISTICHE TECNICHE • TECHNICAL SPECIFICATIONS  
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES • TECHNISCHE DATEN CARACTERISTICAS TECNICAS**

Sistema TV/TV-System / Système Télé / TV-System / TV Sistema .....	PAL 50 Hz
Sensore / Sensor / Senseur / Sensor / Sensor .....	1/4" CCD High Resolution
Immagine / Picture / Image / Bild / Imagen .....	Mirror (Speculare)
Risoluzione / Resolution / Résolution / Auflösung / Resolución .....	420 TV Lines
Luminosità / Brightness / Luminosité / Helligkeit / Brillo .....	0,5 Lux
Angolo di visuale / Vision Angle / Angle de vision / Sichtwinkel .....	140°
Impermeabilità / Water-Tightness / Imperméabilité .....	IP 67 waterproof
Wasserdicht / Impermeable .....	IP 67 waterproof
Temperatura d'esercizio / Working temperature .....	
Température de fonctionnement / Betriebstemperatur .....	
Temperatura de funcionamiento .....	-20°C +60°C
Dimensioni / Dimensions / Dimensions .....	
Abmessungen / Dimensiones .....	Ø 19 mm. - L. 23 mm.
Alimentazione / Power supply .....	
Alimentation / Stromzufuhr / Alimentacion .....	12V





S.p.A. - Via F.lli Cervi, 167/C - 42124 **Reggio Emilia** (Italy) - Tel. ++39 0522 1602093  
[www.phonocar.com](http://www.phonocar.com) - e-mail: [info@phonocar.it](mailto:info@phonocar.it)