

1. Intellicontrol 250 S caricabatteria

Intellicontrol 250S è un caricabatteria multifunzione innovativo superiore ai caricabatterie tradizionali. Questo apparecchio è stato sviluppato per ottimizzare l'efficienza di carica sfruttando un algoritmo appositamente sviluppato.

Il display a cristalli liquidi a 2 righe con 16 caratteri, visualizza informazioni e parametri di regolazione, così come le funzioni chiave e lo stato di carica della batteria con la percentuale di capacità rimanente. Intellicontrol 250S è molto semplice da usare, persino per neofiti, grazie ai 10 programmi intelligenti selezionabili ed un programma totalmente automatico per batterie al NiCd. Questi 10 programmi/memorie, che contengono parametri inseriti in fabbrica, possono essere riprogrammati con i vostri parametri personali, permettendovi di ottenere lo stesso risultato identico ogni volta che mettete in carica le vostre batterie.

2. Per la vostra sicurezza:

non collegare mai due pacchi batterie contemporaneamente ad un'unica uscita, non coprire la griglia di raffreddamento
usare solo batterie adatte alla carica rapida
mai ricaricare batterie che siano ancora molto calde
i pacchi batterie da ricaricare devono essere composti da batterie dello stesso voltaggio e della stessa marca!

3. Caratteristiche tecniche:

voltaggio in entrata: 11-15 V DC (batteria auto) oppure 13,8-14,9V tramite alimentatore esterno opzionale
corrente in entrata: massimo 12 A
uscita: 1-25 celle al NiCd/NiMH oppure 1-6 celle al piombo
corrente di carica: 0,1-5 A (dipende dal voltaggio batteria)
scarica: massimo 20 W
corrente di scarica: 0,5-3 A (dipende dal voltaggio batteria)
interruzione scarica: 0,9V per cella
carica di mantenimento: automatica
display: 2 righe di 16 caratteri cad. LCD
dimensioni 145x92x40 mm
peso 600 gr circa

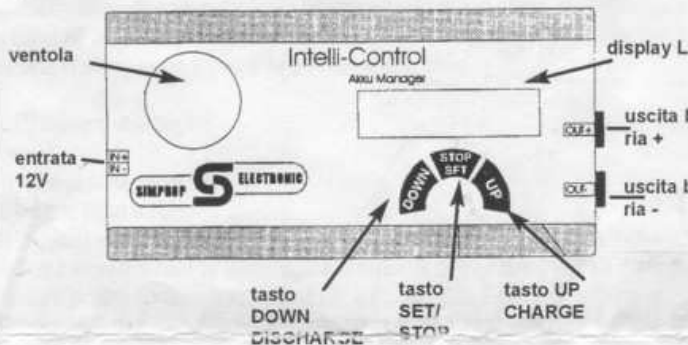
4. Caratteristiche di funzionamento

- per collegamento a batteria d'auto da 12 V oppure 13,8 V con alimentatore (Ns. Cod. 445.967) allacciato alla corrente alternata 220V
- carica e scarica rapida di 1-25 celle al NiCd e NiMH
- carica di batterie al piombo da 1-6 celle, con alimentazione a 12V al piombo oppure 12-15V
- corrente di carica fino a 5 A, corrente di scarico fino a 3 A
- la corrente di carica e scarica sono modificabili durante il funzionamento senza dover interrompere la carica/scarica
- 10 programmi intelligenti (numerati da 0 a 9) preprogrammati in fabbrica modificabili con parametri personali; in tale maniera l'utente può avere fino a 10 programmi diversi per 10 pacchi batterie diverse
- programma automatico di carica e scarica per batterie NiCd
- per la protezione del caricabatteria e delle batterie, la corrente massima di scarica e carica sono limitati automaticamente
- controllo a microprocessore; spegnimento della scarica a 0,9V per cella
- analisi dello stato attuale della batteria sul display con visualizzazione della capacità di carica rimanente in %
- allarme basso od alto voltaggio in entrata, quando il voltaggio è inferiore a 9,5 V oppure superiore a 15,5 V; tale allarme viene visualizzato con la scritta "input power" ed un segnale acustico
- se la polarità della corrente continua in entrata fosse invertita, l'apparecchio non si accenderà
- un controllo automatico iniziale controlla lo stato della batteria; se tale non fosse in condizione da essere ricaricata, il caricabatteria avviserà con il messaggio "output battery" "connector error"
- Se la batterie si dovesse scollegare, sarete avvisati dal messaggio "connect error"
- Il sistema con 10 programmi reimpostati rende l'uso facilissimo
- Eccellente protezione contro l'inversione della polarità; l'apparecchio vi avviserà mediante la scritta "output battery" "reversed polarity" se avete collegato male il pacco batterie
- Riconoscimento delta peak tipo zero current per evitare errori dovuti a cavetti troppo sottili o connettori insufficienti (zero current voltage check (controllo su voltaggio della corrente zero) previene spegnimenti incorretti Delta Peak causati da alta resistenza della connessione o da pacchi batterie stravecchi)

- Carica di mantenimento dopo il ciclo
- Segnale acustico per avvisare del termine della carica (disattivabile nel menu)

5. Il collegamento

Per favore attenetevi scrupolosamente al seguente ordine:
- collegare Intelli-Control alla batteria dell'automobile o all'alimentatore a 220V, attenzione a non invertire la polarità
- infilare le banane del cavo di ricarica (nel giusto verso della polarità) nelle apposite prese sull'Intelli-Control
- collegare la batteria da ricaricare ed impostare il tipo di carica mediante i tasti
- dopo avere terminato il ciclo, scollegare sempre prima la batteria, poi la banana!!



6. Funzione dei tasti

- SET/STOP scorrere su e giù nei menu, fermare la carica o la scarica
- DISCHARGE/DOWN muovere il cursore a sinistra, avviare il programma di scarica, diminuire valori sul display
- CHARGE/UP muovere il cursore a destra, avviare il programma di carica aumentare valori sul display

7. Programma automatico adatto solo per batteria al NiCd

Questo programma è il modo più semplice di caricare o scaricare le batterie. Collegando il caricabatteria alla batteria dell'automobile, questo è automaticamente regolato nel modo automatico. Premendo i tasti CHARGE UP o DISCHARGE DOWN, Intelli-Control misura dapprima la vostra batteria impiegando circa 3 minuti, regolando poi automaticamente la corrente da risultare in una scarica o carica dolce ma nello stesso tempo rapida. Attenzione: questo programma può essere utilizzato esclusivamente per batterie al NiCd, batterie al piombo o al NiMH si rovinano e possono esplodere!

CHARGE (carica)

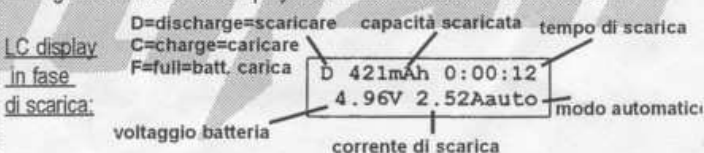
Premendo il tasto CHARGE UP dopo aver attaccato una batteria, l'Intelli-Control procede automaticamente alla ricarica della batteria, avvisando dell'avvenuta carica con un segnale acustico e visualizzando "F" (=full/pieno) nella prima riga a sx del display.



Premendo contemporaneamente i tasti DOWN e UP durante o al termine del processo di ricarica, potrete richiamare dati dettagliati circa la carica.

DISCHARGE (scarica)

Premendo il tasto DISCHARGE DOWN dopo aver attaccato una batteria, l'Intelli-Control procede alla scarica della batteria a 0,9 V per cella, poi effettua una pausa di 1 minuto, dopodiché ricarica la batteria. Al termine del ciclo avvisa con un segnale acustico ed il display visualizza la lettera F in alto a sinistra.



Premendo contemporaneamente i tasti DOWN e UP durante o al termine del

processo di ricarica, potrete richiamare dati dettagliati circa la scarica e carica. Regolazione automatica della corrente
La corrente di scarica/carica dipende dal tipo di batteria, cavo di ricarica, tipo di connettori e condizione di carica. Nel dubbio l'Intelli-Control utilizza sempre la corrente più bassa, per evitare di danneggiare le batterie. La seguente lista vi fornisce alcuni consigli per evitare errori:

- se la corrente di carica troppo bassa, potrebbe darsi che...
 - ...la sezione del cavo di ricarica è troppo piccola, consigliamo minimo 0,75 mm²
 - ...la spinetta ha una resistenza interna troppo elevata, consigliamo utilizzare connettori dorati
 - ...la batteria non è stata ricaricata per troppo tempo o soffre dell'effetto memoria
 - ...avete collegato un tipo di batteria non adatto (batteria a secco, al piombo, NiMH)
 - ...la batteria è difettosa

- se il processo di ricarica si interrompe, potrebbe darsi che...
 - ...la batteria è difettosa
 - ...la vostra trasmittente abbia la presa di ricarica protetta da un diodo che rende la scarica volutamente impossibile
 - ...avete collegato un tipo di batteria non adatto (batteria a secco, al piombo, NiMH)

8- regolazione manuale dei parametri di ricarica

L'Intelli-Control dispone di 10 memorie, nelle quali si possono memorizzare i seguenti parametri di carica/scarica di un pacco batteria.

- tipo di celle: NiCd, NiMH, Pb
- numero di celle
- capacità in mAh
- corrente di carica in A
- corrente di scarica in A

All'accensione dell'Intelli-Control, esso si mette automaticamente nel modo automatico.

Per accedere al menu principale, premere STOP SET. La riga superiore visualizza lampeggiando l'attuale sottomenu, mentre quella inferiore mostra la memoria selezionata (da 0 a 9) con i valori programmati.

Per accedere ad un'altra memoria oppure per inserire manualmente i parametri di carica, premere tante volte il tasto UP finché nella riga superiore a sx viene visualizzato il sottomenu "BATTERY".

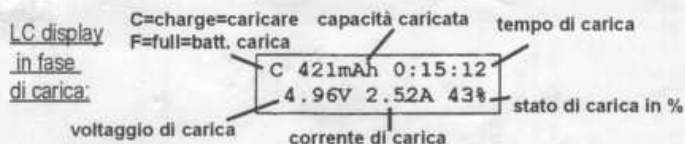
Con il tasto STOP SET accedere al menu, dove troverete altri tre sottomenu:

- 1-Select : per selezionare la memoria desiderata da 0-9. La memoria rimane selezionata anche staccando l'alimentazione all'Intelli-Control.
- 2-Set: per inserire manualmente i parametri desiderati; i valori rimangono memorizzati anche staccando l'alimentazione all'Intelli-Control.
- 3-CLR.ALL: per riportare tutti i parametri alle impostazioni regolate in fabbrica

Selezionando EXIT tornate al menu principale, nel cui sottomenu START potrete decidere se caricare la batteria CHARGE oppure se scaricarla DISCHARGE.

CHARGE (carica)

Premendo il tasto CHARGE UP dopo aver attaccato una batteria, l'Intelli-Control procede alla ricarica della batteria con la corrente di carica regolata, avvisando dell'avvenuta carica con un segnale acustico e visualizzando "F" (=full/pieno) nella prima riga a sx del display.



Premendo contemporaneamente i tasti DOWN e UP durante o al termine del processo di ricarica, potrete richiamare dati dettagliati circa la carica. Premendo il tasto UP durante la carica, la corrente di carica può essere modificata senza interrompere il processo.

DISCHARGE (scarica)

Premendo il tasto DISCHARGE DOWN dopo aver attaccato una batteria, l'Intelli-Control procede alla scarica della batteria a 0,9 V per cella con la corrente di scarica impostata, poi effettua una pausa di 3 minuti, dopodiché ricarica la batteria con la corrente di carica impostata. Al termine del ciclo avvisa con un segnale acustico ed il display visualizza la lettera F in alto a sinistra.



Premendo contemporaneamente i tasti DOWN e UP durante o al termine del processo di ricarica, potrete richiamare dati dettagliati circa la scarica e carica. Premendo il tasto UP o DOWN durante la s/carica, la corrente di s/carica può essere modificata senza interrompere il processo.

Scaricare batterie al piombo

Anche se tecnicamente è possibile scaricare batterie al piombo, questo peggiora la capacità della batteria. Per questo motivo quando l'Intelli-Control è regolato su batterie al piombo non è possibile effettuare la scarica.

Diagramma a due pagine

10. Misurare la capacità

batterie al NiCd e NiMH

La capacità viene misurata automaticamente, quando l'Intelli-Control effettua il ciclo di carica/scarica. Per visualizzare la capacità dopo il termine della ricarica, premere contemporaneamente i tasti UP e DOWN. Poi avete la possibilità di selezionare il menu CHAR... DISC premendo o il tasto UP o il tasto DOWN. Qui vi verrà visualizzata la capacità scaricata e la capacità caricata.

Per poter misurare la capacità assoluta di una batteria, questa deve essere carica. Per questo motivo consigliamo prima di una misurazione di ricaricare la batteria per poi procedere alla scarica e ricarica.

Batterie al piombo

Anche se tecnicamente è possibile scaricare (=misurare la capacità) le batterie al piombo, questo peggiora la capacità della batteria. Per questo motivo quando l'Intelli-Control è regolato su batterie al piombo non è possibile effettuare la scarica.

11. Consigli circa la corrente di ricarica

I produttori di batterie ricaricabili danno indicazioni molto caute circa la corrente di carica e scarica da utilizzare sui loro accumulatori. Rispettando tali indicazioni si ottiene una vita lunghissima della batteria, ma i tempi di ricarica sono lunghi (ora circa). Il seguente specchietto è un ottimo compromesso tra vita e tempo di carica.

tipo di celle	corrente di carica rapida A	tempo di ricarica min	corrente di scarica A	tempo di scarica min
Sanyo N-270AA	0,8	22	0,5	32
Sanyo N-500AR	1,5	24	2	15
Sanyo N-600 AA	0,6	56	0,6	60
Sanyo N-700AR	2	25	2	21
Sanyo N-1250 SCR	5	18	3	25
Sanyo N-1300 SC	1,5	59	2	39
Sanyo N-1700SCR	5	24	3	34
Sanyo RC 2000	5	28	3	46
Sanyo RC 2400	5	34	3	48
Batt PB 12V 6Ah	2	4 ore		

12 - specchietto delle correnti di carica Intelli-Control

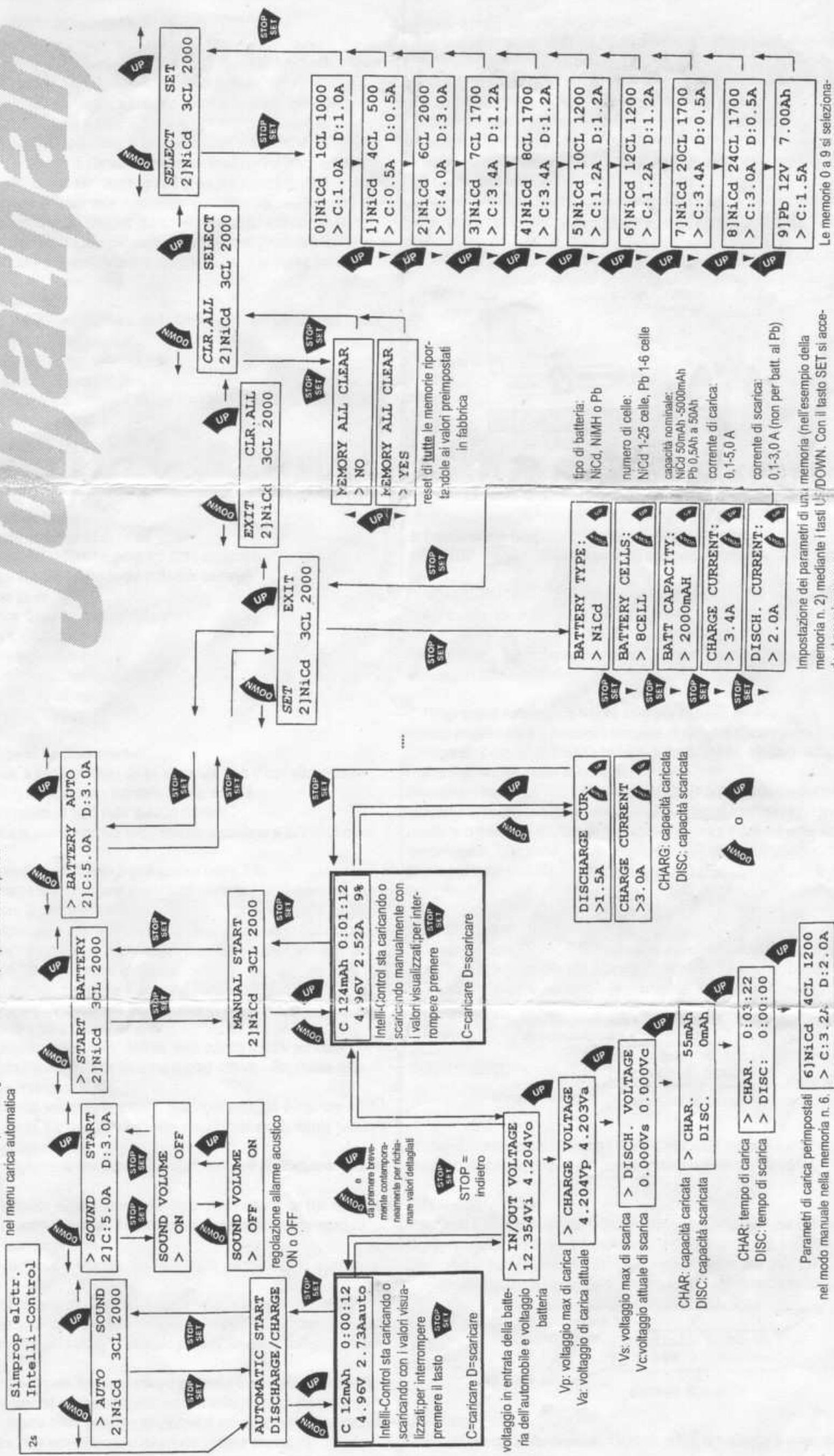
celle	corrente massima di carica in A	corrente massima di scarica in A
1	1,6	2,6
2	1,8	3,0
4	2,6	3,0
6	5	3,0
7	5	3,0
8	5	2,5
10	5	2,0
12	5	1,7
14	5	1,6
16	5	1,5
18	4,4	1,2
20	3,6	1,0
24	3,5	0,8
25	3,3	0,8

13- Garanzia

Per la garanzia conservare questo libretto assieme allo scontrino fiscale.



visualizzazione dopo il collegamento alla corrente, dopo 2 secondi passa nel menu carica automatica



Le memorie 0 a 9 si selezionano con i tasti UP/DOWN. La tabella sopra riportata indica le regolazioni da fabbrica.

Impostazione dei parametri di un memoria (nell'esempio della memoria n. 2) mediante i tasti UP/DOWN. Con il tasto SET si accede al prossimo menu.

tipo di batteria:
NiCd, NiMH o Pb

numero di celle:
NiCd 1-25 celle, Pb 1-6 celle

capacità nominale:
NiCd 50mAh-5000mAh
Pb 0.5Ah a 50Ah

corrente di carica:
0.1-5.0 A

corrente di scarica:
0.1-3.0 A (non per batt. al Pb)

Parametri di carica preimpostati nel modo manuale nella memoria n. 6.

CHARG: capacità caricata
DISC: capacità scaricata

CHAR: tempo di carica
DISC: tempo di scarica

Vp: voltaggio max di carica
Va: voltaggio di carica attuale

Vs: voltaggio max di scarica
Vc: voltaggio attuale di scarica

Intelli-Control sta caricando o scaricando manualmente con i valori visualizzati; per interrompere premere il tasto STOP = indietro

Intelli-Control sta caricando o scaricando manualmente con i valori visualizzati; per interrompere premere il tasto C=caricare D=scaricare