

SISTEMA DI RILEVAMENTO DELLA TEMPERATURA E DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI



Italiano

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

6/950

INDICE

Avvertenze	2
Come funziona	3
Procedimento d'installazione.	3
Installazione ricevitore/display	4
Collegamenti elettrici	5
Installazione dei moduli sensore-trasmettitore	6
Descrizione comandi ricevitore/display	8
Programmazione	9
S-1 - Controllo pneumatici	9
S-2 - Valori d'allarme	10
S-3 - Rotazione pneumatici	11
S-4 - Sostituzione di un sensore	11
S-5 - Luce display	12
S-6 - Attivazione sensore ruota di scorta	12
Guida agli errori	13
Dati Tecnici	14
Componenti presenti nella confezione.	14
Condizioni di garanzia.	15

AVVERTENZE

Scopo e Utilizzo del Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici

Trattasi di un sistema di rilevamento atto a misurare ed indicare la pressione e la temperatura dei pneumatici al conducente, segnalando eventuali variazioni rispetto ai valori programmati.

Come reagire alle segnalazioni di allarme

Al momento dell'allarme, ridurre la velocità del veicolo e cercare un'area di sosta sicura, dove poter effettuare un'ispezione e/o un intervento ai pneumatici.

Istallazione ed Uso del sistema

Per il buon utilizzo del sistema, occorre che l'installazione sia effettuata in modo corretto, da personale qualificato, seguendo le Istruzioni del presente libretto.

Il sistema è adatto a pneumatici di veicoli, gonfiati con pressione a freddo da 1 a 3,4 Bar.

Utilizzo di sostanze chimiche

L'utilizzo di prodotti chimici di sigillatura o di rigonfiamento temporaneo può influire negativamente sul funzionamento dei sensori.

ATTENZIONE: Il sistema non avverte l'eventuale deterioramento dei pneumatici, perciò è indispensabile un controllo periodico da specialisti di fiducia.

COME FUNZIONA

Le indicazioni della pressione e della temperatura vengono trasmesse al Ricevitore e quindi evidenziate sul Display LCD. In caso di constatata pressione, al di sotto o al di sopra dei limiti programmati o di eccessiva temperatura, il Ricevitore emetterà, per alcuni secondi, un allarme acustico ed attiverà la luce del Display, allo scopo di avvisare il conducente.

- **Allerta per inizio pressione bassa:** l'Indicatore di pressione (GIALLO) lampeggia.
- **Allarme per pressione bassa/alta:** l'Indicatore di pressione (GIALLO) si accende in modo permanente.
- **Allarme per temperatura alta:** l'Indicatore di temperatura (GIALLO) si accende in modo permanente.
- L'icona del pneumatico in **Allerta/Allarme** lampeggia più velocemente.

Gli indicatori rimarranno accesi, fino a quando i valori ritorneranno alla normalità.

PROCEDIMENTO D'INSTALLAZIONE

- 1) Effettuare l'installazione del ricevitore/display con i relativi collegamenti elettrici.
- 2) Effettuare il montaggio dei sensori nei pneumatici.

Al momento del gonfiaggio del pneumatico, dopo pochi minuti, sul display appariranno i valori di pressione e di temperatura.

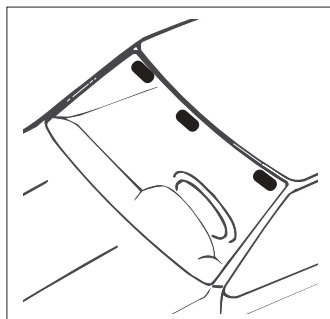
Nota:

Il dispositivo é programmato di fabbrica, con i seguenti valori:

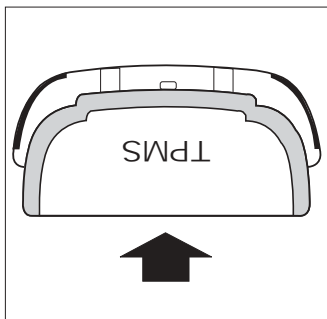
- | | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| Allerta per inizio Pressione bassa: | pressione uguale o inferiore a 1,7 Bar. |
| Allarme per Pressione bassa: | pressione uguale o inferiore a 1, 5 Bar. |
| Allarme per Pressione alta: | pressione uguale o superiore a 3 Bar. |
| Allarme per elevata Temperatura: | temperatura pneumatici superiore a 80°C. |

E' possibile mantenere i valori selezionati dal Fabbricante o inserire, manualmente, i propri valori limite desiderati.

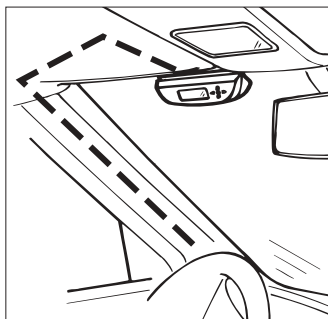
INSTALLAZIONE RICEVITORE/DISPLAY



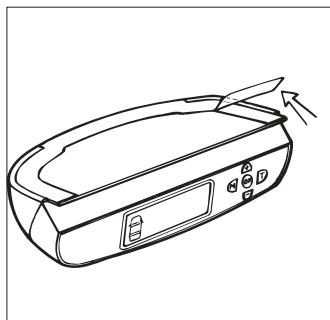
Trovare la posizione migliore per una facile lettura. Il ricevitore/display non deve interferire con la visuale di guida.



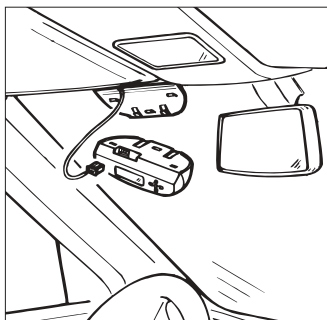
Agganciare il ricevitore al supporto **senza asportare la protezione del bi-adesivo**.



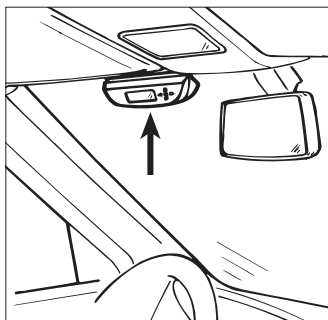
Posizionare il ricevitore nel punto desiderato per stabilire dove dovrà uscire il cavo alimentazione. Collocare il cavo alimentazione.



Asportare la protezione del bi-adesivo dal supporto ricevitore/display. Applicare il supporto con il ricevitore al vetro.

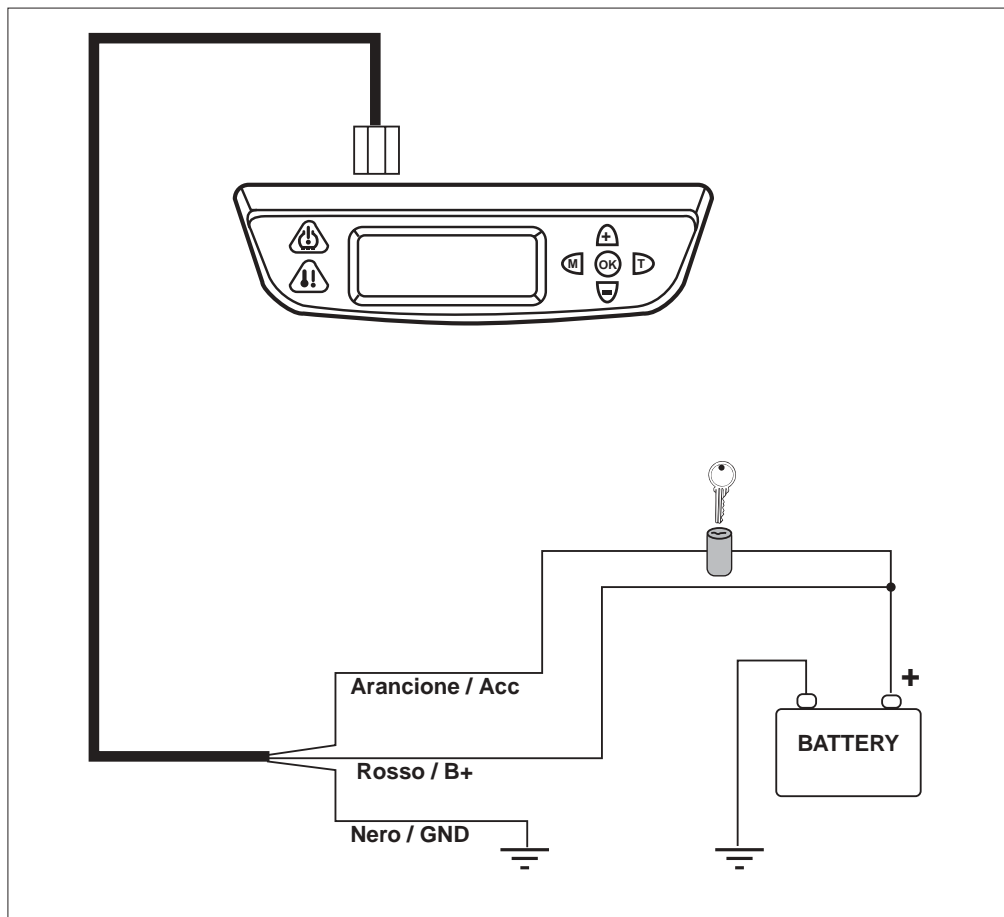


Sganciare il ricevitore dal supporto. Fare aderire il supporto al vetro premendo con le dita i bordi, per ottenere la massima adesione. Collegare il cavo alimentazione alla morsettiera posta sul ricevitore.



Agganciare il ricevitore/display al supporto.

COLLEGAMENTI ELETTRICI



Prestare particolare attenzione ai collegamenti, in quanto errate connessioni, possono pregiudicare il buon funzionamento del dispositivo.

INSTALLAZIONE DEI MODULI SENSORE-TRASMETTITORE

Per effettuare un corretto montaggio e per escludere eventuali danneggiamenti, le procedure d'installazione vanno eseguite esclusivamente da personale qualificato.

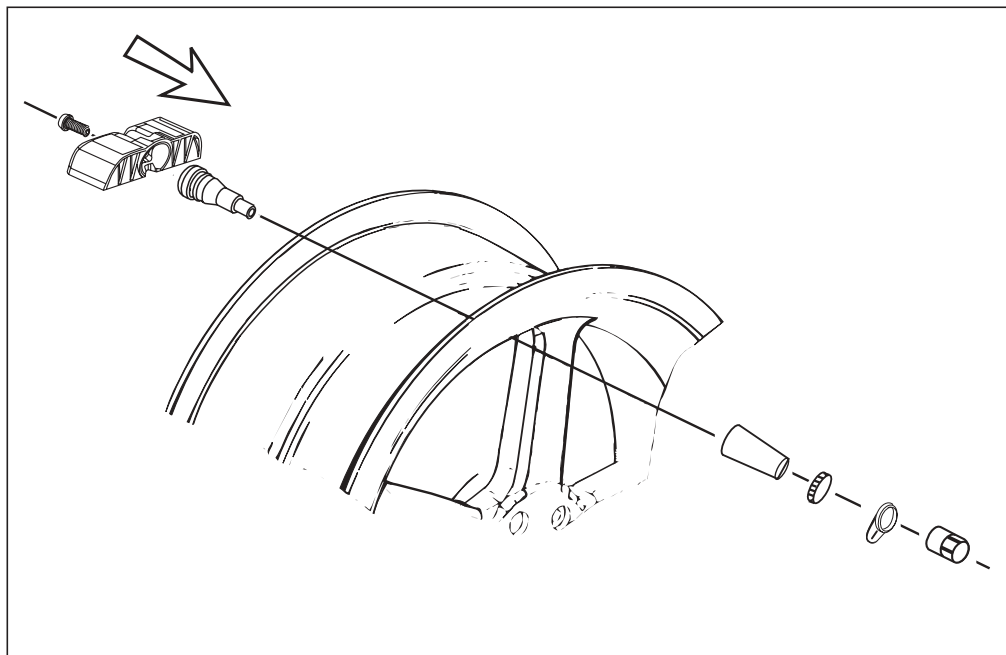
Per eseguire l'installazione dei sensori non è necessario saper solo sostituire i pneumatici; occorre anche particolare attenzione per non danneggiare i sensori.

Consigliamo di effettuare l'installazione nelle sequenze sotto riportate:

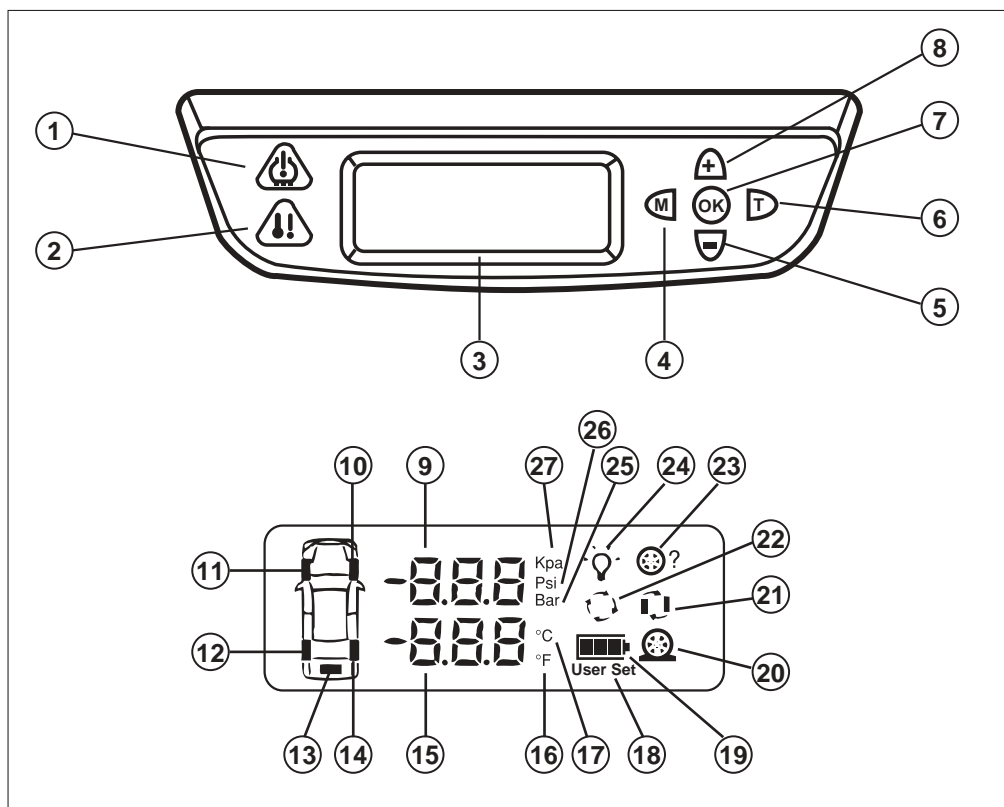
- Togliere la valvola originale.
- Inserire la valvola, fornita in dotazione, nell'apposito foro dopo aver asportato il dado zigrinato e la boccola cromata.
- Applicare alla valvola la boccola cromata e il dado zigrinato.
- Posizionare il sensore dietro alla valvola.
- Inserire la vite, fornita in dotazione, bloccando il sensore alla valvola del pneumatico.
- Accertarsi che la vite sia ben fissata al fine da sostenere il sensore, senza esagerare nel serraggio.
- Applicare il contrassegno allo stelo della valvola. Il contrassegno dovrà essere dello stesso colore dell'etichetta posta sul sensore.
- Ruotare il contrassegno delicatamente attorno allo stelo della valvola, per poi fissarlo per mezzo del coprivalvola.
Lasciare i contrassegni colorati sullo stelo della valvola, perché, in caso di sostituzione del pneumatico, indicano la presenza del sensore.
- Procedere al montaggio del pneumatico.
- Controllare che i pneumatici siano ben bilanciati. (Peso del sensore 32 g.)
- Procedere al montaggio delle ruote rispettando le seguenti posizione/colore.

Colore/N° etichetta trasmettitore	Posizione della ruota
ROSSO (1)	sinistra davanti
GIALLO (2)	destra davanti
BLU (3)	destra dietro
VERDE (4)	sinistra dietro
BIANCO (5) Optional	per ruota di scorta o sostitutivo

INSTALLAZIONE DEI MODULI SENSORE-TRASMETTITORE



DESCRIZIONE COMANDI RICEVITORE/DISPLAY



1 - Allerta o Allarme Bassa/Alta Pressione

2 - Allarme Elevata Temperatura

3 - Display LCD

4 - Per entrare o uscire dal Menù

5 - Decrementa i valori

6 - Controllo pneumatici

7 - Consenso

8 - Aumenta i valori

9 - Indicazione Pressione

10 - Pneumatico anteriore destro

11 - Pneumatico anteriore sinistro

12 - Pneumatico posteriore sinistro

13 - Ruota di scorta

14 - Pneumatico posteriore destro

15 - Indicazione Temperatura

16 - Temperatura in gradi Fahrenheit

17 - Temperatura in gradi Centigradi

18 - Evidenzia l'utilizzo di valori USr
(valori personalizzati)

19 - Stato delle batterie dei sensori

20 - Segnala l'allarme di alta/bassa pressione

21 - Segnala la programmazione di rotazione pneumatici.

22 - Sistema di controllo dei pneumatici a rotazione.

23 - Segnala che é in corso la ricerca dei sensori.

24 - Segnala l'illuminazione permanente del display (ON).

25 - Valore della pressione in Bar/Atmosfera.

26 - Valore della pressione in Psi.

27 - Valore della pressione in Kpa

(100 Kpa = 1 Bar).

PROGRAMMAZIONE

MODIFICHE UNITÀ DI MISURA

Pressione	PSI → Bar → Kpa	premere il tasto (+).
Temperatura	C° (Celsius) → F (Fahrenheit)	premere il tasto (-).

MENU

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Usare i tasti (+) e (-) per entrare nei diversi programmi compresi fra S-1 e S-6.

S-1	ror / noL	Controllo pneumatici.
S-2	USr / FAC	Valori d'allarme
S-3	Ech	Rotazione pneumatici
S-4	LEr	Sostituzione di un sensore
S-5	L I9	Accendere/Spegnere la luce del display
S-6	SPr	Attivazione sensore ruota di scorta

Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

S-1 CONTROLLO PNEUMATICI

Il controllo dei pneumatici può avvenire in due modi diversi: a rotazione o individuale.

Controllo a rotazione (ror)

Tutti i pneumatici verranno esaminati per la lettura. La rotazione inizierà dal pneumatico anteriore sinistro, per passare a quello anteriore destro, poi il posteriore destro ed il posteriore sinistro. A questo punto, il ciclo riprenderà da capo, con il pneumatico anteriore sinistro, accendendosi l'icona del pneumatico.

Controllo individuale (noL)

Nel controllo individuale, le informazioni del Display riguarderanno sempre il pneumatico che presenta il valore di pressione più basso e il simbolo del controllo a rotazione (ror) sparirà. Per avere le informazioni relative a tutti gli altri pneumatici, premere il tasto (T).

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Premere (OK) per entrare nella programmazione. Si accenderà la scritta "**ror**" oppure "**noL**" ad intermittenza.
- Premere i tasti (+) e (-) per scegliere il sistema.
- Premere (OK) per confermare.

Tenendo premuto il tasto (M) per 3 secondi si uscirà dal menù principale e **si visualizzerà la nuova impostazione, che resterà sempre sul display.**

S-2 - VALORI D'ALLARME

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Usare i tasti (+) e (-) per entrare nel programma S-2.
- Premere (OK)
- Se acceso per la prima volta, sul display apparirà S-2 e FAC (programmazione di fabbrica).
- Premere (OK) per entrare nella programmazione.
- Sul display appaiono due modalità: **Usr** per valori personalizzati, modificabili e **FAC** per valori di fabbrica, non modificabili. Premere i tasti (+) e (-) per scegliere la modalità.

FAC valori di fabbrica (non modificabili)

I valori visualizzati sono espressi in Kpa (100 Kpa = 1 Bar/Atmosfera).

- Premendo in sequenza il tasto (OK) si visualizzano i valori di:
 - Allarme per Elevata Pressione - 300 Kpa = 3 Bar/Atmosfera
 - Allarme Bassa Pressione - 150 Kpa = 1,5 Bar/Atmosfera
 - Allarme Soglia di Temperatura - 80° C
- Premere (OK) per uscire.

Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

Usr programmazione valori modificabili

Da utilizzare solo per veicoli e/o carichi speciali. Per la sicurezza é indispensabile utilizzare i seguenti valori:

- Valore massimo **399 Kpa = 3,9 Bar/Atmosfera** per allarme Elevata Pressione.
- Valore minimo **150 Kpa = 1,5 Bar/Atmosfera** per allarme Bassa Pressione.
- Valore massimo **80°C** per allarme elevata temperatura.

Attenzione: Consultare sempre il libretto di manutenzione dell'autoveicolo e programmare valori di soglia che non siano **superiori o inferiori al 20%** di quelli che il costruttore indica come pressione consigliata.

- Premere (OK) per entrare nella programmazione.
- Nel display inizierà a lampeggiare il valore di **Allarme Elevata Pressione (HI)**.
- Premere i tasti (+) e (-), per cambiare il valore.
- Premere (OK) per confermare il cambiamento e passare al decimale successivo.

Nel display inizierà a lampeggiare il valore di **Allarme Bassa Pressione (Lo)**.

- Premere i tasti (+) e (-) per cambiare il valore.
- Premere (OK) per confermare il cambiamento e passare al decimale successivo.

Nota: il valore di **Allerta inizio Bassa Pressione**, viene programmato in automatico con un valore di 0,2 Bar più alto, rispetto all valore di Allarme Bassa Pressione.

Nel display inizierà a lampeggiare il valore di **Allarme per Elevata Temperatura (HI)**.

- Premere i tasti (+) e (-) per cambiare il valore.
- Premere (OK) per confermare il cambiamento e passare al decimale successivo.

Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

S-3 - ROTAZIONE PNEUMATICI

Dopo la rotazione dei pneumatici, occorre cambiare i dati nel Ricevitore/Display.

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Usare i tasti (+) e (-) per entrare nel programma S-3.
- Premere (OK)

Ad ogni sensore è attribuito un colore ed un numero specifico.

ROSSO n° 1 - GIALLO n° 2 - BLU n° 3 - VERDE n° 4 - BIANCO n°5 (Optional)

L'icona del pneumatico anteriore sinistro, e relativo numero che lo identifica, si metteranno a lampeggiare richiedendo la memorizzazione del nuovo numero.

- Usare i tasti (+) e (-) per cambiare il numero del Sensore.
- Premere (OK) per confermare la modifica.

Nel display inizierà a lampeggiare il secondo numero di Sensore.

Ripetere le operazioni precedenti per modificare gli altri valori.

Il quinto numero sarà selezionabile soltanto se il sensore della ruota di scorta è attivato. (vedi S-6)

- Premere (OK) per tornare al Menù Principale.
- Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

Nota: il Ricevitore non memorizzerà l'informazione nel caso in cui, uno qualsiasi dei pneumatici, risultasse avere lo stesso numero di Sensore.

S-4 - SOSTITUZIONE DI UN SENSORE

Un nuovo sensore necessita di una programmazione che verrà effettuata tramite l'unità di controllo (Ricevitore/Display).

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Usare i tasti (+) e (-) per entrare nel programma S-4 (LEr).
- Premere (OK). Lampeggerà l'icona del pneumatico anteriore sinistro.
- Usare il tasto (+) e (-) per selezionare il pneumatico dove è stato sostituito il sensore.
- Premere (OK) per confermare.

A questo punto, lampeggerà (una volta al secondo) il numero del sensore corrispondente al pneumatico selezionato, per indicare che è pronto ad accogliere un diverso valore del Sensore.

- Gonfiare o sgonfiare il pneumatico del caso, di almeno 0,3 Bar/Atmosfera.

Durante questa operazione il nuovo codice sarà stato registrato e l'icona del pneumatico lampeggerà più velocemente (due volte al secondo).

Successivamente il numero smetterà di lampeggiare ed il modulo emetterà un "bip" per 5 secondi.

- Premere (OK) per memorizzare il valore del sensore.

Il Ricevitore non memorizzerà l'informazione nel caso in cui uno qualsiasi dei pneumatici risultasse avere lo stesso numero di Sensore.

RUOTA DI SCORTA: il Sensore n° 5 (optional) sarà in grado di accogliere il segnale soltanto se la selezione della ruota di scorta è attivata (**ON**).

Vedi il capitolo sistema di Attivazione/Disattivazione ruota di Scorta (S-6).

- Premere il tasto (T) per ritornare alla Programmazione del Menù Principale.
- Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi o più.

S-5 - LUCE DISPLAY

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
 - Usare i tasti (+) e (-) per entrare nel programma S-5.
 - Premere (OK). Lampeggerà l'impostazione di fabbrica.
- Per commutare da **ON** ad **OFF**, usare i tasti (+) e (-).

ON - Luce display sempre accesa

OFF - Spegnimento automatico luce display dopo 15 secondi.

- Per confermare la selezione, premere (OK).
- Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

S-6 - ATTIVAZIONE SENSORE RUOTA DI SCORTA

- Per entrare nel Menù principale tenere premuto il tasto (M) per 3 secondi.
- Usare i tasti (+) e (-) per entrare nel programma S-6.
- Premere (OK). Lampeggerà l'impostazione di fabbrica.
- Per cambiare la selezione da ON ad OFF, premere i bottoni (+) e (-)

Ruota di Scorta ON (attivazione monitoraggio ruota di Scorta)

Ruota di Scorta OFF (disattivazione monitoraggio ruota di Scorta).

- Premere (OK) per confermare la modifica.
- **Per programmare il sensore seguire la procedura S-4.**
- Per uscire dal Menù Principale, tenere premuto il tasto (M), per 3 secondi o più.

GUIDA AGLI ERRORI

Problemi	Cause	Rimedi
Nessuna indicazione sul visore LCD.	Mancanza di elettricità.	Controllare ambo i collegamenti del cavo d'alimentazione
L'unità non si attiva premendo la chiave "Power" (=accensione).	La chiavetta d'accensione dell'automobile non è stata attivata.	Girare la chiavetta d'accensione sulla posizione ACC.
Il Ricevitore non riceve il segnale trasmesso dai sensori.	Interferenza sul segnale.	Spostare il ricevitore in una diversa posizione e riavviare la programmazione.
L'Allarme non avviene istantaneamente.	Sono stati invertiti i collegamenti del cavo alimentazione e del cavo da collegare sotto-chiave.	Accertarsi che il cavo ROSSO sia collegato con l'alimentazione permanente (batteria) ed il cavo ARANCIONE sotto chiave.
Impossibilità di serrare la vite della valvola pneumatico.	Controllare la filettatura della valvola pneumatico.	Sostituire la valvola.
Impossibilità di gonfiare il pneumatico.	Vite per valvola, priva del foro centrale.	Sostituire con vite M5x20 che abbia tale foro.

DATI TECNICI

Modulo Sensore-Trasmittitore

Temperatura di funzionamento:	da -40°C a +125°C
Umidità tollerata	100%
Peso:	32 g
Dimensioni (L x P x A):	71 x 36 x 21 mm
Durata media della batteria:	5/7 anni, secondo le condizioni d'uso.
Frequenza di trasmissione:	433,92 MHz
Attivazione del Trasmittitore:	con cambiamenti di pressione

Modulo Ricevitore/Display

Alimentazione:	9 – 15 V cc
Consumo:	18mA nominali 130 mA in fase di allarme a 12Vcc
Temperatura di funzionamento:	da -40°C a +85°C
Peso:	93 g
Dimensioni (L x P x A):	18 x 125 x 33 mm
Frequenza di Ricezione:	433,92 MHz
Fascia monitorata di temperatura:	-40 +125°C
Fascia monitorata di pressione:	da 0 a 5 Bar (± 0,1 Bar)

COMPONENTI PRESENTI NELLA CONFEZIONE

Descrizione	Quantità
Modulo Ricevitore/Display	1
Staffa per Ricevitore/Display	1
Sensori	4
Cavo Alimentazione	1
Contrassegni per Sensori (giallo, rosso, blu, verde)	4
Valvole pneumatici	4
Viti per valvola pneumatici, M5 x 20	5
Manuale d'Istruzione	1

Optional:

- n° 1 - Sensore da utilizzare per la ruota di scorta o sensore di ricambio. (cod. 6/951)
- n° 4 - Valvole pneumatici (cod. 6/955)

Per aggiornamenti e migliorie il Costruttore si riserva il diritto di cambiare il contenuto del presente Manuale, in qualsiasi momento anche senza preavviso. Il dispositivo è conforme alle normative CE/E direttiva 95/54/EG ed alla normativa FCC sezione 15, sottosezione C.



Distribuito da:

Phonocar s.p.A. - Via F.lli Cervi, 167/C - 42100 Reggio Emilia

Tel. +39 0522 941621 - +39 0522 942 452

www.phonocar.com • e-mail: info@phonocar.it