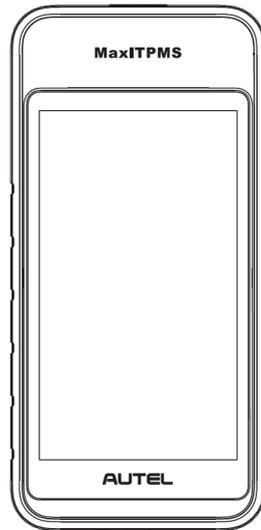


MaxiTPMS

ITS600 CV



Brevetto

Questo prodotto è protetto da brevetti negli Stati Uniti e altrove. Per ulteriori informazioni, visitare il sito <https://autel.us/virtual-patents/>.

Marchi

Autel®, MaxiSys®, MaxiDAS®, MaxiPRO®, MaxiRecorder®, MaxiCOM®, MaxiTPMS® e MaxiCheck® sono marchi commerciali di Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., registrati in Cina, negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti gli altri marchi sono marchi commerciali o marchi registrati dei rispettivi titolari.

Informazioni sul copyright

Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa in alcuna forma o con alcun mezzo elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro senza la previa autorizzazione scritta di Autel.

Esclusione di garanzie e limitazione di responsabilità

Tutte le informazioni, le specifiche e le illustrazioni contenute nel presente manuale si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento della stampa.

Autel si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso. Sebbene le informazioni contenute in questo manuale siano state attentamente verificate per verificarne l'accuratezza, non si garantisce la completezza e la correttezza dei contenuti, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, le specifiche del prodotto, le funzioni e le illustrazioni.

Autel non sarà responsabile per eventuali danni diretti, speciali, incidentali o indiretti, o per eventuali danni economici consequenziali (inclusa la perdita di profitti) derivanti dall'utilizzo di questo prodotto.

IMPORTANTE

Prima di utilizzare o effettuare la manutenzione di questa unità, leggere attentamente il presente manuale, prestando particolare attenzione alle avvertenze e alle precauzioni di sicurezza.

Per servizi e supporto



pro.autel.com

www.autel.com

www.maxitpms.com



1-855-288-3587 (Nord America)

+86 (0755) 8614-7779 (Cina)

 supporttpms@auteltech.com

Per assistenza tecnica in tutti gli altri mercati, fare riferimento a *Supporto tecnico* in questo manuale.

Informazioni sulla sicurezza

Per la vostra sicurezza e quella degli altri, e per evitare danni al dispositivo e ai veicoli sui quali viene utilizzato, è importante che tutte le persone che utilizzano il dispositivo o che entrano in contatto con esso leggano e comprendano le istruzioni di sicurezza riportate in questo manuale.

Per la manutenzione dei veicoli sono necessarie diverse procedure, tecniche, strumenti e componenti, nonché diverse competenze da parte di chi esegue il lavoro. A causa dell'elevato numero di applicazioni di prova e delle varianti dei prodotti che possono essere testati con questa apparecchiatura, non possiamo prevedere o fornire consigli o messaggi di sicurezza che coprano ogni circostanza. È responsabilità del tecnico automobilistico conoscere il sistema in prova. È fondamentale utilizzare metodi di manutenzione e procedure di prova adeguati. È essenziale eseguire i test in modo appropriato e accettabile, senza mettere a repentaglio la propria sicurezza, quella degli altri presenti nell'area di lavoro, del dispositivo utilizzato o del veicolo in prova.

Prima di utilizzare il dispositivo, consultare e seguire sempre i messaggi di sicurezza e le procedure di prova applicabili forniti dal produttore del veicolo o dell'attrezzatura in prova. Utilizzare il dispositivo esclusivamente come descritto nel presente manuale. Assicurarsi di leggere, comprendere e seguire tutti i messaggi di sicurezza e le istruzioni contenute nel presente manuale.

Messaggi di sicurezza

I messaggi di sicurezza sono forniti per aiutare a prevenire lesioni personali e danni alle apparecchiature. Tutti i messaggi di sicurezza sono introdotti da una parola chiave che indica il livello di pericolo.

PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà la morte o lesioni gravi all'operatore o agli astanti.

AVVERTIMENTO

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi all'operatore o alle persone astanti.

Istruzioni di sicurezza

I messaggi di sicurezza qui contenuti riguardano situazioni di cui Autel è a conoscenza al momento della pubblicazione. Autel non può conoscere, valutare o consigliarvi in merito a tutti i possibili pericoli. Dovete essere certi che qualsiasi condizione o procedura di assistenza riscontrata non metta a repentaglio la vostra sicurezza personale.

PERICOLO

Quando un motore è in funzione, mantenere l'area di servizio BEN VENTILATA o collegare un sistema di aspirazione dei gas di scarico dell'edificio al sistema di scarico del motore. I motori producono monossido di carbonio, un gas inodore e tossico che rallenta i tempi di reazione e può causare gravi lesioni personali o morte.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Eseguire sempre i test automobilistici in un ambiente sicuro.
- Indossare protezioni per gli occhi conformi agli standard ANSI.
- Tenere vestiti, capelli, mani, utensili, apparecchiature di prova, ecc. lontani da tutte le parti in movimento o calde del motore.
- Utilizzare il veicolo in un'area di lavoro ben ventilata, poiché i gas di scarico sono velenosi.
- Mettere il cambio in posizione P (per cambio automatico) o in FOLLE (per cambio manuale) e assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Posizionare dei blocchi davanti alle ruote motrici e non lasciare mai il veicolo incustodito durante la prova.
- Prestare particolare attenzione quando si lavora in prossimità della bobina di accensione, del distributore, dei cavi di accensione e delle candele. Questi componenti generano tensioni pericolose quando il motore è in funzione.
- Tenere a portata di mano un estintore adatto per incendi di benzina, sostanze chimiche ed elettricità.
- Non collegare o scollegare alcuna apparecchiatura di prova mentre l'accensione è inserita o il motore è in funzione.
- Mantenere l'apparecchiatura di prova asciutta, pulita, priva di olio, acqua o grasso. Utilizzare un detergente delicato e un panno pulito per pulire l'esterno dell'apparecchiatura, se necessario.
- Non guidare il veicolo e utilizzare l'apparecchiatura di prova contemporaneamente. Qualsiasi distrazione potrebbe causare incidenti.
- Fare riferimento al manuale di assistenza del veicolo in manutenzione e attenersi a tutte le procedure e precauzioni diagnostiche. La mancata osservanza di queste precauzioni può causare lesioni personali o danni all'apparecchiatura di prova.

- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura di prova o di generare dati falsi, assicurarsi che la batteria del veicolo sia completamente carica e che il collegamento al DLC del veicolo sia pulito e sicuro.
- Non posizionare l'apparecchiatura di prova sul distributore del veicolo. Forti interferenze elettromagnetiche possono danneggiarla.

CONTENUTO

1	UTILIZZO DEL PRESENTE MANUALE.....	1
1.1	CONVENZIONI.....	1
1.1.1	Testo in grassetto	1
1.1.2	Note e messaggi importanti.....	1
1.1.3	Collegamento ipertestuale.....	1
1.1.4	Illustrazioni	2
1.1.5	Procedure.....	2
2	INTRODUZIONE GENERALE	3
2.1	MAXIPMS ITS600 CV TABLET	3
2.1.1	Descrizione della funzione	3
2.1.2	Fonti di energia	5
2.1.3	Specifiche tecniche.....	5
2.2	VCI – INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE DEL VEICOLO.....	6
2.2.1	Descrizione della funzione	7
2.2.2	Specifiche tecniche.....	8
2.3	KIT DI ACCESSORI.....	9
2.3.1	Adattatori di tipo OBDI.....	9
2.3.2	Altri accessori.....	9
3	INIZIARE.....	11
3.1	ACCENSIONE.....	11
3.1.1	Barra delle informazioni sullo stato.....	12
3.1.2	Pulsanti dell'applicazione	12
3.1.3	Localizzatore	15
3.1.4	Icone di stato del sistema.....	15

3.2	SPEGNIMENTO.....	16
3.2.1	Riavvia il sistema.....	16
4	SISTEMA TPMS PER VEICOLI A DUE RUOTE.....	17
4.1	STABILIRE LA COMUNICAZIONE DEL VEICOLO.....	17
4.1.1	Collegamento del veicolo.....	17
4.1.2	Connessione VCI.....	19
4.1.3	Nessun messaggio di comunicazione.....	19
4.2	INIZIARE.....	20
4.2.1	Layout del menu di servizio TPMS CV.....	20
4.3	IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO.....	23
4.3.1	Rilevamento automatico del VIN.....	23
4.3.2	Scansiona la targa.....	23
4.3.3	Scansiona il VIN.....	25
4.3.4	Inserimento manuale.....	25
4.4	CONFIGURAZIONE CV TPMS.....	29
4.5	CONTROLLO TPMS CV.....	30
4.6	DIAGNOSI CV TPMS.....	32
4.6.1	Operazioni di diagnosi CV.....	32
4.7	PROGRAMMAZIONE DEL SENSORE CV.....	35
4.7.1	Copia tramite attivazione.....	35
4.7.2	Copia tramite OBD.....	38
4.7.3	Copia tramite input.....	39
4.7.4	Creazione automatica.....	40
4.8	RIAPPRENDIMENTO DEL SISTEMA TPMS CV.....	42
4.8.1	Riapprendimento OBD.....	42
4.8.2	Riapprendimento automatico.....	44

4.8.3	Riapprendimento stazionario.....	45
4.9	RILEVAMENTO DELL'USURA.....	47
4.9.1	Controlla le impostazioni.....	47
4.9.2	Input dati di misurazione.....	48
4.9.3	Dettagli.....	49
4.10	COLLEGAMENTO TRATTORE-RIMORCHIO.....	51
5	SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI (TPMS).....	57
5.1	INIZIARE.....	57
5.1.1	Layout del menu di servizio TPMS.....	57
5.2	IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO.....	59
5.2.1	Rilevamento automatico del VIN.....	59
5.2.2	Scansiona la targa.....	59
5.2.3	Scansiona il VIN.....	61
5.2.4	Inserimento manuale.....	62
5.3	CONTROLLO TPMS.....	67
5.4	DIAGNOSI TPMS.....	69
5.4.1	Operazioni di diagnosi.....	69
5.5	PROGRAMMAZIONE DEL SENSORE.....	75
5.5.1	Copia tramite attivazione.....	76
5.5.2	Copia tramite OBD.....	78
5.5.3	Copia tramite input.....	79
5.5.4	Creazione automatica.....	80
5.6	RIAPPRENDIMENTO TPMS.....	82
5.6.1	Riapprendimento OBD.....	82
5.6.2	Riapprendimento automatico.....	84
5.6.3	Riapprendimento stazionario.....	85

5.7	RETROFIT.....	87
5.8	RILEVAMENTO DELL'USURA.....	87
5.8.1	Operazioni di funzione.....	88
5.8.2	Modalità di controllo.....	90
5.8.3	Dettagli.....	94
6	INGRESSO OE.....	97
6.1	TPMS PER VEICOLI COMMERCIALI LEGGERI E CV IN BASE AL CODICE OEM.....	97
6.1.1	Scenari applicativi.....	97
6.1.2	Operazioni di funzione.....	97
7	DIAGNOSTICA.....	103
7.1	INIZIARE.....	103
7.1.1	Layout del menu del veicolo.....	103
7.2	IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO.....	104
7.2.1	Scansione automatica VIN.....	104
7.2.2	Inserimento manuale del VIN.....	107
7.2.3	Selezione automatica.....	108
7.2.4	Selezione manuale.....	109
7.3	NAVIGAZIONE.....	110
7.3.1	Layout della schermata di diagnostica.....	110
7.3.2	Messaggi sullo schermo.....	110
7.3.3	Fare selezioni.....	111
7.4	FUNZIONI DI DIAGNOSTICA.....	111
7.4.1	Informazioni sulla ECU.....	115
7.4.2	Leggi i codici.....	115
7.4.3	Cancella codici.....	116
7.4.4	Dati in tempo reale.....	117

7.5	OPERAZIONI OBDII GENERICHE.....	119
7.5.1	Procedura generale	120
7.5.2	Descrizioni delle funzioni	121
7.6	DALLA DIAGNOSTICA.....	124
8	TEST DELLA BATTERIA	126
8.1	TESTER PER BATTERIE MAXIBAS BT506.....	126
8.1.1	Descrizione della funzione	126
8.1.2	Fonti di energia	127
8.1.3	Specifiche tecniche.....	128
8.2	PREPARAZIONE AL TEST.....	128
8.2.1	Ispezionare la batteria	128
8.2.2	Collegare il tester della batteria.....	128
8.3	TEST IN VEICOLO	130
8.3.1	Test della batteria	130
8.3.2	Test di avviamento.....	134
8.3.3	Test del generatore.....	136
8.4	TEST FUORI DAL VEICOLO.....	137
8.4.1	Test della batteria	137
9	SERVIZIO	140
9.1	SERVIZIO DI RIPRISTINO DELL'OLIO.....	140
9.2	SERVIZIO FRENO DI STAZIONAMENTO ELETTRICO (EPB).....	141
9.2.1	Sicurezza EPB	141
9.3	SERVIZIO DI MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI (TPMS).....	142
9.4	SERVIZIO DI SISTEMA DI GESTIONE DELLA BATTERIA (BMS).....	142
9.5	MANUTENZIONE DEL FILTRO ANTIPARTICOLATO DIESEL (DPF).....	142
9.6	SERVIZIO SENSORE ANGOLO STERZO (SAS).....	143

10 PNEUMATICO DOT	145
11 INCLINOMETRO PORTATILE	146
12 RETROFIT TPMS	149
12.1 RETROFIT	149
13 ATTIVA ALTRO	151
13.1 SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI (TPMS).....	151
13.2 DIAGNOSI FOTOVOLTAICA.....	151
14 AGGIORNAMENTO	152
15 RESPONSABILE DEI DATI	153
15.1 REGISTRAZIONI DEI TEST.....	154
15.1.1 Rapporto di prova TPMS.....	155
15.2 INFORMAZIONI SUL WORKSHOP.....	157
15.3 IMMAGINE	157
15.4 PDF	159
15.5 RAPPORTO.....	161
15.6 RIMUOVI VEICOLO.....	163
15.7 REGISTRAZIONE DEI DATI	164
16 ACCADEMIA	167
17 KIT DI STRUMENTI	168
18 MAXITOLS	169
18.1 STRUMENTI DI SISTEMA.....	169
18.2 COLLEGAMENTO RAPIDO	169
18.3 E-MAIL	170
19 IMPOSTAZIONI	171
19.1 MERCATO TPMS	171
19.2 IMPOSTAZIONE PROGRAMMA TPMS	171
19.3 RESPONSABILE TBE.....	171

19.4	RESPONSABILE VCI.....	172
19.4.1	Connessione Bluetooth	173
19.4.2	Aggiornamento del firmware VCI.....	174
19.5	IMPOSTAZIONI DI SISTEMA	175
19.6	NUOVA GUIDA UTENTE REIMPOSTA.....	175
19.7	GESTORE STAMPANTE	175
19.7.1	Stampa tramite PC-Link	175
19.7.2	Stampa tramite Wi-Fi.....	176
19.8	CARICAMENTO DEL REPORT SUL CLOUD.....	177
19.9	UNITÀ.....	177
19.10	DI	177
20	DESKTOP REMOTO	178
21	CENTRO UTENTI.....	179
22	MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....	181
22.1	ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE.....	181
22.2	LISTA DI CONTROLLO PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	181
22.3	INFORMAZIONI SULL'UTILIZZO DELLA BATTERIA.....	182
22.4	PROCEDURE DI SERVIZIO	183
22.4.1	Supporto tecnico	183
22.4.2	Servizio di riparazione	185
22.4.3	Altri servizi	185
23	INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ.....	186
24	GARANZIA	188

1 Utilizzo del presente manuale

Questo manuale contiene le istruzioni per l'uso del dispositivo.

Alcune illustrazioni presenti in questo manuale potrebbero fare riferimento a moduli e apparecchiature opzionali non inclusi nel sistema. Contattare il proprio rappresentante di vendita per informazioni sulla disponibilità di altri moduli e strumenti o accessori opzionali.

1.1 Convenzioni

Vengono utilizzate le seguenti convenzioni:

1.1.1 Testo in grassetto

Il testo in grassetto viene utilizzato per evidenziare gli elementi selezionabili, come pulsanti e opzioni di menu.

Esempio:

- Tocca **OK**.

1.1.2 Note e messaggi importanti

1.1.2.1 *Note*

Una **NOTA** fornisce informazioni utili, come spiegazioni aggiuntive, suggerimenti e commenti.

1.1.2.2 *Importante*

IMPORTANTE indica una situazione che, se non evitata, potrebbe causare danni all'apparecchiatura di prova o al veicolo.

1.1.3 Collegamento ipertestuale

I collegamenti ipertestuali sono disponibili nei documenti elettronici. Il testo in corsivo blu indica un collegamento ipertestuale selezionabile; il testo sottolineato blu indica un collegamento a un sito web o a un indirizzo email.

1.1.4 Illustrazioni

Le illustrazioni utilizzate in questo manuale sono esemplificative; la schermata di prova effettiva può variare a seconda del veicolo in prova. Osservare i titoli dei menu e le istruzioni visualizzate sullo schermo per selezionare correttamente le opzioni.

1.1.5 Procedure

Un'icona a forma di freccia indica una procedura.

Esempio:

➤ **Per spegnere il tablet**

1. Premere a lungo il **tasto Accensione /Blocco** pulsante.
2. Tocca l'opzione **Spegnimento**.
3. Tocca **OK**. Il tablet si spegnerà dopo pochi secondi.

2 Introduzione generale

Il sistema ITS600 CV è costituito da due componenti principali:

- MaxiTPMS ITS600 CV Tablet: processore centrale e monitor del sistema.
- MaxiVCI V200 — Interfaccia di comunicazione del veicolo. Il dispositivo per l'accesso ai dati del veicolo.

Questo manuale descrive la struttura e il funzionamento di entrambi i dispositivi e il modo in cui interagiscono per fornire soluzioni diagnostiche.

2.1 MaxiTPMS ITS600 CV Tablet

2.1.1 Descrizione della funzione

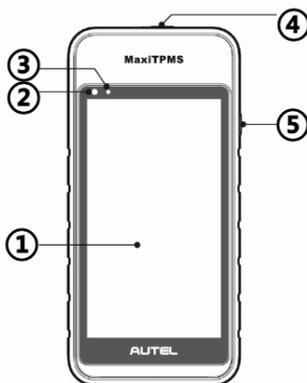


Figura 2-1 Vista frontale del tablet MaxiTPMS

1. Schermo LCD touchscreen capacitivo da 5,5"
2. Sensore di luce ambientale: rileva la luminosità ambientale.
3. LED di alimentazione: indica il livello della batteria e la carica o lo stato del sistema.
4. Simbolo del servizio TPMS: indica la posizione dell'antenna TPMS integrata.
5. Pulsante di accensione/blocco: premere a lungo per accendere/spengere il tablet o premere brevemente per bloccare lo schermo.

Il LED di alimentazione è verde o rosso a seconda del livello di potenza e dello stato

operativo:

A. Verde

- Lampeggia in verde quando il tablet è in carica.
- Si illumina di verde quando il tablet è completamente carico.

B. Rosso

- Si illumina di rosso quando viene rilevato un problema.

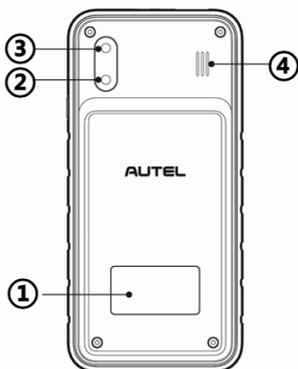


Figura 2-2 Vista posteriore del tablet MaxiTPMS

1. Adesivo
2. Telecamera posteriore
3. Flash della fotocamera
4. Oratore

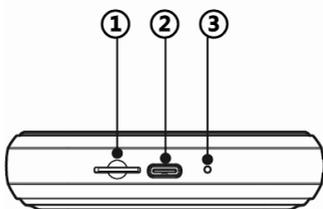


Figura 2-3 Vista inferiore del tablet MaxiTPMS

1. Slot per scheda Micro SD
2. Porta USB OTG di tipo C
3. Microfono

2.1.2 Fonti di energia

Il tablet può ricevere alimentazione da una qualsiasi delle seguenti fonti:

- Pacco batteria interno
- Alimentatore CA/CC
- Alimentazione del veicolo

2.1.2.1 *Pacco batteria interno*

Il tablet può essere alimentato tramite la batteria interna ricaricabile che, se completamente carica, può fornire energia sufficiente per circa 7 ore di visione continua di video e 5 ore di funzionamento.

2.1.2.2 *Alimentatore CA/CC*

Il tablet può essere alimentato da una presa a muro tramite l'adattatore CA/CC collegato al cavo USB Type-C. L'alimentatore CA/CC carica anche la batteria interna.

2.1.2.3 *Potenza del veicolo*

Il tablet può essere alimentato dall'adattatore per presa di corrente ausiliaria o da un'altra porta di alimentazione idonea presente sul veicolo di prova tramite un collegamento diretto via cavo. Il cavo di alimentazione del veicolo si collega alla porta USB Type-C nella parte inferiore del tablet per la ricarica.

2.1.3 Specifiche tecniche

Tabella 2-1 Specifiche

Articolo	Descrizione
Uso consigliato	Al chiuso
Sistema operativo	Android 9.0
Processore	Processore quad-core (1,5 GHz)
Memoria	2 GB di RAM DDR4 e 64 GB di ROM
Display	Schermo LCD touchscreen capacitivo da 5,5 pollici con risoluzione 1280 x 720
Telecamera posteriore	8 MP

Articolo	Descrizione
Connettività	<ul style="list-style-type: none"> • Wifi • USB di tipo C • Bluetooth
Sensore	Sensore di luce per la regolazione automatica della luminosità
Ingresso / uscita audio	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresso: Microfono • Uscita: altoparlante
Alimentazione e batteria	<ul style="list-style-type: none"> • Batteria ai polimeri di litio da 3,8 V/5000 mAh • Ricarica tramite alimentatore da 5 V CC
Ingresso di ricarica della batteria	5 V/2 A
Consumo energetico	700 mA (LCD acceso con luminosità predefinita, Wi-Fi acceso) a 3,8 V
Temperatura esercizio di	da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F)
Temperatura conservazione di	da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Dimensioni (L x A x P)	183,0 mm (7,2") x 89,0 mm (3,5") x 22,0 mm (0,87")
Peso netto	368 g (0,8 libbre)
Protocolli	ISO9141-2, ISO14230-2, ISO15765, K/L-Line, Flashing Code, SAE-J1850 VPW, SAE-J1850PWM, ISO11898 (Highspeed, Middlespeed, Lowspeed e Singlewire CAN, fault-tolerant CAN), SAE J2610, GM UART, UART Echo Byte Protocol, Honda Diag-H Protocol, TP2.0, TP1.6, ISO 13400, CAN FD, SAE-J1939, SAE-J2411 Single Wire Can (GMLAN)

2.2 VCI – Interfaccia di comunicazione del veicolo

MaxiVCI V200 è una piccola interfaccia di comunicazione per veicoli (VCI) utilizzata per

connettersi al DLC del veicolo e al tablet per la trasmissione dei dati del veicolo.

2.2.1 Descrizione della funzione

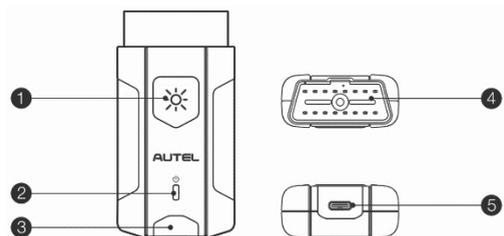


Figura 2 -4 Visualizzazioni MaxiVCI V200

1. Pulsante di accensione della torcia
2. LED di alimentazione: fare riferimento alla [Tabella 2-2 Descrizione del LED VCI](#) per i dettagli
3. LED veicolo/connesione: fare riferimento alla [Tabella 2-2 Descrizione del LED VCI](#) per i dettagli
4. Connettore dati veicolo (16 pin)
5. Porta USB

Tabella 2-2 Descrizione del LED VCI

LED	Colore	Descrizione
LED di potenza	Giallo	Il VCI è acceso ed esegue un autocontrollo.
	Verde	Il VCI è pronto per l'uso.
	Rosso lampeggiante	Il firmware si sta aggiornando.
Veicolo/ LED di connesione	Verde	<ul style="list-style-type: none">● Verde fisso: il VCI è collegato tramite cavo USB.● Verde lampeggiante: il VCI sta comunicando tramite cavo USB.
	Blu	<ul style="list-style-type: none">● Blu fisso: il VCI è connesso tramite Bluetooth.

		<ul style="list-style-type: none"> • Blu lampeggiante: il VCI sta comunicando tramite Bluetooth.
--	--	---

NOTA

Il LED di alimentazione si illumina brevemente di giallo ogni volta che il dispositivo si accende, per poi illuminarsi di verde quando il dispositivo è pronto.

2.2.2 Specifiche tecniche

Tabella 2-3 Tecnico Specifiche

Articolo	Descrizione
Comunicazioni	<ul style="list-style-type: none"> • BLE + EDR • USB di tipo C
Frequenza wireless	2,4 GHz
Gamma di tensione di ingresso	8 V a 30 V CC
Corrente alimentazione di	150 mA @ 12 V CC
Temperatura esercizio di	da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F)
Temperatura conservazione di	da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Dimensioni (L x P x A)	89,89 mm (3,53") x 46,78 mm (1,84") x 21 mm (0,82")
Peso	70,7 g (0,156 libbre)
Batteria integrata	Batteria al litio da 3,7 V
Leggero	LED bianco

NOTA

La batteria al litio da 3,7 V viene utilizzata solo per l'illuminazione a LED.

2.3 Kit di accessori

2.3.1 Adattatori di tipo OBDI

Gli adattatori di tipo OBDI sono adatti per veicoli non OBDII. L'adattatore utilizzato dipende dal tipo di veicolo da testare. Gli adattatori più comuni sono illustrati di seguito.



JW1_{x2}



JW2_{x2}



JW3_{x2}



JW4_{x2}



JW5_{x2}



JW6_{x2}



JW7_{x2}



JW8_{x2}



JW9_{x2}



JW10_{x2}



UNI-4



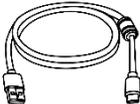
Deutsch-6



Deutsch-9

2.3.2 Altri accessori

Tabella 2-4 *Altri accessori*

	<p>Adattatore di alimentazione Utilizzato con il cavo USB di tipo C per caricare il tablet tramite CC presa elettrica.</p>
	<p>Cavo USB di tipo C Collegare l'adattatore di alimentazione e il tablet per la ricarica.</p>

	<p>Adattatore per presa di corrente ausiliaria Fornisce alimentazione al tablet o al VCI tramite la connessione alla presa di corrente ausiliaria del veicolo, poiché alcuni veicoli non OBDII non possono fornire alimentazione tramite la connessione DLC.</p>
	<p>Cavo di serraggio Fornisce alimentazione al tablet o al VCI tramite collegamento alla batteria del veicolo.</p>
	<p>Fusibile leggero x 2 Dispositivo di sicurezza per l'adattatore della presa di corrente ausiliaria.</p>

3 Iniziare

Assicurarsi che il tablet sia sufficientemente carico o che sia collegato a una presa di corrente (vedere [Fonti di alimentazione](#)).

3.1 Accensione

Premere a lungo il pulsante **di accensione/blocco** sul lato destro del tablet per accendere l'unità. Il sistema si avvia e visualizza il menu di lavoro MaxiTPMS.



Figura 3-1 Menu di lavoro MaxiTPMS ITS600 CV

1. Barra delle informazioni di stato
2. Pulsanti dell'applicazione
3. Localizzatore

Quasi tutte le operazioni sul tablet sono controllate tramite il touchscreen. La navigazione tramite touchscreen è guidata da menu, consentendo un rapido accesso alla procedura di test o ai dati necessari attraverso una serie di domande e opzioni. Descrizioni dettagliate delle strutture dei menu sono disponibili nei capitoli dedicati a ciascuna applicazione.

3.1.1 Barra delle informazioni sullo stato

La barra delle informazioni di stato varia a seconda della fase delle operazioni e può visualizzare gli elementi descritti nella tabella seguente.

Tabella 3-1 Stato Barra delle informazioni

Io con	Nome	Descrizione
	Stato VCI	L'icona  viene visualizzata nell'angolo in alto a destra dello schermo quando il VCI non è connesso correttamente al tablet. Una volta che il MaxiVCI V200 è connesso correttamente al tablet, l'icona  cambia in  (con un segno di spunta).
	Voltaggio	Visualizza il valore attuale della tensione del dispositivo collegato.
	Wifi	Indica che la rete Wi-Fi è connessa e visualizza la potenza del segnale.
	Livello della batteria	Visualizza la carica residua della batteria.

3.1.2 Pulsanti dell'applicazione

Nella tabella sottostante sono riportate le descrizioni delle applicazioni degli strumenti.

Tabella 3-2 Applicazioni

Pulsante	Nome	Descrizione
	Sistema TPMS per veicoli a due ruote	Accede al programma di assistenza TPMS CV, progettato per veicoli commerciali medi e pesanti. Vedi Sistema TPMS per veicoli a due ruote per maggiori dettagli.

Pulsante	Nome	Descrizione
	TPMS per veicoli commerciali leggeri / Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS)	Accede al programma di assistenza TPMS per veicoli commerciali leggeri. Il sistema TPMS per veicoli commerciali leggeri è specifico per veicoli commerciali leggeri, mentre il sistema TPMS copre sia i veicoli commerciali leggeri sia i veicoli per il trasporto di passeggeri. Vedere Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS) per i dettagli.
	Ingresso OE	Accede al menu OEM. Vedi Ingresso OE per maggiori dettagli.
	Diagnostica	Accede al menu delle funzioni diagnostiche. Vedi Diagnostica per maggiori dettagli.
	Test della batteria	Valuta il menu di test della batteria. Vedi Test della batteria per maggiori dettagli.
	Servizio	Accede al menu delle funzioni speciali. Vedi Servizio per maggiori dettagli.
	Pneumatico DOT	Accede alla funzione di controllo dell'età degli pneumatici. Vedi Pneumatico DOT per maggiori dettagli.
	Inclinometro portatile	Collega il tuo tablet a un inclinometro portatile per misurare l'altezza da terra dei veicoli Mercedes-Benz. Vedi Inclinometro portatile per maggiori dettagli.
	Retrofit TPMS	Consente l'installazione del TPMS sui veicoli. Vedi Retrofit TPMS per maggiori dettagli.

Pulsante	Nome	Descrizione
	Attiva altro	Accede ai pacchetti TPMS e PV Diag con l'acquisto, entrambi progettati per veicoli commerciali leggeri e veicoli per passeggeri. Vedi Attiva altro per maggiori dettagli.
	Aggiornamen to	Accede al menu di aggiornamento del software di sistema. Vedi Aggiornamento per maggiori dettagli.
	Responsabile dei dati	Accede al sistema di organizzazione dei file di dati salvati. Vedi Responsabile dei dati per maggiori dettagli.
	Accademia	Accede a tutorial tecnici e articoli di formazione sulle tecniche di diagnostica del dispositivo o del veicolo. Vedi Accademia per maggiori dettagli.
	Kit strumenti di	Accede al menu delle funzioni ausiliarie per il servizio TPMS. Vedi Kit di strumenti per maggiori dettagli.
	MaxiTools	Fornisce un ingresso rapido per accedere agli strumenti di sistema, al collegamento rapido e alla posta elettronica. Vedi MaxiTools per maggiori dettagli.
	Impostazioni	Accede al menu delle impostazioni del sistema MaxiTPMS e al menu generale del tablet. Vedi Impostazioni per maggiori dettagli.
	Desktop remoto	Configura la tua unità per ricevere supporto remoto tramite l'applicazione TeamViewer. Vedi Desktop remoto per maggiori dettagli.
	Centro utenti	Consente agli utenti di registrare lo strumento Autel per scaricare l'ultimo software rilasciato. Vedi e Centro utenti per i dettagli.

3.1.3 Localizzatore

L'icona del localizzatore viene visualizzata nella parte inferiore del menu di lavoro MaxiTPMS. Scorrere lo schermo verso sinistra o verso destra per visualizzare la schermata precedente o successiva.

3.1.4 Icone di stato del sistema

Scorrere verso il basso lo schermo per visualizzare il pannello delle scorciatoie e accedere a diverse funzionalità. La tabella seguente mostra ciascuna icona e la relativa funzionalità.

NOTA

I pulsanti di scelta rapida saranno evidenziati quando sono abilitati e oscurati quando sono disabilitati.

Tabella 3-3*Icone di stato del sistema*

Pulsante	Nome	Descrizione
	Impostazioni di sistema	Se premuto, avvia l'interfaccia delle impostazioni di sistema Android.
	Bluetooth	Abilita/ disabilita il Bluetooth quando premuto.
	WLAN	Abilita/ disabilita il Wi-Fi quando premuto.
	Torcia elettrica	Accende/spegne la torcia quando premuto.
	Schermata	Cattura uno screenshot del display.
	Luminosità automatica	Adatta la luminosità dello schermo all'ambiente circostante.
	Registratori	Raccolta di registri dei post.

Pulsante	Nome	Descrizione
	Riavvia l'app	Riavvia le applicazioni quando viene premuto.
	Telecamera	Consente di scattare foto e di registrarle.
	Responsabile VCI	Apri l'applicazione VCI Manager per la connessione e l'aggiornamento VCI. Fare riferimento a Responsabile VCI per maggiori dettagli.

3.2 Spegnimento

Tutte le comunicazioni con il veicolo devono essere terminate prima di spegnere il tablet. Verrà visualizzato un messaggio di avviso se l'unità tenta di spegnersi mentre è ancora connessa al veicolo. Forzare lo spegnimento del tablet mentre l'unità è ancora in comunicazione con il veicolo potrebbe causare problemi alla centralina ECM su alcuni veicoli. Chiudere le applicazioni relative al TPMS o alla diagnostica prima di spegnere il tablet.

➤ Per spegnere il tablet

1. Premere a lungo il **tasto Accensione /Blocco** pulsante.
2. Tocca l'opzione **Spegnimento**.
3. Tocca **OK**. Il tablet si spegnerà dopo pochi secondi.

3.2.1 Riavvia il sistema

In caso di crash del sistema, premere a lungo il pulsante **di accensione /blocco** e selezionare l'opzione **Riavvia** per avviare il riavvio del sistema.

4 Sistema TPMS per veicoli a due ruote

Il tablet MaxiTPMS offre una vasta gamma di servizi e funzioni relativi al sistema TPMS per veicoli commerciali. Identificazione rapida. Dotato di informazioni sui veicoli commerciali e di facile utilizzo, il tablet è la scelta ideale per i tecnici che desiderano completare il lavoro sui sistemi TPMS per veicoli commerciali.

4.1 Stabilire la comunicazione del veicolo

Prima di eseguire la funzione TPMS, assicurarsi che il tablet MaxiTPMS sia connesso al veicolo in prova tramite il MaxiVCI V200. Per stabilire una corretta comunicazione tra il tablet e il veicolo in prova, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

1. Collegare il MaxiVCI V200 al DLC del veicolo sia per la comunicazione che per l'alimentazione.
2. Collegare il MaxiVCI V200 al tablet MaxiTPMS tramite connessione Bluetooth o utilizzando un cavo da USB-C a USB-C (non incluso).
3. Un segno verde “√” verrà visualizzato sull'icona di stato del VCI, a indicare che la comunicazione tra il MaxiVCI V200 e il tablet MaxiTPMS è stata stabilita e che il tablet è pronto per la diagnosi del veicolo.

4.1.1 Collegamento del veicolo

Il metodo utilizzato per collegare il MaxiVCI V200 al DLC di un veicolo dipende dalla configurazione del veicolo come segue:

- Un veicolo dotato di un sistema di gestione OBDII (On-board Diagnostics Two) fornisce sia la comunicazione sia l'alimentazione a 12/24 volt tramite un DLC standardizzato J-1962.
- Un veicolo non dotato di sistema di gestione OBDII fornisce la comunicazione tramite una connessione DLC e, in alcuni casi, fornisce alimentazione a 12 volt tramite la presa di corrente ausiliaria o una connessione alla batteria del veicolo.

Connessione OBDII del veicolo

Questo tipo di connessione non richiede un adattatore aggiuntivo. È sufficiente collegare il MaxiVCI V200 alla porta DLC (OBD-II) del veicolo, solitamente situata sotto il cruscotto.

ⓘ **NOTA**

Il DLC del veicolo non è sempre posizionato sotto il cruscotto. Per ulteriori informazioni sul collegamento, consultare il manuale utente del veicolo in prova.

Collegamento del veicolo non OBDII

Questo tipo di collegamento richiede un adattatore Deutsch-9/Deutsch-6/UNI-4 per lo specifico veicolo in manutenzione.

Esistono tre possibili scenari per la connessione di veicoli non OBDII:

- La connessione DLC fornisce sia la comunicazione che l'alimentazione.
- La connessione DLC fornisce la comunicazione e l'alimentazione deve essere fornita tramite la presa di corrente ausiliaria del veicolo.
- La connessione DLC fornisce la comunicazione e l'alimentazione deve essere fornita tramite la connessione alla batteria del veicolo.

➤ **Per connettersi a un veicolo non OBDII**

1. Individuare l'adattatore Deutsch-9 /Deutsch-6/UNI-4 richiesto e collegare il suo jack a 16 pin al connettore dati del veicolo sul MaxiVCI V200.
2. Collegare l'adattatore Deutsch-9 /Deutsch-6/UNI-4 in dotazione al DLC del veicolo.

ⓘ **NOTA**

Alcuni veicoli potrebbero avere più di un adattatore o cavi di prova al posto di un adattatore. Effettuare il collegamento corretto al DLC del veicolo, se necessario.

➤ **Per collegare l'adattatore della presa di corrente ausiliaria**

1. Collegare il connettore di alimentazione CC dell'adattatore della presa di alimentazione ausiliaria alla porta di ingresso dell'alimentazione CC sul dispositivo.
2. Collegare il connettore maschio dell'adattatore della presa di alimentazione ausiliaria alla presa di alimentazione ausiliaria del veicolo.

➤ **Per collegare il cavo del morsetto**

1. Collegare la spina tubolare del cavo del morsetto al connettore maschio dell'adattatore della presa di corrente ausiliaria.

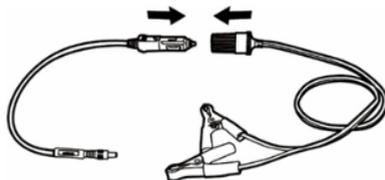


Figura 4-1 Collegare l'adattatore della presa di corrente ausiliaria al cavo del morsetto

2. Collegare il connettore di alimentazione CC dell'adattatore della presa di alimentazione ausiliaria alla porta di ingresso dell'alimentazione CC del VCI.
3. Collegare il cavo del morsetto alla batteria del veicolo.

4.1.2 Connessione VCI

Dopo che il dispositivo MaxiVCI V200 è stato collegato correttamente al veicolo, il LED di alimentazione si illumina di verde fisso, a indicare che è pronto a stabilire una comunicazione con il tablet MaxiTPMS.

Il dispositivo MaxiVCI V200 supporta due metodi di comunicazione con il tablet MaxiTPMS: Bluetooth o collegamento tramite cavo USB-C a USB-C.

4.1.2.1 Connessione Bluetooth

L'accoppiamento Bluetooth è consigliato come prima scelta per la comunicazione tra il tablet MaxiTPMS e il MaxiVCI V200. Questo perché la connessione Bluetooth evita di dover ripetere la procedura di collegamento e scollegamento, inevitabile con la tradizionale connessione cablata, con un conseguente risparmio di tempo e una maggiore efficienza. La portata operativa della comunicazione Bluetooth è di circa 10 metri, consentendo la diagnosi remota del veicolo.

Fare riferimento a [Connessione Bluetooth](#) per informazioni dettagliate.

4.1.2.2 Collegamento del cavo USB-C a USB-C

La comunicazione tra il tablet MaxiTPMS e il dispositivo MaxiVCI V200 può essere stabilita anche utilizzando un cavo USB-C/USB-C. Tuttavia, il cavo USB-C/USB-C non è incluso nella confezione. Se si sceglie questo metodo per stabilire la comunicazione tra i dispositivi, è necessario procurarsi autonomamente un cavo USB-C/USB-C.

4.1.3 Nessun messaggio di comunicazione

1. Se il tablet MaxiTPMS non è collegato correttamente al MaxiVCI V200, potrebbe essere visualizzato il messaggio "Errore". Questo indica che il tablet non riesce ad

accedere al modulo di controllo del veicolo. In questo caso, effettuare i seguenti controlli:

- Controllare che il MaxiVCI V200 sia acceso.
 - Controllare che il MaxiVCI V200 sia posizionato correttamente.
 - Controllare se il LED Veicolo/ Connessione sul MaxiVCI V200 è illuminato per la connessione Bluetooth o tramite cavo USB-C a USB-C.
 - In caso di connessione Bluetooth, verificare se la rete è configurata correttamente o se è stato associato il MaxiVCI V200 corretto al tablet MaxiTPMS.
 - ✧ Durante il processo di diagnosi, se la comunicazione si interrompe improvvisamente a causa della perdita del segnale, verificare se è presente un oggetto che causa l'interruzione del segnale.
 - ✧ Prova ad avvicinarti al MaxiVCI V200 per ottenere segnali più stabili e una velocità di comunicazione più elevata.
 - In caso di collegamento tramite cavo USB-C a USB-C, controllare il collegamento del cavo tra il tablet MaxiTPMS e il MaxiVCI V200.
2. Se il MaxiVCI V200 non riesce a stabilire una connessione di comunicazione, viene visualizzato un messaggio con istruzioni di controllo. Le possibili cause sono le seguenti:
- MaxiVCI V200 non riesce a stabilire un collegamento di comunicazione con il veicolo.
 - Il sistema selezionato per il test non è in dotazione al veicolo.
 - C'è un collegamento debole.
 - C'è un fusibile bruciato nel veicolo.
 - Si è verificato un guasto al cablaggio del veicolo o dell'adattatore.
 - Si è verificato un guasto al circuito dell'adattatore.
 - È stato inserito un codice identificativo del veicolo errato.

4.2 Iniziare

4.2.1 Layout del menu di servizio TPMS CV

Rubinetto **CV TPMS** nel menu di lavoro MaxiTPMS per accedere alla schermata di identificazione del veicolo.



Figura 4-2 Schermata di identificazione del veicolo

1. Barra delle informazioni di stato — fare riferimento alla [Tabella 3-1 Stato Barra delle informazioni](#) per i dettagli.
2. Pulsanti della barra degli strumenti superiore: per i dettagli, fare riferimento alla [Tabella 4-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu veicolo](#).
3. Metodi di accesso al servizio CV TPMS

4.2.1.1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Nella tabella seguente sono descritte le operazioni dei pulsanti della barra degli strumenti nella parte superiore dello schermo.

Tabella 4-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu del veicolo

Pulsante	Nome	Descrizione
<	Uscita	Ritorna al menu di lavoro MaxiTPMS.

Pulsante	Nome	Descrizione
	VIN automatico Rilevare	Acquisisci automaticamente le informazioni sul numero di identificazione del veicolo (VIN), marca, modello e anno del veicolo. Vedi Rilevamento automatico del VIN per maggiori dettagli.
 	Stato VCI	Nella funzione CV TPMS, l'icona  viene visualizzata nella barra degli strumenti in alto quando il VCI non è connesso correttamente al tablet. Una volta che il MaxiVCI V200 è connesso correttamente al tablet, l'icona  cambia in  (con un segno di spunta).
	Registrazione dei dati	Utilizzare questa funzione in caso di errore durante il test o la diagnosi di un veicolo. Questa funzione registrerà i dati di comunicazione e le informazioni della centralina del veicolo in prova e li invierà al personale tecnico di Autel per la revisione e la risoluzione del problema. Vedi Registrazione dei dati per maggiori dettagli.

4.2.1.2 Metodi di accesso al servizio CV TPMS

Quando si accede alla pagina Identificazione veicolo, sullo schermo sono disponibili sette opzioni per selezionare il veicolo sottoposto al test.

- **Mercato**
Selezionare il mercato in cui risiede l'utente; le opzioni attuali includono Europa e Nord America e, potenzialmente, altre regioni da supportare in futuro.
- **Targa**
Tocca l'icona  per scansionare il numero di targa o inseriscilo manualmente.
- **VIN**
Tocca l'icona  per eseguire la scansione VIN o inserire manualmente il codice VIN per identificare marca/modello/anno del veicolo.
- **Tipo**
Selezionare il tipo di veicolo commerciale: camion, autobus o rimorchio per eseguire la funzione CV TPMS.
- **Marca**

Tocca la barra vuota a destra: sullo schermo verrà visualizzato un elenco di produttori di veicoli in ordine alfabetico. Seleziona il produttore del veicolo testato.

- **Modello**

Seleziona il modello specifico del tuo veicolo dall'elenco dei modelli visualizzati.

- **Anno**

Seleziona l'anno del modello in cui vuoi cercare il veicolo.

 **NOTA**

Le icone asterisco rosso nell'angolo in alto a sinistra delle intestazioni facoltative indicano le informazioni obbligatorie sul veicolo che è necessario acquisire.

4.3 Identificazione del veicolo

Sono disponibili quattro metodi per acquisire le informazioni VIN: rilevamento automatico VIN, scansione targa, scansione VIN e inserimento manuale.

4.3.1 Rilevamento automatico del VIN

La funzione di rilevamento automatico del numero di telaio (VIN) viene utilizzata per identificare rapidamente il veicolo in prova. Prima di procedere, assicurarsi che sia stabilita una connessione di comunicazione tra il veicolo in prova e il tablet tramite il MaxiVCI V200. Consultare la sezione [Stabilire la comunicazione del veicolo](#) per maggiori dettagli.

In alternativa, è possibile inserire manualmente i dati nella schermata di identificazione del veicolo e seguire le istruzioni visualizzate per selezionare marca, modello e anno del veicolo.

4.3.2 Scansiona la targa

Tocca l'icona  sul lato destro dello schermo. La fotocamera si aprirà. Posizionare il tablet per allineare il numero di targa all'interno della finestra di scansione. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo Risultato riconoscimento dopo la scansione. Toccare **OK** per confermare il risultato. Una volta rilevato correttamente il numero di targa, lo schermo passerà automaticamente alla pagina Identificazione veicolo e verrà visualizzato il numero di targa scansionato.

 **NOTA**

Il metodo di scansione della targa è supportato in alcuni paesi e aree. Inserire manualmente il numero di targa se non è disponibile.



Figura 4-3 Scansione della schermata della targa 1



Figura 4-4 Scansione della schermata della targa 2

4.3.3 Scansiona il VIN

Tocca l'icona  per eseguire il metodo Scansione VIN. La fotocamera verrà aperta. Posizionare il tablet per allineare il codice VIN all'interno della finestra di scansione. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo Risultato riconoscimento dopo la scansione. Toccare **OK** per confermare il risultato. Una volta rilevato correttamente il codice VIN, lo schermo passerà automaticamente alla pagina Identificazione veicolo con il codice VIN scansionato.



Figura 4-5 Scansione dello schermo VIN

4.3.4 Inserimento manuale

Per i veicoli che non supportano la funzione di scansione, il sistema MaxiTPMS consente di immettere manualmente il numero VIN o di targa del veicolo oppure di scattare semplicemente una foto dell'adesivo VIN o della targa per una rapida identificazione del veicolo.

➤ **Per eseguire l'inserimento manuale**

1. Tocca il **CV Pulsante di applicazione TPMS** dal menu di lavoro MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata di identificazione del veicolo.
2. Selezionare **Targa** o **VIN** e toccare la casella di input corrispondente sullo schermo per aprire la tastiera.
3. Inserisci il numero di targa corretto o il codice VIN.

- Se non è disponibile alcuna targa o codice VIN per identificare automaticamente il veicolo, è anche possibile scegliere il tipo di veicolo, la marca, il modello e l'anno direttamente nella schermata di identificazione del veicolo.

NOTA

Se si seleziona "rimorchio" come tipo di veicolo per eseguire il lavoro CV TPMS, l'inserimento o la scansione del codice VIN non saranno supportati.

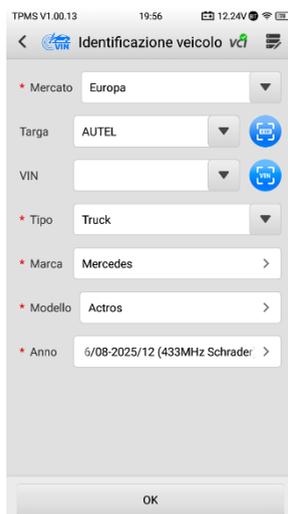


Figura 4-6 Schermata di selezione delle informazioni sul veicolo

Dopo aver selezionato le informazioni del veicolo, il tablet accederà al menu di servizio CV TPMS.

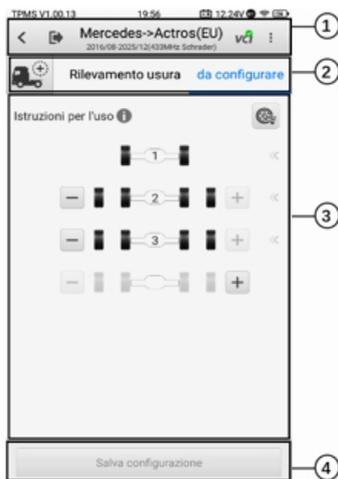


Figura 4-7 Menu di servizio TPMS

1. Pulsanti della barra degli strumenti superiore: fare riferimento alla [Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.
2. Scheda di navigazione
3. Sezione principale
4. Pulsanti funzione

4.3.4.1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna alla schermata precedente.
	Uscita	Ritorna al menu di lavoro MaxiTPMS.
	VCI	L'icona viene visualizzata nell'angolo in alto a destra dello schermo quando il VCI non è connesso correttamente al tablet. Una volta che il MaxiVCI V200 è connesso correttamente al tablet, l'icona cambia in (con un segno di spunta).

Pulsante	Nome	Descrizione
	Di più	Include funzioni di report e registrazione dati . <ul style="list-style-type: none"> ● Report: visualizza la pagina del report del test TPMS. Vedi Rapporto di prova TPMS per maggiori dettagli. ● Registrazione dati: registra i dati di comunicazione e le informazioni della centralina del veicolo di prova. Vedere Registrazione dei dati per maggiori dettagli.

4.3.4.2 Scheda di navigazione

La scheda di navigazione nella parte superiore della schermata Sezione principale contiene i seguenti elementi:

1. Icona del tipo di veicolo: indica il tipo di veicolo per l'esecuzione del sistema TPMS per veicoli commerciali. È possibile aggiungere un tipo di veicolo per collegare l'intero veicolo commerciale, nonché cambiare, modificare o rimuovere il tipo di veicolo in base alle esigenze effettive.
2. Controlla la scheda — attiva i sensori e visualizza i dati dei sensori.
3. Scheda Diagnostica — Comunica con il veicolo in prova per eseguire la funzione diagnostica e visualizza i risultati diagnostici dei DTC.
4. Scheda Programmazione: programma i sensori MX e visualizza i nuovi ID dei sensori programmati e i PSN (numero di serie del prodotto).
5. Scheda Riapprendimento: visualizza le informazioni sul sensore OE e la procedura di riapprendimento. Seguire le istruzioni per eseguire la funzione di riapprendimento.
6. Scheda Rilevamento usura: consente di immettere la profondità del battistrada dello pneumatico e di visualizzare i risultati graficamente.
7. Scheda Configura: configura i numeri di assale e ruota e i valori di riferimento della pressione degli pneumatici per ciascun assale. Seguire le istruzioni per eseguire la funzione di configurazione.

NOTA

Il tipo di veicolo "autobus" non supporta la funzione di collegamento trattore-rimorchio e l'icona del tipo di veicolo non verrà visualizzata sullo schermo.

Non tutti i veicoli supportano la funzione Diagnostica. Se il modello di veicolo selezionato non supporta la funzione Diagnostica, questa scheda non verrà visualizzata.

4.3.4.3 Sezione principale

I dati visualizzati includono i numeri degli assi delle ruote e delle ruote, la configurazione di riferimento della pressione degli pneumatici, l'ID del sensore, la pressione degli pneumatici, la frequenza del sensore, la temperatura degli pneumatici e lo stato della batteria, insieme alle procedure di riapprendimento specifiche del veicolo, i cui dettagli dipendono dall'operazione.

4.3.4.4 Pulsanti funzione

A seconda dell'operazione, verranno visualizzati pulsanti funzione specifici. Questi pulsanti o icone possono essere utilizzati per salvare la configurazione di assi e ruote, attivare il sensore TPMS, creare ID sensore, programmare i sensori MX e tornare alla schermata precedente o uscire, ecc.

4.4 Configurazione CV TPMS

La funzione **Configura** consente agli utenti di configurare i numeri di assi e ruote in base allo specifico veicolo commerciale e di configurare i valori di riferimento della pressione degli pneumatici per ciascun asse.

Dopo aver selezionato il veicolo commerciale di prova, il tablet accederà alla schermata "Configura". Tocca **"Istruzioni"** nell'angolo in alto a sinistra della sezione principale per visualizzare la guida. Segui le istruzioni per eseguire la funzione di configurazione.

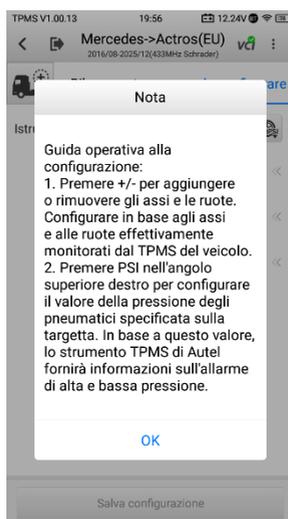


Figura 4-8 Schermata delle istruzioni di configurazione

Tocca il  pulsante per configurare i valori di riferimento della pressione degli pneumatici per ciascun asse e seleziona l'unità di misura tra kPa, psi e bar. Quando la pressione dell'asse rileva un valore superiore o inferiore del 25% rispetto al valore di riferimento, il tablet attiverà un promemoria di anomalia.

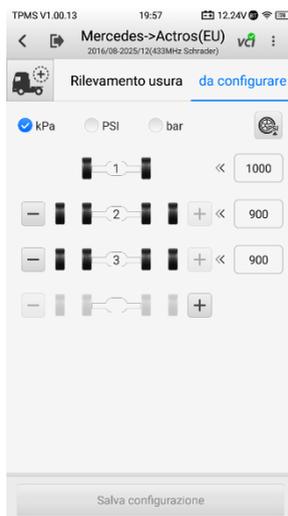


Figura 4-9 Schermata di configurazione

4.5 Controllo TPMS CV

La funzione **di controllo** consente all'utente di attivare il sensore CV TPMS per visualizzare i dati del sensore: ID del sensore, pressione dei pneumatici, temperatura dei pneumatici, stato della batteria e posizione del sensore.

➤ Per controllare i sensori

1. Seguire i passaggi descritti in [Identificazione del veicolo](#) per selezionare il veicolo commerciale di prova e completare la configurazione secondo le istruzioni visualizzate nella schermata Configurazione.
2. Tenere la parte anteriore del tablet vicino al sensore montato sulla rotella. L'antenna trigger è integrata nella parte centrale superiore del tablet.
3. Sul tablet, seleziona la ruota che desideri attivare selezionando l'immagine della ruota sul veicolo raffigurato o selezionando la notazione della ruota corrispondente (1L, 1R, ecc.). Tocca l'icona **Pulsante di attivazione** per attivare questo sensore.

- Una volta attivato correttamente il sensore, verranno visualizzate le informazioni del sensore.

NOTA

- sullo schermo accanto alla ruota verrà visualizzata un'icona rossa di batteria scarica .
- Una volta attivato, le icone delle ruote saranno verdi o rosse, a indicare lo stato del sensore. Per i dettagli, fare riferimento alla [Tabella 4-3 Possibili risultati per l'attivazione](#).

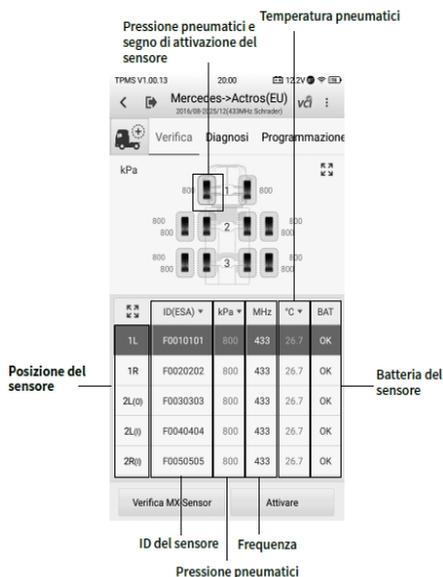


Figura 4-10 CV Controlla lo schermo

Nella tabella verranno visualizzate la posizione del sensore, l'ID del sensore, la pressione e la temperatura degli pneumatici, la frequenza del sensore e le informazioni sulla batteria del sensore attivato.

NOTA

1L, 1R, 2L(O), 2L(I), 2R(O), 2R(I), ecc. indicano le posizioni dei sensori su ciascun pneumatico, dove:

- Il numero iniziale indica il numero dell'asse.
- “L” e “R” rappresentano “Sinistra” e “Destra”, indicando le ruote sinistra e destra.
- “O” e “I” tra parentesi rappresentano “Esterno” e “Inter no”, indicando le ruote esterne e interne.

Tabella 4-3 Possibili risultati per l'attivazione

Icona	Risultati	Descrizione
 (Verde)	Lettura del sensore riuscita	Il sensore TPMS è stato attivato e decodificato correttamente. La tabella mostra le informazioni sul sensore.
 (Verde)	Lettura del sensore riuscita e Batteria scarica	Il sensore TPMS è stato attivato e decodificato correttamente, ma il livello della batteria del sensore è basso.
 (Rosso)	Lettura del sensore non riuscita	<p>Se il periodo di ricerca scade e nessun sensore viene attivato o decodificato, il sensore potrebbe essere montato in modo errato o non funzionare. Nella tabella viene visualizzato il messaggio "Non riuscito".</p> <p>Se la pressione degli pneumatici non rientra nell'intervallo normale, l'icona diventerà rossa.</p> <p>Se è stato letto un sensore con un ID duplicato, sullo schermo viene visualizzato il messaggio "ID sensore duplicato".</p> <p>Ripetere la procedura di prova.</p>

4.6 Diagnosi CV TPMS

La funzione **Diagnostica** viene utilizzata per verificare lo stato del sistema TPMS del veicolo commerciale. Questa funzione richiede la connessione con il veicolo commerciale in prova.

4.6.1 Operazioni di diagnosi CV

Tocca **Diagnostica** e il tablet comunicherà automaticamente con il veicolo commerciale.



Figura 4-11 Schermo di comunicazione

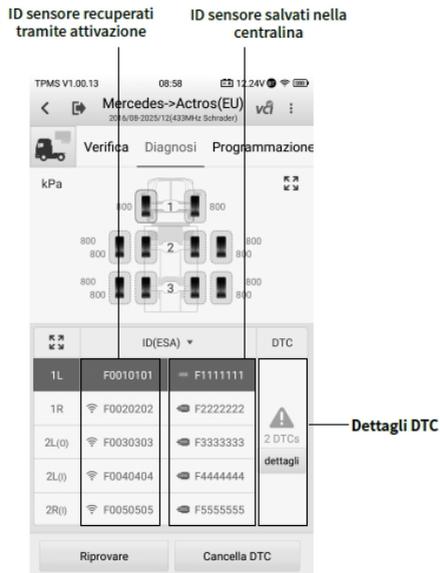


Figura 4-12 Schermata Diagnostica CV

Se la funzione OBD è supportata dal veicolo commerciale di prova, l'ID del sensore salvato nella centralina TPMS del CV verrà recuperato e visualizzato sullo schermo con

un'icona OBD adiacente.

Se l'ID del sensore recuperato dall'attivazione del sensore è lo stesso dell'ID salvato nella ECU, il segno di attivazione (📶) e il segno OBD (🔴OBD) verranno visualizzati in verde.

Se gli ID sono diversi, i segni saranno visualizzati in rosso (📶 e 🔴OBD). In questo caso la centralina non riesce a riconoscere il sensore installato sul veicolo commerciale.

Se la funzione OBD non è supportata dal veicolo commerciale di prova, l'ID del sensore salvato nella centralina CV TPMS non può essere recuperato e sullo schermo verrà visualizzato solo l'ID del sensore recuperato dall'attivazione del sensore con un'icona di segnale.

● **Dettagli**

Se nella centralina TPMS CV vengono visualizzati codici di guasto diagnostici (DTC), nella colonna DTC verrà visualizzata un'icona di pericolo gialla con il numero di guasti visualizzato di seguito e sarà disponibile il pulsante **dei dettagli** (vedere [Figura 4-12 Schermata Diagnostica CV](#)).

Toccare i **dettagli** nella colonna DTC per visualizzare le informazioni dettagliate sui DTC.

In questa schermata verrà visualizzata la definizione dettagliata del guasto. Selezionare uno dei DTC e toccare **Cerca**; il tablet si conatterà automaticamente a Internet e verranno visualizzate ulteriori informazioni.

Se non sono presenti DTC nella centralina CV TPMS, sullo schermo DTC verrà visualizzato il messaggio verde "Nessun DTC".



Figura 4-13 Schermata DTC TPMS CV

- **Riprova diagnosi**

Tocca **Riprova Diagnosi** per stabilire nuovamente una comunicazione con la ECU e recuperare gli ID dei sensori e i DTC presenti nella ECU.

- **Cancella i DTC**

Tocca "**Cancella DTC**" per cancellare i DTC dalla centralina. Si consiglia di leggere i DTC ed eseguire le riparazioni necessarie prima di cancellare i codici.

4.7 Programmazione del sensore CV

La funzione di **programmazione** consente agli utenti di programmare i dati del sensore sul MX-Sensor per sostituire i sensori esistenti con la batteria a bassa durata e quelli che non funzionano più.

Questo dispositivo offre quattro metodi di programmazione per la programmazione di MX-Sensor: **Copia tramite attivazione**, **Copia tramite OBD**, **Copia tramite input** e **Creazione automatica**.

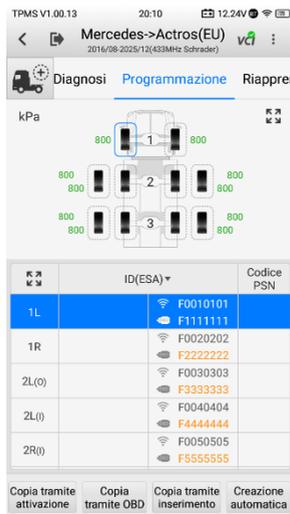


Figura 4-14 Schermata di programmazione del sensore CV

4.7.1 Copia tramite attivazione

attivati i sensori montati sul veicolo commerciale e visualizzate sul tablet le informazioni

sui sensori e sugli pneumatici, è possibile utilizzare la funzione **Copia tramite attivazione** per programmare un nuovo MX-Sensor (sensore TPMS universale per veicoli commerciali fornito da Autel).

Seleziona una posizione per la ruota sullo schermo e posiziona un MX-Sensor davanti al tablet. Tocca "**Copia tramite attivazione**" per programmare un nuovo MX-Sensor.



Figura 4-15 Copia tramite schermata di conferma dell'attivazione

Verrà visualizzata una finestra di conferma. Tocca **OK** per programmare o **Annulla** per uscire dall'operazione.



Figura 4-16 Copia tramite schermata di attivazione

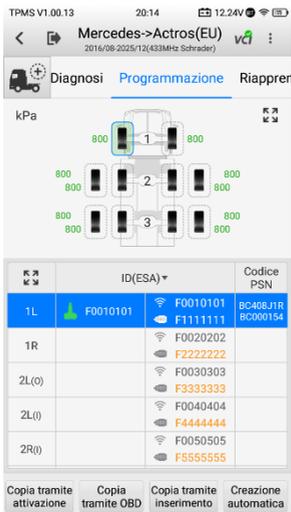


Figura 4-17 Schermata Copia tramite attivazione completata

Una volta completata la programmazione, l'ID programmato verrà visualizzato nella colonna a destra della designazione della ruota. Nell'esempio illustrato, il nuovo ID viene visualizzato a destra della colonna 1 L.

Utilizzando **Copia tramite attivazione**, l'ID del sensore recuperato dal sensore attivato viene programmato sul nuovo MX-Sensor.

Normalmente, poiché gli ID del sensore originale e del nuovo MX-Sensor sono gli stessi e l'ID è già riconosciuto dalla ECU, non è necessario eseguire la funzione di **riapprendimento** quando il nuovo sensore programmato è stato collegato alla stessa ruota.

4.7.2 Copia tramite OBD

Se gli ID recuperati dall'attivazione del sensore e quelli registrati nella centralina CV TPMS sono diversi, utilizzare **Copia tramite OBD** per programmare gli ID salvati nella centralina sul nuovo MX-Sensor.

Utilizzando questa funzione, il tablet programmerà gli ID dei sensori recuperati dalla centralina del veicolo commerciale di prova sui nuovi sensori MX.

Dopo aver recuperato l'ID del sensore eseguendo la funzione di diagnostica CV, selezionare una posizione della ruota sul display e posizionare un sensore MX davanti al tablet. Toccare **"Copia tramite OBD"** per programmare il nuovo sensore MX.

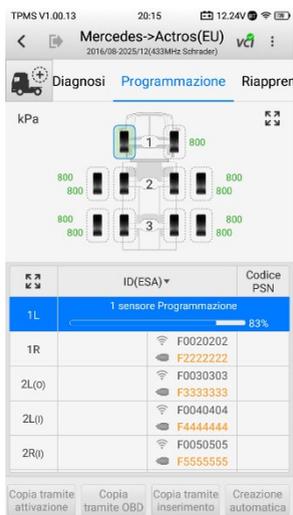


Figura 4-18 Copia tramite schermo OBD

Una volta completata la programmazione, l'ID programmato verrà visualizzato nella colonna a sinistra della designazione della ruota. Nell'esempio illustrato, il nuovo ID viene visualizzato a destra della colonna 1L.

Utilizzando **Copia tramite OBD**, l'ID del sensore recuperato dalla centralina CV TPMS viene programmato sul nuovo MX-Sensor.

Normalmente non è necessario eseguire la funzione **Relearn** per scrivere l'ID nella ECU quando il nuovo sensore programmato è stato posizionato nella stessa posizione.

Per programmare nuovi sensori MX si consiglia di utilizzare il metodo di programmazione **Copia tramite OBD**, se disponibile, poiché non è necessario ripetere l'apprendimento.

4.7.3 Copia tramite input

La funzione **Copia tramite input** consente agli utenti di immettere manualmente l'ID del sensore e di programmare un nuovo MX-Sensor con l'ID di un sensore CV TPMS originale.

Selezionare una posizione della ruota sul display e posizionare un MX-Sensor davanti al tablet, quindi toccare **Copia tramite input** per programmare il nuovo MX-Sensor.



Figura 4-19 Copia tramite schermata di input

Tocca **Copia tramite input**. Quando viene visualizzata la casella di input, inserisci l'ID del sensore originale. Tocca all'interno della casella di input per visualizzare una tastiera virtuale. Una volta visualizzata, inserisci l'ID.

 **NOTA**

I sensori possono essere in formato esadecimale o decimale. Se vengono inseriti troppi caratteri, verrà visualizzato un messaggio di avviso.

Il metodo di programmazione **Copia tramite input** utilizza l'ID del sensore originale già memorizzato nella centralina CV TPMS e pertanto normalmente non richiede che il sensore venga riapprenduto se il nuovo sensore programmato è stato inserito nella stessa posizione.

4.7.4 Creazione automatica

La funzione **di creazione automatica** viene utilizzata per creare automaticamente nuovi ID sensore per programmare nuovi sensori MX. Assicurarsi che i sensori da creare automaticamente siano posizionati entro 10 cm dal tablet ed evitare possibili errori di programmazione posizionando gli altri sensori ad almeno 1,2 m. lontano dal tablet. È possibile programmare fino a 20 sensori MX contemporaneamente.

Seleziona il modello del veicolo. Seleziona una posizione per la ruota sul display e posiziona i sensori MX davanti al tablet. Tocca **"Crea automaticamente"** per programmare nuovi sensori MX.

Verranno creati nuovi ID per i sensori MX. Questi nuovi ID sono diversi da quelli memorizzati nella centralina TPMS del veicolo. Pertanto, i sensori dovranno essere riprogrammati per la centralina TPMS del veicolo.



Figura 4-20 Creazione automatica dello schermo

NOTA

È possibile programmare al massimo 20 sensori MX alla volta, senza doverli disimballare. Si consiglia di posizionare il tablet davanti al lato più lungo della scatola di imballaggio per ottenere il miglior risultato di programmazione. Vedere [Figura 4-21 Diagramma di creazione automatica](#) di seguito per maggiori informazioni.

➤ **Per programmare 20 MX-Sensors senza disimballarli**

1. Tocca **Creazione automatica**.
2. Il tablet creerà e visualizzerà i nuovi ID.
3. Posizionare i nuovi sensori MX davanti al tablet MaxiTPMS.
4. Toccare **OK** per programmare i sensori con i nuovi ID.

NOTA

Poiché sono stati creati nuovi ID, è essenziale un processo di riapprendimento.



Figura 4-21 *Diagramma di creazione automatica*

4.8 Riapprendimento del sistema TPMS CV

Questa funzione viene utilizzata per trasferire i nuovi ID sensore nella centralina per il riconoscimento dei sensori. Sono fornite istruzioni dettagliate per il riapprendimento per tutti i veicoli commerciali supportati. Il riapprendimento è necessario quando i nuovi ID sensore sono diversi dagli ID sensore originali memorizzati nella centralina TPMS per veicoli commerciali.

Sono disponibili tre metodi principali per il processo di riapprendimento. In base alla situazione reale, è necessario eseguire il metodo di riapprendimento del sistema TPMS per veicoli a due ruote più adatto.

- Riapprendimento OBD
- Riapprendimento automatico
- Riapprendimento stazionario

4.8.1 Riapprendimento OBD

4.8.1.1 *Riapprendimento OBD*

La funzione OBD Relearn consente al tablet MaxiTPMS di scrivere direttamente gli ID dei sensori CV TPMS sul modulo TPMS.

NOTA

Alcuni veicoli commerciali non supportano la funzione OBD Relearn per la versione originale. Se la funzione è supportata dal veicolo commerciale selezionato, il pulsante **OBD Relearn** verrà visualizzato nella parte inferiore dello schermo. Per quanto riguarda alcuni veicoli commerciali, se la funzione OBD Relearn non è supportata dallo strumento, il pulsante **OBD Relearn** non verrà visualizzato.

Per eseguire la funzione Relearn, attivare tutti i sensori.



Figura 4-22 Schermata di riapprendimento OBD 1

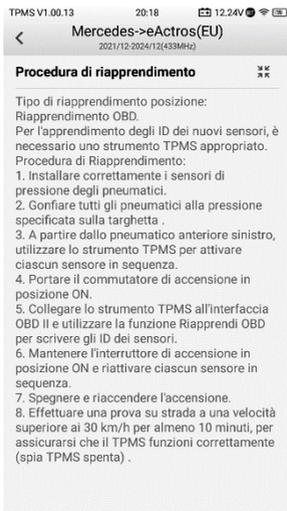


Figura 4-23 Schermata di riapprendimento OBD 2

4.8.2 Riapprendimento automatico

Per alcuni veicoli commerciali, la funzione di riapprendimento può essere completata durante la guida. Per i dettagli esatti del processo, fare riferimento alla procedura di riapprendimento visualizzata sullo schermo.



Figura 4-24 Schermata di riapprendimento automatico 1

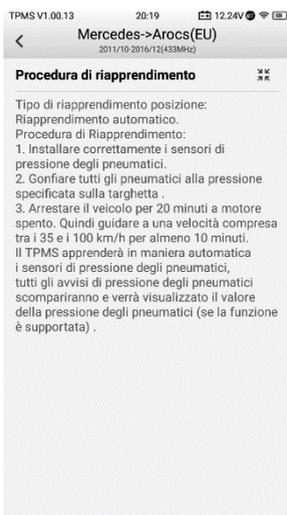


Figura 4-25 Schermata di riapprendimento automatico 2

4.8.3 Riapprendimento stazionario

Per poter riapprendere in modalità stazionaria, è necessario mettere il veicolo

commerciale in "Modalità di riapprendimento".

Tocca **Riapprendi** per accedere al menu di riapprendimento.



Figura 4-26 Schermata di riapprendimento stazionario 1

Quindi seguire la **procedura di riapprendimento** per eseguire il riapprendimento stazionario.

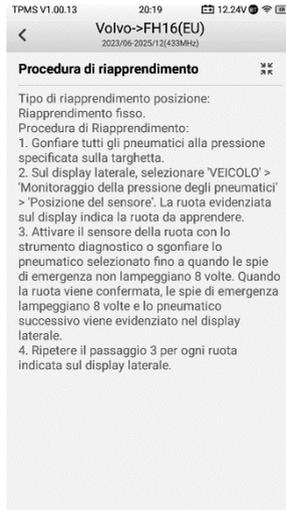


Figura 4-27 Schermata di riapprendimento stazionaria 2

4.9 Rilevamento dell'usura

Il rilevamento dell'usura serve a rilevare lo stato di usura del battistrada del pneumatico e comprende tutte le operazioni di **controllo del battistrada** e di **controllo singolo**, e consente di aggiungere i dati di misurazione dell'usura della profondità del battistrada del pneumatico al rapporto di prova del TPMS CV per un'analisi completa.

4.9.1 Controlla le impostazioni

Le impostazioni di controllo contengono una serie di impostazioni che consentono di eseguire le operazioni di controllo desiderate, come la modalità di controllo, il tipo di pneumatico, le impostazioni dei limiti e l'unità dati.

- Modalità di controllo del battistrada — sono disponibili due modalità, ovvero Controllo completo del battistrada e Controllo singolo.
- Tipo di pneumatico: visualizza tre tipi di pneumatici: estivi, invernali e per tutte le stagioni.
- Impostazioni limite usura battistrada pneumatici: mostra le impostazioni predefinite dei parametri di usura del battistrada degli pneumatici.
- Unità dati: regola l'unità di misura.

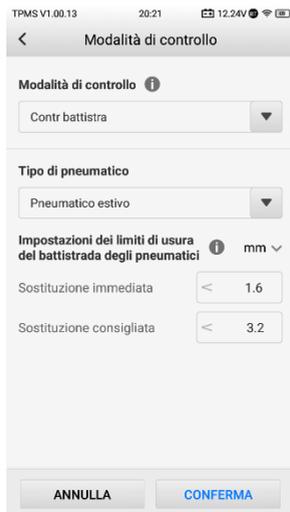


Figura 4-28 Controlla la schermata delle impostazioni

4.9.1.1 Controllo completo del battistrada

La funzione di controllo completo del battistrada aiuta a esaminare l'usura degli pneumatici in tre aree separate: esterna, centrale e interna, per un'analisi completa.

4.9.1.2 Controllo singolo del battistrada

La funzione di controllo singolo consente di misurare la profondità del battistrada su ogni pneumatico del veicolo commerciale in prova. A differenza del controllo completo del battistrada, il controllo singolo misura solo un punto su ogni pneumatico per ottenere i risultati.

4.9.2 Input dati di misurazione

Dopo il Una volta completata la misurazione, toccare **"Inserimento manuale"** nella parte inferiore dello schermo per visualizzare la schermata di inserimento dei dati. Toccare all'interno del campo di inserimento per visualizzare una tastiera virtuale e inserire i dati di misurazione. Dopo aver inserito tutti i dati, tornare alla schermata di rilevamento dell'usura.



Figura 4-29 Schermo di controllo completo del battistrada



Figura 4-30 Schermo di controllo del battistrada singolo

4.9.3 Dettagli

La schermata **Dettagli** mostra un'ampia varietà di informazioni sugli pneumatici. Dopo

aver visualizzato le misurazioni nella schermata Rilevamento usura, seleziona la posizione di una ruota e tocca l'icona dello pneumatico corrispondente nella colonna Dettagli per accedere alla schermata successiva.

Di seguito sono riportate le sezioni principali presenti nella schermata Dettagli:

- 1) Misurazioni grafiche: mostra graficamente i dati delle misurazioni con vari colori che indicano le diverse condizioni di usura degli pneumatici e presenta graficamente le condizioni di usura del battistrada degli pneumatici.
- 2) Ispezione visiva: presenta nove stati degli pneumatici, tra cui normale, usurato e rigonfio.

NOTA

Nella schermata Dettagli, le misurazioni vengono visualizzate graficamente e i colori cambiano con la condizione degli pneumatici selezionata manualmente per fornire un'analisi più completa.



Figura 4-31 Schermata Dettagli

Nella schermata Rilevamento usura, le misurazioni verranno visualizzate in verde, giallo o rosso, indicando lo stato di usura. Fare riferimento a [Tabella 4-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per i dettagli.

Tocca  > **Report** nell'angolo in alto a destra dello schermo per accedere al report del test CV TPMS generato.

Le icone del battistrada degli pneumatici sono evidenziate con i colori descritti nella tabella sottostante.

Tabella 4-4 Possibili risultati delle misurazioni

Battistrada del pneumatico	Risultati	Descrizione
 (Grigio)	Non testato	Il pneumatico non è stato testato.
 (Verde)	Bene	Lo pneumatico è in buone condizioni.
 (Giallo)	Si consiglia la sostituzione.	Si consiglia di sostituire il pneumatico.
 (Rosso)	Si consiglia la sostituzione immediata.	Si consiglia di sostituire immediatamente lo pneumatico.

4.10 Collegamento trattore-rimorchio

Questa funzione consente di eseguire interventi sul sistema TPMS per veicoli commerciali, coprendo sia i componenti del trattore che del rimorchio. Se si è completato il sistema TPMS per veicoli commerciali su un trattore o un rimorchio, è possibile toccare l'icona  per aggiungere il rimorchio ed eseguire la funzione TPMS per veicoli commerciali, oppure toccare l'icona  per aggiungere il trattore ed eseguire la funzione. Ad esempio, si consideri di selezionare inizialmente un camion su cui eseguire interventi TPMS per veicoli commerciali e di aggiungere poi un rimorchio.

- Per collegare l'intero veicolo commerciale
 1. Rubinetto **CV TPMS** nel menu di lavoro MaxiTPMS per accedere alla schermata di identificazione del veicolo.
 2. Rubinetto il pulsante  per aprire un elenco a discesa e selezionare **Camion**.

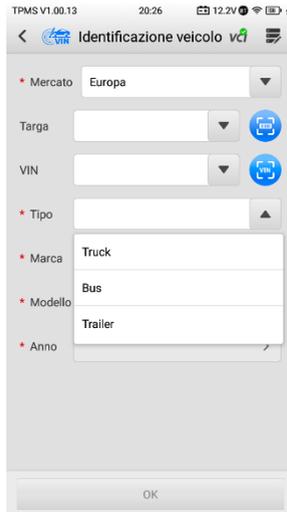


Figura 4-32 Schermata di selezione del tipo di veicolo

3. Seguire i passaggi in [Identificazione del veicolo](#) e [Configurazione CV TPMS](#) per selezionare il veicolo di prova e completare le operazioni di configurazione. Quindi, tocca l'icona  sul lato sinistro della barra degli strumenti in alto per accedere alla schermata Aggiungi rimorchio. Le informazioni sul trattore verranno salvate.

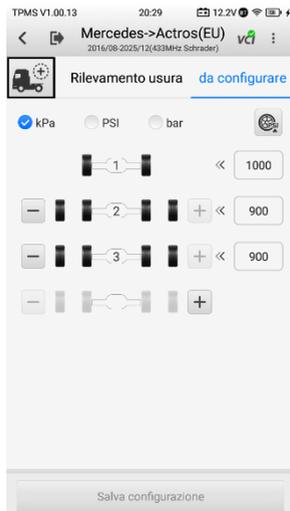


Figura 4-33 Schermata di configurazione del trattore

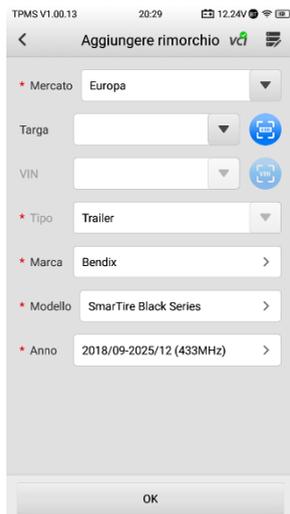


Figura 4-34 Aggiungi schermata trailer

4. Completa le informazioni del veicolo per il rimorchio e tocca **OK** in fondo allo schermo per accedere alla schermata Configura. Dopo aver eseguito la

configurazione del rimorchio, il rimorchio e la motrice stabiliscono una connessione.



Figura 4-35 Rimorchio Schermata di configurazione

5. Tocca l'icona  per aprire un elenco a discesa: **Passa a trattore, Cambia rimorchio e Rimuovi rimorchio.**
 - Passa al trattore: tocca per passare alla schermata del trattore. Le informazioni sul rimorchio verranno salvate.
 - Cambia trailer: tocca per tornare alla schermata Aggiungi trailer e modificare le informazioni sul trailer.
 - Rimuovi trailer: tocca per eliminare le informazioni correnti sul trailer.



Figura 4-36 Rimorchio Schermo

6. Se lo schermo è commutato sulla schermata del trattore, è possibile toccare icona  per aprire un elenco a discesa: **Passa al trailer**, **Cambia trailer** e **Rimuovi trailer**.
- Passa al rimorchio: tocca per passare alla schermata del rimorchio. Le informazioni sul trattore verranno salvate.
 - Cambia trailer: tocca per tornare alla schermata Aggiungi trailer e modificare le informazioni sul trailer.
 - Rimuovi trailer: tocca per eliminare le informazioni correnti sul trailer.



Figura 4-37 Schermo del trattore

NOTA

Se inizialmente si seleziona il camion come tipo di veicolo per eseguire il lavoro CV TPMS, le informazioni sul trattore non possono essere modificate o eliminate. Allo stesso modo, se inizialmente selezioni il trailer, le informazioni sul trailer non potranno essere modificate o eliminate.

7. Dopo che il trattore e il rimorchio hanno stabilito una connessione e completato il lavoro del CV TPMS, toccare l'icona  in alto a destra del menu di servizio e tocca **Segnala** per generare un report CV TPMS che include le informazioni sul trattore e sul rimorchio. Vedi [Rapporto di prova TPMS](#) per i dettagli.

5 Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS)

Il tablet MaxiTPMS offre una gamma completa di servizi e funzioni relative al sistema TPMS per veicoli commerciali leggeri. La funzione TPMS per veicoli passeggeri è disponibile anche con l'acquisto e l'etichetta dell'icona viene aggiornata da "LCV TPMS" a "TPMS". Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

5.1 Iniziare

Prima di utilizzare l'applicazione, assicurarsi che MaxiVCI V200 È correttamente connesso e comunica con il tablet. Vedi [Stabilire la comunicazione del veicolo](#) per ulteriori dettagli.

5.1.1 Layout del menu di servizio TPMS

Toccare **TPMS** nel menu di lavoro MaxiTPMS per accedere alla schermata di identificazione del veicolo.



Figura 5-1 Schermata di identificazione del veicolo

1. Barra delle informazioni di stato — fare riferimento alla [Tabella 3-1 Stato Barra delle informazioni](#) per i dettagli.
2. Pulsanti della barra degli strumenti superiore: fare riferimento alla [Tabella 5-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu del veicolo](#) per maggiori dettagli.
3. Metodi di accesso al servizio TPMS

5.1.1.1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Nella tabella seguente sono descritte le operazioni dei pulsanti della barra degli strumenti nella parte superiore dello schermo.

Tabella 5-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu del veicolo

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna al menu di lavoro MaxiTPMS.
	Rilevamento automatico del VIN	Acquisisci automaticamente le informazioni sul numero di identificazione del veicolo (VIN), marca, modello e anno del veicolo. Vedi Rilevamento automatico del VIN per maggiori dettagli.
	Registrazione dei dati	Utilizzare questa funzione in caso di errore durante il test o la diagnosi di un veicolo. Questa funzione registrerà i dati di comunicazione e le informazioni della centralina del veicolo in prova e li invierà al personale tecnico di Autel per la revisione e la risoluzione del problema. Vedi Registrazione dei dati per maggiori dettagli.

5.1.1.2 Metodi di accesso al servizio TPMS

Quando si accede alla pagina Identificazione veicolo, sullo schermo sono disponibili sei opzioni per selezionare il veicolo sottoposto al test.

- **Mercato**
Selezionare il mercato in cui risiede l'utente, scegliendo tra Europa, Nord America, Corea, Giappone e Australia.
- **Targa**

Toccare l'icona  per scansionare il numero di targa o inserirlo manualmente.

- **Numero di telaio**

Tocca l'icona  per eseguire la scansione VIN o inserire manualmente il codice VIN per identificare marca/modello/anno del veicolo.

- **Marca**

Tocca la barra vuota a destra: sullo schermo verrà visualizzato un elenco di produttori di veicoli in ordine alfabetico. Seleziona il produttore del veicolo testato.

- **Modello**

Seleziona il modello specifico del tuo veicolo dall'elenco dei modelli visualizzati.

- **Anno**

Seleziona l'anno del modello in cui vuoi cercare il veicolo.

 **NOTA**

Le icone asterisco rosso nell'angolo in alto a sinistra delle intestazioni facoltative indicano le informazioni obbligatorie sul veicolo che è necessario acquisire.

5.2 Identificazione del veicolo

Sono disponibili quattro metodi per acquisire le informazioni VIN: rilevamento automatico VIN, scansione targa, scansione VIN e inserimento manuale.

5.2.1 Rilevamento automatico del VIN

La funzione di rilevamento automatico del numero di telaio (VIN) viene utilizzata per identificare rapidamente il veicolo in prova. Prima di procedere, assicurarsi che sia stabilita una connessione di comunicazione tra il veicolo in prova e il tablet tramite il MaxiVCI V200. Consultare la sezione [Stabilire la comunicazione del veicolo](#) per maggiori dettagli.

In alternativa, inserisci manualmente i dati nella schermata di identificazione del veicolo e segui le istruzioni a schermo per selezionare marca, modello e anno del veicolo. Questa funzione è compatibile con i veicoli del 1998 e successivi.

5.2.2 Scansiona la targa

Tocca l'icona  sul lato destro dello schermo. La fotocamera si aprirà. Posizionare il tablet per allineare il numero di targa all'interno della finestra di scansione. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo Risultato riconoscimento dopo la scansione. Toccare **OK** per confermare il risultato. Una volta rilevato correttamente il numero di targa, lo schermo passerà automaticamente alla pagina Identificazione veicolo e verrà

visualizzato il numero di targa scansionato.

NOTA

Il metodo di scansione della targa è supportato in alcuni paesi e aree. Inserire manualmente il numero di targa se non è disponibile.



Figura 5-2 Scansione della schermata della targa 1



Figura 5-3 Scansione della schermata della targa 2

5.2.3 Scansiona il VIN

Tocca l'icona  per eseguire il metodo Scansione VIN. La fotocamera verrà aperta. Posizionare il tablet per allineare il codice VIN all'interno della finestra di scansione. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo Risultato riconoscimento dopo la scansione. Toccare **OK** per confermare il risultato. Una volta rilevato correttamente il codice VIN, lo schermo passerà automaticamente alla pagina Identificazione veicolo con il codice VIN scansionato.



Figura 5-4 Scansione dello schermo VIN

5.2.4 Inserimento manuale

Per i veicoli che non supportano la funzione di scansione, il sistema MaxiTPMS consente di immettere manualmente il numero VIN o di targa del veicolo oppure di scattare semplicemente una foto dell'adesivo VIN o della targa per una rapida identificazione del veicolo.

➤ Per eseguire l'inserimento manuale

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **TPMS** dal menu di lavoro MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata di identificazione del veicolo.
2. Selezionare **Targa** o **VIN** e toccare la casella di input corrispondente sullo schermo per aprire la tastiera.
3. Inserisci il numero di targa corretto o il codice VIN.
4. Se non è disponibile alcuna targa o codice VIN per identificare automaticamente il veicolo, è anche possibile scegliere marca, modello e anno del veicolo direttamente nella schermata Identificazione veicolo.



Figura 5-5 Schermata di selezione del modello del veicolo



Figura 5-6 Schermata di selezione dell'anno del veicolo

La seguente schermata potrebbe essere visualizzata per i veicoli che utilizzano il sistema TPMS indiretto.



Figura 5-7 Schermata di selezione TPMS indiretta

Per Veicolo con TPMS indiretto, è supportata solo la funzione di **riapprendimento**. Non tutti i veicoli offrono la modalità TPMS indiretto. Toccare la barra delle opzioni **Anno per** aprire un elenco a discesa dell'anno del modello. Individuare l'anno del modello che indica il sistema TPMS indiretto sullo schermo, ad esempio, nel caso della schermata sopra — 2019/01-2020/12 (indiretto), viene visualizzato un messaggio di conferma dell'anno del modello del veicolo, toccare **Fare clic su OK** per confermare e visualizzare la procedura di riapprendimento e seguire le istruzioni per completare l'operazione.

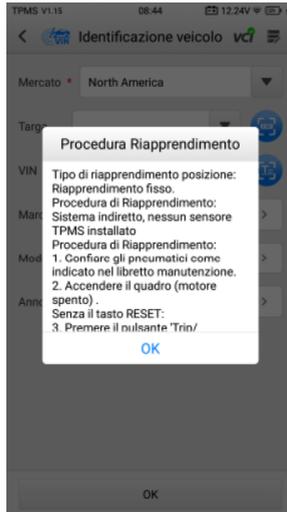


Figura 5-8 Procedura di riapprendimento per TPMS indiretto

Per i veicoli che utilizzano il **sistema TPMS diretto**, selezionare il veicolo corretto. Verrà visualizzato il menu di servizio TPMS.

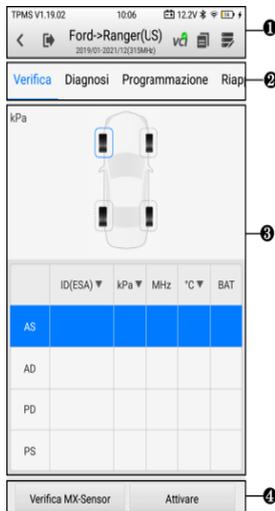


Figura 5-9 Menu di servizio TPMS

1. Pulsanti della barra degli strumenti superiore: fare riferimento alla [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.
2. Scheda di navigazione
3. Sezione principale
4. Pulsanti funzione

5.2.4.1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna alla schermata precedente.
	Uscita	Ritorna al menu di lavoro MaxiTPMS.
 	VCI	L'icona  viene visualizzata nell'angolo in alto a destra dello schermo quando il VCI non è connesso correttamente al tablet. Una volta che il MaxiVCI V200 è connesso correttamente al tablet, l'icona  cambia in  (con un segno di spunta).
	Di più	Include funzioni di registrazione dati e report . <ul style="list-style-type: none"> ● Registrazione dati: registra i dati di comunicazione e le informazioni della centralina del veicolo di prova. Vedere Registrazione dei dati per maggiori dettagli. ● Report: visualizza la pagina del report del test TPMS. Vedi Rapporto di prova TPMS per maggiori dettagli.

5.2.4.2 Scheda di navigazione

La scheda di navigazione nella parte superiore della schermata Sezione principale contiene i seguenti elementi:

1. Controlla la scheda — attiva i sensori e visualizza i dati dei sensori.
2. Scheda Diagnostica — Comunica con il veicolo di prova per eseguire la funzione diagnostica e visualizza i risultati della diagnostica, inclusi dati in tempo reale e DTC.

3. Scheda Programmazione: programma i sensori MX e visualizza i nuovi ID dei sensori programmati e i PSN (numero di serie del prodotto).
4. Scheda Riapprendimento: visualizza le informazioni sul sensore OE e la procedura di riapprendimento. Seguire le istruzioni per eseguire la funzione di riapprendimento.
5. Scheda Retrofit: esegue funzioni relative al retrofit del modello di veicolo selezionato.
6. Scheda Rilevamento usura: misura la profondità del battistrada degli pneumatici e l'usura dei dischi dei freni e visualizza i risultati graficamente.

 **NOTA**

Non tutti i veicoli supportano la funzione Diagnostica. Se il modello di veicolo selezionato non supporta la funzione Diagnostica, questa scheda non verrà visualizzata.

5.2.4.3 Sezione principale

I dati visualizzati includono l'ID del sensore, la pressione degli pneumatici, la frequenza del sensore, la temperatura degli pneumatici e lo stato della batteria, insieme alle procedure di riapprendimento specifiche del veicolo, i cui dettagli dipendono dall'operazione.

5.2.4.4 Pulsanti funzione

A seconda dell'operazione, verranno visualizzati pulsanti funzione specifici. Questi pulsanti o icone possono essere utilizzati per attivare il sensore TPMS, creare ID sensore, programmare i sensori MX, tornare alla schermata precedente o uscire, ecc.

5.3 Controllo TPMS

La funzione **di controllo** consente all'utente di attivare il sensore TPMS per visualizzare i dati del sensore: ID del sensore, pressione dei pneumatici, temperatura dei pneumatici, stato della batteria e posizione del sensore.

➤ Per controllare i sensori

1. Seguire i passaggi in *Identificazione del veicolo* per selezionare il veicolo di prova.
2. Tenere la parte anteriore del tablet vicino al sensore montato sulla rotella. L'antenna trigger è integrata nella parte centrale superiore del tablet.
3. Sul tablet, seleziona la ruota che desideri attivare selezionando l'immagine della ruota sul veicolo raffigurato o selezionando la notazione della ruota corrispondente (LF, RF, RR e LR). Tocca Pulsante **di attivazione** per attivare questo sensore.
4. Una volta attivato correttamente il sensore, verranno visualizzate le informazioni del sensore.

NOTA

- Se il livello della batteria di un sensore è basso, sullo schermo, accanto alla ruota, verrà visualizzata un'icona rossa di batteria scarica  .
- Una volta attivato, le icone delle ruote mostreranno il colore verde o rosso, indicando lo stato del sensore. Fare riferimento alla [Tabella 5-3 Possibili risultati per l'attivazione](#) per i dettagli.

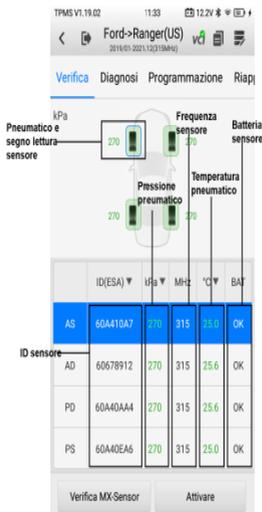


Figura 5-10 Controlla lo schermo

Nella tabella verranno visualizzate la posizione del sensore, l'ID del sensore, la pressione e la temperatura degli pneumatici, la frequenza del sensore e le informazioni sulla batteria del sensore attivato.

Tabella 5-3 Possibili risultati per l'attivazione

Icona	Risultati	Descrizione
 (Verde)	Letture del sensore riuscita	Il sensore TPMS è stato attivato e decodificato correttamente. La tabella mostra le informazioni sul sensore.

Icona	Risultati	Descrizione
 (Verde)	Lettura del sensore riuscita e Batteria scarica	Il sensore TPMS è stato attivato e decodificato correttamente, ma il livello della batteria del sensore è basso.
 (Rosso)	Lettura del sensore non riuscita	<p>Se il periodo di ricerca scade e nessun sensore viene attivato o decodificato, il sensore potrebbe essere montato in modo errato o non funzionare. Nella tabella viene visualizzato il messaggio "Non riuscito".</p> <p>Se la pressione degli pneumatici non rientra nell'intervallo normale, l'icona diventerà rossa.</p> <p>Se è stato letto un sensore con un ID duplicato, sullo schermo viene visualizzato il messaggio "ID sensore duplicato".</p> <p>Ripetere la procedura di prova.</p>

5.4 Diagnosi TPMS

La funzione **Diagnostica** serve a verificare lo stato del sistema TPMS. Questa funzione richiede la connessione con il veicolo in prova.

5.4.1 Operazioni di diagnosi

Tocca **Diagnostica** e il tablet comunicherà automaticamente con il veicolo.



Figura 5-11 Schermo di comunicazione



Figura 5-12 Schermata diagnostica

Se la funzione OBD è supportata dal veicolo di prova, l'ID del sensore salvato nella centralina TPMS verrà recuperato e visualizzato sullo schermo con un'icona OBD accanto.

Se l'ID del sensore recuperato dall'attivazione del sensore è lo stesso dell'ID salvato nella ECU, il segno di attivazione (📶) e il segno OBD (🔌) verranno visualizzati in verde.

Se gli ID sono diversi, i segni saranno visualizzati in rosso (📶 e 🔌). In questo caso, la centralina del veicolo non riesce a riconoscere il sensore installato sul veicolo.

Se la funzione OBD non è supportata dal veicolo di prova, l'ID del sensore salvato nella centralina TPMS non può essere recuperato e sullo schermo verrà visualizzato solo l'ID del sensore recuperato dall'attivazione del sensore con un'icona di segnale.

Dettagli

Se i codici di guasto diagnostici (DTC) vengono presentati nella centralina TPMS, un'icona di pericolo gialla verrà visualizzata nella colonna DTC con il numero di guasti visualizzato di seguito e il pulsante **dei dettagli sarà disponibile (vedere Figura 5-12 Schermata diagnostica)**.

Toccare i **dettagli** nella colonna DTC per visualizzare le informazioni dettagliate sui DTC.

In questa schermata verrà visualizzata la definizione dettagliata del guasto. Selezionare uno dei DTC e toccare **Cerca**; il tablet si conatterà automaticamente a Internet e verranno visualizzate ulteriori informazioni.

Se non sono presenti DTC nella centralina TPMS, sullo schermo DTC verrà visualizzato il messaggio verde "Nessun DTC".



Figura 5-13 Schermata DTC TPMS

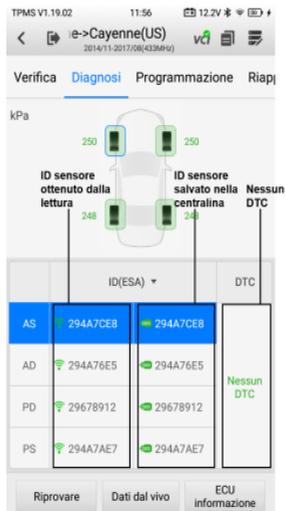


Figura 5-14 Nessuna schermata DTC

- **Riprova diagnosi**

Tocca **Riprova Diagnosi** per stabilire nuovamente una comunicazione con la ECU e recuperare gli ID dei sensori e i DTC presenti nella ECU.

- **Cancella i DTC**

Tocca **"Cancella DTC"** per cancellare i DTC dalla centralina. Si consiglia di leggere i DTC ed eseguire le riparazioni necessarie prima di cancellare i codici.

- **Dati in tempo reale**

Toccare **Dati in tempo reale** per visualizzare il flusso di dati delle informazioni del sensore.

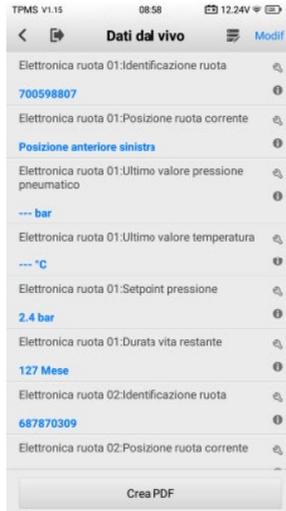


Figura 5-15 Schermata dati in tempo reale

La schermata Live Data mostra tutti i dati in tempo reale.

- ◆ Tocca l'icona  a destra dello schermo per visualizzare i dettagli del flusso di dati.
- ◆ Tocca l'icona  per aprire la finestra di dialogo sullo schermo per ulteriori informazioni.



Figura 5-16 *Dettagli dei dati in tempo reale*

Sono disponibili tre tipi di modalità di visualizzazione dei dati, che consentono di visualizzare i parametri nella modalità più adatta a presentare i dati, e una sezione Unità, per cambiare l'unità in base alle proprie preferenze.

➤ **Per impostare la modalità di visualizzazione**

1. Seleziona l'elemento dati in tempo reale di cui desideri visualizzare i parametri. Tocca l'icona  per aprire la pagina dei dettagli del flusso di dati.
2. Selezionare una delle tre modalità di visualizzazione dalla sezione Modalità di visualizzazione.
3. Sullo schermo verrà visualizzata la modalità di visualizzazione corrispondente.

Tabella 5-4 *Tabella delle modalità di visualizzazione*

Icona	Modalità	Descrizione
	Modalità digitale	Modalità predefinita che visualizza i parametri in formato testo.
	Modalità forma d'onda	Visualizza i parametri in forma d'onda.

Icona	Modalità	Descrizione
	Modalità indicatore analogico	Visualizza i parametri in modalità indicatore analogico.

4. Nella schermata **"Dettagli dati in tempo reale"**, l'intervallo personalizzato è regolabile in modalità forma d'onda e misuratore analogico. Tocca il pulsante **"Ripristina impostazioni predefinite"** nella parte inferiore dello schermo per ripristinare le impostazioni, oppure tocca l'icona **"Indietro"** nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata precedente e visualizzare automaticamente i parametri modificati.

- **Servizio Funzione**

Toccare il pulsante **Funzione di servizio** per visualizzare un menu delle funzioni di servizio disponibili.

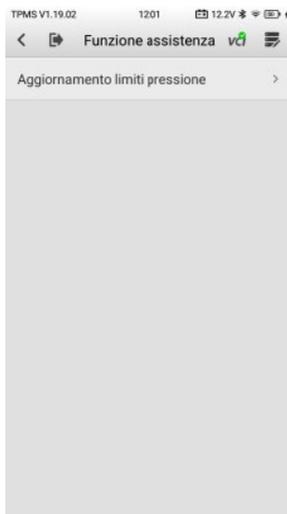


Figura 5-17 Schermata della funzione di servizio

Toccare la funzione visualizzata per avviare il servizio desiderato.

5.5 Programmazione del sensore

La funzione **di programmazione** consente agli utenti di programmare i dati del sensore sul MX-Sensor per sostituire i sensori esistenti con la batteria a bassa durata e quelli che

non funzionano più.

Questo dispositivo offre quattro metodi di programmazione per la programmazione di MX-Sensor: **Copia tramite attivazione**, **Copia tramite OBD**, **Copia tramite input** e **Creazione automatica**.



Figura 5-18 Schermata di programmazione

5.5.1 Copia tramite attivazione

Una volta attivati i sensori montati sul veicolo e visualizzate sul tablet le informazioni sui sensori e sugli pneumatici, è possibile utilizzare la funzione **Copia tramite attivazione** per programmare un nuovo MX-Sensor (sensore TPMS universale fornito da Autel).

Seleziona una posizione per la ruota sullo schermo e posiziona un MX-Sensor davanti al tablet. Tocca "**Copia tramite attivazione**" per programmare un nuovo MX-Sensor.



Figura 5-19 Schermata di copia tramite conferma di attivazione

Verrà visualizzata una finestra di conferma. Tocca **OK** per programmare o **Annulla** per uscire dall'operazione.



Figura 5-20 Schermata di copia tramite attivazione



Figura 5-21 Schermata Copia tramite attivazione completata

Una volta completata la programmazione, l'ID programmato verrà visualizzato nella colonna a destra della designazione della ruota. Nell'esempio illustrato, il nuovo ID viene visualizzato a destra della colonna LF.

Utilizzando **Copia tramite attivazione**, l'ID del sensore recuperato dal sensore attivato viene programmato sul nuovo MX-Sensor.

Normalmente, poiché gli ID del sensore originale e del nuovo MX-Sensor sono gli stessi e l'ID è già riconosciuto dalla centralina del veicolo, non è necessario eseguire la funzione di **riapprendimento** quando il nuovo sensore programmato è stato collegato alla stessa ruota.

5.5.2 Copia tramite OBD

Se gli ID recuperati dall'attivazione del sensore e quelli registrati nella centralina TPMS sono diversi, utilizzare **Copia tramite OBD** per programmare gli ID salvati nella centralina sul nuovo MX-Sensor.

Utilizzando questa funzione, il tablet programmerà gli ID dei sensori recuperati dalla centralina del veicolo di prova sui nuovi sensori MX.

Dopo aver recuperato l'ID del sensore eseguendo la funzione di diagnostica, selezionare una posizione della ruota sul display e posizionare un sensore MX davanti al tablet. Toccare **"Copia tramite OBD"** per programmare il nuovo sensore MX.



Figura 5-22 Schermata di copia tramite OBD

Una volta completata la programmazione, l'ID programmato verrà visualizzato nella colonna a sinistra della designazione della ruota. Nell'esempio illustrato, il nuovo ID viene visualizzato a destra della colonna LF.

Utilizzando **Copia tramite OBD**, l'ID del sensore recuperato dalla centralina TPMS viene programmato sul nuovo MX-Sensor.

Normalmente non è necessario eseguire la funzione **Relearn** per scrivere l'ID nella ECU quando il nuovo sensore programmato è stato posizionato nella stessa posizione.

Per programmare nuovi sensori MX si consiglia di utilizzare il metodo di programmazione **Copia tramite OBD**, se disponibile, poiché non è necessario ripetere l'apprendimento.

5.5.3 Copia tramite input

La funzione **Copia tramite input** consente agli utenti di immettere manualmente l'ID del sensore e di programmare un nuovo MX-Sensor con l'ID di un sensore TPMS originale.

Selezionare una posizione della ruota sul display e posizionare un MX-Sensor davanti al tablet, quindi toccare **Copia tramite input** per programmare il nuovo MX-Sensor.



Figura 5-23 Schermata di copia tramite input

Tocca **Copia tramite input**. Quando viene visualizzata la casella di input, inserisci l'ID del sensore originale. Tocca all'interno della casella di input per visualizzare una tastiera virtuale. Una volta visualizzata, inserisci l'ID.

NOTA

I sensori possono essere in formato esadecimale o decimale. Se vengono inseriti troppi caratteri, verrà visualizzato un messaggio di avviso.

Il metodo di programmazione **Copia tramite input** utilizza l'ID del sensore originale già memorizzato nella centralina TPMS e pertanto normalmente non richiede che il sensore venga riapprenduto se il nuovo sensore programmato è stato inserito nella stessa posizione.

5.5.4 Creazione automatica

La funzione di **creazione automatica** viene utilizzata per creare automaticamente nuovi ID sensore per programmare nuovi sensori MX. Assicurarsi che i sensori da creare automaticamente siano posizionati entro 10 cm dal tablet ed evitare possibili errori di programmazione posizionando gli altri sensori ad almeno 1,2 m. lontano dal tablet. È possibile programmare fino a 20 sensori MX contemporaneamente.

Seleziona il modello del veicolo. Seleziona una posizione per la ruota sul display e posiziona i sensori MX davanti al tablet. Tocca **"Crea automaticamente"** per

programmare nuovi sensori MX.

Verranno creati nuovi ID per i sensori MX. Questi nuovi ID sono diversi da quelli memorizzati nella centralina TPMS. Pertanto, i sensori dovranno essere riprogrammati per la centralina TPMS.

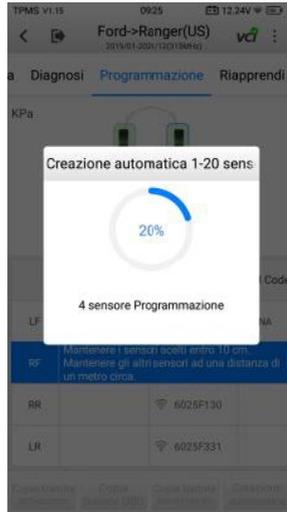


Figura 5-24 Schermata di creazione automatica

NOTA

È possibile programmare al massimo 20 sensori MX alla volta, senza doverli disimballare. Si consiglia di posizionare il tablet davanti al lato più lungo della scatola di imballaggio per ottenere il miglior risultato di programmazione. Vedere [Figura 5-25 Diagramma di creazione automatica](#) di seguito per maggiori informazioni.

➤ **Per programmare 20 MX-Sensors senza disimballarli**

1. Tocca **Creazione automatica**.
2. Il tablet creerà e visualizzerà i nuovi ID.
3. Posizionare i nuovi sensori MX davanti al tablet MaxiTPMS.
4. Toccare **OK** per programmare i sensori con i nuovi ID.

NOTA

Poiché sono stati creati nuovi ID, è essenziale un processo di riapprendimento.



Figura 5-25 *Diagramma di creazione automatica*

5.6 Riapprendimento TPMS

Questa funzione viene utilizzata per trasferire i nuovi ID dei sensori nella centralina del veicolo per il riconoscimento dei sensori. Sono fornite istruzioni dettagliate per il riapprendimento per tutti i veicoli supportati. Il riapprendimento è necessario quando i nuovi ID dei sensori sono diversi dagli ID dei sensori originali memorizzati nella centralina TPMS.

Sono disponibili tre metodi principali per il processo di riapprendimento. In base alla situazione reale, è necessario eseguire il metodo di riapprendimento del TPMS più adatto.

- Riapprendimento OBD
- Riapprendimento automatico
- Riapprendimento stazionario

5.6.1 Riapprendimento OBD

5.6.1.1 *Riapprendimento OBD*

La funzione OBD Relearn consente al tablet MaxiTPMS di scrivere direttamente gli ID dei sensori TPMS sul modulo TPMS.

NOTA

Alcuni veicoli non supportano la funzione OBD Relearn per la versione originale. Se la funzione è supportata dal veicolo selezionato, il pulsante **OBD Relearn** verrà visualizzato nella parte inferiore dello schermo. Per alcuni veicoli, se la funzione OBD Relearn non è supportata dallo strumento, il pulsante **OBD Relearn** non verrà visualizzato.

Per eseguire la funzione Relearn, attivare tutti e quattro i sensori.



Figura 5-26 Schermata di riapprendimento OBD 1

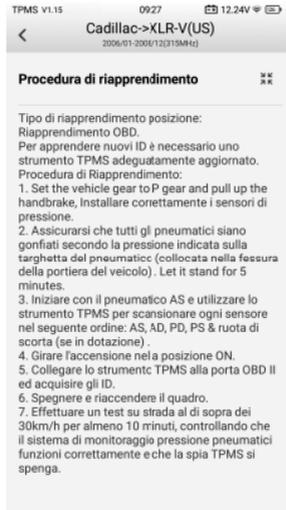


Figura 5-27 Schermata di riapprendimento OBD 2

5.6.2 Riapprendimento automatico

Per alcuni veicoli, la funzione di riapprendimento può essere completata guidando. Per i dettagli esatti del processo, fare riferimento alla procedura di riapprendimento visualizzata sullo schermo.



Figura 5-28 Schermata di riapprendimento automatico 1

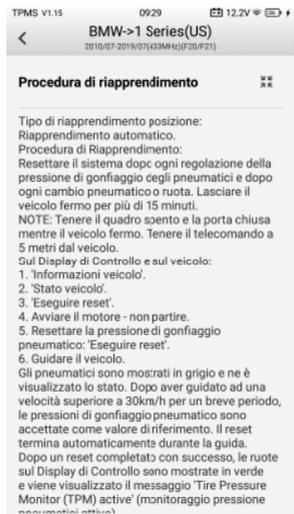


Figura 5-29 Schermata di riapprendimento automatico 2

5.6.3 Riapprendimento stazionario

Per riapprendere in modalità stazionaria, è necessario mettere il veicolo in "Modalità di

riapprendimento".

Tocca **Riapprendi** per accedere al menu di riapprendimento.



Figura 5-30 Schermata di riapprendimento stazionario 1

Quindi seguire la **procedura di riapprendimento** per eseguire il riapprendimento stazionario.

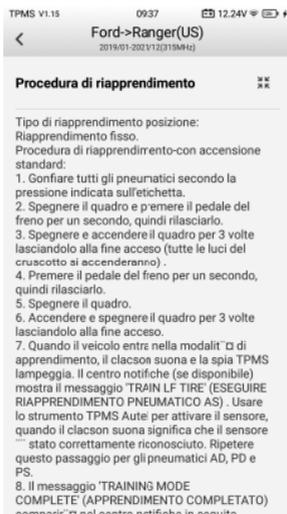


Figura 5-31 Schermata di riapprendimento stazionaria 2

5.7 Retrofit

Fare riferimento a [Retrofit TPMS](#) per maggiori dettagli.

5.8 Rilevamento dell'usura

Il rilevamento dell'usura serve a rilevare lo stato di usura del battistrada del pneumatico e/o del disco del freno e comprende quattro tipi di controlli, tra cui il **controllo completo del battistrada**, il **controllo singolo**, il **controllo rapido** e il **controllo del disco del freno**, e consente di aggiungere i dati di misurazione della profondità del battistrada del pneumatico e dell'usura del disco del freno nel rapporto di prova TPMS per un'analisi completa.

La funzione di rilevamento dell'usura è progettata per essere eseguita tramite il dispositivo TBE200 (di seguito denominato dispositivo TBE). Una volta associato, è possibile avviare sessioni di controllo tramite il dispositivo TBE, che assumerà il pieno controllo per eseguire le misurazioni e i dati rilevati verranno trasferiti automaticamente al tablet associato.

Esistono due modi per passare a una modalità di controllo diversa tramite il dispositivo TBE:

A. Controllo completo del battistrada/controllo singolo — Sul dispositivo TBE, tocca

l'icona **del battistrada** nella schermata principale del lavoro; verrà visualizzato un messaggio che indica la modalità di controllo corrente. Tocca **Annulla** per rimanere nella modalità corrente oppure tocca **Cambia** per eseguire l'altra modalità di controllo. Puoi anche passare dal controllo completo del battistrada al controllo singolo nelle **Impostazioni di controllo**.

- B. Controllo rapido / Controllo del disco freno — Sul dispositivo TBE, è sufficiente toccare l'icona **Controllo rapido** o **Disco freno** nella schermata Lavoro principale per eseguire la procedura di controllo.



Figura 5-32 Schermata del gestore TBE

Prima di procedere alla misurazione, assicurarsi inoltre di regolare le impostazioni nella schermata Wear Detection tramite il tablet o tramite Check Settings sul dispositivo TBE.

5.8.1 Operazioni di funzione

Per utilizzare questa funzione, il dispositivo TBE deve essere collegato al tablet. Seguire le istruzioni nella sezione Note per eseguire la funzione di rilevamento dell'usura.

⚠ NOTA

Se un dispositivo TBE non è disponibile per la connessione, toccare il pulsante **Inserimento manuale** nella parte inferiore della schermata Rilevamento usura per inserire manualmente i dati del battistrada degli pneumatici e del disco freno misurati da un dispositivo di terze parti.



Figura 5-33 Schermo di rilevamento dell'usura

1. Controlla le impostazioni
2. Sezione principale: mostra l'icona di connessione TBE del veicolo.
3. Sezione Note: visualizza le istruzioni per l'associazione del dispositivo TBE.

5.8.1.1 Controlla le impostazioni

Le impostazioni di controllo contengono una serie di impostazioni che consentono di eseguire le operazioni di controllo desiderate, come la modalità di controllo, il tipo di pneumatico, le impostazioni dei limiti e l'unità dati.

- Modalità di controllo del battistrada — Sono disponibili quattro modalità, tra cui Controllo completo del battistrada, Controllo rapido, Controllo singolo e Controllo del disco freno.
- Tipo di pneumatico: visualizza tre tipi di pneumatici: estivi, invernali e per tutte le stagioni.
- Impostazioni dei limiti di usura del battistrada degli pneumatici o del disco del freno: mostra le impostazioni predefinite dei parametri di usura del battistrada degli pneumatici e del disco del freno.
- Unità dati: regola l'unità di misura.

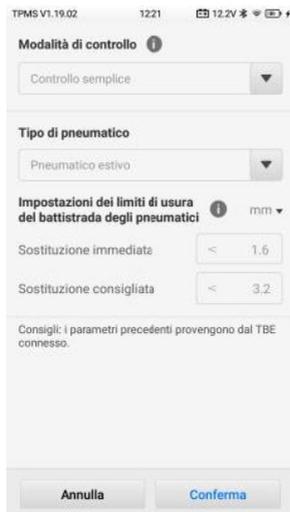


Figura 5-34 Controlla la schermata delle impostazioni

5.8.1.2 Sezione principale

Nella sezione principale al centro dello schermo vengono visualizzate l'icona TBE e il modello del veicolo testato in forma grafica.

5.8.1.3 Sezione Note

La sezione note fornisce istruzioni su come eseguire la funzione di rilevamento dell'usura utilizzando un dispositivo TBE compatibile o uno strumento di terze parti.

5.8.2 Modalità di controllo

Sono disponibili quattro modalità di controllo. Di seguito sono riportate le descrizioni dettagliate.

5.8.2.1 Controllo completo del battistrada

La funzione di controllo completo del battistrada aiuta a esaminare l'usura degli pneumatici in tre aree separate: esterna, centrale e interna, per un'analisi completa.

5.8.2.2 Controllo singolo

La funzione di controllo singolo consente di misurare la profondità del battistrada su ogni pneumatico del veicolo in prova. A differenza del controllo completo del battistrada, il controllo singolo misura solo un punto su ogni pneumatico per ottenere i risultati.

5.8.2.3 Controllo rapido

Per semplificare il lavoro dei tecnici, questa funzione combina la misurazione della profondità del battistrada con quella dell'usura dei dischi dei freni.

5.8.2.4 Controllo del disco freno

La funzione di controllo del disco freno ne verifica l'usura e ne fornisce un'analisi. Simile al controllo singolo che rileva la profondità dello pneumatico, questa modalità di controllo si concentra solo sulla misurazione del disco freno.

➤ Per associare il tablet al dispositivo TBE tramite la modalità Wi-Fi Direct

1. Sul dispositivo TBE, vai su **Impostazioni > Connessione di rete > Wi-Fi Direct** e scorri l'interruttore Wi-Fi Direct per attivarlo.
2. Sul tablet, vai su **Impostazioni > Responsabile TBE** A Aprire la schermata **TBE Manager**. In alternativa, aprire l'applicazione TPMS, nella schermata Wear Detection, toccare l'icona TBE per accedere alla schermata TBE Manager per la connessione.
3. Tocca **Scansiona** nell'angolo in alto a destra dello schermo del tablet. Il tablet cercherà automaticamente i dispositivi TBE disponibili.
4. Apparirà il nome del dispositivo. Seleziona il dispositivo per la connessione e tocca il nome del dispositivo per stabilire una connessione di comunicazione.
5. Dopo aver stabilito la connessione, aprire l'applicazione Tire Tread sul dispositivo TBE e iniziare la misurazione.

NOTA

All'apertura della funzione Battistrada Pneumatici, verrà visualizzato un messaggio che informa sulla modalità di controllo corrente e se si desidera passare a un'altra. È anche possibile passare da una modalità all'altra. controllo del battistrada e controllo singolo nelle Impostazioni di controllo tramite il dispositivo TBE.

6. I dati di misurazione presenti sul dispositivo TBE verranno automaticamente trasferiti e visualizzati sul tablet associato.
7. Per passare al disco freno o al controllo rapido (ad esempio, il controllo rapido) è sufficiente aprire l'applicazione Quick Check sul dispositivo TBE per eseguire le misurazioni.

La funzione **Data Query** del dispositivo TBE memorizza i dati della sessione di misurazione precedente, che verranno visualizzati automaticamente sullo schermo del tablet. All'avvio di una nuova sessione di misurazione, i dati precedenti verranno automaticamente sostituiti da quelli appena testati.

NOTA

Una volta effettuata l'associazione, le informazioni sulle condizioni di usura degli pneumatici e dei dischi dei freni, il DOT e altre informazioni relative agli pneumatici verranno trasferite automaticamente dal dispositivo TBE al tablet associato.

TPMS V1.19.02 12:29 12.2V 2016/10/2022/134533MRH2

Abarth->12

ammazione Riapprendi Rilevamento usura

Modalità di controllo Contr battistrada >

TBE- TB1E00000001

	ESTERNO mm	CENTRALE mm	INTERNO mm	Dettagli
AS	8.0	3.5	3.5	
AD	0.9	0.9	0.9	
PD	11.2	11.2	11.2	
PS				

Figura 5-35 Schermo di controllo completo del battistrada



Figura 5-36 Schermata di controllo rapido



Figura 5-37 Schermata di controllo singolo



Figura 5-38 Schermo di controllo del disco freno

5.8.3 Dettagli

La schermata **Dettagli** mostra un'ampia varietà di informazioni su pneumatici e dischi freno. Dopo aver visualizzato le misurazioni nella schermata Rilevamento usura, selezionare la posizione di una ruota e toccare l'icona corrispondente dello pneumatico o del disco freno nella colonna Dettagli per accedere alla schermata successiva. Le diverse modalità di controllo variano in termini di visualizzazione delle sezioni. Di seguito sono riportate le sezioni principali presenti nella schermata Dettagli:

- 1) Misurazioni grafiche: mostra i dati delle misurazioni graficamente con vari colori che indicano diverse condizioni di usura degli pneumatici e/o dei dischi dei freni,
 - Controllo completo del battistrada e controllo singolo: presenta graficamente solo le condizioni di usura del battistrada degli pneumatici, mentre tutti La modalità di controllo del battistrada visualizza le misurazioni delle aree interna, centrale ed esterna dello pneumatico, mentre la modalità di controllo singolo.
 - Controllo rapido: visualizza graficamente le condizioni di usura del battistrada degli pneumatici e dei dischi dei freni.
 - Controllo disco freno: visualizza solo l'usura del disco freno.
- 2) Distanza di frenata — visualizza graficamente lo spazio di frenata del veicolo in prova, con la corrispondente profondità del battistrada. Lo spazio di frenata varia a seconda del tipo di pneumatico utilizzato. Questa sezione include anche analisi dell'usura e suggerimenti per la manutenzione.

- Controllo rapido: contiene in particolare l'analisi dell'usura dei dischi dei freni.
- Controllo del disco freno — La distanza di frenata è disponibile per tutte le modalità di controllo, ad eccezione della modalità Disco freno.

Le seguenti tre sezioni relative agli pneumatici sono disponibili in tutte le modalità di controllo, ad eccezione di quella relativa al disco freno:

- 3) Condizioni degli pneumatici: presenta nove stati degli pneumatici, tra cui normale, usurato e rigonfio.
- 4) DOT pneumatici: scandisce il numero di serie DOT del pneumatico, situato sul fianco, per acquisire caratteristiche di base come età del pneumatico, stato di richiamo e avvisi. Consultare *Pneumatico DOT* per ulteriori informazioni.
- 5) Specifiche degli pneumatici: presenta una serie di opzioni relative alle caratteristiche degli pneumatici, tra cui marca, larghezza e codice tipo.

🔍 **NOTA**

Nella schermata Dettagli, le misurazioni vengono visualizzate graficamente e cambiano colore in base alle condizioni degli pneumatici selezionate manualmente, per fornire un'analisi più completa.



Figura 5-39 Schermata Dettagli

Nella schermata Rilevamento usura, le misurazioni e l'icona del pneumatico/disco freno saranno visualizzate in verde, giallo o rosso, indicando lo stato di usura. Fare riferimento

a [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.

Tocca l'icona  > **Segnala** nell'angolo in alto a destra dello schermo per accedere al report del test TPMS generato.

 **NOTA**

Il rapporto di prova TPMS supporta anche misurazioni di terze parti. Fare riferimento a [Rapporto di prova TPMS](#) per maggiori dettagli.

Le icone degli pneumatici e dei dischi dei freni sono evidenziate con i colori descritti nella tabella sottostante.

Tabella 5-5 Possibili risultati per le misurazioni

battistrada del pneumatico	Controllo rapido	Controllo del disco freno	Risultati	Descrizione
 (Grigio)			Non testato	Il pneumatico/disco del freno non è stato testato.
 (Verde)			Bene	Il pneumatico/disco del freno è in buone condizioni.
 (Giallo)			Si consiglia la sostituzione.	Si consiglia di sostituire il pneumatico/disco del freno.
 (Rosso)			Si consiglia la sostituzione immediata.	Si consiglia di sostituire immediatamente il pneumatico/disco del freno.

6 Ingresso OE

6.1 TPMS per veicoli commerciali leggeri e CV in base al codice OEM.

Se si conosce il codice OEM del sensore, questa funzione rappresenta un metodo efficiente per attivare tutti i sensori CV TPMS o LCV TPMS noti e programmare specificatamente i sensori MX. La funzione è disponibile anche per i veicoli passeggeri con acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

Selezionando il codice OEM si apre la pagina funzionale per l'attivazione e la programmazione del sensore. Toccate la scheda **Supporto**, quindi scegliete il modello di veicolo desiderato, quindi toccate il pulsante **"Inserisci veicolo"** nella parte inferiore dello schermo per accedere al menu di servizio TPMS corrispondente ed eseguire la funzione di servizio TPMS.

6.1.1 Scenari applicativi

Di seguito sono riportati due scenari tipici in cui questo metodo è ideale.

6.1.1.1 *In officina*

Se il sensore montato è difettoso e il tecnico conosce il codice del pezzo, quest'ultimo può utilizzare questo metodo per controllare il sensore originale e quindi scrivere le informazioni recuperate in un nuovo MX-Sensor tramite programmazione. Il sensore MX appena programmato è pronto per sostituire il sensore originale e per essere installato sul veicolo.

6.1.1.2 *Nel negozio di pneumatici*

Se un cliente ha bisogno di sostituire uno o più pneumatici e sensori, oppure di acquistare un gran numero di sensori per un modello di veicolo e conosce il codice OEM di questo modello, questa funzione può essere utilizzata per programmare fino a 20 sensori contemporaneamente.

6.1.2 Operazioni di funzione

1. Tocca **"Inserimento OE"** nel menu "Job" di MaxiTPMS. Quindi tocca **"Inserimento OE LCV"** o **"Inserimento OE CV"** per eseguire la funzione, rispettivamente per

veicoli commerciali leggeri o veicoli commerciali. Verrà visualizzato un elenco dei produttori di sensori OEM.

2. Scorri verso l'alto o verso il basso sullo schermo per trovare il produttore del sensore sul veicolo di prova, tocca il nome del produttore per accedere alla schermata successiva e seleziona il numero specifico del sensore OEM.

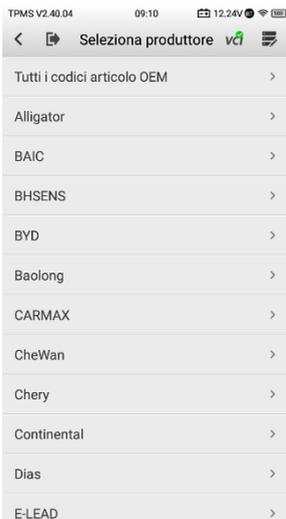


Figura 6-1 Schermata del produttore del sensore OEM

3. In alternativa, tocca "Tutti i codici OEM" nella casella di ricerca in alto sullo schermo per inserire il codice OEM. Verrà visualizzata una tastiera virtuale come di seguito. Inserisci il codice OEM nella casella di ricerca per completare l'operazione. Tocca l'icona  per modificare i tasti in numeri; tocca l'icona  per modificare i tasti in lettere.

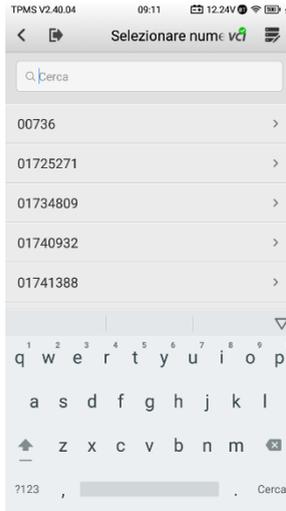


Figura 6-2 Schermata di ricerca del codice componente OEM

- Quando si seleziona uno specifico numero di parte OEM, la schermata apparirà come mostrato di seguito.

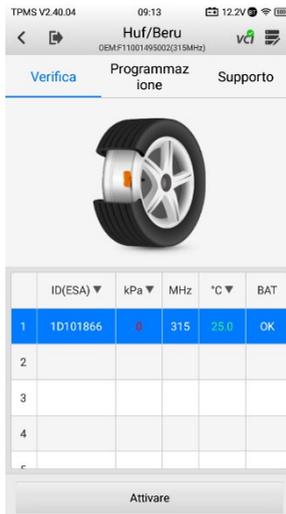


Figura 6-3 Menu di servizio del numero di parte OEM

⚠ NOTA

Soltanto Sono disponibili le funzioni di controllo e programmazione dei sensori. Le funzioni di diagnostica e riapprendimento sono accessibili solo selezionando un veicolo nel menu di servizio TPMS.

6.1.2.1 Controllo

La scheda **Verifica** è l'opzione predefinita in questo menu. Tocca **Attiva** in basso a sinistra dello schermo per attivare i sensori originali e recuperarne le informazioni. L'ID del sensore originale, la pressione e la temperatura degli pneumatici, la batteria del sensore e la frequenza del sensore saranno visualizzati nella tabella.

⚠ NOTA

È possibile modificare l'unità di misura nell'intestazione della tabella in base alle proprie preferenze.

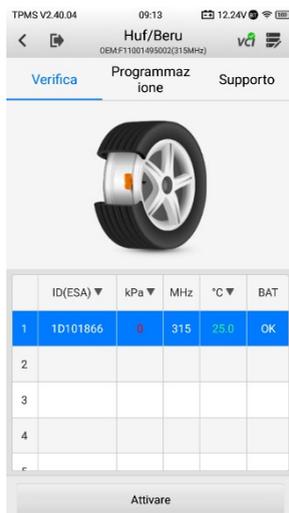


Figura 6-4 Controllare lo schermo tramite il codice componente OEM.

6.1.2.2 Programmazione

La funzione di **programmazione** viene utilizzata per programmare i dati del sensore sul MX-Sensor e sostituire il sensore difettoso.

Sono disponibili tre opzioni durante la programmazione di MX-Sensor utilizzando la funzione Codice componente OEM: **Copia tramite attivazione**, **Copia tramite input**, e **Creazione automatica**. Vedi [Programmazione del sensore CV](#) o [Programmazione del sensore](#) per i dettagli.



Figura 6-5 Schermata di programmazione tramite codice componente OEM.

Il **codice PSN** (Part Serial Number), stampato sul sensore MX, funge da riferimento per identificare l'ID del sensore corrispondente. Questo può essere particolarmente utile quando si programmano più sensori MX.

6.1.2.3 Supporto

Il **supporto** visualizzerà i tipi di veicolo corretti per il numero di parte OEM selezionato.

Per eseguire procedure aggiuntive come la diagnosi e il riapprendimento, selezionare il modello corretto del veicolo di prova e quindi toccare **Inserisci veicolo** nella parte inferiore dello schermo. Vedere [Diagnostica TPMS CV](#) e [Riapprendimento del TPMS CV](#) per maggiori dettagli sul menu completo delle funzioni CV TPMS; vedere [Diagnostica TPMS](#) e [Riapprendimento TPMS](#) per maggiori dettagli sul menu completo delle funzioni TPMS.



Figura 6-6 Schermo di supporto TPMS per veicoli commerciali leggeri

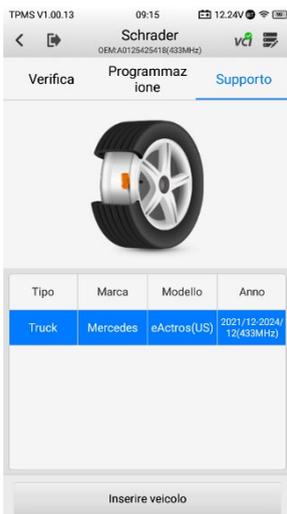


Figura 6-7 Schermo di supporto TPMS CV

7 Diagnostica

L'applicazione Diagnostica, tramite il MaxiVCI V200, consente di accedere al modulo di controllo elettronico (ECM) di vari sistemi di controllo del veicolo, come motore, trasmissione, sistema antibloccaggio dei freni (ABS), sistema airbag (SRS), e di visualizzare i parametri in tempo reale. La funzione di diagnostica completa è disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

7.1 Iniziare

Assicurarsi che sia stabilito un collegamento di comunicazione tra il veicolo di prova e il tablet tramite MaxiVCI V200. Fare riferimento a [Stabilire la comunicazione del veicolo](#) per maggiori dettagli.

7.1.1 Layout del menu del veicolo

Una volta collegato correttamente il tablet al veicolo, la piattaforma è pronta per avviare la diagnosi. Toccare il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** nel menu Attività MaxiTPMS per accedere al menu Veicolo.

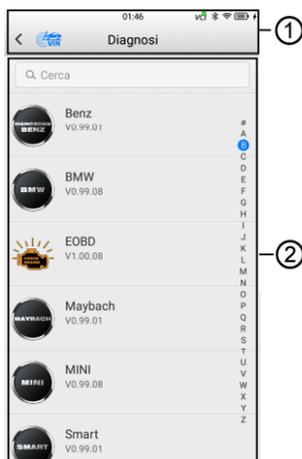


Figura 7-1 Schermata del menu del veicolo

1. Pulsanti della barra degli strumenti superiore: vedere la [Tabella 5-1 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu del veicolo](#) per maggiori dettagli.

2. Pulsanti del produttore: per iniziare, seleziona il pulsante del produttore del veicolo di prova, seguito dal modello del veicolo e dall'anno.

7.2 Identificazione del veicolo

Il sistema diagnostico MaxiTPMS supporta quattro metodi di identificazione del veicolo.

1. Scansione automatica VIN
2. Inserimento manuale del VIN
3. Selezione automatica
4. Selezione manuale

7.2.1 Scansione automatica VIN

Il sistema diagnostico MaxiTPMS è dotato della funzione di scansione automatica VIN basata sul numero di telaio (VIN) per identificare i veicoli, analizzare tutte le centraline diagnosticabili ed eseguire la diagnosi sul sistema selezionato. Questa funzione è compatibile con i veicoli prodotti a partire dal 1996.

➤ **Per eseguire la scansione automatica del VIN**

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** nel menu Attività MaxiTPMS. Viene visualizzato il menu Veicolo.
2. Tocca il pulsante **Scansione VIN** sulla barra degli strumenti in alto per aprire l'elenco a discesa.

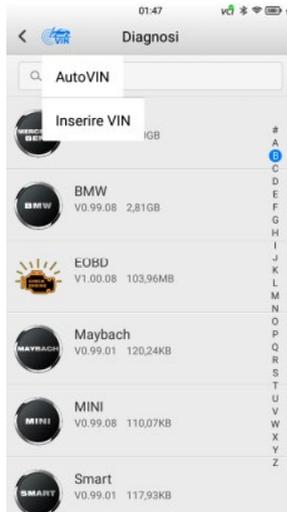


Figura 7-2 Schermo VIN automatico

3. Selezionare **VIN automatico**. Una volta identificato il veicolo di prova, lo schermo visualizzerà il VIN. Toccare **OK** in basso a destra per confermare il VIN. Se il VIN non corrisponde a quello del veicolo di prova, inserire il VIN manualmente o toccare **Leggi** per acquisire nuovamente il VIN.

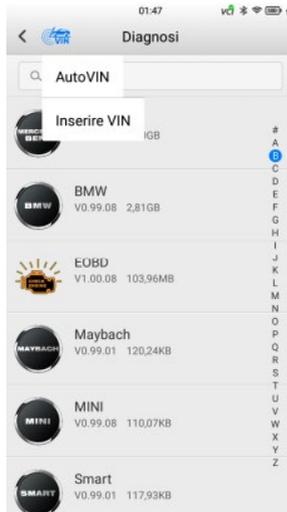


Figura 7-3 Schermata informativa VIN

4. Rivedi le informazioni. Tocca **Si** per confermare il profilo del veicolo o **tocca No** per **annullare**.

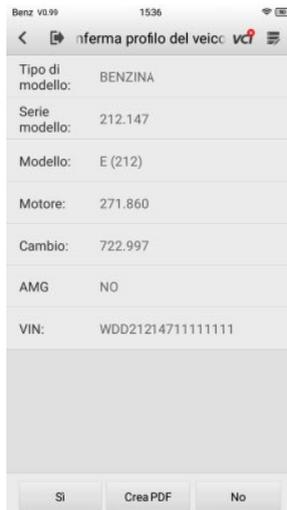


Figura 7-4 Schermata del profilo del veicolo

5. Lo strumento stabilisce la comunicazione con il veicolo e apre il menu principale.

Tocca "**Diagnosi**" e seleziona "**Auto Scan**" per scansionare tutti i sistemi disponibili sul veicolo in prova oppure tocca "**Unità di controllo**" per accedere a un sistema specifico da diagnosticare.

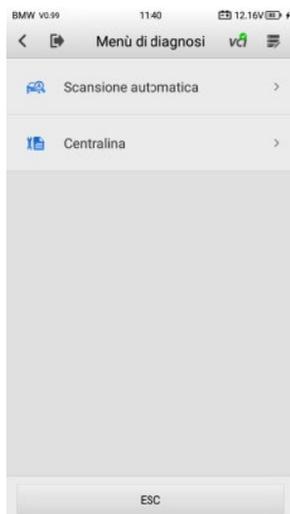


Figura 7-5 Schermata del profilo del veicolo

7.2.2 Inserimento manuale del VIN

Per i veicoli che non supportano la funzione di scansione automatica del VIN, immettere manualmente il VIN del veicolo.

➤ Per eseguire l'inserimento manuale del VIN

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** nel menu Attività MaxiTPMS. Viene visualizzato il menu Veicolo.
2. Tocca il pulsante **Scansione VIN** sulla barra degli strumenti in alto per aprire l'elenco a discesa.
3. Selezionare **Inserisci VIN**.
4. Tocca la casella di input e inserisci il VIN corretto.



Figura 7-6 Inserimento manuale del VIN

5. Tocca **OK**. Una volta identificato il veicolo, viene visualizzata la schermata Diagnostica veicolo.
6. Tocca **Annulla** per uscire da Inserisci VIN.

7.2.3 Selezione automatica

La selezione automatica può essere effettuata dopo aver selezionato il produttore del veicolo di prova.

➤ **Per eseguire la selezione automatica**

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** nel menu Attività MaxiTPMS. Viene visualizzato il menu Veicolo.
2. Tocca il menu del produttore del veicolo di prova e poi seleziona **Selezione automatica**.
3. Una volta confermate le informazioni sul veicolo, il numero di telaio (VIN) viene acquisito automaticamente. Seguire le istruzioni sullo schermo per visualizzare la schermata di diagnostica del veicolo.

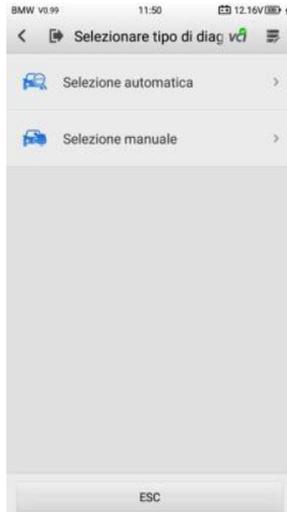


Figura 7-7 Schermata di selezione automatica

7.2.4 Selezione manuale

Se il VIN del veicolo non è recuperabile automaticamente tramite la centralina del veicolo o se il VIN specifico è sconosciuto, è possibile selezionare manualmente il veicolo.

Questa modalità di identificazione del veicolo è guidata dal menu. Ripetere i primi due passaggi dell'operazione di selezione automatica e toccare **"Selezione manuale"**. Il veicolo di prova viene scelto tramite una serie di prompt e selezioni sullo schermo. Confermare il profilo del veicolo prima di avviare la diagnosi.

7.3 Navigazione

In questa sezione vengono illustrate la navigazione nell'interfaccia di Diagnostica e la selezione dei test.

7.3.1 Layout della schermata di diagnostica

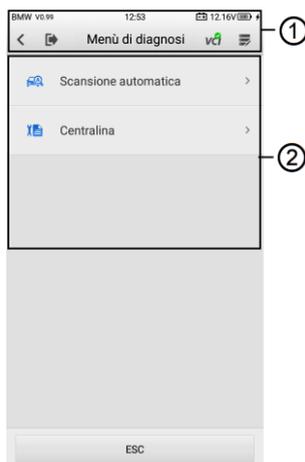


Figura 7-8 Schermata Diagnostica

Le schermate diagnostiche solitamente comprendono due sezioni.

1. Barra degli strumenti di diagnostica
2. Sezione principale

7.3.1.1 Barra degli strumenti di diagnostica

La barra degli strumenti Diagnostica contiene diversi pulsanti, come Home e Registrazione dati. Fare riferimento alla [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.

7.3.1.2 Sezione principale

La sezione principale dello schermo varia a seconda della fase operativa. La sezione principale può visualizzare le selezioni di identificazione del veicolo, il menu principale, i dati dei test, i messaggi, le istruzioni e altre informazioni diagnostiche.

7.3.2 Messaggi sullo schermo

I messaggi sullo schermo vengono visualizzati quando è necessario un ulteriore input

prima di procedere. Esistono principalmente tre tipi di messaggi sullo schermo: Conferma, Avviso ed Errore.

7.3.2.1 Messaggi di conferma

Questo tipo di messaggio viene solitamente visualizzato come schermata "Informazioni", per informare l'utente che un'azione selezionata non può essere annullata o quando un'azione è stata avviata ed è necessaria una conferma per continuare.

Se per continuare non è richiesta alcuna risposta da parte dell'utente, il messaggio viene visualizzato brevemente.

7.3.2.2 Messaggi di avviso

Questo tipo di messaggio visualizza un avviso che un'azione selezionata potrebbe comportare una modifica irreversibile o la perdita di dati. Un esempio di questo tipo di messaggio è il messaggio "Cancella codici".

7.3.2.3 Messaggi di errore

I messaggi di errore vengono visualizzati quando si verifica un errore di sistema o procedurale. Esempi di possibili errori includono una disconnessione o un'interruzione della comunicazione.

7.3.3 Fare selezioni

L'applicazione Diagnostica è un programma basato su menu che presenta una serie di opzioni. Man mano che si effettua una selezione, viene visualizzato il menu successivo della serie. Ogni selezione restringe l'area di interesse e conduce al test desiderato. Toccare lo schermo per effettuare le selezioni del menu.

7.4 Funzioni di diagnostica

L'applicazione Diagnostica consente il collegamento dati al sistema di controllo elettronico del veicolo in prova per la diagnosi o la manutenzione. L'applicazione esegue test funzionali, recupera informazioni diagnostiche del veicolo, come codici di lettura, e dati in tempo reale da vari sistemi di controllo del veicolo, come motore, trasmissione e ABS.

Per accedere alle funzioni di diagnostica sono disponibili due opzioni:

- Scansione automatica: avvia la scansione automatica di tutti i sistemi disponibili sul veicolo di prova.
- Unità di controllo — visualizza un menu di selezione di tutte le centraline disponibili

sul veicolo di prova.

Dopo aver effettuato una sezione e aver stabilito la comunicazione tra il tablet e il veicolo, viene visualizzato il menu delle funzioni o il menu di selezione corrispondente.

Scansione automatica

La funzione Auto Scan esegue una scansione completa di tutti i sistemi della centralina del veicolo per individuare guasti e recuperare i DTC. Un esempio dell'interfaccia Auto Scan è illustrato di seguito.



Figura 7-9 Schermata di funzionamento della scansione automatica

1. Sezione principale
2. Pulsanti funzione

Sezione principale

Colonna 1: mostra i numeri di sistema.

Colonna 2: visualizza i sistemi scansionati.

Colonna 3: mostra gli indicatori diagnostici che descrivono i risultati dei test. Questi indicatori sono definiti come segue:

- ❖ **Guasto | #:** indica che sono presenti codici di guasto rilevati; “#” indica il numero dei guasti rilevati.
- ❖ **Superato | Nessun errore:** indica che il sistema ha superato il processo di scansione e non è stato rilevato alcun errore.

Colonna 4: per eseguire ulteriori diagnosi o test su un elemento specifico del sistema,

toccare > a destra di quella voce. Verrà visualizzata una schermata del menu Funzione.

Pulsanti *funzione*

Nella tabella sottostante viene visualizzata una breve descrizione delle operazioni dei pulsanti funzione nella scansione automatica.

Tabella 7-1 Pulsanti funzione nella scansione automatica

Nome	Descrizione
Crea PDF	Crea file PDF per la visualizzazione dei dati.
Rapporto	Visualizza i dati diagnostici nel modulo del report.
Cancellazione rapida	Elimina i codici. Selezionando questa funzione, verrà visualizzato un messaggio di avviso per informarti della possibile perdita di dati.
OK	Conferma il risultato del test. Prosegue con la diagnosi del sistema dopo aver selezionato il sistema desiderato toccando la voce nella sezione principale.
Pausa	Sospende la scansione e modifica la visualizzazione del pulsante Continua .
ESC	Ritorna alla schermata precedente o esce dalla scansione automatica.

Unità di controllo

Individuare manualmente il sistema di controllo desiderato per il test attraverso una serie di opzioni di selezione. Seguire la procedura guidata dal menu ed effettuare le selezioni appropriate; l'applicazione guida l'utente al menu delle funzioni diagnostiche appropriate in base alle selezioni effettuate.

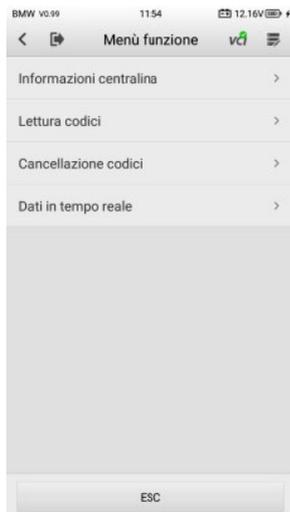


Figura 7-10 Schermata del menu delle funzioni

Le opzioni del menu funzioni variano leggermente a seconda del veicolo. Il menu funzioni può includere:

- Informazioni sulla ECU: fornisce informazioni dettagliate sulla ECU recuperata. Selezionando questa opzione, si apre una schermata informativa.
- Leggi codici: visualizza informazioni dettagliate sui DTC recuperati dal modulo di controllo del veicolo.
- Cancella codici: cancella i DTC e altri dati dalla centralina.
- Dati in tempo reale: recupera e visualizza dati e parametri in tempo reale dalla centralina del veicolo.

NOTA

Le funzioni della barra degli strumenti, come il salvataggio e la stampa dei risultati dei test, possono essere eseguite durante l'esecuzione dei test diagnostici. Sono inoltre disponibili la registrazione dei dati e l'accesso alle informazioni di supporto.

➤ **Per eseguire una funzione diagnostica**

1. Stabilire una comunicazione con il veicolo di prova.
2. Identificare il veicolo di prova selezionandolo dalle opzioni del menu.
3. Selezionare la sezione **Diagnosi**.
4. Individuare il sistema richiesto per il test tramite **scansione automatica** o tramite selezioni guidate dal menu nelle **unità di controllo**.

5. Selezionare la funzione diagnostica desiderata dal menu **Funzione**.

7.4.1 Informazioni sulla ECU

Questa funzione recupera e visualizza le informazioni specifiche dell'unità di controllo testata, tra cui il tipo di unità, i numeri di versione e altre specifiche.

Di seguito viene visualizzata la schermata di esempio delle informazioni ECU:

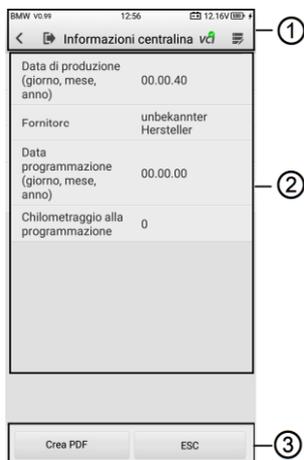


Figura 7-11 Schermata informativa ECU

1. Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica: vedere la [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.
2. Sezione principale: la colonna di sinistra mostra i nomi degli articoli; la colonna di destra mostra le specifiche o le descrizioni.
3. Pulsanti funzione: sono disponibili i pulsanti **Crea PDF** ed **ESC** (o talvolta **Indietro**).

7.4.2 Leggi i codici

Questa funzione recupera e visualizza i DTC dal sistema di controllo del veicolo. La schermata "Leggi codici" varia a seconda del veicolo in prova. Su alcuni veicoli, è possibile recuperare anche i dati in fermo immagine per la visualizzazione. La schermata di esempio "Leggi codici" è la seguente.



Figura 7-12 Schermata di lettura dei codici

1. Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica: per i dettagli, vedere la [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) .
2. Sezione principale
 - Area di visualizzazione dei codici: visualizza i codici recuperati dal veicolo.
 - Descrizione — descrizioni dettagliate dei codici recuperati.
 - Stato: indica lo stato dei codici recuperati.
 - Informazioni I con — tocca per visualizzare le informazioni sul codice di errore, tra cui la descrizione dell'errore, le condizioni per l'identificazione dell'errore e le informazioni sul conducente.
 - Icona fiocco di neve: viene visualizzata quando i dati del fermo immagine sono disponibili per la visualizzazione; selezionando questa icona verrà visualizzata una schermata di dati.
3. Pulsanti funzione
 - Cerca: tocca Cerca per informazioni correlate al codice di errore su Google.
 - Salva come PDF: tocca per salvare i dati in formato PDF.
 - ESC — tocca per tornare alla schermata precedente o uscire dalla funzione.

7.4.3 Cancella codici

Dopo aver letto i codici recuperati ed effettuato le opportune riparazioni del veicolo, utilizzare questa funzione per cancellare i codici del veicolo.

Prima di eseguire questa funzione, assicurarsi che la chiave di accensione del veicolo sia in posizione ON (RUN) con il motore spento.

➤ **Per cancellare i codici**

1. Tocca **Cancella codici** dal menu Funzione.
2. Se questa funzione è completata, verrà visualizzato un messaggio di avviso per avvisare della perdita di dati.
 - a) Tocca **Sì** per continuare. Una volta completata l'operazione, verrà visualizzata una schermata di conferma.
 - b) Tocca **No** per tornare al menu Funzione.
3. Toccare **ESC** nel menu delle funzioni per uscire da Cancella codici.
4. Eseguire nuovamente la funzione Leggi codici per verificare se il codice è stato cancellato correttamente.

7.4.4 Dati in tempo reale

Selezionando questa funzione, lo schermo visualizza l'elenco dei dati del modulo selezionato. Gli elementi disponibili per ogni modulo di controllo variano a seconda del veicolo. I parametri vengono visualizzati nell'ordine in cui vengono trasmessi dall'ECM, quindi è possibile che vi siano variazioni tra i veicoli.

Lo scorrimento gestuale consente di spostarsi rapidamente nell'elenco dei dati. Utilizzando una o due dita, è sufficiente scorrere lo schermo verso l'alto o verso il basso per individuare i dati desiderati. La figura seguente mostra una tipica schermata Live Data.



Figura 7-13 Schermata dati in tempo reale

1. Pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica: vedere la [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per maggiori dettagli.
2. Sezione principale
 - Area di visualizzazione dei nomi: visualizza i nomi e i valori correnti degli elementi dei parametri.
 - a) Impostazioni I con — tocca l'icona delle impostazioni sul lato destro del nome del parametro per selezionare una modalità di visualizzazione dei dati e impostare l'intervallo di valori.
 - b) Informazioni che con — toccare l'icona delle informazioni a destra del nome del parametro per visualizzare maggiori informazioni.
 - Modalità di visualizzazione

Sono disponibili tre modalità di visualizzazione per la visualizzazione dei dati. Selezionare la modalità appropriata per scopi diagnostici.

Toccando l'**icona " Impostazioni "** a destra del nome del parametro si accede ai dettagli della pagina del flusso di dati. Sono presenti tre pulsanti per configurare la modalità di visualizzazione dei dati e un pulsante **"Ripristina impostazioni predefinite "** per ripristinare le impostazioni predefinite.

Ogni voce del parametro visualizza in modo indipendente la modalità selezionata.

Modalità misuratore analogico: visualizza i parametri sotto forma di grafico di

un misuratore analogico.

Modalità testo: è la modalità predefinita che visualizza i parametri in formato testo, sotto forma di elenco.

ⓘ **NOTA**

I parametri di stato, come la lettura di un interruttore, possono essere visualizzati principalmente in formato test, come ON, OFF, ATTIVO e ANNULLATO. I parametri di valore, come la lettura di un sensore, possono invece essere visualizzati in modalità testo e in modalità grafiche aggiuntive.

Modalità grafico forma d'onda: visualizza i parametri nei grafici della forma d'onda.

3. Pulsanti funzione

Di seguito vengono descritte le operazioni dei pulsanti funzione disponibili nella schermata Live Data:

Crea PDF: crea un file PDF con dati live stampabile.

ESC — torna al menu Funzione.



Figura 7-14 *Dettagli della schermata del flusso di dati*

7.5 Operazioni OBDII generiche

Questa opzione offre un modo rapido per verificare la presenza di DTC, isolare la causa di una spia di malfunzionamento (MIL) accesa e controllare lo stato del monitor prima del test di certificazione delle emissioni. ed eseguire una serie di altri servizi relativi alle emissioni. L'opzione di accesso diretto OBD viene utilizzata anche per testare veicoli

conformi OBDII/EOBD non inclusi nel database.

I pulsanti della barra degli strumenti di diagnostica nella parte superiore dello schermo funzionano allo stesso modo di quelli disponibili per la diagnostica specifica del veicolo. Vedere [Tabella 5-2 Pulsanti della barra degli strumenti superiore nel menu di servizio](#) per i dettagli.

7.5.1 Procedura generale

➤ Per accedere alle funzioni di diagnostica OBDII/EOBD

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **Diagnostica** nel menu Attività MaxiTPMS. Viene visualizzato il menu Veicolo.
2. Tocca il pulsante **EOBD**. Ci sono due opzioni per stabilire la comunicazione con il veicolo.
 - Scansione automatica: se questa opzione è selezionata, lo strumento diagnostico tenta di stabilire una comunicazione utilizzando ciascun protocollo per determinare quello da cui il veicolo sta trasmettendo.
 - Protocolli: selezionando questa opzione, lo schermo visualizza un sottomenu che elenca diversi protocolli. Un protocollo di comunicazione è un metodo standardizzato per la comunicazione dati tra una centralina elettronica (ECM) e uno strumento diagnostico. Global OBD può utilizzare diversi protocolli di comunicazione.
3. Selezionare un protocollo specifico nell'opzione **Protocollo**. Attendi che venga visualizzato il menu di diagnostica OBDII.

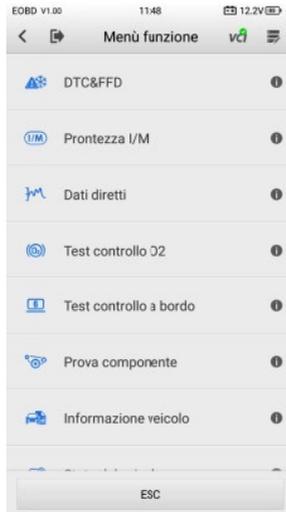


Figura 7-15 Menu di diagnostica OBDII

NOTA

Tocca il pulsante **i** accanto al nome della funzione per visualizzare una finestra informativa con informazioni aggiuntive sulla funzione.

4. Selezionare un'opzione di funzione per continuare.
 - DTC e FFD
 - Prontezza I/M
 - Dati in tempo reale
 - Monitor del sensore O2
 - Monitor di bordo
 - Test dei componenti
 - Informazioni sul veicolo
 - Stato del veicolo

NOTA

Non tutte le funzioni sono supportate da tutti i veicoli.

7.5.2 Descrizioni delle funzioni

In questa sezione vengono descritte le varie funzioni di ciascuna opzione diagnostica.

7.5.2.1 DTC e FFD

Selezionando questa funzione, lo schermo visualizza un elenco di codici memorizzati e in sospeso. Un pulsante a forma di fiocco di neve verrà visualizzato sul lato destro della voce DTC se i dati del fermo immagine sono disponibili per la visualizzazione. Toccare "Cancella DTC" per cancellare i codici.



Figura 7-16 Schermo DTC e FFD

- **Codici memorizzati**

I codici memorizzati sono i DTC relativi alle emissioni rilevati dalla centralina elettronica del veicolo. I codici OBDII/EOBD hanno una priorità in base alla gravità delle emissioni, con i codici a priorità più elevata che sovrascrivono quelli a priorità più bassa. La priorità del codice determina l'accensione della spia MIL e la procedura di cancellazione dei codici. I produttori classificano i codici in modo diverso, quindi è possibile che ci siano differenze tra le marche.

- **Codici in sospeso**

Si tratta di codici generati durante l'ultimo ciclo di guida, ma prima che il DTC si attivi effettivamente sono necessari due o più cicli di guida consecutivi. Lo scopo di questo servizio è quello di assistere il tecnico dell'assistenza dopo la riparazione di un veicolo e dopo la cancellazione delle informazioni diagnostiche, segnalando i risultati dei test dopo un ciclo di guida.

a) Se un test fallisce durante il ciclo di guida, viene segnalato il DTC associato a

quel test. Se il guasto in sospeso non si verifica nuovamente entro 40-80 cicli di riscaldamento, il guasto viene automaticamente cancellato dalla memoria.

- b) I risultati dei test forniti da questo servizio non indicano necessariamente un componente o un sistema difettoso. Se i risultati dei test indicano un altro guasto dopo un ulteriore utilizzo, viene impostato un DTC per indicare un componente o un sistema difettoso e la spia MIL si accende.

- **Fermo immagine**

In genere, il frame memorizzato corrisponde all'ultimo DTC verificatosi. Alcuni DTC, che hanno un impatto maggiore sulle emissioni del veicolo, hanno una priorità più elevata. In questi casi, il DTC con priorità più alta è quello per cui vengono mantenute le registrazioni del frame congelato. I dati del frame congelato includono un'istantanea dei valori dei parametri critici al momento dell'attivazione del DTC.

- **Cancella codici**

Questa opzione viene utilizzata per cancellare tutti i dati diagnostici relativi alle emissioni, come DTC, dati congelati e dati avanzati specifici del produttore dall'ECM del veicolo e reimpostare lo stato del monitor di prontezza I/M per tutti i monitor del veicolo su Non pronto o Non completo.

Una volta selezionata l'opzione di cancellazione dei codici, viene visualizzata una schermata di conferma per evitare la perdita accidentale di dati. Selezionare **Si** nella schermata di conferma per continuare o **No** per uscire.

7.5.2.2 Prontezza I/M

Questa funzione serve a verificare la funzionalità del sistema di monitoraggio. È un'ottima funzione da utilizzare prima di sottoporre un veicolo a un'ispezione per la conformità alle normative sulle emissioni statali. Selezionare "Prontezza I/M" per visualizzare un sottomenu con due opzioni:

- Da quando i DTC sono stati cancellati: visualizza lo stato dei monitor dall'ultima volta che i DTC sono stati cancellati.
- Questo ciclo di guida: visualizza lo stato dei monitor dall'inizio del ciclo di guida corrente.

7.5.2.3 Dati in tempo reale

Questa funzione visualizza i dati PID in tempo reale provenienti dalla centralina. I dati visualizzati includono ingressi e uscite analogici, ingressi e uscite digitali e informazioni sullo stato del sistema trasmesse tramite il flusso dati del veicolo.

I dati in tempo reale possono essere visualizzati in varie modalità, vedere [Dati in tempo](#)

reale per informazioni dettagliate.

7.5.2.4 *Monitor del sensore O2*

Questa opzione consente di recuperare e visualizzare i risultati dei test del monitor del sensore O2 per i test eseguiti più di recente dal computer di bordo del veicolo.

La funzione di test del monitor del sensore O2 non è supportata dai veicoli che comunicano tramite una rete CAN (Controller Area Network). Per i risultati dei test del monitor del sensore O2 sui veicoli dotati di CAN, fare riferimento alla sezione *Monitor di bordo*.

7.5.2.5 *Monitor di bordo*

Utilizzare questa opzione per visualizzare i risultati dei test del monitor di bordo. I test sono utili dopo la manutenzione o dopo la cancellazione della memoria della centralina di un veicolo.

7.5.2.6 *Test dei componenti*

Questo servizio consente il controllo bidirezionale dell'ECM, consentendo allo strumento diagnostico di trasmettere comandi di controllo per azionare i sistemi del veicolo. Questa funzione è utile per determinare se l'ECM risponde a un comando.

7.5.2.7 *Informazioni sul veicolo*

L'opzione visualizza il VIN, l'identificazione della calibrazione, il numero di verifica della calibrazione (CVN) e altre informazioni sul veicolo di prova.

7.5.2.8 *Stato del veicolo*

Questa opzione viene utilizzata per controllare le condizioni attuali del veicolo, inclusi i protocolli di comunicazione dei moduli OBDII, la quantità di codici recuperati, lo stato della spia di malfunzionamento (MIL) e altre informazioni aggiuntive.

7.6 **dalla diagnostica**

L'applicazione Diagnostica rimane aperta finché è attiva una comunicazione con il veicolo. Uscire dall'interfaccia operativa di diagnostica per interrompere tutte le comunicazioni con il veicolo prima di chiudere l'applicazione Diagnostica.

 **NOTA**

L'interruzione della comunicazione può causare danni al modulo di controllo elettronico (ECM) del veicolo. Assicurarsi che tutte le connessioni, come il cavo USB e la connessione wireless, siano sempre correttamente collegate durante il test. Uscire da tutti i test prima di scollegare la connessione di prova o di spegnere lo strumento.

➤ **Per uscire dall'applicazione Diagnostica**

1. Da una schermata di diagnosi attiva, toccare la funzione **Indietro** o **ESC** pulsante per uscire da una sessione diagnostica.
2. Dalla schermata Menu Veicolo, toccare il pulsante **Home** sulla barra degli strumenti in alto; oppure toccare il pulsante **Indietro** sulla barra di navigazione nella parte inferiore dello schermo per uscire direttamente dall'applicazione e tornare al menu Attività MaxiTPMS.

Ora l'applicazione Diagnostica non comunica più con il veicolo ed è possibile aprire in sicurezza altre applicazioni MaxiTPMS.

8 Test della batteria

Il BT506 è uno strumento di analisi della batteria e del sistema elettrico che utilizza la conduttanza adattiva, un metodo avanzato di analisi della batteria per produrre un esame più accurato della capacità di avviamento a freddo e della capacità di riserva della batteria, fondamentali per determinarne il reale stato di salute. Il BT506 consente ai tecnici di visualizzare lo stato di salute della batteria e del sistema elettrico del veicolo. Insieme al BT506, questa applicazione può eseguire test sulla batteria e sul sistema di avviamento e ricarica e visualizzarne i risultati. La funzione Test Batteria è disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

8.1 Tester per batterie MaxiBAS BT506

8.1.1 Descrizione della funzione

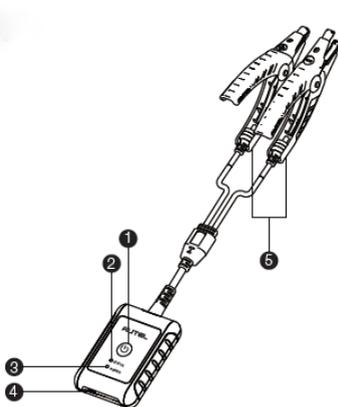


Figura 8-1 Tester per batterie MaxiBAS BT506

1. Pulsante di accensione
2. LED di stato
3. LED di potenza
4. Porta USB

5. Cavo morsetto batteria

Tabella 8-1 Descrizione LED

LED	Colore	Descrizione
LED di stato	Verde lampeggiante	Il tester comunica tramite cavo USB.
	Blu lampeggiante	Il tester comunica tramite Bluetooth.
	Rosso lampeggiante	I morsetti della batteria sono collegati ai terminali sbagliati.
LED di potenza	Verde solido	Il tester è acceso e la batteria è sufficientemente carica.
	Verde lampeggiante	Il tester è in carica. (Diventa verde fisso quando la batteria è completamente carica.)
	Rosso pieno	Il dispositivo è in modalità di avvio.
	Rosso	Il livello della batteria è basso. Ricaricare.

8.1.2 Fonti di energia

per batterie BT506 può ricevere alimentazione dalle seguenti fonti:

- Pacco batteria interno
- Alimentatore CA/CC

! IMPORTANTE

Non caricare il tester quando la temperatura è inferiore a 0 °C (32 °F) o superiore a 45 °C (113 °F).

8.1.2.1 *Pacco batteria interno*

Il tester per batterie BT506 può essere alimentato tramite la batteria interna ricaricabile.

8.1.2.2 *Alimentazione CA/CC — Utilizzo dell'adattatore di alimentazione*

Il tester per batterie BT506 può essere alimentato da una presa elettrica tramite l'adattatore CA/CC. L'alimentatore CA/CC carica anche la batteria interna.

8.1.3 Specifiche tecniche

Tabella 8-2 Specifiche tecniche

Articolo	Descrizione
Connettività	<ul style="list-style-type: none">● USB 2.0, Tipo C● Bluetooth 4.2
Tensione di ingresso	5 V CC
Corrente di lavoro	< 150 mA a 12 V CC
Batteria interna	Batteria ai polimeri di ioni di litio da 3,7 V/800 mAh
Gamma CCA	da 100 a 2000 A
Gamma di tensione	da 6 a 36 V
Temperatura di lavoro.	-10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F)
Temperatura di conservazione.	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Dimensione (L x P x A)	107 mm (4,21") x 75 mm (2,95") x 26 mm (1,02") (cavo di serraggio non incluso)
Peso	320 g (0,7 libbre)

8.2 Preparazione al test

8.2.1 Ispezionare la batteria

Prima di iniziare un test, ispezionare la batteria per:

- Crepe, deformazioni o perdite (se si nota uno di questi difetti, sostituire la batteria).
- Cavi e collegamenti corrosi, allentati o danneggiati (riparare o sostituire secondo necessità).
- Corrosione sui terminali della batteria e sporcizia o acido sulla parte superiore della custodia (pulire la custodia e i terminali utilizzando una spazzola metallica e una miscela di acqua e bicarbonato di sodio).

8.2.2 Collegare il tester della batteria

- Per connettere BT506 al tablet MaxiTPMS

1. Accendere sia BT506 che il tablet MaxiTPMS.
2. Toccare il pulsante dell'applicazione **Impostazioni** nel menu Attività MaxiTPMS e selezionare **VCI Manager**.
3. Tocca **Scansiona** nell'angolo in alto a destra dello schermo del tablet.
4. Il nome del dispositivo potrebbe essere "Maxi" con il suffisso di un numero di serie. Selezionare il dispositivo appropriato per l'associazione.
5. Una volta completata l'associazione, lo stato della connessione visualizza il nome del dispositivo con il messaggio "Associato".
6. Una volta effettuato l'accoppiamento, il pulsante VCI nell'angolo in alto a destra dello schermo mostrerà un segno di spunta verde e il LED di connessione sul BT506 si illuminerà di blu. Ciò indica che il tablet è connesso al BT506 ed è pronto all'uso.

➤ **Per connettersi a una batteria**

1. Premere e tenere premuto il **tasto Accensione /Blocco** pulsante per accendere il tester BT506.
2. Collegare il morsetto rosso al terminale positivo (+) e il morsetto nero al terminale negativo (-) della batteria.

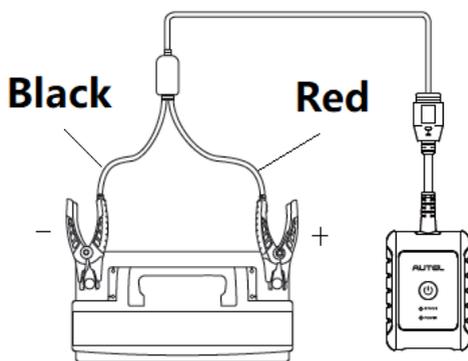


Figura 8-2 Collegamento a una batteria

3. La pinza nera è installata con un sensore a infrarossi vicino all'apertura della pinza che verifica la temperatura della batteria. La temperatura della batteria verrà visualizzata nella schermata "Risultato del test della batteria" o nel "Rapporto del test della batteria".

8.3 Test in veicolo

Il test a bordo veicolo viene utilizzato per testare le batterie installate a bordo di un veicolo. Un test a bordo veicolo include il test della batteria, il test del motorino di avviamento e il test del generatore. Questi test aiutano a determinare lo stato di salute rispettivamente della batteria, del motorino di avviamento e del generatore.

! IMPORTANTE

1. Prima di utilizzare le funzioni diagnostiche, scaricare il software del veicolo desiderato sul sito Update applicazione.
2. Quando si accede per la prima volta a qualsiasi funzione della schermata Test Batteria, verrà visualizzata una pagina di esclusione di responsabilità. Leggere il contratto con l'utente finale e toccare **Accetta** per continuare. Se si tocca **Rifiuta**, non sarà possibile utilizzare correttamente le funzionalità.



Figura 8-3 Schermata di esclusione di responsabilità

8.3.1 Test della batteria

➤ Per eseguire il test della batteria nel veicolo

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Test batteria** nel menu di lavoro MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata Test batteria.
2. Selezionare **Test a bordo veicolo**.



Figura 8-4 Schermata di test della batteria

3. Eseguire la connessione OBD seguendo le istruzioni sullo schermo.



Figura 8-5 Schermo di connessione OBD

4. Conferma le informazioni del veicolo. Le informazioni del veicolo verranno compilate automaticamente non appena verrà stabilita la comunicazione. Una scheda "Informazioni sulla batteria" apparirà nella parte inferiore dello schermo.

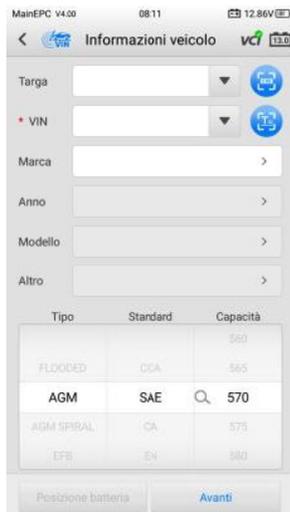


Figura 8-6 Schermata informazioni veicolo

NOTA

Nell'applicazione Impostazioni, l'opzione VIN consente di modificare la richiesta di inserimento delle informazioni relative al VIN. Se l'impostazione è abilitata, l'inserimento del VIN non è più obbligatorio.

Tabella 8 -3 Pulsanti della barra degli strumenti superiore

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna alla schermata precedente.
	ESC	Ritorna alla schermata Home.
	Collegamento della batteria	Visualizza lo stato di connessione della batteria. Il numero sull'icona indica la tensione in tempo reale della batteria testata.

5. Tocca **Avanti** e accedi alla schermata Batteria. Esegui le operazioni richieste

prima del test della batteria seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo. Quindi tocca il pulsante **Avvia test**.

6. Attendi il completamento del test della batteria e visualizza i risultati e i suggerimenti.



Figura 8-7 Schermo della batteria



Figura 8-8 Schermata dei risultati della batteria

8.3.2 Test di avviamento

➤ **Per eseguire il test di avviamento**

1. Tocca **Continua**. Esegui le operazioni richieste prima del test della batteria seguendo le istruzioni sullo schermo. Quindi tocca il pulsante **Avvia test**.
2. Quando viene visualizzata la seguente schermata, ruotare l'accensione del veicolo su ON.



Figura 8-9 Schermata iniziale 1



Figura 8-10 Schermata iniziale 2

3. Attendi il completamento del test e visualizza i risultati.



Figura 8-11 Schermata dei risultati del test di avviamento

Tabella 8-4 Risultati del test di avviamento

Risultato	Descrizione
Avviamento normale	L'antipasto è buono.
Corrente troppo bassa	Bassa capacità di scarica momentanea.
Tensione troppo bassa	Bassa capacità di accumulo della batteria.
Non iniziato	Il dispositivo di avviamento non è stato rilevato per l'avviamento.

8.3.3 Test del generatore

➤ **Per eseguire il test del generatore**

1. Tocca **Continua**. Esegui le operazioni richieste in base alle istruzioni visualizzate sullo schermo.
2. Tocca **Continua** e visualizza i risultati del test.

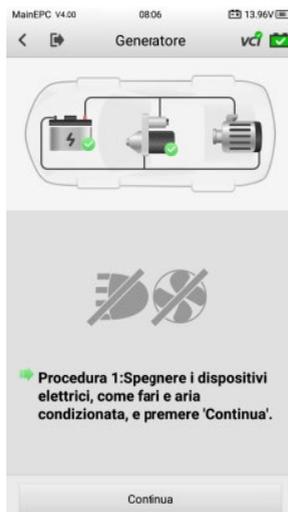


Figura 8-12 Schermata dei risultati del test del generatore

Tabella 8-5 Risultati del test del generatore

Risultato	Descrizione
Ricarica normale	Il generatore è buono.
Uscita troppo bassa	<ul style="list-style-type: none"> ● La cinghia che collega il motorino di avviamento al generatore è allentata; ● Il cavo che collega il motorino di avviamento alla batteria è allentato o corrosivo.
Uscita troppo alta	<ul style="list-style-type: none"> ● Il generatore non è collegato correttamente a terra; ● Il regolatore di tensione è rotto e deve essere sostituito.
Ondulazione troppo grande	Il diodo di commutazione è rotto e deve essere riparato o sostituito.
Nessuna uscita	<ul style="list-style-type: none"> ● Il cavo è allentato; ● Alcuni veicoli dotati di sistemi di gestione dell'alimentazione non forniscono un percorso per la ricarica a causa della capacità di carico sufficiente della batteria; ● Il generatore o il regolatore di tensione sono rotti e devono essere sostituiti.

8.4 Test fuori dal veicolo

Il test fuori veicolo viene utilizzato per verificare le condizioni delle batterie non collegate a un veicolo. Questa funzione mira a verificare solo lo stato di salute della batteria. I tipi di batteria e gli standard che possono essere testati sono i seguenti.

Tipi: ALLAGATE, AGM, AGM SPIRAL, EFB e GEL

Standard: CCA, SAE, CA, EN, IEC, DIN, JIS e MCA

8.4.1 Test della batteria

➤ **Per eseguire il test della batteria esterna al veicolo**

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Test batteria** nel menu di lavoro MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata Test batteria.
2. Selezionare **Test fuori veicolo**.
3. Controlla le informazioni sulla batteria e tocca **Avvia test**.



Figura 8-13 Esempio di schermata di prova fuori dal veicolo

4. Attendi il completamento del test della batteria e visualizza i risultati.

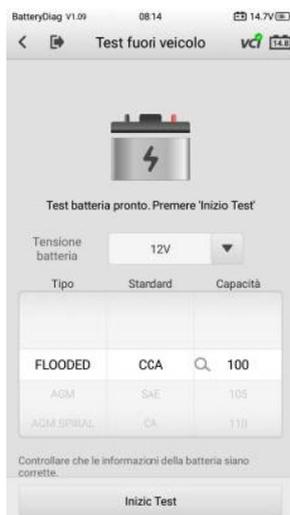


Figura 8-14 Schermata dei risultati del test fuori dal veicolo

Tabella 8-6 Risultati dei test fuori dal veicolo

Risultato	Descrizione
Buona batteria	La batteria soddisfa gli standard richiesti.
Buono e Ricarica	La batteria è in buone condizioni, ma la carica è bassa. Caricare completamente la batteria. Verificare le cause della carica bassa.
Carica e ritesta	Eeguire nuovamente il test dopo la carica.
Sostituire la batteria	La batteria non soddisfa gli standard accettati dal settore.
Cellula difettosa	La batteria non soddisfa gli standard accettati dal settore.

9 Servizio

La sezione **Assistenza** è appositamente progettata per fornire un rapido accesso ai sistemi del veicolo per diverse attività di manutenzione e assistenza programmata. La funzione è disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

La schermata tipica di un'operazione di servizio è costituita da una serie di comandi guidati da menu. Seguire le istruzioni visualizzate per selezionare le opzioni appropriate, inserire valori o dati ed eseguire le azioni necessarie. L'applicazione visualizzerà istruzioni dettagliate per completare le operazioni di servizio selezionate.



Figura 9-1 *Menù di servizio*

In questo capitolo vengono descritti alcuni dei servizi più comunemente utilizzati.

9.1 Servizio di ripristino dell'olio

Questa funzione esegue un reset del sistema di durata dell'olio motore, che calcola l'intervallo di cambio olio ottimale in base alle condizioni di guida e climatiche del veicolo. Il promemoria di durata dell'olio deve essere resettato ogni volta che si cambia l'olio, in modo che il sistema possa calcolare quando è necessario il successivo cambio.

NOTA

1. Dopo ogni cambio dell'olio, reimpostare sempre la durata dell'olio motore al 100%.
 2. Tutti gli interventi necessari devono essere eseguiti prima di azzerare gli indicatori di manutenzione. In caso contrario, i valori di manutenzione potrebbero essere errati e i DTC potrebbero essere memorizzati dal modulo di controllo corrispondente.
 3. Per alcuni veicoli, lo strumento di scansione può resettare anche altre spie di manutenzione, come il ciclo di manutenzione e l'intervallo di manutenzione. Ad esempio, sui veicoli BMW, i reset di manutenzione includono olio motore, candele, freni anteriori/posteriori, liquido di raffreddamento, filtro antiparticolato, liquido freni, microfiltro, ispezione del veicolo, ispezione delle emissioni di scarico e controlli del veicolo.
-

9.2 Servizio freno di stazionamento elettrico (EPB)

Questa funzione offre molteplici modi per mantenere il sistema frenante elettronico in modo sicuro ed efficace. Tra le applicazioni possibili rientrano la disattivazione e l'attivazione del sistema di controllo dei freni, l'assistenza al controllo del liquido freni, l'apertura e la chiusura delle pastiglie dei freni e l'impostazione dei freni dopo la sostituzione di dischi o pastiglie.

9.2.1 Sicurezza EPB

Può essere pericoloso eseguire la manutenzione del sistema del freno di stazionamento elettrico (EPB). Prima di iniziare i lavori di assistenza, tenere a mente queste regole.

- ✓ Prima di iniziare qualsiasi lavoro, assicurarsi di avere familiarità con l'impianto frenante e il suo funzionamento.
- ✓ Potrebbe essere necessario disattivare il sistema di controllo EPB prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione/diagnostica sull'impianto frenante. Questa operazione può essere eseguita dal menu Strumenti.
- ✓ Eseguire gli interventi di manutenzione solo a veicolo fermo e su terreno pianeggiante.
- ✓ Assicurarsi che il sistema di controllo EPB venga riattivato una volta completati i lavori di manutenzione.

NOTA

Autel non si assume alcuna responsabilità per eventuali incidenti o lesioni derivanti dalla manutenzione del sistema del freno di stazionamento elettrico.

9.3 Servizio di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS)

Questa funzione consente di cercare rapidamente gli ID dei sensori dei pneumatici dalla centralina del veicolo, nonché di eseguire procedure di sostituzione e ripristino del TPMS dopo la sostituzione dei sensori dei pneumatici.

9.4 Servizio di sistema di gestione della batteria (BMS)

Il sistema di gestione della batteria (BMS) consente allo strumento di valutare lo stato di carica della batteria, monitorare la corrente a circuito chiuso, registrare la sostituzione della batteria, attivare lo stato di riposo del veicolo e caricare la batteria tramite la presa diagnostica.

NOTA

1. Questa funzione non è supportata da tutti i veicoli.
2. Le sottofunzioni e le schermate di prova effettive del BMS possono variare in base al veicolo. Seguire le istruzioni sullo schermo per selezionare l'opzione corretta.

Il veicolo può utilizzare una batteria al piombo sigillata o una batteria AGM (Absorbed Glass Mat). La batteria al piombo contiene acido solforico liquido e può fuoriuscire in caso di ribaltamento. Anche la batteria AGM (nota come batteria VRLA, ovvero Valve Regulated Lead Acid) contiene acido solforico, ma l'acido è contenuto in fibre di vetro tra le piastre dei terminali.

Si raccomanda che la batteria sostitutiva aftermarket abbia le stesse specifiche, come capacità e tipo, della batteria originale. Se la batteria originale viene sostituita con un tipo diverso (ad esempio, una batteria al piombo-acido viene sostituita con una batteria AGM) o con una batteria con una capacità (mAh) diversa, potrebbe essere necessario riprogrammare il nuovo tipo di batteria, oltre a eseguire il reset della batteria. Consultare il manuale del veicolo per ulteriori informazioni specifiche del veicolo.

9.5 Manutenzione del filtro antiparticolato diesel (DPF)

La funzione Filtro antiparticolato diesel (DPF) gestisce la rigenerazione del DPF, l'apprendimento della sostituzione dei componenti DPF e l'apprendimento del DPF dopo la sostituzione della centralina motore.

L'ECM monitora lo stile di guida e seleziona il momento più opportuno per avviare la rigenerazione. Le auto guidate per molto tempo al minimo e a basso carico cercheranno

di rigenerare prima rispetto alle auto guidate per molto tempo con carico e velocità maggiori. Affinché la rigenerazione abbia luogo, è necessario che la temperatura di scarico sia elevata per un periodo prolungato.

Nel caso in cui l'auto venga utilizzata in condizioni tali da non consentire la rigenerazione, ad esempio percorrendo brevi e frequenti tragitti, verrà registrato un codice di errore diagnostico, oltre all'accensione della spia DPF e degli indicatori "Check Engine". È possibile richiedere una rigenerazione in officina utilizzando lo strumento diagnostico.

Prima di eseguire una rigenerazione forzata del DPF utilizzando lo strumento, controllare i seguenti elementi:

- La spia del carburante non è accesa.
- Nel sistema non sono memorizzati guasti rilevanti per il DPF.
- Il veicolo ha l'olio motore specificato.
- L'olio per gasolio non è contaminato.

❗ IMPORTANTE

Prima di diagnosticare il problema del veicolo e tentare di eseguire una rigenerazione di emergenza, è importante procurarsi un registro diagnostico completo e leggere i blocchi di valori misurati pertinenti.

🔧 NOTA

1. Il DPF non si rigenera se la spia di gestione del motore è accesa o se è presente una valvola EGR difettosa.
 2. In caso di sostituzione del DPF e di rabbocco dell'additivo carburante Eolys, è necessario riadattare la centralina.
 3. Se è necessario guidare il veicolo per eseguire la manutenzione del DPF, è necessaria una seconda persona per la procedura. Una persona deve guidare il veicolo mentre l'altra osserva lo schermo dello strumento. Non tentare di guidare e osservare lo strumento di scansione contemporaneamente. Questo è pericoloso e mette a rischio la tua vita e quella di altri automobilisti e pedoni.
-

9.6 Servizio sensore angolo sterzo (SAS)

La calibrazione SAS memorizza in modo permanente la posizione corrente del volante come posizione rettilinea nella EEPROM SAS. Pertanto, le ruote anteriori e il volante devono essere impostati esattamente in posizione rettilinea prima della calibrazione. Inoltre, il VIN viene letto dal quadro strumenti e memorizzato in modo permanente nella

EEPROM SAS. Al termine della calibrazione, la memoria guasti SAS viene automaticamente cancellata.

La taratura deve essere sempre effettuata dopo le seguenti operazioni:

- Sostituzione del volante
- Sostituzione SAS
- Qualsiasi manutenzione che comporti l'apertura dell'hub di collegamento dal SAS alla colonna
- Qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione sul collegamento dello sterzo, sulla scatola dello sterzo o su altri meccanismi correlati
- Allineamento delle ruote o regolazione della carreggiata
- Riparazioni di incidenti in cui potrebbero essersi verificati danni al SAS, al gruppo SAS o a qualsiasi parte del sistema di sterzo

 **NOTA**

- Autel non si assume alcuna responsabilità per incidenti o lesioni derivanti dalla manutenzione del sistema SAS. Quando si interpretano i DTC rilevati dal veicolo, seguire sempre le raccomandazioni del produttore per la riparazione.
 - Tutte le schermate software mostrate in questo manuale sono esempi e le schermate di prova effettive possono variare a seconda del veicolo di prova. Prestare attenzione ai titoli dei menu e alle istruzioni visualizzate sullo schermo per selezionare le opzioni corrette.
 - Prima di iniziare la procedura, assicurarsi che il veicolo sia dotato di pulsante ESC. Cercare il pulsante sul cruscotto.
-

10 Pneumatico DOT

L'applicazione contiene il Funzione **di controllo dell'età degli pneumatici**. È disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

La schermata di controllo dell'età degli pneumatici Visualizza lo stato degli pneumatici del veicolo in prova. Quando il numero DOT di uno pneumatico viene scansionato o inserito automaticamente, sullo schermo vengono visualizzate le informazioni sull'età dello pneumatico e un avviso.

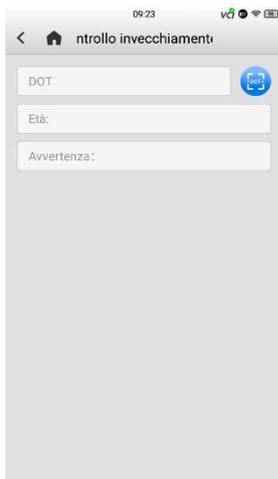


Figura 10-1 Schermata di controllo dell'età degli pneumatici

11 Inclinometro portatile

Collegando l'inclinometro portatile al tablet MaxiTPMS e aprendo l'applicazione dell'inclinometro portatile è possibile misurare con precisione l'altezza da terra dei veicoli Mercedes-Benz, che costituisce una base di dati per la regolazione dei valori di campanatura, incidenza e convergenza delle ruote durante la procedura di allineamento delle ruote. La funzione inclinometro portatile è disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) per i dettagli.

➤ **Per misurare l'altezza da terra di un veicolo Mercedes-Benz**

1. Collegare l'inclinometro portatile alla porta USB del tablet MaxiTPMS utilizzando il cavo USB in dotazione.

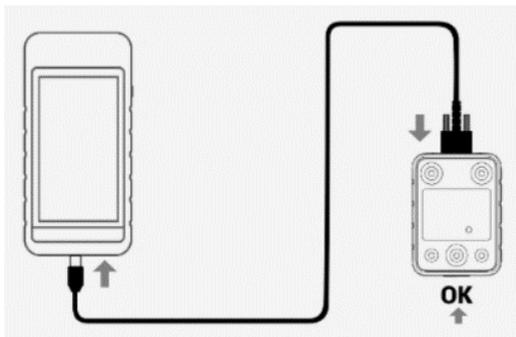


Figura 11-1 Collegamento del tablet MaxiTPMS e dell'inclinometro portatile

2. Toccare il pulsante dell'applicazione **Inclinometro portatile** nel menu Attività MaxiTPMS per aprire la schermata di selezione della serie del veicolo.

Serier		
A (168)	A (169)	A (176)
A (177)	AMG GT (190)	B (242, 246)
B (245)	B (247)	C (203)
C (204)	C (205)	C (206)
CL (215)	CL (216)	CLA (117)
CLA (118)	CLK (209)	CLS (218)

Figura 11-2 Schermata di selezione della serie del veicolo

3. Seguire le istruzioni sullo schermo per misurare l'altezza del veicolo. I risultati della misurazione verranno automaticamente caricati sul tablet e visualizzati nel campo di inserimento dati corrispondente.



Figura 11-3 Schermata dei risultati della misurazione dell'altezza di marcia

 **NOTA**

Tocca il pulsante  nell'angolo in alto a destra dello schermo per aprire le opzioni del menu a discesa: Calibra, Aggiorna, Aiuto. Dopo aver toccato l'opzione **Aiuto**, verrà visualizzata una guida di riferimento rapido su come utilizzare l'inclinometro portatile Autel.

12 Retrofit TPMS

È necessario un retrofit se il veicolo non è dotato di sistema TPMS di default. La funzione è disponibile con l'acquisto. Vedi [Attiva altro](#) Per maggiori dettagli, toccare il pulsante dell'applicazione **TPMS Retrofit** nel menu di lavoro MaxiTPMS per accedere alla funzione.

12.1 Retrofit

Questa funzione viene utilizzata per installare il sistema TPMS nei veicoli. Toccando l'icona dell'applicazione **TPMS Retrofit** si apre la schermata di identificazione del veicolo. Vedere [Identificazione del veicolo](#) per ulteriori informazioni.

Prima di utilizzare la funzione, assicurarsi che la spia di accensione sia in posizione **ON** e che il dispositivo MaxiVCI V 200 sia correttamente connesso al veicolo e al tablet.

➤ Per eseguire la funzione di retrofit

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **TPMS Retrofit** dal menu attività MaxiTPMS.
2. Selezionare il pulsante del produttore del veicolo di prova, seguito dal modello del veicolo e dall'anno.
3. Tocca **OK** in fondo allo schermo per confermare le informazioni del veicolo testato. Si aprirà la schermata Retrofit.
4. Basta seguire le istruzioni operative visualizzate sullo schermo, che ti guideranno nella scelta dei pulsanti corrispondenti durante ogni procedura, inclusi i pulsanti Backup, Retrofit e Ripristina.

La schermata della funzione Retrofit ha lo stesso layout della schermata TPMS. Una volta completata la funzione Retrofit, toccare le altre schede per eseguire funzioni opzionali.



Figura 12-1 Schermo di retrofit TPMS

NOTA

Accede alla funzione di retrofit TPMS toccando **TPMS** nel menu di lavoro MaxiTPMS o tocca direttamente ping **Retrofit TPMS**. Il **retrofit TPMS** elenca i veicoli disponibili solo per il retrofit. L'applicazione TPMS copre tutti i veicoli, per i quali è disponibile il retrofit verrà visualizzata la scheda retrofit sullo schermo.

13 Attiva altro

Attiva altro La funzione fornisce un rapido accesso all'aggiornamento della versione base del tablet MaxiTPMS con un acquisto aggiuntivo. Il pacchetto TPMS e PV Diag è progettato specificamente per veicoli commerciali leggeri e veicoli per passeggeri, sono disponibili per l'acquisto in base alle vostre esigenze.

13.1 Sistema di monitoraggio della pressione dei pneumatici (TPMS)

Dopo l'attivazione del TPMS, l'etichetta dell'icona per il TPMS LCV sul tablet viene aggiornata in "TPMS". Inoltre, il tablet acquisisce nuove funzioni, tra cui test della batteria, DOT pneumatici, inclinometro a mano e TPMS. Retrofit; la funzione LCV OE Entry viene aggiornata alla funzione PV OE Entry.

13.2 Diagnosi fotovoltaica

Dopo aver attivato PV Diag, il tablet acquisisce nuove funzioni, tra cui Diagnostica, Test della batteria, Assistenza e Inclinometro portatile.

14 Aggiornamento

L'applicazione Aggiornamenti consente di scaricare il software più recente. Gli aggiornamenti possono migliorare le funzionalità delle applicazioni MaxiTPMS, in genere aggiornando modelli di veicoli, funzioni di servizio TPMS, ecc.

In questa sezione vengono descritte le operazioni di aggiornamento per il tablet MaxiTPMS. Quando è connesso a Internet, il tablet cerca automaticamente gli aggiornamenti disponibili per tutti i software MaxiTPMS. Tutti gli aggiornamenti trovati possono essere scaricati e installati sul tablet con una connessione Internet stabile.

NOTA

Assicurarsi che il tablet sia registrato prima di attivare l'applicazione di aggiornamento. Vedere [Centro utenti](#) per maggiori dettagli.

➤ **Per aggiornare il software**

1. Accendi il tablet e assicurati che sia collegato a una fonte di alimentazione e che disponga di una connessione Internet stabile.
2. Tocca il pulsante **Aggiorna** applicazione dal menu Attività MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata Aggiorna applicazione.
3. Nella schermata Aggiorna, tocca il pulsante **Ottieni** per aggiornare gli elementi specifici oppure tocca il pulsante **Aggiorna tutto** per aggiornare tutti gli elementi disponibili.
4. Tocca **Altro** per visualizzare i dettagli di tutti gli aggiornamenti disponibili. Puoi anche toccare il pulsante **Ottieni** o **Aggiorna tutto** per gli aggiornamenti.
5. Durante l'aggiornamento, tocca l'icona  per sospendere il processo. Tocca l'icona  per riprendere l'aggiornamento e il processo riprenderà dal punto di pausa.
6. Una volta completato il processo di aggiornamento, il software verrà installato automaticamente. La nuova versione sostituirà quella precedente.

NOTA

Per la gestione dell'account, vai alla scheda Centro Soci.

15 Responsabile dei dati

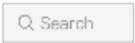
L'applicazione Data Manager consente di archiviare, visualizzare e rivedere i file salvati, gestire le informazioni dell'officina e conservare i registri cronologici dei veicoli sottoposti a prova.

Selezionando l'applicazione Data Manager si apre la pagina del menu che contiene sette funzioni principali:

- Test Records
- Informazioni sul workshop
- Immagine
- PDF
- Rapporto
- Disinstallare Apps
- Registrazione dei dati

Nella tabella seguente vengono descritti brevemente i pulsanti della barra degli strumenti utilizzati per eseguire queste funzioni.

Tabella 15-1 Pulsanti della barra degli strumenti nella schermata Gestione dati

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna alla schermata precedente.
	Casa	Ritorna alla schermata del menu Lavoro.
	Modificare	Tocca questo pulsante per modificare le informazioni del file visualizzato.
	Eliminare	Tocca questo pulsante per eliminare il record del veicolo selezionato.
	Ricerca	Inserisci il nome del veicolo o il percorso del test per recuperare la registrazione del

Pulsante	Nome	Descrizione
	Cancellare	Tocca questo pulsante per annullare la modifica o la ricerca del file.

15.1 RegISTRAZIONI DEI TEST

Questa funzione memorizza i dati storici dei test effettuati sui veicoli, in termini di informazioni relative ai sistemi TPMS per veicoli commerciali e commerciali leggeri, relativi alle precedenti sessioni. Tutte le informazioni vengono visualizzate in forma riassuntiva. Toccando un dato per accedere al veicolo precedentemente testato e riavviare direttamente una sessione TPMS senza dover effettuare la scansione automatica o la selezione manuale del veicolo.



Figura 15-1 Schermata dei record dei test

➤ Per attivare una sessione di prova per il veicolo registrato

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Data Manager** nel menu Attività MaxiTPMS.
2. Selezionare **Record di prova** e scegliere una scheda funzionale per visualizzare un elenco di miniature.
3. Toccare l'icona della funzione sul lato destro della miniatura di un elemento della registrazione del veicolo per visualizzare la registrazione del test correlata. Per

i dettagli, consultare la [Tabella 15-2 Pulsanti funzione nella schermata dei record di test](#).

4. Oppure tocca direttamente la miniatura del record del veicolo per visualizzare il report del test TPMS.
5. Viene visualizzato un report del test TPMS; toccare ogni elemento per immettere le informazioni corrispondenti o aggiungere file o immagini pertinenti.
6. Il rapporto di prova aggiornato verrà salvato automaticamente.
7. Stampa il report del test TPMS selezionato o invialo via email.

 **NOTA**

il numero VIN o di targa e l'account delle informazioni del cliente sono correlati.

Tabella 15-2 Pulsanti funzione nella schermata dei record di test

Pulsan	Nome	Descrizione
	Sistema TPMS per veicoli a due ruote	Visualizza la sessione precedente del CV TPMS.
	TPMS per veicoli commerciali	Visualizza la sessione precedente del TPMS / LCV.

15.1.1 Rapporto di prova TPMS

Il rapporto di prova TPMS è un modulo dati dettagliato che include informazioni generali sul veicolo, come anno di produzione, marca e modello. Il modulo include anche informazioni su DTC relativi al sistema TPMS, officina e tutte le informazioni inserite manualmente dal tecnico.



Figura 15-2 Schermata del RAPPORTO TEST TPMS CV



Figura 15-3 Schermata del RAPPORTO TEST TPMS LCV

Un report può essere stampato in due modi: tramite PC Link o tramite Wi-Fi. Vedi [Gestore stampante](#) per maggiori dettagli.

15.2 Informazioni sul workshop

Utilizzare il modulo Informazioni officina per modificare, immettere e salvare le informazioni dettagliate dell'officina, come l'immagine dell'intestazione, la foto del negozio, il nome dell'officina, l'indirizzo, il numero di telefono e altre annotazioni, che verranno visualizzate come intestazione dei documenti stampati durante la stampa dei rapporti diagnostici del veicolo e di altri file di test associati.



Figura 15-4 Scheda informativa del workshop

- **Per modificare la scheda informativa del workshop**
1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Data Manager** nel menu Attività MaxiTPMS.
 2. Selezionare **Informazioni sull'officina**.
 3. Tocca ciascun campo per inserire le informazioni appropriate.
 4. Tocca **Invio** per salvare la scheda informativa aggiornata del workshop oppure tocca **Indietro** nell'angolo in alto a sinistra per uscire senza salvare.

15.3 Immagine

La sezione Immagine contiene tutte le immagini degli screenshot catturati e le immagini scattate dalla fotocamera ad alta risoluzione.

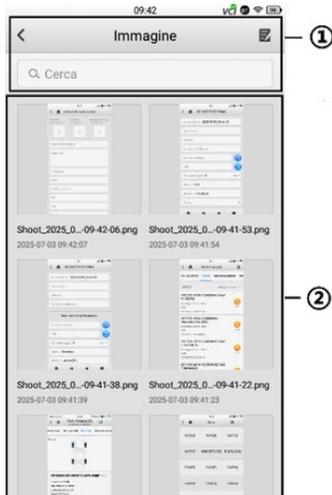


Figura 15-5 *Schermata Immagine*

1. Pulsanti della barra degli strumenti: utilizzati per eliminare i file immagine e tornare alla schermata precedente. Per i dettagli, consultare la [Tabella 15-3 Pulsanti della barra degli strumenti nella schermata Immagine](#).
2. Sezione principale: visualizza le immagini memorizzate.

Tabella 15-3 *Pulsanti della barra degli strumenti nella schermata Immagine*

Pulsante	Nome	Descrizione
	Ritorno	Ritorna alla schermata precedente.
	Modificare	Tocca questo pulsante per visualizzare le opzioni di modifica. Seleziona, elimina o visualizza le informazioni sull'immagine.
	Cancellare	Tocca questo pulsante per chiudere la barra degli strumenti di modifica o annullare la ricerca dei file.
	Ricerca	Individua rapidamente il file immagine immettendo il nome del veicolo, il percorso del test, il nome del file o le informazioni sul file.

Pulsante	Nome	Descrizione
	Eliminare	Tocca questo pulsante per eliminare l'immagine selezionata.
	Dettagli	Tocca questo pulsante per visualizzare i dettagli dell'immagine.
	Invia email	Tocca questo pulsante per inviare l'immagine selezionata via e-mail.
	Stampa	Tocca questo pulsante per stampare l'immagine selezionata.
	Rinominare	Tocca questo pulsante per rinominare lo screenshot selezionato.

➤ **Per eliminare le immagini selezionate**

1. Tocca il pulsante dell'applicazione **Data Manager** nel menu Attività MaxiTPMS.
2. Selezionare **Immagine** per accedere al database delle immagini.
3. Tocca l'icona **Modifica** nell'angolo in alto a destra.
4. Seleziona le immagini che devono essere eliminate toccando le caselle di controllo vuote delle immagini in miniatura. La miniatura selezionata visualizza un segno di spunta verde nell'angolo in basso a destra.
5. Tocca il pulsante **Elimina**, quindi tocca **OK**. Le immagini selezionate verranno eliminate.
6. In alternativa, seleziona semplicemente un'immagine da visualizzare a schermo intero e seleziona il pulsante **Elimina** in basso per eliminare questa immagine specifica.

15.4 PDF

In questa sezione vengono visualizzati i file PDF destinati alla visualizzazione locale. Dopo essere entrati nel database PDF, selezionare un file PDF per visualizzarne le informazioni memorizzate.

➤ **Per visualizzare, condividere e stampare i file PDF**

1. Toccare l'applicazione **Data Manager** nel menu Job.

2. Selezionare PDF per accedere al database PDF.
3. Seleziona dall'elenco il file PDF di cui hai bisogno, quindi verranno visualizzate le informazioni dettagliate.



Figura 15-6 Schermata PDF 1

4. Oltre a visualizzare il file PDF, hai la possibilità di condividerlo con altri o di stamparlo.
 - Per condividere il file PDF con altri, tocca il pulsante **☰ Overflow** nell'angolo in alto a destra dello schermo, quindi seleziona **Condividi con** e inserisci l'indirizzo email del destinatario. Una volta che tutto è pronto, tocca **Invia**.
 - Per stamparlo, tocca il pulsante **☰ Overflow** nell'angolo in alto a destra dello schermo, quindi seleziona **Stampa PC**. Puoi scegliere tra due metodi di stampa: **Stampa tramite PC-Link** e **stampa tramite Wi-Fi**. Seleziona il metodo più adatto alle tue esigenze. Vedi Per informazioni dettagliate, consultare [Gestore stampante](#).

TPMS V1.01.01 10:02 12.2V

Anteprima PDF

AUTEL Home Numero report: 3000023257410141
Modello: Autore: Modello:

2016 Mercedes Actros(EU) Rapporti test

Informazioni sul battente
 SVE11 Mercedes-Benz SVE11
 SVE11 4E 4019121018 Chiamata supporto telem
Page --

Informazioni sul rimorchiato
 SVE11 Mercedes-Benz Trk Black Mercedes.O
 SVE11 4E 4019121018 Taga

Informazioni cliente
 Nome: Tel --
 Indirizzo: SVE11001-TESSICOV1.01.01 Numero di serie: VFM0000000

Info dispositivo
 Modello: SVE11001-TESSICOV1.01.01

Test completo TPMS

Tabelle Parametri di Operazione

Memorizzati e Operazioni memorizzate

Memorizzati: 0
 Operazioni memorizzate: 0

Operazioni da memorizzare
 Operazioni da cancellare
 Operazioni da memorizzare e cancellare

Operazioni da memorizzare:
 Operazioni da memorizzare
 Operazioni da cancellare
 Operazioni da memorizzare e cancellare

Memorizzati e Operazioni memorizzate

Memorizzati: 0
 Operazioni memorizzate: 0

Operazioni da memorizzare
 Operazioni da cancellare
 Operazioni da memorizzare e cancellare

Operazioni da memorizzare:
 Operazioni da memorizzare
 Operazioni da cancellare
 Operazioni da memorizzare e cancellare

Informazioni sugli pneumatici della motrice Nota: dati sulla profondità del battente da rilevare

Posizione	Informazioni sugli pneumatici			Informazioni sulla pressione			Sensore TPMS
	Modello	ISO-R	ISO-R2	Stato	Settore	Pressione (psi)	
L1	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
L2	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R1	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R2	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R3	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R4	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R5	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK
R6	205/55R16	175/55R16	175/55R16	OK	OK	19.0	OK

AUTEL Home Numero report: 3000023257410141

Informazioni sugli pneumatici per i rimorchi Nota: dati sulla profondità del battente da rilevare

Informazioni TPMS del servizio Client **Informazioni sulla batteria del veicolo** **Anteprima PDF**

Figura 15-7 Schermata PDF 2

15.5 Rapporto

Questa sezione memorizza e visualizza tutti i report. I report memorizzati in quest'area verranno caricati automaticamente sul cloud quando si attiva l'opzione " Carica report sul cloud " nelle Impostazioni report.

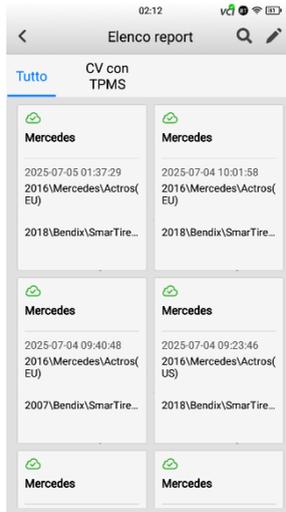


Figura 15-8 Schermata *Elenco report*

➤ **Per visualizzare i report locali**

1. Toccare l'applicazione **Data Manager** nel menu Job.
2. Selezionare **Report** per accedere all'elenco dei report.
3. Seleziona dall'elenco il report di cui hai bisogno.
4. Apparirà una schermata pop-up. Seleziona l'opzione **Visualizza report locali**.



Figura 15-9 Schermata Visualizza e condividi report

5. Verrà visualizzato il report con le informazioni dettagliate.

➤ Per condividere il report cloud

1. Toccare l'applicazione **Data Manager** nel menu Job.
2. Selezionare **Report** per accedere all'elenco dei report.
3. Seleziona dall'elenco il report di cui hai bisogno.
4. Apparirà una schermata pop-up. Seleziona l'opzione "**Report Cloud Sharing**".

🕒 **NOTA**

Tieni presente che se il report visualizza , significa che è stato caricato correttamente sul cloud e puoi condividerlo con altri; se il report visualizza , significa che il caricamento sul cloud non è riuscito, ma il report tenterà di caricarsi automaticamente sul cloud quando si accede nuovamente al report.

5. Esistono tre modi per condividere i report sul cloud: scansionare il codice QR, inviarli tramite e-mail o inviarli tramite SMS (tramite numero di telefono).



Figura 15-10 Schermata di condivisione dei report sul cloud

15.6 Rimuovi veicolo

Questa funzione gestisce le applicazioni installate sul sistema diagnostico MaxiTPMS. Selezionandola si apre una schermata di gestione in cui è possibile visualizzare tutte le

applicazioni diagnostiche disponibili per il veicolo.

Tocca l'icona del produttore del veicolo che desideri eliminare. L'icona selezionata mostrerà un segno di spunta blu nell'angolo in alto a destra. Tocca il pulsante **Elimina** per eliminare l'applicazione dal database di sistema.

15.7 Registrazione dei dati

La sezione Registrazione Dati registra tutti i **dati di Feedback** (inviati), **Non Feedback** (non inviati ma salvati) o **Storico** (fino agli ultimi 20 test) registrati sul sistema diagnostico. Il personale di supporto riceverà ed elaborerà i report inviati tramite la piattaforma di supporto. La soluzione verrà inviata il prima possibile. È possibile continuare a contattare la piattaforma di supporto fino alla risoluzione del problema.

La registrazione dei dati può essere eseguita durante o dopo una sessione di test o diagnostica e, in particolare, la registrazione dei dati è disponibile per le funzioni TPMS, TPMS Retrofit, Diagnostica e Assistenza.

➤ Per inviare un messaggio al centro tecnico

1. Prendiamo come esempio la registrazione dei dati dell'applicazione TPMS. Nella schermata principale del TPMS, dopo aver completato una sessione di test o diagnostica, toccare il pulsante  **Registrazione dati** nell'angolo in alto a destra dello schermo per selezionare il tipo di errore.
2. Tocca **OK** per aprire la schermata Dettagli.
3. Descrivere i problemi in dettaglio nella sezione **Motivo dell'invio**.
4. Conferma le informazioni del veicolo, quindi tocca l'icona  per caricare i registri dati oppure tocca l'icona  nell'angolo in alto a destra dello schermo per correggere le informazioni del veicolo.

NOTA

Una volta completato il caricamento dei registri dati, vai su **Gestione dati > Registrazione dati > Cronologia**. Trova la scheda del veicolo di tua preferenza e invia i registri dati al supporto tecnico.

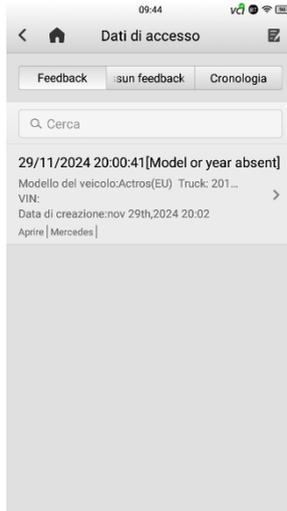


Figura 15-11 Schermata di registrazione dati 1

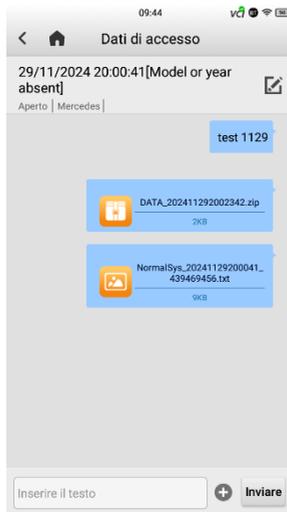


Figura 15-12 Schermata di registrazione dati 2

➤ **Per rispondere in una sessione di Data Logging**

1. Tocca il tag **Feedback** per visualizzare un elenco dei registri dati inviati.
2. Selezionare un elemento specifico per monitorare l'avanzamento della

revisione del registro dati.

3. Tocca l'icona della matita nell'angolo in alto a destra per correggere le informazioni del veicolo oppure inserisci direttamente il testo nella barra vuota e tocca **Invia** per inviare il tuo messaggio al centro tecnico.

16 Accademia

L'Academy offre accesso a vari video e manuali didattici di bordo, realizzati da tecnici ed esperti di prodotto di alto livello, che forniscono informazioni sulle funzioni principali, come le funzioni di riapprendimento e riscrittura del TPMS. Per accedere ai video o agli articoli salvati sul tablet, toccare le immagini con i collegamenti ipertestuali visualizzati sotto questa applicazione.

17 Kit di strumenti

In questo capitolo vengono descritte le funzioni ausiliarie per la manutenzione del sistema TPMS e la diagnosi del veicolo.

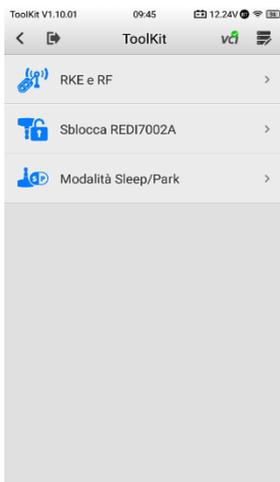


Figura 17-1 Schermata ToolKit

- **RKE e RF:** questa funzione viene utilizzata per verificare la potenza del segnale delle frequenze 315 e 433 MHz dei telecomandi di accesso senza chiave.
- **Sblocca REDI7002A** — Questa funzione viene utilizzata per sbloccare il sensore Redi specificato: 7002A.
- **Modalità sospensione/parcheggio:** per i sensori OEM forniti in modalità sospensione, questa funzione viene utilizzata per riattivarli e impostarli sulla modalità parcheggio.

18 MaxiTools

L'applicazione MaxiTools fornisce un accesso rapido per accedere alle seguenti funzioni, tra cui strumenti di sistema, collegamento rapido ed e-mail.

18.1 Strumenti di sistema

opzione Strumenti di sistema consente di eseguire funzioni di ripristino dei dati di registro e di fabbrica quando si verificano errori correlati a problemi dei programmi di sistema.

➤ Per pubblicare una raccolta di log

1. Toccare **MaxiTools > Strumenti di sistema > Registro** dal menu Lavori MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata Raccolta registri.
2. Scegli un'opzione dalla sezione **Opzioni di raccolta** e tocca il pulsante **Avvia in basso** a sinistra dello schermo per avviare la raccolta dei registri.
3. Tocca **Interrompi** per terminare la raccolta oppure tocca **Carica** per inviare i registri raccolti al centro tecnico.

🔗 NOTA

Per un facile accesso, accedi direttamente alla schermata Raccolta registri tramite il pannello Collegamenti toccando il pulsante Logger.

18.2 Collegamento rapido

L'opzione Quick Link fornisce l'accesso ai siti web ufficiali di Autel e ad altri popolari siti web di assistenza automobilistica. Questi siti sono risorse preziose di informazioni e dati di riparazione per il settore automobilistico, che includono forum, corsi di formazione video e consulenze di esperti.

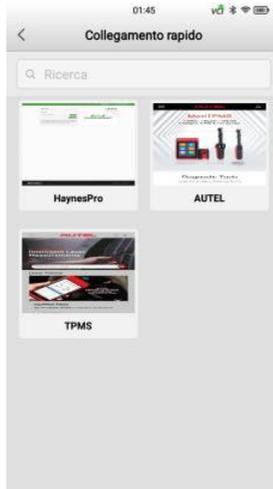


Figura 18-1 Schermata di collegamento rapido

- **Per aprire un collegamento rapido**
 1. Tocca **MaxiTools > Collegamento rapido dal** menu dei lavori MaxiTPMS. Viene visualizzata la schermata Collegamento rapido.
 2. Seleziona la miniatura di un sito web nella sezione principale. Il browser Chrome si avvia e il sito web selezionato si apre.

18.3 E-mail

L'opzione Email consente di inviare e ricevere email dopo la registrazione dell'account. Basta inserire il proprio account email e la password per iniziare.

19 Impostazioni

Accedi al menu Impostazioni per regolare le impostazioni predefinite e visualizzare le informazioni sul sistema MaxiTPMS. Per le impostazioni del sistema MaxiTPMS sono disponibili le seguenti opzioni:

- Mercato TPMS
- Impostazione programma TPMS
- Responsabile TBE
- Responsabile VCI
- Responsabile del basso
- Impostazioni di sistema
- Nuova Guida Utente Reimposta
- Gestore stampante
- Caricamento del report sul cloud
- Unità
- Di

In questa sezione vengono descritte le procedure per regolare le impostazioni di sistema del dispositivo.

19.1 Mercato TPMS

Questa opzione consente di selezionare l'area di lavoro: Europa, Nord America, Corea, Giappone o Australia.

19.2 Impostazione programma TPMS

L'opzione "Impostazione Programmazione TPMS" consente di modificare il limite di pressione degli pneumatici per la programmazione del sensore. Per ridurre gli errori di programmazione del sensore, il tablet MaxiTPMS imposta il limite di pressione del sensore a un valore inferiore a 69 kPa per impostazione predefinita.

19.3 Responsabile TBE

L'opzione TBE Manager Serve per connettere il tablet MaxiTPMS a un dispositivo TBE

tramite la modalità Wi-Fi Direct. Assicurarsi di attivare la funzione Wi-Fi Direct.

➤ **Per connettere il dispositivo TBE al tablet tramite la modalità Wi-Fi Direct**

1. Sul dispositivo TBE, tocca **Impostazioni > Connessione di rete**. Connettiti prima al Wi-Fi e scorri l'interruttore Wi-Fi Direct per attivare la modalità Wi-Fi Direct.
2. Sul tablet, tocca **Impostazioni > TBE Manager** per accedere alla schermata TBE Manager.
3. Tocca **Scansiona** nell'angolo in alto a destra dello schermo del tablet. Il tablet cercherà automaticamente i dispositivi TBE disponibili.
4. Apparirà il nome del dispositivo. Seleziona il dispositivo per la connessione. Tocca il nome del dispositivo per stabilire una connessione di comunicazione.
5. Un messaggio che mostra "Connessione riuscita" viene visualizzato dopo che la connessione è stata stabilita.
6. Per disconnettere il dispositivo, toccare nuovamente l'elenco dei dispositivi connessi.
7. Tocca l'icona < in alto a sinistra per tornare al menu Impostazioni.

 **NOTA**

Per garantire una connessione rapida, eseguire questa operazione quando il tablet MaxiTPMS è connesso a una rete stabile.

19.4 Responsabile VCI

Questa opzione associa il tablet al MaxiVCI V200. Controlla lo stato della comunicazione e aggiorna il firmware VCI.



Figura 19-1 Schermata del gestore VCI

1. Modalità di connessione — sono disponibili due modalità di connessione tra cui scegliere.
 - **Bluetooth:** quando associato a un dispositivo wireless, lo stato della connessione viene visualizzato come "Associato", altrimenti viene visualizzato come "Non associato".
 - **Aggiornamento del firmware:** aggiorna il V200 con l'ultima versione del firmware tramite Internet.
2. Elenco Bluetooth

La sezione elenco mostra i numeri di serie di tutti i dispositivi VCI disponibili per l'associazione. Tocca un dispositivo VCI per avviare l'associazione. L'icona di stato BT visualizzata a sinistra del nome del dispositivo indica la potenza del segnale ricevuto.

19.4.1 Connessione Bluetooth

Il MaxiVCI V200 deve essere collegato al veicolo, in modo che sia alimentato durante la procedura di sincronizzazione. Accendere il veicolo. Assicurarsi che il tablet abbia una carica sufficiente della batteria o che sia collegato a un alimentatore esterno.

➤ Per associare il MaxiVCI V200 al tablet

1. Accendere il tablet.
2. Inserire il connettore dati del veicolo a 16 pin del MaxiVCI V200 nel connettore di collegamento dati del veicolo (DLC).

3. Toccare il pulsante dell'applicazione **Impostazioni** nel menu Attività MaxiTPMS del tablet e selezionare **VCI Manager**.
4. Tocca **Scansiona** nell'angolo in alto a destra dello schermo del tablet. Il dispositivo cercherà automaticamente le unità di associazione disponibili.
5. Il nome del dispositivo potrebbe essere "Maxi" con il suffisso di un numero di serie. Selezionare il dispositivo appropriato per l'associazione.
6. Una volta completata l'associazione, lo stato della connessione visualizza il nome del dispositivo con il messaggio "Associato".
7. Una volta effettuato l'accoppiamento, il pulsante VCI nell'angolo in alto a destra dello schermo mostrerà un segno di spunta verde e il LED di connessione sul MaxiVCI V200 si illuminerà di verde fisso. Ciò indica che il tablet è connesso al MaxiVCI V200 ed è pronto per eseguire la diagnosi del veicolo.
8. Per dissociare il dispositivo associato, toccalo nuovamente.
9. Toccare l'icona **Home** in alto a sinistra per tornare al menu Attività MaxiTPMS.

 **NOTA**

Un MaxiVCI V200 può essere associato a un solo tablet alla volta e, una volta associato, il dispositivo non sarà rilevabile da altri dispositivi.

19.4.2 Aggiornamento del firmware VCI

Il V200 supporta l'aggiornamento del firmware tramite Bluetooth o cavo USB.

19.4.2.1 Aggiorna tramite Bluetooth

Prima di aggiornare il software V200, assicurarsi che la connessione di rete del tablet a Internet sia stabile.

➤ **Per aggiornare il firmware MaxiVCI V200 tramite Bluetooth**

1. Collegare il V200 al veicolo o caricarlo con un adattatore prima di associarlo al tablet tramite Bluetooth.
2. Nel menu di lavoro MaxiTPMS, tocca **Impostazioni > Gestione VCI** e seleziona il pulsante **Bluetooth** nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Associa il tablet al V200 toccando il numero di serie del dispositivo sullo schermo.
3. Se l'associazione riesce, lo stato della connessione viene visualizzato come connesso.
4. Toccare **Aggiornamento firmware > Rileva firmware** per verificare se è disponibile un aggiornamento per il V200.

19.4.2.2 Aggiornamento tramite cavo USB

Quando il V200 è collegato al tablet tramite un cavo USB da Type-C a Type-C, toccare **Aggiornamento firmware > Rileva versione firmware** per verificare se è disponibile un aggiornamento.

19.5 Impostazioni di sistema

Questa funzione fornisce l'accesso diretto alla schermata Impostazioni di sistema, dove è possibile regolare varie impostazioni di sistema per il tablet, tra cui impostazioni wireless e di rete, varie impostazioni del dispositivo come impostazioni audio, display e lingua.

19.6 Nuova Guida Utente Reimposta

Questa funzione consente di ripristinare le richieste iniziali della guida utente sul tablet MaxiTPMS, che per impostazione predefinita compaiono solo durante il primo utilizzo.

19.7 Gestore stampante

La funzione Gestione Stampanti consente di cambiare la modalità di stampa dei report. Sono disponibili due metodi di stampa:

- Stampa tramite collegamento PC
- Stampa tramite Wi-Fi

19.7.1 Stampa tramite PC-Link

Se si seleziona l'opzione **Stampa tramite PC-Link**, è necessario installare il programma driver PC Link sul PC.

➤ **Per installare il programma driver PC Link**

1. Scarica la **Maxi PC Suite** software da www.autel.com > **Supporto > Download > Strumenti di aggiornamento Autel** e installalo sul tuo PC Windows.
2. Fare doppio clic sulla voce **Setup.exe**.
3. Selezionare la lingua di installazione e la procedura guidata verrà caricata tra breve.
4. Seguire le istruzioni sullo schermo e fare clic su **Avanti** per continuare.
5. Fare clic su **Installa** e il programma driver della stampante verrà installato sul PC.

6. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

 **NOTA**

La scheda Stampante MaxiSys è selezionata per impostazione predefinita dopo l'installazione. Il PC, la stampante e il tablet devono essere connessi alla stessa rete.

➤ **Per stampare tramite il programma driver PC Link**

1. Assicurarsi che il metodo di stampa sia cambiato in **Stampa tramite PC-Link**.
2. Eseguire il programma **PC Link** sul PC.
3. Selezionare la scheda **MaxiSys Printer** nel programma PC Link.
4. Apri il file PDF o il report locale che desideri stampare. Tocca il pulsante **...** **Overflow** nell'angolo in **alto** a destra dello schermo, quindi seleziona **Stampa PC**. Un documento di prova verrà inviato al PC.
 - ◇ Se è selezionata l'opzione **Stampa automatica** nella stampante MaxiSys, la stampante MaxiSys stamperà automaticamente il documento ricevuto.
 - ◇ Se l'opzione **Stampa automatica** non è selezionata, fare clic su **Apri file PDF** per visualizzare tutti i file temporanei. Selezionare i file necessari per la stampa, quindi toccare **Stampa**.

 **NOTA**

Per verificare che la stampante funzioni correttamente, fare clic su **Stampa di prova** nel programma PC Link per effettuare il test.

19.7.2 Stampa tramite Wi-Fi

Prima di selezionare **Stampa tramite Wi-Fi**, assicurati di disporre di una stampante wireless. Inoltre, assicurati che sia la stampante wireless che il tablet utilizzino la stessa rete.

➤ **Per stampare utilizzando una stampante wireless tramite Wi-Fi**

1. Assicurati che il metodo di stampa sia cambiato in **Stampa tramite Wi-Fi**.
2. Aprire il file PDF o il report locale che si desidera stampare.
3. **Tocca** il pulsante **...** **Overflow** nell'angolo in alto a destra dello schermo, quindi seleziona **Stampa PC**.
4. Il tablet cercherà le stampanti disponibili.
5. Seleziona la stampante dall'elenco e il file verrà automaticamente inviato alla stampante per la stampa.

 **NOTA**

La stampante e il tablet devono utilizzare la stessa rete.

19.8 Caricamento del report sul cloud

Attiva/disattiva il pulsante ON/OFF per abilitare o disabilitare la funzione di caricamento dei report sul cloud. Se il pulsante è blu, la funzione è abilitata. Se il pulsante è grigio, la funzione è disabilitata.

19.9 Unità

Questa opzione consente di regolare l'unità di misura per il sistema diagnostico.

➤ Per regolare l'impostazione dell'unità

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Impostazioni** nel menu Attività MaxiTPMS.
2. Tocca l'**unità** opzione.
3. Selezionare l'unità di misura desiderata. Un segno di spunta verrà visualizzato a destra dell'unità selezionata.
4. Toccare il pulsante **Home** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu di lavoro MaxiTPMS.

19.10 Di

Nella sezione Informazioni vengono visualizzate le informazioni relative al tablet MaxiTPMS, tra cui la password, la versione del sistema, la versione hardware e il numero di serie del dispositivo.

➤ Per verificare le informazioni sul prodotto MaxiTPMS in Informazioni

1. Toccare il pulsante dell'applicazione **Impostazioni** nel menu Attività MaxiTPMS.
2. Tocca **Informazioni** per aprire la schermata delle informazioni sul prodotto.
3. Tocca **Home** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu Attività MaxiTPMS.

20 Desktop remoto

L'applicazione **Desktop remoto** avvia il programma TeamViewer Quick Support, un'interfaccia di controllo remoto semplice, veloce e sicura. Utilizzate questa applicazione per ricevere supporto remoto personalizzato dai tecnici di Autel, consentendo loro di controllare il tablet sul proprio PC tramite il software TeamViewer.

21 Centro utenti

L'applicazione User Center consente di registrare il proprio strumento per scaricare l'ultimo software rilasciato, migliorando così la funzionalità dell'applicazione MaxiTPMS mediante l'aggiunta di nuovi modelli di veicoli o applicazioni migliorate al database.

Esistono due modi per registrare il prodotto:

A. Registrare il prodotto utilizzando MaxiTPMS Tablet ITS600 CV

➤ **Per accedere con il tuo account e registrare il tuo strumento**

1. Tocca **Centro utente** dal MaxiTPMS Menu Lavoro. Viene visualizzata la seguente schermata.



Figura 21-1 Schermata del Centro utenti

2. Se hai già un ID Autel, puoi accedere con il tuo numero di telefono e il codice di verifica, oppure toccare "**Accedi con password**" per accedere con il tuo ID Autel e la password. Se non hai ancora un ID Autel, tocca "**Registrati**" per crearne uno.
3. Una volta registrato correttamente il tuo account, accederai al menu principale dell'Autel User Center.
4. Selezionare **Gestione dispositivi** nel menu principale.

5. Tocca il pulsante "**Collega dispositivo**" nell'angolo in alto a destra della schermata "Gestione dispositivi". Il numero di serie e la password del dispositivo appariranno automaticamente nella schermata "Collega dispositivo".
6. Tocca il pulsante **Link** per completare la registrazione del prodotto.

B. Registrare il prodotto sul sito web Autel

➤ **Per registrare il dispositivo diagnostico**

1. Visita il sito web: pro.autel.com.
2. Se hai un account Autel, accedi e vai al passaggio 7.
3. Se sei un nuovo membro di Autel, clicca su **Registrati** per creare il tuo ID Autel.
4. Inserisci i tuoi dati personali. I campi contrassegnati con un asterisco (*) sono obbligatori.
5. Dopo aver inserito tutte le informazioni obbligatorie, leggere il **Contratto di servizio utente Autel** e **l'Informativa sulla privacy di Autel**, quindi selezionare la casella per accettare i termini e fare clic su **Registra**.
6. Una volta registrato il tuo account, verrai reindirizzato alla schermata di Registrazione del Prodotto. In caso contrario, clicca sul pulsante sullo schermo.
7. È necessario inserire il numero di serie e la password del prodotto. Per trovare il numero di serie e la password sul tablet: vai su **Impostazioni** > **Di**.
8. Inserisci il numero di serie e la password del tuo tablet.
9. Inserisci il codice CAPT CHA e clicca su **Invia** per completare la registrazione del prodotto.

22 Manutenzione e assistenza

22.1 Istruzioni per la manutenzione

Di seguito vengono illustrate le modalità di manutenzione dei dispositivi e le precauzioni da adottare.

- Per pulire il touchscreen del tablet, utilizzare un panno morbido e alcol oppure un detergente delicato per vetri.
- Non utilizzare detergenti abrasivi, detergenti o prodotti chimici per auto sulla tavoletta.
- Utilizzare il dispositivo solo in condizioni asciutte e entro normali temperature operative.
- Asciugatevi le mani prima di usare il tablet. Il touchscreen potrebbe non funzionare se è umido o se lo toccate con le mani bagnate.
- Non conservare i dispositivi in luoghi umidi, polverosi o sporchi.
- Prima e dopo l'uso, controllare che l'alloggiamento, il cablaggio e i connettori non siano sporchi o danneggiati.
- Al termine di ogni giornata lavorativa, pulire l'alloggiamento, il cablaggio e i connettori del dispositivo con un panno umido.
- Non tentare di smontare il tablet o l'unità VCI.
- Fare attenzione a non far cadere il dispositivo e a non far cadere oggetti pesanti su di esso.
- Utilizzare solo caricabatterie e accessori autorizzati. Qualsiasi malfunzionamento o danno causato dall'utilizzo di caricabatterie e accessori non autorizzati invaliderà la garanzia limitata del prodotto.
- Assicurarsi che il caricabatteria non entri in contatto con oggetti conduttivi.
- Non utilizzare il tablet vicino a dispositivi quali forni a microonde, telefoni cordless e alcuni strumenti medici o scientifici che potrebbero interferire o impedire l'interferenza del segnale.

22.2 Lista di controllo per la risoluzione dei problemi

- A. Quando il tablet non funziona correttamente:
- Assicurati che il tablet sia stato registrato online.

- Assicurarsi che il software di sistema e il software applicativo diagnostico siano correttamente aggiornati.
 - Assicurati che il tablet sia connesso a Internet.
 - Controllare tutti i cavi, le connessioni e gli indicatori per verificare se il segnale viene ricevuto.
- B. Quando la durata della batteria è più breve del solito:
- Ciò può accadere quando ci si trova in una zona con segnale debole.
 - Spegnerne il dispositivo quando non lo si utilizza.
- C. Se non è possibile accendere il tablet:
- Assicurarsi che il tablet sia collegato a una fonte di alimentazione o che la batteria sia carica.
- D. Se non è possibile caricare il tablet:
- Il caricabatterie potrebbe essere guasto. Contatta il rivenditore più vicino.
 - Potresti aver tentato di utilizzare il dispositivo in un ambiente eccessivamente caldo/freddo. Utilizza il tablet in un ambiente con temperature operative normali.
 - Il dispositivo potrebbe non essere collegato correttamente al caricabatterie. Controlla il connettore.

 **NOTA**

Se i problemi persistono, contattare l'assistenza tecnica Autel o il distributore locale.

22.3 Informazioni sull'utilizzo della batteria

Il tablet è alimentato da una batteria integrata ai polimeri di litio. La batteria ai polimeri di litio può ricaricarsi finché rimane un po' di carica senza ridurre l'autonomia del tablet, grazie all'"effetto memoria" insito in questo tipo di tecnologia.

 **PERICOLO**

1. La batteria ai polimeri di ioni di litio integrata può essere sostituita solo in fabbrica; la sostituzione non corretta o la manomissione della batteria potrebbero causare un'esplosione.
 2. Non utilizzare un caricabatterie danneggiato.
-
- Non smontare, aprire, schiacciare, piegare, deformare, forare o sminuzzare.
 - Non modificare o ricostruire la batteria, non tentare di inserire oggetti estranei nella stessa, non esporla a fuoco, esplosioni o altri pericoli.
 - Assicurati di utilizzare solo il caricabatterie e i cavi USB in dotazione. L'utilizzo di un caricabatterie o di un cavo USB non approvato potrebbe non funzionare correttamente o danneggiare il tablet o il VCI.

- Utilizzare solo il caricabatterie in dotazione, certificato per l'uso con il dispositivo. L'utilizzo di batterie o caricabatterie non certificati può comportare il rischio di incendio, esplosione, perdite o altri pericoli.
- Evitare di far cadere il tablet. Se il tablet cade, soprattutto su una superficie dura, e l'utente sospetta un danno, portarlo presso un centro di assistenza per un controllo.
- Avvicinandosi al router Wi-Fi si migliora la durata della batteria del tablet, poiché viene consumata meno energia per stabilire la connessione.
- Il tempo di ricarica della batteria varia a seconda della capacità residua della batteria.
- La durata della batteria si riduce inevitabilmente nel tempo.
- Poiché la sovraccarica può ridurre la durata della batteria, scollegare il tablet e il caricabatterie dalla presa di corrente quando lo strumento è sufficientemente carico.
- Lasciare il tablet in luoghi caldi o freddi, soprattutto all'interno di un veicolo in estate o in inverno, può ridurre la capacità e la durata della batteria. Mantenere sempre la batteria a temperature normali.

22.4 Procedure di servizio

Questa sezione contiene informazioni sul supporto tecnico, sul servizio di riparazione e sulla richiesta di parti di ricambio o opzionali.

22.4.1 Supporto tecnico

In caso di domande o problemi relativi al funzionamento del prodotto, contattateci (vedere le seguenti informazioni di contatto) o il vostro distributore locale.

Sede centrale di Autel Cina

- **Tel.:** +86 (0755) 8614-7779 (dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 18:00, ora di Pechino)
- **E-mail:** supporttpms@auteltech.com
- **Indirizzo:** Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China
- **Sito web:** www.autel.com; www.maxitpms.com

Autel Nord America

- **Tel.:** 1-855-288-3587 (dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 18:00, ora orientale)
- **E-mail:** ussupport@autel.com
- **Indirizzo:** 36 Harbor Park Drive, Port Washington, New York, USA 11050
- **Sito web:** www.autel.com/us

Autel Europa

- **Tel.:** +49(0)89 540299608 (dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 18:00, ora di Berlino)
- **E-mail:** support.eu@autel.com
- **Indirizzo:** Landsberger Str. 408, 81241 München, Germany
- **Sito web:** www.autel.eu

Autel APAC

Giappone:

- **Tel.:** +81-045-548-6282
- **E-mail:** support.jp@autel.com
- **Indirizzo:** 6th Floor, Ari-nadoribiru 3-7-7, Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, 222-0033 Japan
- **Sito web:** www.autel.com/jp

Australia:

- **E-mail:** ausupport@autel.com
- **Indirizzo:** Unit 5, 25 Veronica Street, Capalaba

Autel IMEA

- **Telefono:** +971 585 002709 (negli Emirati Arabi Uniti)
- **E-mail:** imea-support@autel.com
- **Indirizzo:** 906-17, Preatoni Tower (Cluster L), Jumeirah Lakes Tower, DMCC, Dubai, UAE
- **Sito web:** www.autel.com

Autel America Latina

Messico:

- **Tel.:** +52 33 1001 7880 (spagnolo in Messico)
- **E-mail:** latsupport@autel.com
- **Indirizzo:** Avenida Americas 1905, 6B, Colonia Aldrete, Guadalajara, Jalisco, Mexico

Brasile:

- **E-mail:** brsupport@autel.com

- **Indirizzo:** Avenida José de Souza Campos n° 900, sala 32 Nova Campinas Campinas – SP, Brazil
- **Sito web:** www.autel.com/br

22.4.2 Servizio di riparazione

Se è necessario restituire il dispositivo per la riparazione, contattaci prima e poi scarica il modulo di servizio di riparazione da www.autel.com e www.maxipms.com e compilarlo. Devono essere incluse le seguenti informazioni:

- Nome del contatto
- Indirizzo di ritorno
- Numero di telefono
- Nome del prodotto
- Descrizione completa del problema
- Prova d'acquisto per riparazioni in garanzia
- Metodo di pagamento preferito per le riparazioni fuori garanzia

NOTA

Per le riparazioni fuori garanzia, il pagamento può essere effettuato con Visa, Master Card o con le condizioni di credito approvate.

Invia il dispositivo al tuo agente di zona o al seguente indirizzo:

Floor 2, Caihong Keji Building, 36 Hi-tech North Six Road, Songpingshan Community, Xili Sub-district, Nanshan District, Shenzhen City, China

22.4.3 Altri servizi

È possibile acquistare gli accessori opzionali direttamente dai fornitori di utensili autorizzati Autel e/o dal distributore o agente locale.

Il tuo ordine di acquisto deve includere le seguenti informazioni:

- Informazioni sui contatti
- Nome del prodotto o della parte
- Descrizione dell'articolo
- Quantità d'acquisto

23 Informazioni sulla conformità

CONFORMITÀ FCC

ID FCC: WQ8TPMS609T

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC e del settore del Canada esente da licenza RSS. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

1. Questo dispositivo non deve causare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

AVVERTIMENTO

Eventuali modifiche o alterazioni non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

NOTA

Questa apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale.

Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, verificabili spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la separazione tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa di corrente appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Per assistenza, rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto.

Modifiche o modifiche non espressamente approvato dal soggetto responsabile la conformità potrebbe invalidare l'dell'utente autorizzazione a utilizzare l'attrezzatura.

SAR

La potenza di uscita irradiata di questo dispositivo è inferiore ai limiti di esposizione alle radiofrequenze stabiliti dalla FCC. Tuttavia, il dispositivo deve essere utilizzato in modo tale da ridurre al minimo il potenziale contatto umano durante il normale funzionamento.

Lo standard di esposizione per i dispositivi wireless utilizza un'unità di misura nota come Tasso di Assorbimento Specifico (SAR). Il limite SAR stabilito dalla FCC è di 1,6 W/kg. I test per il SAR vengono condotti utilizzando posizioni operative standard accettate dalla FCC, con il dispositivo che trasmette al massimo livello di potenza certificato in tutte le bande di frequenza testate.

Sebbene il SAR sia determinato al massimo livello di potenza certificato, il livello SAR effettivo del dispositivo durante il funzionamento può essere ben al di sotto del valore massimo. Questo perché il dispositivo è progettato per funzionare a più livelli di potenza in modo da utilizzare solo la potenza necessaria per raggiungere la rete. Per evitare il superamento dei limiti di esposizione alle radiofrequenze FCC, è necessario ridurre al minimo la vicinanza umana all'antenna.

DICHIARAZIONE DI AVVERTENZA RF

Il dispositivo è stato valutato come conforme ai requisiti generali di esposizione alle radiofrequenze (RF). Può essere utilizzato in condizioni di esposizione portatile senza restrizioni.

CONFORMITÀ RoHS

Questo dispositivo è dichiarato conforme alla direttiva europea RoHS 2011/65/UE.

CONFORMITÀ CE

Questo prodotto è dichiarato conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive e reca il marchio CE di conseguenza:

Direttiva 2014/53/UE

Sulla direttiva sulle apparecchiature radio

24 Garanzia

Garanzia limitata di un anno

Autel Intelligent Technology Corp., Ltd. (la Società) garantisce all'acquirente al dettaglio originale di questo dispositivo diagnostico MaxiTPMS che qualora questo prodotto o una sua parte, durante il normale utilizzo e in normali condizioni, dovesse risultare difettoso nei materiali o nella fabbricazione e causare un guasto del prodotto entro 1 anno dalla data di acquisto, tale/i difetto/i verrà/verranno riparato/i o sostituito/i (con parti nuove o ricostruite) presentando la prova d'acquisto, a discrezione della Società, senza alcun costo per le parti o la manodopera direttamente correlate al/i difetto/i.

NOTA

Se il periodo di garanzia non è conforme alle leggi e ai regolamenti locali, rispettare le leggi e i regolamenti locali pertinenti.

La Società non sarà responsabile per eventuali danni incidentali o consequenziali derivanti dall'uso, dall'uso improprio o dal montaggio del dispositivo. Alcuni stati non consentono limitazioni alla durata di una garanzia implicita, pertanto le limitazioni di cui sopra potrebbero non essere applicabili.

Questa garanzia non si applica a:

- 1) Prodotti sottoposti a condizioni o utilizzo anomali, incidenti, manomissione, negligenza, alterazione non autorizzata, uso improprio, installazione o riparazione improprie o conservazione impropria;
- 2) Prodotti il cui numero di serie meccanico o elettronico è stato rimosso, alterato o reso illeggibile;
- 3) Danni derivanti dall'esposizione a temperature eccessive o condizioni ambientali estreme;
- 4) Danni derivanti dal collegamento o dall'uso di qualsiasi accessorio o altro prodotto non approvato o autorizzato dalla Società;
- 5) Difetti nell'aspetto, negli elementi estetici, decorativi o strutturali quali cornici e parti non funzionanti;
- 6) Prodotti danneggiati da cause esterne quali incendio, sporcizia, sabbia, perdite della batteria, fusibile bruciato, furto o utilizzo improprio di qualsiasi fonte elettrica.

IMPORTANTE

Tutto il contenuto del prodotto potrebbe essere cancellato durante la riparazione. Si

consiglia di creare una copia di backup di tutto il contenuto del prodotto prima di consegnarlo per l'assistenza in garanzia.

AUTEL®