

Ford DCA-8000

Analizzatore diagnostico batteria



Guida per l'utente

Sommario

Norme generali di sicurezza	6	5 – Solo test batteria	27
1 Norme generali di sicurezza	6	Test batteria	27
2 Precauzioni personali	7	Risultati del test batteria	27
3 Prima di caricare la batteria	7	6 – Carica manuale	28
4 Connessione dei cavi di messa a terra e di alimentazione	8	7 – Alimentazione	29
5 Posizione dell'analizzatore	9	8 – Messaggi	30
6 Misure precauzionali per la connessione CC	9	Accesso ai messaggi	30
7 Installazione della batteria	10	Tipi di messaggio	30
8 Rimozione della batteria	10	9 – Cronologia	31
9 Manutenzione & Stoccaggio	11	Cronologia strumento	31
Cavo di alimentazione con blocco	11	Totale per stato del test	31
Stoccaggio	11	Totale per stato di carica	31
10 Sicurezza wireless	11	Totale per tipo di test	32
		Totale per data e posizione	32
Specifiche del prodotto	12	Cronologia utente	32
1 – Introduzione & Panoramica	13	Totale per stato del test	32
Promemoria per la sicurezza	13	Totale per stato di carica	32
Norme di sicurezza	13	Totale per tipo di test	32
Convenzioni utilizzate nel manuale	13	Totale per data e posizione	32
Vista anteriore	14	10 – Impostazioni	33
Vista posteriore	14	Wi-Fi	33
Connessioni	15	Aggiunta di una rete	33
Cavi di carica	15	Eliminazione di una rete	33
Cavo di alimentazione con blocco	15	Impostazioni stampante	34
Cavo scanner (accessorio opzionale)	15	Aggiunta di una stampante Wi-Fi (solo Ammin)	34
Carica fuori dal veicolo (test batteria)	16	Aggiunta di una stampante Bluetooth (solo Ammin)	34
Collegamento alla batteria	16	Eliminazione di una stampante (solo Ammin)	34
Configurazione iniziale	16	E-mail	35
Menu principale	19	Aggiungi indir. (solo Ammin)	35
Ulteriori schermate	19	Modifica indirizzo (solo Ammin)	35
Icone del Menu principale	20	Eliminazione di un indirizzo (solo Ammin)	35
Controllo della batteria	20	Impostazioni server e-mail	35
2 – Carica diagnostica sul veicolo	21	Impostazioni utente (solo Ammin)	36
Test batteria	21	Gestione utenti (solo Ammin)	36
Risultati del test batteria	22	Impostazioni lingua	36
Test sistema	24	Lingua del sistema	36
Risultati del test del sistema - Riepilogo	24	Lingua dei risultati dei test	36
3 – Carica diagnostica fuori dal veicolo	25	Lingua delle e-mail	36
Test batteria	25	Lingua di stampa	36
Risultati del test batteria	25	Impostazioni visualizzazione	37
4 – PDI al concessionario	26	Luminosità	37
Test batteria	26	Luminosità automatica	37
Risultati del test batteria	26	Tempo autospegnimento	37
		Tempo di smorzamento	37


BMIS (solo Ammin)	37
Informazioni negozio (solo Ammin)	38
Informazioni negozio	38
Impostazioni test	39
Impostazioni data/ora	39
Informazioni sulla versione	40
Ripristino impostazioni di fabbrica	40
Informazioni legali	40
Verifica disponibilità aggiornamenti	40
Appendice A: Procedura di scansione consigliata	42
Scansione	42
Consigli per la scansione	42
Appendice B: Definizioni delle informazioni sulla batteria	43
Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test	44
Risultati del test batteria	44
Risultati del test batteria (<i>continua</i>)	45
Risultati del test del sistema di avviamento	46
Risultati test alternatore	46
Risultati test diodi	47
Brevetti / Garanzia / Assistenza	48

Norme generali di sicurezza

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA. LAVORARE IN PROSSIMITÀ DI UNA BATTERIA AL PIOMBO-ACIDO È PERICOLOSO. LE BATTERIE GENERANO GAS ESPLOSIVI DURANTE IL NORMALE FUNZIONAMENTO. PER TALE RAGIONE, È TASSATIVO SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI OGNI VOLTA CHE SI UTILIZZA L'ANALIZZATORE.

Per eseguire in maniera efficiente e sicura la carica e i test, leggere attentamente le istruzioni operative e per la sicurezza contenute nel presente manuale, prima di utilizzare l'analizzatore. Attenersi inoltre alle istruzioni dei fabbricanti e ai consigli sulla sicurezza suggeriti dal BCI (Battery Council International).

1 Norme generali di sicurezza

⚠ ATTENZIONE		⚠ AVVERTENZA	⚠ PERICOLO
	Il caricamento di una batteria non ricaricabile può provocarne l'esplosione.	Rischio di gas esplosivi.	Rischio di incendi
Per ridurre il rischio di lesioni, caricare soltanto batterie al piombo-acido ricaricabili, incluse batterie senza manutenzione, a bassa manutenzione e batterie a ciclo profondo.		Le batterie generano gas esplosivi sia durante il normale funzionamento, sia quando vengono caricate o scaricate.	Utilizzare esclusivamente pacchi batterie agli ioni di litio che includano il sistema di gestione delle batterie e tutte le protezioni necessarie per il pacco batteria, integrate nel pacco stesso.

- 1.1 Per ridurre il rischio di esplosione della batteria, seguire queste istruzioni di sicurezza e quelle pubblicate dal produttore della batteria e dal produttore di qualsiasi apparecchiatura che si intende utilizzare in prossimità di una batteria. Prestare attenzione ai contrassegni su questi prodotti e sul motore, nonché sul veicolo o sull'apparecchiatura che contiene la batteria.
Se non si è sicuri del tipo di batteria che si intende caricare o della procedura corretta per verificarne lo stato di carica, contattare il venditore o il produttore della batteria.
- 1.2 L'impiego di un dispositivo non raccomandato o non venduto dal fabbricante dell'analizzatore batteria potrebbe provocare incendi, scosse elettriche o lesioni alle persone.
- 1.3 Per ridurre il rischio di danneggiare il connettore e il cavo elettrico, scollegare l'analizzatore afferrando e tirando il connettore, mai il cavo.
- 1.4 Posizionare i cavi CA e CC in modo da non inciamparvi e in modo che non vengano danneggiati dal contatto con parti in movimento del motore. Proteggere da calore, olio e spigoli affilati.
- 1.5 Non utilizzare l'analizzatore se ha ricevuto un urto, se è caduto o se è rimasto danneggiato in qualche maniera; portarlo piuttosto in un centro assistenza qualificato.
- 1.6 Qualora si rendesse necessaria una riparazione, non tentare di disassemblare l'analizzatore, ma portarlo in un centro di assistenza autorizzato. Un riassetto errato potrebbe provocare scosse elettriche o incendi.
- 1.7 Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare l'analizzatore dalla presa CA prima di effettuare operazioni di manutenzione o pulizia. Lo spegnimento dei comandi non riduce il rischio.
- 1.8 Collegare e scollegare i cavi della batteria solo quando il cavo di alimentazione CA è staccato.
- 1.9 Non sovraccaricare la batteria.
- 1.10 Caricare la batteria in un luogo asciutto e ben ventilato.
- 1.11 Non collocare mai oggetti sopra o intorno all'analizzatore, né posizionare il dispositivo in modo da limitare il flusso dell'aria di raffreddamento all'interno dell'alloggiamento.
- 1.12 Evitare l'uso di una prolunga, a meno che non sia assolutamente necessario. (Vedere il paragrafo 4.2)
- 1.13 Sostituire immediatamente un cavo o un connettore danneggiato.
- 1.14 Non esporre l'analizzatore a pioggia o neve.

2 Precauzioni personali

- 2.1 Questo analizzatore non deve essere utilizzato da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e competenza, a meno che non siano state adeguatamente valutate e istruite.
- 2.2 I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- 2.3 Quando si maneggiano batterie al piombo-acido, accertarsi che ci siano persone nelle vicinanze a cui chiedere aiuto in caso di necessità.
- 2.4 In caso di contatto dell'acido della batteria con la cute, gli abiti o gli occhi, lavare con abbondante acqua corrente e sapone.
- 2.5 Indossare protezioni integrali per occhi e abiti e scarpe con soles in gomma. Collocare un panno bagnato sopra la batteria per proteggersi da eventuali getti di acido. Quando il pavimento risulta molto bagnato o ricoperto di neve, indossare stivali di gomma. Evitare di toccare gli occhi quando si lavora vicino alla batteria.
- 2.6 Se l'acido della batteria venisse a contatto con la cute o gli abiti, lavare immediatamente con acqua e sapone. Se l'acido entrasse a contatto con gli occhi, sciacquarli immediatamente con acqua corrente fredda per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.
- 2.7 **NON** fumare o avvicinare scintille o fiamme in prossimità della batteria o del motore.
- 2.8 Prestare la massima attenzione onde evitare che uno strumento di metallo cada sulla batteria. Una scintilla o un cortocircuito della batteria o di una qualsiasi altra parte elettrica potrebbe provocare un'esplosione.
- 2.9 Prima di maneggiare una batteria al piombo-acido, togliersi gli oggetti personali in metallo come anelli, bracciali, collane, orologi, ecc. Una batteria al piombo-acido può produrre una corrente di cortocircuito sufficiente per saldare questi oggetti, provocando gravi ustioni.

⚠ ATTENZIONE

Per evitare il rischio di scosse elettriche e ustioni, non modificare per alcun motivo il cavo CA e il connettore originali dell'analizzatore. Se l'analizzatore non è in funzione, scollegare il connettore dalla presa elettrica.

L'analizzatore non è progettato per alimentare un sistema a bassa tensione diverso da quello usato da batterie al piombo-acido ricaricabili. Non usare l'analizzatore batteria per ricaricare le batterie a secco comunemente usate negli apparecchi domestici. Queste batterie potrebbero esplodere e provocare lesioni alle persone o danni alle cose.

- 2.10 **NON** caricare mai una batteria congelata senza prima scongelarla.

3 Prima di caricare la batteria

- 3.1 Se fosse necessario estrarre la batteria da caricare dal veicolo, togliere sempre prima il terminale con messa a terra dalla batteria. Assicurarsi che tutti gli accessori del veicolo siano disinseriti in modo da non formare un arco.
- 3.2 Controllare che la zona intorno alla batteria sia ben aerata mentre la batteria è sottocarica. Il gas può essere disperso usando un pezzo di cartone o altro ausilio non metallico, ad esempio un ventilatore.
- 3.3 Pulire i terminali della batteria. Evitare che l'agente corrosivo venga a contatto con gli occhi.
- 3.4 Aggiungere acqua distillata in ogni cella finché l'acido della batteria non raggiunga il livello specificato dal fabbricante della batteria stessa. Questo serve a scaricare l'eccesso di gas dalle celle. Non riempire eccessivamente. In caso di batteria senza cappucci, seguire attentamente le istruzioni di ricarica del fabbricante.
- 3.5 Studiare tutte le misure di sicurezza specifiche del fabbricante della batteria, ad esempio se togliere o meno i cappucci delle celle mentre si ricarica la batteria e le correnti di carica consigliate.

3.6 Per determinare la tensione della batteria, consultare il manuale dell'utente dell'autoveicolo e controllare che l'interruttore di selezione della tensione di uscita sia impostato sul valore corretto. Se l'analizzatore prevede una corrente di carica regolabile, iniziare a caricare partendo dalla corrente più bassa. Se l'analizzatore dispone di un'unica tensione, verificare che la tensione della batteria corrisponda a quella dell'analizzatore.

Per gli analizzatori che non dispongono di un selettore della tensione di uscita, determinare la tensione della batteria consultando il manuale d'uso del veicolo e controllare che corrisponda alla potenza di uscita dell'analizzatore batteria.

4 Connessione dei cavi di messa a terra e di alimentazione


4.1 L'analizzatore deve essere dotato di messa a terra per ridurre il rischio di scosse elettriche. L'analizzatore è dotato di un cavo elettrico con conduttore di messa a terra e connettore di terra. Il connettore deve essere inserito in una presa adeguatamente installata e collegata a terra in conformità alle normative e alle disposizioni locali applicabili.

⚠ PERICOLO



**Tensione pericolosa.
Una connessione non adeguata comporta il rischio di scosse elettriche.**

Per evitare il rischio di scosse elettriche e ustioni, non modificare per alcun motivo il cavo CA e il connettore originali dell'analizzatore. Se l'analizzatore non è in funzione, scollegare il connettore dalla presa elettrica.



IMPORTANTE: Non modificare mai il cavo o il connettore se non si adatta alla presa. Fare installare una presa idonea da un elettricista qualificato.

4.2 Evitare l'uso di una prolunga, a meno che non sia assolutamente necessario. L'impiego di prolunghe non adatte potrebbe causare incendi o scosse elettriche. Se fosse indispensabile utilizzare una prolunga, accertarsi che:

- a. i pin sulle spine della prolunga abbiano lo stesso numero, la stessa grandezza e la stessa forma di quelli presenti sulla spina dell'analizzatore;
- b. la prolunga sia cablata correttamente e in buone condizioni elettriche;
- c. il cavo sia sufficientemente dimensionato per la potenza in ampere CA dell'analizzatore, come indicato nella seguente tabella.

Misura AWG* minima della prolunga per gli analizzatori batteria					
Potenza di ingresso CA in ampere		Misura AWG* del cavo			
Uguale o maggiore di:	Ma minore di:	Lunghezza del cavo, piedi (m)			
		25 (7,6)	50 (15,2)	100 (30,5)	150 (45,6)
8	10	18	14	12	10
10	12	16	14	10	8
12	14	16	12	10	8
14	16	16	12	10	8
16	18	14	12	8	8

*Sistema di misura americano

5 Posizione dell'analizzatore

Non per installazione permanente: Si sconsigliano sia la modifica dell'analizzatore allo scopo di installazione permanente all'interno del veicolo, sia l'installazione dell'analizzatore all'interno del veicolo per utilizzo permanente.



AVVERTENZA

In caso di guasto, il dispositivo può generare ed emettere scintille.

Caricare solo batterie ricaricabili al piombo senza manutenzione, con manutenzione minima o a ciclo profondo.

Questo analizzatore non è progettato per essere utilizzato all'esterno senza prendere le dovute precauzioni e non può essere utilizzato in luoghi umidi. L'analizzatore deve essere sempre protetto dal contatto diretto con l'acqua.

- 5.1 L'analizzatore deve essere collocato in uno spazio che consenta il libero flusso d'aria all'interno e all'esterno dell'apparecchio.
- 5.2 Posizionare l'analizzatore quanto più lontano possibile dalla batteria.
- 5.3 Non collocare mai l'analizzatore direttamente sulla batteria da caricare poiché i gas della batteria potrebbero corrodere e danneggiarlo.
- 5.4 Non lasciare mai gocciolare l'acido della batteria sull'analizzatore durante i test di gravità o mentre si riempie una batteria al piombo.
- 5.5 Utilizzare l'analizzatore solo in un'area ben ventilata e libera da vapori pericolosi.
- 5.6 Conservare l'analizzatore in un luogo sicuro e asciutto e mantenerlo in condizioni ottimali.
- 5.7 Non collocare la batteria sopra l'analizzatore o in una posizione in cui l'acido possa fuoriuscire e penetrare nell'analizzatore stesso.

6 Misure precauzionali per la connessione CC

- 6.1 Collegare e scollegare i morsetti dell'analizzatore solo dopo avere spento l'apparecchio e scollegato il cavo di alimentazione CA dalla presa elettrica.
- 6.2 Non permettere mai che i morsetti dell'analizzatore vengano a contatto tra loro.
- 6.3 Quando si collegano i morsetti dell'analizzatore, è opportuno eseguire la migliore connessione possibile dal punto di vista sia meccanico che elettrico. In questo modo si evita che i morsetti scivolino via dalle connessioni, si evita la formazione di scintille pericolose e si garantisce una carica più sicura ed efficiente. Tenere puliti i morsetti.



PERICOLO



**Tensione pericolosa.
Può causare la morte o gravi lesioni
alla persona.**

Il posizionamento degli interruttori su "OFF" non sempre scollega il circuito elettrico dell'analizzatore dal cavo di alimentazione CA o dai morsetti CC del dispositivo.

7 Installazione della batteria

AVVERTENZA

Rischio di gas esplosivi.

Una scintilla in prossimità della batteria potrebbe provocare l'esplosione della batteria stessa. Per ridurre il rischio di esplosione, seguire questi passi se la batteria è installata sul veicolo.

- 7.1 Collocare l'analizzatore quanto più lontano possibile dalla batteria e posizionare i cavi CA e CC in modo da non calpestarli o non inciamparvi e in modo che non vengano danneggiati dal contatto con parti in movimento del motore.
- 7.2 **Disattivare** tutti i carichi del veicolo, incluse le luci delle portiere, e risolvere le eventuali anomalie dell'impianto elettrico che potrebbero avere scaricato la batteria.
- 7.3 Collegare prima il morsetto **POSITIVO (ROSSO)** dall'analizzatore al polo **POSITIVO (POS., P, +)** senza messa a terra della batteria. Collegare quindi il morsetto **NEGATIVO (NERO)** al polo **NEGATIVO (NEG., N,-)** della batteria. Non collegare il morsetto al carburatore, alle tubazioni del carburante o a parti metalliche della carrozzeria.

8 Rimozione della batteria

- 8.1 Se fosse necessario estrarre la batteria da caricare dal veicolo o dall'apparecchiatura, togliere sempre prima il terminale con messa a terra dalla batteria.

AVVERTENZA

Rischio di gas esplosivi.

Una scintilla in prossimità della batteria potrebbe provocare l'esplosione della batteria stessa. Per ridurre il rischio di esplosione, seguire questi passi se la batteria è installata sul veicolo.

AVVERTENZA

Rischio di gas esplosivi.

Assicurarsi che tutti i carichi del veicolo siano **SPENTI** per evitare un possibile arco.

- 8.2 Controllare la polarità dei poli della batteria.
- 8.3 Collegare il morsetto **POSITIVO (ROSSO)** dell'analizzatore al polo **POSITIVO (POS., P, +)** della batteria.
- 8.4 Posizionarsi con l'estremità libera del cavo il più lontano possibile dalla batteria, non restare di fronte alla batteria quando si esegue la connessione finale, quindi collegare il morsetto **NEGATIVO (NERO)** dell'analizzatore all'estremità libera del cavo.
- 8.5 Quando si scollega l'analizzatore, procedere in ordine inverso rispetto alla procedura di connessione. Interrompere la prima connessione mentre si è il più lontano possibile dalla batteria.

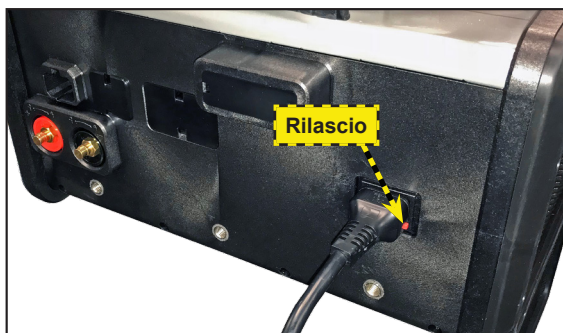
9 Manutenzione & Stoccaggio

Seguire le presenti linee guida per proteggere l'analizzatore e i cavi per il test da danni e usura prematura:

- 9.1 Il grasso, la sporcizia e la solfatazione che si formano sui terminali della batteria sono altamente corrosivi e nel tempo possono danneggiare i morsetti. Prima di collegare i morsetti, assicurarsi letture del test accurate e proteggere i morsetti pulendo l'alloggiamento della batteria e i terminali, utilizzando una spazzola metallica e una miscela di acqua e bicarbonato di sodio.
- 9.2 Pulire periodicamente i morsetti utilizzando una miscela di bicarbonato di sodio e acqua o un sapone per le mani delicato e una spazzola con setole sottili.
- 9.3 Pulire i terminali della batteria. Se sono necessari adattatori per prigioniero, fissarli con l'utensile appropriato. Non usare i morsetti della batteria per serrare gli adattatori.
- 9.4 Non rimuovere mai i morsetti dalla batteria per interrompere una sessione di carica. Premere sempre il pulsante rosso **STOP** prima di rimuovere i morsetti.
- 9.5 Non lasciare i morsetti nell'acido della batteria.

Cavo di alimentazione con blocco

Tirare sempre indietro la linguetta rossa sul connettore del cavo per rilasciarlo/rimuoverlo dalla presa di alimentazione dell'analizzatore.



Stoccaggio

Conservare sempre l'analizzatore in un luogo sicuro e asciutto e mantenerlo in condizioni ottimali.

10 Sicurezza wireless



Il funzionamento del dispositivo è soggetto alle seguenti due condizioni.

1. Il presente dispositivo o apparecchio non deve causare interferenze pericolose.
2. Il presente dispositivo o apparecchio deve accettare qualsiasi interferenza. Include le interferenze che potrebbero comprometterne il corretto funzionamento.

CONSERVARE LE ISTRUZIONI

Specifiche del prodotto

Potenza

Ingresso: 100 – 240 , 50/60 Hz; 12 A max.
Uscita: 12 V , 70 A

Cavi di carica

- 3 m
- 5 m

Cavo di alimentazione

Accetta un connettore con blocco C19 per cavi di alimentazione specifici per regione:

- UE: Terminazione EMA 5-15, 16A/250V UL CSA
- UK: Terminazione EMA 5-15, 13 A/250 V UL CSA
- Stati Uniti: Terminazione EMA 5-15, 15 A/125 V UL CSA

Applicazioni

- | | |
|--------------------|---------------------|
| • Automotive | • Nautica |
| • Sport a motore | • Classe 31 |
| • Prato e giardino | • Commerciale 4D/8D |



Chimica della batteria

- | | |
|----------------|-----------------|
| • Piombo-acido | • AGM a spirale |
| • AGM | • EFB |

Norma

- | | | |
|-------|-------|-------|
| • CCA | • JIS | • IEC |
| • CA | • DIN | • EN |
| • MCA | • SAE | |

Parametri di funzionamento

- Tensione in ingresso: 100 – 240 , 50/60 Hz; 12 A max.
- Uscita: 14 V CC ; 70 A max

Umidità

- Umidità relativa tra il 15% e l'85%, senza condensa

Dimensioni

- (senza maniglia o base)
- Peso: 15,45 kg (34 lbs)

Temperatura

- Intervallo temperatura di funzionamento: Da 0°C a +60°C (da 32°F a +140°F)
- Intervallo temperatura di stoccaggio: Da -10°C a + 85°C (da 14°F a 185°F)

Certificazioni

- | | |
|-------|--------|
| • CUL | • RoHS |
| • ETL | • VL |
| • FCC | • UKFA |

Connettività

Wi-Fi

- 802.11 b/g/n 2,4 GHz
- Sicurezza – WEP, WP, WPA-2 Enterprise

Bluetooth

- 2.0
- Connessione USB 2.0
- Interfaccia bus CAN

Caratteristiche di protezione

- | | |
|-----------------------------------|--|
| • Polarità inversa | • Tensione batteria insufficiente (< 5,5 V) |
| • Connessione a batteria Non-12 V | • Rilevamento temperatura eccessiva morsetti |
| • Collegamento morsetti | |

BMIS-abilitato

- Aggiornamenti remoti del software "Over The Air" (OTA)
- Gestione asset aziendale
- Strumenti di report e analisi
- Comunicazione con le piattaforme e gli strumenti Midtronics di ultima generazione

Interfaccia utente

- Applicazioni avanzate di navigazione e carica
- Notifiche remote (abilitate al Wi-Fi o a Bluetooth)
- Feedback intuitivo del ciclo di carica
- Touch Screen 5"

1 – Introduzione & Panoramica

Promemoria per la sicurezza

Per eseguire in maniera efficiente e sicura la carica e i test, leggere attentamente le istruzioni operative e per la sicurezza contenute nel presente manuale, prima di utilizzare l'analizzatore. Attenersi inoltre alle istruzioni del fabbricante e ai consigli sulla sicurezza suggeriti dal BCI (Battery Council International).

Norme di sicurezza





Controllare che la batteria sia in buono stato e verificare il corretto livello dell'elettrolita. Se il livello dell'elettrolita è insufficiente, rabboccare e caricare completamente la batteria. Nel maneggiare le batterie, rispettare sempre le norme di sicurezza vigenti onde evitare gravi lesioni o anche la morte. Attenersi alle istruzioni dei produttori e ai consigli sulla sicurezza suggeriti dal BCI (Battery Council International), tra i quali figurano le seguenti misure precauzionali:

 PERICOLO		 ATTENZIONE	
	<p>Rischio di gas esplosivi. Non fumare in prossimità di una batteria né avvicinare scintille o fiamme.</p> <p>Le batterie possono produrre una miscela altamente esplosiva di idrogeno e ossigeno, anche se non sono in funzione. Utilizzarle sempre in ambienti ben ventilati.</p>	<p>Lavare le mani dopo la manipolazione.</p> <p>RICHIESTO DA PROP. 65 CALIFORNIA: I poli della batteria, i terminali e gli accessori correlati contengono piombo e composti a base di piombo, ritenuti dallo stato della California possibili cause di cancro, malformazioni genetiche o danni all'apparato riproduttivo.</p>	

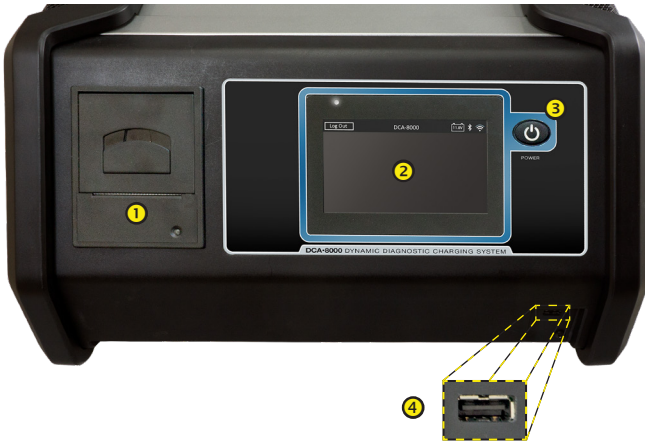
- ✓ L'acido della batteria è altamente corrosivo. In caso di contatto con gli occhi, sciacquarli immediatamente con acqua corrente fredda per almeno 15 minuti e contattare subito un medico. Qualora l'acido della batteria venga a contatto con la cute o gli abiti, lavarsi immediatamente con acqua e bicarbonato di sodio.
- ✓ Indossare sempre gli occhiali o una maschera protettiva quando si maneggiano le batterie o si lavora in prossimità delle stesse.
- ✓ Tenere lontani i capelli, le mani e gli abiti nonché i cavi dell'analizzatore dalle parti in movimento del motore.
- ✓ Togliere eventuali orologi o gioielli prima di iniziare le operazioni di manutenzione della batteria.
- ✓ Prestare attenzione quando si utilizzano strumenti metallici per prevenire la formazione di scintille o cortocircuiti.
- ✓ Non chinarsi sopra la batteria durante le operazioni di test, verifica o avviamento d'emergenza.
- ✓ Non caricare mai una batteria gelata. Potrebbero formarsi dei gas in grado di creare fenditure nell'involucro e far schizzare fuori l'acido della batteria.

Convenzioni utilizzate nel manuale

Il presente manuale utilizza i seguenti simboli e convenzioni tipografiche:

Simbolo	Descrizione
	Il simbolo di pericolo indica le istruzioni a cui attenersi per evitare condizioni pericolose e lesioni personali.
	Il simbolo di sicurezza con le parole ATTENZIONE , AVVERTENZA o PERICOLO indica la presenza di istruzioni per evitare situazioni di pericolo e lesioni personali.
	Il simbolo della chiave inglese indica note procedurali e informazioni utili.
	Questi simboli indicano quali tasti freccia premere sul tastierino per attivare una determinata funzione.
Lettere in grassetto	Le opzioni delle schermate sono indicate con lettere in grassetto .

Vista anteriore



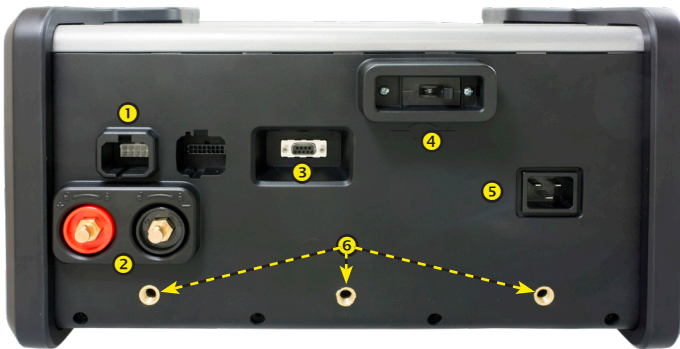
1 Stampante termica

3 Tasto di accensione/spengimento analizzatore

2 Display Touch Screen

4 Porta USB

Vista posteriore



1 Connessione cavo di comunicazione

4 Reset interruttore magnetico

2 Connessioni cavo di carica

5 Presa cavo di alimentazione

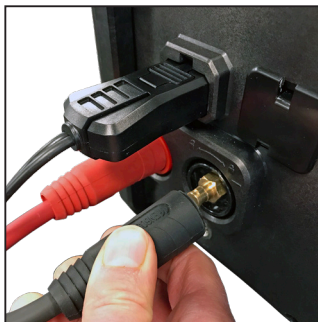
3 Connessione scanner VIN (DB-9)

6 Bulloni per il fissaggio dell'analizzatore sul carrello

Connessioni

Cavi di carica

1. Inserire il cavo di comunicazione.
2. Inserire e ruotare i connettori rapidi del cavo di carica in senso orario a 180° per bloccarli nella relativa sede sull'analizzatore.



3. La procedura di connessione è completata una volta che tutti e tre i cavi sono stati collegati all'analizzatore.

Cavo di alimentazione con blocco

Tirare indietro la linguetta rossa sul connettore cavo per rilasciare/rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione dell'analizzatore.



Cavo scanner (accessorio opzionale)

Utilizzare le viti sul connettore per fissare il cavo all'analizzatore.



Carica fuori dal veicolo (test batteria)

È consigliabile caricare la batteria quando è installata nel veicolo. Tuttavia, se si effettua la carica fuori dal veicolo:

- Scollegare per primo dalla batteria il cavo negativo e ricollegarlo per ultimo.
- Sollevare e trasportare la batteria con uno strumento o una cinghia apposita.

ATTENZIONE

Non effettuare il test sui bulloni in acciaio della batteria.

L'installazione impropria degli adattatori dei terminali dei cavi o l'impiego di adattatori sporchi o usurati potrebbe generare risultati non veri. Utilizzare sempre gli adattatori dei terminali forniti insieme all'analizzatore, quando si testano batterie di classe 31 con poli laterali.



IMPORTANTE: Per evitare danni, non utilizzare mai una chiave per serrare gli adattatori.

Collegamento alla batteria

Collegare i morsetti dell'analizzatore alla batteria seguendo tutte le misure precauzionali e le istruzioni di sicurezza fornite. **Non collegare alcun morsetto al telaio del veicolo.**

Collegare il morsetto **Rosso** al terminale positivo (+) e il morsetto **Nero** al terminale negativo (-). Se i morsetti sono invertiti sui terminali della batteria, compare un messaggio di avviso.

Per assicurarsi che entrambi i lati dei morsetti siano correttamente collegati ai terminali, scuotere i morsetti. Un collegamento scorretto impedisce l'esecuzione del test e l'analizzatore visualizza il messaggio **CONTROLLARE COLLEG.** Se il messaggio viene visualizzato nuovamente dopo aver ricollegato i morsetti in modo corretto, pulire i terminali ed effettuare un nuovo collegamento.

Configurazione iniziale

1. All'avvio iniziale, è visualizzata la schermata **Impostazioni lingua**. Toccare **Avanti** per continuare.

<i>Lingua del sistema</i>	Selezionare la lingua predefinita con cui il controller visualizza le schermate.
<i>Lingua dei risultati dei test</i>	Selezionare la lingua predefinita del controller per la visualizzazione di tutti i test e i rispettivi risultati.
<i>Lingua delle e-mail</i>	Selezionare la lingua standard predefinita per l'analizzatore da utilizzare per tutti i test e i risultati inviati tramite e-mail.
<i>Lingua di stampa</i>	Selezionare la lingua standard predefinita per l'analizzatore da utilizzare per tutti i test e i risultati stampati mediante una stampante di rete.

2. Viene visualizzata una schermata di consenso per la raccolta dei dati. Toccare la casella di controllo di consenso, quindi toccare **Avanti** per continuare.
3. Utilizzando il modello di tastierino visualizzato, immettere nome utente e password per l'account amministratore
4. Toccare **Avanti** per continuare.



IMPORTANTE: Per impostazione predefinita, al primo utente creato vengono assegnati i diritti di amministratore. Toccare **Aggiungi utente** per aggiungere altri utenti. Vedere **Capitolo 10 - Impostazioni per modificare queste impostazioni predefinite.**

5. Vengono visualizzate le **Impostazioni data/ora**. Toccare **Avanti** per continuare dopo aver apportato eventuali modifiche.

Seleziona formato ora:	formato 12 ore o 24 ore
Seleziona formato data:	GG/MM/AAAA, MM/GG/AAAA oppure AAAA/MM/GG
Seleziona fuso orario:	valore di offset fuso orario, ora media di Greenwich
Imposta data:	Consente di impostare la data corrente

6. Vengono visualizzate le **Impostazioni test**. Toccare **Avanti** per continuare dopo aver apportato eventuali modifiche.

Unità di temperatura	Selezionare Fahrenheit o Celsius
Separatore dei decimali	Selezionare il punto decimale o la virgola



NOTA: un numero della passkey viene generato automaticamente una volta che l'abbinamento Bluetooth è stato stabilito.

7. Viene visualizzato un elenco delle reti Wi-Fi configurate rilevate.

Per selezionare una rete: Per la configurazione iniziale, qui non verrà ancora visualizzata alcuna rete.

Per aggiungere una rete: Toccare il segno più (+), quindi selezionare una delle reti rilevate visualizzate.

Per aggiungere manualmente una rete, toccare di nuovo il segno più (+). Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per selezionare l'SSID della rete, il tipo di sicurezza e le impostazioni IP. Al termine, toccare **Avanti**.


Utilizzare il tastierino su schermo per compilare manualmente i campi relativi all'SSID della rete, al tipo di sicurezza e alle impostazioni IP. Se necessario, immettere la password della rete Wi-Fi. Al termine, toccare **Avanti**.

Se l'analizzatore è collegato correttamente alla rete Wi-Fi, viene visualizzato un messaggio di conferma.

Per eliminare una rete: Toccare una rete visualizzata per selezionarla. Toccare l'icona del Cestino (🗑️) per eliminarlo.


8. Viene visualizzata la schermata **Rubrica indirizzi e-mail** (solo amministratore).

Per aggiungere un indirizzo e-mail: Toccare il segno più (+), quindi utilizzare il tastierino visualizzato per aggiungere l'indirizzo.

Per modificare un indirizzo e-mail: Toccare l'icona a forma di matita , quindi utilizzare il tastierino visualizzato per modificare l'indirizzo.

Per eliminare un indirizzo e-mail: Toccare un indirizzo e-mail visualizzato per selezionarlo.

Toccare l'icona del Cestino () per eliminarlo.

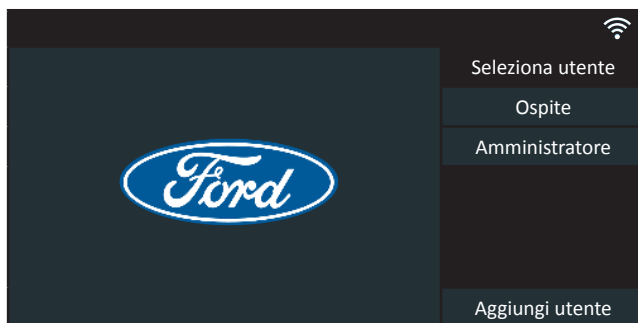
Per utilizzare le impostazioni server e-mail predefinite: Toccare l'icona dell'ingranaggio  per utilizzare l'impostazione predefinita.

9. Viene visualizzata la schermata **Informazioni negozio** (solo amministratore).

Utilizzare il tastierino su schermo per inserire: Nome negozio, Indirizzo e Numero di telefono. Toccare **Avanti** per continuare.

Nome negozio	<input type="text" value="Midtronics"/>
Indirizzo	<input type="text" value="7000 Monroe"/>
Indirizzo 2	<input type="text"/>
Città	<input type="text" value="Willowbrook"/>
Stato	<input type="text" value="IL"/>
Codice postale	<input type="text" value="60527"/>
N. telefono	<input type="text" value="1-630-323-2800"/>

10. Viene visualizzata la schermata di accesso.



11. Toccare un nome utente per accedere al Menu principale.

Menu principale



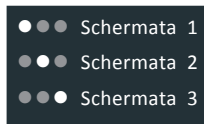
1 Barra dei menu

Esci	Logout utente attuale		Stato connettività Bluetooth
12.65V	Tensione batteria misurata		
	Potenza segnale Wi-Fi		

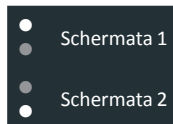
2 Area di selezione del Menu principale

Ulteriori schermate

I puntini nella parte inferiore o laterale di un menu o della schermata dei risultati indicano che sono disponibili delle schermate aggiuntive. Scorrere il dito orizzontalmente verso sinistra, destra, in alto o in basso nella schermata Controller per visualizzare tutti i risultati.





**Scorrere
orizzontalmente**



**Scorrere
verticalmente**

Icone del Menu principale

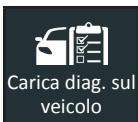
Icona	Descrizione	Icona	Descrizione
 Carica diag. sul veicolo	Automatizza il test della batteria per verificare rapidamente i veicoli utilizzando il minor numero di passaggi. Dopo il test viene fornito un codice di garanzia.	 Carica manuale	Fornisce una carica a tempo che varia da 5 a 120 minuti o una carica continua che termina quando si preme STOP .
 Carica diag. fuori dal veicolo	Per eseguire il test fuori dal veicolo delle batterie dei clienti, ai fini di un'eventuale restituzione. Dopo il test viene fornito un codice di garanzia.	 Impostazioni	Configurazione/regolazione: Wi-Fi, configurazione stampante, impostazioni email, informazioni utente, lingua predefinita, impostazioni display/audio, BMIS, info sul negozio, dispositivi collegati e info versione software strumento.
 PDI al concessionario	Garantisce che la batteria sia testata e caricata prima della consegna.	 Alimentazione	Mantiene la tensione della batteria a 13,5 V per offrire una riprogrammazione continua e conservare le impostazioni di sistema del veicolo.
 Cronologia	Accede alla cronologia dei test archiviati o alla ricerca cronologica dei test in base al VIN o al tecnico.	 Solo test batteria	Usare la funzione Diagnostica della batteria per eseguire un'analisi approfondita di una batteria senza caricarla. Dopo il test viene fornito un codice di garanzia.
 Messaggi	Visualizza allarmi, notifiche e aggiornamenti del software strumento.	 Help	Accede al test automatico dell'analizzatore e a una versione digitalizzata del manuale di istruzioni fornito con l'analizzatore.

Controllo della batteria

Prima di iniziare il test, controllare visivamente che la batteria non presenti i seguenti difetti:

- Involucro lacerato, con rigonfiamenti o perdite. In caso si rilevassero difetti, sostituire la batteria.
- Cavi e collegamenti corrosi, allentati o danneggiati. Effettuare la relativa riparazione o sostituzione, in base alle necessità.
- Terminali della batteria corrosi oppure presenza di sporcizia o acido sulla parte superiore dell'involucro. Pulire l'involucro e i terminali con una spazzola metallica, acqua e bicarbonato di sodio.
- Basso livello di elettroliti. Se il livello di elettroliti è insufficiente, aggiungere acqua distillata fino a raggiungere un livello pari a ½ l'altezza delle piastre e caricare completamente la batteria. Non riempire eccessivamente.
- Recipiente della batteria e dispositivo di bloccaggio corrosi o allentato. Serrare o sostituire secondo necessità.

2 – Carica diagnostica sul veicolo



Carica diag. sul veicolo

Utilizzare **Carica diag. sul veicolo** per testare una batteria installata e collegata in un veicolo utilizzando l'elenco delle batterie per scegliere la batteria installata nel veicolo da sottoporre a test.

In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Test batteria

1. Collegare i morsetti dell'analizzatore ai poli batteria appropriati.
2. Nel Menu principale, toccare **Carica diag. sul veicolo**. Viene visualizzata la schermata **Acquisisci informazioni sulla batteria**.
3. Utilizzare uno scanner di codici a barre collegato (accessorio opzionale) per eseguire la scansione del **Cod. barre batteria**. Se la batteria è nota nell'elenco delle batterie, i parametri di test vengono popolati di conseguenza. Se non si dispone di un codice a barre o la batteria non è presente nell'elenco, è possibile selezionare **Selezione manuale** per trovarla.

Dalla schermata Selezione manuale, è inoltre possibile selezionare **Immissione manuale** per immettere manualmente i parametri di test della batteria come mostrato di seguito:



NOTA: Consultare l'Appendice A per le procedure di scansione consigliate.



4. Nella schermata **Informazioni sulla batteria**, è possibile selezionare la posizione della batteria. Se si esegue il test della batteria che si collega ai **Morsetti di carica rapida**, si deve selezionare il veicolo specifico che si sta sottoponendo a test per garantire una misurazione accurata.



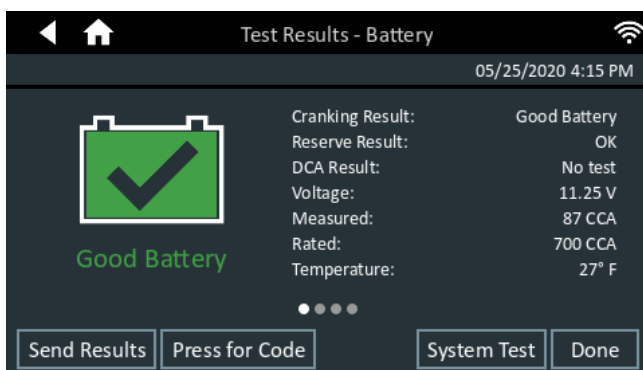
NOTA: Per completare le descrizioni dei parametri, vedere Appendice B.

L'analizzatore esegue una serie di test per determinare le condizioni generali della batteria prima di applicare una carica. I test includono: misurazione della Temperatura ambiente della batteria, Stato dell'avviamento, Capacità di riserva, Accettazione carica e applicazione di un Test del carico alla batteria.

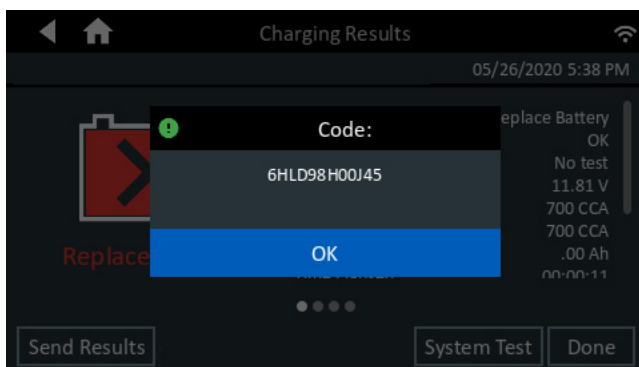
I risultati dei test vengono quindi mostrati sullo schermo dell'analizzatore.

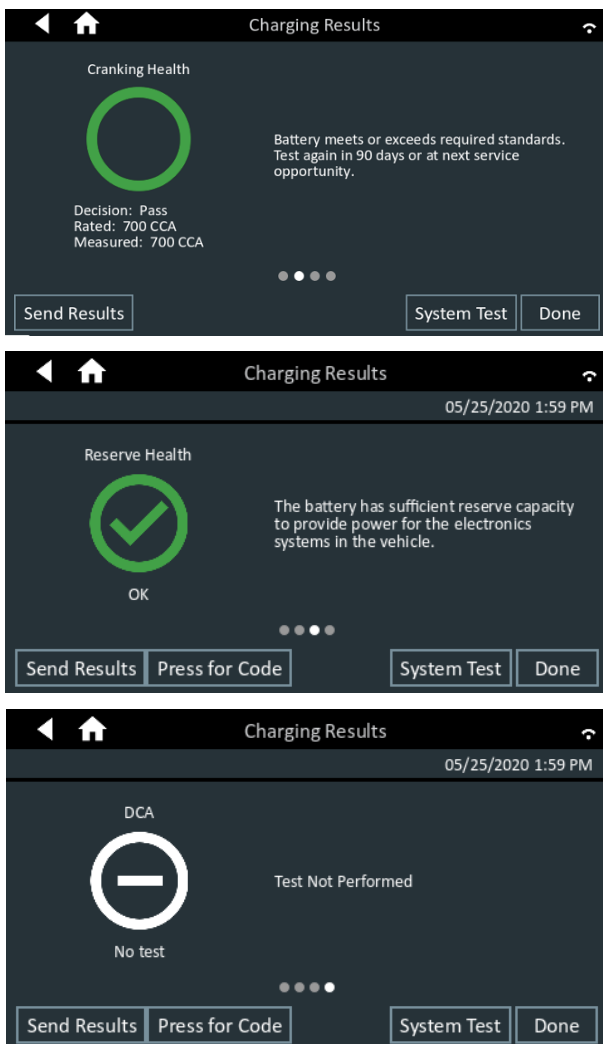
- Se le informazioni visualizzate sono corrette, toccare **Avanti** per iniziare il test batteria.

Risultati del test batteria



Nella schermata dei risultati, selezionare **Premi per codice** per visualizzare il codice DTC da utilizzare per richiedere la garanzia. Un esempio è mostrato di seguito. Questo codice viene incluso anche nei risultati stampati e inviati tramite e-mail.





Le icone sono codificate con codice colore che indica lo stato.

Verde:

Tutti i parametri del test sono stati completati e sono stati superati.

Rosso:

La batteria non ha superato il test.

Giallo:

Alcuni parametri del test potrebbero richiedere ulteriori fasi di test.

Bianco:

Dati insufficienti per eseguire il test.

Per stampare utilizzando la stampante integrata o inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** o **Test del sistema** per continuare con il Test del sistema.



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Test sistema

1. Durante il test nel veicolo, è disponibile un test del sistema opzionale che include il test del motorino di avviamento e dell'alternatore. Avviarlo premendo il tasto **Test del sistema** nella schermata dei risultati della batteria.
2. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo.
3. Spegnerne tutti gli accessori elettrici come i fari e la ventola di aerazione interna e toccare **Avanti**.
4. L'analizzatore esegue il test dell'uscita dell'alternatore al minimo.
5. Quando richiesto, portare il motore tra 2000 e 3000 giri/min e tenerlo a tale velocità, quindi toccare **Avanti**.
6. L'analizzatore esegue nuovamente il test dell'uscita dell'alternatore.
7. Quando richiesto, fare girare il motore al minimo.
8. Accendere gli abbaglianti e il motore della ventola di aerazione interna, quindi toccare **Avanti**.
9. L'analizzatore esegue il test dell'uscita dell'alternatore al minimo.
10. Quando richiesto, portare il motore tra 2000 e 3000 giri/min e tenerlo a tale velocità, quindi toccare **Avanti**.
11. L'analizzatore esegue nuovamente il test dell'uscita dell'alternatore.
12. Quando richiesto, disattivare tutti i carichi e fare girare il motore al minimo.
13. Toccare **Avanti** per visualizzare i risultati del test.

Risultati del test del sistema - Riepilogo



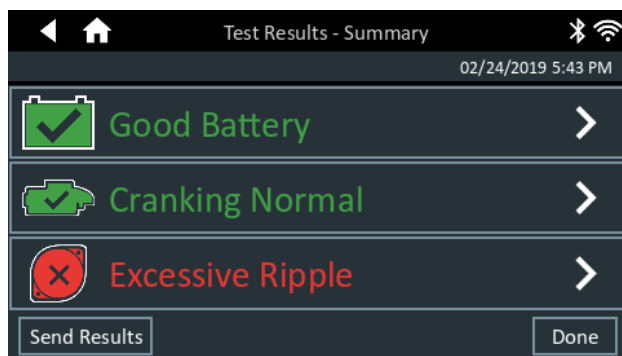
Test batteria



Test del motorino di avviamento



Test alternatore




Risultati del test - Riepilogo

Dopo un test del sistema viene visualizzata una schermata **Risultati del test - Riepilogo**. Toccare ► per visualizzare i risultati dettagliati del test relativi a ciascuna parte del test.



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Per inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** o  per tornare al Menu principale.

3 – Carica diagnostica fuori dal veicolo



Usare la funzione **Carica diag. fuori dal veicolo** per testare una batteria non montata e collegata all'interno di un veicolo.

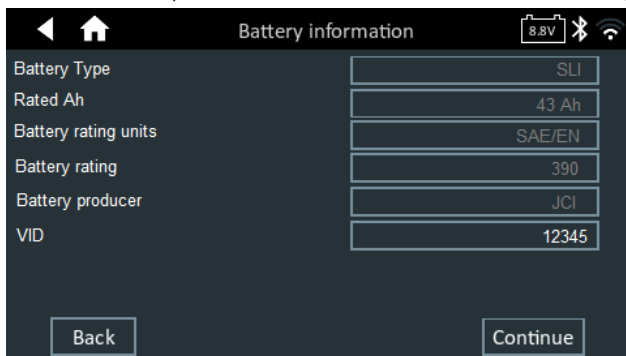
In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Test batteria

1. Collegare i morsetti dell'analizzatore ai poli batteria appropriati.

Nel Menu principale, toccare **Carica diag. fuori dal veicolo**. Usare lo scanner codice a barre opzionale per leggere il codice a barre della batteria e acquisire le informazioni sulla batteria. Se la batteria è nota nell'elenco delle batterie, i parametri di test vengono popolati di conseguenza. Se non si dispone di uno scanner codice a barre, non è possibile eseguire la scansione del codice a barre o la batteria non è presente nell'elenco, è possibile selezionare **Selezione manuale** per trovarla.

Dalla schermata Selezione manuale, è inoltre possibile selezionare **Immissione manuale** per immettere manualmente i parametri di test della batteria come mostrato di seguito:



2. Toccare la casella di fronte a ciascun parametro visualizzato e selezionare le informazioni corrette dall'elenco visualizzato o immettere il valore utilizzando il tastierino di bordo.
3. VID significa identificazione del veicolo; qui si devono immettere le ultime 5 cifre del numero di telaio.
4. Toccare **Avanti** per dare inizio al test batteria o premere **Indietro** per tornare all'elenco delle batterie.

L'analizzatore esegue una serie di test per determinare le condizioni generali della batteria prima di applicare una carica. I test includono: misurazione della Temperatura ambiente della batteria, Stato dell'avviamento, Capacità di riserva, Accettazione carica e applicazione di un Test del carico alla batteria.

I risultati dei test vengono quindi mostrati sullo schermo dell'analizzatore.

Risultati del test batteria

Vedere Capitolo 2 - Carica diagnostica sul veicolo per le immagini sullo schermo.



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Per stampare i risultati utilizzando la stampante integrata o inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** or 🏠 per tornare al Menu principale.

4 – PDI al concessionario



Usare la funzione **PDI al concessionario** per assicurarsi che la batteria sia in buone condizioni prima di spedire il veicolo al concessionario.

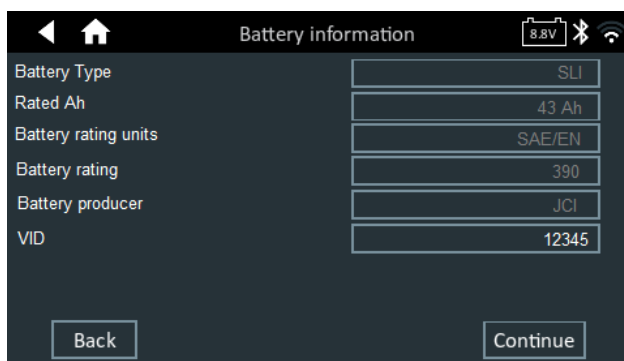
In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Test batteria

1. Collegare i morsetti dell'analizzatore ai poli batteria appropriati.
2. Nel Menu principale, toccare **PDI al concessionario**. Viene visualizzata la schermata **Acquisisci informazioni sulla batteria**.
3. Utilizzare uno scanner di codici a barre collegato (accessorio opzionale) per eseguire la scansione del codice prodotto della batteria. Se la batteria è nota nell'elenco delle batterie, i parametri di test vengono popolati di conseguenza. Se non si dispone di un codice a barre o la batteria non è presente nell'elenco, è possibile selezionare **Selezione manuale** per trovarla.



NOTA: Consultare l'Appendice A per le procedure di scansione consigliate.



4. Nella schermata **Informazioni sulla batteria**, è possibile selezionare la posizione della batteria. Se si esegue il test della batteria che si collega ai **Morsetti di carica rapida**, si deve selezionare il veicolo specifico che si sta sottoponendo a test per garantire una misurazione accurata.
5. Se le informazioni inserite sono corrette, toccare **Continua** per dare inizio al test batteria.

Risultati del test batteria

Vedere Capitolo 2 - Carica diagnostica sul veicolo per le immagini sullo schermo.



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Per stampare i risultati utilizzando la stampante integrata o inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** or 🏠 per tornare al Menu principale.

5 – Solo test batteria



Usare la funzione **Solo test batteria** per eseguire un'analisi approfondita di una batteria senza caricarla.

In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Test batteria

1. Collegare i morsetti dell'analizzatore ai poli batteria appropriati.
2. Nel Menu principale, toccare **Solo test batteria**. Viene visualizzata la schermata **Acquisisci informazioni sulla batteria**.
3. Utilizzare uno scanner di codici a barre collegato (accessorio opzionale) per eseguire la scansione del codice prodotto della batteria. Se la batteria è nota nell'elenco delle batterie, i parametri di test vengono popolati di conseguenza. Se non si dispone di un codice a barre o la batteria non è presente nell'elenco, è possibile selezionare **Selezione manuale** per trovarla.



NOTA: Consultare l'Appendice A per le procedure di scansione consigliate.



4. Nella schermata **Informazioni sulla batteria**, è possibile selezionare la posizione della batteria. Se si esegue il test della batteria che si collega ai **Morsetti di carica rapida**, si deve selezionare il veicolo specifico che si sta sottoponendo a test per garantire una misurazione accurata.
5. Se le informazioni inserite sono corrette, toccare **Continua** per dare inizio al test batteria.

Risultati del test batteria

Vedere Capitolo 2 - Carica diagnostica sul veicolo per le immagini sullo schermo.



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Per stampare i risultati utilizzando la stampante integrata o inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** o 🏠 per tornare al Menu principale.

6 – Carica manuale



Carica
manuale

Fornisce una carica a tempo che varia da 5 a 120 minuti o una carica continua che termina quando si preme STOP.

In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

1. Collegare i morsetti test del Dispositivo diagnostico alla batteria.
2. Nel Menu principale, toccare **Carica manuale**. Viene visualizzata la schermata **Modifica informazioni batteria**.
3. Immettere le informazioni sulla batteria e i parametri di carica.



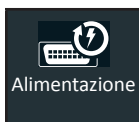
NOTA: Per completare le descrizioni dei parametri, vedere Appendice B.

Se le informazioni inserite sono corrette, toccare **Continua** per dare inizio alla carica manuale. Toccare la casella corrispondente per modificare le informazioni relative ai parametri.

I risultati dei test vengono mostrati sullo schermo dell'analizzatore.

Per inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** o 🏠 per tornare al Menu principale.

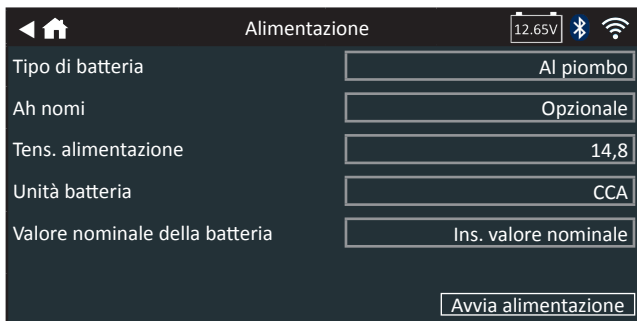
7 – Alimentazione



Utilizzare Alimentazione per mantenere la tensione della batteria all'interno di un veicolo per consentire la riprogrammazione ininterrotta del computer di bordo, conservare le impostazioni di sistema, o semplicemente mantenere la tensione della batteria.

In qualsiasi momento durante il test, toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

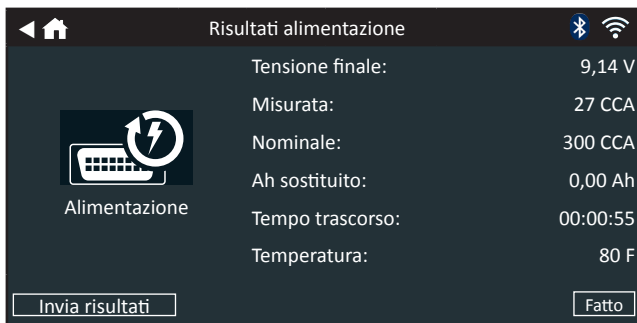
1. Collegare i morsetti test del Dispositivo diagnostico alla batteria.
2. Nel Menu principale, toccare **Alimentazione**. Viene visualizzata la schermata **Alimentazione**.



NOTA: Per completare le descrizioni dei parametri, vedere Appendice B.

3. Immettere le informazioni sulla batteria e i parametri di riprogrammazione.

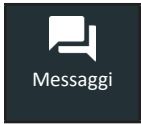
Se le informazioni visualizzate sono corrette, toccare **Avvia alimentazione** per iniziare.



I risultati dei test vengono mostrati sullo schermo dell'analizzatore.

Per inviare i risultati dei test a una stampante configurata o tramite e-mail, toccare **Invia risultati** e selezionare un'opzione. Per tornare alla schermata iniziale, toccare **Fatto** or 🏠 per tornare al Menu principale.

8 – Messaggi



La funzione **Messaggi** visualizza gli avvisi, le notifiche e gli aggiornamenti del software strumento.



Contrassegna come letto o non letto



Elimina notifica



Esegui azione messaggio

Toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Accesso ai messaggi



Se l'analizzatore riceve messaggi importanti, compare un numero accanto all'icona **Messaggi**. Il numero non include le notifiche non importanti.

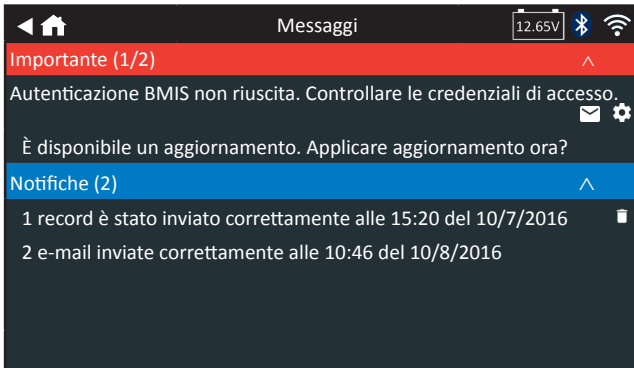


Messaggi importanti non letti



Messaggi importanti letti

1. Toccare **Messaggi sulla schermata del Menu principale**.



2. Toccare per leggere un messaggio.
Toccare per eseguire la voce dell'azione messaggio.
Toccare per eliminare un messaggio.
3. Toccare ▲ per comprimere un elenco di messaggi o ▼ per espandere l'elenco.

Tipi di messaggio

Critico: Indica che un'azione importante non può essere eseguita e può richiedere l'intervento da parte dell'utente.

Notifiche: Indica che è stata eseguita un'azione o che sono stati inviati dei dati.

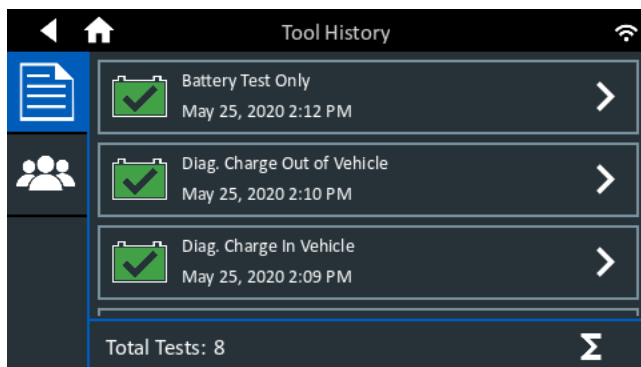
9 – Cronologia



Cronologia

L'opzione **Cronologia** consente di accedere alla cronologia di utilizzo dello strumento e alle cronologie utente. È anche possibile utilizzare la funzione di ricerca per trovare i record del test per tecnici e veicoli specifici.

Nel Menu principale, toccare **Cronologia**. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la schermata **Cronologia strum.**.



Cronologia strumento



Cronologia utente



Totali

Cronologia strumento



Usare **Cronologia strum.** per visualizzare la cronologia totale dei test inclusivo dei totali nel veicolo e fuori dal veicolo. Vengono anche visualizzati i risultati dei singoli test.

Toccare ► per visualizzare i dettagli sui singoli test.

Toccare ∑ per visualizzare **Totale per stato del test**, **Totale per tipo di test**, and **Totale per data e posizione**.

Toccare **Fatto** per tornare alla schermata **Cronologia strum.**.

Totali per stato del test

Batteria OK	Ric. e ripetere il test
OK, ricaricare	Sostit. batteria
Interrotto	Cortocirc. difettosa - Sostituire

Totali per stato di carica

Batteria OK	Sostit. batteria
OK, ricaricare	Cortocirc. difettosa - Sostituire
Interrotto	NESSUN RISULTATO

Totali per tipo di test

Carica diag. fuori dal veicolo	Sostituzione batteria
Carica diag. sul veicolo	Carica manuale
PDI al concessionario	

Totali per data e posizione

Ultimi 7 giorni	Sul veicolo
Ultimi 30 giorni	Fuori dal veicolo
Ultimi 90 giorni	



NOTA: Consultare l'Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test per ottenere una spiegazione completa dei possibili risultati dei test.

Cronologia utente

Cronologia utente visualizza i totali del test per l'utente al momento collegato all'analizzatore.

Toccare ► per visualizzare i dettagli sui singoli test.

Toccare ∑ per visualizzare **Totale per stato del test**, **Totale per tipo di test**, and **Totale per data e posizione**.

Totali per stato del test

Batteria OK	Ric. e ripetere il test
OK, ricaricare	Sostit. batteria
Interrotto	Cortocirc. difettosa - Sostituire

Totali per stato di carica

Batteria OK	Sostit. batteria
OK, ricaricare	Cortocirc. difettosa - Sostituire
Interrotto	NESSUN RISULTATO

Totali per tipo di test

Carica fuori dal veicolo	Sostituzione batteria
Carica nel veicolo	Carica manuale
Avviam di emerg	

Totali per data e posizione

Ultimi 7 giorni	Sul veicolo
Ultimi 30 giorni	Fuori dal veicolo
Ultimi 90 giorni	

10 – Impostazioni



Impostazioni

Usare le opzioni di configurazione per configurare e regolare il Wi-Fi, la selezione e la configurazione della stampante, le impostazioni e-mail, le informazioni utente, la lingua predefinita, le impostazioni visualizzazione, le impostazioni audio, le informazioni di accesso BMIS, le informazioni sul negozio, gli accessori collegati e le informazioni sulla versione software dello strumento.

Toccare ◀ per tornare alla schermata precedente o 🏠 per tornare al Menu principale.

Wi-Fi



Usare **Wi-Fi** per visualizzare, aggiungere ed eliminare reti wireless.

Toccare l'icona Wi-Fi per visualizzare un elenco delle reti Wi-Fi rilevate e configurate.



Aggiungi rete

Collega rete evidenziata



Elimina rete selezionata

Aggiorna elenco reti

Aggiunta di una rete

1. Toccare **+** per aggiungere una rete Wi-Fi.
Un elenco di reti wireless rilevate viene visualizzato con ● accanto alla rete selezionata.
2. Toccare > per accedere alle impostazioni IP e di sicurezza della rete.

Sicurezza	Ness. WEP WPA/WPA2 PSK
Indirizzo IP	DHCP Statico

3. Toccare → per configurare la rete selezionata.
4. Una volta che la rete è stata configurata correttamente, toccare → per tornare all'elenco delle reti configurate disponibili. Un cerchietto ● indica la rete selezionata.

Eliminazione di una rete

1. Toccare una rete visualizzata.
2. Toccare **🗑️** per eliminare la rete e toccare **Sì** per confermare.

Impostazioni stampante








La funzione **Impostazioni stampante** rileva e visualizza un elenco delle stampanti Wi-Fi e Bluetooth collegate e disponibili.





NOTA: È necessario stabilire correttamente la comunicazione della rete Wi-Fi prima che una o più stampanti possano essere rilevate e configurate.


Toccare l'icona Stampante per visualizzare un elenco delle stampanti sulle reti Wi-Fi e Bluetooth configurate.

	Modifica Impostazioni stampante		Impostazioni stampante
	Elimina rete selezionata		Stampanti configurate
	Stampa pagina test		



Aggiunta di una stampante Wi-Fi (solo Ammin)

1. Toccare  per accedere alle funzioni **Impostazioni stampante**.
2. Toccare  per aggiungere una stampante Wi-Fi.
Accertarsi che la stampante sia accesa e collegata alla stessa rete wireless dell'analizzatore.
3. Toccare \rightarrow per aggiungere la stampante all'elenco delle stampanti idonee.
4. Toccare $>$ per connettersi alla stampante selezionata. Viene visualizzato un messaggio al completamento della configurazione.
5. Toccare $>$ per tornare all'elenco stampanti.

Aggiunta di una stampante Bluetooth (solo Ammin)

1. Toccare il segno  per aggiungere una stampante Bluetooth.
2. Accertarsi che la stampante sia accesa.
3. Toccare \rightarrow per aggiungere la stampante all'elenco delle stampanti idonee.
4. Toccare $>$ per connettersi alla stampante selezionata.
5. Quando richiesto, immettere il PIN dispositivo e toccare \rightarrow . Viene visualizzato un messaggio al completamento dell'abbinamento.
6. Toccare $>$ per tornare all'elenco stampanti.

Eliminazione di una stampante (solo Ammin)

1. Toccare  per accedere alle funzioni **Config. stampante**.
2. Toccare una stampante visualizzata.
3. Toccare  per eliminare la stampante, quindi **Sì** per confermare.

E-mail



Visualizza tutti gli indirizzi e-mail inseriti. Gli indirizzi possono essere aggiunti, modificati e cancellati (solo Ammin). Gli account di posta elettronica inseriti vengono aggiunti alla rubrica degli indirizzi e-mail. È possibile selezionare gli indirizzi e-mail utilizzati frequentemente dall'elenco degli indirizzi visualizzati anziché ridigitarli ogni volta.



Aggiungi indir. (solo Ammin)

1. Toccare per aggiungere un indirizzo e-mail.
2. Utilizzare il tastierino visualizzato per immettere il nome del contatto e l'indirizzo e-mail.
3. Toccare **Aggiungi** per aggiungere l'indirizzo all'elenco e-mail o **Annulla** per uscire e tornare all'elenco e-mail.

Modifica indirizzo (solo Ammin)

1. Selezionare un indirizzo e-mail visualizzato toccandolo.
2. Toccare per modificare l'indirizzo.
3. Utilizzare il tastierino visualizzato per modificare il nome del contatto e l'indirizzo e-mail.
4. Toccare **Aggiungi** per aggiungere l'indirizzo all'elenco e-mail o **Annulla** per uscire e tornare all'elenco e-mail.

Eliminazione di un indirizzo (solo Ammin)

1. Selezionare l'indirizzo e-mail visualizzato toccandolo.
2. Toccare per eliminare l'indirizzo e toccare **Sì** per confermare o **Annulla** per uscire e tornare all'elenco e-mail.

Impostazioni server e-mail

Inserire e modificare le impostazioni e-mail per inviare la posta in uscita.

1. Toccare per accedere alle impostazioni del server di posta elettronica.
2. Toccare per inserire o modificare le impostazioni server esistenti, incluse **Host, Porta, Accesso, Password, Autorizzazione SMTP, Abilita TLS** e informazioni **Da indirizzo e-mail**.
3. Toccare per cancellare tutte le impostazioni server.
4. Toccare per tornare alla **Rubrica indirizzi e-mail**.

Impostazioni utente (solo Ammin)



Modificare Nomi utente e Password.



Modifica utenti



Impostazioni utente







Elimina utenti



Gestione utenti

Gestione utenti (solo Ammin)

1. Toccare  per accedere alle funzioni **Gestione utenti**.
2. Toccare  per visualizzare l'utente amministratore attualmente connesso.
3. Selezionare un utente visualizzato toccandolo.
4. Toccare  per modificare **Nome utente**, **Password** e **Tipo di utente (Standard o Ammin)**.
5. Toccare **X** al completamento, per tornare alla schermata **Gestione utenti**.
6. Toccare  per eliminare l'utente selezionato, quindi **SI** per confermare.

Impostazioni lingua



Usare la funzione Lingua e inserimento per selezionare la lingua del sistema predefinita utilizzata dallo strumento. Le impostazioni utente predefinite includono anche **Risultati del test**, **E-mail** e **Lingue di stampa**.

Lingua del sistema

Selezionare la lingua standard predefinita dell'analizzatore.

Lingua dei risultati dei test

Selezionare la lingua predefinita utilizzata nella visualizzazione di tutti i test e i risultati dell'analizzatore.

Lingua delle e-mail

Selezionare la lingua standard predefinita per l'analizzatore da utilizzare per tutti i test e i risultati inviati tramite e-mail.

Lingua di stampa

Selezionare la lingua standard predefinita per l'analizzatore da utilizzare per tutti i test e i risultati stampati mediante una stampante di rete.

Impostazioni visualizzazione



Regolare il display dell'analizzatore: **Luminosità**, **Tempo di autospegnimento** e **Tempo di smorzamento**. Inoltre, è possibile attivare e disattivare **Luminosità automatica**.

Luminosità

Regolare la luminosità del display toccando e tenendo premuto il cursore, quindi spostandolo a destra o a sinistra per aumentare o ridurre il livello di luminosità dello schermo.

Luminosità automatica

Attivare e disattivare **Luminosità automatica** toccando la casella di controllo.

Tempo autospegnimento

Regolare l'intervallo di tempo trascorso prima che l'analizzatore passi a una modalità di risparmio energetico (autospegnimento). Impostazione predefinita = 2 minuti.

Tempo di smorzamento

Regolare l'intervallo di tempo trascorso prima che l'analizzatore passi a una modalità di risparmio energetico (smorzamento). Impostazione predefinita = 1 minuto.

BMIS (solo Ammin)



Visualizzare le informazioni di accesso BMIS che lo strumento utilizza per connettersi a Midtronics BMIS e lo stato della connessione. Queste informazioni non sono modificabili.

Informazioni negozio (solo Ammin)



Accedere alle Informazioni negozio predefinite, tra cui Nome negozio, Indirizzo e Numero di telefono. Accedere anche ai valori predefiniti del test batteria, inclusi Valore nominale, Unità di temperatura e Separatore decimale. Regolare anche la data dell'analizzatore e le impostazioni di orario.



Impostazioni pagina iniziale



Impostazioni utente



Impostazioni test



Gestione utenti



Impostazioni data/ora




Crea file di registro MDCA


Informazioni negozio

Utilizzare il tastierino su schermo per inserire: Nome negozio, Indirizzo e Numero di telefono.

Nome negozio	<input type="text" value="Midtronics"/>
Indirizzo	<input type="text" value="7000 Monroe"/>
Indirizzo 2	<input type="text" value="0 F"/>
Città	<input type="text" value="Willowbrook"/>
Stato	<input type="text" value="IL"/>
Codice postale	<input type="text" value="60527"/>
N. telefono	<input type="text" value="1-630-323-2800"/>

Impostazioni test

1. Toccare  per accedere alle impostazioni predefinite del test. Toccare le caselle o le icone per modificare i valori.

Unità di temperatura	<input type="text" value="0 F"/>
Separatore dei decimali	<input type="text" value="00.00"/>
Crea file di registro MDCA	

Unità di temperatura


Unità di temperatura predefinite utilizzate quando si misura la temperatura della batteria.

Separatore dei decimali

Visualizzazione del numero predefinito con separatori con virgole o punti.



Crea file di registro MDCA

La funzione MDCA è utilizzata dall'assistenza tecnica Midtronics.

2. Toccare  per tornare alla schermata **Informazioni negozio**.

Impostazioni data/ora

1. Toccare  per accedere alle impostazione predefinite di data/ora.

Seleziona formato ora	<input type="text" value="12 ore"/>
Seleziona formato data	<input type="text" value="18/10/2016"/>
Seleziona fuso orario	<input type="text" value="EST"/>
Imposta data	
Imposta ora	

Seleziona formato ora

Formato ora 12 o 24



Seleziona formato data

Mese/Giorno/Anno, Giorno/Mese/Anno o Anno/Giorno/Mese

Seleziona fuso orario

Fuso orario con cui funzionerà l'analizzatore.

Imposta data

Toccare  o  per inserire il mese, il giorno e l'anno. Toccare **Imposta** per salvare la data o **Annulla** per uscire senza salvare.

Maggio	10	2017
Giugno	11	2018
Luglio	12	2019
FATTO		

Imposta ora

Toccare ▲ o ▼ per inserire le ore, i minuti e il valore AM/PM. Toccare **Imposta** per salvare la data o **Annulla** per uscire senza salvare.



2. Toccare  per tornare alla schermata **Informazioni negozio**.

Informazioni sulla versione

Usare **Informazioni sulla versione** per visualizzare le informazioni sulla versione del software.



Ripristino impostazioni di fabbrica



Verifica disponibilità aggiornamenti



Informazioni legali

Numero di serie	0987654321
Indirizzo MAC WiFi	e0:e5:cf:b3:9b:25
Versione della configurazione	192-411340-A00-0039
Versione dei dati	192-481341-A01-005
Versione del controller	192-001339-A00-0039
Versione del dispositivo diagnostico	192-211379A-25
Versione del dispositivo CVG-2	Nessun dispositivo configurato
Versione OS	dca8000-eng 4.4.2 DEVR10_06

Ripristino impostazioni di fabbrica

Usare questa funzione per ripristinare la configurazione originale dello strumento, incluse tutte le impostazioni per la cronologia e i test.



IMPORTANTE: Tutte le precedenti modifiche alle impostazioni originali saranno sovrascritte.

Informazioni legali

Visualizza le informazioni di attribuzione del software tramite il sito Web Midtronics. L'analizzatore deve essere collegato a Internet.

Verifica disponibilità aggiornamenti

Usare questa funzione per controllare tramite connessione Internet l'eventuale presenza di aggiornamenti del software dell'analizzatore.

Appendice A: Procedura di scansione consigliata

Scansione

Per la scansione dei codici prodotto della batteria, l'analizzatore diagnostico DCA-8000 utilizza uno scanner portatile (accessorio opzionale) collegato alla parte posteriore dell'analizzatore con un connettore tipo DB-9. Una volta acquisito correttamente, questo codice batteria viene quindi indicato con riferimento incrociato all'elenco delle batterie Ford nel database dell'analizzatore e visualizzato sullo schermo.

Consigli per la scansione







- **Mantenere fermo il dispositivo:** è importante quando si esegue la scansione del codice a barre. Mantenendo fermo il dispositivo, l'utente può individuare con chiarezza il codice a barre, consentendo alla telecamera di metterlo a fuoco.
- **Acquisire l'intero codice a barre:** Spostare lo scanner in modo che copra l'intero codice a barre.
- **Illuminazione/abbagliamento:** La luce intermittente integrata si accende automaticamente in condizioni di scarsa luminosità. Se la luce temporanea o la luce solare colpisce direttamente il codice a barre, provare a ruotare leggermente la telecamera in alto o in basso per ridurre l'abbagliamento.

Appendice B: Definizioni delle informazioni sulla batteria

Posizione batteria	Sotto vano, Sotto sedile, Bagagliaio		
Polo batteria	Polo batteria, Morsetto di carica rapida		
Valore nominale della batteria	Immettere il valore delle unità del valore nominale della batteria.		
Tipo di batteria	SLI, EFB, EFB+, EBF+C, AGM		
Unità capacità nominale batt.	CCA	Avviamento a freddo: Corrente batteria a 0°F (-17,8°C).	Da 100 a 3000
	JIS	Japanese Industrial Standard: solitamente stampato sull'etichetta della batteria.	DA 26A17 a 245H52
	DIN(A)	Deutsche Industrie-Norm	Da 100 a 1000
	SAE(A)	Etichettatura europea di CCA	Da 100 a 3000
	IEC(A)	International Electrotechnical Commission	Da 100 a 1000
	EN(A)	Europa-Norm	Da 100 a 1700
	EN2(A)	Europa-Norm	Da 100 a 1700
Limite carica	Limitare la carica per Tensione o Amperaggio		
Valore carica	Max quantità di carica applicata (Tensione o Amperaggio)		
Ah nomi	Capacità nominale della batteria caricata in Ampere ora (opzionale)		
Temperatura (Max)	Max temperatura della batteria durante una carica manuale		
Pos. esec. test	Polo batteria, Mors. car. rapida, Morsetto di carica rapida (BMS)		
Tipo di tempo	A tempo (da 10 a 120 minuti) o Continuo		
Valore tempo (solo carica a tempo)	Lunghezza (in minuti) della carica a tempo manuale		
Identificazione veicolo (VID)	È obbligatorio immettere almeno 5 cifre, corrispondenti alle ultime cifre del numero di telaio del veicolo.		

Appendice C: Tabelle di valutazione dei risultati dei test

Risultati del test batteria

Decisione generale	Stato dell'avviamento	Stato riserva	Accettazione carica	
 Batteria OK	Superato	Superato	Superato	
 OK, ricaricare	Superato			
Nessun risultato visualizzato.	Ricaricare e ripetere test (solo nell'app "Solo test batteria")			
 Sostituire la batteria	Errore	Errore	Superato	
	Superato			Errore
		Superato		Errore
		Errore		Superato
 Cella difettosa Sostituire la batteria	Errore	Nessun test	Nessun test	




Risultati del test batteria (continua)


Messaggio di SOH (State of Health, stato di salute)	Messaggio di RC (State of Health, stato di salute)	Messaggio di CA (State of Health, stato di salute)
La batteria soddisfa o eccede gli standard richiesti. Ripetere il test dopo 90 giorni o alla successiva opportunità di assistenza.	La batteria ha una capacità di riserva sufficiente a fornire alimentazione ai sistemi elettronici del veicolo.	La batteria ha un'accettazione della carica sufficiente per il recupero e per garantire una corretta funzionalità del sistema.
La batteria è OK, ma con un livello di carica basso. Per livelli ottimali di prestazioni e durata, caricare completamente la batteria.		
Nessun risultato visualizzato. DCA utilizza Diagnostica avanzata per la decisione.		
La batteria non soddisfa gli standard riconosciuti del settore.	La capacità di riserva della batteria è bassa. Un'insufficiente capacità di riserva potrebbe influire sulla capacità della batteria di fornire energia ai sistemi elettronici del veicolo.	
La batteria è idonea per l'avviamento, ma mostra una bassa capacità di riserva. Una bassa capacità di riserva compromette la capacità della batteria di fornire corrente al sistema o di mantenere la carica.		
La batteria soddisfa o eccede gli standard richiesti. Ripetere il test dopo 90 giorni o alla successiva opportunità di assistenza.	La batteria ha una capacità di riserva sufficiente a fornire alimentazione ai sistemi elettronici del veicolo.	La batteria ha un'accettazione della carica insufficiente, che potrebbe inibire il recupero dal corretto funzionamento del sistema.
La batteria è idonea per l'avviamento, ma mostra una bassa capacità di riserva. Una bassa capacità di riserva compromette la capacità della batteria di fornire corrente al sistema o di mantenere la carica.	La capacità di riserva della batteria è bassa. Un'insufficiente capacità di riserva potrebbe influire sulla capacità della batteria di fornire energia ai sistemi elettronici del veicolo.	La batteria ha un'accettazione della carica sufficiente per il recupero e per garantire una corretta funzionalità del sistema.
La batteria non soddisfa gli standard riconosciuti del settore.	Test non eseguito	Test non eseguito

Risultati del test del sistema di avviamento






Risultato	Azione
 Avviamento normale	La tensione del sistema di avviamento è sufficiente e la batteria è completamente carica.
 Bassa tensione	La tensione del sistema di avviamento è bassa e la batteria è completamente carica.
 Carica batteria	La tensione del sistema di avviamento è bassa e la batteria è scarica. Caricare completamente la batteria e ripetere il test del sistema di avviamento.
 Sostituire la batteria	Se il risultato del test della batteria è stato SOSTITUIRE , è necessario sostituire la batteria prima di effettuare il test del sistema di avviamento.
 Corrente bassa	La tensione di avviamento è alta, ma gli ampere di avviamento sono bassi.
 Mancato avviamento	Il motore non si è avviato e il test è stato interrotto o il profilo di avviamento del veicolo non è stato rilevato e il test di avviamento è stato ignorato.

Risultati test alternatore

Risultato	Azione
 RICARICA NORMALE	L'uscita di potenza generata dall'alternatore è normale.
 NESSUNA POTENZA	Nessuna uscita di potenza rilevata. Controllare le cinghie per verificare che l'alternatore stia ruotando con il motore acceso. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controllare tutti i collegamenti dell'alternatore, inclusi quelli alla batteria. Pulire o sostituire secondo necessità e ripetere il test. ✓ Se le cinghie e i collegamenti sono in buone condizioni, sostituire l'alternatore o il regolatore di tensione esterno.
 BASSA POTENZA	L'alternatore non fornisce corrente sufficiente per alimentare i carichi elettrici e per caricare la batteria. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controllare le cinghie per verificare che l'alternatore stia ruotando con il motore acceso. ✓ Controllare i collegamenti dell'alternatore da e verso la batteria. Se questi collegamenti sono allentati o molto usurati, pulire o sostituire il cavo e ripetere il test.

Risultato	Azione
 ALTA POTENZA	<p>La tensione dall'alternatore alla batteria supera i normali limiti di un regolatore funzionante.</p> <p>√ Controllare se i collegamenti di messa a terra sono allentati o normali. Se non vengono rilevati problemi di collegamento, sostituire il regolatore.</p> <p>Il limite massimo standard di un regolatore per autoveicoli tipico è pari a 14,5 volt +/-0,5. Per informazioni sul limite corretto, che potrebbe variare in base al tipo di veicolo, consultare le specifiche del produttore.</p>

Risultati test diodi

Risultato	Azione
 OSCILLAZIONE NORMALE	L'uscita di potenza generata dall'alternatore è normale.
 OSCILLAZ. ECCESSIVA	<p>Uno o più diodi dell'alternatore sono difettosi oppure si è verificato un danneggiamento dello statore, indicato da un'eccessiva fornitura di corrente di oscillazione CA alla batteria.</p> <p>√ Verificare che l'alternatore sia montato saldamente e che le cinghie siano in buono stato e funzionino correttamente. Se il supporto e le cinghie sono in buono stato, sostituire l'alternatore.</p>
 FASE APERTA	Sostituire l'alternatore.
 DIODO APERTO	
 DIODO CORTO	

Brevetti / Garanzia / Assistenza

BREVETTI

Questo prodotto è fabbricato da Midtronics, Inc. ed è protetto da uno o più dei seguenti brevetti statunitensi e stranieri.

Per informazioni specifiche relative ai brevetti, contattare Midtronics, Inc. al numero +1 630 323-2800.

GARANZIA LIMITATA

I prodotti Midtronics sono garantiti contro difetti di fabbricazione e di materiale per un periodo di due (2) anni per l'unità e un (1) anno per i cavi dalla data di acquisto.

Midtronics, a propria discrezione, riparerà il prodotto oppure lo sostituirà con un'unità in cui sono stati sostituiti i pezzi usurati. Questa garanzia limitata è applicabile unicamente ai prodotti Midtronics e, pertanto, non è applicabile ad altri apparecchi; non copre, inoltre, danni elettrostatici, danni da infiltrazione di liquidi, danni da sovratensione, danni da urti oppure danni provocati da cause estranee, compreso l'uso improprio da parte dell'utente. Midtronics non è responsabile per danni incidentali o consequenziali dovuti alla violazione di questa garanzia. La garanzia viene ritenuta nulla se l'acquirente tenta di smontare l'unità o di modificare il gruppo dei cavi.

ASSISTENZA

Per ottenere assistenza, contattare l'ufficio preposto Midtronics nella propria regione (vedere sotto gli indirizzi). Tenere a portata di mano il numero di modello e il numero di serie. Questo primo passo è di importanza critica, in quanto Midtronics cercherà di risolvere il problema telefonicamente (molti problemi vengono effettivamente risolti in questo step iniziale). Se il problema non è risolvibile al telefono, il Servizio Clienti le invierà un codice RMA (autorizzazione alla restituzione di materiali) e fornirà istruzioni su dove spedire l'apparecchiatura. Il codice RMA diventerà il suo numero di identificazione per comunicare con Midtronics. L'ultimo passo consisterà nell'imballare l'attrezzatura per evitare danni durante il trasporto e nel restituire l'attrezzatura in porto franco (a pagamento), all'attenzione del numero RMA e dell'indirizzo fornito dal Servizio Clienti.

Midtronics o un suo designato effettuerà il dovuto intervento e restituirà l'unità nella stessa modalità in cui è stata ricevuta. Se si stabilisce che il guasto è stato causato da uso improprio, manomissione, incidente o da una condizione anomala di funzionamento o maneggio, l'acquirente riceverà una fattura per il prodotto riparato e lo stesso verrà restituito mediante trasporto prepagato, con le spese di spedizione e gestione aggiunte alla fattura. Per i prodotti Midtronics che hanno superato il periodo di garanzia saranno addebitati i costi di riparazione applicabili al momento.

Le riparazioni fuori garanzia prevedono una garanzia di 6 mesi.

MIDTRONICSwww.midtronics.com**Sede centrale**

Willowbrook, IL USA
Telefono: 1.630.323.2800
Richieste dal Canada
Numero verde: +1 1 866 592 8052

Asia/Pacifico (Cina esclusa)

Contattare la sede centrale
Telefono: +1.630.323.2800

Midtronics b.v.

Sede europea
Houten, Paesi Bassi
Assistenza in Europa, Africa,
Medio Oriente e Paesi Bassi
Telefono: +31 306 868 150

Midtronics Cina

China Operations
Shenzhen, Cina
Telefono: +86 755 2374 1010

Midtronics India

Navi Mumbai, India
Telefono: +91 22 2756 4103/1513