



ES6SC

Centralina di Pesatura SCARTI

Manuale



CARATTERISTICHE

Hardware

Dimensioni	a giorno In scatola Snodi	190 x 160 mm 240x190x90 Orientabili 3 o 5 assi
Alimentazione	230 V c.a. 10VA	
Ingressi	Analogico 1 Digitale 4	Cella di carico 350 ohm 2mV/V Celle da 50/100 Kg Optoisolati da Proximity, Fotocellule o contatti di tipo NPN n.a. Consensi Emergenza Scarico Carico Sinistro Carico Destro
Uscite	A Relè 4	Contatti su relè n.a. / n.c. Scarico Sinistro Scarico Destro Carico Sinistro Carico Destro
Interfacce	RS 232 / 485	9.600,n,8,1 baud rate selezionabile da Set-Up Protocollo proprietario. E' disponibile il Coupon Delle comunicazioni.

Ciclo

Sequenze:	Consenso Scarico, Scarico, Assestamento, Tara, Consensi Carico, Carico, Controllo Valore, Arresto Carico e assestamento, accumulo e ritorno a inizio.
Se pesatrice Singola	Il carico avviene senza il controllo dei sensori ed attiva entrambi i rele se assegnati.
Se pesatrice Doppia	Il carico Avviene attivando un solo rele su presenza del sensore per qualche secondo, esegue il peso e scarica senza controllare il raggiungimento del peso massimo.

Software

Tara	Viene eseguita ad ogni ciclo dopo lo scarico.	
Programma	Impostazione Peso limite e tempi di scarico e assestamenti. Non è il peso di una cassetta o di una confezione, è il peso massimo che sopporta la struttura. Il peso ed i temporizzatori sono correlati fra loro in base al tipo e al calibro del prodotto.	
Lavorazione	Porta quattro funzioni base. Tre controllano il ciclo di pesatura e una l'azzeramento dei totali. ON Marcia OFF Arresto Tutti i Test ed il Set-Up prima eseguono questa funzione TARA Provoca lo scarico immediato e la nuova tara. AZZERAMENTO Azzerata tutti i totali.	
Test	Bilancia Ingressi Relè Calibrazione Reset - Centralina	Per il controllo del Valore Assoluto e Reale. Lo stato dei sensori e la loro funzione assegnata nel Set-Up Lo stato e la funzione anche questi assegnati nel Set-Up Per tarare la bilancia. Riavvio della apparecchiatura. Eseguito automaticamente dopo il Set-Up.
Set - Up	Centralina Terminale Display	Menù di impostazione di tutto il sistema. Il modo operativo (Pesatrice Singola o Doppia) I Valori di Filtro e Assestamento Peso (>0<). Le funzioni dei consensi e dei Relè. Il baud Rate di comunicazione verso il P.C. Il tipo di cursore ed il buzzer per il Key-Klic.
Da Computer	Comandi per il controllo remoto della bilancia :	
	<ul style="list-style-type: none"> • Richiesta n. decimali impostati • Vuotamento con accumulo (Fine-Ciclo prima della richiesta totali). • Ciclo OFF (arresto del ciclo) • Ciclo ON (avviamento del ciclo) • Richiesta totali • Impostazione Totali • Stato centralina (su tutti i comandi i primi tre caratteri) 	

INDICE

CARATTERISTICHE	2
INDICE	3
IL DISPLAY	4
LA TASTIERA	5
IL CICLO.....	6
LE FASI DEL CICLO	6
IL MENU'.....	8
PROGRAMMAZIONE.....	8
LAVORAZIONE.....	9
TEST.....	10
SET - UP.....	13
SET - UP Pesatrice	13
SET-UP Terminale.....	15
SET-UP Display.....	16
ERRORI	16
SCHEMI ELETTRICI	17

IL DISPLAY

E' diviso in tre parti :

Barra del Menù a Tendine.



La riga superiore del Display.

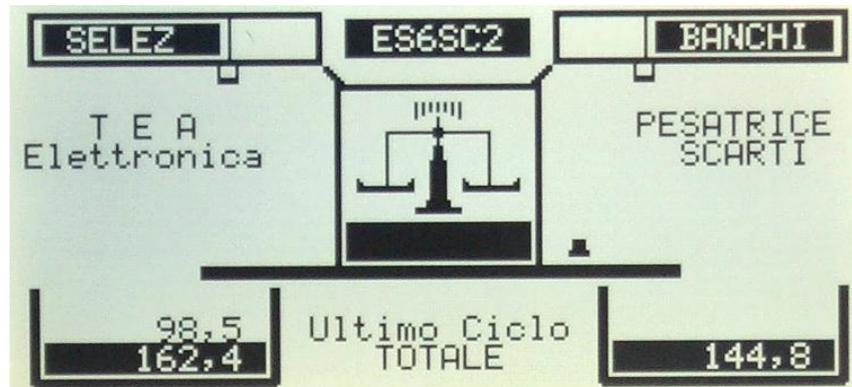
Secondo lo schema classico ormai consolidato in tutti i computers, tutte le operazioni sono raggruppate entro tendine che scendono dalla voce selezionata con i tasti "Destro" e "Sinistro" e confermata con l'"Enter".

Questa riga rimane sempre attiva sul Display ed in campo inverso presenta la funzione in corso.

La Bilancia.

Parte centrale del Display che contiene la rappresentazione grafica della bilancia e dei suoi componenti.

Questa parte del display viene sostituita con altre maschere per l'Edit di Dati quando si entra in una funzione di impostazione e ripristinata in uscita.

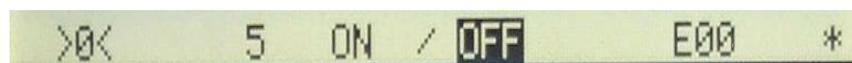


Contiene alcuni dati utili per controllare rapidamente la bilancia :

Due scritte in alto (impostabili da Set-Up) per indicare il tipo di scarto e/o la provenienza. Al centro il simbolo della bilancia con il valore del peso attuale. Sotto, i valori dell'ultimo ciclo di pesatura ed i totali complessivi.

Durante il funzionamento normale, compariranno anche delle frecce che segnalano l'attività dei relè di carico e scarico; ci sono anche tre simboli che segnalano lo stato dei sensori (nella figura, quello di scarico è attivo e quelli sopra, di carico, sono inattivi) e possono lampeggiare per indicare che la macchina attende l'attivazione del relativo sensore per proseguire.

Riga di STATUS.



La riga inferiore del Display.

Contiene tutte le informazioni sullo stato operativo della Bilancia.

Come per la riga delle tendine, anche questa è fissa. Però durante l'immissione dati nelle varie funzioni, non viene aggiornata.

Un breve riepilogo delle indicazioni :

>0< > <	Indicatore di Peso Stabile o in Movimento.
5	Il ciclo di Pesatura è diviso in varie Fasi. Questo numero indica in quale fase ci troviamo. Può essere utile in caso di Errori.
ON / OFF	Indicazione di Ciclo in "Marcia" o "Arresto". (Tendina "LAV").
E00	Ci possono essere diverse cause di errore sia in Impostazione pesi (PROG) che nel Set-Up ed il relativo codice viene qui visualizzato.
(*)	Questo simbolo (Asterisco), indica attività sulla seriale.

LA TASTIERA



Ci sono 16 tasti ed è divisa in tre settori.

Numerico.

10 tasti (da 0 a 9) per l'inserimento dei valori numerici.

Ognuno di questi tasti può servire per inserire dei caratteri nei campi alfabetici (indicati in blu in ogni tasto)..

Numero : Se si preme e si rilascia il tasto, sul display compare la cifra nel campo indicato dal cursore e poi il cursore avanza alla cifra successiva (tranne l'ultima).

Carattere: Si preme il tasto e si tiene premuto fino alla comparsa del carattere voluto. (analogamente alla tastiera telefonica). Per esempio se si deve inserire il carattere "R", si preme il tasto "5" e si tiene premuto; compare il "5", poi dopo circa 1/2 sec. Compare la "P", ancora 1/2 sec. La "Q" e poi la "R"; rilascio subito il tasto. La "R" rimane sul campo dati ed il cursore avanza sul carattere successivo (tranne l'ultimo).

Per inserire caratteri vuoti (spazio), consigliamo di usare il "9" in quanto ha questo carattere come 2° simbolo, oppure l'"8" che è il 3°.

Cursore.

Quattro Tasti Gialli con le frecce direzionali.

Questi servono per selezionare le voci del menù a tendina o per selezionare il campo da editare.

Enter & Esc.

Due Tasti su Fondo Blu.

Enter Nel Menù a tendina fa scendere la tendina selezionata.

Nell'Edit dati, termina l'Edit con eventuale conferma. Nota : Non chiude il dato che si sta editando, chiude tutti i dati. Per spostarsi da un campo all'altro usare sempre i tasti cursore.

IL CICLO

L'apparecchiatura può lavorare in due modi diversi.

Come **Bilancia Singola** che può avere uno o due nastri di alimentazione e uno scarico (destra).

Come **Bilancia Doppia** che ha due nastri di alimentazione e due scarichi (Sinistro e Destro) per tenere separati sia contabilmente che fisicamente gli scarti usando una sola bilancia.

La differenza nei due sistemi è la seguente:

SCARICO	Nella bilancia singola scarica sempre a Destra, in quella doppia in entrambe.
CARICO	Nella bilancia Singola attiva i relè abilitati (1 o entrambi) e attende il peso impostato per terminare il ciclo. Nella bilancia Doppia, attende uno dei due sensori di carico e poi attiva il relè del sensore attivato. Resta attivo per il tempo impostato poi si ferma. Scaricherà anche dalla stessa parte. In questo caso si presuppone che ci siano dei nastri o delle tramogge di pre-carico ed i sensori rilevano la presenza di frutta pronta.

Come già accennato il ciclo si divide in varie fasi, alcune di queste sono fisse altre differenziano a seconda del tipo di bilancia impostato.

LE FASI DEL CICLO

Il ciclo di pesatura passa attraverso varie fasi durante le quali vengono eseguiti numerosi controlli sia dei sensori che dei valori impostati o della bilancia.

Innanzitutto bisogna specificare che l'ingresso "Emergenza" inteso come tale FERMA tutti i Relè e mette "OFF" (Arresto) il Ciclo. Si dovrà intervenire a tastiera per riavviare il ciclo dopo il ripristino delle sicurezze. Questo allarme è attivo anche a ciclo fermo ed ha la precedenza su tutte le altre segnalazioni di errore.

In accensione, viene controllata tutta la memoria di impostazione e segnalate le condizioni di Errore come ad esempio entrambi i relè di carico =0 o altro (rif. Capitolo ERRORI).

Il ciclo si Avvia e si Ferma sulla tendina "Lav" alle prime due voci. Però sarà fermato automaticamente in uno dei seguenti casi :

- Contatto di Emergenza
- In Uscita dal SET-UP se si sono modificati dei valori
- In Entrata da tutte le funzioni di Test
- Durante il 1° ciclo se ci sono dei parametri sbagliati e segnala Errori.

Dettaglio delle fasi del ciclo :

1. Attesa Scarico.

Condizionato dal valore impostato nel Set-Up. Se Ingresso =0 è disabilitato e quindi non viene controllato passando direttamente alla fase 2; se invece ha uno dei 4 ingressi assegnato, resta in attesa della chiusura del contatto relativo e contemporaneamente farà lampeggiare il simbolo a destra della tramoggia.



2. SCARICO

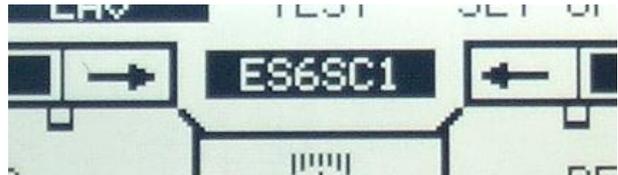
E' a tempo ed è impostato nel menù "PROG". In decimi di secondo, quindi per 2,5 sec. Bisogna impostare "25".

Se il valore impostato è =0, dopo 1/2 sec. Viene controllato il flag di Peso Stabile (>0<) per terminare la fase.

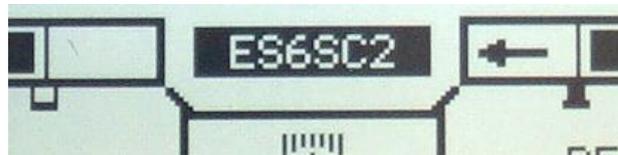
3. Assestamento TARA
Anche per l'assestamento si può impostare un tempo in "PROG" ed è il tempo di attesa dopo la disattivazione dei relè prima di eseguire la Tara. Se il tempo è =0, viene comunque impostato a 0,5 sec.
4. TARA
Questa è comunque legata al flag di "Peso Stabile" (>0<).
Ora viene anche eseguito il controllo del Peso Impostato, e se questo supera la capacità della bilancia, viene segnalato un Errore ed il ciclo viene fermato.
5. Attesa Carico
Qui il ciclo si differenzia per il tipo di bilancia.

Singola.

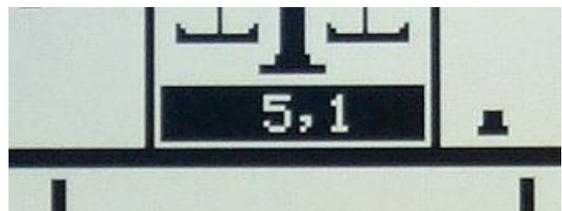
Vengono attivati entrambi i relè (se abilitati) senza il controllo dei sensori.

**Doppia.**

Vengono controllati entrambi i sensori (se assegnati) che lampeggiano ad indicare la situazione di attesa e viene attivato il relè di carico relativo al 1° sensore attivato.



6. Singola CARICO
L'apparecchiatura rimane in carico fino al raggiungimento del Peso Impostato in "PROG".
Sul rilevamento di un valore uguale o superiore (anche se è un colpo), i relè di carico vengono staccati.



7. Singola. Assestamento Peso e Accumulo Totali.
Anche questa fase è analoga a quella di Assestamento Tara. Se è impostato un tempo ci sarà una attesa e quindi l'accumulo nel settore destro. Se il tempo =0, dopo circa 1/2 sec. Si controlla il flag di stabilità (>0<) e quando questo viene rilevato si esegue l'accumulo.
Poi si torna alla fase 1.
8. Doppia CARICO
Comunque controlla il Peso e stacca i relè se supera il valore impostato.
Ma è previsto anche un tempo di carico trascorso il quale ferma i relè e passa alla fase 9. Se il tempo =0, viene impostato a circa 1/2 secondo e poi controlla il flag di stabilità (>0<).
9. Assestamento Peso e Accumulo Totali. Torna a (1).
Questa fase è sostanzialmente uguale alla Fase 7, ma l'accumulo avverrà sul lato dove è avvenuto il carico.

IL MENU'

La riga superiore contiene le 5 voci in cui è suddiviso il pacchetto software. Come da figura è visibile in campo inverso la voce selezionata.

Per cambiare la selezione si useranno i tasti direzionali "Sinistro" e "Destro".

Per far scendere la tendina o entrare nella funzione, si userà il tasto "Enter".



"PROG" e "FINE" non fanno scendere una tendina, accedono direttamente alla funzione.

PROGRAMMAZIONE

Selezionando "PROG" e usando l'"Enter", si attiva la maschera di programmazione dove si impostano il "Peso Massimo" ed i Temporizzatori.

Questi sono i parametri che cambiano a seconda del Tipo e del Calibro.

Come per tutte le pesatrici, il funzionamento diventa critico in condizioni di Sovralimentazione, e quindi questi valori devono essere aggiustati per queste condizioni.



L'Ingresso in questa funzione e la modifica dei parametri non fermano il ciclo, però si dovranno controllare i risultati delle modifiche a partire dal ciclo successivo.

Peso Massimo

È il valore massimo della Pesata che la struttura può sopportare. Questo valore va aggiustato tenendo conto che quando c'è molto scarto avremo bisogno di fare pesate molto grosse per ridurre il numero di cicli e quindi smaltire velocemente. Però se si riempie troppo la struttura, si rischiano intoppi durante lo scarico.

Questo valore è anche legato al Valore di Tara. La bilancia ha un limite di 1000 punti, e dopo ogni tara viene controllato che questa possa raggiungere il peso impostato.

Quindi se "Peso Massimo" = 0 oppure se la bilancia non può raggiungere il Peso, avviene una condizione di Errore con arresto del ciclo. Se Peso = 0, inserire un valore; se il valore è valido diminuire.

Ancora, se in un ciclo la bilancia non scarica tutto, quello che rimane farà parte della Tara. Ora, se ne rimane troppo ci sarà un errore in quanto il ciclo successivo non potrà arrivare al peso; se ne rimane poco, e al ciclo successivo viene evacuato i totali saranno giusti in quanto il prodotto viene conteggiato una sola volta. (Attenzione, perché potrebbe accumularsi materiale ad ogni scarico e dopo qualche minuto arrivare alla condizione di arresto per errore).

Noi vediamo 2 colonne di dati, a sinistra in campo inverso i valori attuali con i relativi decimali; a destra una seconda colonna senza decimali dove impostiamo i nuovi valori. Alla fine ci sarà la richiesta di conferma a cui risponderemo con "Enter" per registrare i nuovi valori o con "Esc" per rifiutarli.

Temporizzatori

Tutti i temporizzatori hanno una regola.

Se messi =0, il tempo viene impostato fisso a 0,5 secondi e poi viene controllato il flag di "Peso Stabile" per ottenere la condizione di fine.

Se impostati ad un valore > 0, il tempo è valido e usato per quella condizione.

Tempo di Carico

Valido solo nel funzionamento in "Doppia".

Stabilisce il tempo in cui il Relè di carico rimane attivo per caricare la bilancia.

Tempo di Scarico

Tempo di attivazione del Relè di scarico "Destro" o "Sinistro".

Tempo Assestamento Peso

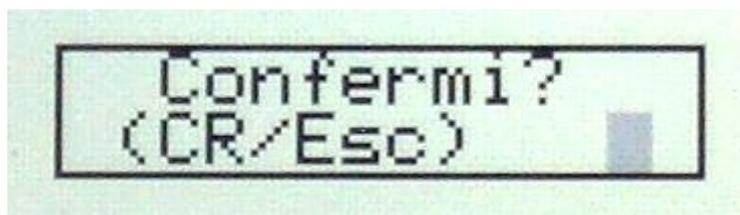
Dopo l'arresto dei relè di Carico, l'attesa per l'assestamento della tramoggia e rilevare il Peso.

Tempo Assestamento Tara

Dopo l'arresto del relè di Scarico, l'attesa per l'assestamento della tramoggia ed eseguire la Tara.

I tasti "Su" e "Giù" per cambiare il campo di Edit, i tasti "Destro" e "Sinistro" per cambiare una delle cifre di un Dato.

Il Tasto "Enter" per Terminare l'Edit e richiedere conferma.



Il Tasto "Esc" per terminare l'Edit e ripristinare i valori precedenti.

In Entrambi i casi verrà ripristinato il quadro base della bilancia, però se ci sono state modifiche nel "Peso Massimo", nel ciclo successivo, dove il valore viene controllato, potrà verificarsi un errore.

LAVORAZIONE

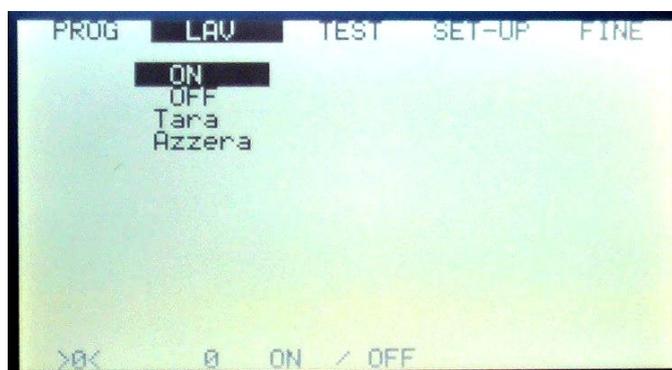
Questa funzione, presenta 4 opzioni.

ON / OFF

Le prime 2 corrispondono ai pulsanti di "Marcia" e "Arresto".

Tara

Rimette la bilancia all'inizio per eseguire uno scarico ed un nuovo valore di Tara. Può essere utile nei casi in cui la bilancia giunga in condizioni di un ciclo infinito per eccesso di Tara.



Azzerà

Serve per azzerare i Totali complessivi ed iniziare nuovamente il conteggio. Questo comando è disponibile anche da Computer.

TEST

Questa funzione apre una tendina che contiene altre 5 selezioni.

Con i Tasti "Su" e "Giù" si seleziona l'operazione di test e con "Enter" la si attiva.

Si ricordi comunque che l'entrata in uno dei 5 test ferma immediatamente il ciclo.

Queste sono funzioni di controllo della apparecchiatura che vanno usate per verificare il corretto funzionamento dei componenti esterni come i consensi, i relè e la bilancia.



BILANCIA.

Questo Test visualizza due valori.

A Sinistra il Valore assoluto di Lettura della Cella di carico.

A Destra il peso Reale Netto attuale sulla bilancia.

Questo è valido solo se la bilancia ha una Tara valida cioè se era in Lavorazione. Appena accesa, questo test visualizza solo il valore di sinistra.



Come al solito si userà il valore di sinistra per verificare il corretto funzionamento della Cella di Carico, dei Cavi e degli Amplificatori con l'aiuto di un Peso che verrà caricato e tolto dalla bilancia più volte in modo da verificare la ripetibilità dei valori.

Il valore a Destra potrà essere usato (a bilancia vuota) per verificare se la sezione di pesatura è a posto. Molto spesso gli errori di peso vengono da un' errata esecuzione della Tara che nascono da molte cause : Tempi di assestamento corti, valori di filtro bassi o vibrazioni sulla struttura.

Su questo test già ci si rende conto se la tara è giusta, perché a vuoto deve oscillare fra 0 e 2 unità. Se è a zero fisso, basterà appoggiare un peso minimo per ottenere dei valori.

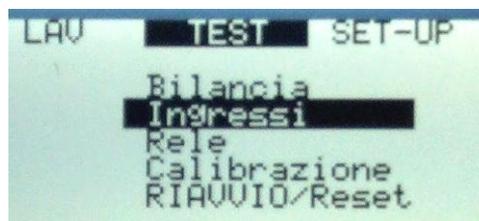
Una tara sbagliata, ci presenta subito dei valori superiori a5 unità se troppo bassa, e invece occorrerà una certa pressione per iniziare a segnalare valori se la tara è troppo alta.

In questi casi si deve ripercorrere la funzione di "Set-Up" e di "PROG" per verificare la correttezza dei valori impostati.

INGRESSI

Serve a controllare la funzionalità degli ingressi.

I 4 possibili sensori, assegnati nel Set-Up, possono essere sia dei contatti n.a. che dei sensori NPN.



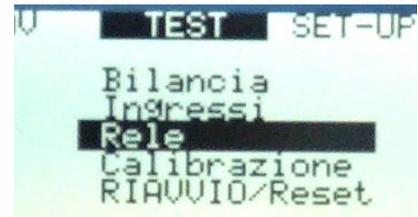
PROG	LAU	TEST	SET-UP	FINE
Ingresso 1	1	0	Consenso Sx	
Ingresso 2	2	0	Consenso Dx	
Ingresso 3	3	0	Emergenza	
Ingresso 4	4	1	Scarico	

=0 indica il contatto Aperto
 =1 il contatto chiuso (attivo).

Per facilitare il controllo, a destra di ogni sensore, è stato indicata la funzione assegnata.

RELE'

Qui possiamo controllare la funzionalità dei relè.
Anche in questo caso, di fianco ad ogni relè viene indicata la funzione assegnata nel Set-Up allo scopo di facilitarne il controllo.



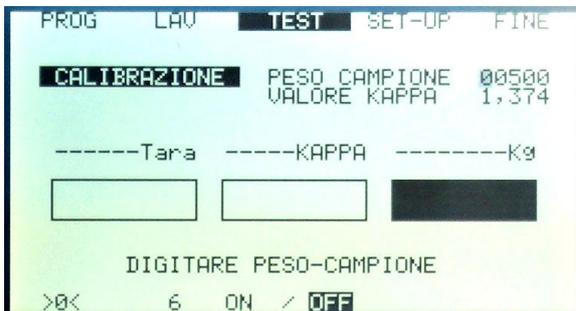
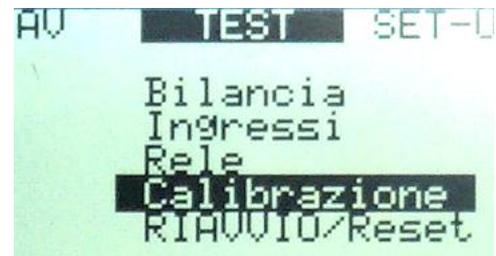
In entrata, tutti i relè saranno "Off" perché il ciclo viene fermato. Con i tasti "Su" e "Giù" si seleziona il relè e con "Enter" si inverte il relè (se era Off va On e viceversa).

Con "Esc" termina il Test e vengono staccati i relè eventualmente rimasti accesi.

CALIBRAZIONE

E' una funzione che serve a tarare la bilancia.

Si deve usare un peso Campione (normalmente un peso da 5Kg - 20 Kg di una bascula) e lo si deve digitare. La bilancia suggerisce 00500 che potrebbero riferirsi a 5,00 Kg o a 50,0 Kg a seconda dei decimali impostati.

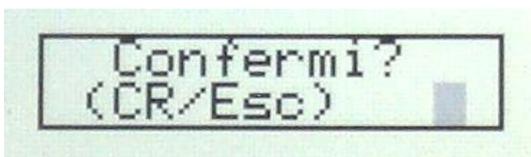
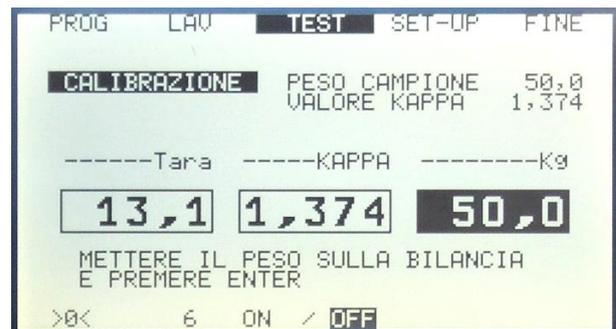


Però si può usare anche un peso diverso usando come campione una cassa pesata su un'altra bilancia.

Usare "Enter" per proseguire. Notare che nel display in basso ci sono dei messaggi che consentono di capire quali operazione devono essere svolte.

Disporre il peso sulla bilancia ed attendere il segnale di Stabilità (>0<). Usare "Enter".

Togliere il peso ed usare ancora l'"Enter".



Nel Messaggio Finale, Confermare con "Enter" la registrazione. Se non si è sicuri di aver svolto correttamente la procedura, o se mettendo il peso non vengono segnalati valori a destra oppure questi sono molto diversi dal reale, è opportuno usare l'"Esc" e ripetere l'operazione.

RIAVVIO / Reset

Questa operazione corrisponde ad una riaccensione della centralina. Va usata solo in questo contesto e ci si ricordi che i totali saranno persi.

Anche dalla funzione di "Set-Up" "Pesatrice", in uscita se ci sono modifiche ci sarà un Riavvio automatico.

SET - UP

SET - UP Pesatrice

Questa è la funzione che permette di impostare tutti i parametri operativi della pesatrice.

Sopra ci sono i valori di impostazione generale e sotto gli abbinamenti degli Ingressi e Uscite.



Impostazione Generale

Versione. (1-2) Per selezionare il tipo di funzionamento. Come pesatrice singola (1), scarica solo a destra e carica in continuo da entrambi i nastri (senza controllo sensori) fino al peso impostato. Come pesatrice doppia (2), scarica nel settore da cui ha caricato, quest'ultimo è condizionato dal sensore e resterà attivo per un tempo impostabile. Questa opzione consente di usare una sola bilancia per due tipi di scarto che restano comunque separati fisicamente e contabilmente. Presuppone l'adozione di due tramogge di precarico.

Nome Sx
Nome Dx Due campi di 6 caratteri alfanumerici per evidenziare la provenienza del prodotto.

N. Decimali E' la portata della bilancia. Il numero dei decimali sul Display che quindi organizzano la pesatrice come segue :

1 decimale	0,1 Kg	max = 100 Kg	Cella 100 Kg
2 decimali	0,01 Kg	max = 10 Kg	Cella 10-50 Kg
3 decimali	0,001 Kg	max = 1 Kg	Cella 10 Kg

Filtro E' il numero Letture che devono essere eseguite e sul quale ottenere un valore medio da usare nel ciclo di pesatura.

Stab. Letture
Stab. Valori Questi sono i parametri che regolano il flag di Stabilità del peso che compare anche sul display in basso a sinistra (>0<) STABILE e (> <) NON Stabile. Il 1° valore stabilisce il numero di letture consecutive per ottenere la stabilità. Il 2° definisce l'intervallo entro cui le letture possono oscillare per rimanere valide. In pratica, con valori alti nelle Letture e bassi nei Valori, si ottiene una alta precisione della bilancia. Però come sempre, la precisione è inversamente proporzionale alla produzione, e quindi anche se nel nostro caso questo diventa importante solo verso la fine della campagna quando ci può essere molto maturo o grandinato, è sempre bene che la bilancia sia regolata per queste occasioni in quanto smaltisce il prodotto senza intoppi. Le regolazioni di "Filtro" e "Stab." Vengono normalmente eseguite dal costruttore e non sarà necessario cambiarle se non in occasione di manutenzioni straordinarie.

K-Peso E' l'indice di calcolo che risulta dalla funzione di "Test" "Calibrazione". Il valore può essere cambiato anche in questo menù in modo diretto. La regola è che diminuendo il valore, diminuirà anche il Peso reale sulla bilancia, non i valori assoluti : Tara. Ecc., solo il peso finale ricalcolato con questo parametro. Viceversa, aumentando il valore, aumenterà il peso reale.

Impostazione Relè e Consensi

Relè di Carico e Scarico

Sono quattro voci in cui si deve inserire un numero da 0 a 4.

- 0 Significa disabilitare il Relè.
- 1-4 Abbina il numero del relè (vedi schema elettrico) alla funzione descritta a sinistra nella stessa riga.

Consensi di Carico e Scarico.

Ancora 4 voci in cui inserire un numero da 0 a 4.

- 0 Disabilita la funzione.
- 1-4 Abbina il numero di ingresso (vedi schema elettrico) alla funzione descritta a sinistra nella stessa riga.

A seconda del tipo di funzionamento, alcuni relè possono essere disabilitati, altri devono essere necessariamente assegnati. Stessa cosa per i consensi.

In accensione e ad ogni ciclo, vengono eseguiti dei controlli sulle assegnazioni sia dei relè che degli ingressi, e sono previste delle fermate con segnalazione di errore nei casi di mancata assegnazione di componenti essenziali che porterebbero ad un ciclo senza fine. (vedi Tabella Errori).

NON vengono però controllate assegnazioni DOPPIE la cui responsabilità rimane sull'installatore.

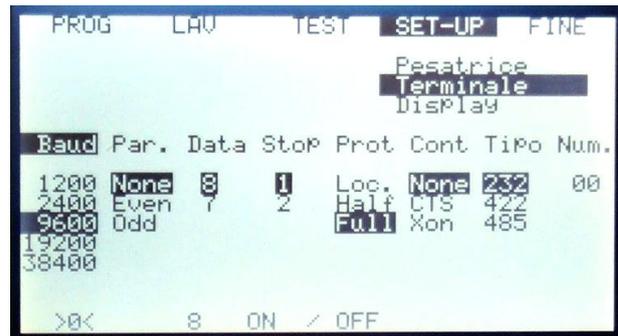
L'unica nota da riportare è il controllo dell'ingresso assegnato come "Emergenza", che viene testato in un polling continuo dentro e fuori del ciclo e segnalato in chiaro come messaggio e come "beep" acustico ad ogni attivazione. (chiusura del contatto).

Tutti i consensi vanno intesi NON Attivi (0) a contatto APERTO (NPN = Higt)
Attivi (1) a contatto CHIUSO (NPN = Low).

SET-UP Terminale

E' questo il menu che consente di impostare i parametri della porta di comunicazione con il Computer.

Le condizioni indicate in foto a lato, sono quelle standard con cui l'apparecchiatura viene fornita ed è testata. L'utente può solo modificare le prime 4 colonne che agiscono direttamente nell'Hardware della centralina; le altre funzioni sono fisse e riguardano il firmware.



Nelle comunicazioni con il computer, forniamo un breve elenco dei comandi disponibili.

Da P.C. → "D"+"Enter" **Richiesta n. Decimali**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso
"d" 0-3 n. decimali

Da P.C. → "V"+"Enter" **Comando Vuotamento e accumululo (Fine Ciclo)**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso

Da P.C. → "Z"+"Enter" **Comando Azzeramento**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso

Da P.C. → "M"+"Enter" **Comando Ciclo ON (Marcia)**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso

Da P.C. → "N"+"Enter" **Comando Ciclo OFF (Arresto)**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso

Da P.C. → "T"+"Enter" **Lettura TOTALI**

Al P.C. → eee ssssssss dddddddd + "Enter" risposta
dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso
"sssssss" Totale Sinistro 8 cifre
"ddddddd" Totale Destro 8 cifre

Da P.C. → "Ussssssssddddddd"+"Enter" **Comando Ripristina TOTALI**

Al P.C. → eee + "Enter" risposta dove: eee = "---" (tre trattini) se nessun Errore
"Exx" n. Errore in corso

sssssss nel comando 8 cifre Totale Sinistro

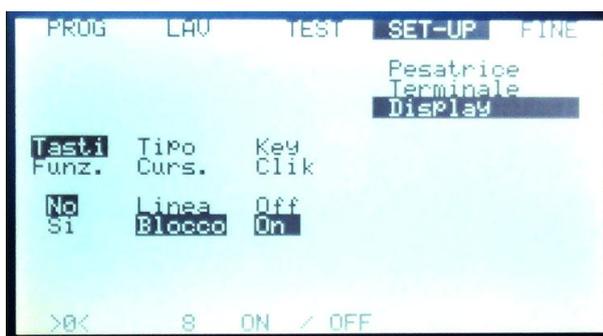
ddddddd nel comando 8 cifre Totale Destro.

SET-UP Display

Usato per impostare l'uso del tipo di cursore sul display e del click acustico sui tasti.

La voce "Tasti Funzione" è riservata e deve rimanere "No".

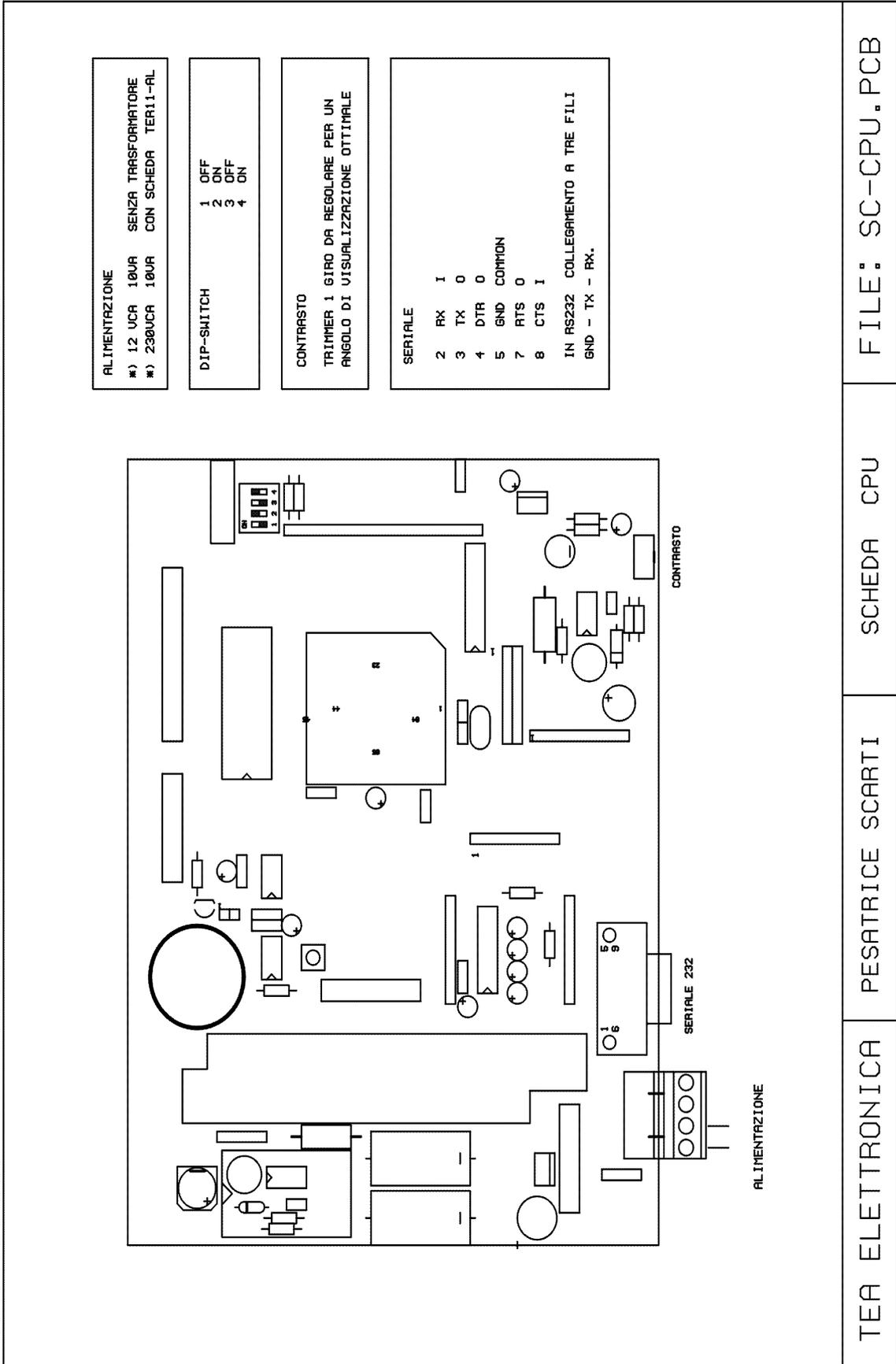
Anche questa viene impostata in origine come da fotografia e non sarà necessario cambiarla.

**ERRORI**

Forniamo qui una tabella degli Errori che possono essere segnalati sul Display o sul computer in risposta ad un comando.

E00	Programma PESO = 0	"PROG" Se Peso Max = 0 mettere 0100 Se Peso Max > 0 diminuire
E01	Set-Up Singola/Doppia	L'errore esce solo se la memoria non è valida, occorre controllare anche gli altri valori.
E02	Set-Up I due Relè di Carico = 0	Assegnare almeno un Relè per il carico, entrambi se macchina doppia
E03	Set-Up I Due relè di Scarico = 0	Assegnare almeno un relè di Scarico
E04	Set-Up K-Peso = 0	Eeguire funzione "Calibrazione"
E05	Relè Scarico Destro Non Assegnato	Assegnare sul Set-Up
E06	Relè Carico Sinistro Non Assegnato	Assegnare sul Set-Up
E07	Doppia Manca 1 relè o 1 sensore di carico	Verificare e assegnare sul Set-Up
E08		
E09	Riservato	
E10	Riservato	
E11	Riservato	
E12		
E13	Ciclo ON TARA valore Errato	Controllare con "Test" "Bilancia" ed eventual- mente regolare Trimmer di Zero (0). Verificare se la tramoggia è libera.
E14	Seriale Ricezione Buffer pieno	Usare "Enter" (13) per sincronismo. Verificare Set-Up Terminale. (Parametri)
E15	Seriale Trasmissione Time-Out	Verificare Set-Up Terminale (Parametri) I segnali CTS e RTS del P.C.
E16		
E17		
E18		
E19		
E20		

SCHEMI ELETTRICI



ALIMENTAZIONE
*) 12 UCA 10VA SENZA TRASFORMATORE
*) 230UCA 10VA CON SCHEDA TER11-AL

DIP-SWITCH
1 OFF
2 ON
3 OFF
4 ON

CONTRASTO
TRIMMER 1 GIRO DA REGOLARE PER UN ANGOLO DI VISUALIZZAZIONE OTTIMALE

SERIALE
2 RX I
3 TX 0
4 DTR 0
5 GND COMMON
7 RTS 0
8 CTS I
IN RS232 COLLEGAMENTO A TRE FILLI
GND - TX - RX.

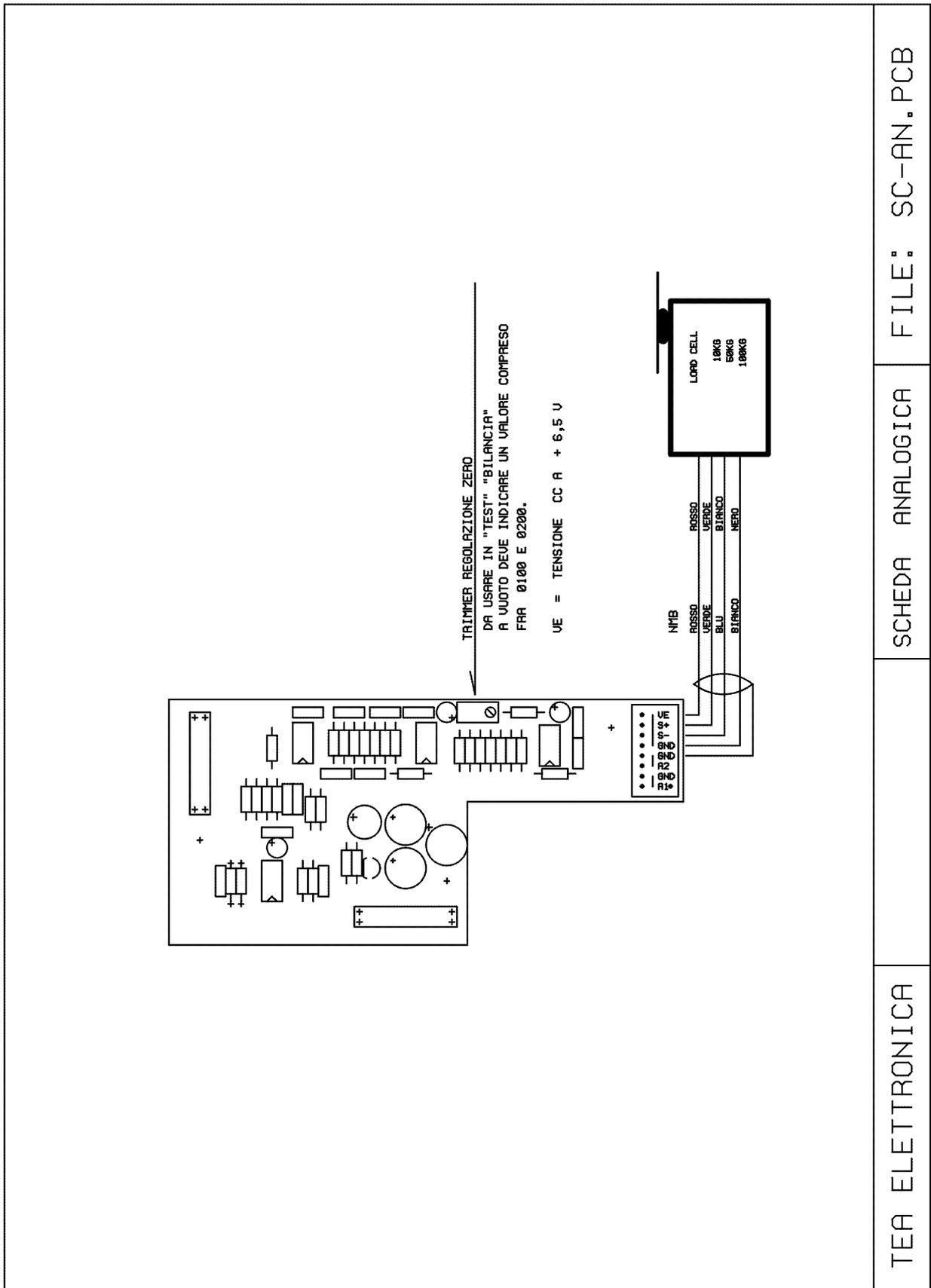


TABELLA ASSEGNAZIONE	
SENSORE CARICO SINISTRO	
SENSORE CARICO DESTRO	
SENSORE SCARICO	
SENSORE EMERGENZA	
RELE CARICO SINISTRO	
RELE CARICO DESTRO	
RELE SCARICO SINISTRO	
RELE SCARICO DESTRO	

DAI RELE' IN USCITA SONO DISPONIBILI SIA IL CONTATTO APERTO (NA) CHE QUELLO CHIUSO (NC)

