



**MANUALE UTENTE RETROFIT KIT BP45 – VS-63W019**



# BP45 Sistema di Misurazione Pressione Pneumatici (TPMS) per Veicoli Passeggeri

## Manuale di Installazione ed Operazioni

### Contenuti

1. Avvertimento	3
2. Elenco delle parti del prodotto	5
3. Specifiche del prodotto	5
4. Installazione sensori TPMS	6
5. Installazione ricevente TPMS	7
6. Modalità Guida	8
7. Impostazioni	10
9. Avvertenze stato anomalo ed illustrazione simboli	14
10. Risoluzione dei problemi	15

# 1. Avvertimento

## 1.1 Dichiarazione di interferenza della Commissione federale delle comunicazioni

L'equipaggiamento contenuto nella scatola è stato testato e trovato conforme con i limiti di Classe B dei dispositivi digitali, ai sensi del punto 15 delle regole FCC. Questi limiti sono posti per fornire una protezione ragionevole contro dannose interferenze in caso di installazione in luogo residenziale. Questo equipaggiamento genera, usa e può irradiare energia sotto forma di frequenze e, se non installato e usato in accordo con le istruzioni, può causare interferenze dannose. In ogni caso, non c'è garanzia che le interferenze non occorreranno in una particolare installazione. Se questo equipaggiamento dovesse causare dannose interferenze alla ricezione radio o televisiva, che può essere determinata tramite accensione e spegnimento del dispositivo, l'utente può tentare di risolvere tali interferenze utilizzando le seguenti misure:

- Riorientare o rilocare l'antenna ricevente
- Incrementare la distanza tra l'equipaggiamento e l'antenna ricevente
- Connettere l'equipaggiamento ad una presa su un circuito elettrico differente rispetto a quello a cui la ricevente è collegata
- Consultare un venditore o un tecnico esperto radio/TV per ricevere aiuto

FCC Prudenza: Qualsiasi cambiamento o modifica non espressamente approvata dalla parte responsabile della conformità potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente all'utilizzo dell'equipaggiamento.

Questo dispositivo è conforme al punto 15 delle regole FCC. L'utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Il dispositivo non può causare interferenza dannose e, (2) il dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuto, incluse le interferenze che potrebbero causarne un funzionamento non desiderato.

## 1.2 Avvertimenti sul prodotto

### 1.2.1

Non operare con la ricevente TPMS durante la guida. La compagnia è esente dalle conseguenze di un improprio uso e di negligenza da parte dell'autista.

### 1.2.2

Il sistema adotta una configurazione di trasmissione wireless del segnale. In alcune circostanze speciali, interferenze o metodi errati d'uso o di installazione potrebbero diminuire la potenza del segnale o l'abilità della ricevente di ricevere lo stesso. Se l'adesivo di isolamento del parabrezza contiene materiali metallici, probabilmente queste influenzerà la ricezione. Se la pressione e la temperatura degli pneumatici viene segnalata con "---" sulla ricevente TPMS significa che quest'ultima non riesce a ricevere il segnale emesso dai sensori. Portare il veicolo lontano dalla posizione attuale (potrebbero esserci delle interferenze sul segnale nelle vicinanze) oppure portarlo da un gommista per ricevere assistenza.

### 1.2.3

Se lo stato della batteria dei sensori TPMS all'interno del pneumatico è bassa (un continuo verificarsi di condizioni anormali causa l'invio di più segnali di attenzione al conducente, ciò potrebbe comportare un consumo di batteria superiore al normale causando una durata della batteria minore), recarsi il prima possibile da un gommista per verificare che il sensore non sia da sostituire.

### 1.2.4

Usare prodotti per gonfiare o richiudere uno pneumatico temporaneamente, specialmente se contenenti sigillanti o propellenti, possono pregiudicare il funzionamento del sensore o della trasmittente. Il produttore non si assume alcuna responsabilità in conseguenza di ciò.

### 1.2.5

Non lasciare i sensori a contatto con agenti chimici in quanto ciò potrebbe comprometterne il funzionamento.

### 1.2.6

I TPMS devono essere installati da personale qualificato in accordo con il manuale di installazione perché la garanzia sia valida. Se i sensori TPMS dovessero essere installati impropriamente oppure danneggiati durante lo smontaggio, la garanzia non coprirà questo tipo di danni.

### 1.2.7

**Importante: usare solo batterie alcaline AAA di marca per la ricevente. Quando si lascia il veicolo il veicolo fermo, togliere la ricevente dall'esposizione ai raggi solari per prevenire danni alle batterie a causa del calore. I danni causati da danni alle batterie non sono coperti da garanzia.**

## 2. Elenco delle parti del prodotto

Numero	Oggetto	Quantità
1	Sensore	4
2	Pacchetto valvole (Valvola + vite)	4
3	Monitor ricevente pressioni pneumatici	1
5	Cavo per presa accendisigari (Vin=12V)	1
6	Supporto a ventosa	1
7	Velcro	1
8	Manuale d'uso	1

## 3. Specifiche del prodotto

3.1 Tipo di veicolo applicato: veicolo passeggeri a 4 ruote

3.2 Specifiche ricevente

Oggetto	Specifiche
Tensione di esercizio	12V DC o 4.5V DC (3x Batterie AAA)
Corrente di esercizio	40mA
Frequenza di esercizio	433MHz
Temperatura di esercizio	-20°C ~ 70°C
Temperatura di stoccaggio	-30°C ~ 80°C
Intervallo di monitoraggio della pressione	0 ~ 115 psi $\pm$ 1.5psi (0 ~ 800kPa $\pm$ 10kPa)
Intervallo di monitoraggio della temperatura	-40°C ~ 125°C $\pm$ 3°C
Dimensioni	84 x 60 x 29 mm
Peso	75g

## 4. Installazione sensori TPMS

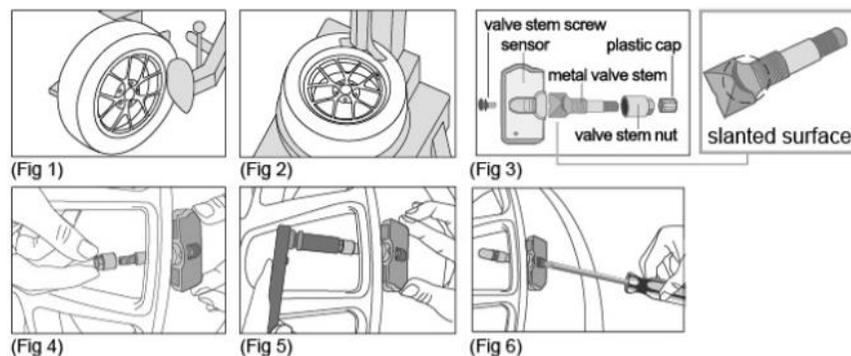
### 4.1 Ordine d'installazione

I sensori vengono accoppiati alle proprie posizioni già in fabbrica. Controllare il numero indicato sul sensore ed installarli sulle ruote del veicolo assicurandosi che siano nelle posizioni corrette.



### 4.2 Montaggio sensori

- Fig 1 – Allentare il pneumatico: Fissare entrambe le estremità, schiacciare e farla sporgere
- Fig 2 – Rimuovere la gomma: La valvola è rivolta verso il braccio di montaggio nella direzione dell'una in punto. Rimuovere il sensore. Rimuovere dunque la gomma.
- Fig 3 – Rimuovere il sensore: Allentare la vite e separare il sensore dalla valvola. Rimuovere dunque il bullone per rimuoverlo dalla valvola.
- Fig 4 – Inserire il sensore, la valvola e la vite nel cerchio: Posizionare la superficie inclinata dello stelo sul cerchio. Tenerla in posizione con una mano. Lasciare la vite di fissaggio del sensore leggermente allentata per aggiustare l'inclinazione del sensore. Dall'esterno del cerchio, avvitare la parte esterna della valvola.
- Fig 5 – Mantenere il sensore attaccato al cerchio e fissare la vite con un cacciavite dinamometrico da 4.0Nm
- Fig 6 – Mantenendo il sensore attaccato al cerchio, fissare la parte esterna della valvola utilizzando una chiave dinamometrica da 2.0Nm. Avvitare dunque il tappo della valvola.
- Rimontare la gomma e bilanciare nuovamente le ruote.



## 5. Installazione ricevente TPMS

### 5.1 Aspetto ricevente



### 5.2 Installazione

5.2.1 Attaccare la ricevente TPMS al supporto a ventosa, regolare l'inclinazione ed attaccarla al parabrezza.

5.2.2 Inserire il cavo di alimentazione nell'apposita presa sulla parte bassa della ricevente

5.2.3 Collegare la presa dell'accendisigari nella presa di corrente desiderata

5.2.4 Utilizzare batterie alcaline AAA di marca se si vuole utilizzare la ricevente senza cavo di alimentazione



## 6. Modalità Guida



Tenere premuto “SET” per 3 secondi per cambiare tra modalità impostazioni e guida.

Quando si accende la ricevente, questa entra automaticamente in modalità guida. Se vengono mostrate delle linee “---”, la ricevente non sta ricevendo alcun segnale dai sensori.

### 6.1 Valori di default

Unità di pressione	Valore limite pressione alta di default	Valore limite pressione bassa di default
kPa	370 kPa	170 kPa
psi	50 psi	25 psi
Bar	3.7 Bar	1.7 Bar

Unità di temperatura	Valore limite alta temperatura di default
°C	60°C
°F	140°F

### 6.2 Regolazione volume allarme

In modalità guida, premere OK per regolare il volume dell’allarme; una volta premuto il tasto OK, si dovrebbe udire un suono ed in alto a destra sullo schermo dovrebbe apparire il valore di default 4.

Premendo nuovamente OK, il valore incrementa a 5 ed il suono emesso è più forte (5 è il valore massimo). Premere nuovamente OK per portare il valore a 1 (il più basso) e continuare fino a quando si trova il volume che si preferisce.

Quando l’allarme suona, si può premere OK per mutare tutti gli allarmi. Premere OK nuovamente per riattivare il suono. Nota bene: in modalità “muto”, la ricevente suonerà comunque in seguito ad un riavvio oppure se avviene un allarme differente sulla stessa ruota o anche lo stesso allarme su una ruota differente.

### 6.3 Regolazione luminosità schermo

Quando si preme il bottone SET, il valore di default della luminosità dello schermo appare (2). Premere nuovamente SET per impostare il valore a 3 (il massimo). Premere nuovamente per tornare a 0 (niente luminosità). Una volta trovato il valore corretto per le proprie esigenze non serve fare altro: il sistema lo registra automaticamente.

In caso di allarmi, il display sarà automaticamente a luminosità massima.

Se la luminosità viene impostata a 0, lo schermo risulta spento. Il LED in basso a destra lampeggerà a indicare che la ricevente sta continuando a funzionare normalmente. Se l'utente preme il bottone OK, il display si accende per 10 secondi, per poi tornare scuro.

Nota: utilizzando l'alimentazione a batteria è consigliato tenere lo schermo spento, altrimenti questa verrà consumata molto velocemente.

## 7. Impostazioni



In Modalità Impostazioni, premere il botton SET; le funzioni disponibili sono le seguenti in sequenza: unità di pressione, unità di temperatura, valore limite pressione bassa, valore limite pressione alta, valore limite temperatura alta.

In qualsiasi momento, premendo il bottone SET per 3 secondi, si può tornare alla modalità Guida.

### 7.1 Impostazione unità di misura pressione pneumatici

Premere OK per selezionare kPa, psi, Bar. L'ultima opzione selezionata verrà automaticamente salvata.

### 7.2 Impostazione unità di misura temperatura pneumatici

Premere OK per selezionare °C, °F. L'ultima opzione selezionata verrà automaticamente salvata.

### 7.3 Valore limite pressione bassa



7.3.1 Il display mostrerà la schermata equivalente alla foto presentata a lato.

7.3.2 Ogni volta che si preme il tasto OK viene aggiunto 1 psi al valore presente (1 psi = 0.1 Bar)

L'ultimo valore inserito verrà automaticamente salvato come valore limite per pressione bassa.

#### 7.4 Valore limite pressione alta



7.4.1 Il display mostrerà la schermata equivalente alla foto presentata a lato.

7.4.2 Ogni volta che si preme il tasto OK viene aggiunto 1 psi al valore presente (1 psi = 0.1 Bar)

L'ultimo valore inserito verrà automaticamente salvato come valore limite per pressione alta.

#### 7.5 Valore limite temperatura alta



7.5.1 Il display mostrerà la schermata equivalente alla foto presentata a lato.

7.5.2 Ogni volta che si preme il tasto OK viene aggiunta 1 unità al valore presente.

L'ultimo valore inserito verrà automaticamente salvato come valore limite per temperatura alta.

#### Note:

1. Ogni volta che il tasto OK viene premuto per 3 secondi, il sistema salva tutti i valori impostati e torna alla modalità Guida.
2. Ogni volta che il tasto SET viene premuto per 3 secondi, il sistema NON salva alcun dato modificato e torna alla modalità Guida.
3. Se non si modificano i settaggi entro 120 secondi, la ricevente emette un suono lungo e torna alla modalità Guida in automatico.

## 8. Impostazioni avanzate

In modalità Guida, premere SET e OK contemporaneamente per 3 secondi. Si accederà dunque alla modalità impostazioni avanzate.

Premere nuovamente SET per procedere con il passaggio 8.1 Apprendimento ID. Premendo OK nuovamente si passa a 8.2 Rotazione pneumatici.

### 8.1 Apprendimento ID



8.1.1 Dopo aver premuto il tasto SET, vengono mostrate 4 ruote come nella figura a lato.

8.1.2 Premere SET nuovamente: la ruota anteriore sinistra inizia a lampeggiare “---”

8.1.3 Iniziare la procedura di “apprendimento per deflazione”: sgonfiare la gomma corrispondente per 25-30 secondi. Se la ricevente suona per tre volte, significa che l’ID è stato registrato.

8.1.4 Premere SET per proseguire con la prossima ruota.

8.1.5 Dopo aver riappreso tutti gli id, premere OK per 3 secondi. La ricevente dovrebbe suonare per 3 volte.

Note:

1. La ricevente emette un lungo suono per notificare che l’operazione non è andata a buon fine per poi tornare alla schermata di apprendimento ID. L’utente ha 120 secondi per riapprendere ogni ruota.
2. Ogni volta che si preme il tasto SET per 3 secondi, il sistema NON salva nessun ID e torna alla modalità Guida.

### 8.2 Rotazione pneumatici

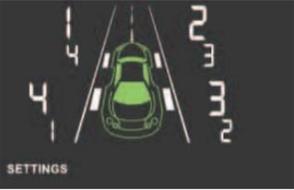


8.2.1 Premere OK, il primo tipo di modello di rotazione viene mostrato come in figura.

8.2.2 Premere SET per selezionare il modello di rotazione (modelli mostrati nella pagina successiva). Dopo averlo selezionato, premere OK per 3 secondi per salvare:

la ricevente suonerà per 3 volte per poi tornare alla modalità Guida

8.2.3 I numeri bianchi segnano la posizione corrente degli pneumatici; i numeri blu segnano le nuove posizioni una volta ruotate.

<b>Modello di rotazione</b>					
<b>Descrizione</b>	Anteriori e posteriori ruotate parallelamente	Anteriori e posteriori ruotate a X	Anteriori ruotate a X sostituite alle anteriori. Posteriori ruotate parallelamente sostituite alle posteriori	Posteriori ruotate a X sostituite alle anteriori. Anteriori ruotate parallelamente sostituite alle posteriori	Ruote a destra e sinistra ruotate parallelamente

**Note:**

1. Se le impostazioni non vengono completate entro 120 secondi, il sistema torna alla modalità Guida.
2. In ogni momento, premendo il tasto SET per 3 secondi, il sistema NON salva i dati di rotazione e torna alla modalità Guida.

## 9. Avvertenze stato anomalo ed illustrazione simboli

Quando la trasmittente TPMS invia un segnale di anomalia alla ricevente, un simbolo di avvertimento appare a schermo accompagnato da un suono ad intermittenza. L'anomalia verrà segnalata dalla ricevente in corrispondenza della ruota in cui questa si è verificata.

1. Avvertenza di pressione troppo alta: indica che la pressione si è alzata al di sopra del valore di pressione impostato dall'utente
2. Avvertenza di pressione troppo bassa: indica che la pressione si è abbassata al di sotto del valore impostato dall'utente
3. Avvertenza di temperatura eccessivamente alta: indica che la temperatura interna al pneumatico si è alzata oltre la temperatura di base impostata dall'utente.
4. Cambiamenti climatici possono essere fattore di cambiamento per la pressione e la temperatura del pneumatico. Recarsi da un gommista per regolare la pressione in modo tale da evitare la possibilità di falsi allarmi.

Simbolo	Descrizione	LED	Valore	Simbolo ruota	Suono d'allarme
	Pressione alta/bassa	Acceso, fermo	Lampeggiante	Lampeggiante	Suono
	Temperatura alta	Acceso, fermo	Lampeggiante	Lampeggiante	Suono
	Batteria scarica	Acceso, lampeggiante	Nessuno	Nessuno	Nessuno
	Allarme sistema TPMS – Sensore danneggiato o nessun segnale	Acceso, fermo	“---”, Lampeggiante	Lampeggiante	Nessuno

## 10. Risoluzione dei problemi

Problema	Probabile causa	Soluzione
Apprendimento ID fallito (lungo suono durante procedura di riapprendimento per deflazione)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interferenza segnale wireless</li><li>• Pneumatico sgonfiato troppo poco</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Troppe riceventi nell'area</li><li>• Continuare a sgonfiare lo pneumatico per 25-30 secondi</li></ul>
Pressione anomala (Allarme TPMS con continui suoni di breve durata)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pressione bassa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recarsi ad un centro autorizzato di cambio pneumatici per ricevere assistenza e prevenire falsi allarmi</li></ul>
Nessun segnale ricevuto (Lo schermo mostra "---" per pressione e temperatura)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interferenza segnale wireless</li><li>• Il veicolo è fermo o si muove troppo lentamente</li><li>• Il sensore è danneggiato o la batteria di quest'ultimo è scarica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recarsi in un altro luogo</li><li>• Continuare a guidare per altri minuti, la rotazione degli pneumatici dovrebbe attivare i sensori</li><li>• Recarsi ad un centro autorizzato di cambio pneumatici per sostituire il sensore danneggiato</li></ul>

Per qualsiasi domanda di carattere generale o a proposito della garanzia, contattare il distributore più vicino o CUB direttamente.

**Grazie per il vostro supporto comprando i prodotti TPMS CUB. Ti auguriamo una guida sicura!**