

Analizzatore di batterie multifunzione



Introduzione

E' l'ultima versione di Battery Analyser che testa sistemi a 12V (4 funzioni) e sistemi a 24V su Starter e Alternatori (Normale e Smart). Questo tester ha rivoluzionato il suo formato di visualizzazione ed è il primo al mondo con display completamente grafico. La visualizzazione grafica è semplice; con istruzioni passo dopo passo permettono all'utente di comprendere chiaramente l'operazione. I simboli utilizzati sono universali e risolvono le barriere linguistiche.

L'unità viene fornita con una stampante integrata in modo che i risultati grafici possano essere stampati immediatamente dopo ogni test. La sua memoria memorizza fino a 70 risultati dei test precedenti per la visualizzazione successiva. Grazie alla funzione PC Link, i risultati possono essere trasferiti e memorizzati nel computer tramite un cavo USB e il software PC Link precedentemente installato nel computer.

Il Battery Analyser funziona su tutte le batterie a 12V o 24V ed è in grado di eseguire quattro test:

1. Test della batteria:

Questo test è previsto solo per le batterie a 12 V. I morsetti dell'analizzatore (rosso e nero) devono essere fissati ai morsetti della batteria. Quando l'analizzatore rileva la tensione presente, l'analizzatore ricorda automaticamente all'utente che può effettuare il test solo su una batteria a 12V quando è collegato al sistema a 24V.

- Analizza lo stato della batteria utilizzando metodi di prova controllati da microprocessore senza la necessità di caricarla completamente prima del test.
- L'unità consuma pochissima corrente durante il test, quindi il test può essere ripetuto più volte senza preoccuparsi di scaricare la batteria e i suoi risultati sono molto accurati.
- Estremamente sicuro in quanto non crea scintille durante il serraggio e ci vogliono meno di 8 secondi per ottenere i risultati completi analizzati della batteria testata.
- Risultati finali compensati in temperatura.
- È alimentato dalla batteria di prova a 12V o 24V. Non è necessaria alcuna manutenzione durante il suo ciclo di vita.

2. Test di messa a terra:

Come per il test delle batterie, anche questo test è previsto solo per le batterie a 12 V.

- Analizza lo stato della resistenza dei contatti del circuito di ritorno elettrico che sono stati collegati al motore o al telaio dal terminale della batteria con i risultati e le raccomandazioni visualizzate dopo la prova.

3. Test di avviamento:

Questo test può essere eseguito su avviatori a 12V e 24V.

- Verifica l'efficacia di avviamento della batteria per prevedere quando la batteria non riuscirà a far avviare un veicolo, in base ai profili di tensione con visualizzazione dei risultati e delle raccomandazioni.

4. Test dell'alternatore (con test dell'ondulazione dei diodi):

Questo test può essere eseguito su alternatori a 12V e 24V (Normale o Smart).

- Queste prove controllano le condizioni di carica dell'alternatore durante il carico a 1.500 ~ 2.000 giri/min, senza carico a 2.500 ~ 3.000 giri/min e il ripple volt dei diodi con i risultati e le raccomandazioni visualizzate dopo ogni prova. Questo test determinerà se l'alternatore sta svolgendo correttamente il suo lavoro.

Specifiche tecniche:

Tensione di funzionamento: 9V ~ 36V DC (max)

Funzioni di test

12 Volt: Test della batteria, test di avviamento, test dell'alternatore + ondulazione (ripple) dei diodi e test di messa a terra:
24 Volt: Test di avviamento, test dell'alternatore (alternatore intelligente e normale).

Capacità di analisi (Ampere):

Batterie autoveicoli 12V:	CCA/SAE:	100A ~ 2000A	EN1:	100A ~ 2000A
	CA/MCA:	100A ~ 2000A	EN2:	100A ~ 2000A
	CEI:	100A ~ 2000A	DIN:	100A ~ 2000A
	JIS#:	100A ~ 2000A		

Motociclo 12V Batterie:	CCA/SAE:	40A ~ 600A	EN1:	40A ~ 600A
	CA/MCA:	40A ~ 600A	EN2:	40A ~ 600A
	CEI:	40A ~ 600A	DIN:	40A ~ 600A
	JIS#:	40A ~ 600A		

Precisione DC Volt Precisione: ± 1% Lettura

Tempo di analisi della batteria: Meno di 8 secondi.

Inserimento massimo di chiavi in mano: 17 caratteri

Sicurezza: Protetto contro l'inversione di polarità. L'analizzatore non si accende.

Memoria interna: Memorizza fino a 70 risultati del test.

Comunicazione con il PC: Tramite porta USB.

Stampante: **Incorporata**

Tipo di stampante: Unità termica.

Larghezza della carta: 57,5mm ±0,5mm 0,5mm

Diametro del rotolo di carta: Max. 45mm O.D

Velocità di stampa: 50mm/sec

Temperatura di lavoro: 0°C (32°F) ~ 50°C (122°F)

Umidità di lavoro: 10% ~ 80 %

Approvazioni: CE, ROHS

Precauzioni di sicurezza:

- Quando il motore è in funzione, produce monossido di carbonio, un gas tossico e velenoso. Utilizzare sempre il veicolo in un'area ben ventilata. Non respirare i gas di scarico - sono pericolosi e possono causare la morte.
- Per proteggere gli occhi da oggetti propellenti come i liquidi caustici, indossare sempre una protezione di sicurezza per gli occhi.
- Il carburante e i vapori della batteria sono altamente infiammabili. **NON FUMARE IN PROSSIMITÀ DEL VEICOLO DURANTE LA PROVA.**
- Quando il motore è in funzione, molte parti (come le pulegge, la ventola del liquido refrigerante, le cinghie, ecc. Per evitare lesioni gravi, fare sempre attenzione e mantenere una distanza di sicurezza da queste parti.
- Prima di avviare il motore per le prove o la ricerca guasti, assicurarsi sempre che i freni di stazionamento siano saldamente innestati. Mettere il cambio in Park (cambio automatico) e Neutro (cambio manuale).
- Bloccare sempre le ruote motrici. Non lasciare mai il veicolo incustodito durante i test.
- Non appoggiare mai gli attrezzi sulla batteria del veicolo. Il cortocircuito dei terminali può causare danni a se stessi, agli attrezzi o alla batteria.
- Non indossare abiti larghi o gioielli mentre si lavora sul motore. Gli indumenti sciolti possono rimanere impigliati in ventole, pulegge, cinghie, ecc. I gioielli possono condurre corrente e causare gravi ustioni se entrano in contatto tra la fonte di alimentazione e la terra.
- Tenere sempre un estintore facilmente reperibile e facilmente accessibile in officina.

Lavorare con le batterie:

Le batterie al piombo-acido contengono un elettrolita di acido solforico, che è un veleno altamente corrosivo che, se ricaricato, produce gas ed esplose se acceso. Può ferire gravemente le persone.

Quando si lavora con le batterie, assicurarsi di avere un'abbondante ventilazione, rimuovere i gioielli a mano, indossare occhiali protettivi (occhiali di sicurezza), indumenti e prestare attenzione.

Non lasciare che l'elettrolita della batteria si mescoli con l'acqua salata. Anche piccole quantità di questa combinazione producono gas di cloro che può uccidervi.

Quando possibile, si prega di seguire le istruzioni del produttore per testare, saltare, installare, caricare e equalizzare le batterie.



- Non scollegare mai il cavo della batteria da un veicolo con il motore acceso perché la batteria funge da filtro per l'impianto elettrico.

L'elettricità non filtrata [a corrente continua pulsante] può danneggiare costosi componenti elettronici, ad esempio computer a emissioni, radio, sistema di ricarica, ecc.

Spegnere tutti gli interruttori e i componenti elettrici; spegnere l'accensione prima di scollegare la batteria.

- Per le batterie non sigillate, controllare il livello dell'elettrolito. Assicurarsi che copra le piastre e che non sia congelato prima di iniziare la ricarica (specialmente durante l'inverno).
- Non aggiungere acqua distillata se l'elettrolita copre la parte superiore delle piastre perché durante il processo di ricarica si scalda e si espande. Dopo che la ricarica è stata completata, ricontrollare il livello.
- NON fumare o causare scintille o fiamme durante la ricarica della batteria perché le batterie emettono gas esplosivi.

Preparazione per il test:

1. La tensione di funzionamento del Battery Analyser è compresa tra 9V e 36V DC. Per i test di batteria e messa a terra sul sistema a 24V (batterie 12V x 2 batterie collegate in serie), scollegare il collegamento tra ogni batteria e fissare i morsetti dell'analizzatore ad una batteria alla volta e testarli singolarmente. Per il test di avviamento (Cranking) e il test dell'alternatore (Charging), questi test possono essere eseguiti su sistemi a 12V o 24V.
2. La batteria appena caricata dal caricabatterie contiene la carica superficiale e deve essere scaricata accendendo le luci per 3~5 minuti prima del test.
3. Durante il test, fissare sempre i morsetti del tester sul lato del cavo dei morsetti della batteria in modo che abbia un buon contatto. Questo fornirà risultati migliori e più accurati.
4. Non fissare le clip del tester direttamente sul bullone d'acciaio che si è stretto ai morsetti della batteria; questo può dare letture imprecise o risultati non coerenti. (Nota: Questo vale anche per tutti gli altri metodi di prova delle batterie.
5. Durante il test sulla batteria quando è ancora sul veicolo, assicurarsi che il motore, tutti gli accessori e il carico siano spenti. Chiudere il coperchio del bagagliaio e tutte le porte.
6. Ispezionare la batteria per verificare che non vi siano crepe o involucro rotto. Non utilizzare il Tester se la batteria è danneggiata.
7. Se la batteria è di tipo WET: non sigillata e senza manutenzione, rabboccare il livello specificato dai contrassegni sulla batteria con acqua distillata. Questo aiuterà a purificare il gas dalle cellule. **NON RIEMPIRE ECCESSIVAMENTE.**
8. Se necessario per rimuovere la batteria dal veicolo da testare, rimuovere SEMPRE prima il terminale negativo dalla batteria. Accertarsi che tutti gli accessori siano spenti in modo da non provocare archi voltaici.

Impostazione iniziale

Installazione della carta della stampante:

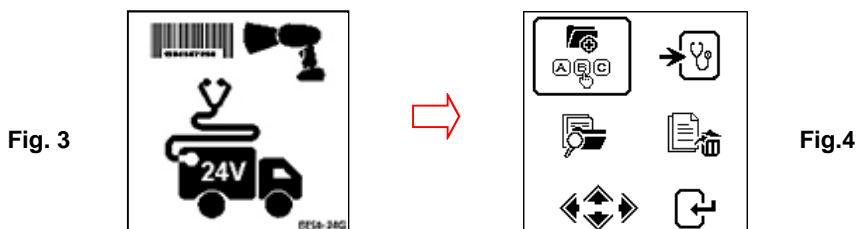
Aprire il coperchio della stampante spingendolo dal centro verso l'alto. Inserite il rotolo di carta termica nella fessura con il bordo della carta rivolto verso l'alto (Fig. 1). Assicurarsi che la carta sia di circa 25,4 mm (1,0 pollici) quando il coperchio della stampante è chiuso (Fig. 2).




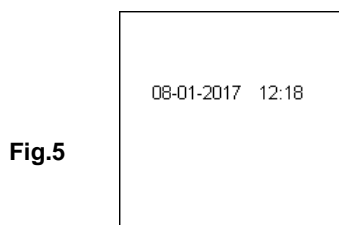
Impostazione di data e ora:






La data e l'ora sull'Analyser sono state impostate in fabbrica durante la produzione. A causa delle differenze del fuso orario nel vostro paese, potrebbe essere necessario impostare in base alla data e all'ora locale e questo può essere fatto facendo i seguenti passi:

1. Accendere l'Analyser collegando una batteria a 12V, lo schermo si illuminerà e il display apparirà come segue:





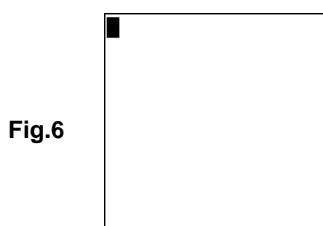
2. Mentre si è ancora in questo display (Fig.4), premere  e tenere premuto per circa 3 secondi, viene emesso un lungo segnale acustico che indica la regolazione della data e dell'ora. Il display cambia e viene visualizzato come in Fig.5 qui sotto.





3. Utilizzare il tasto  per spostarsi all'indietro o il  tasto per andare avanti, il tasto  per aumentare il numero e il  tasto per diminuirlo. Al termine, premendo il tasto  si ritorna al menu principale (Fig.4).

Immettere il nome dell'azienda e i contatti

Questa funzione consente all'utente di inserire il nome dell'azienda o dell'officina e le informazioni di contatto da stampare nell'intestazione del rapporto di prova. Consente di inserire 20 caratteri in una riga e può contenere fino ad un massimo di sette righe. Per entrare in questa modalità, accendere l'analizzatore serrando i morsetti della batteria e, dopo il bip, premere  due volte, quindi premere il tasto . Entra nel display come mostrato sotto (Fig.6).




1. Usando i tasti ▲ o ▼ per scorrere i numeri (da 0 a 9) o i caratteri (da A a Z) da immettere.
2. Per spostare uno spazio all'indietro o di uno spazio in avanti, usare i tasti ◀ o ▶. Inoltre, se c'è la necessità di correggere qualsiasi carattere o numero precedentemente inserito, utilizzare questi tasti per spostarsi all'indietro e correggere l'immissione con i tasti ▼ o ▲.
3. Una volta confermato, premere il tasto ↻ per passare alla riga successiva qui sotto.
4. Per cancellare immediatamente tutti i caratteri da digitare, premere il tasto .
5. Quando il tasto di inserimento è terminato, premere il tasto ↻ per salvare l'inserimento e poi premere il tasto  per uscire.

Nota: Le informazioni inserite vengono visualizzate nella stampa dei risultati dopo il test (vedi Fig.87).

Interruttore ON / OFF Tasto Suono beep

Ogni volta che si preme un tasto, viene emesso un segnale acustico che indica che il tasto è stato premuto. Questo suono può essere attivato o disattivato nel modo seguente:

1. Andare al menu principale come mostrato in Fig.4 sopra.
2. Premere e tenere premuto il  tasto per circa 3 secondi e si sentirà un lungo segnale acustico che indica che il cambiamento è avvenuto.
3. Quindi premere un tasto qualsiasi e il suono è disattivato.
4. Per invertire la marcia indietro, eseguire la stessa procedura descritta al punto 2 e il suono verrà attivato.

Test della batteria auto/camion:

Questo test è previsto per le **batterie a 12V** ma non per le **batterie a 24V**. Il motivo è che la maggior parte dei camion che utilizzano sistemi a 24V hanno due batterie a 12V collegate in serie per produrre 24V. Per testare un sistema a 24V (batteria 12V x 2), scollegare il collegamento tra ogni batteria e testare una batteria alla volta.

I risultati dei test delle singole batterie sono più precisi rispetto al test di due batterie contemporaneamente a causa della resistenza indesiderata creata dall'unione del cavo della prima batteria alla seconda batteria che produce i 24V. Quindi il test delle batterie è previsto solo per tutte le batterie a 12 V.

Esecuzione del test della batteria montata sull' auto o camion:

Il veicolo in funzione deve prima avere il motore spento e poi accendere i fari per 30 secondi per rimuovere la carica superficiale. Dopo lo spegnimento dei fari, lasciare riposare la batteria per almeno 1 minuto prima dell'inizio dei test.

Il motore dell'auto o del camion e tutti gli altri carichi accessori, devono essere **spenti** durante il test per ottenere risultati accurati. Quando si collegano le pinze dell'analizzatore, assicurarsi che i poli della batteria non siano ossidati o fortemente corrosi. Pulirli prima di fissarli. Non serrare direttamente sui bulloni in acciaio che possono dare risultati imprecisi e incoerenti.

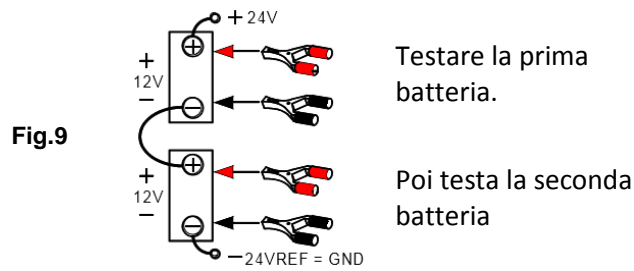
Se le clip rosse e nere sono state accidentalmente bloccate direttamente sui terminali di uscita 24V della batteria durante il test delle batterie del camion, il display dell'Analyser mostrerà (Fig.7 e Fig.8) come segue:



Fig.7

Fig.8

Questo per indicare che non può essere testato con una batteria a 24V. In questo caso, se il camion è composto da due batterie da 12V, provatele singolarmente (una alla volta) Fig. 9 qui sotto.



Test su single batterie :

Pulire i poli della batteria con una spazzola metallica prima del test. Per le batterie con montanti laterali, installare gli adattatori. Non utilizzare bulloni in acciaio per ottenere risultati migliori.

1. Fissare la clip nera dell'Analyser al terminale negativo della batteria (-) e la clip rossa al terminale positivo della batteria (+). Il display LCD dell'analizzatore si illumina con lo schermo di risveglio (Fig.10).



2. Quando uno dei morsetti dell'Analyser non è correttamente fissato ai poli della batteria, viene visualizzato come mostrato di seguito (Fig. 11 e 12 lampeggianti alternativamente). In questo caso, sbloccare e bloccare nuovamente le clip dell'Analyser sui poli della batteria. Qui l'Analyser si assicurerà che i suoi contatti siano corretti prima di condurre un test.



3. Se i contatti tra la batteria e l'Analyser non hanno problemi, viene visualizzata la schermata del menu come mostrato di seguito (Fig.13):

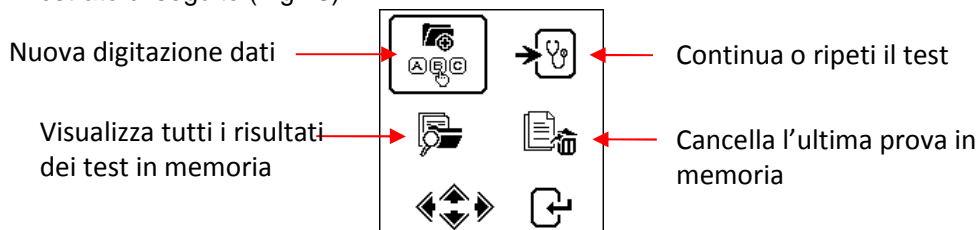


Fig.13

Qui, vi permetterà di selezionare la vostra scelta dal menu:

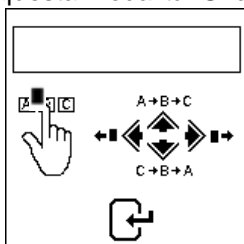
Nuova digitazione dati :

Selezionare:



L'analizzatore inizia sempre in questa modalità. Una volta inserito, il display mostrerà (Fig.14) come di seguito:

Fig.14



Per immettere i dati (ad es. numero di immatricolazione/modello della batteria /data di prova/nome del cliente/numeri di riferimento/ ecc., possono essere immessi per riga non più di 17 caratteri), premere il tasto ▲ per scorrere l'alfabeto da A,B,C ~Z e i numeri 1,2,3~0, mentre il tasto ▼ per scorrere da Z,Y,X~A o 0,9,8~1 . Premere il tasto ► per spostare di uno spazio verso destra, mentre il tasto ◀ sposta di uno spazio indietro per la digitazione. Quindi premere il tasto p. onfirmare.

Nota: se non si inseriscono dati premere il tasto per continuare, i risultati del test non verranno salvati in memoria.

Per continuare o ripetere il test:

Selezionare:



La selezione di questa funzione permette all'utente di continuare o ripetere l'ultimo test, e di non dover digitare nuovamente i dati sulla stessa vettura da dove è stato condotto l'ultimo test e aggiornerà i risultati.

Per esempio:

Se avete fatto il test della batteria e successivamente desiderate eseguire il test dell'alternatore o il test di messa a terra sulla stessa auto, basta selezionare questa funzione che aggiornerà i risultati dopo ogni test in memoria e potrà essere recuperata per una successiva revisione o per essere stampata.

Visualizza i risultati del test dalla memoria:

Selezionare:



In questo modo l'utente può visualizzare tutti i risultati dei test memorizzati. Una volta inserito, il display mostrerà (Fig.15) mostrando tutti i particolari che sono stati digitati durante il test. Premere il tasto ▲ per scorrere verso l'alto e il tasto ▼ per scorrere verso il basso. Durante lo scorrimento, l'evidenziazione della barra si sposta verso l'alto o verso il basso sulle informazioni richieste.

Fig.15



Premere il ► tasto o ◀ per andare avanti o indietro alla pagina successiva.

Una volta confermato, premere per visualizzare i risultati:

Esempi:

Fig.16

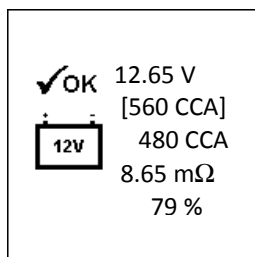
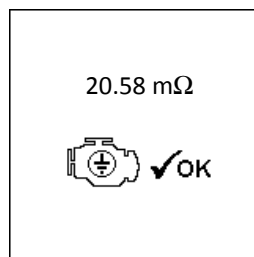


Fig.17



Cancellare i singoli risultati dalla memoria:

Selezionare:



Quando questa funzione è selezionata, consente all'utente di selezionare e cancellare il risultato individualmente dalla memoria. Una volta inserito, il display mostrerà (Fig.18) come sotto riportato che mostra tutti i particolari che sono stati digitati (tipo) durante il test.



Fig.18



Premere il tasto ▲ per scorrere verso l'alto e il tasto ▼ per scorrere verso il basso e selezionare. Durante lo scorrimento, l'evidenziazione della barra si sposta verso l'alto o verso il basso sulle informazioni richieste.

Premere il tasto ► per andare avanti o il tasto ◀ per tornare alla pagina successiva. Una volta confermato, premere il tasto ↻, quindi premere nuovamente il tasto ↻ per cancellare il risultato. Questa azione permette all'utente di confermare due volte prima di cancellare il risultato.

Continuare dal punto 3 di cui sopra:

4. Dopo aver fatto la vostra scelta, potete iniziare il test selezionando  o  procedendo alla visualizzazione sottostante: (Fig.19)

Auto / Camion



Moto

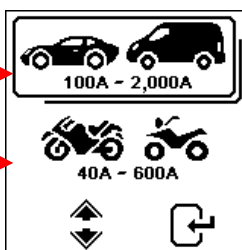




Fig.19

Selezionando  questa opzione è possibile testare solo le batterie per auto (fino a 2000A), mentre solo le batterie per moto (fino a 600A).



Se è stato selezionato il test , è possibile scegliere il test della batteria o altri test. Vedi display sottostante (Fig.20).

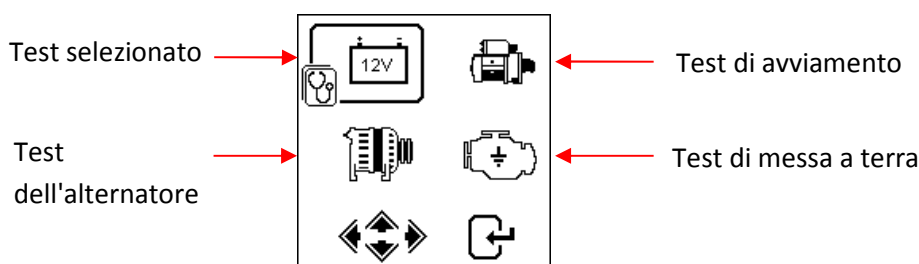



Fig. 20

Per effettuare il test della batteria selezionare , quindi premere il  tasto .

5. Se il tester ha rilevato che la batteria ha una carica superficiale, vi chiederà di portare la chiave di accensione su ON e di accendere i fari (Fig.21) per scaricare la batteria fino a passaggio successivo che mostra spegnere l'accensione e i fari (Fig.22) come mostrato sotto e poi premere  per continuare.

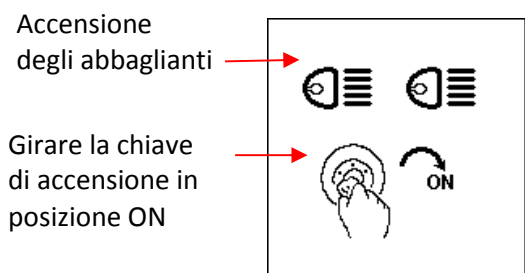


Fig.21

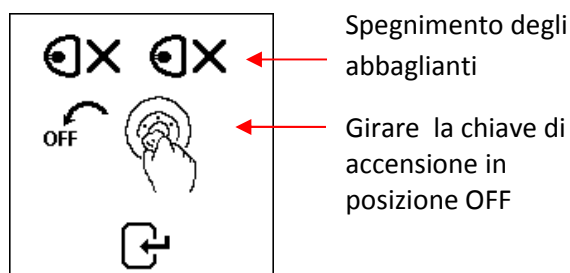


Fig.22

6. Successivamente vi chiederà di selezionare i tipi di batterie (Fig.23) :

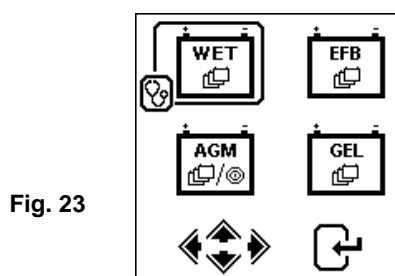


Fig. 23

La batteria **WET** (SLI) è destinata a tutti i tipi di batterie normali con acido, Wet Low Maintenance (piombo [Pb] / calcio [Ca]) o Wet Standard (piombo [Pb] / piombo [Pb]).

Prove **AGM FLAT / SPIRAL** su piastre bagnate (MF) senza manutenzione (calcio [Ca] / calcio [Ca]), AGM piatti o a spirale Batterie.

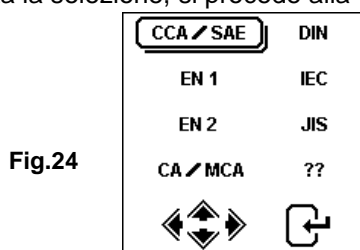
L'EFB testa le batterie Start/Stop o Enhanced Flooded Batteries.

GEL testa le batterie Gel Cell VRLA con unità di misura in ampere di avviamento a freddo.

- Prima di selezionare i valori nominali 'CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA e JIS #' dal menu, controllare il valore delle specifiche della batteria. Questo valore può essere controllato sulle etichette della batteria come alcuni degli esempi riportati di seguito:



- Una volta effettuata la selezione, si procede alla visualizzazione come mostrato di seguito (Fig.24):



- Se il rating è selezionato in JIS # (Japanese Industrial Standard), è necessario fare riferimento alla tabella di conversione fornita separatamente con il Tester al momento dell'acquisto per convertire in rating CCA.

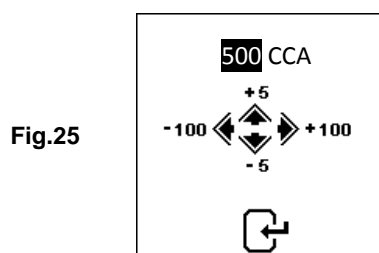
Fare riferimento al modello di batteria (esempio: 80D26L o NX110-5L) sugli ampere di avviamento a freddo (CCA), WET è 580 CCA e AGM è 630 CCA.

Battery Model (JIS#)		CCA			Battery Model (JIS#)		CCA		
NEW	OLD	WET	MF	CMF SMF	NEW	OLD	WET	MF	CMF SMF
50D20R		310	380	480	80D26L	NX110-5L	580	580	630
50D20L		310	380	480	85B60K				500
50D23R	85BR60K	500			85BR60K				500
50D23L	85B60K	500			95D31R	NX120-7	620	660	850
50D24R	NT80-S6	390			95D31L	NX120-7L	620	660	850
50B24L	NT80-S6L	390			95E41R	N100	515	640	770
50D26R	50D20R		370		95E41L	N100L	515	640	770

- È inoltre possibile utilizzare la guida CCA approssimativa riportata di seguito, basandosi sulla cilindrata del veicolo, ma la percentuale (%) di durata non è così precisa come confrontata con la potenza effettiva della batteria a causa di questa stima approssimativa.

1000 - 1299 cc	300 CCA
1300 - 1599 cc	400 CCA
1600 - 1999 cc	500 CCA
2000 - 2999 cc	700 CCA
3000 - 3500 cc	800 CCA

- Per inserire il valore, premere il ▶tasto ◀ o per aumentare o diminuire di 100 unità il valore originale visualizzato sul display. Allo stesso modo utilizzare il tasto▲ o ▼per aumentare o diminuire le ultime due cifre passo dopo passo di 5 unità per ogni pressione. Si veda la seguente Fig.25.




12. Una volta confermata la potenza della batteria, premere il tasto  per avviare il processo di test. Fare riferimento al display sottostante (Fig.26):

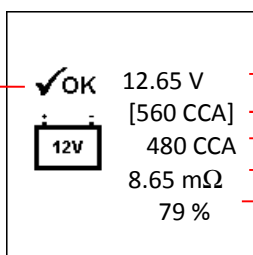
Fig.26



13. Per meno di 8 secondi, i risultati del test saranno visualizzati sullo schermo LCD (Fig.27) se la condizione della batteria è molto buona (ad es. con una durata di vita superiore al 75%).

Risultato della batteria

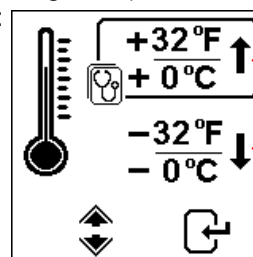
Fig.27





Stato di carica (SOC)
CCA nominale
CCA misurato (potenza disponibile)
Resistenza interna
Vita [Salute]

14. Questo analizzatore prende in considerazione anche la temperatura della batteria quando ha rilevato che la condizione della batteria è marginale (SOC inferiore al 75%) e vi chiederà di visualizzare il display come mostrato in figura (Fig. 28):

Fig.28

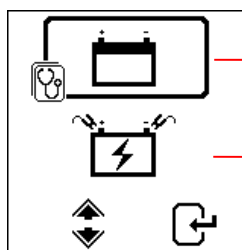


(+) 0°C e oltre
(-) 0°C e inferiore a 0°C

Qui è possibile selezionare la temperatura ambiente che si sta lavorando con la batteria. Se la temperatura ambiente è ad esempio 15°C, selezionare  e premere il  tasto. I risultati verranno poi visualizzati sul display LCD (Fig.27).

15. A volte l'analizzatore richiede e chiede se la batteria è stata caricata o prima della carica (Fig. 29) durante il test. Selezionando "Prima della carica" o "Dopo la carica" si determinano i risultati finali del test.

Fig.29




Prima della carica
Dopo la carica

16. Per stampare i risultati, basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.

Test della batteria della motocicletta:

Per testare le batterie della moto, è meglio testare con la batteria estratta dalla moto per ottenere risultati migliori. Ciò è dovuto principalmente all'ostruzione dei fili che erano collegati ai terminali della batteria e i morsetti del tester

potrebbero non essere agganciati correttamente a causa della mancanza di spazio ai suoi terminali, causando così risultati di test falsi.

17. Mentre ci si trova nel menu principale come mostrato (Fig.30) qui sotto, selezionare  per il test della batteria della moto.

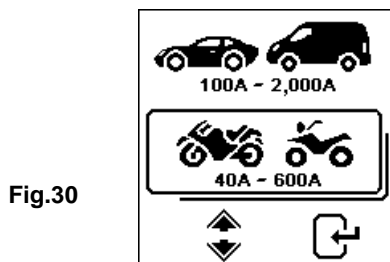


Fig.30

18. Premere il tasto , lo schermo apparirà come (Fig.31) sotto:

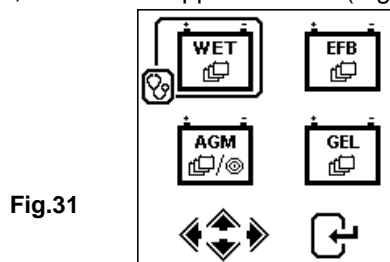


Fig.31

19. Per le batterie da moto prima di selezionare se [WET (SLI)] o [AGM] e i valori nominali 'CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA e JIS #' dal menu, controllare il modello di batteria. Questo può essere controllato sulle etichette della batteria come alcuni degli esempi riportati di seguito:



Con il modello di batteria in mano, fare riferimento alla tabella dei valori nominali della batteria (come si vede in questo esempio Fig.32 sotto) fornita in copie separate con il Tester al momento dell'acquisto, per ottenere i valori da immettere.

Battery Model	AH	CCA		Battery Model	AH	CCA	
		WET	AGM			WET	AGM
YT4L-4	3		50	YTZ12S-BS	11		210
YT7B-4	6.5		110	YTZ14S	11.2		230
YT7B-BS	6.5		110	YTZ14S-BS	11.2		230
YT9B-4	8		120				

Fig.32

Una volta selezionato il tipo di batteria [SLI (WET)] o [AGM], si procede alla visualizzazione come mostrato sotto (Fig.33):

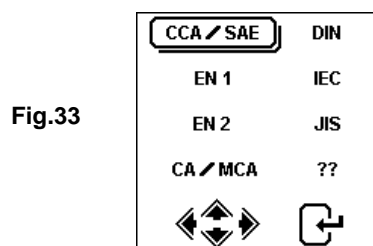

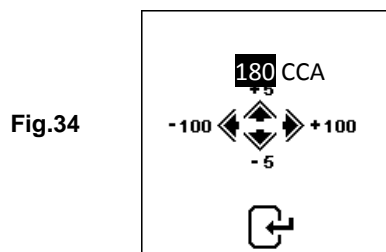



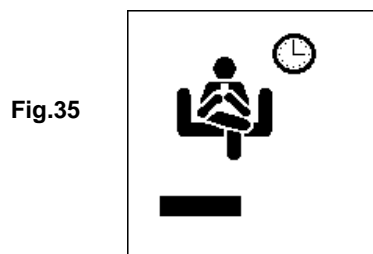
Fig.33

20. Premere il tasto  e il display apparirà come in (Fig.34). Per inserire il valore, premere il tasto ◀ o ▶ per aumentare o diminuire il valore originale visualizzato sul display di 100 unità.

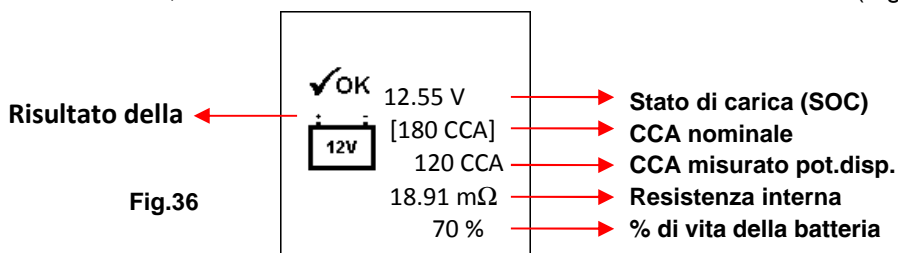
Allo stesso modo utilizzare il tasto ▼ o ▲ per aumentare o diminuire le ultime due cifre passo dopo passo di 5 unità per ogni pressione.



21. Una volta confermata la potenza della batteria, premere  tasto per avviare il processo di test. Fare riferimento al display sottostante (Fig.35):

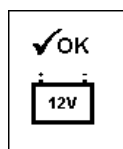


22. Per meno di 8 secondi, i risultati del test saranno visualizzati sullo schermo LCD (Fig.36).

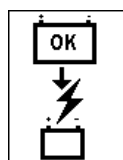


23. Per stampare i risultati, basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.

Interpretazione dei risultati:

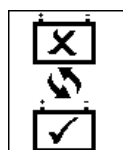


La batteria è in buone condizioni.



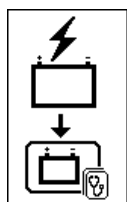
La batteria è OK, ma è necessario prima ricaricarla per avere il massimo della potenza.

← Lampeggiante



La batteria è debole, deve essere sostituita con una buona.

← Lampeggiante



La batteria deve essere prima ricaricata e poi testata di nuovo per confermare i risultati finali.

← Lampeggiante

2. Volt: 12.55V (Stato di carica [SOC])

I volt indicano lo stato di carica (SOC) della batteria testata che è di 12,55V in condizioni di circuito aperto. [Facendo riferimento alla tabella sottostante, questa batteria è al di sopra del 50% di SOC]

Stato di carica (SOC)	WET/SLI	ASSEMBLEA GENERALE	GEL
100 %	12.60 V	12.80 V	12.85 V
90 %	12.58 V	12.72 V	12.77 V
80 %	12.44 V	12.64 V	12.69 V
75 %	12.40 V	12.60 V	12.65 V
50 %	12.20 V	12.30 V	12.35 V
25%	12.00 V	12.00 V	12.00 V
0%	11.80 V	11.80 V	11.80 V

3. Valutazione della batteria: 180 CCA

La potenza nominale della batteria è normalmente indicata sull'etichetta delle batterie per auto (in CCA, EN, DIN, DIN, JIS, ecc.). Per le batterie con numeri di modello, fare riferimento alle tabelle fornite con l'Analyser.

4. Potenza disponibile: 120 CCA

Significa che la batteria testata ha una capacità di 120 CCA di potenza disponibile. Sono state utilizzate le classificazioni CCA, quindi il risultato testato è in CCA e se sono state selezionate altre classificazioni (DIN, SAE, JIS, IEC, CA o EN), si baserà sulla rispettiva classificazione per calcolare e mostrare i risultati in quella classe selezionata.

Si prega di prendere nota:

Questo valore di uscita (120 CCA) è correlato alla potenza effettiva disponibile nella batteria in relazione alla potenza nominale della batteria stessa (180 CCA). In media, il CCA di una nuova batteria misurata da questo tester leggerà il 10-15 % in più del valore nominale dichiarato.

Con l'invecchiamento della batteria, il numero di CCA misurato da questo tester diminuirà in modo che si avvicini alla sua valutazione. Anche se questo valore non è lo stesso di un test CCA, è la migliore misura disponibile per mostrare lo stato attuale di una batteria in relazione alla sua valutazione.

Dall'esempio precedente, una batteria da 180 CCA nominale che misura 120 CCA di potenza disponibile non significa che la batteria superi un test CCA a 120 CCA.

La lettura della potenza disponibile indica che la batteria non è in grado di raggiungere la sua capacità nominale (180 CCA).

In confronto ad un'altra batteria completamente carica, la batteria da 180 CCA da 120 CCA non è più forte di una batteria da 100 CCA che mostra 100 CCA di potenza disponibile a piena carica.

Il numero di potenza disponibile è da confrontare con la propria potenza nominale. Infatti, in questo esempio, la batteria da 180 CCA non ha raggiunto la sua potenza nominale, mentre la batteria da 100 CCA è ancora in funzione.

Basandosi sulla Society of Automotive Engineers (SAE) in America, il test CCA è un test di controllo del processo di produzione applicabile solo a batterie nuove e completamente cariche. Non produce un valore reale, ma è un test PASS / FAIL.

Misura il carico di scarica, in ampere, che una batteria può fornire per 30 secondi a 0°F/-18°C mantenendo una tensione di 1,2 volt per cella (7,2 volt per batteria) o superiore.

Pertanto, il test CCA mostra il requisito minimo di potenza richiesta per la batteria come nominale, il che significa che una batteria con 400 CCA deve misurare 7,2 volt o superiore per 30 secondi quando viene applicato un carico di 400 ampere a 0°F/ -18°C.

5. Resistenza interna: 18.91mΩ

In condizioni normali, la resistenza interna della batteria del motociclo dovrebbe scendere nell'intervallo compreso tra **5,0 mΩ ~ 45,0 mΩ** è considerata buona. Tutto ciò che supera i 45,0 di mΩ resistenza dimostra che le sue piastre interne sono state invecchiate o solfatate.

Per le batterie per auto, la sua resistenza interna di **2,0 mΩ ~ 15,0 mΩ** è considerata buona a causa dell'elevato valore CCA che hanno.

Infatti, più alte sono le letture del CCA della batteria, più bassa dovrebbe essere la resistenza interna.

6. LIFE: 75 % (Salute)

Questa è un'indicazione dell'aspettativa di vita della batteria [Salute] in percentuale.

Spiegazione dei seguenti termini usati come mostrato sul display LCD:

- **CCA (Cold Cranking Amps) - lo standard più comunemente usato.**

Il CCA è una classificazione utilizzata nell'industria delle batterie per valutare la capacità di una batteria di avviare un motore a basse temperature. Questa valutazione è il numero di ampere che una nuova batteria completamente carica può erogare a 0°F (-18°C) per 30 secondi, mantenendo una tensione di almeno 7,2 Volt per una batteria a 12 V durante l'avviamento.

- **Standard SAE (The Society of Automotive Engineers).**

SAE ha stabilito come standard la classificazione CCA (Cold Cranking Amperes) per le batterie. Pertanto, questo rating è lo stesso del rating CCA di cui sopra.

- **Norma IEC (Commissione Elettrotecnica Internazionale).**

Gli ampere IEC richiedono che a 0°F (-18°C), il numero di ampere che la batteria a 12V può erogare mantenendo una tensione di almeno 8,4 Volt per 60 secondi durante l'avviamento.

- **Norma EN 1 (norme europee).**

EN 1 ampere richiedono che a 0°F (-18°C), il numero di ampere che la batteria a 12V può erogare mantenendo una tensione di almeno 7,5 Volt per 10 secondi scaricata alla corrente nominale, seguita da 10 secondi di riposo, quindi viene scaricata al 60% della corrente originale per ulteriori 73 secondi per dare un tempo di scarica totale equivalente alla corrente inferiore di 90 secondi mantenendo comunque 7,5 Volt.

- **Norma EN 2 (norme europee).**

EN 2 ampere richiedono che a 0°F (-18°C), il numero di ampere che la batteria a 12V può erogare mantenendo una tensione di almeno 7,5 Volt per 10 secondi scaricata alla corrente nominale, seguita da 10 secondi di riposo, quindi viene scaricata al 60% della corrente originale per ulteriori 133 secondi per dare un tempo di scarica totale equivalente alla corrente inferiore di 150 secondi mantenendo comunque 6,0 Volt.

- **JIS# (standard industriale giapponese)**

Il rating di JIS # ampere è basato su Ampere Hours ed è calcolato utilizzando il rating di 20 ore. In questo manuale, si utilizza l'elenco di riferimento della tabella delle valutazioni CCA fornito in base al numero di modello JIS.

- **Standard DIN (standard industriali tedeschi).**

In base alle norme DIN, la potenza richiede che a 0°F (-18°C), la batteria a 12V è in grado di erogare il numero di ampere mantenendo una tensione di almeno 9,0 Volt per 30 secondi e 8,0 Volt per 150 secondi durante la fase di avviamento.

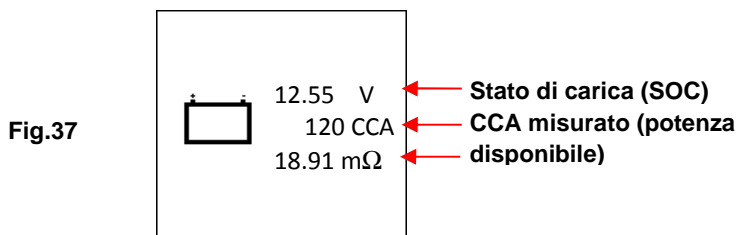
- **CA (ampere di manovella) / MCA (Marine Cranking Ampere).**

Questa valutazione è il numero di ampere che una nuova batteria completamente carica può erogare a 32° F (0°C) per 30 secondi, mantenendo una tensione di almeno 7,2 Volt per una batteria a 12V durante l'avviamento.

- **?? (Sconosciuto)**

Se non si è sicuri di quali valori nominali (CCA, EN, IEC, IEC, JIS o DIN) si basa la batteria, scegliere questa impostazione. Mostra solo la tensione della batteria (stato di carica), il CCA e la resistenza interna (mΩ).

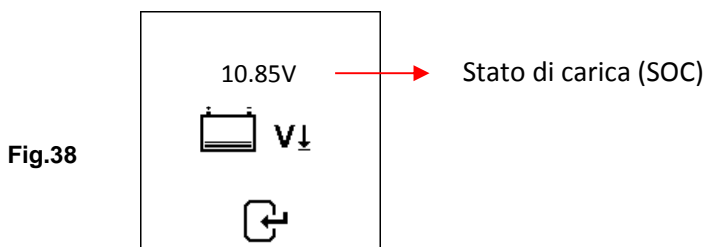
Questa selezione può essere utilizzata anche per testare le batterie a 12V - Deep Cycle Batteries. Di seguito è riportato un esempio della visualizzazione dei risultati: (Fig.37)




Per determinare lo stato delle batterie Deep Cycle Batteries testate, fare riferimento alla lettura **Volt** - Stato di carica (non dovrebbe scendere al di sotto di 12,60V quando completamente caricate per le batterie al piombo acido, 12,85V per le batterie al gel e 12,80V per le batterie AGM) e la resistenza interna [Int. R] della batteria testata non dovrebbe essere più di 15 di mΩ lettura può essere considerata una buona batteria.

7. Le batterie che sono rimaste a lungo inattive possono ancora essere testate con questo analizzatore. Per eseguire il test, basta fissare le clip dell'analizzatore sui terminali della batteria e verrà visualizzata la schermata (Fig.38) come mostrato se la sua tensione scende al di sotto dei normali 12,0 volt.

Nota: qualsiasi batteria la cui tensione scende al di sotto di 10,6V sarà considerata una batteria in cortocircuito.



Premere il tasto  per continuare e il display apparirà: (Fig.39)

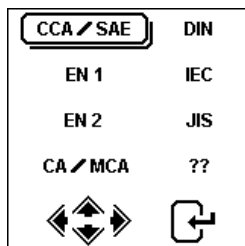


Fig.39

Controllare i valori nominali della batteria e inserirla come descritto in precedenza e i risultati verranno mostrati come esempio qui di seguito: (Fig. 40 e Fig.41)

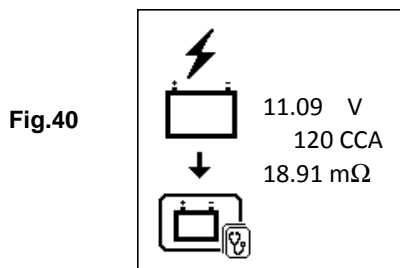


Fig.40

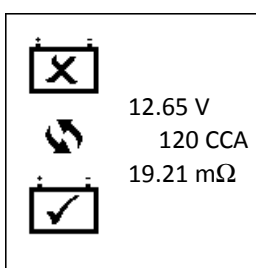




Fig.41

Fig.40 - I risultati mostrati [Ricarica e riprova], indicano che la batteria deve essere completamente carica prima di ripetere il test. Ragione: Stato di carica: 11.09V è troppo basso.

Per la Fig.41 - Risultati mostrati [Da sostituire], questo significa che la batteria deve essere sostituita in quanto la resistenza interna della piastra [Int. R] 19.21mΩ è superiore alΩ limite di 15 m.

Premendo il tasto  in qualsiasi momento uscirà e tornerà alla visualizzazione del menu principale.

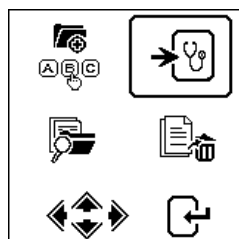
Test di avviamento:

Questo test è disponibile solo in prova  e controlla l'efficacia di avviamento del sistema a batteria a 12V o 24V durante l'avviamento e anche lo stato di avviamento.

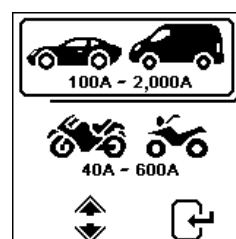
1. A motore spento, posizionare la trasmissione del veicolo in NEUTRAL per Manuale e PARCHEGGIO per Automatico, quindi azionare il freno a mano.
2. Collegare il tester ai terminali della batteria e i display si accenderanno come mostrato di seguito.



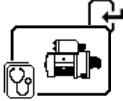
Schermata di risveglio



Selezionare Continua test e premere il tasto



Selezionare Automotive e premere il tasto

Dal MENU principale (Fig.42), selezionare  facendo scorrere verso sinistra con il tasto ►

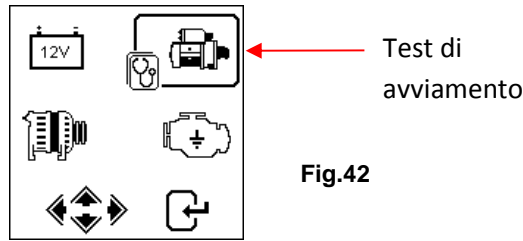



Fig.42

Preme  il tasto per continuare e il display apparirà:

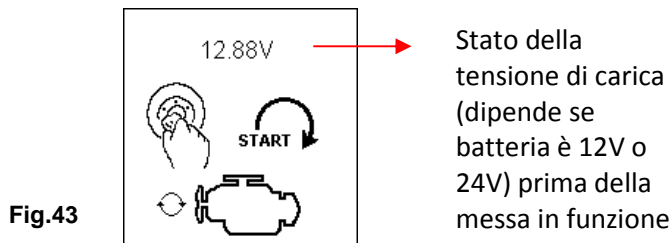


Fig.43

Nota: Nel caso in cui il motore non sia stato messo in moto durante questa schermata, il test di avviamento si conclude dopo 30 secondi e ritorna al menu principale.

- Portare ora la chiave di accensione su ON e avviare l'avviamento del motore fino all'avviamento. Non appena il motore si avvia, i risultati verranno automaticamente visualizzati come mostrato negli esempi seguenti: (Fig.44 o Fig. 45)

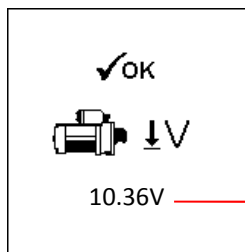


Fig. 44

OPPURE

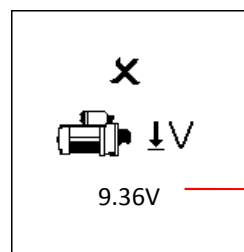





Fig. 45

Nota:

9.6 Volt è il limite di caduta di tensione per il sistema a 12V mentre 19.2Volt è per il sistema a 24V. Cadute di tensione superiori ai limiti menzionati sono considerate cattive.

- Per stampare i risultati, basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.
- Premendo il tasto  per uscire e tornare alla schermata del menu principale (Fig.42).

Test dell'alternatore:

Questo test è disponibile solo in  Test. Controlla le tensioni di carica MAX e MIN di uscita dell'alternatore Normale o Smart a 2.500 ~3000 RPM senza carico e 1.500 ~ 2.000 RPM con tutti i carichi accesi. Poiché gli alternatori normali e intelligenti su sistemi a 12V e 24V hanno un proprio set di parametri, è in grado di determinare le condizioni di carica dell'alternatore e con i risultati dei test è possibile verificarne lo stato quando si fa riferimento al Manuale di assistenza del veicolo.

Prove a vuoto a 2.500 ~ 3.000 giri/min.

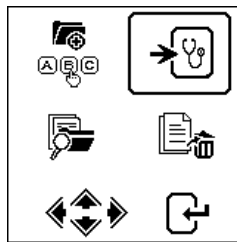
1. A motore spento, posizionare la trasmissione del veicolo in NEUTRAL per Manuale e PARCHEGGIO per Automatico e azionare il freno di stazionamento.
2. Collegare le clip dell'analizzatore ai morsetti della batteria e si accenderà e illuminerà gli schermi del display LCD come mostrato di seguito:


Nota:

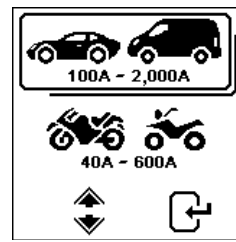
L'Analyser rileverà automaticamente la tensione della batteria, una volta che questa è stata bloccata sui terminali della batteria, se ha rilevato una batteria a 24V allora imposterà i suoi perimetri di prova per soddisfare il sistema a 24V e viceversa se si tratta di un sistema a 12V.






Schermata di risveglio



Selezionare Continua test e premere il tasto 



Selezionare Automotive e premere il tasto 

3. Dal MENU principale (Fig.46), selezionare  facendo scorrere verso sinistra con il tasto .

Test

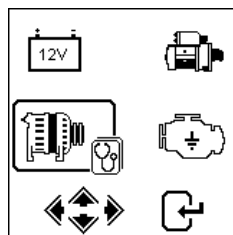


Fig.46


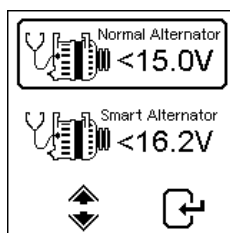

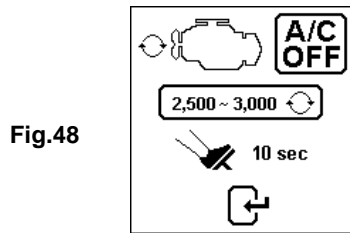

Preme  il tasto e il display vi chiederà di selezionare il tipo di alternatore (Smart o Normal) da testare (Fig. 47 sotto).

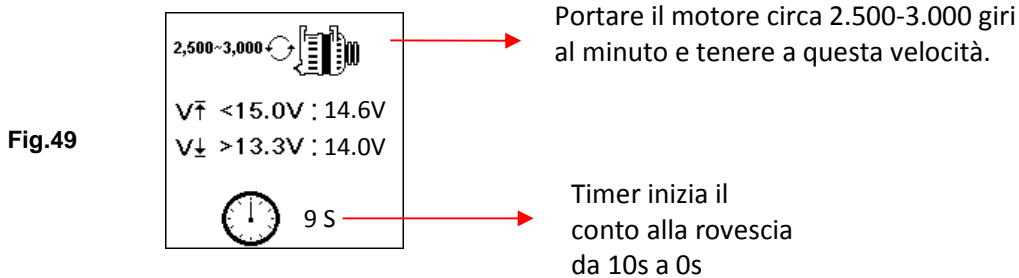
Fig.47



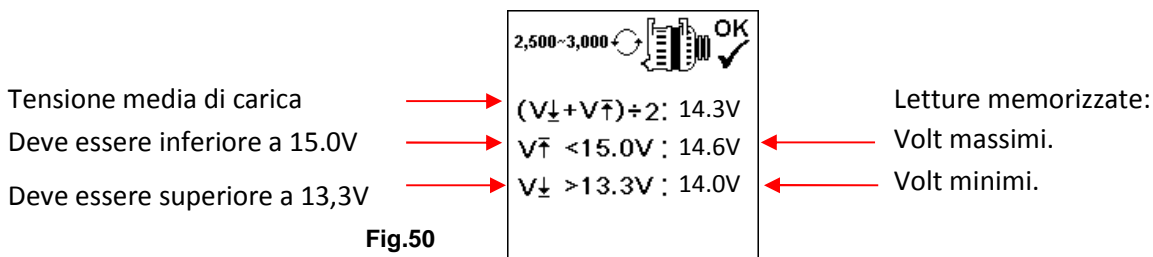
Una volta selezionato, premere il tasto  per continuare e il display apparirà: (Fig.48). Avviare il motore se non è in funzione e mantenerlo in funzione al minimo. Accertarsi che l'aria condizionata sia spenta.



4. Quindi portare il motore a circa 2.500 ~ 3.000 giri/minuto e mantenere questa velocità. Premere il tasto  per continuare e il display apparirà. (Vedi Fig. 49).



5. Tenendo ancora in mano circa 2.500 ~ 3.000 RPM, il timer inizierà il conto alla rovescia da 10s a 0s. Non appena raggiunge gli 0, i risultati verranno automaticamente visualizzati come esempio mostrato di seguito (Fig.50).



Con le letture memorizzate, l'analisi può essere effettuata facendo riferimento ai limiti indicati:

Carica normale dell'alternatore:

Sistema a 12V: A vuoto - La tensione MAX **non deve superare i 15.0V** e la tensione MIN deve essere **più di 13,3V.**

Caricato - Dovrebbe essere **superiore a 12.6V**

Sistema 24V: A vuoto - La tensione MAX **non deve superare i 30.0V** e la tensione MIN deve essere **più di 26.6V.**

Caricato - Dovrebbe essere **superiore a 25.2V**

Carica intelligente dell'alternatore:

Sistema a 12V: A vuoto - La tensione MAX **non deve superare i 16,2V** e la tensione MIN deve essere **più di 12,4V.**

Caricato - Dovrebbe essere **superiore a 12.0V**

Sistema 24V: A vuoto - La tensione MAX **non deve superare 33.0V** e la tensione MIN deve essere **più di 24,8V.**

Caricato - Dovrebbe essere **superiore a 24V**

6. Se i volt di carica minima o massima non rientrano nel campo di tensione, verrà visualizzata una delle schermate seguenti (Fig.51 e 52) e verrà evidenziato quale richiede di controllare il sistema di carica per l'errore.

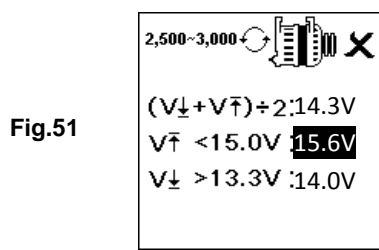


Fig.51

OPPURE

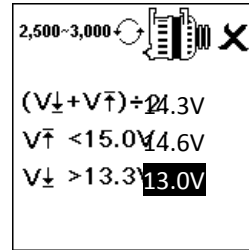


Fig.52

Prove con carico elettrico a 1.500 ~ 2.000 giri/min.

Con l'utilizzo di più accessori elettrici, come luci, sbrinatori posteriori, riscaldatore, autoradio, autoradio, etc.; la tensione diminuisce e questo permetterà all'alternatore di immettere più amperaggio nella batteria per compensare il carico aggiunto. Questa prova serve a verificare il comportamento dell'alternatore durante il caricamento.

Continuare dal test precedente (Fig. 50, 51 o 52); l'analizzatore passerà automaticamente al test di carico a 1.500-2.000 giri/min. Il display viene visualizzato come segue (Fig.53).

Accendere tutti i carichi elettrici
 (Fari di testa - Alto e Basso,
 Radio, Riscaldatore, ecc.)

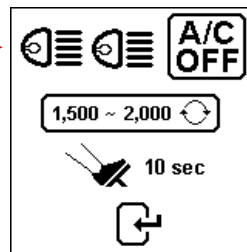


Fig.53

Accendere tutti i carichi elettrici (luci di testa, radio, radio, sbrinatori posteriori, riscaldatore, ecc.).

Nota: L'aria condizionata (per lo più carico meccanico) dovrebbe essere disattivata, in quanto a volte rallenta la velocità al minimo di alcune auto mentre è accesa, influenzando così i risultati della carica al minimo.

7. Premere il tasto e il display cambierà come mostrato nella seguente Fig. 54. Giri il motore fino a circa 1.500-2.000 giri/min facendo riferimento al cruscotto per mantenere la velocità del motore come mostrato nell'esempio: (Fig. 54).

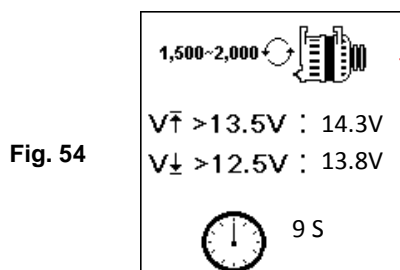
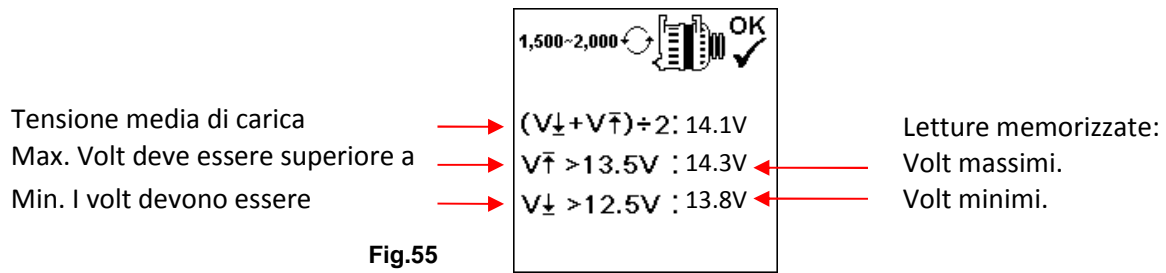


Fig. 54

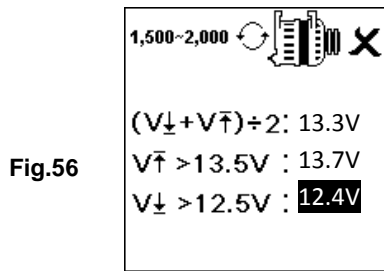
Regolare il motore a 2.000 giri/min. e mantenerlo a questo regime.

Timer inizia il conto alla rovescia da 10s a 0s

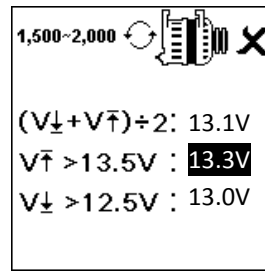
Aspetta il conto alla rovescia da 10 a 0. Non appena raggiunge gli 0, i risultati verranno automaticamente visualizzati come esempio mostrato di seguito (Fig.55).



9. Se i volt di carica minima o massima non rientrano nel campo di tensione, verrà visualizzata una delle schermate seguenti (Fig.56 e 57) e verrà evidenziato quale richiede di controllare il sistema di carica per l'errore.



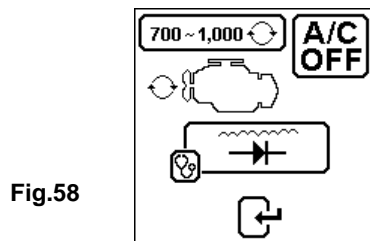
OPPURE



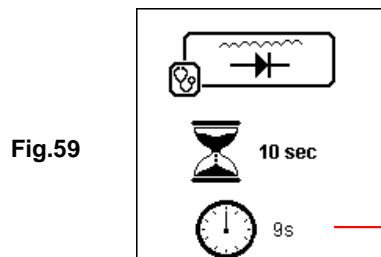
Ondulazione del diodo di prova a regime minimo con carico elettrico ON

Questo test serve a verificare se il ripple AC dei diodi dell'alternatore rientra nel limite di 0,5V. Normalmente, se uno dei diodi è difettoso, il ripple AC produrrà un valore superiore allo 0,5V accettato.

8. Continuare dal test precedente (Fig. 55, 56 o 57); l'Analyser procederà automaticamente al test dell'ondulazione dei diodi. Il display viene visualizzato come segue (Fig.58).



9. Mentre il motore è ancora in funzione, assicurarsi che l'aria condizionata sia spenta e che i fari (anabbaglianti e abbaglianti) siano accesi. Premere il tasto per continuare e il display cambierà in (Fig.59) come mostrato sotto:



Timer inizia il conto alla rovescia da 10s a 0s

10. Attendere il conto alla rovescia da 10 a 0. Non appena raggiunge lo 0, i risultati verranno automaticamente visualizzati come esempio mostrato di seguito (Fig.60).

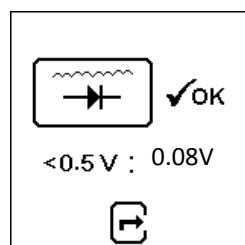


Fig.60

11. Se la tensione di ondulazione è superiore a 0,5V allora verrà visualizzato (Fig.61) come sotto:

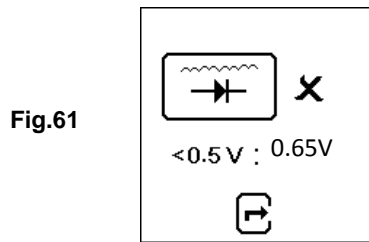




Fig.61

12. Per stampare i risultati, basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.

13. Premendo il tasto  per uscire e tornare alla schermata del menu principale (Fig.46).

Test di messa a terra:

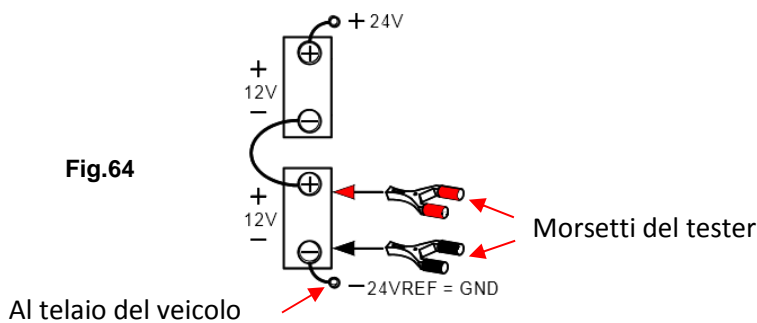
Questo test è disponibile solo in  versione integrale. Lo scopo di questo test è quello di verificare lo stato del cavo di messa a terra del corpo motore. Come sappiamo che se il circuito di messa a terra non è buono può porre molti problemi all'ECU del veicolo. L'analizzatore misurerà la resistenza di contatto dal corpo motore al terminale della batteria e mostrerà i risultati e le raccomandazioni dopo ogni test.

Anche in questo caso, il test può essere eseguito solo con una batteria a 12V. Se avete bisogno di controllare la messa a terra di un sistema del veicolo a 24V (12V x 2 batterie), tutto quello che dovete fare è agganciare le clip ad una delle due batterie che fornisce i 12V.

Se si è accidentalmente agganciato ad una batteria da 24V, il display lampeggerà come mostrato sotto (Fig. 62 e Fig. 63).



In questo caso, fissare il tester su una delle batterie a 12V che ha un terminale negativo collegato allo chassis (vedi Fig. 64 sotto).



Nota:

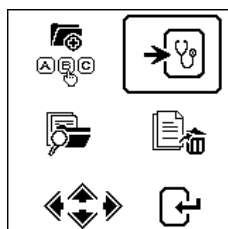
Per eseguire il test di resistenza di terra su un sistema a 24 V (12V x 2 batterie), cercare sempre la batteria a 12V con il terminale negativo collegato al telaio del veicolo (vedi Fig. 63 sopra). Agganciare le clip del tester su questi terminali della batteria sarà in grado di procedere con il test.

Avviare il test

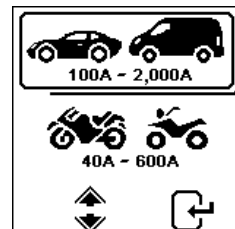
1. Accertarsi che il motore sia spento. Collegare le clip ai morsetti della batteria e l'analizzatore si accende e accende il display LCD come mostrato di seguito.



Schermata di risveglio



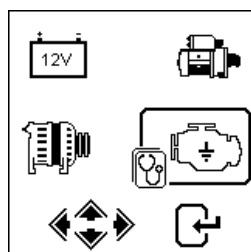
Selezionare Continua test e premere il tasto



Selezionare Automotive e premere il tasto

2. Dal MENU principale, selezionare facendo scorrere verso sinistra con il tasto . Viene visualizzata la schermata (Fig.65).

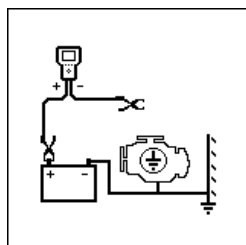
Fig.65



Test di messa a terra

Premere il tasto per continuare e il display apparirà: (Fig.66 e 67)

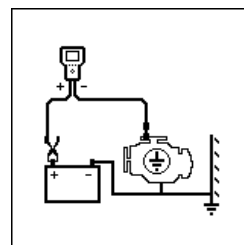
Fig.66



Lampeggiante alternativamente



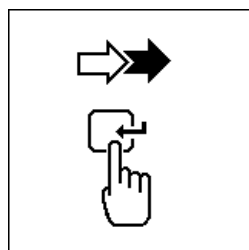
Fig.67



Ora trasferite il morsetto NERO del tester dal terminale [-] della batteria in una posizione adatta sul motore o sulla carrozzeria lasciando il morsetto ROSSO ancora attaccato al terminale [+] della batteria come mostrato sopra.

3. Non appena la clip del tester NERO è attaccata al corpo motore, il display viene visualizzato: (Fig.68), il che significa che è necessario premere il tasto per continuare.

Fig.68




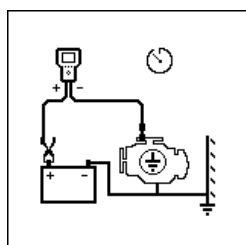
8. Premendo il tasto , si avvia l'analisi e il display passa alla schermata (Fig.69) sottostante:

Fig.69



9. Una volta terminata l'analisi, vi chiederà delle istruzioni (Fig. 70 e 71) che vi indicheranno che dovete staccare la clip del tester nero dalla carrozzeria del motore o del telaio e trasferirla al terminale negativo [-] della batteria entro 15 secondi, se non è necessario ripetere nuovamente la procedura di test, in quanto i dati raccolti andranno persi.

Fig.70



Lampeggiante
alternativamente

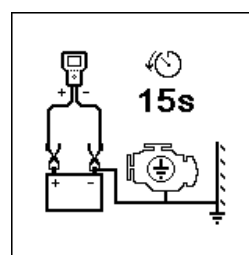
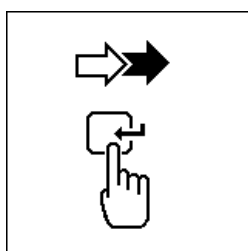


Fig.71

10. Una volta che la clip nera è stata fissata al terminale [-] della batteria, il display dell'Analyser si illumina come mostrato. (Fig. 72)

Fig.72




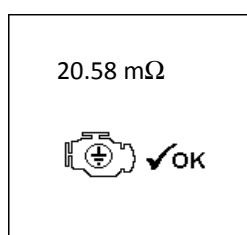
11. Ora è necessario premere il tasto  per procedere e il display apparirà come segue (Figura 73).

Fig.73

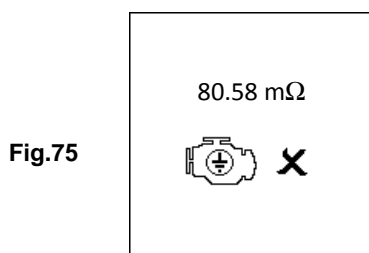


12. Se la lettura della resistenza misurata rientra nei limiti, allora verrà visualizzata come segue (Fig.74)

Fig.74



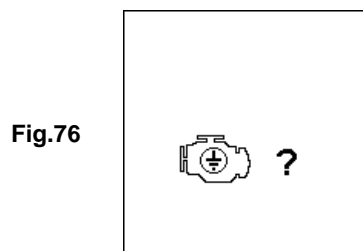
13. Se la lettura della resistenza misurata è andata oltre i limiti, la schermata viene visualizzata come segue (Fig. 75).



Nota:

Quanto sopra indica che il contatto con il terreno dal corpo motore alla batteria è difettoso. Verificare la presenza di punti di contatto arrugginiti o corrosi. Se trovato, smontarlo per la pulizia o sostituirlo prima di fissarlo nuovamente. Ripetere il test dopo il fissaggio.

14. Se non avete seguito le giuste procedure durante il test, verranno visualizzati i risultati come segue (Fig. 76):



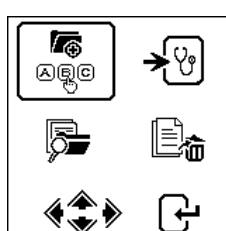
15. Per stampare i risultati, basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.
16. Per uscire dal programma, premendo il tasto  in qualsiasi momento si esce e si ritorna alla schermata del menu principale (Fig.65).

Visualizza i risultati del test dalla memoria:

Per visualizzare tutti i risultati dei test, l'Analyser deve essere collegato ad una fonte di alimentazione esterna o serrando le sue clip direttamente ad una batteria per auto da 12Volt o collegato ad un PC tramite la porta USB utilizzando un cavo USB.



1. Una volta accesa, la schermata di risveglio viene visualizzata come segue: (Fig.77 e 78)



2. Selezionare **Visualizza rapporto di prova dalla memoria** scorrendo con il tasto ▼ e selezionando  fino a vedere il display sottostante (Fig.79):

Visualizza il rapporto di prova

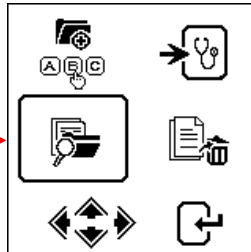


Fig.79



3. Una volta premuto il tasto , il display apparirà come segue (Fig. 80):

Fig.80



Selezionare le informazioni digitate in precedenza dall'elenco facendo scorrere la barra evidenziata verso l'alto o verso il basso quando si preme il ▼ tasto ▲ o il tasto ▲ o ▼. Se il particolare non è nell'elenco che si sta guardando, si può passare alla pagina successiva premendo il tasto ◀ o il ▶ tasto ▲ o ▼. Una volta trovato, premere il tasto  per confermare. Il display mostrerà i risultati salvati dalla sua memoria come esempio mostrato di seguito:

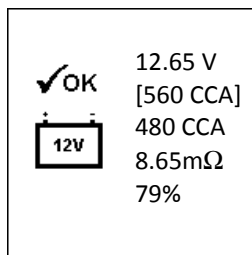


Fig.81

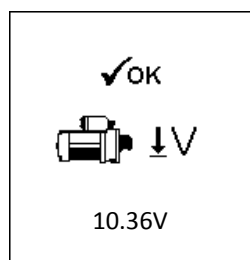


Fig.82

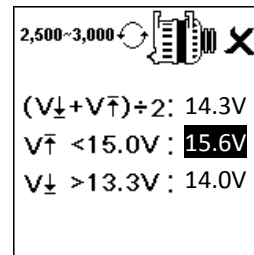


Fig.83

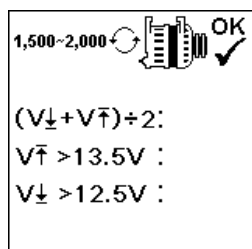


Fig.84

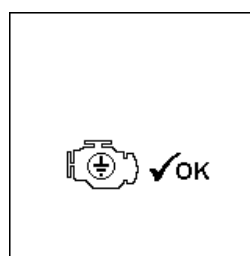


Fig.85

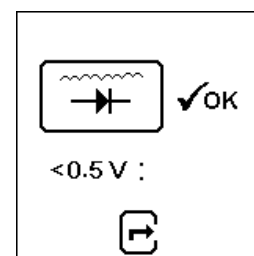



Fig.86

Stampa dei risultati dei test memorizzati:**Importante:**

L'Analyser deve essere collegato ad una batteria a 12V per poter funzionare con la sua stampante. Ciò è dovuto al fatto che la stampante necessita di ampere più elevate per funzionare, che l'uscita USB del PC non è in grado di fornire.

La stampa dei risultati del test memorizzati può essere eseguita mentre in questa finestra di visualizzazione dei risultati del test dalla memoria memorizzata (Fig. 81 ~ 86). Per stampare basta premere il tasto  sull'Analyser, la stampante inizierà a stampare.

Un esempio di stampa come mostrato in Fig.87:

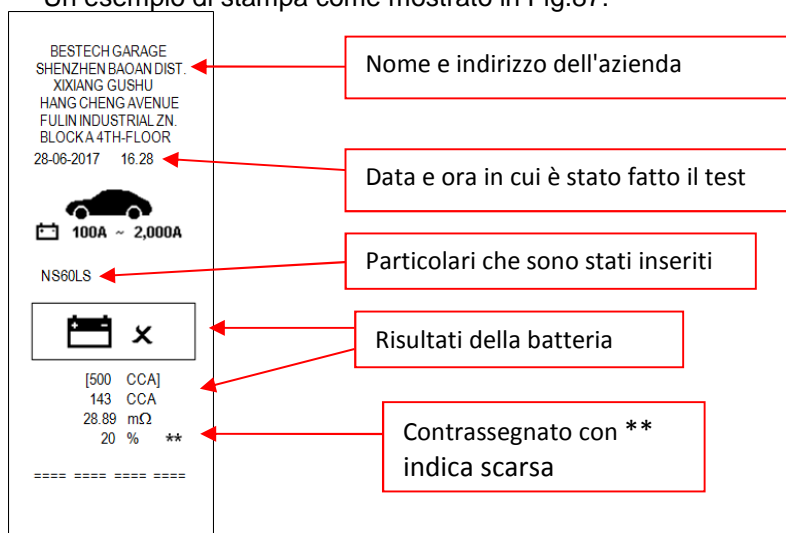


Fig.87

Nota: Per stampare su una normale stampante per computer, deve essere collegata al PC con il software Analyser installato. (Vedere Stampa dei risultati dalla stampante PC - Pagina 34).

Per uscire dal programma, premendo il tasto  in qualsiasi momento si esce e si ritorna alla schermata del menu principale (Fig.79).

Personal Computer (PC) Link:

L'Analyser è inoltre progettato per il collegamento con il PC, la memorizzazione dei dati e la stampa tramite la normale stampante. Per fare ciò si deve prima installare il driver e il software fornito in dotazione sul PC, per poter funzionare.

Installazione del driver**Importante da notare:**


Prima di iniziare l'installazione del driver, si prega di non collegare l'Analyser alla porta USB del computer, altrimenti l'installazione fallisce e il computer non è in grado di rilevare il driver appropriato per l'Analyser quando è collegato.

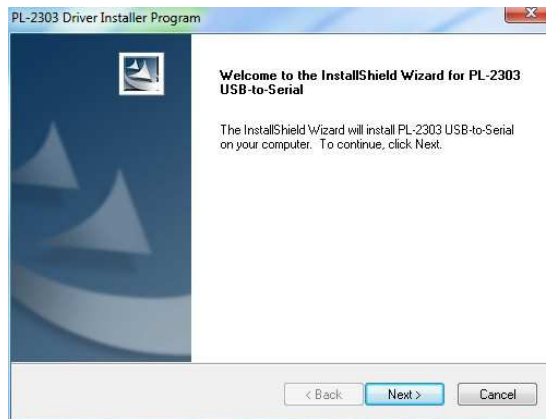
Se si è verificato l'errore di cui sopra e si desidera installare il driver la seconda volta, è necessario disinstallare il driver precedentemente installato prima di iniziare a reinstallare nuovamente. Questa volta assicuratevi che l'Analyser non sia collegato.

Passo 1. È possibile installare il driver come previsto.

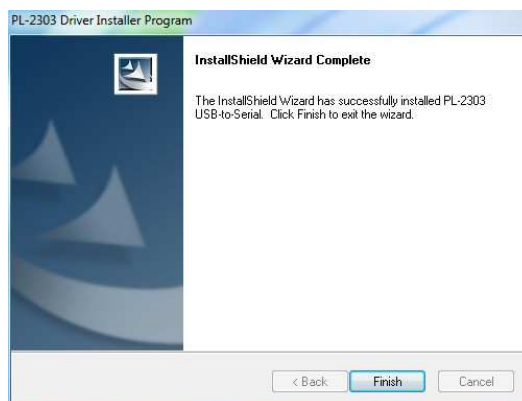
Fare clic per aprire la cartella:  BESA24G PC Link Software and Driver


Troverete i seguenti file:  BESA 24G Setup Setup Application 9.5.0.0  XP_Vista_7_8_10 Driver Installer V.1.20.0 Setup.exe


Passo 2. Fare doppio clic sull'icona . L'installazione si avvia automaticamente. L'esempio che segue è per il sistema operativo Windows 7.



Come indicato, fare clic sulla scheda [Avanti>] il programma continuerà ad installare il driver sul computer. Una volta che ha finito, vi chiederà come mostrato di seguito. Fare clic sulla scheda [Fine] per completare l'installazione.



Passo 3. Quindi riaprire questa cartella:  BESA24G PC Link Software and Driver

Cercare l'icona del programma: 

Quindi fare doppio clic per aprire il programma. Vedi esempi qui sotto:



Fare clic sulla scheda "Avanti" per continuare l'installazione e il software inizierà l'installazione.

Pochi secondi dopo, il display mostrerà come segue che l'installazione è stata completata e fare clic sulla scheda "OK" per uscire.



Una volta che il software è stato installato, l'icona  apparirà sul desktop.

Passo 4. Ora collegare l'Analyser ad una qualsiasi delle porte USB del PC e provare a collegare l'Analyser al PC seguendo le seguenti procedure:

1. Andare al menu principale (Fig.88), selezionare Visualizza risultati del test (Fig.89) come mostrato sotto:

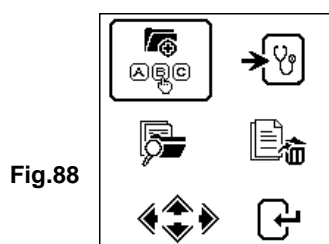


Fig.88

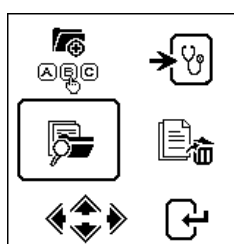

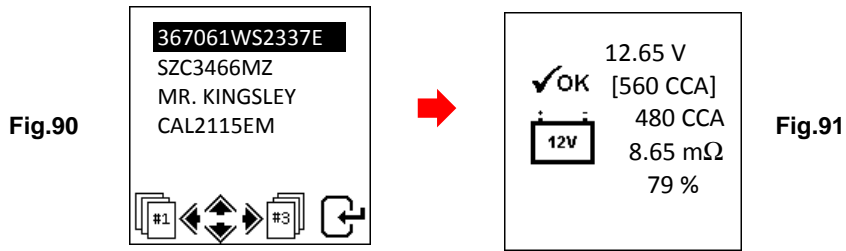
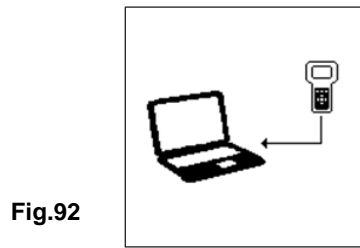


Fig.89


Mentre si è nel display Fig.90, selezionare i risultati che è necessario visualizzare scorrendo i ▲tasti ▼o e poi premere il tasto  per accedere al display dei risultati del test come mostrato nell'esempio (Fig.91).



2. Premendo il tasto USB sulla tastiera verrà visualizzato (Fig.92) come mostrato di seguito:



Rimarrà in questo display durante l'accesso al PC. Non premere altri tasti perché l'Analyser sta già comunicando con il PC.

Passo 5. Sul PC, andare sul display del desktop e cercare l'icona . Cliccare con il tasto sinistro del mouse sull'icona per aprire il programma e la pagina di visualizzazione apparirà come sotto:

Porta COM

Rileva automaticamente

Nome del cliente

Marca o modello della batteria


Clicca qui su Intestazione e piè di pagina per inserire il nome e l'indirizzo della tua azienda.

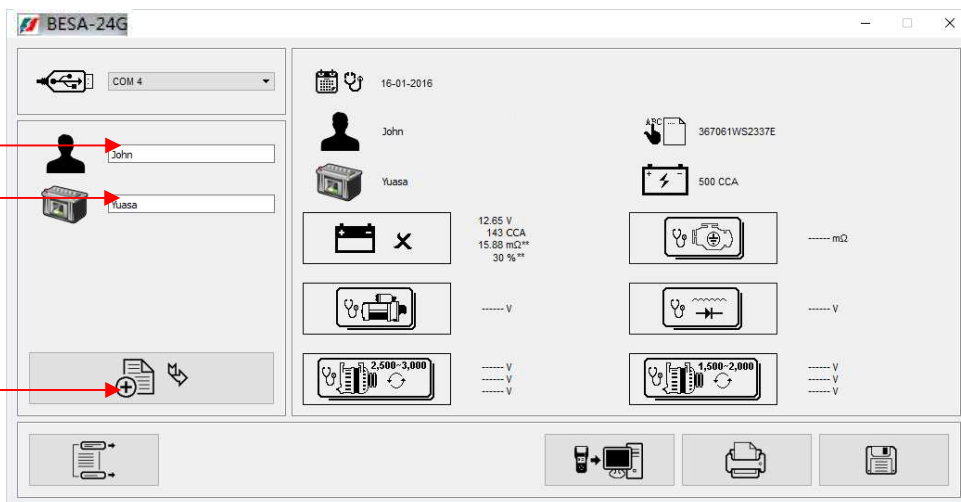
Aggiungere le informazioni di cui sopra

Trasferimento dati da Analyser

Stampa

Salvataggio

1. Per confermare l'esistenza di una comunicazione, fare clic sulla **scheda**  [Trasferisci dati dall'analizzatore] e apparirà il risultato del test. Vedi esempio qui sotto.



È possibile digitare i dettagli qui.

Clicca qui per includere i dettagli di cui sopra nei risultati.

2. Se non c'è comunicazione, apparirà una casella di testo del messaggio (vedi sotto) Fig. 93

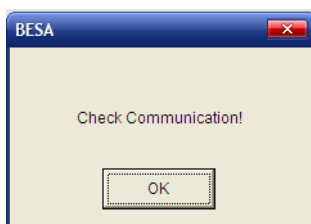



Fig.93


In questo caso, scollegare l'Analyser dal PC e ripetere i passaggi 4 e 5. Se il problema persiste, selezionare una PORTA COM alternativa individualmente dall'elenco a discesa e

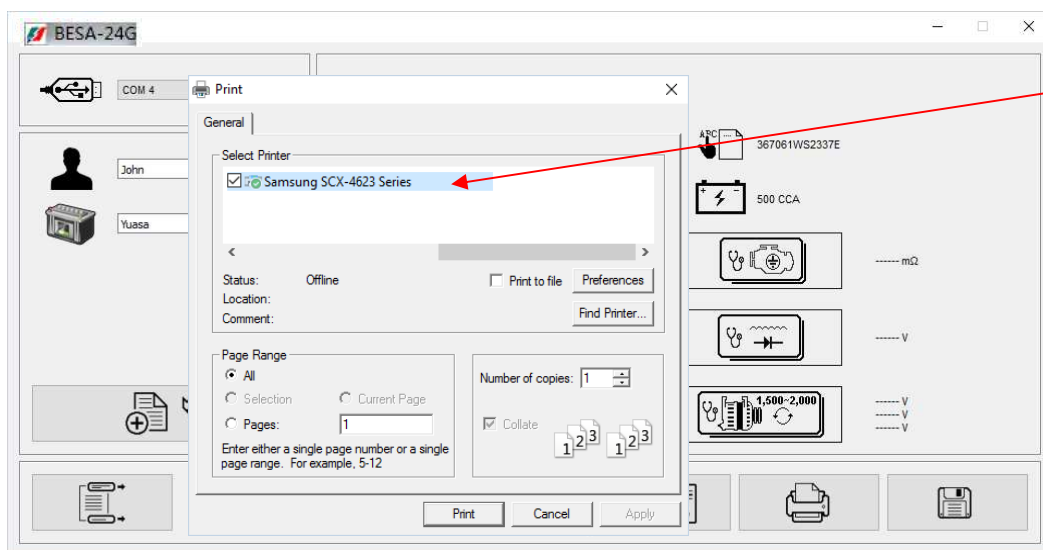
fare clic  sulla scheda per vedere se verrà visualizzato l'ultimo risultato dell'ultimo test (come mostrato al punto 5).

Se quanto sopra fallisce di nuovo, provare a collegare l'Analyser ad un'altra porta USB del PC e ripetere nuovamente i punti 4 e 5.

Stampa dei risultati dalla stampante per PC:

In questa pagina, se si desidera stampare i risultati, assicurarsi che la stampante sia collegata al computer.

Fare clic sulla  scheda e apparirà una casella di testo. Selezionare la stampante a destra e fare clic sulla scheda [Stampa] per stampare.



Selezionare qui la stampante collegata al computer.

Salvare i risultati:

Nota:

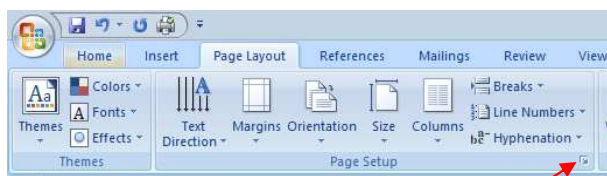
I risultati saranno salvati in formato MS Office Word Document. È necessario impostare in anticipo il formato carta su A4, se non è possibile che la stampa e la pagina dei risultati memorizzati non sia in formato A4. In caso contrario, con altre impostazioni di formato carta, potrebbero influire sul layout dei risultati quando vengono stampati a causa della grafica coinvolta.

Per farlo nella pagina MS Office Word, vai alla scheda [Page Layout] e clicca con il tasto destro del mouse, il display mostra come in Fig. A.

Cliccare con il



Fig. A



Cliccare con il tasto sinistro del mouse qui

In [Page Layout], cliccare con il tasto sinistro del mouse sul ↘ segno (vedi Fig. A) per mostrare la finestra di dialogo Page Setup come mostrato in basso (Fig. B). Quindi selezionare la scheda [Carta] e sfogliare il menu a discesa [Formato carta] per selezionare l'A4 (Fig. C). Fare clic su [OK] per applicare e confermare.

Cliccare con il tasto sinistro del mouse qui

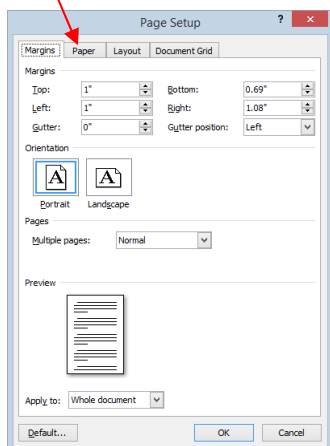


Fig. B

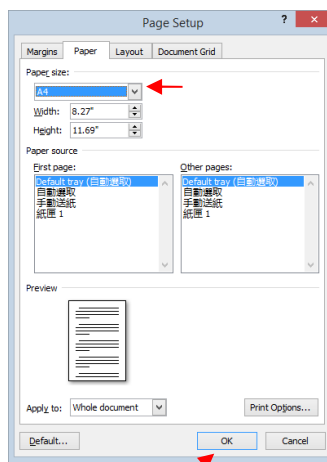

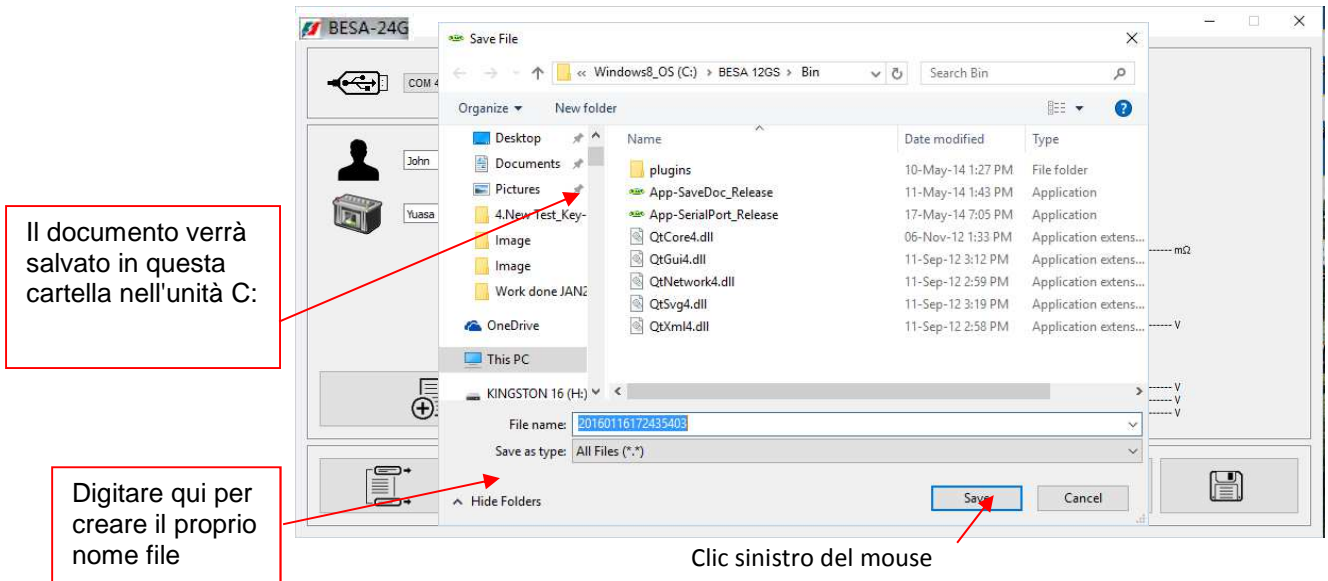


Fig. C



Cliccare con il tasto sinistro del mouse qui

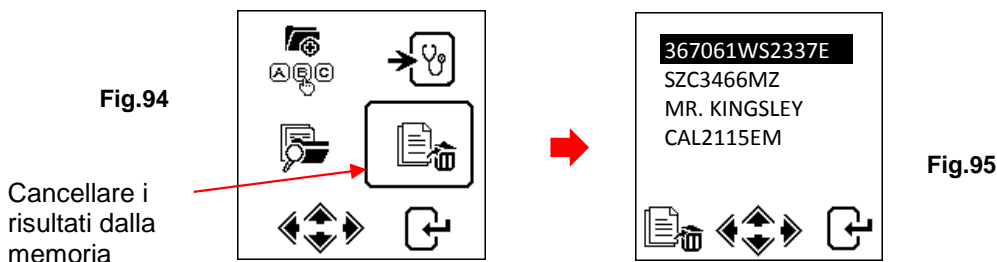
Per salvare i risultati, fare clic sulla  scheda. Apparirà una casella di messaggio (vedi sotto). Creare un nome di file e quindi fare clic sulla scheda [Salva] come mostrato di seguito.





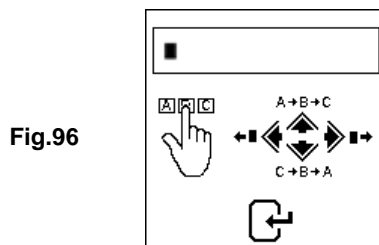
Cancela tutti i risultati memorizzati nella memoria:

Questa funzione consente di cancellare tutti i risultati salvati in memoria e di avviare una nuova lista.

dopo aver fatto il backup di tutti i risultati memorizzati sul PC. Per accedere a questa funzione, selezionare  e premere  il display visualizzerà (Fig.95) come mostrato sotto:



1. Tenendo premuti insieme i tasti   , pochi secondi dopo il display passa a (Fig. 96) come mostrato sotto e ciò completa il processo.



Attenzione: L'esecuzione delle procedure di cui sopra cancellerà tutti i record dal tester.

Esclusione di responsabilità

Tutte le informazioni, le illustrazioni e le specifiche contenute in questo manuale d'uso si basano sulle informazioni più recenti disponibili al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza obbligo di notificare a qualsiasi persona o organizzazione tali revisioni o modifiche.

Inoltre, il produttore o i suoi agenti di vendita non sono responsabili per errori qui contenuti o per danni incidentali o conseguenti (inclusa la perdita di profitti) in relazione alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale.

Questo manuale d'uso spiega come utilizzare ed eseguire le procedure richieste durante i test. L'uso sicuro ed efficace di questo tester dipende in larga misura dall'utente che segue le normali pratiche e procedure descritte in questo manuale.

Informazioni sulla garanzia:

Garanzia limitata

La presente garanzia limitata copre i difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di dodici (12) mesi a partire dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'utente finale ed è soggetta ai seguenti termini e condizioni:

1. Entro il periodo di garanzia, il produttore riparerà o sostituirà, a sua scelta, le parti difettose e restituirà al proprietario in buone condizioni di funzionamento.
2. Tutte le parti riparate o sostituite saranno garantite per il saldo della garanzia originale o per tre (3) mesi dalla data di riparazione, a seconda di quale sia il periodo più lungo.
3. Questa garanzia si estende solo al primo proprietario e non è cedibile o trasferibile ad un proprietario successivo.
4. Le spese di spedizione sostenute per la riparazione del prodotto da e verso il produttore sono a carico del proprietario.
5. La presente garanzia limitata copre solo i difetti derivanti dal normale utilizzo e non copre quelli derivanti dal normale utilizzo:
 - Modifiche e riparazioni non autorizzate.
 - Uso improprio o uso improprio.
 - Incidente o trascuratezza come la caduta dell'apparecchio su superfici dure.
 - Contatto con acqua, pioggia o umidità estrema.
 - Contatto con il calore estremo.
 - Cavi rotti, con spine di contatto piegate o soggetti a sollecitazioni o usura estreme.
 - Danni fisici alla superficie del prodotto, inclusi graffi, crepe o altri danni allo schermo o ad altre parti esternamente esposte.

Limitazioni di garanzia

Oltre alla suddetta garanzia limitata, il produttore non rilascia alcuna altra garanzia o condizione di alcun tipo, esplicita o implicita.

Qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o idoneità all'uso sarà limitata alla durata della suddetta garanzia limitata.

In caso contrario, la suddetta garanzia limitata è l'unico ed esclusivo rimedio del proprietario e sostituisce tutte le altre garanzie, esplicitate o implicite.

Il produttore o uno qualsiasi dei suoi agenti di vendita esclusivi non sarà responsabile per eventuali danni o perdite conseguenti o incidentali derivanti dalla perdita di utilizzo di questo prodotto.

Tutte le informazioni sulla garanzia, le caratteristiche e le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso.