

CARTADIS TCP2

MANUALE TECNICO

Indice

1	3
INTRODUZIONE.....	3
2.....	4
PRINCIPI GENERALI	4
3.....	10
TCP2 E GLI UTENTI.....	10
4.....	11
TCP2.....	11
ed il suo AMMINISTRATORE	11
4.1 SEQUENZA DI MENU'.....	12
4.1 SEQUENZA DI MENU'.....	13
4.2 REGISTRAZIONE SCHEDE MICROCHIP.....	13
REGISTRAZIONE DI UN NUOVO VALORE	13
AGGIUNGERE UN VALORE AD UNA SCHEDA.....	15
4.3 CONTATORI DI STATISTICHE	16
4.4 IMPOSTAZIONE DEI PREZZI E DEL VALORE MASSIMO.....	18
4.4 IMPOSTAZIONE DEL NUMERO DI GRUPPO	20
TCP2.....	27
ed il suo OPERATORE	27
6.....	30
SCHEDE E COMPATIBILITA'	30
INSTALLAZIONE	31
7.1 FISSAGGIO MECCANICO.....	31
7.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO	31
7.3 FORMATO A3 O COPIE A COLORI.....	34
Copiatore 1	34
Copiatore 2	34
7.4 PARAMETRI COPIATORE	34
7.5 PROCEDURA DI SETTAGGIO INSTALLAZIONE	37
PROBLEMI	38
MESSAGGI.....	40
SPECIFICHE TECNICHE	41

INTRODUZIONE

Vi ringraziamo per aver scelto questo apparecchio per controllare l'accesso alla vostra fotocopiatrice.

Cartadis TCP2 permette di gestire e di controllare una fotocopiatrice tramite schede microchip. Queste schede microchip devono essere inizializzate sull'apparecchio stesso dal responsabile del sistema. Se siete in possesso del software per PC "Cartadis Smartcard Encoder" e del relativo lettore TCP5, potete programmare le schede a PC.

Cartadis TCP2 diversi sono incompatibili per default: le schede registrate da un apparecchio non possono essere utilizzate su un altro. Esiste però una procedura che rende una stessa scheda microchip utilizzabile su diversi apparecchi.

Tutte le funzioni di gestione sono accessibili grazie a menù chiari, in lingua Italiana.

PRINCIPI GENERALI

2.1. FUNZIONI

Il **Cartadis TCP2** permette di controllare l'accesso ad una fotocopiatrice (di qualunque marca sia) o ad un apparecchio equivalente. Blocca la fotocopiatrice finchè l'utente non ha inserito una scheda microchip. Una volta letta ed accettata la scheda, il **TCP2** visualizza sul suo schermo le informazioni ivi contenute e abilita l'utente all'utilizzo della fotocopiatrice. Ad ogni fotocopia effettuata, i dati a display vengono aggiornati in modo da informare l'utente su quante copie o quanto credito in denaro, sono ancora disponibili sulla sua scheda. Premendo uno dei pulsanti della tastiera si disattiva la fotocopiatrice: a processo ultimato, TCP2 chiede all'utente di ritirare la scheda.

Il **TCP2** dispone di una memoria elettronica speciale, chiamata EEPROM, che assicura la conservazione delle informazioni anche quando l'apparecchio è spento. La memoria contiene i seguenti dati: informazioni statistiche, parametri della fotocopiatrice, prezzi delle copie.

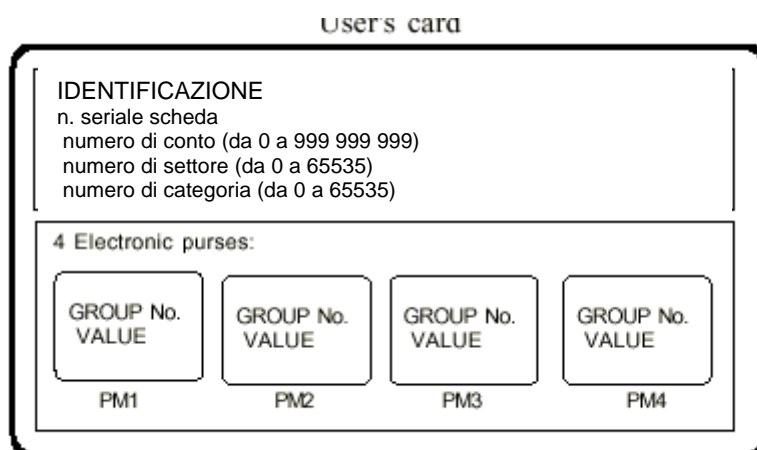
Insieme ad ogni **Cartadis TCP2**, vengono consegnate due schede di funzione: la scheda amministrativa e la scheda operatore che permettono di accedere alle funzioni seguenti:

- creazione di schede (solo con la scheda amministrativa),
- statistiche,
- settaggio dei prezzi,
- settaggio della fotocopiatrice,
- settaggio del **TCP2**.

2.2. LE SCHEDE MICROCHIP

La scheda utente

Il microchip della scheda utente contiene le informazioni che identificano l'utente (n. seriale scheda, numero di conto, numero di settore e categoria) e quattro portafogli elettronici. Ciascun portafoglio elettronico contiene 2 campi di informazioni: gruppo e valore. TCP2 non affronta l'identificazione dell'utente ma il portafoglio elettronico.



Identificazione

TCP2 non tratta i campi numero seriale, numero di conto, numero di settore, numero campi categorie. Potete utilizzare quei campi attraverso il software per PC "Cartadis Smartcard Encoder" e l'abbinato lettore Cartadis TCP5. Quando Cartadis TCP2 funziona in modalità on line, queste informazioni sono accessibili attraverso il computer principale grazie ai comandi appositi.

Portafoglio elettronico

TCP2 seleziona solo un portafoglio elettronico tra i quattro disponibili. Il portafoglio elettronico selezionato è quello che ha lo stesso numero seriale del TCP2.

Numero di gruppo

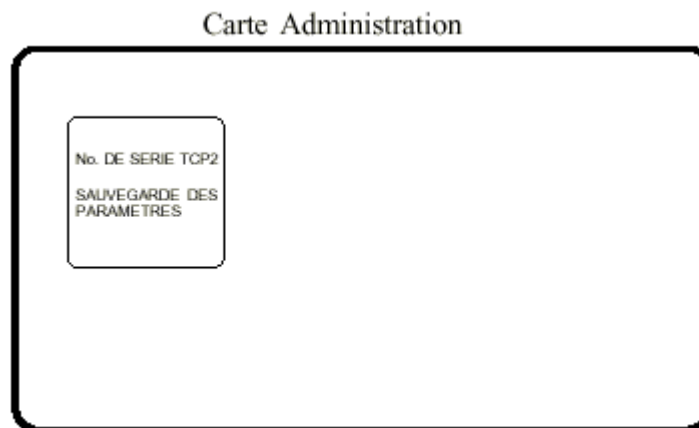
Il numero di gruppo del portafoglio elettronico deve essere identico ad uno dei tre numeri di gruppo del TCP2 per essere selezionato dall'apparecchio. Al momento della registrazione di una scheda vergine, TCP2 genera solo il portafoglio elettronico n.1 che prende il numero dal primo numero di gruppo del TCP2. In caso siano richiesti i portafogli elettronici n. 2,3 o 4, dovete utilizzare il software per PC "Cartadis Smartcard Encoder".

Valore

Questo campo può avere un valore compreso tra 0 e 999 999. Rappresenta un numero di unità, in copie o in importi in denaro. Ad ogni copia effettuata, il valore è decrementato e rimemorizzato sulla scheda. Una volta raggiunto il valore 0, l'accesso al copiatore è automaticamente disabilitato.

Per assicurare la massima affidabilità, il numero massimo di transazioni che una scheda può eseguire è limitato a 3.000. Superate le 3000 transazioni, la scheda è utilizzabile fino ad esaurimento del credito, dopodichè non sarà possibile ricaricarla ulteriormente. Il numero di inserimenti della scheda non è da confondere con il Numero delle copie effettuate che è illimitato.

La scheda Amministrativa

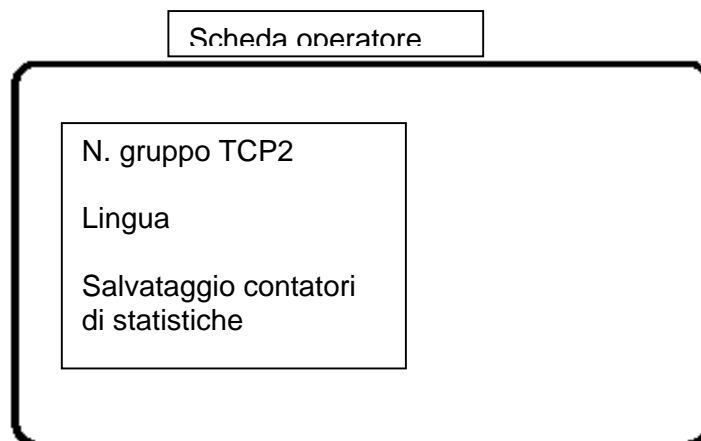


La scheda amministrativa permette l'accesso a tutte le funzioni di programmazione. Viene accettata da un Cartadis TCP2 avente un numero di serie identico al suo. Un'area di questa scheda è riservata alla protezione dei parametri del TCP2. Così, in caso di un "errore memoria", tutti i parametri principali vengono ripristinati dalla lettura di questa area.

Utilizzando la funzione "clona lettura" l'area dei parametri permette anche la duplicazione in un altro TCP2 di tutti i parametri di funzionamento dell'apparecchio.

Questa scheda viene consegnata con l'apparecchio.

La scheda Operatore



La scheda operatore deve essere la prima scheda inserita nel lettore al momento del suo avvio poiché permette di determinare correttamente la lingua nella quale i messaggi saranno mostrati dal TCP2.

La scheda operatore permette l'accesso al menù di tutte le funzioni amministrative tranne la funzione di programmazione delle schede. La scheda operatore è da utilizzare per la visualizzazione e la raccolta dei dati statistici.

E' accettata da un Cartadis TCP2 che abbia uno dei tre numeri di gruppo uguale a quello della scheda. La scheda operatore fornita insieme all'apparecchio è settata in fabbrica sul numero di gruppo 0. Prima di utilizzarla per l'accesso al menù operatore occorre renderla compatibile con il TCP2 in vostro possesso programmandola come una normale scheda utente (v. cap.4).

2.3. ESEMPI DI UTILIZZO

ESEMPIO 1 :

Un' azienda desidera controllare il consumo interno di fotocopie sulla base di un credito in copie. Viene fornita una scheda microchip con un credito in copie ad ogni centro di costo. Quando il credito e' esaurito, il centro di costo richiede un ulteriore credito sotto forma di ricarica della scheda o di una nuova scheda.

Soluzione :

Per mezzo della scheda Amministrativa, il gestore del servizio registra un certo numero di schede utente. Queste schede vengono consegnate agli impiegati in funzione delle loro esigenze.

ESEMPIO 2 :

Semplice caso di uso di un **TCP2** da parte di un gestore di copisteria che desidera vendere delle schede di abbonamento. Queste schede devono valere 100, 200, o 500 copie.

Soluzione :

Per mezzo della scheda Amministrativa, il gestore della copisteria registra uno stock di schede una volta la settimana. Queste schede vengono poi vendute dagli impiegati della copisteria.

ESEMPIO 3 :

Nella copisteria dell'esempio 2 c'è una fotocopiatrice a colori e si vuole far pagare la copia a colori 10 volte più cara delle copie in bianco e nero.

Soluzione :

Si definirà a 10 il "prezzo 1" del TCP2 installato sulla fotocopiatrice a colori.

2.4. MODALITA' TIMER

Se il Cartadis TCP2 sta funzionando in modalità timer, significa che abilita all'utilizzo di altre apparecchiature (gioco, illuminazione ecc...) nel momento in cui viene inserita una scheda nel lettore. La scheda utente rimane all'interno del TCP2 finchè l'altra apparecchiatura è in uso, e, ad ogni intervallo di tempo trascorso, viene addebitato sulla scheda un determinato importo. Il valore di ambedue, intervallo di tempo e prezzo, può essere settato dal menù Amministrazione, sottomenù "Settaggio prezzi". Il parametro Timer è in secondi.

TCP2 E GLI UTENTI

Cartadis TCP2 conferma che è pronto ad operare mostrando il seguente messaggio:



INSERIRE SCHEDA

Dopo che questo messaggio è stato visualizzato, l'utente può inserire la sua scheda nel lettore. Per esempio, dopo l'inserimento di una scheda utente con 134 copie apparirà il seguente messaggio :



VALORE = 134

Dopo la visualizzazione delle informazioni presenti sulla scheda, il **Cartadis TCP2** rende accessibile la fotocopiatrice. Da questo momento ogni copia effettuata viene detratta dal valore della scheda.

Per disabilitare la fotocopiatrice basta premere un tasto qualsiasi del **TCP2** oppure lasciare arrivare a 0 il valore della scheda.

L'arresto della fotocopiatrice è seguito dall'aggiornamento e dall'espulsione della scheda. Il terminale mostra il messaggio "Ritirare scheda" quindi l'utente può riprendere la propria scheda.

TCP2 ed il suo AMMINISTRATORE

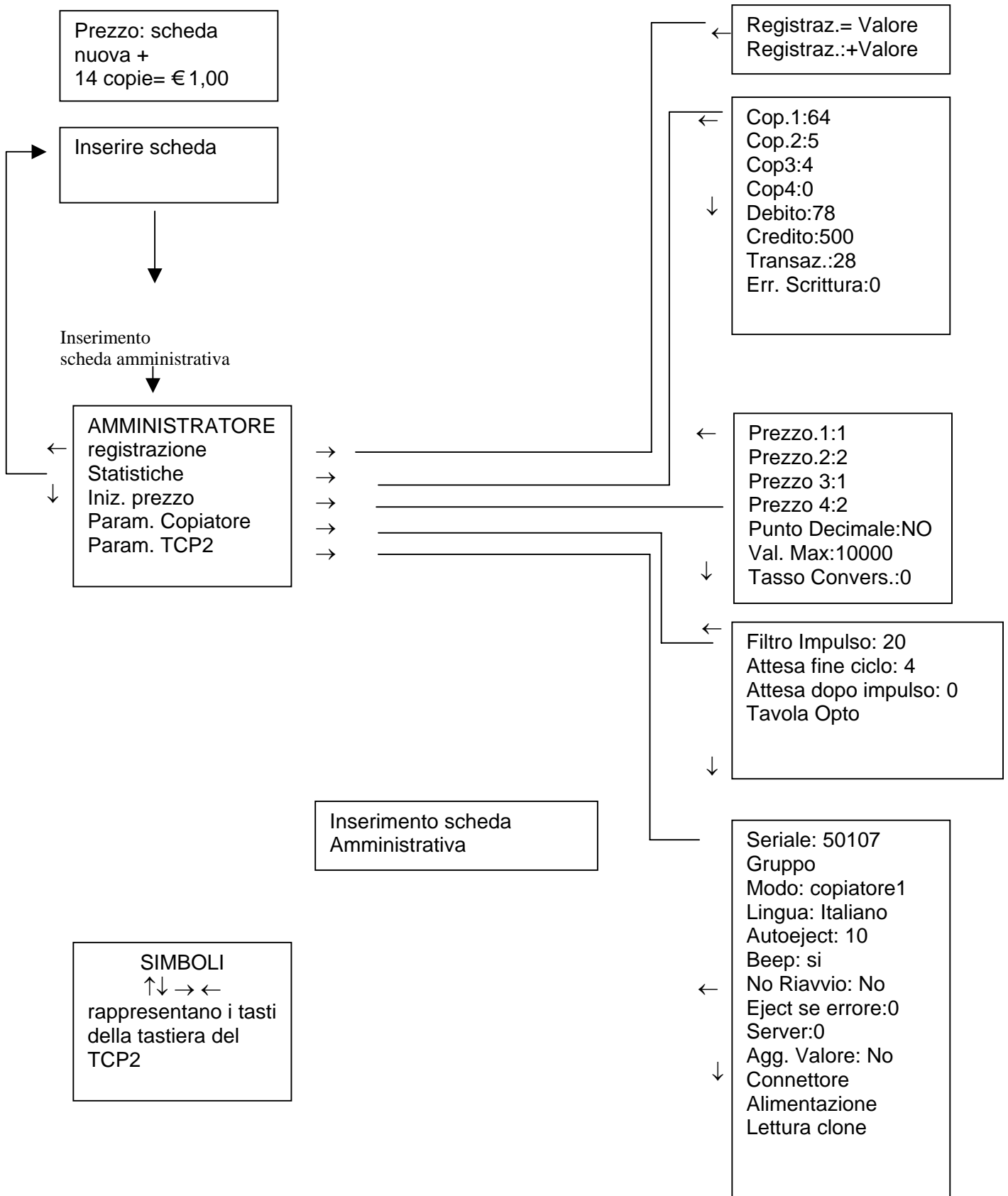
Tutte le funzioni di programmazione di **Cartadis TCP2** sono accessibili attraverso l'inserimento della scheda **AMMINISTRATIVA**. Come precedentemente menzionato, questa scheda contiene il numero seriale del **Cartadis TCP2** con cui e' stata consegnata. Può funzionare solo con l'unita' che contiene nella sua memoria un numero di serie identico a quello scritto sul microchip.

Questa scheda normalmente rimane in possesso della persona responsabile del fotocopiatore e generalmente non e' messa a disposizione dell'utente.

Tutte le funzioni di **Cartadis TCP2** sono organizzate in "menu" e "sottomenu". La sequenza di questi menu' e' descritta nelle pagine successive.

Se si vuole modificare uno dei seguenti parametri **Cartadis TCP2** richiede la scheda amministrativa per effettuare il salvataggio all'uscita dei menù:

- Prezzi
- Punto decimale
- Filtro Impulso, Attesa fine ciclo, parametri attesa dopo impulso
- Gruppi, Lingua, parametri ritardo espulsione automatica



Dopo 4 minuti di inattività nella funzione Amministrazione, TCP2 esce automaticamente dal programma e torna in modalità utente (a meno che il parametro "No Riavvio sia settato su SI)

4.1 SEQUENZA DI MENU'

Tutte le funzioni di Cartadis TCP2 sono accessibili tramite menù che sono un insieme di messaggi riferiti alle funzioni di gestione e programmazione. A causa della misura del display del terminale (16 caratteri), può essere visualizzato solo un messaggio per volta. Per selezionare una voce di menù diversa da quella visualizzata, dovete premere il tasto ↓ per richiamare la voce successiva del display. Per selezionare la funzione visualizzata, premete il tasto →. Per uscire da un menù e tornare al livello superiore, premete il tasto ←. Questo tasto vi permette di uscire dal menù Amministrazione e di tornare alla modalità operativa normale.

Oltre alla necessità di spostarsi tra i vari menù, l'Amministratore ha bisogno di inserire numeri e valori. In questo caso Cartadis TCP2 indicherà il suo stato di attesa dati facendo lampeggiare il suo cursore □. Premendo il tasto ↓ potete modificare i valori che si trovano sotto il cursore.

4.2 REGISTRAZIONE SCHEDE MICROCHIP



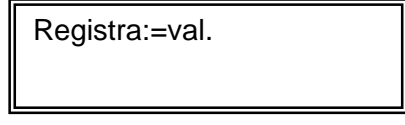
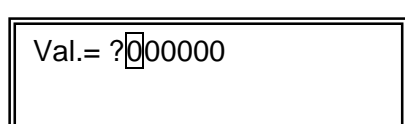
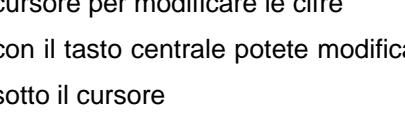
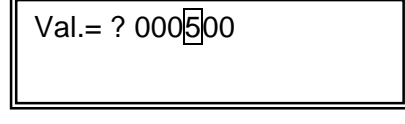
Le schede sono inizialmente fornite vergini, prive di dati. devono essere registrate. Le schede devono essere programmate attraverso le funzioni di programmazione descritte in questa sezione. E' possibile ricaricare una scheda anche quando il suo valore e' a 0. Schede microchip danneggiate non possono essere ricaricate.

REGISTRAZIONE DI UN NUOVO VALORE

Potete registrare sulle schede microchip ricaricabili, un nuovo valore indipendentemente dallo status della scheda:




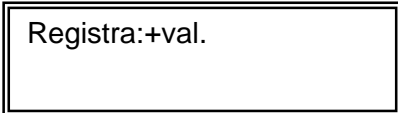
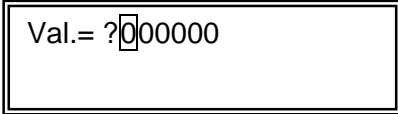
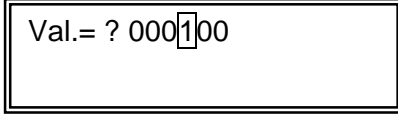
- vergine
- vuota
- già valorizzata

Nella pagina seguente potete visualizzare la procedura da seguire dal menù Amministrazione.

a)	
<p>Premete il tasto </p>	
b)	 <p>con il tasto → entrate nella funzione registrazione</p>
c)	 <p>con il tasto → entrate nella funzione nuovo valore</p>
d)	 <ol style="list-style-type: none"> 1. con il tasto freccia destra potete spostare il cursore per modificare le cifre 2. con il tasto centrale potete modificare le cifre sotto il cursore
e)	 <p>Quando sul display appare il valore da aggiungere, le schede possono essere registrate. Premete la freccia sinistra per uscire dal menu registrazione.</p>

AGGIUNGERE UN VALORE AD UNA SCHEDA

Potete aggiungere all'importo delle schede microchip ricaricabili, un valore. la procedura da seguire dal menù Amministrazione è:

a)	
	Premete il tasto 
b)	 con il tasto → entrate nella funzione registrazione
c)	 con i tasti ↑↓ entrate nella funzione aggiunta valore
d)	 <ol style="list-style-type: none">3. con il tasto freccia destra potete spostare il cursore per modificare le cifre4. con il tasto centrale potete modificare le cifre sotto il cursore
e)	 Quando sul display appare il valore da aggiungere, le schede sulle quali aggiungere l'importo possono essere inserite. Premete la freccia sinistra per uscire dal menu registrazione.

4.3 CONTATORI DI STATISTICHE

Sul menù principale Amministrazione o Operatore sono disponibili 8 contatori:

DA COP 1 A COP4: numero di copie effettuate tramite scheda microchip.

COP1 rappresenta il n. di copie formato A4, bianco/nero

COP2 rappresenta il n. di copie formato A3, bianco/nero

COP3 rappresenta il n. di copie formato A4, colore

COP4 rappresenta il n. di copie formato A3, colore

DEB: numero di unità o importo di denaro addebitato sulla scheda per tutti i formati.

CRED: numero di unità o importo di denaro memorizzato sulle schede. Il valore viene incrementato ad ogni registrazione.

TRANSAZ.: numero transazioni effettuate dall'utente. La transazione è la successione delle seguenti operazioni:

- inserimento scheda utente
- effettuazione copie (qualunque quantità)
- recupero della scheda

Il parametro serve a fini di servizio. Riflette l'utilizzo dell'apparecchio.

ERRORE SCRITTURA: numero di errori verificatisi durante la scrittura della scheda. In un apparecchio in buone condizioni questo contatore deve essere sempre a 0. In una postazione equipaggiata con più terminali TCP2, non è sempre agevole per i tecnici che si occupano della manutenzione del sistema individuare quale unità da luogo ad errori di scrittura. Il contatore permette di identificare quale unità necessita di un intervento di ripristino. Il contatore può essere rimesso a zero dopo la manutenzione.

Nella pagina seguente trovate la procedura da seguire.

a)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">AMMINISTRAZIONE</div> <p>⇓⇓ selezione del menù "statistiche"</p>
b)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">STATISTICHE</div> <p>con il tasto → entrate nella funzione statistiche e selezionate il primo contatore copie</p>
c)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Cop.1.: 56964</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Cop.2.: 1258</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Cop.3.: 159</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Cop.4.: 28</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p>
d)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Deb: 60069</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p>
e)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Cred.: 100567</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p>
f)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Transaz.: 23120</div> <p>con il tasto ↓ passate al contatore successivo</p>
g)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Err.Scritt. 0</div> <p>con il tasto ← tornate al menù principale.</p>

4.4 IMPOSTAZIONE DEI PREZZI E DEL VALORE MASSIMO

A seconda della tipologia della copia da effettuare (A3,A4,B/n, colore) viene selezionato un prezzo da 1 a 4. Il prezzo selezionato è detratto dalla scheda per ogni copia effettuata. Potete impostare famiglie di prezzi per categorie di utenti: contattate il supporto tecnico per maggiori chiarimenti.

Di default i prezzi sono:

- prezzo 1 =1 (A4-b/n)
- prezzo 2 =2 (A3-b/n)
- prezzo 3 =3 (A4-colore)
- prezzo 4 = 4 (A3-colore)

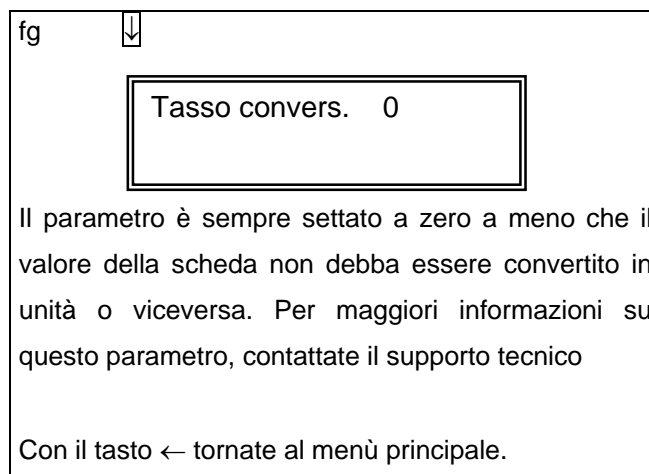
Il valore della scheda può essere espresso sia in numero di copie, che in numero di unità che in importi in denaro. E' una scelta del gestore. I prezzi da 1 a 4 sono da impostare secondo il tipo di valorizzazione scelta.

Nel caso di importi in denaro, l'utente può visualizzare il valore della scheda e i contatori del debito e del credito con punto seguito da due cifre. Se l'utente vuole visualizzare un valore seguito da decimali deve settare il parametro "punto decimale" su "si". Se invece l'utente non vuole visualizzare decimali, deve settare il parametro "punto decimale" su "no".

Per motivi di sicurezza, le schede che hanno un valore superiore ad un determinato limite devono essere rifiutate. Questo limite è definito dal parametro "MaxVal" . Il suo valore di default è di 10.000 unità. Per cancellare questo limite e quindi permettere l'accettazione di tutte le schede indipendentemente dal loro valore, il parametro deve essere settato su 0.

Nella pagina successiva trovate la descrizione della procedura da seguire per modificare questi valori.

a)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">AMMINISTRAZIONE</div> <p>↓↓↓↓↓ selezione del menù "Iniz. Prezzi"</p>
b)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">INIZ. PREZZI</div> <p>con il tasto → entrate nella funzione Iniz. Prezzi e selezionate il primo prezzo "Prezzo 1" (A4/b-n)</p>
c)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Prezzo 1: 1</div> <p>con il tasto ↓ passate ai prezzi successivi "Prezzo 2" (A3/b-n), "Prezzo 3"...</p> <p>oppure</p> <p>con il tasto → potete modificare il prezzo</p>
d)	<p>con il tasto ↓ passate al prezzo successivo</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Prezzo 4: 1</div> <p>con il tasto ↓ passate al parametro successivo</p> <p>oppure</p> <p>con il tasto → potete modificare il prezzo 4</p>
e)	<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Punto Decimale No</div> <p>con il tasto ↓ passate al parametro successivo</p> <p>oppure</p> <p>con il tasto → potete modificare il punto decimale</p>
f)	<p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Val.Max 10000</div> <p>con il tasto ↓ passate al parametro successivo</p> <p>oppure</p> <p>con il tasto → potete modificare il valore massimo</p>



4.4 IMPOSTAZIONE DEL NUMERO DI GRUPPO

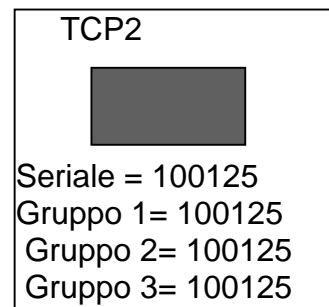
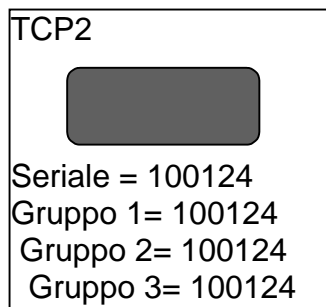
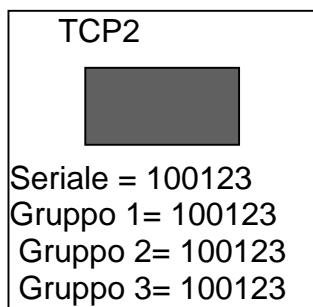
Il concetto di “numero di gruppo” fa sì che un insieme di schede utente venga accettato o rifiutato da un Cartadis TCP2. Cartadis TCP2 memorizza fino a 3 numeri di gruppo che possono essere visualizzati o modificati attraverso il sottomenù “Parametri TCP2” (il numero dei gruppi può essere aumentato fino a 10, per maggiori chiarimenti contattate il supporto tecnico).

Una scheda utente viene sempre scritta con il numero di gruppo 1 dell'unità di registrazione della scheda dal menù Amministrazione.

Il numero di gruppo della scheda utente deve essere uguale a uno dei 3 numeri di gruppo di Cartadis TCP2 affinché la scheda sia accettata dall'apparecchiatura. Il numero di gruppo di un'unità può essere modificato solo leggendo il numero scritto sulla scheda amministrativa. Questa procedura di alta sicurezza protegge l'operatore dal rischio di utilizzo di schede provenienti da apparecchiature che non gli appartengono.

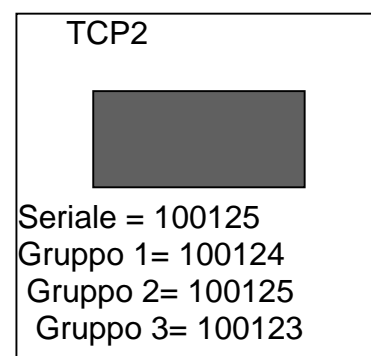
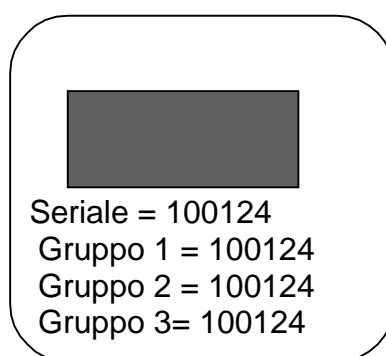
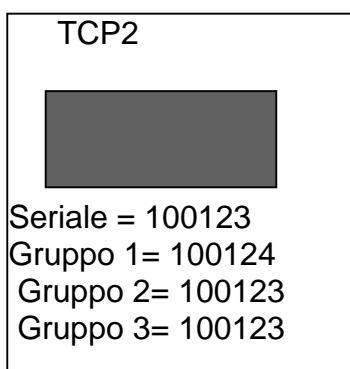
Come esempio, prendiamo il caso di un'installazione di 3 unità di **TCP2** con i seguenti numeri seriali: 100123, 100124 e 100125. Affinché le schede utente operino tutte in tutte le apparecchiature **TCP2**, scegliamo arbitrariamente il numero 100124 del **TCP2** come apparecchiatura di riferimento, poi modifichiamo il numero di gruppo 1 di entrambe le altre apparecchiature (vedere la tabella sulla prossima pag.).

Prima della modifica dei numeri di gruppo



Scegliamo arbitrariamente Il numero del **TCP2** 100124 come apparecchio di riferimento

Dopo la modifica dei numeri di gruppo:



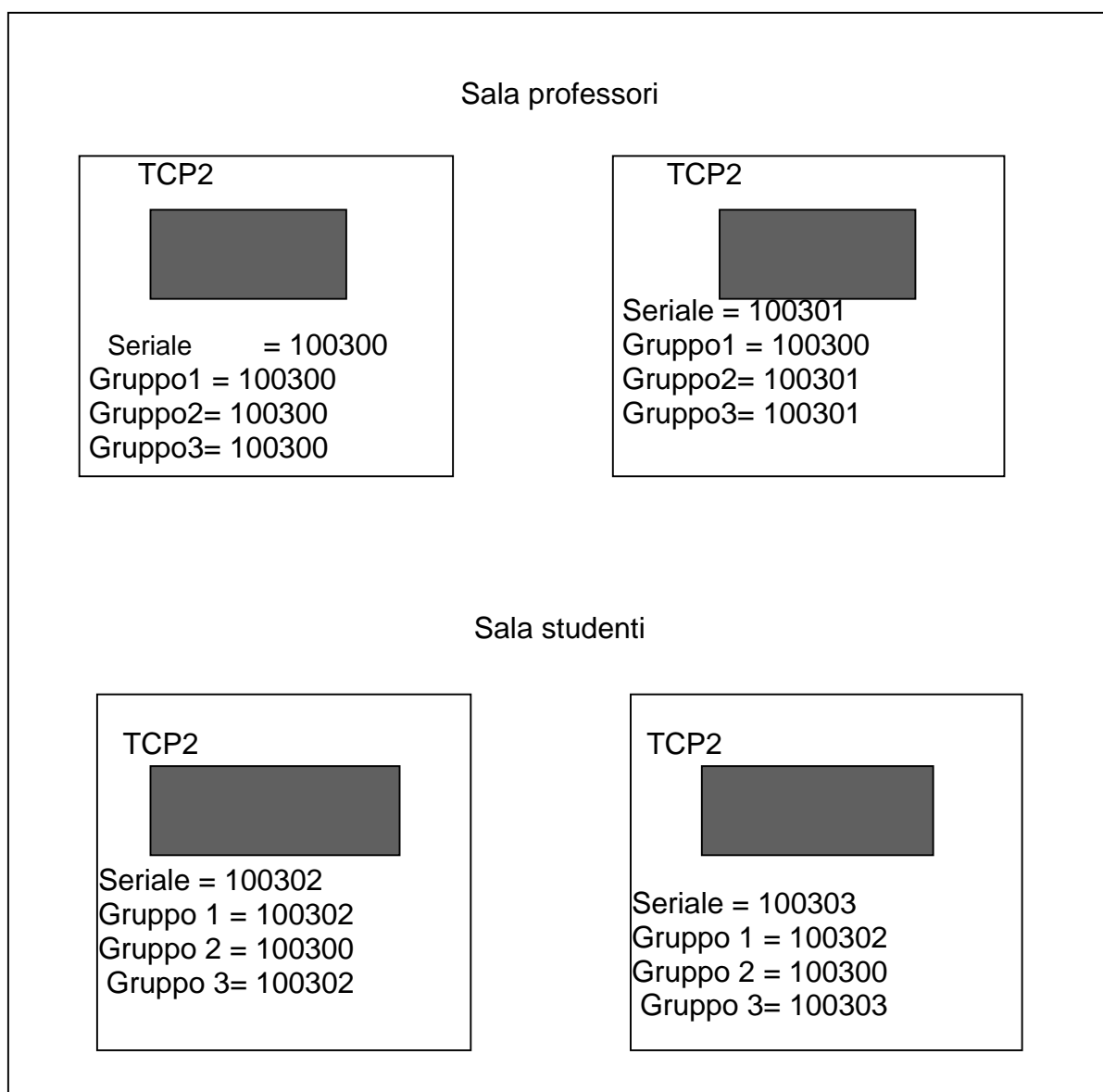
I numeri di gruppo vengono regolati in fabbrica come segue:

- Gruppo 1= n. seriale TCP2
- Gruppo 2 = n. seriale TCP2
- Gruppo 3 = n. seriale TCP2

I numeri di gruppo sono mostrati ad ogni accensione del TCP2.

Il n. di gruppo 1 è diverso dai n. di gruppo 2 e 3 : il numero di gruppo 1 è sempre registrato sulla scheda utente tramite la funzione di registrazione del menù Amministrazione. Nella maggior parte dei casi, i numeri di gruppo 2 e 3 non vengono mai utilizzati. E' necessario usare il 2 ed il 3 solo quando un sistema deve essere impostato con un accesso gerarchizzato.

Per esempio, in una scuola, le schede di un insegnante possono essere accettate da tutti i fotocopiatori mentre le schede degli studenti non devono essere accettate dai fotocopiatori riservati agli insegnanti.



Le schede emesse su **TCP2** 100300 e 100301 possono essere usate su tutti i fotocopiatori nella scuola.

Le schede emesse su **TCP2** 100302 e 100303 possono essere usate solo nella sala riservata agli studenti.

Nella tabella della pagina seguente potete vedere il dettaglio delle operazioni necessarie per la modifica del gruppo 1 di un TCP2. Per la modifica dei numeri di gruppo 2 o 3 si procede nello stesso modo.

a)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">AMMINISTRAZIONE</div> <p>↓↓↓↓↓ selezione del sottomenù "Parametri TCP2"</p>
b)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">PARAM. TCP2</div> <p>con il tasto → entrate nel sottomenù "Parametri TCP2"</p>
c)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Seriale 100123</div> <p>con il tasto ↓ passate ai numeri successivi con il tasto ↓ passate al modo di funzionamento</p>
d)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Gruppo</div> <p>con il tasto → entrate nel sottomenù "Gruppo"</p>
e)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Gruppo 1: 100123</div> <p>con il tasto → richiedete la modifica del numero di gruppo 1</p>
f)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Inserire scheda rif.</div> <p>TCP2 attende l'inserimento della sua scheda Amministrativa o della sua scheda operatore.</p>
g)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Gruppo 1: 100124</div> <p>Dopo l'inserimento della scheda amministrativa 100124, per esempio, viene visualizzato il nuovo numero di gruppo 1.</p>
h)	<p>Con il tasto ← tornate al menù principale.</p>

4.6 MODO DI FUNZIONAMENTO

Questo parametro, in un terminale **Cartadis TCP2** utilizzato con un fotocopiatore, avrà sempre il valore "Copier X", dove X rappresenta un numero da 1 a 9.

Il valore Timer di questo parametro definisce un particolare modo di funzionamento normalmente utilizzato con un PC di gestione del tempo (v. cap.3)

Il valore Minolta è utilizzato con l'interfaccia KIT051 per Konica/Minolta, fotocopiatori a colori con un particolare protocollo di comunicazione.

Di default il parametro Modo è settato su Copiatore 1.

4.7 LINGUA

Questo parametro, indica in quale lingua saranno mostrati i messaggi sul display del TCP2 . Al momento i linguaggi disponibili sono danese, olandese, inglese, finlandese, francese, tedesco, greco, italiano, polacco, portoghese, spagnolo e svedese. Al fine di vedere la lingue disponibili, premete il tasto freccia destra e freccia centrale per scorrere il menù (v. tabella pag.10).

4.8 PARAMETRO "EJECT.AUTO" DELLA SCHEDA UTENTE

Questo parametro permette l'arresto automatico di una transazione dopo che un certo intervallo di tempo è scaduto senza che siano state effettuate copie. Scaduto il tempo, il fotocopiatore è automaticamente disabilitato e appare a display un messaggio che chiede all'utente di recuperare la sua scheda. Il tempo di attesa può essere settato in intervalli di 10 secondi. Il parametro "Eject automatico" può essere impostato ad un valore compreso tra 1 e 99, che significa un massimo di 990 secondi. Il valore zero comporta l'assenza di eject automatico. Il parametro, di default, è settato a 12 (quindi 2 minuti – vedi tab. pag.10)

4.9 BIP

- Se il parametro "Bip" ha valore Si:
 - Una segnalazione sonora viene emessa ogni 3 secondi finchè la scheda rimane in attesa di essere rimossa manualmente dal lettore.

- Se il parametro "Bip" ha valore No :
 - Nessun segnale sonoro emesso.

4.10 NO REBOOT

Questo parametro, di default, è settato su NO.

Per ragioni di sicurezza dopo 4 minuti di inattività all'interno del menù Amministrazione, Cartadis TCP2 esce automaticamente da quel menù. La funzione è utile nel caso in cui l'amministratore del sistema si dimentichi di uscire dal menù (in questo modo si evita che gli utenti possano approfittarne per ricaricarsi da soli le schede). Se non si desidera questa funzione, ad esempio perché il terminale è installato in un posto sicuro, il parametro può essere settato su SI.

4.11 EJECT SE ERRORE

Questo parametro, di default, è settato su 0.

Il parametro permette di bloccare il TCP2 in caso di errore scrittura sulla scheda (spegnere e riaccendere il lettore permette all'operatore di eliminare l'errore).

In caso contrario, il parametro rappresenta un limite di tempo in secondi, da 1 a 99, durante il quale il messaggio di errore rimane a display.

4.12 SERVER

Questo parametro, di default, è settato su 0.

Alcune applicazioni informatiche permettono il controllo in rete del TCP2. Il parametro Server abilita o disabilita la connessione ad una rete informatica. Le opzioni disponibili sono:

- 0: Cartadis TCP2 non accetta connessione alla rete. Funziona solo in modalità locale.
- 1: Cartadis TCP2 accetta connessione alla rete. Può funzionare anche in modalità locale.
- 2: Cartadis TCP2 accetta connessione alla rete. Funziona solo in modalità on line. Se manca la connessione, il terminale non è disponibile per gli utenti.

4.13 AGGIUNGI VALORE

Questo parametro, di default, è settato su NO.

Il parametro è utile nel caso in cui TCP2 funzioni in modalità di connessione (Server =1 o 2). Se è impostato su SI, il server può ricaricare le schede, altrimenti potrà solo detrarre gli importi. Questo parametro apporta maggiore sicurezza perché impedisce che le schede possano essere valorizzate in caso il TCP2 venga rubato.

4.14 CONNETTORE

Questo parametro raggruppa i due parametri relazionati al connettore di lettura delle schede microchip.

- Il parametro "Utilizzo" rappresenta il numero di volte che una scheda è stata inserita nel lettore.
- Il parametro "Ident" rappresenta il numero seriale del TCP2 sul quale il connettore è utilizzato.

Il connettore è un pezzo soggetto ad usura che deve essere sostituito al massimo dopo l'effettuazione di 60.000 inserimenti.

4.15 ALIMENTAZIONE

Questo parametro permette il controllo del voltaggio TCP2 . Deve essere 24V circa al 15%.

4.16 CLONA LETTURA

Tutti i parametri del TCP2 possono essere duplicati su un altro TCP2 e quindi si può avere una procedura semplificata per settare nello stesso modo molteplici terminali (utile in caso di installazioni importanti). La procedura consiste nel:

- Settare un TCP2 secondo le vostre necessità. Tutti i parametri modificati saranno memorizzati automaticamente nella scheda amministrativa.
- Lanciare la funzione "clona lettura" sul bersaglio del TCP2 quindi inserire la scheda amministrativa di riferimento.

TCP2 ed il suo OPERATORE

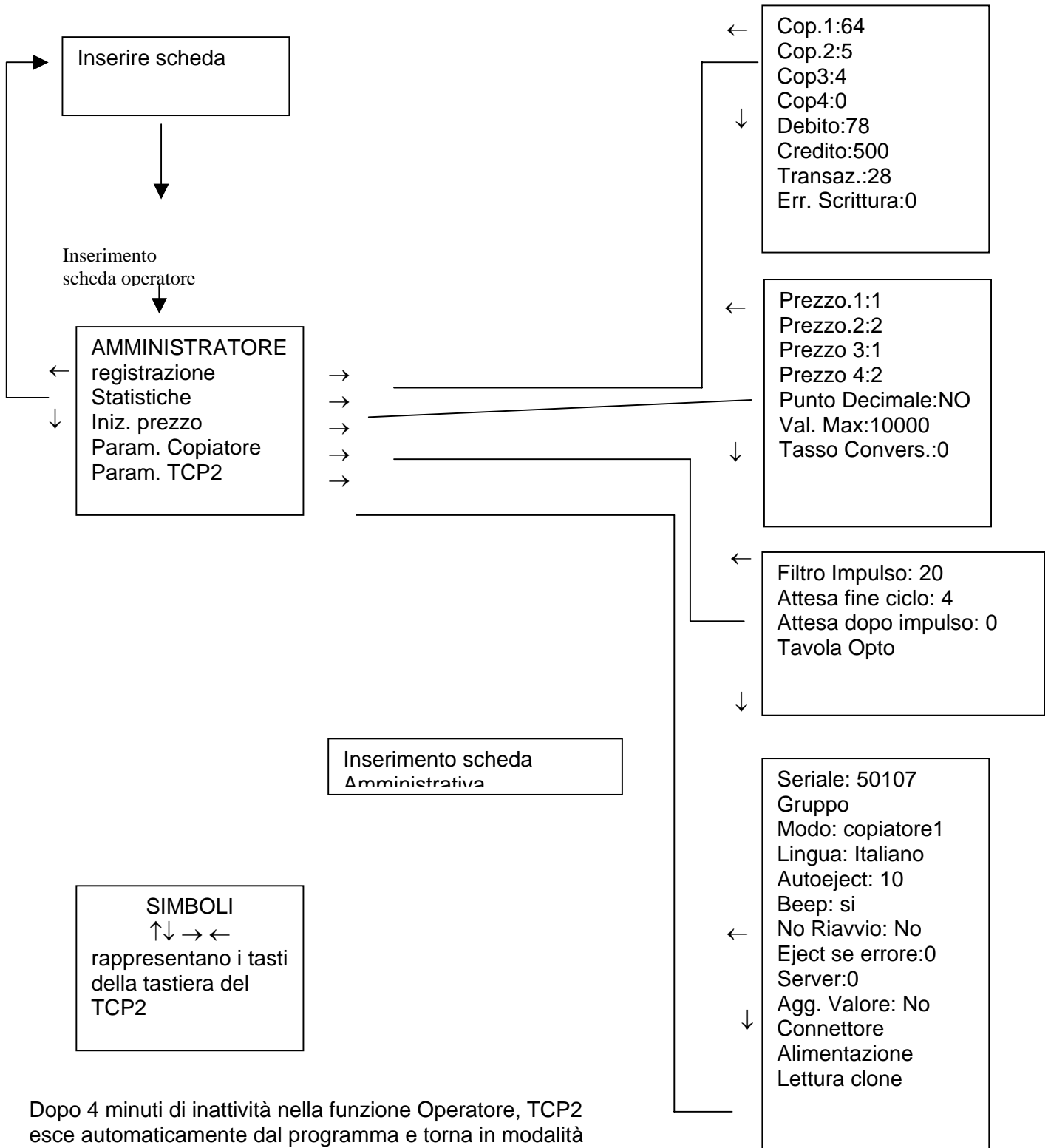
L'operatore è la persona che possiede la scheda "operatore" la quale consente un accesso limitato alle funzioni di programmazione del TCP2. L'operatore non può registrare e ricaricare le schede mentre può accedere a tutte le altre funzioni.

Un'altra differenza si trova a livello di controllo di accettazione:

- La scheda amministrativa è accettata solo dal TCP2 con il quale è stata fornita (controllo numero di gruppo).
- La scheda operatore è accettata da tutti i TCP2 che hanno lo stesso numero di gruppo (insieme di apparecchi compatibili).

La scheda operatore può essere consegnata in tutta sicurezza a personale tecnico o ad altre persone senza rischio di ricarica delle schede.

Nella tabella di pagina successiva, trovate le funzioni accessibili con scheda operatore.



ATTENZIONE:

Dal menù operatore non è possibile aggiornare automaticamente la scheda amministrativa con i parametri modificati. In caso di errore memoria dell'unità e di ripristino dei parametri con la scheda amministrativa, tutti i parametri potrebbero non essere ripristinati correttamente.

Il numero di gruppo della scheda operatore può essere modificato tramite duplicazione del numero di gruppo di un altro TCP2. Questa opzione permette il funzionamento con più schede operatore per lo stesso numero di gruppo di TCP2.

Per sovrascrivere il numero di gruppo di una scheda operatore con il n. di gruppo del TCP2 operate come segue:

1. tramite scheda amministrativa andate sulla voce di menù "registra"
2. impostate un valore fittizio da registrare
3. inserite la scheda operatore.

Raccolta dati statistici:

Ogni volta che si inserisce una scheda operatore, tutti i contatori delle statistiche sono memorizzati sul microchip. Se siete in possesso del software per PC "Cartadis Copier Accounting" potrete rileggere le informazioni e gestire volumi di copie.

SCHEDE E COMPATIBILITA'

6.1 RICAMBI

CCS22 è il codice delle schede microchip utilizzate dal terminale TCP2. Le schede sono in confezione da 50 pezzi.

6.2 COMPATIBILITA' CON ALTRI TERMINALI CARTADIS

TCP1: è il terminale a scheda microchip di prima generazione per copiatori. TCP2 è compatibile con TCP1 finchè solo il portafoglio elettronico 1 è utilizzato.

TDA3: Lettore schede microchip per il vending.

TCR3: ricaricatore automatico di schede funzionante a monete e/o banconote

CD30: distributore automatico di schede funzionante a monete e/o banconote

TCP5: lettore di schede microchip per ad interfaccia USB. Dedicato a esperti software per l'integrazione con i sistemi di pagamento a schede microchip Cartadis.

INSTALLAZIONE

7.1 FISSAGGIO MECCANICO

Cartadis TCP2 è fornito con un biadesivo sistemato sotto l'apparecchio. Potete utilizzare questo biadesivo per fissare l'apparecchio su una parte orizzontale del copiatore.

Se avete richiesto la staffa di fissaggio (opzionale), potete fissare il TCP2 o direttamente ad un lato del copiatore o ad un muro dietro il copiatore.

7.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

La connessione elettrica dell'apparecchio deve essere fatta da personale competente. Il copiatore vede il TCP2 come un contatore a chiave, quindi il TCP2 si collega come un contatore a chiave. TCP2 non dispone di alimentazione propria, generalmente è alimentato a partire da +24 V del copiatore, secondo i casi questa alimentazione si recupera sul +24V disponibile su una delle prese di impulso contatore, o, quando ciò non è possibile, direttamente sull'alimentazione +24V del fotocopiatore.

Quando l'utente finale o il fabbricante richiedono un isolamento galvanico totale tra il TCP2 e il copiatore, occorre acquistare un alimentatore esterno venduto in opzione. L'alimentatore esterno deve essere collegato al connettore Jack situato sulla parte posteriore dell'apparecchio. L'interruttore di selezione, che si trova sulla piastra principale del TCP2, in questo caso deve essere posizionato su SW1.

Se non desiderate gestire il colore o il formato A3, dovete collegare solo 6 fili:

FILO GIALLO	PRESA 1 IMPULSO CONTATORE
FILO BIANCO	PRESA 2 IMPULSO CONTATORE
FILO GRIGIO	PRESA 1 SHUNT COPIATORE
FILO BLU SCURO	PRESA 2 SHUNT COPIATORE
FILO VERDE	0 VOLT
FILO GIALLO/VERDE	TERRA DI PROTEZIONE

Dopo aver messo il copiatore fuori tensione, i fili GIALLO, BIANCO, BLU SCURO e GRIGIO devono essere collegati al connettore "contatore chiave" (v. schema pag. seguente).

Collegamento filo verde 0 Volt

- Se il vostro copiatore ha lo 0 V collegato alla massa meccanica, per semplificare il collegamento potete connettere il filo verde alla massa meccanica.
- Se invece lo 0 V non è collegato alla massa meccanica, collegate il filo verde sullo 0V dell'alimentatore del copiatore.

Collegamento del filo giallo/verde

Questo filo deve essere collegato sempre alla massa meccanica del copiatore.

Dopo il collegamento di questi 6 fili, TCP2 è pronto per funzionare. La messa in tensione del copiatore implica la messa in tensione del terminale.

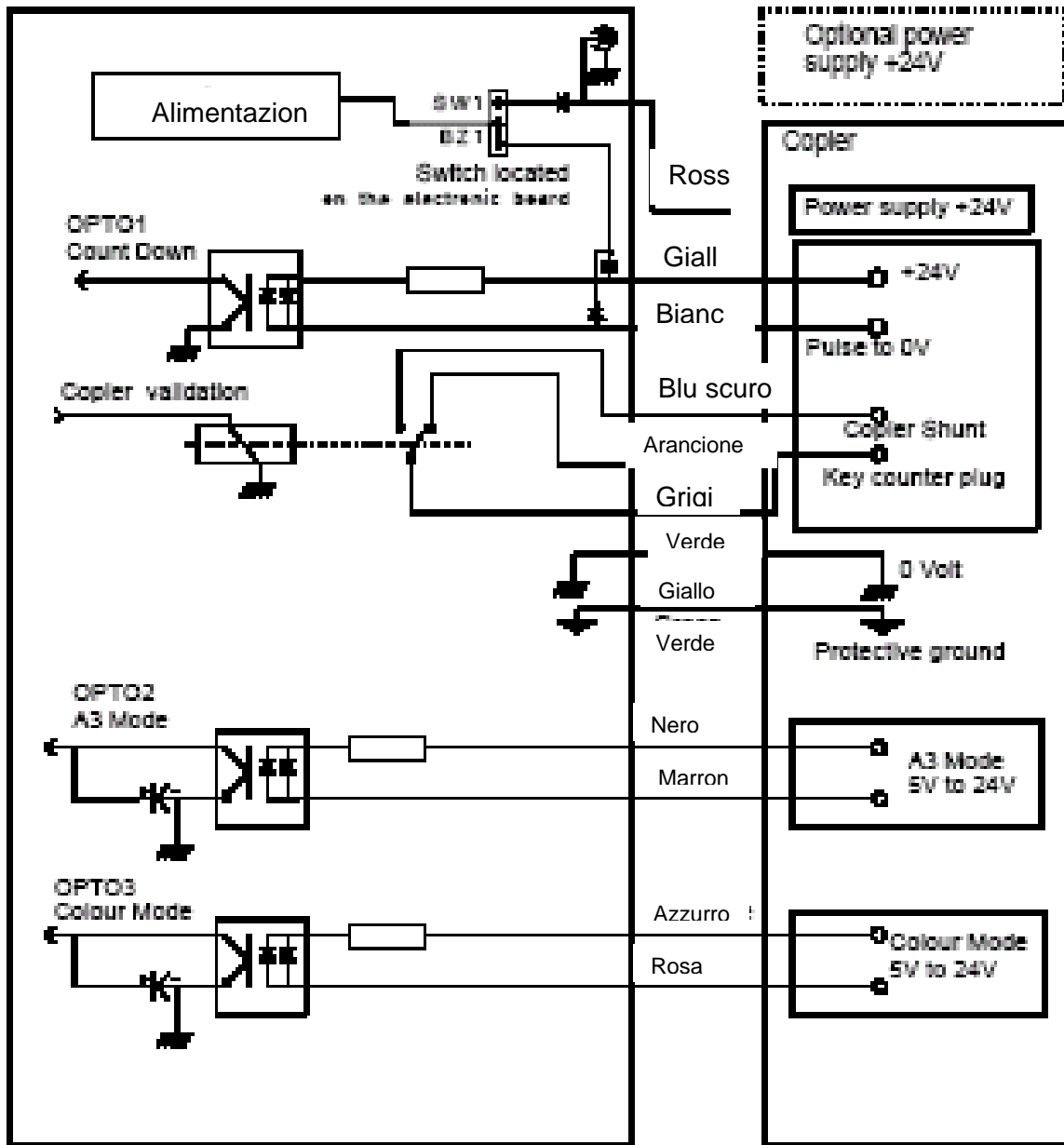
Casi particolari

1. COPIATORI CHE NON FORNISCONO 24V ALLE PRESE DI IMPULSO CONTATORE (ALCUNI PANASONIC E KONICA): l'alimentazione a +24V del TCP2 si dovrà fare collegando il filo rosso al 24V di alimentazione del copiatore. Gli altri 6 fili saranno collegati come già descritto sopra. L'interruttore SW1 situato sulla scheda elettronica dell'apparecchio dovrà essere posizionato su B.
2. COPIATORI CANON ANALOGICI: non forniscono +24V alla presa contatore a scheda. Dovete stabilire queste connessioni:

FILO BIANCO	+24V ALIMENTAZIONE COPIATORE	
FILO GIALLO	PRESA N° 4 (IMPULSO 0V)	connettore contatore a scheda
FILO GRIGIO	PRESA N° 3	
FILO BLU SCURO	PRESA N° 1	
FILO VERDE	MASSA COPIATORE	
FILO GIALLO/VERDE	MASSA COPIATORE	

Per copiatori Canon numerici, contattate l'assistenza Cartadis.

Interfaccia copiatore TCP2



7.3 FORMATO A3 O COPIE A COLORI

Cartadis TCP2 può gestire fino a quattro diversi prezzi secondo il formato della copia effettuata (A3, A4, b/n, colore). Tuttavia questa funzione è disponibile solo con fotocopiatrici che forniscono il segnale di status (come la gamma dei fotocopiatori Ricoh Aficio e dei copiatori digitali Konica e Sharp).

Il parametro "Modo" del sottomenù "Parametri TCP2" definisce il comportamento del terminale come, ad esempio, il livello elettrico che porterà all'addebito di un prezzo da 1 a 4. Per il momento sono disponibili due valori:

Copiatore 1

I 2 opto-accoppiatori Opto 2 ed Opto 3 permettono al TCP2 di conoscere lo stato attuale del fotocopiatore (A3, A4, b/n o colore). Il prezzo corrispondente al formato-copia viene addebitato sulla scheda utente appena l'Opto 1 ha ricevuto un impulso.

Copiatore 2

- 1 impulso sull'Opto 1 addebita sistematicamente il prezzo 1.
- 1 impulso sull'Opto 2 addebita sistematicamente il prezzo 2.
- 1 impulso sull'Opto 3 addebita sistematicamente il prezzo 3.

Possono essere definiti altri modi : contattate il supporto tecnico.

7.4 PARAMETRI COPIATORE

In aggiunta al parametro "Modo" descritto, tre parametri permettono di adattare il TCP2 allo specifico modello di fotocopiatore in vostro possesso.

Filtro Impulso:

Rappresenta il numero minimo di millisecondi di durata degli impulsi di conteggio regressivo perché l'impulso sia considerato valido. Il parametro può essere settato ad un valore compreso tra 0 e 999. Lo scopo del parametro è di proteggersi dagli impulsi di conteggio regressivo aventi dei fronti di salita e discesa con rimbalzo. Il valore ottimo di questo parametro è da determinare, con prove successive :

- Se questo parametro è regolato con un valore troppo elevato, il TCP2 può perdere degli impulsi di conteggio regressivo.
- Se questo parametro è regolato con un valore troppo basso, il TCP2 scalerà più di una copia effettuata.

Regolare il "Filtro Impulso" a 20 millesimi di secondo da' generalmente dei buoni risultati.

Attesa Fine Ciclo :

Questo parametro rappresenta il numero di secondi durante i quali il TCP2 attende eventuali impulsi copia, dopo che un utente abbia richiesto l'eject della scheda premendo su un qualsiasi tasto della tastiera. Questo tempo è regolabile da 0 a 99 secondi : generalmente viene regolato a 4. Questo parametro è particolarmente utile per le fotocopiatrici che emettono "l'impulso copia" alla fine del ciclo.

Attesa Dopo Impulso :

Questo parametro ritarda l'apertura dello shunt quando l'ammontare delle copie sulla scheda raggiunge lo 0. Questo ritardo è regolabile da 1 a 9 secondi. E' utile per alcune fotocopiatrici che non accettano l'apertura dello shunt al momento dell'emissione dell'impulso di conteggio regressivo causando così un inceppamento o una copia parzialmente stampata.

Le operazioni da eseguire partendo dal menù principale per visualizzare o modificare questi parametri sono le seguenti :

a)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">AMMINISTRAZIONE</div> <p>↓ ↓ ↓ ↓ ↓ selezione del sottomenù "Parametri Copiatore"</p>
b)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">PARAM. COPIATORE</div> <p>con il tasto → entrate nel sottomenù "Parametri copiatore" e visualizzate il primo parametro Filtro impulso.</p>
c)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Filtro Impulso 20</div> <p>con il tasto ↓ passate ai contatori successivi oppure con il tasto → potete modificare questo valore</p>
d)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Attesa fine ciclo 4</div> <p>con il tasto ↓ passate ai contatori successivi oppure con il tasto → potete modificare questo valore</p>
e)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Attesa dopo impulso 0</div> <p>con il tasto ↓ passate ai contatori successivi oppure con il tasto → potete modificare questo valore</p>
f)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">Attesa dopom impulso 0</div> <p>Il sottomenù tabella Opto permette di adattare la funzionalità del TCP2 ad una vasta gamma di copiatori. I parametri di questo sottomenù non devono essere modificati senza consultare il supporto tecnico Cartadis.</p> <p>Con il tasto ← tornate al menù principale.</p>

7.5 PROCEDURA DI SETTAGGIO INSTALLAZIONE

Nel caso di una installazione di più apparecchi nello stesso luogo, prima della registrazione delle schede, bisogna rendere compatibili i numeri di gruppo dei **TCP2** . Controllate il voltaggio dell'alimentazione tramite voltmetro integrato. I valori devono essere compresi tra 22 e 26 Volts.

Per verificare il buon funzionamento del **TCP2**, bisogna prima registrare una scheda utente poi con questa scheda, si effettuano delle copie e si verificano i punti seguenti :

- Una copia A4 scala solo una copia dalla scheda : questo controllo deve essere eseguito in mono e multicopia. Se la detrazione non è corretta, bisogna ritornare alla regolazione del parametro "filtro impulso". Se si desidera che la detrazione avvenga non di 1 in 1 ma di altro valore, bisogna ritornare alla regolazione del "prezzo A4".
- Secondo l'installazione., controllate gli addebiti corrispondenti all'effettuazione di copie A3 in b/n e a colori.
- Controllo della buona regolazione del parametro "Attesa fine ciclo" come segue:
 - 1 – introdurre una scheda utente valida,
 - 2 - premere il tasto COPIA della fotocopiatrice e, subito dopo, premere un tasto del **TCP2**,
 - 3 - verificare che la copia sia stata detratta correttamente dalla scheda.

PROBLEMI

8.1 TCP2 VISUALIZZA “ERRORE MEMORIA”

Un errore di memoria si verifica in seguito a : un'anomalia hardware, un'interferenza elettrica importante, uno scollegamento delle schede elettroniche etc... Per annullare questo errore basta introdurre nuovamente la scheda "amministrativa Master" dell'apparecchio.

Attenzione : non bisogna introdurre la scheda "amministrativa Master" di un altro **TCP2**, altrimenti il numero di serie dell'apparecchio verrà modificato da quello scritto sullo scheda.

Il messaggio "Errore Memoria" viene visualizzato quando il **TCP2** riconosce che una informazione che era presente nella sua memoria è stata modificata senza motivo. Questa informazione deteriorata può essere relativa ai contatori di statistiche o ai parametri interni del **TCP2**.

Per affinare la sua diagnosi, il **TCP2** fornisce una cifra dopo il messaggio "errore memoria", il significato di questa cifra è :

- "1" significa che l'errore si trova a livello di numero di serie, dinumero di gruppo, dei prezzi A4 e A3, del filtro impulso, dell'Eject automatico, del punto decimale, del linguaggio. Inserendo la scheda "**Amministrativa**" viene annullato l'errore memoria e ripristinati automaticamente tutti quei parametri.
- "2" significa che l'errore si trova al livello dei contatori : Copie, Debito, Credito, Transazioni, Errore scrittura. Inserendo la scheda "**Amministrativa**" viene annullato l'errore ma non vengono ripristinate le informazioni rovinate. Bisogna quindi rilevare questi contatori per verificare l'estensione dell'errore memoria.

- "3" significa che l'errore è un accumulo dei due casi precedenti.

Nel caso in cui i contatori debbano essere rimessi a zero, bisogna proseguire in questo modo:

- 1) Inserire la scheda Amministrativa e visualizzare il numero di serie,
- 2) Premere sul tasto → ,
- 3) Mentre viene visualizzato il messaggio "modifica vietata", premere in sequenza veloce i tasti centrale, sinistro, destro, centrale e destro.
- 4) Dopo 2 secondi, il messaggio "Reset Done" è visualizzato e tutti i contatori vengono cancellati.

Nel caso in cui la scheda elettronica debba essere sostituita, la nuova scheda deve essere installata con il numero dell'apparecchio appartenente al cliente. Per procedere a questa modifica del numero di serie, la nuova scheda elettronica deve essere in "errore memoria" e poi viene inserita la scheda Master.

Per mettere il **TCP2** in "errore memoria", esistono due procedure e dipendono dal fatto che siate o no in possesso della scheda amministrativa :

Con la scheda Amministrativa :

- 1) Inserire la scheda Amministrativa e visualizzare il numero di transazioni
- 2) Premere sul tasto → ,
- 3) Mentre viene visualizzato il messaggio "modifica vietata", premere in sequenza veloce i tasti centrale, sinistro, destro, centrale e destro.
- 4) Dopo 2 secondi, il messaggio "errore memoria 1" è visualizzato.

Senza la scheda Amministrativa :

- 1) Mettere la fotocopiatrice fuori tensione e fare uno shunt copiatore tramite un filo elettrico qualsiasi,
- 2) Accendere la fotocopiatrice,
- 3) Mentre viene visualizzata la versione software, premere e mantenere premuto il tasto freccia centrale
- 4) Con tasto freccia centrale sempre premuto, fare una copia,
- 5) Il **TCP2** visualizza "errore memoria 1".

MESSAGGI

Scheda vergine :Questa scheda è nuova e pronta per la registrazione.

Scheda illegale : si tratta di una scheda **Cartadis** per ora non riconosciuta dal **TCP2**.

Errore di gruppo : Per esempio tentativo di ricaricamento di una scheda "Amministrativa".

Errore di scheda : Il microchip di questa scheda non ha lo stesso numero di gruppo del **TCP2**. E' possibile cambiare il numero di gruppo di una scheda utente effettuando un'altra registrazione.

Il **Cartadis TCP2** non riconosce questa scheda. Questo messaggio e' seguito da un codice errore che ne indica la causa :

Errore 2 : scheda assente,

Errore 3 : il microchip non dialoga,

Errore 4 : codice di identificazione non leggibile,

Errore 5 : microchip sconosciuta,

Errore 6 : microchip incompatibile con il **Cartadis TCP2**,

Errore 7 : numero di gruppo non leggibile,

Errore 8 : scrittura non permessa, il microchip é protetto,

Errore 9 : valore non leggibile,

Errore 10 : numero di transazioni anomalo.

Errore di serie : la scheda amministrativa non corrisponde a questo TCP2.

Errore memoria: v. par. 8.1

Errore connettore : il connettore è danneggiato e deve essere sostituito.

SPECIFICHE TECNICHE

APPARECCHIO: TCP2

FUNZIONE: Sistema a scheda a scalare microchip per fotocopiatrice

ELETTRONICA: Microprocessore 16 bits ad altissima integrazione

MEMORIA: EEPROM per la salvaguardia dei parametri

CONDIZIONI D'USO: Umidità Da 20% - 90% RH Temperatura Da 10 - 50°C

USO: Interno

DIMENSIONI: 140mm x 90mm x 38mm

PESO: 0,4 kg

ALIMENTAZIONE: 24Vdc

CONSUMO: 20 mA a riposo