www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

60 m

COMPOSIZIONE DEL KIT





PRESA 13 POLI

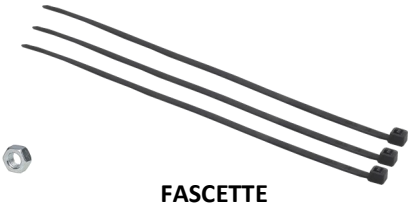
CABLAGGIO


UNITA' CENTRALE


SPUGNA ANTIVIBRAZIONI


RUBACORRENTE


VITI E DADI


FASCETTE

COS'E' VAN SERVICE TOWBAR?

VAN SERVICE TOWBAR è un'interfaccia SERVIZI CANBUS, integrabile su veicoli, Van e Camper, dotata **di auto-riconoscimento del profilo veicolo**, in grado di dialogare con l'elettronica del veicolo e replicare **8 diversi segnali elettrici** su altrettante linee di uscita, utili alla segnalazione di informazioni e servizi.
Il Kit rende possibile l'integrazione e il controllo di luci posteriori aggiuntive apposte a carrelli e altre appendici normalmente abbinate al **gancio traino** (towbar); è altresì idoneo all'uso **per porta-bici, rimorchi porta-moto, carrelli tenda e contenitori trainabili** (towbox).

COME FUNZIONA?

L'unità è in grado di ricavare lo **stato di accensione delle luci dalla rete CAN**, dalla rete LIN oppure dai 4 ingressi ausiliari discreti. Le uscite corrispondenti alle luci erogano corrente sufficiente ad alimentare direttamente le lampade **senza necessità di amplificazione o relays**.
L'unità dispone anche di un relay per l'interruzione della funzione "sensori di parcheggio".

Le 8 uscite disponibili sono:

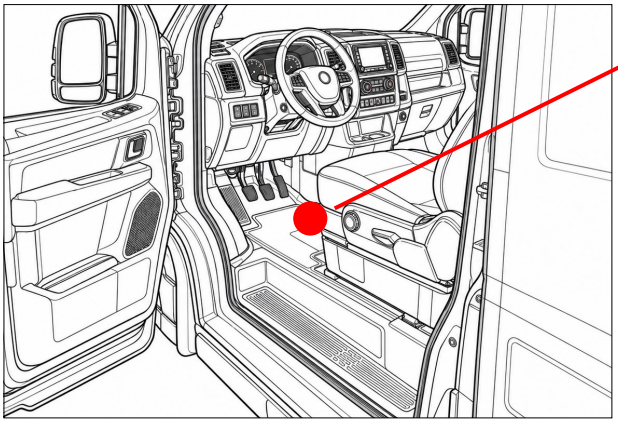
- **Freccia sinistra**
- **Freccia destra**
- **Luci STOP**
- **Luci di posizione sinistra**
- **Luci di posizione destra**
- **Retromarcia**
- **Retronebbia**
- **Quadro acceso**

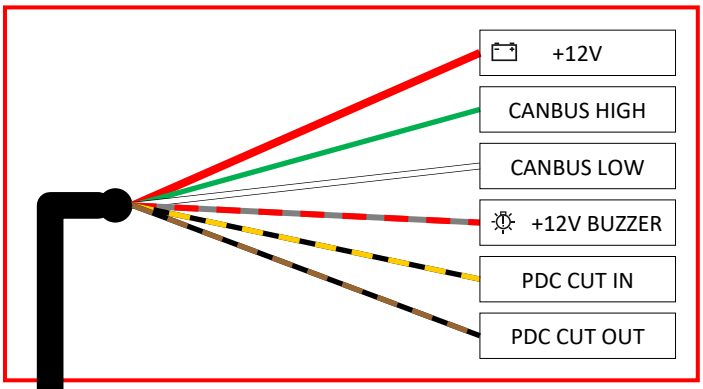
www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

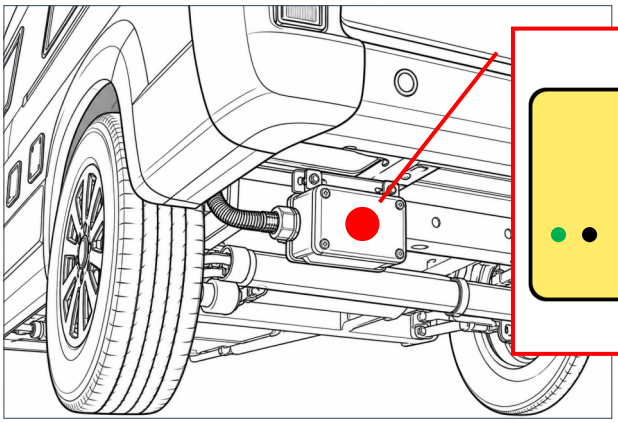
60 m

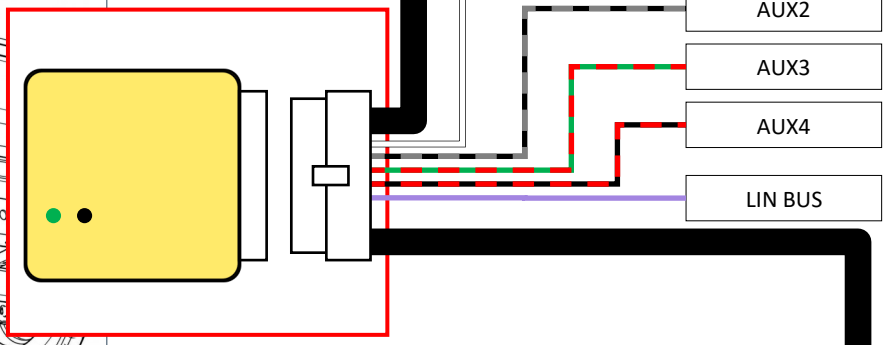
DIAGRAMMA CABLAGGIO

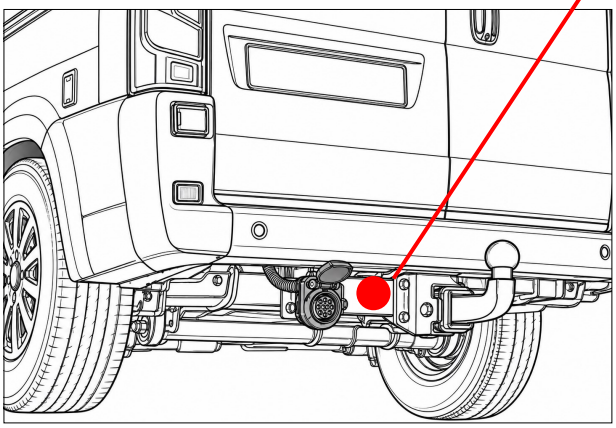


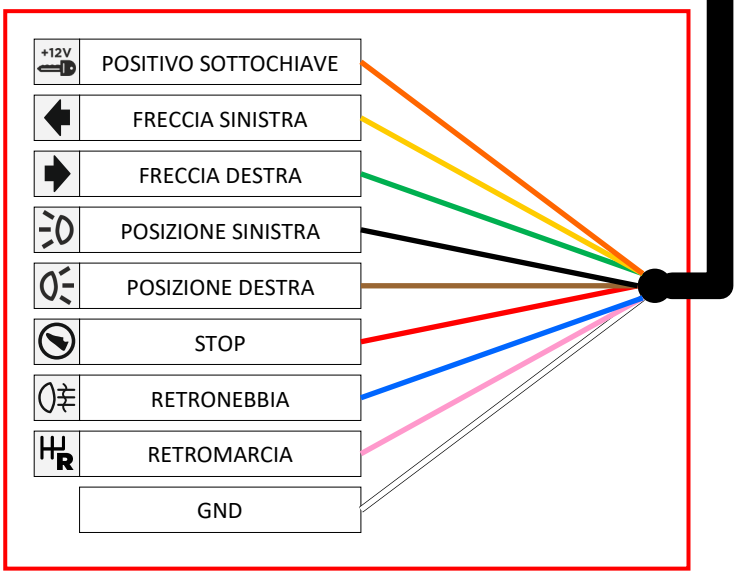


Il modulo dovrà essere posizionato in una scatola elettrica stagna sotto la scocca del veicolo.



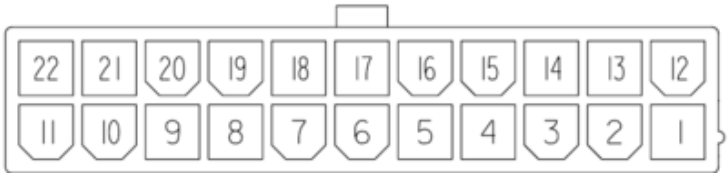






www.paser.it

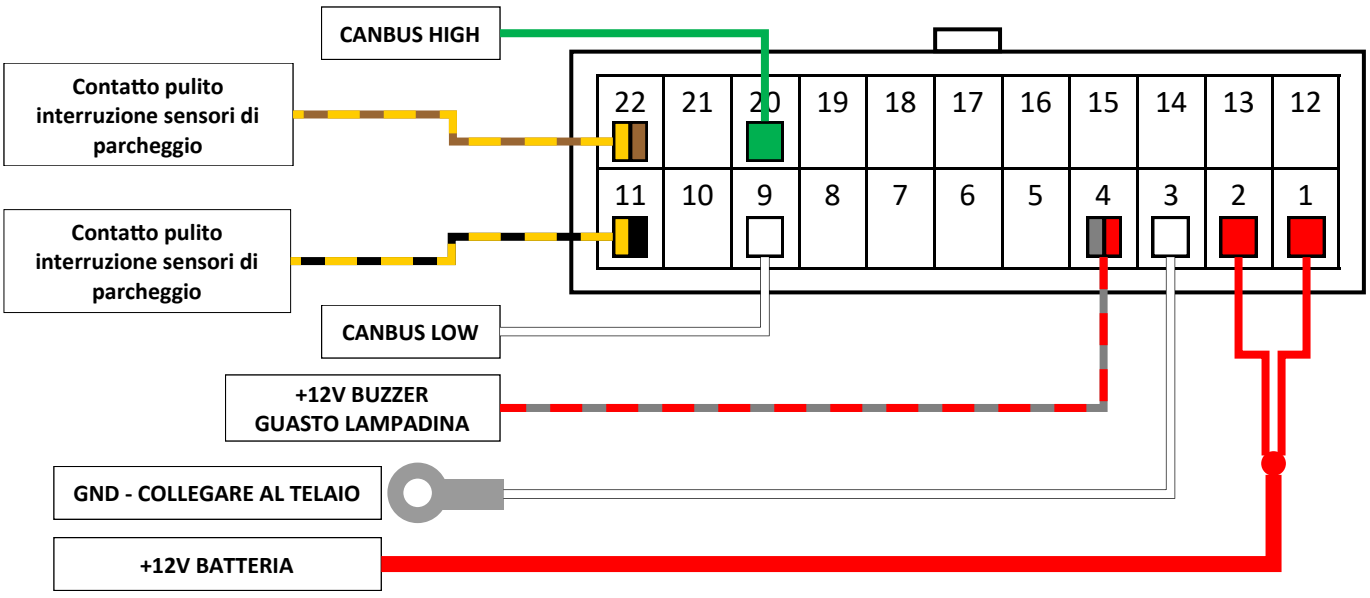
VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11



CONNETTORE INTERFACCIA			
PIN	**COLORE**	**NOME**	**FUNZIONE**
1	ROSSO	+12V	Ingresso positivo alimentazione
2	ROSSO	+12V	Ingresso positivo alimentazione
3	BIANCO	GND	Ingresso negativo alimentazione
4	GRIGIO/ROSSO	AUX IN1	Uscita +12V Buzzer per segnalazione guasto lampadine / Ingresso ausiliare 1 – default freccia sinistra
5	GRIGIO/NERO	AUX IN2	Ingresso ausiliare 2 – default freccia destra
6	ROSSO/VERDE	AUX IN3	Ingresso ausiliare 3 – default luci posizione
7	ROSSO/NERO	AUX IN4	Ingresso ausiliare 4 – default stop
8	VIOLA	LIN BUS	LIN bus
9	BIANCO	CANBUS LOW	Ingresso CAN L
10			
11	GIALLO/NERO	PDC CUT IN	Contatto pulito interruzione sensori di parcheggio
12	GIALLO	LEFT TURN	Uscita indicatore di direzione sinistro
13	NERO	LEFT POSITION	Uscita luce di posizione/targa sinistra
14	ROSSO	STOP	Uscita luce stop
15	ARANCIO	POSITIVE IGNITION	Uscita positiva a quadro acceso (+15)
16	VERDE	RIGHT TURN	Uscita indicatore di direzione destro
17	BRUNO	RIGHT POSITION	Uscita luce di posizione/targa destra
18	ROSA	REVERSE	Uscita luce di retromarcia
19	BLU	REAR FOG	Uscita retronebbia
20	VERDE	CANBUS HIGH	Ingresso CAN H
21			
22	GIALLO/BRUNO	PDC CUT OUT	Contatto pulito interruzione sensori di parcheggio

Il cablaggio fili sciolti in dotazione si divide in due capi: da una parte, va collegato alla presa 13 poli in dotazione, e dall'altro all'alimentazione e al CANBUS del veicolo.

COLLEGAMENTI DA EFFETTUARE NELLA PARTE ANTERIORE DEL VEICOLO

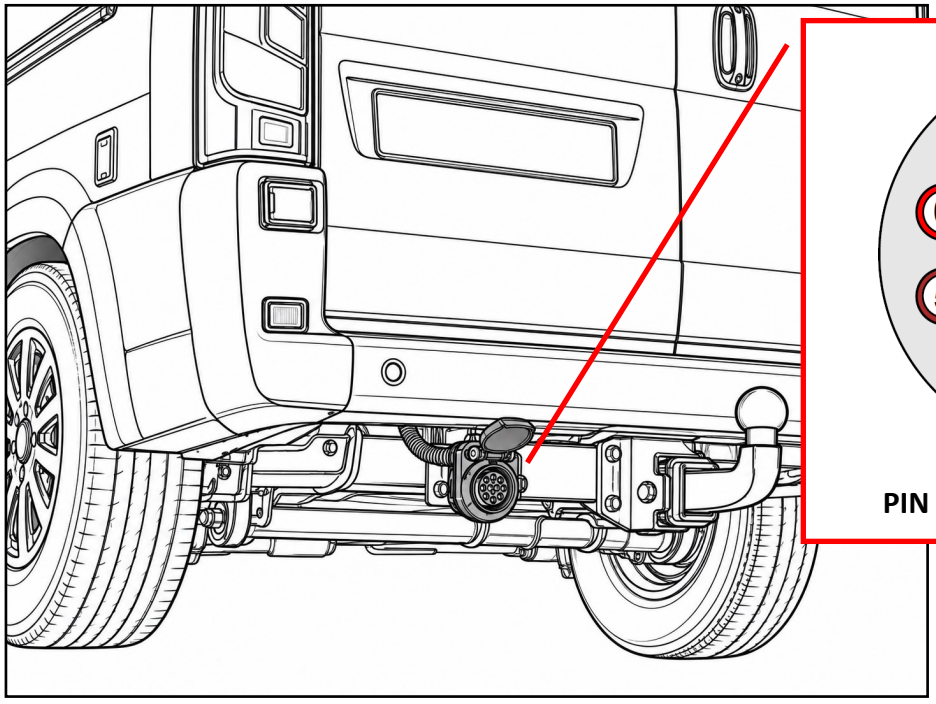


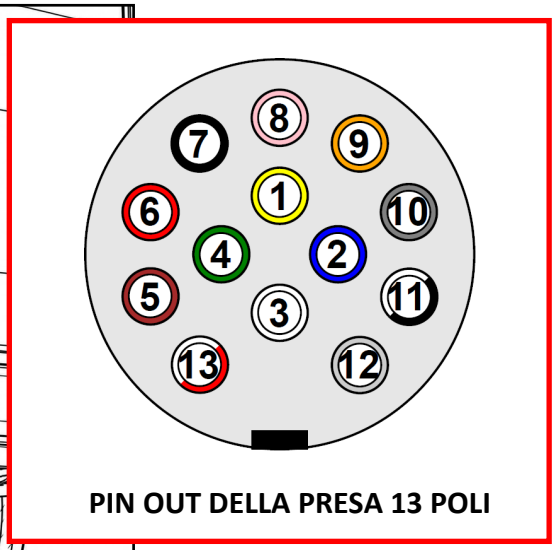
www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

CONNESSIONE DEL CABLAGGIO FILI SCIOLTI ALLA PRESA 13 POLI

Prima di collegare l'unità al mezzo, è necessario collegare il cablaggio fili sciolti alla presa 13 poli in dotazione.
Per fare ciò, è necessario collegare ogni cavo sciolto del cablaggio al corrispettivo PIN della presa 13 poli, seguendo le indicazioni di colori e funzioni sotto riportate.





PIN OUT DELLA PRESA 13 POLI

TABELLA SEGNALI USCITE – COLORI CAVI

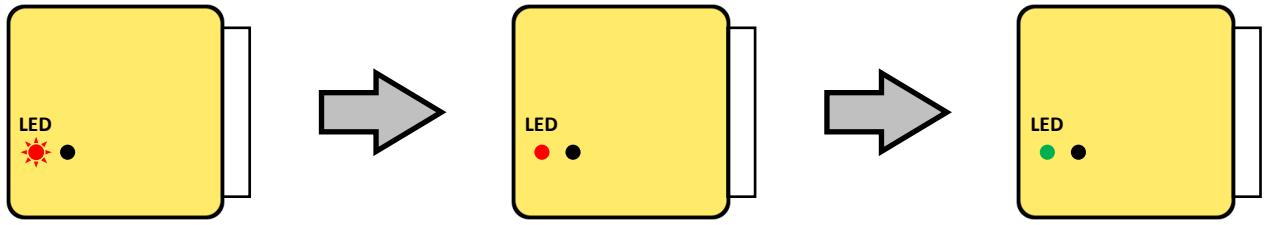
PRESA 13 POLI	COLORE	DIN 72552	SEGNALE	POTENZA
1		L	Indicatore di direzione sinistra	25W
2		54G	Retronebbia	25W
3		GND	GND (-) per pin 1-8, massa telaio	
4		R	Indicatore di direzione destra	25W
5		58R	Luci di posizione / luce targa - lato destro	7W
6		54	Luci di stop	50W
7		58L	Luci di posizione / luce targa - lato sinistro	7W
8			Luce di retromarcia	50W
9		30	12V+ permanente, collegare a positivo batteria	
10		15	12V+ sottochiave	
11		31	GND (-) per pin 10 collegare massa telaio	
12				
13		31	GND (-) per pin 9 collegare massa telaio	

CONNESSIONE ALLA RETE DATI DEL VEICOLO

Una volta eseguite le connessioni alla rete dati del veicolo, **VAN SERVICE TOWBAR** riconoscerà automaticamente il modello e si configurerà di conseguenza.

Il LED del modulo potrà seguire i seguenti comportamenti:

- **LED ROSSO LAMPEGGIANTE**: ricerca della rete canbus in corso
- **LED ROSSO FISSO**: rilevata rete canbus ma veicolo non ancora riconosciuto
- **LED VERDE FISSO**: modulo operativo



RICERCA DELLA RETE CANBUS

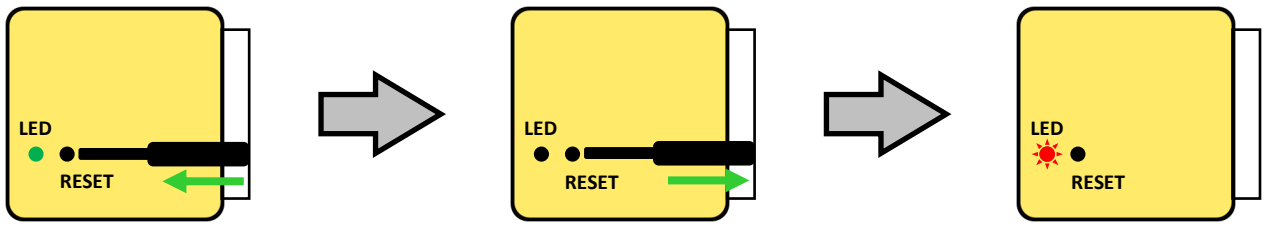
RILEVATA RETE CANBUS MA VEICOLO NON ANCORA RICONOSCIUTO

MODULO OPERATIVO

Le connessioni CANBUS dedicate a ogni veicolo compatibile sono disponibili nel documento allegato.

COME EFFETTUARE IL RESET DEL PROFILO VEICOLO

Il reset del profilo veicolo può essere eseguito in caso di malfunzionamenti ed è **necessario in caso di spostamento dell'interfaccia da un veicolo all'altro**.
La procedura può essere eseguita solamente con l'interfaccia in condizione di led verde fisso.
Il reset del profilo veicolo non avrà impatto sulle opzioni configurate dall'utente.



TENERE PREMUTO IL TASTO DI RESET FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED

UNA VOLTA SPENTO IL LED RILASCIARE IL TASTO DI RESET

RESET COMPLETATO

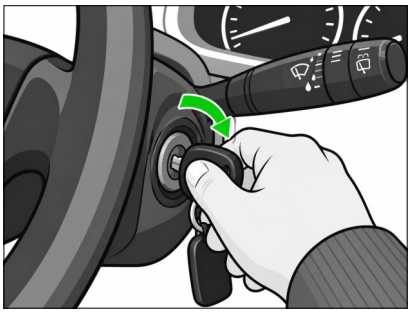
www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

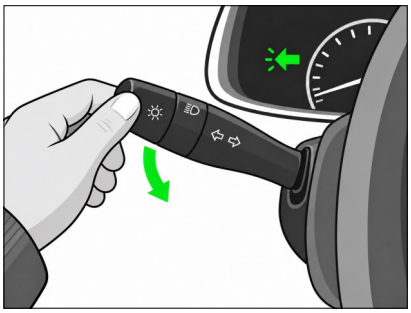
60 m

ATTIVAZIONE MODALITA' AUTO-TEST

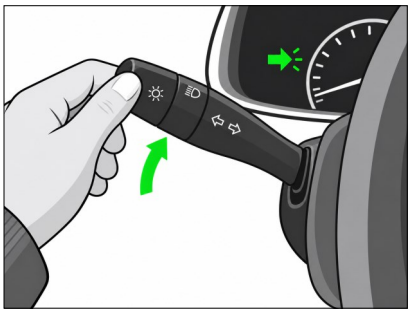
VAN SERVICE TOWBAR è dotato di una **modalità di auto-test** che consente di verificare la corretta installazione del modulo.
Eseguendo la **procedura indicata verranno attivate le uscite dell'interfaccia secondo una sequenza prestabilita** così da poterle verificare con un carrello appendice o un kit di lampade di test.



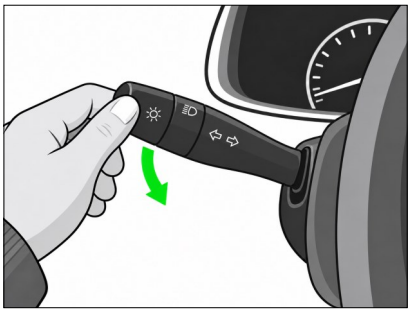
ACCENDERE IL QUADRO ED ENTRO 5 SECONDI PROCEDERE AGLI STEP SUCCESSIVI



INSERIRE LA FRECCIA SINISTRA



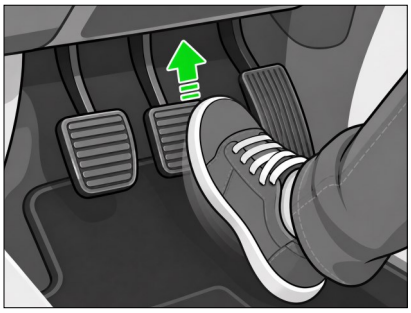
INSERIRE LA FRECCIA DESTRA



RIMUOVERE LA FRECCIA DESTRA



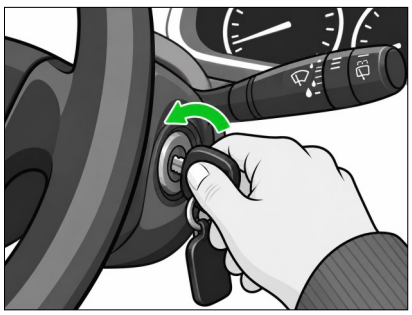
PREMERE IL PEDALE DEL FRENO



RILASCIARE IL PEDALE DEL FRENO

Completata la procedura le uscite **verranno attivate secondo questa sequenza**:

1	2	3	4	5	6	7
						
FRECCIA SINISTRA	**POSIZIONE SINISTRA**	**LUCI DI STOP**	**POSIZIONE DESTRA**	**FRECCIA DESTRA**	**LUCE DI RETROMARCIA**	**RETRONEBBIA**



Per disattivare la modalità di auto-test è sufficiente spegnere il quadro.

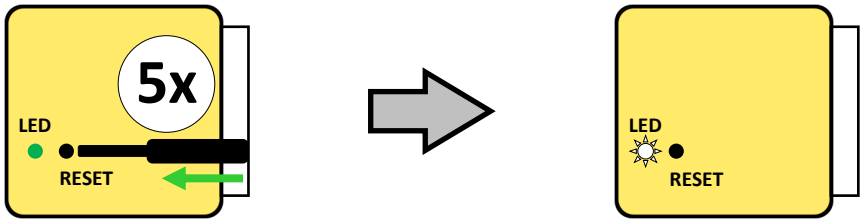
www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

GESTIONE OPZIONI

VAN SERVICE TOWBAR è dotato di alcune opzioni personalizzabili che consentono di variarne il funzionamento e personalizzare l'esperienza utente.

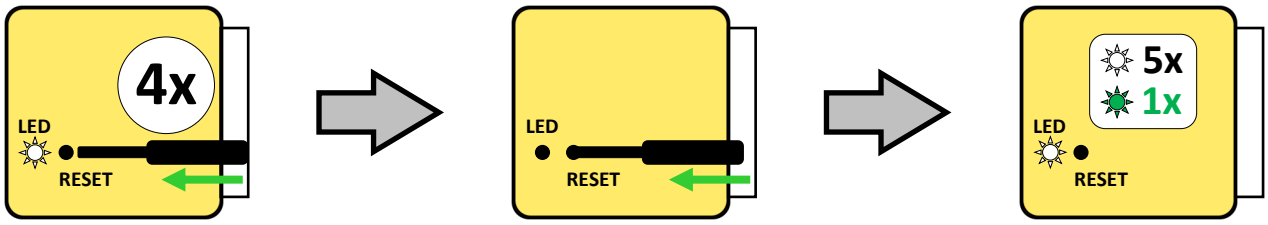
Per accedere al menù di selezione delle opzioni è necessario:



PREMERE 5 VOLTE VELOCEMENTE IL TASTO DEL MODULO

IL MODULO EFFETTUERA' UN LAMPEGGIO BIANCO SEGUITO DA UNA PAUSA (OPZIONE NUMERO 1 SELEZIONATA)

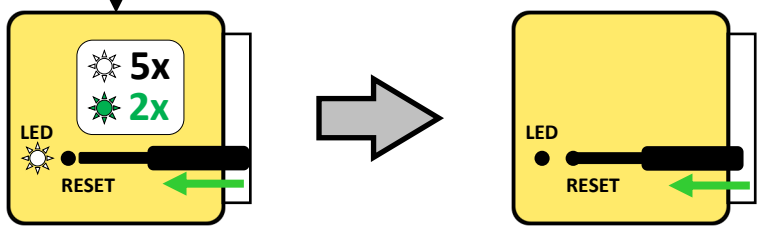
Ogni pressione breve del tasto di reset incrementerà il numero di lampeggi bianchi (numero opzione) fino alla selezione desiderata.



ESEMPIO: PER ARRIVARE ALL'OPZIONE 5, PARTENDO DALLA NUMERO 1, E' NECESSARIO PREMERE BREVEMENTE 4 VOLTE IL TASTO DI RESET

PER ACCEDERE AL MENU' DI GESTIONE DELL'OPZIONE E' SUFFICIENTE TENERE PREMUTO IL TASTO FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED

IL LED ESEGUIRA' UN NUMERO DI LAMPEGGI DI COLORE DIVERSO PER INDICARE IL NUMERO DELL'OPZIONE (LAMPEGGI BIANCHI) E IL VALORE CORRENTE DELL' OPZIONE (LAMPEGGI VERDI)



PREMENDO BREVEMENTE IL PULSANTE DI RESET E' POSSIBILE VARIARE IL NUMERO DI LAMPEGGI VERDI E DI CONSEGUENZA IL VALORE DELL'OPZIONE

PER SALVARE IL NUOVO VALORE TENERE PREMUTO IL TASTO DI RESET FINO ALLO SPEGNIMENTO DEL LED

LEGENDA LAMPEGGI	
	LAMPEGGIO BIANCO INDICA IL NUMERO DELL' OPZIONE SELEZIONATA
	LAMPEGGIO VERDE INDICA IL VALORE DELL'OPZIONE IN UNITA'

Consultare l'elenco completo delle opzioni e dei valori configurabili.

ELENCO OPZIONI

N. OPZIONE (LED BIANCO)	DESCRIZIONE OPZIONE	NUMERO DI LAMPEGGI (LED VERDE)	
		UNITA'	VALORI ASSEGNABILI
1	Funzione ingresso AUX_IN1	1	Ingresso rilevamento quadro acceso
		2	Ingresso rilevamento luci accese
		3	Ingresso rilevamento freccia sinistra
		4	Ingresso rilevamento freccia destra
		5	Ingresso rilevamento luce retromarcia
		6	Ingresso rilevamento luce stop
		7	Ingresso rilevamento luce retronebbia
		8	Uscita buzzer (**Default**)
2	Funzione ingresso AUX_IN2	1	Ingresso rilevamento quadro acceso
		2	Ingresso rilevamento luci accese
		3	Ingresso rilevamento freccia sinistra
		4	Ingresso rilevamento freccia destra
		5	Ingresso rilevamento luce retromarcia
		6	Ingresso rilevamento luce stop
		7	Ingresso rilevamento luce retronebbia
3	Funzione ingresso AUX_IN3	Vedi valori per AUX_IN2 (Opzione 2)	
4	Funzione ingresso AUX_IN4		
5	Memorizzazione scelta accensione retronebbia	1	Viene dimenticata in basso assorbimento (**Default**)
		2	Viene ricordata in basso assorbimento
6	Modo contatto esclusione sensori di parcheggio	1	Si apre se rilevato il traino (**Default**)
		2	Si chiude se rilevato il traino
7	Abilitazione indicazione di direzione su luci di posizione in caso di guasto delle lampade direzione	1	Non abilitato
		2	Abilitato (**Default**)
8	Abilitazione controllo guasto su lampade di direzione	1	Non abilitato
		2	Abilitato (**Default**)

FUNZIONE AGGIUNTIVE

FUNZIONE BACKUP LUCE DI DIREZIONE
Con opzione 7 abilitata, se è bruciata una freccia, il modulo userà la luce di direzione per indicare la svolta.

FUNZIONI C2 CONTROL
Per il controllo sul corretto funzionamento delle luci freccia (se la freccia è bruciata, quando si inserisce la freccia suonerà un buzzer di avviso).

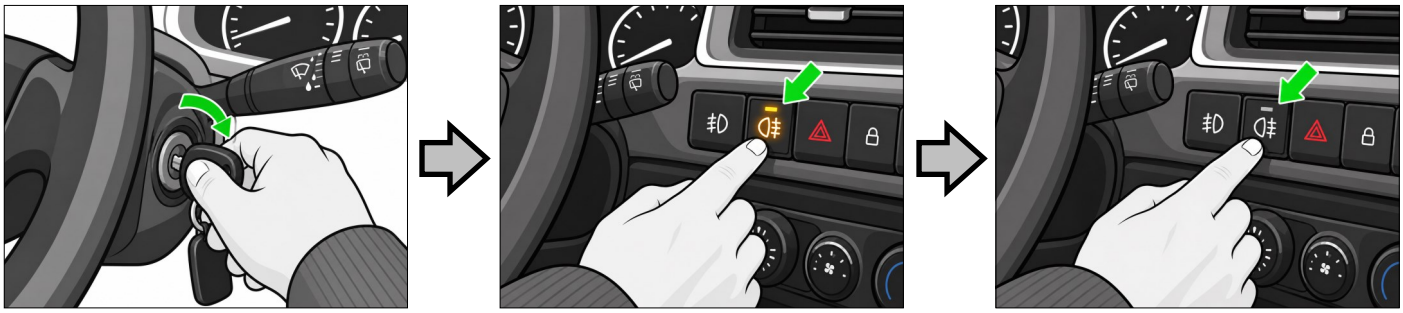
Il buzzer avviserà che il retronebbia è acceso sul gancio traino.
Se si spegne il quadro, è necessario rifare la procedura (a meno che non sia stata abilitata l'opzione 5).

www.paser.it

VAN SERVICE TOWBAR
Manuale di Installazione
CF0006UNTB11

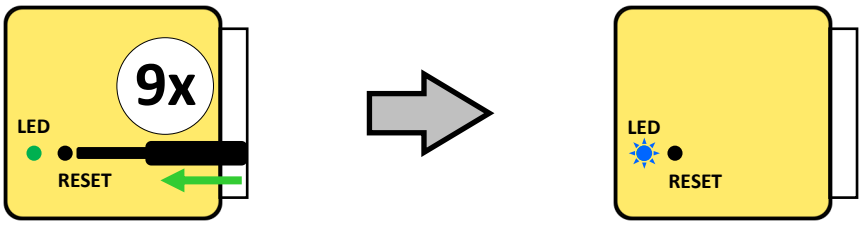
DISATTIVAZIONE LUCI RETRONEBBIA DEL VEICOLO

In caso di nebbia, è possibile effettuare l'accensione dei soli retronebbia dell'appendice trainata e, al contempo, spegnere i retronebbia del veicolo. Per fare ciò è necessario:



ACCENDERE IL QUADRO | **ACCENDERE IL RETRONEBBIA** | **SPEGNERE IL RETRONEBBIA**

RESET ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



PREMERE 9 VOLTE VELOCEMENTE IL TASTO DEL MODULO

IL MODULO EFFETTUERA' UN LAMPEGGIO LUNGO BLU E SI RIAVVIERA' CON LE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

IL RESET ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA IMPLICA LA CANCELLAZIONE DI TUTTE LE IMPOSTAZIONI SETTATE IN PRECEDENZA!

CARATTERISTICHE TECNICHE	
ALIMENTAZIONE	**12 VDC**
ASSORBIMENTO A RIPOSO	**0,001 A**
RANGE DI TEMPERATURA	**-20 / + 60 °C**

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il prodotto è garantito 2 anni per qualsiasi difetto di fabbricazione.
Come validità della garanzia fa fede il documento di acquisto.

LEGGERE LE ISTRUZIONI CON ATTENZIONE PRIMA DI CONTATTARE L'ASSISTENZA.
CONTATTARE L'ASSISTENZA SOLO SE IL MEZZO È PRESENTE
E CON IL MODULO A PORTATA DI MANO

Supporto Tecnico: (+ 39) 0141 - 947676

Le informazioni riportate in questo manuale sono puramente a scopo informativo pertanto possono subire modifiche senza preavviso.
Al momento della pubblicazione le informazioni risultano corrette ed attendibili, tuttavia Paser non può essere ritenuta responsabile per eventuali conseguenze derivanti da errori od omissioni del presente manuale. Paser si riserva il diritto di migliorare/modificare il prodotto o il manuale senza l'obbligo di notifica agli utenti.