



AUTOMOTIVE SOLUTIONS



190879440

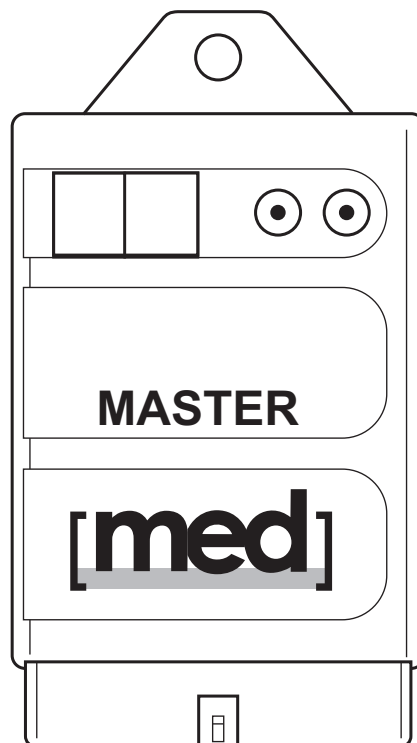
OTTOBRE - OCTOBER - OCTOBRE
2010

TOP PARKING PLUS 8RF

NUMERO DI OMOLOGAZIONE e
APPROVAL NUMBER e
NUMERO HOMOLOGATION e
NUMERO DE HOMOLOGACIÓN e



CICALINO
BUZZER
BUZZER
ZUMBADOR



Sistema di parcheggio con 8 sensori da incasso per paraurti anteriore e posteriore.

Parking system with 8 sensors to embed in front and rear bumpers.

Système de parking avec 8 détecteurs à encastrer pour pare-chocs
antérieur et postérieur.

ISTRUZIONE DI FUNZIONAMENTO - ITALIANO

USER'S GUIDE - ENGLISH

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT - FRANCAIS

Landi Renzo S.p.A. - Sede legale: Via Nobel, 2/4 - 42025 - Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italia

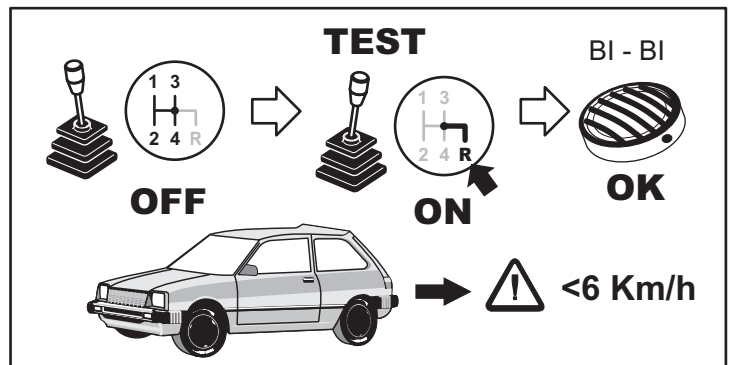
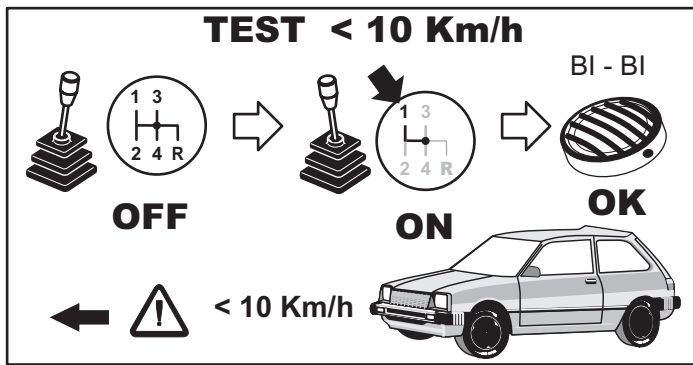
med è un marchio LANDI RENZO S.p.A.

Stabilimento e Sede commerciale di: Via Raffaello Sanzio, 33 - 42124 - Reggio Emilia (RE) - Italia

Tel.+39 0522 500111 - Fax +39 0522 500153 - e-mail: service@medautomotive.it www.medautomotive.it

ISO/TS 16949
BUREAU VERITAS
Certification



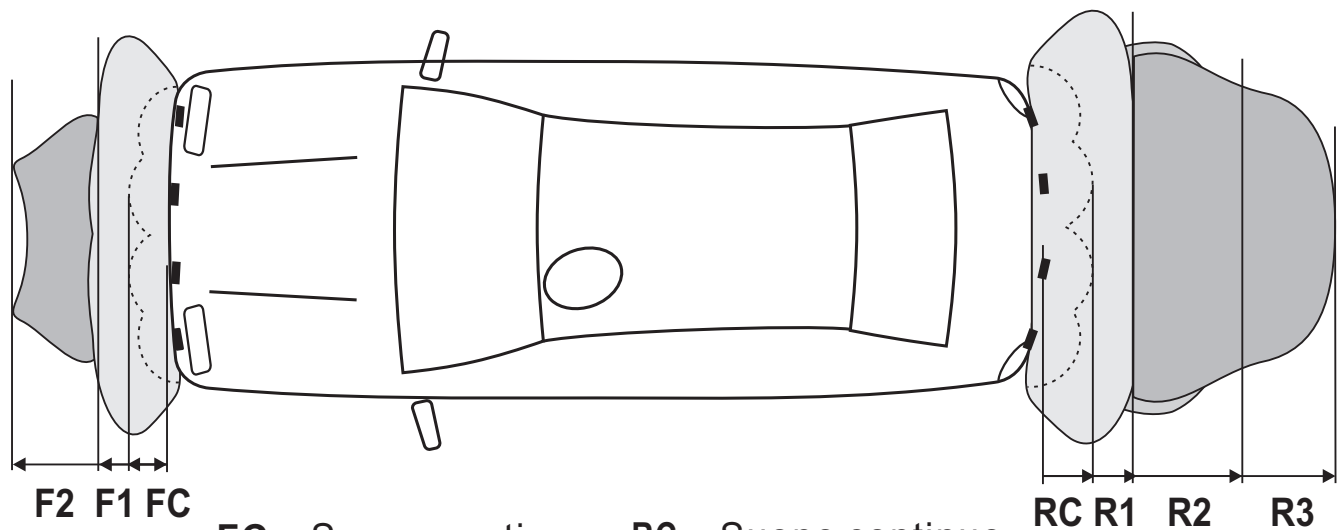
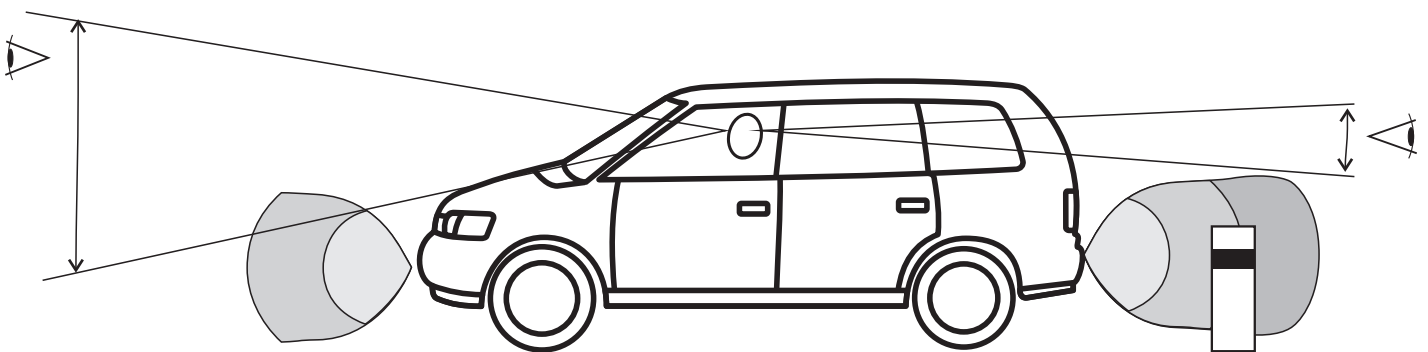


ZONA DI RILEVAMENTO DEI SENSORI - IMPOSTAZIONE STANDARD

ZONES OF DETECTION - FACTORY SETTINGS

ZONE DE DÉTECTION DES DÉTECTEURS - CONFIGURATION STANDARD

ZONA DE DETECTION - IMPOSTACIÓN ESTANDAR



FC = Suono continuo
 FC = Continuous tone
 FC = Son continu
 FC = Tono continuo

RC = Suono continuo
 RC = Continuous tone
 RC = Son continu
 RC = Tono continuo

ZONA - ZONE ZONE - ZONA	FC	F1	F2
Distanza (cm) Distance (cm) Distance (cm) Distancia (cm)	25	55	80

ZONA - ZONE ZONE - ZONA	RC	R1	R2	R3
Distanza (cm) Distance (cm) Distance (cm) Distancia (cm)	35	55	115	160

TOP PARKING PLUS 8RF dispone di 2 centraline e di ben 8 sensori appositamente realizzati per gestire in modo ottimale il controllo della parte anteriore e posteriore del veicolo, segnalando tramite un unico cicalino l'avvicinarsi agli ostacoli.

All'accensione della chiave quadro, **TOP PARKING PLUS 8RF** attiva automaticamente i propri sensori anteriori; quelli posteriori, innestando la retromarcia (conferma con segnale acustico).

Se il veicolo dispone del segnale "odometrico" di tipo "analogico" (è il segnale del misuratore di velocità, utilizzato dal tachimetro del veicolo e spesso anche dall'autoradio o dal navigatore fisso originale), i sensori anteriori si attivano autonomamente accendendo la chiave quadro e rimangono in funzione quando si viaggia sotto alla velocità impostata.

Il **cicalino** (regolabile su 2 livelli di intensità) segnala con BIP sempre più rapidi l'avvicinarsi agli ostacoli fino alla distanza minima di circa **25 / 35 cm** per la parte anteriore (suono continuo) viaggiando a velocità inferiori al valore impostato; la protezione posteriore si attiva con la retromarcia (suono continuo da **35 cm**, standard).

Se non è disponibile il segnale "odometrico", si attiva l'intervento temporizzato per i sensori anteriori: saranno attivi all'accensione della chiave quadro (per il tempo impostato), con la retromarcia inserita e sempre per il tempo impostato, quando verrà tolta la retromarcia.

Se l'autoradio del veicolo dispone della funzione "MUTE" è possibile intervenire automaticamente su di essa per togliere l'audio mentre i sensori sono in funzione.

I sensori anteriori possono iniziare a segnalare gli ostacoli già da **95 centimetri** di distanza, quelli posteriori centrali da **180 centimetri** e quelli posteriori laterali (esterni) dalla distanza di **95 centimetri** (valori massimi impostabili in fase di installazione).



TOP PARKING PLUS è quindi un importante aiuto nella fase di manovra, ma è sempre il conducente che deve valutare gli ostacoli, tenendo uno stile di guida attento e prudente, per non arrecare danni a cose o persone.

TOP PARKING PLUS può essere configurato in fase di installazione anche per riconoscere le dimensioni di oggetti fissati stabilmente alla parte posteriore del veicolo che rientrano nel suo raggio di copertura, riconoscendoli come parti integranti del mezzo. Può pertanto ignorare oggetti fissi come la ruota di scorta, il gancio di traino o carichi sporgenti, che fuoriescono dalla linea del paraurti per alcuni centimetri, purchè non coprano direttamente i sensori.

ATTENZIONE: In questo caso, appena il buzzer suona fisso, la distanza minima dall'oggetto sarà di circa 35 centimetri (o il valore minimo impostato), meno la sporgenza degli oggetti presenti (ruota di scorta, gancio traino, ecc.).

AVVERTENZE:

- E' possibile incappare in oggetti che potrebbero non essere rilevati correttamente, come ad esempio: ostacoli molto bassi, sottili, appuntiti o con ridotta riflessione.
Le manovre devono sempre essere effettuate con la massima cautela ed attenzione.
- Fermare il veicolo appena il cicalino suona fisso, perché indica la presenza di un ostacolo a circa **25 / 35 cm** dai sensori (o il valore minimo impostato).
- Mantenere i sensori puliti da neve, fango o sporcizia, per evitare malfunzionamenti.
Pulirli con acqua ed un panno morbido.
Non utilizzare panni asciutti o ruvidi, per evitare di graffiare o danneggiare i sensori.
- **Lavandoli con getti d'acqua in pressione o a getto di vapore, mantenersi ad almeno 20 centimetri di distanza.**

Possono verificarsi false segnalazioni:

- In caso di forte vento o piogge intense.
- In presenza di superfici fortemente irregolari (neve, fango, strade sterrate) o quarzite (materiale usato per pavimentazioni).
- In presenza di ostacoli con superfici poco riflettente.

FUNZIONAMENTO

SENSORI ANTERIORI:

- **Con segnale** “odometrico analogico”: accendendo la chiave quadro e viaggiando a velocità inferiori a quella massima impostata, all'avvicinarsi di un ostacolo i suoni risultano sempre più frequenti, come riportato a pagina 1.
- **Senza segnale** “odometrico analogico”: con l'intervento temporizzato i sensori saranno attivi all'accensione della chiave quadro (per il tempo impostato), con la retromarcia inserita e sempre per il tempo impostato, quando verrà tolta la retromarcia.

Il suono continuo indica che l'ostacolo è a meno di **25 / 35 cm** dai sensori (o dalla distanza minima impostata): arrestare tempestivamente il veicolo.

Il cicalino può suonare ininterrottamente se l'ostacolo è entro la distanza minima impostata.

L'impostazione standard prevede la segnalazione dei soli ostacoli “in avvicinamento”, ovvero se il veicolo si ferma prima di avere raggiunto la distanza minima, il BIP di segnalazione si interrompe; riprende appena il veicolo riparte.

SENSORI POSTERIORI:

Innstando la retromarcia, un segnale acustico bitonale del cicalino indica l'entrata in funzione del Vostro TOP PARKING PLUS.

I suoni risultano sempre più frequenti avvicinandosi all'ostacolo, come riportato nei diagrammi a pagina 1.

Il suono continuo indica che l'ostacolo è a meno di **35 cm** dai sensori (o dalla distanza minima impostata): arrestare tempestivamente il veicolo, in particolare se il veicolo dispone di ruota di scorta posteriore sporgente o di gancio di traino, il suono continuo indica che il veicolo dista dall'ostacolo 35 cm meno la sporgenza.

Se l'autoradio dispone della funzione MUTE, TOP PARKING PLUS 8RF può interrompere automaticamente il suono dell'autoradio quando è in funzione.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

La centralina MASTER presenta il display e 2 pulsanti di programmazione: **A** e **B**.

ATTENZIONE:

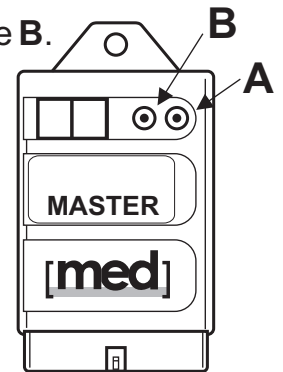
Impostazioni riservate all'installatore, dipendenti dalle caratteristiche del veicolo; errate impostazioni ne possono limitare il funzionamento.

Sul display della centralina viene visualizzato:

FS = **F**actory **S**ettings = IMPOSTAZIONI INIZIALI (impostazione standard);

Oppure: **CS** = **C**ustom **S**ettings = IMPOSTAZIONI UTENTE:

SE UNO O PIU' PARAMETRI SONO STATI MODIFICATI.



1) Accendere la chiave quadro ed inserire la retromarcia, quindi premere per almeno **3 secondi** uno qualsiasi dei pulsanti **A** o **B**, si entra in programmazione.

Il Display visualizza il numero corrispondente al parametro selezionato (tabella seguente).

2) Selezionare il parametro desiderato tramite i pulsanti: **A** = avanti; **B** = indietro.

3) Premere per altri **3 secondi** uno qualsiasi dei pulsanti **A** o **B**; il numero corrispondente al parametro selezionato inizia a lampeggiare.

4) Modificare il valore del parametro, premendo i pulsanti: **A** = avanti; **B** = indietro.

5) Confermare l'impostazione effettuata premendo per altri **3 secondi** uno qualsiasi dei pulsanti **A** o **B**; il numero del parametro modificato viene nuovamente visualizzato.

6) Se occorre modificare altre impostazioni, riprendere dal punto 2), altrimenti togliere la retromarcia, oppure attendere 20 secondi senza premere altri pulsanti.

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI INIZIALI:

Premere contemporaneamente per più di 3 secondi entrambi i pulsanti **A** e **B**.

IMPOSTAZIONI SELEZIONABILI

NUMERO VISUAL.	DESCRIZIONE	VALORI DISPONIBILI	IMPOSTAZ. STANDARD	NOTE
01	Volume del cicalino: SENSORI - Distanza in cm:	0, 1, 2	2	0 = spento, 1 = basso, 2 = alto
02	Massima centrali anteriori:	50 / 95	80	il display visualizza da 50 a 95
03	Massima laterali anteriori:	50 / 95	55	il display visualizza da 50 a 95
04	Massima centrali posteriori:	120 / 180	160	il display visualizza da 20 a 80
05	Massima laterali posteriori:	50 / 95	55	il display visualizza da 50 a 95
06	Minima centrali anteriori:	25 / 50	35	il display visualizza da 25 a 50
07	Minima laterali anteriori:	25 / 50	25	il display visualizza da 25 a 50
08	Minima centrali posteriori:	35 / 70	35	il display visualizza da 35 a 70
09	Minima laterali posteriori:	35 / 70	35	il display visualizza da 35 a 70
10	Soppressione indicazione ruota di scorta / gancio traino:	0, 1	0	0 = funzione non attivata 1 = attivata tramite il ponticello
11	N. impulsi odometro (impulsi/m):	1 / 99	3	3 = n. 3 impulsi al metro
12	Ritardo disattivazione sensori anteriori:	0, 10 / 60	0	0 = funzione non attivata 10 = ritardo di 10 secondi 60 = ritardo di 60 secondi
13	Ritardo attivazione sensori posteriori:	0, 1	0	0 = standard 1 = per cambio automatico
15	Visualizza su display centralina:	0, 1, 2, 3	0	0 = nulla - funzione non attivata 1 = distanza in cm ostacolo anteriore più vicino 2 = distanza in cm ostacolo posteriore più vicino 3 = velocità veicolo, da impulsi odometro (punto 11)
16	Indicazione ostacoli:	0, 1	0	0 = segnala solo gli ostacoli in avvicinamento 1 = tutti gli ostacoli

Nota: Distanza minima = Il suono continuo indica quando l'ostacolo è più vicino rispetto alla distanza minima impostata.

AUTODIAGNOSI

All'accensione della chiave quadro [+15] ON, se vi sono ostacoli nella zona di rilevamento dei sensori, il cicalino emetterà le consuete segnalazioni.

Se invece vi sono 4 bip brevi ravvicinati con tonalità molto bassa, seguiti da un bip prolungato ed altri bip molto veloci, oppure se innestando la retromarcia, il suono iniziale cambia ed ha un ritardo superiore ai 3 secondi, verificare che i sensori non siano estremamente sporchi o incrostati di fango; se la segnalazione persiste, indica che i sensori sono danneggiati; rivolgetevi al più presto al Vostro Installatore.

Se vi sono dei sensori danneggiati, il cicalino, dopo l'indicazione dell'anomalia, emette un numero di bip corrispondente al sensore non funzionante (anteriori da 1 a 4, posteriori da 5 a 8).

ATTENZIONE: Ripristinare il sistema al più presto, poiché non sta funzionando.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Landi Renzo S.p.A. declina ogni responsabilità e sospende la GARANZIA in caso di utilizzo improprio del prodotto o di parte di esso, di manomissione o di abbinamento a dispositivi non previsti.

Landi Renzo S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in ogni momento migliorie al prodotto.

- Posizionare la centralina in zona protetta dall'infiltrazione di liquidi, coi cavi che arrivano dal basso per evitare che convogliano acqua; non posizionare la centrale, i sensori o i cablaggi in prossimità di fonti di calore intenso, quali motore o impianto di scarico.
- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Landi Renzo S.p.A. non può essere ritenuta responsabile in caso di danni al veicolo o alle persone dovuti a mancate o ritardate segnalazioni di ostacoli; è l'autista che deve tenere un comportamento di marcia adeguato alle condizioni, prestando la massima attenzione anche durante le operazioni di manovra; TOP PARKING PLUS è uno strumento di assistenza alla manovra.

La garanzia tecnica ha durata di 24 mesi a partire dalla data di installazione, franco fabbrica, per le parti ritenute difettose ad insindacabile giudizio Landi Renzo S.p.A.

Sono escluse da tale forma di copertura spese di manodopera esterna ed ogni altro onere a qualsiasi titolo.

OMOLOGAZIONI

TOP PARKING PLUS è stato omologata secondo la **Direttiva Europea 2009/19/CE** riguardante la compatibilità elettromagnetica (interferenze e disturbi) col n. **e8 03 0053**

TOP PARKING PLUS è anche conforme alla normativa ISO 17386 del 2004 (MALSO - Manoeuvring Aids for Low Speed Operation).

La norma stabilisce i requisiti minimi di funzionamento dei sistemi di assistenza alla manovra a bassa velocità, compreso il rilevamento e le segnalazioni relative agli ostacoli presenti nel proprio "ridotto" campo di rilevamento.

Si applica ai dispositivi per veicoli leggeri, anche adibiti al trasporto di persone, quali autovetture, pick-up e SUV.

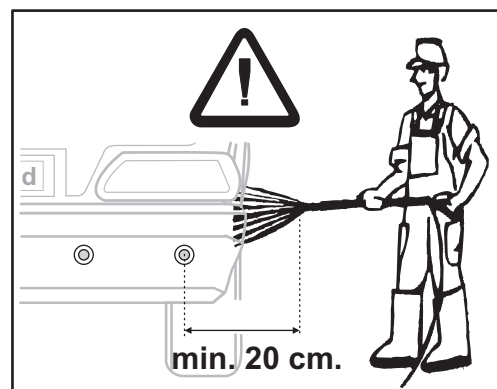
CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione:	9 / 30 Vdc
Frequenza ultrasuoni:	40 kHz
Assorbimento di corrente:	0 mA (a motore spento)
Massimo:	350 mA (a motore acceso, con sistema attivo)
Campo di temperatura:	da - 25 °C a + 70 °C
Posizionamento:	all'interno dell'abitacolo (anteriore) / del baule (posteriore)
Protezione:	IP 40 (IEC 529 1989) - DIN 40050 - EN 60529

MANUTENZIONE

Il sistema non richiede nessuna manutenzione.

I sensori devono essere mantenuti puliti.



TOP PARKING PLUS 8RF contains 2 electrical control units and a full group of 8 sensors appositively realized to manage control of the front and rear parts of the vehicle in an optimum manner, signaling through a single buzzer the approach to obstacles.

When turning the key panel ON, **TOP PARKING PLUS 8RF** automatically activates its front sensors; the rear sensors, activated on engaging reverse gear (confirmed with an acoustical signal).

If the vehicle has an "odometer" of the "analog" type (which measures the vehicle's speed, utilizing a tachometer of the vehicle and often, from the car radio or the original fixed Navigator), the front sensors are activated autonomously by turning ON the key panel and remain in function when traveling below a preset speed.

The **buzzer** (adjustable to 2 levels of intensity) with a BEEP more rapidly on approaching obstacles up to a minimum distance of about **25 / 35 cm** for the front (continuous sound) moving at speeds lower than the preset value; the rear protection is activated when reverse gear is engaged (sounding continuously for a distance of **35 cm**, standard).

If there is no "odometric" signal, the intervention is activated by the alarm setting for the front sensors: they will be activated on turning the key ON (for the preset time), when reverse is engaged, and always for the preset time, when reverse is disengaged.

If the car radio of the vehicle is equipped with the "MUTE" function it is possible to automatically intervene to cut the audio when the sensors are in operation.

The front sensors can immediately begin signalling obstacles at a distance of **95 cm**, the central rear sensors at **180 cm** and those rear lateral ones (external) from a distance of **95 cm** (maximum values preset in the installation phase).



TOP PARKING PLUS is therefore an important aid in maneuvering, but it is always the driver who has to assess the obstacles, maintaining a careful and prudent driving style, so as not to cause damage to property or persons.

TOP PARKING PLUS can also be configured in phase of installation to recognize the dimensions of objects permanently fixed to the rear of the vehicle and within its range, recognizing them as part of the vehicle. It can, therefore, ignore fixed objects such as spare wheels, tow hooks or projecting loads, which overlap the line of the bumper by a few centimeters, as long as they do not directly cover the sensors.

WARNING: In this case, when the buzzer emits a fixed sound, the minimum distance from the object will be about 35 cm (or the minimum preset value), minus the projection of the objects (spare wheel, tow hook, etc.).

WARNING:

- Objects can be encountered that may not be detected correctly, for example: obstacles that are very low, thin, pointed or with reduced reflection.

The vehicle maneuvers should always be made with great care and attention.

- Stop the vehicle as soon as the buzzer sounds continuously, because it indicates the presence of an obstacle at about **25 / 35 cm** from the sensors (or the minimum preset value).
- Keep the sensors clean of snow, mud or dirt, to prevent malfunctioning. Clean them with water and a soft cloth. Do not use dry or rough cloths to avoid scratching or damaging the sensors.
- **Wash them with jets of pressurized water or jets of steam, maintaining at least 20 cm distance from the sensors;** under this condition, sensors can temporarily lose some of their sensitivity, which then is restored when the water has completely evaporated.

False signals can be given:

- In cases of strong winds or intense rain.
- In the presence of highly irregular surfaces (snow, mud, dirt roads) or quartzite (material used for paving).
- In the presence of obstacles with poorly reflecting surfaces.

FUNCTIONING

FRONT SENSORS:

- **With an "analog odometer"**: turn the key panel ON and traveling at speeds below the preset maximum, the sounds is more frequent on approaching an obstacle, as reported on page 1.
- **Without an "analog odometer"**: with timed intervention, the sensors will be activated on turning ON the key panel (for the preset time), with the reverse gear engaged, and always for the preset time, when the reverse gear is disengaged.

The continuous sound indicate that the obstacle is at less than **25 / 35 cm** from the sensors (or the minimum preset distance): stop the vehicle as quickly as possible.

The buzzer may sound continuously if the obstacle is within the minimum preset distance.

The standard setting requires signalling only if "approaching" obstacles, or if the vehicle stops before reaching the minimum distance, the BEEP signal is interrupted; it resumed once the vehicle again moves.

REAR SENSORS:

On engaging the reverse gear, a dual tone acoustical signal of the buzzer indicate the entry into operation of the TOP PARKING PLUS.

The sounds and flashes appear more frequently approaching closer to the obstacle, as shown in the diagrams on Page 1.

The continuous sound indicate that the obstacle is at less than **35 centimeters** from the sensors (or the minimum preset distance): stop the vehicle as quickly as possible, especially if the vehicle has a rear spare wheel or a hitch, the continuous sound indicates that the vehicle is 35 cm distant from the obstacle, excluding the overhang.

If the car radio includes the MUTE function, TOP PARKING PLUS 8RF can automatically interrupt the sound of the car radio when it is in operation.

SETTING FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE SYSTEM

The MASTER control unit contains the display and 2 push-buttons for programming: **A** and **B**.

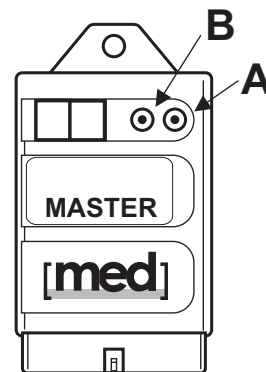
WARNING: Settings reserved to the installer, depending on the characteristics of the vehicle, incorrect settings may limit functioning.

On the display of the control unit there can be seen:

FS = Factory Settings = INITIAL SETTINGS (standard settings);

Or:

CS = Custom Settings = USER'S SETTINGS = IF ONE OR MORE OF THE PARAMETERS HAS BEEN MODIFIED.



- 1) Turn the key panel ON and engage the reverse gear, then press any one of the buttons **A** or **B** for at least **3 seconds**, the programming stage is then operative. The display shows the number corresponding to the selected parameter (table follows).
- 2) Select the desired parameter through the push-button **A** = forward; **B** = back.
- 3) Press any one of the buttons **A** or **B** for another **3 seconds**; the number corresponding to the selected parameter will commence flashing.
- 4) Change the value of the parameter, pressing the buttons: **A** = forward, **B** = back.
- 5) Confirm the setting by pressing any of the buttons **A** or **B** for another **3 seconds**, the number of the modified parameter is displayed again.
- 6) If changing other settings is desired, start over from step 2), otherwise disengage the reverse gear, or wait 20 seconds without pressing other buttons.

RESTORING INITIAL SETTINGS:

Press the buttons **A** and **B** simultaneously for more than 3 seconds.

SELECTION OF SETTINGS

NUMBER VISUAL.	DESCRIPTION	VALUE AVAILABLE	SETTING STANDARD	NOTE
01	Volume of the buzzer: SENSORS - Distance in cm:	0, 1, 2	2	0 = Off, 1 = Low, 2 = High
02	Front centre maximum:	50 / 95	80	The display visualizes from 50 to 95
03	Front side maximum:	50 / 95	55	The display visualizes from 50 to 95
04	Rear central maximum:	120 / 180	160	The display visualizes from 20 to 80
05	Rear side maximum:	50 / 95	55	The display visualizes from 50 to 95
06	Front centre minimum:	25 / 50	35	The display visualizes from 25 to 50
07	Front side minimum:	25 / 50	25	The display visualizes from 25 to 50
08	Rear centre minimum:	35 / 70	35	The display visualizes from 35 to 70
09	Rear side minimum:	35 / 70	35	The display visualizes from 35 to 70
10	Suppression indication spare wheel/tow hook:	0, 1	0	0 = function not activated 1 = activated through the lead
11	No. of odometer impulses (Impulses/m):	1 / 99	3	3 = 3 impulses per meter
12	Delay in deactivation front sensors:	0, 10 / 60	0	0 = function not activated 10 = delay of 10 seconds 60 = delay of 60 seconds
13	Delay in activation rear sensors:	0, 1	0	0 = standard 1 = for automatic shift
15	Visualized on control unit display:	0, 1, 2, 3	0	0 = nothing - function not activated 1 = distance in cm to closest obstacle in front 2 = distance in cm to closest obstacle to the rear 3 = vehicle speed, from odometer impulses (point 11)
16	Indication of obstacles:	0, 1	0	0 = only approaching obstacles 1 = all the obstacles

Note: Distance minimum = The continuous sound indicates when the obstacle is closer than the preset minimum distance.

AUTO-DIAGNOSIS

On turning the key panel [+15] ON, if there are obstacles in the sensing range of sensors, the buzzer will emit the usual signals. If instead there are 4 short beeps close together with a very low tone, followed by a prolonged beep and other very fast beeps, or if on engaging reverse gear, the initial sound changes and has a delay of more than 3 seconds, verify whether the sensors are extremely dirty or caked with mud; if the signal persists, this indicates that the sensors are damaged, contact your installer as soon as possible.

If there are sensors that are damaged, the buzzer, after the indication of anomaly, emits a number of beeps corresponding to the sensor that is not functioning (front: from 1 to 4, rear: from 5 to 8).

WARNING: Restore the system as soon possible, until it is functioning.

CONDITIONS OF GARANTEE

Landi Renzo S.p.A. assumes no liability and suspends the guarantee in case of improper use of the product or part thereof, of mishandling or of combination with devices not planned for Landi Renzo S.p.A. reserves the right to make improvements in the product at any time.

- Position the electrical control unit in a place protected from seepage of liquids, with wires exiting from the bottom to prevent conveyance of water; do not place the control unit, sensors or wires near sources of intense heat, such as the motor or exhaust system.
- The installation must be executed with qualified personnel.
- Landi Renzo S.p.A. cannot be held responsible for any damage to vehicles or persons due to failure or delayed signalling of obstacles; it is the driver who must maintain driving comportment adequate to the conditions, paying maximum attention during maneuvering activity. TOP PARKING PLUS is an instrument of assistance to maneuvering.

The technical guarantee has a duration of 24 months from the date of installation, ex factory, for the parts deemed faulty at the sole discretion of Landi Renzo S.p.A. external labor costs and every other expense of any kind are excluded from this form of coverage.

APPROVAL

TOP PARKING PLUS has been approved as in accordance with European Directive **2009/19/EC** relating to electromagnetic compatibility (interference and disturbances) with no. **e8 03 0053**

TOP PARKING PLUS is also in conformity with the Normative ISO 17386 of 2004 (MALSO - Maneuvering Aids for Low Speed Operation).

The regulation establishes the minimum requisites of function of the systems of assistance to maneuvering at low speed, including the detection and signalling relating to obstacles present in its own "reduced" field of detection.

It applies to devices for light vehicles, also approved for the transport of persons, such as automobiles, pickups and SUVs.

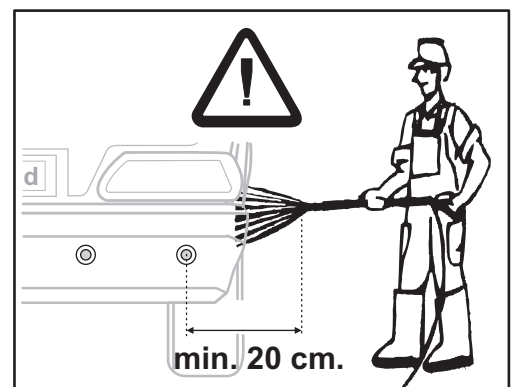
TECHNICAL CHARACTERISTICS

Voltage SUPPLY:	9 / 30 Vdc
Ultrasonic frequency:	40 kHz
Current absorption:	0 mA (engine not running)
Maximum:	350 mA (with engine running, with system ON)
Temperature range:	from - 25 °C to + 70 °C
Location:	under the dashboard (front) - in the boot (rear)
Protection:	IP 40 (IEC 529 1989) - DIN 40050 - EN 60529

MAINTENANCE

The system does not require any maintenance.

The sensors must be kept clean.



TOP PARKING PLUS 8RF dispose de 2 centrales et de bien 8 détecteurs spécialement réalisés pour gérer de façon optimale le contrôle de la partie antérieure et postérieure du véhicule, en signalant au moyen d'un buzzer la proximité des obstacles.

En tournant la clé de contact, **TOP PARKING PLUS 8RF** active automatiquement ses détecteurs antérieurs; ceux postérieurs en retirant la marche arrière (confirmation par un signal sonore).

Si le véhicule dispose du signal "odométrique" de type "analogique" (c'est le signal du mesureur de vitesse, utilisé par le tachymètre du véhicule et souvent par l'autoradio ou le navigateur original), les détecteurs antérieurs s'activent de façon autonome en tournant la clé de contact et restent en marche lorsqu'on roule en dessous de la vitesse programmée.

Le **buzzer** (réglable sur 2 niveaux d'intensité) signale avec un BIP de plus en plus rapides le rapprochement de la partie antérieure du véhicule vers les obstacles, jusqu'à une distance minimum d'environ **25 / 35 cm** (son continu), si le véhicule roule à une vitesse inférieure à celle programmée; la protection postérieure s'active avec la marche arrière (son continu à **35 cm**, standard).

Si le signal "odométrique" n'est pas disponible, l'intervention temporaire s'active pour les détecteurs antérieurs: ils seront activés avec le contact de la clé (pour le délai programmé), et avec la marche arrière enclenchée et toujours pour le délai programmé jusqu'à ce que soit retirée la marche arrière.

Si l'autoradio du véhicule dispose de la fonction "MUTE", il est possible d'intervenir automatiquement sur celle-ci afin de couper le son alors que les détecteurs sont en marche.

Les détecteurs antérieurs peuvent commencer à détecter les obstacles à déjà **95 cm** de distance, ceux postérieurs centraux à **180 cm** et ceux postérieurs latéraux (externes) à **95 cm** (valeurs maximales programmables en phase d'installation).



TOP PARKING PLUS est donc une aide précieuse dans la phase de manoeuvre, mais il appartient toujours au conducteur d'évaluer les obstacles, en adoptant une conduite attentive et prudente, afin de ne pas endommager les objets ou personnes.

TOP PARKING PLUS peut être configuré en phase d'installation également pour reconnaître les dimensions des objets fixés à la partie postérieure du véhicule et qui font partie de son rayon de couverture, en les considérant comme parties intégrantes du véhicule. Il peut toutefois ignorer des objets fixes comme la roue de secours, le crochet de remorquage ou charges encombrantes, qui dépassent de quelques centimètres de la ligne du pare-chocs, à condition qu'ils ne cachent pas directement les détecteurs.

ATTENTION: Dans ce cas, dès que le buzzer sonne de façon continue, la distance minimum de l'objet sera d'environ 35 cm (ou la valeur minimum programmée), **moins la partie saillante des objets présents** (roue de secours, crochet de remorquage, etc.).

MISES EN GARDE:

- Il pourrait y avoir des objets qui ne sont pas toujours détectés correctement, comme par exemple: obstacles très bas, petits, pointus ou ayant une faible réflexion. **Les manoeuvres de marche-arrière doivent toujours être effectuées avec un maximum de prudence et d'attention.**
- Arrêter le véhicule dès que le buzzer sonne de façon continue, cela signifie que l'obstacle se trouve à une distance de **25/35 cm** environ des détecteurs (ou de la valeur minimum programmée).
- Conserver les capteurs propres et à l'abri de la neige, boue ou saleté, afin d'éviter tout dysfonctionnement. Les nettoyer avec de l'eau et un chiffon souple.
Ne pas utiliser de chiffons secs ou rêches, afin d'éviter de rayer ou d'endommager les détecteurs.
- **En les nettoyant à l'aide de jets d'eau à haute pression ou de jets à vapeur, garder une distance d'au moins 20 centimètres.**

De faux signalements peuvent se vérifier:

- En cas de vent fort ou de pluies intenses.
- En présence de surfaces très irrégulières (neige, boue, routes non asphaltées) ou quartzites (matériau utilisé pour les pavages).
- En présence d'obstacles sur des surfaces peu réfléchissantes.

FONCTIONNEMENT

DÉTECTEURS ANTÉRIEURS:

- **Avec signal** "odométrique analogique": en tournant la clé de contact et en roulant à une vitesse inférieure à la vitesse maximum programmée, les sons deviennent de plus en plus fréquents selon la proximité de l'obstacle, comme il figure à la page 1.
- **Sans signal** "odométrique analogique": avec l'intervention temporaire, les détecteurs seront activés au contact de la clé (pour le délai programmé), avec la marche arrière enclenchée et toujours durant le délai programmé lorsque sera enlevée la marche arrière.

Le son continu indique que l'obstacle est à moins de **25 / 35 cm** des détecteurs (ou de la distance minimum programmée): arrêter le véhicule à temps.

Le buzzer peut sonner sans cesse si l'obstacle se trouve dans la distance minimum programmée.

La programmation standard prévoit le signalement des obstacles "à proximité"; ou bien si le véhicule s'arrête avant d'avoir rejoint la distance minimum, le BIP de signalement s'interrompt; il reprend dès que le véhicule redémarre.

DÉTECTEURS POSTÉRIEURS:

En enclenchant la marche arrière, un signal sonore à deux fréquences du buzzer indique la mise en marche de votre TOP PARKING PLUS.

Les sons deviennent toujours plus fréquents lorsqu'on se rapproche de l'obstacle, comme il est reporté dans les diagrammes à la page 1.

Le son continu indique que l'obstacle est à moins de **35 cm** des détecteurs (ou de la distance minimum programmée): arrêter le véhicule à temps, en particulier si le véhicule dispose d'une roue de secours postérieure ou d'un crochet de remorquage, le son continu indique que le véhicule se trouve à 35 cm de l'obstacle moins la partie saillante.

Si l'autoradio dispose de la fonction MUTE, TOP PARKING PLUS 8RF peut interrompre automatiquement le son de l'autoradio quand il est en marche.

PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

La centrale MASTER dispose d'un afficheur et de 2 boutons de programmation: **A** et **B**.

ATTENTION: Programmations réservées à l'installateur, et qui dépendent des caractéristiques du véhicule; des programmations erronées peuvent limiter le fonctionnement.

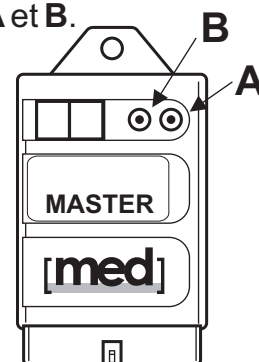
Sur l'afficheur de la centrale, on visualise:

FS = Factory Settings =

PROGRAMMATIONS INITIALES (programmation standard);

Ou bien: **CS = Custom Settings = PROGRAMMATIONS UTILISATEUR :**

SI OU PLUSIEURS PARAMÈTRES ONT ÉTÉ MODIFIÉS.



1) Tourner la clé de contact et enclencher la marche arrière, puis appuyer pendant au moins **3 secondes** sur l'un des deux boutons **A** ou **B**, on entre dans la phase de programmation.

L'afficheur visualise le numéro correspondant au paramètre sélectionné (tableau suivant).

2) Sélectionner le paramètre désiré au moyen des boutons: **A** = avant; **B** = arrière.

3) Appuyer à nouveau pendant **3 secondes** sur l'un des boutons **A** ou **B**; le numéro correspondant au paramètre sélectionné commence à clignoter.

4) Modifier la valeur du paramètre, en appuyant sur les boutons: **A** = avant; **B** = arrière.

5) Confirmer la programmation effectuée en appuyant pendant 3 secondes encore sur l'un des boutons **A** ou **B**; le numéro du paramètre modifié est à nouveau visualisé.

6) S'il faut modifier d'autres programmations, reprendre à partir de point 2), ou bien retirer la clé de contact, ou encore attendre 20 secondes sans appuyer sur aucun bouton.

RÉINITIALISATION PARAMÈTRES INITIAUX:

Appuyer simultanément sur les deux boutons **A** et **B** pendant **3 secondes**.

SÉLECTION DES PARAMÈTRES

NUMÉRO VISUAL.	DESCRIPTION	VALEURS DISPONIBLES	PROGRAMM. STANDARD	REMARQUES
01	Volume du buzzer: DÉTECTEURS - Distance en cm:	0, 1, 2	2	0 = éteint, 1 = bas, 2 = haut
02	Maximum centraux antérieurs:	50 / 95	80	l'afficheur visualise de 50 à 95
03	Maximum latéraux antérieurs:	50 / 95	55	l'afficheur visualise de 50 à 95
04	Maximum centraux postérieurs:	120 / 180	160	l'afficheur visualise de 20 à 80
05	Maximum latéraux postérieurs:	50 / 95	55	l'afficheur visualise de 50 à 95
06	Minimum centraux antérieurs:	25 / 50	35	l'afficheur visualise de 25 à 50
07	Minimum latéraux antérieurs:	25 / 50	25	l'afficheur visualise de 25 à 50
08	Minimum centraux postérieurs:	35 / 70	35	l'afficheur visualise de 35 à 70
09	Minimum latéraux postérieurs:	35 / 70	35	l'afficheur visualise de 35 à 70
10	Suppression indication roue de secours/crochet de remorquage:	0, 1	0	0 = fonction non activée 1 = activée grâce au fil de liaison
11	N° impulsions odomètre (Impulsions/m):	1 / 99	3	3 = n° 3 impulsions au mètre
12	Retard désactivation détecteurs antérieurs:	0, 10 / 60	0	0 = fonction non activée 10 = retard de 10 secondes 60 = retard de 60 secondes
13	Retard activation détecteurs Postérieurs:	0, 1	0	0 = standard 1 = pour changement automatique
15	Visualise sur afficheur centrale:	0, 1, 2, 3	0	0 = rien - fonction non activée 1 = distance en cm obstacle antérieur plus proche 2 = distance en cm obstacle postérieur plus proche 3 = vitesse véhicule, par impulsions odomètre (point 11)
16	Indication obstacles:	0, 1	0	0 = seulement obstacles à proximité 1 = tous les obstacles

Remarque: Distance minimum = le son continu indique quand l'obstacle est plus proche par rapport à la distance programmée.

AUTODIAGNOSTIC

Dès que l'on tournera la clé de contact [+15] ON, si des obstacles se trouvent dans la zone de détection des détecteurs, le buzzer émettra les signaux habituels.

Si au contraire il y a 4 bips brefs et rapprochés avec une tonalité très basse, suivis d'un bip prolongé et d'autres bip très rapides, ou bien si en enclenchant la marche arrière, le son initial change et a un retard supérieur à 3 secondes, vérifier que les détecteurs ne soient pas trop sales ou incrustés de boue; si le signal persiste, cela indique que les détecteurs sont endommagés; adressez-vous au plus vite à votre installateur.

S'il y a des détecteurs endommagés, le buzzer, après l'indication de l'anomalie, émet un nombre de bip correspondant au détecteur défectueux (antérieurs de 1 à 4, postérieurs de 5 à 8).

ATTENTION: Réinitialiser le système au plus vite, car il n'est plus en marche.

CONDITIONS DE GARANTIE

Landi Renzo S.p.A. décline toute responsabilité et annule la **GARANTIE** en cas de mauvaise utilisation du produit ou d'une de ses parties, en cas d'altération, ou de jumelage avec d'autres dispositifs non prévus.

Landi Renzo S.p.A. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment.

- Positionner la centrale à l'abris des infiltrations de liquides, avec les câbles en bas afin d'éviter des accumulations d'eau; ne pas installer la centrale, les détecteurs ou les câbles près de sources de chaleur intense, comme le moteur ou le système d'échappement.
- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.
- Landi Renzo S.p.A. n'est pas retenue responsable en cas d'endommagements au véhicule ou aux personnes dûs à des signalements d'obstacles non indiqués ou retardés; c'est au conducteur d'adopter une conduite appropriée aux conditions, en prêtant un maximum d'attention, même durant les opérations de manoeuvre; TOP PARKING PLUS est un instrument d'assistance à la manoeuvre.

La garantie technique a une durée de 24 mois à compter de la date d'installation, départ usine, et seulement pour les pièces jugées défectueuses par Landi Renzo S.p.A.

Les coûts de main-d'oeuvre extérieure et autres charges non définies ne sont pas couverts.

HOMOLOGATIONS

TOP PARKING PLUS a été homologué selon la **Directive Européenne 2009/19/CE** qui concerne la compatibilité électromagnétique (interférences et nuisances) avec le n. **e8 03 0053**

TOP PARKING PLUS est aussi conforme à la norme ISO 17386 del 2004 (MALSO - Manoeuvring Aids for Low Speed Operation).

La norme établit les conditions requises minimum de fonctionnement des systèmes d'assistance à la manoeuvre à vitesse réduite, y compris la détection et les signalements relatifs aux obstacles présents dans le champ de détection "réduit".

Il s'applique aux dispositifs pour véhicules légers, même destinés au transport de personnes, comme les voitures, pick-up et tout-terrain.

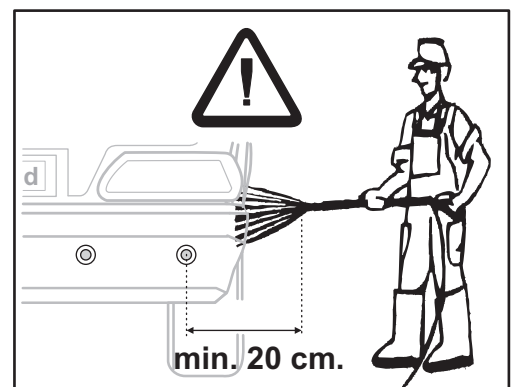
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation:	9 / 30 Vdc
Fréquence ultrasons:	40 kHz
Absorption de courant:	0 mA (à moteur éteint)
Maximum:	350 mA (à moteur allumé, avec système éteint)
Champ de température:	de -25 °C à +70 °C
Positionnement:	à l'intérieur de l'habitacle (antérieur) / du coffre (postérieur)
Protection:	IP 40 (IEC 529 1989) - DIN 40050 - EN 60529

ENTRETIEN

Le système ne nécessite d'aucun entretien particulier.

Les détecteurs doivent être restés propres.



CERTIFICAT DE GARANTIE - CERTIFICADO DE INSTALACION

Je soussigné, El que suscribe: _____

Appareilleur CERTIFIE qu'il a executé PERSONNELLEMENT l'assemblage du DISPOSITIF décrit ci-dessus, conformément aux instructions du fabricant.

Instalador CERTIFICA de haber efectuado PERSONALMENTE el montaje del DISPOSITIVO que se describe a continuación, respetando las Instrucciones del fabricante.

Description du VEHICULE - Descripción del VEHICULO:

MARQUE, MARCA: _____

TYPE, MODELO: _____

NUMERO de SERIE, NUMERO de PLATA de matricula: _____

Description du DISPOSITIF - Descripción del DISPOSITIVO:

Type, Modelol **TOP PARKING PLUS 8RF**
Matricule, Matricula

Coller les étiquettes adhésives fournies dans la confection dument remplies ainsi que le questionnaire. Colocar en los recuadros la etiqueta adhesiva suministrada con los datos indicados y completar el módulo.

Installé à, Instalado en: _____ Le, El: _____

Adresse complète de l'appareilleur:
Dirección completa del instalador:

SIGNATURE, FIRMA DEL INSTALADOR:

CACHET, SELLO:

AVERTISSEMENTS GENERAUX POUR L'UTILISATEUR:

- L'INSTALLATION doit etre exécutée par un PERSONNEL QUALIFIE, conformément aux instructions spécifiques.
- L'INSTALLATEUR doit remplir et signer ce CERTIFICAT D'INSTALLATION.

Landi Renzo S.p.A. decline toute responsabilité et suspend la GARANTIE dans le cas d'utilisation impropre du produit ou d'une partie de celui-ci, d'endommagement ou d'accouplement à des dispositifs non prévus.

ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL USUARIO:

- La INSTALACION la debe efectuar el PERSONAL ESPECIALIZADO, respetando las instalaciones específicas.
- El INSTALADOR DEBE entregarle al PROPIETARIO del vehículo este CERTIFICADO DE INSTALACION totalmente compilado y firmado, también.

La empresa Landi Renzo S.p.A. declina cualquier responsabilidad y suspenderá la GARANTIA en caso de una utilización impropia del producto o de alguna parte del mismo, de manipulaciones indebidas o de una combinación con dispositivos que no hayan sido previstos.

S.V.P. ECRIRE TOUT EN MAJUSCULE - POR FAVOR ESCRIBIR EN LETRA DE IMPRENTA

CERTIFICATO DI GARANZIA - WARRANTY CERTIFICATE

Il sottoscritto, Thendersigned: _____

Installatore CERTIFICA di aver eseguito PERSONALMENTE il montaggio del DISPOSITIVO descritto qui di seguito, conformemente alle istruzioni del fabbricante.

Installed CERTIFIES that the fitting of the DEVICE described below was carried out by him PERSONALLY, in accordance with the instructions of the manufacturer.

Descrizione del VEICOLO - Description of the VEHICLE:

MARCA, TRADEMARK: _____ MODELLO, TYPE: _____

NUMERO di TARGA, PLATE NUMBER: _____

Descrizione del DISPOSITIVO - Description of the DEVICE:

Modello, Type **TOP PARKING PLUS 8RF**
Matricola, Registration

Applicare nei riquadri le etichette adesive fornite in confezione con i dati indicati e completare il modulo.
Apply the supplied labels with the relevant data and complete the form.

Installato a, Installed at: _____ Il, On: _____

Indirizzo completo dell'installatore,
Full address of installer:

FIRMA DELL'INSTALLATORE, SIGNATURE:

TIMBRO, STAMP

AVVERTENZE GENERALI PER L'UTENTE:

- L'INSTALLAZIONE deve essere eseguita da PERSONALE QUALIFICATO, secondo le istruzioni specifiche.
- L'INSTALLATORE DEVE compilare e firmare il presente CERTIFICATO DI GARANZIA.

Landi Renzo S.p.A. declina ogni responsabilità e sospende la GARANZIA in caso di utilizzo improprio del prodotto o di parte di esso, di manomissione o di abbinamento a dispositivi non previsti.

GENERAL WARNINGS FOR THE USER:

- INSTALLATION must be conducted by QUALIFIED PERSONNEL and according to the instructions.
- THE INSTALLER HAS TO sign and fill this CERTIFICATE OF GUARANTEE.

Landi Renzo S.p.A. declines all responsibility and withdraws the GUARANTEE / WARRANTY in cases of: the improper use of the product or part there of, tampering with the product, its combination with devices for which it was not specifically designed.

SI PREGA DI SCRIVERE IN STAMPATELLO - PLEASE WRITE IN BLOCK LETTERS

Landi Renzo S.p.A. - Sede legale: Via Nobel, 2/4 - 42025 - Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italia

med è un marchio **LANDI RENZO S.p.A.**

Stabilimento e Sede commerciale di: Via Raffaello Sanzio, 33 - 42124 - Reggio Emilia (RE) - Italia

Tel.+39 0522 500111 - Fax +39 0522 500153 - e-mail: service@medautomotive.it www.medautomotive.it



Cod. 190.879.440 - Rev. 04 del 01.20.2010 printed in Italy