

**Software**

SERVICE MANUAL

MANUALE DI PROGRAMMAZIONE

"ASTRO"

IL CONTENUTO DI QUESTO MANUALE E' DESTINATO AL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI TECNICI

INTRODUZIONE

Le istruzioni di programmazione descritte di seguito , permettono di impostare i prezzi di vendita , gli eventuali sconti , di operare sui modi di funzionamento , di resettare gli eventuali guasti evidenziati e di rilevare i dati di audit, di effettuare test di vendita ecc.

1 – STATI DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchiatura può trovarsi in tre diversi stati di funzionamento, ed in relazione dello stato in cui si trova, la tastiera selezione assume diverse funzioni.

1.1 NORMALE FUNZIONAMENTO

1.2 MENU' DEL CARICATORE

1.3 MENU' DEL TECNICO

Normale Funzionamento: Attivando la tensione ,viene visualizzata sul display per alcuni secondi la scritta " Astro" e la versione del software installato.

Il distributore esegue il controllo della caldaia e se la caldaia segnala vuoto viene effettuato automaticamente il ciclo di riempimento, al termine inizia la fase di riscaldamento, successivamente il distributore si pone in normale utenza ed è pronta per effettuare le selezioni , la tastiera assume lo stato identificato di normale funzionamento, sul display compaiono le scritte seguenti su due righe:

"Scegliere la bevanda" - "Distributore fuori servizio" - "Bevanda selezionata attendere prego" - "prelevare" + l'eventuale funzione orologio

I messaggi del display che visualizzano l'operazione in corso sono fissi , il messaggio relativo all'azione richiesta dall'utente lampeggia
La visione della funzione orologio può essere attivata o disattivata tramite programmazione (Menù del tecnico)

Menù del caricatore : in fase di normale utenza premendo una sola volta il tasto "Accesso Menù" posto sul vano gettoniere , l'apparecchio si pone nello stato di manutenzione e sul display compare la scritta **" CAR>1 Statistiche "** gli altri menù del caricatore sono: [Prezzi Singoli](#) – [Gestioni tubi BDV](#) – [Temperature caldaie](#) – [Test](#) – [GSM](#)

Tutti questi menù hanno una serie di sottomenù indicati più avanti nel capitolo 1 - MENU' DEL CARICATORE

Menù del Tecnico : Durante la fase di "MENU' DEL CARICATORE" premendo il tasto ◀ posto l'apparecchio si pone nello stato di Menu del tecnico e sul display compare la scritta relativa al primo menù **"TEC> 1 Guasti "**

Gli altri menù del tecnico sono: [Parametri](#) – [Statistiche](#) – [Test](#) – [Varie](#) - [GSM](#).

Tutti questi menù hanno una serie di sottomenù . (vedere più avanti nello specifico capitolo MENU' DEL TECNICO

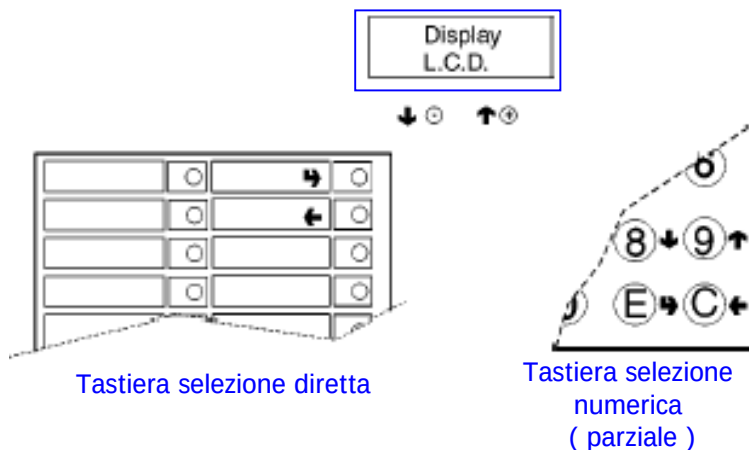
2 - FUNZIONI TASTIERA PER PROGRAMMAZIONE

La tastiera selezione viene utilizzata anche per le operazioni di programmazione e in questa condizione i primi tre tasti assumono le seguenti funzioni:

⬆ ⬇ **Tasti di scorrimento:** permettono di passare all'opzione di menù precedente o successivo.

➡ **Tasto di conferma :** permette di passare da un menù ad un sottomenù, oppure di confermare il dato presente sul display.

◀ **Tasto di uscita:** permette di ritornare da un sottomenù al menù di livello superiore oppure di confermare il dato attivo.



Il Distributore **ASTRO** è stato previsto con la possibilità di utilizzare due tipi di tastiera selezioni in alternativa :

Selezione diretta

La selezione avviene premendo il tasto corrispondente alla selezione desiderata

I tasti da utilizzare per la programmazione sono indicati a lato

Selezione numerica

La selezione avviene premendo la combinazione di numeri relativi alla selezione desiderata il menu e la relativa numerazione sono posti sull'interfaccia utente

I tasti da utilizzare per la programmazione sono il N° 8 ⬇, il N° 9 ⬆ I tasto E ➡ ed il tasto C ◀

La programmazione è stata divisa in due grandi modalità :

MENU DEL CARICATORE “ CAR > 1 ÷ 6 ”

Premendo una sola volta il pulsante di programmazione posto sul vano gettoniere , l'apparecchio si pone in modalità menu del caricatore , sul display viene visualizzato il primo menu **CAR > 1** per visualizzare gli altri menù utilizzare i tasti **↑↓**

CAR > 1 STATISTICHE - Rilevamento dei dati

CAR > 2 PREZZI - Variazione del prezzo delle selezioni

CAR > 3 GESTIONE TUBI BDV / MDB - Riempimento e scarica manuale dei tubi rendiresto

CAR > 4 TEMPERAT. CALDAIE - Visualizza la temperatura delle due caldaie

CAR > 5 TEST - Erogazione completa / erogazione di sola acqua / sola polvere / senza accessori / soli accessori

CAR > 6 GSM - Gestione remota via GSM di alcune funzioni (in via di implementazione)

MENU DEL TECNICO “ TECN > 1 ÷ 6 ”

Nel menu del caricatore **CAR 1 > 6** premere il tasto **←** l'apparecchio si pone in modalità menu del tecnico , sul display viene visualizzato il primo menù **TECN > 1** per visualizzare gli altri menù utilizzare i tasti **↑↓**

TECN > 1 GUASTI – Lettura guasti presenti / cancellazione

TECN > 2 PROG. PARAMETRI – Cash / Selezioni / Parametri DA / Display / Preselezioni / Varie

TECN > 3 STATISTICHE – Contatori / visualizzazione / Cancellazione/ Visualizz. Relative / Cancellazione relative / Visualizzazione battute all'accensione / Stampa / Stampa relative /

TECN > 4 TEST – Erogazioni complete ,solo acqua , solo polveri, senza accessori, solo accessori

TECN > 5 VARIE – Anagrafica DA / codici DA / Codice gestore / Inizializzazione

TECN > 6 GSM - Gestione remota via GSM di alcune funzioni (in via di implementazione)

1 – MENU' DEL CARICATORE

FIG. 1



Con il distributore acceso in normale utenza , premendo **una** sola volta il pulsante di programmazione posto all'interno della porta **sul vano gettoniere (vedi Fig. 1)** , l'apparecchio si pone nel menù del caricatore . Con i tasti $\uparrow\downarrow$ si scorrono le voci del menù del caricatore che sono le seguenti: Statistiche - Prezzi singoli - Gestione tubi BDV - Temperature caldaie - Test . Ognuno di questi menu ha una serie di sotto menu ai quali è possibile accedere tramite l'utilizzo dei tasti selezione come indicato nella pagina iniziale.

Dopo aver premuto il pulsante di accesso menù, sul display viene visualizzato il primo menù disponibile :

CAR > 1 STATISTICHE

In questo menù è possibile visualizzare e stampare i dati di vendita statistici , l'elenco dei guasti , dei dati gettoniere , gli errori fotocellule , e gli errori motori

Premendo ancora il tasto $\rightarrow$ si accede al sottomenù **CAR > 1.1.1 STAMPA PARZIALE**

premendo ancora il tasto $\rightarrow$ si accede alle varie voci del sottomenù

Premendo il tasto $\rightarrow$ si accede al sottomenu **CAR > 1.1 STAMPA STATISTICHE**

Premendo ancora il tasto $\rightarrow$

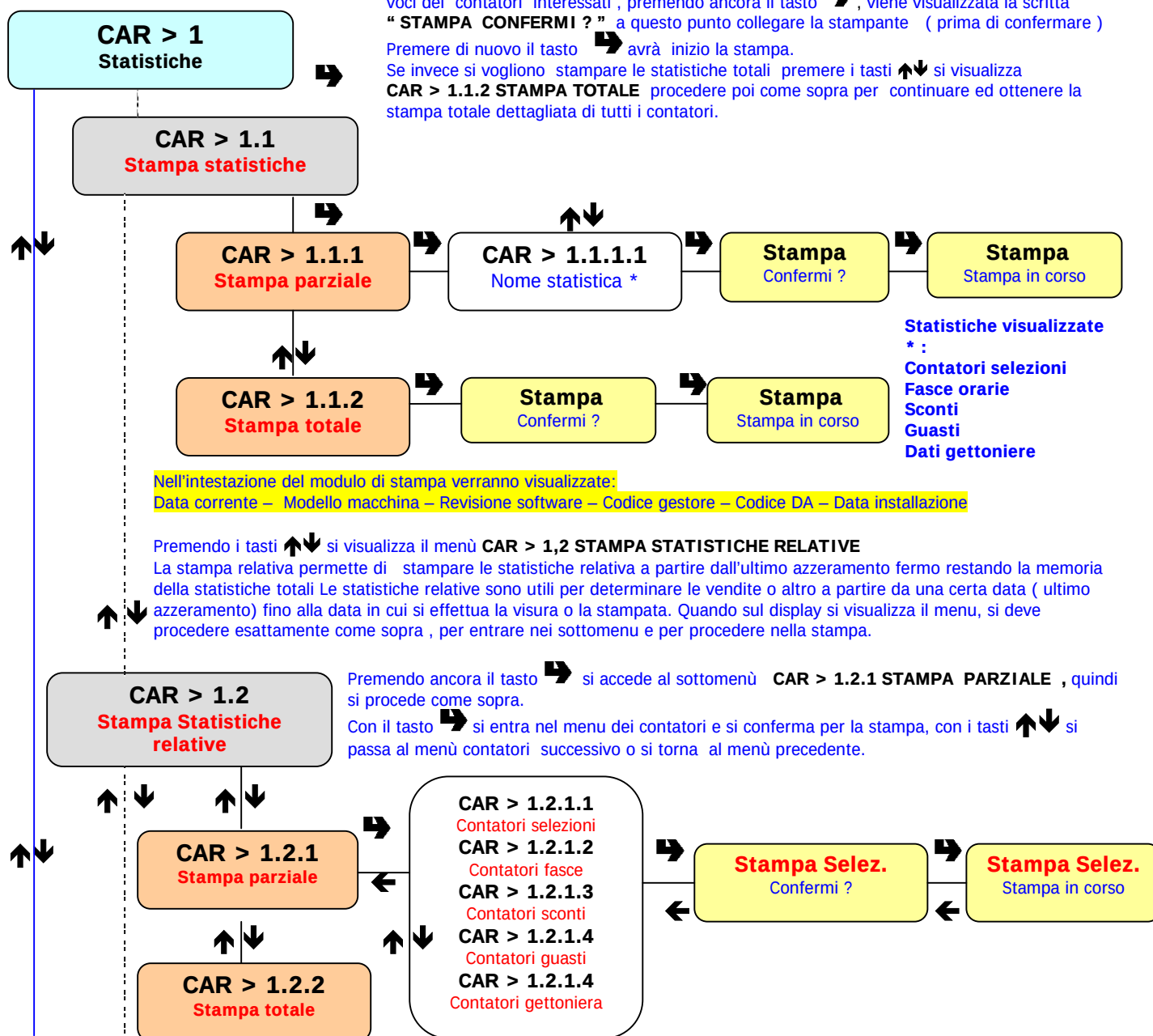
Si visualizza il sottomenù **CAR > 1.1.1.1 Nome statistica** con i tasti $\uparrow\downarrow$ si visualizzano le

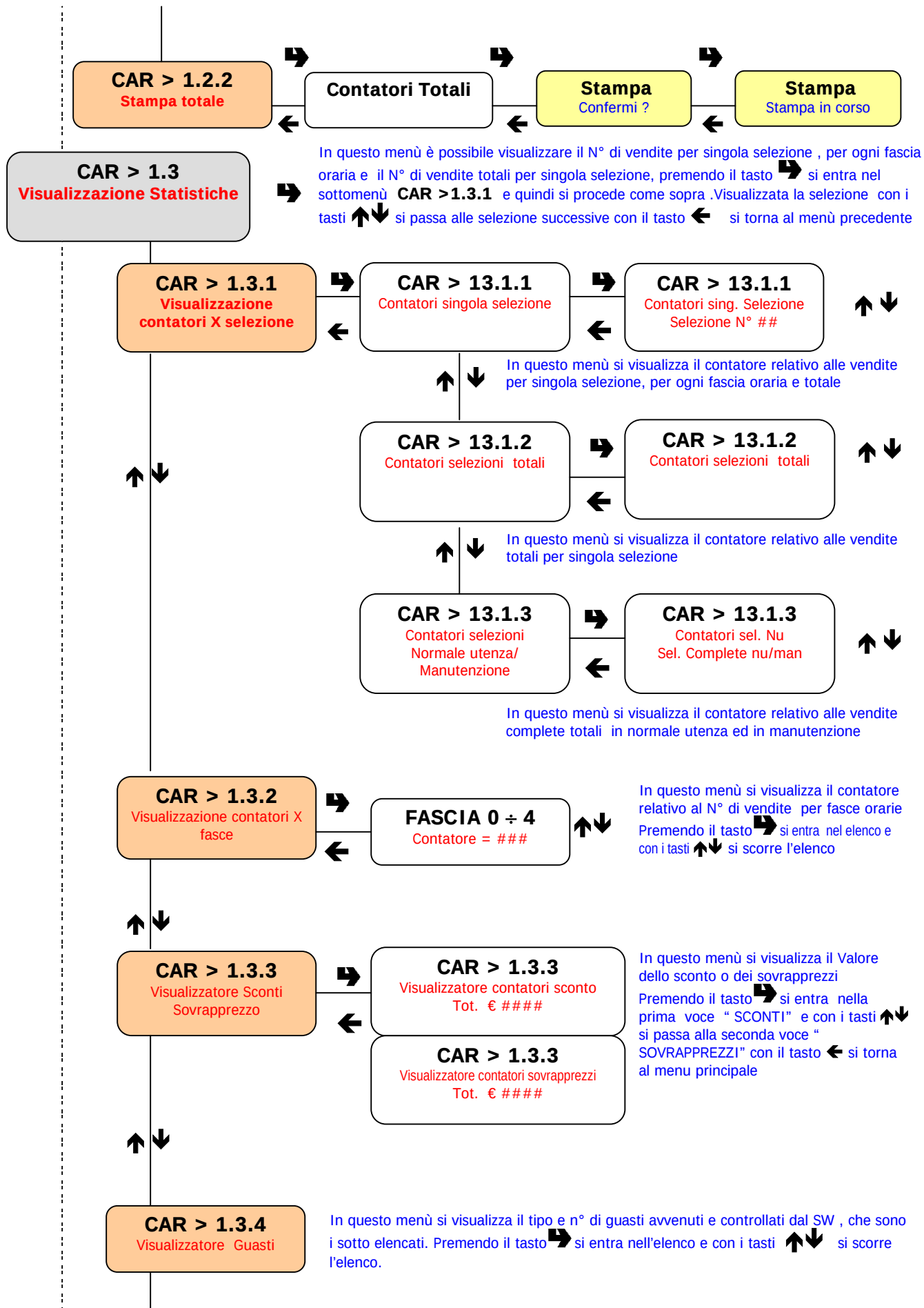
voci dei contatori interessati , premendo ancora il tasto $\rightarrow$, viene visualizzata la scritta

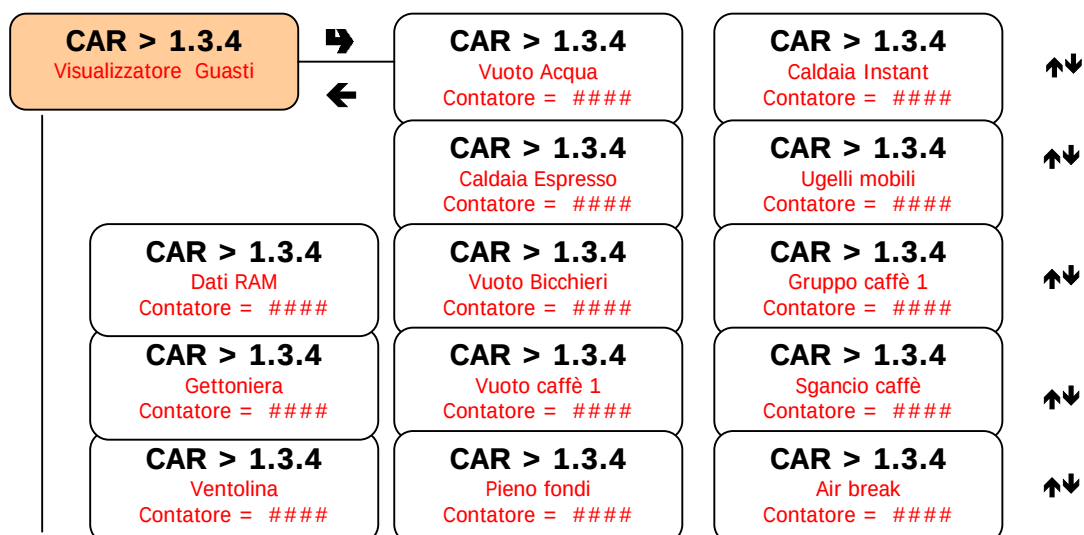
" STAMPA CONFERMI ? " a questo punto collegare la stampante (prima di confermare)

Premere di nuovo il tasto $\rightarrow$ avrà inizio la stampa.

Se invece si vogliono stampare le statistiche totali premere i tasti $\uparrow\downarrow$ si visualizza **CAR > 1.1.2 STAMPA TOTALE** procedere poi come sopra per continuare ed ottenere la stampa totale dettagliata di tutti i contatori.







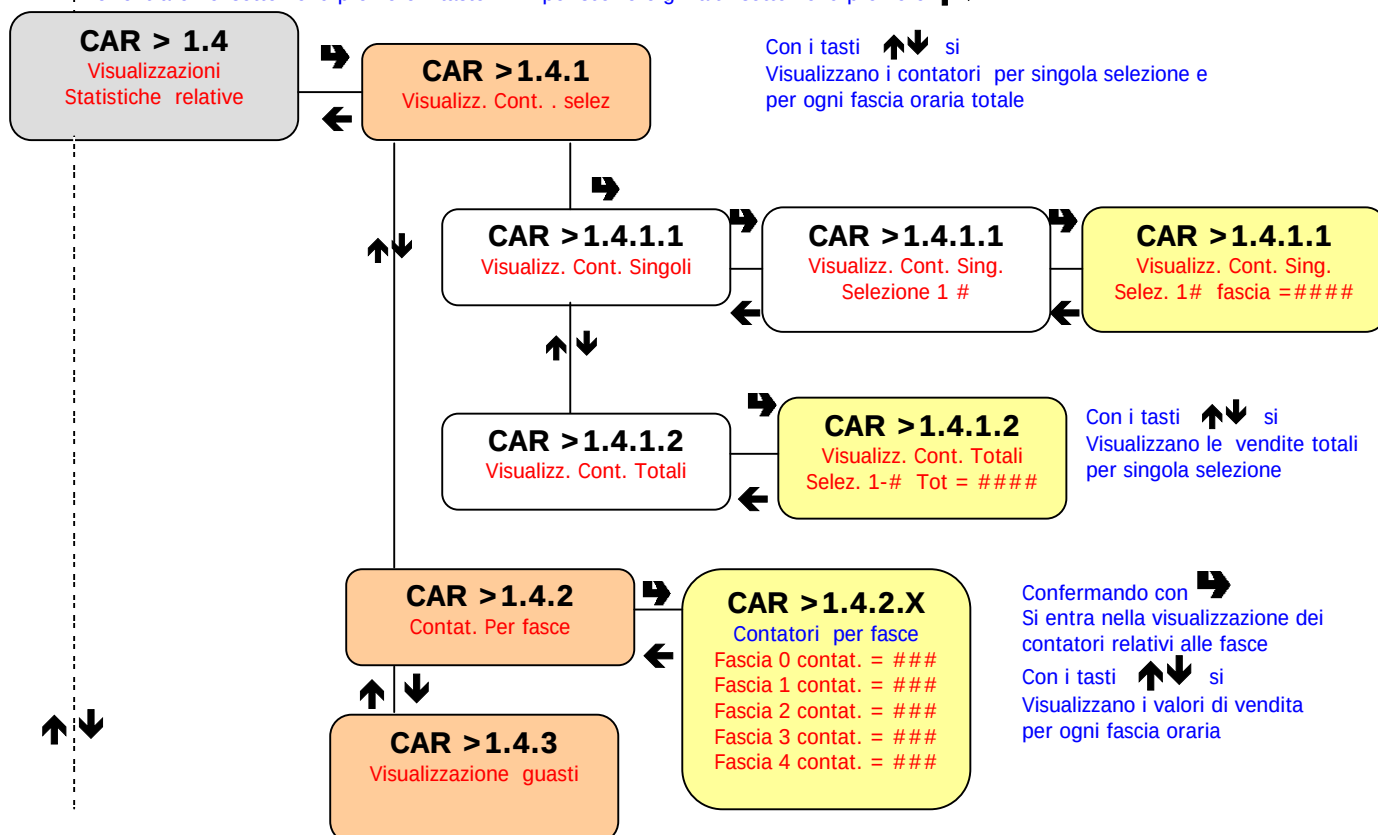
In questo menù si visualizzano i contatore dei guasti controllati dal software , visualizzato il menù principale **CAR >1.3.4** premendo il tasto ➡ si entra nel primo guasto dell'elenco " **VUOTO ACQUA**" con i tasti ⬆⬇ si può far scorrere la lista di tutti i guasti memorizzati

In questo menù si visualizzano i dati delle gettoniere secondo il protocollo utilizzato con i valori incassati e i valori venduti



Premendo i tasti ⬆⬇
Si visualizzano i dati relativi a :
Validatori ed executive Incassati e venduti
Audit BDV - Audit MDB

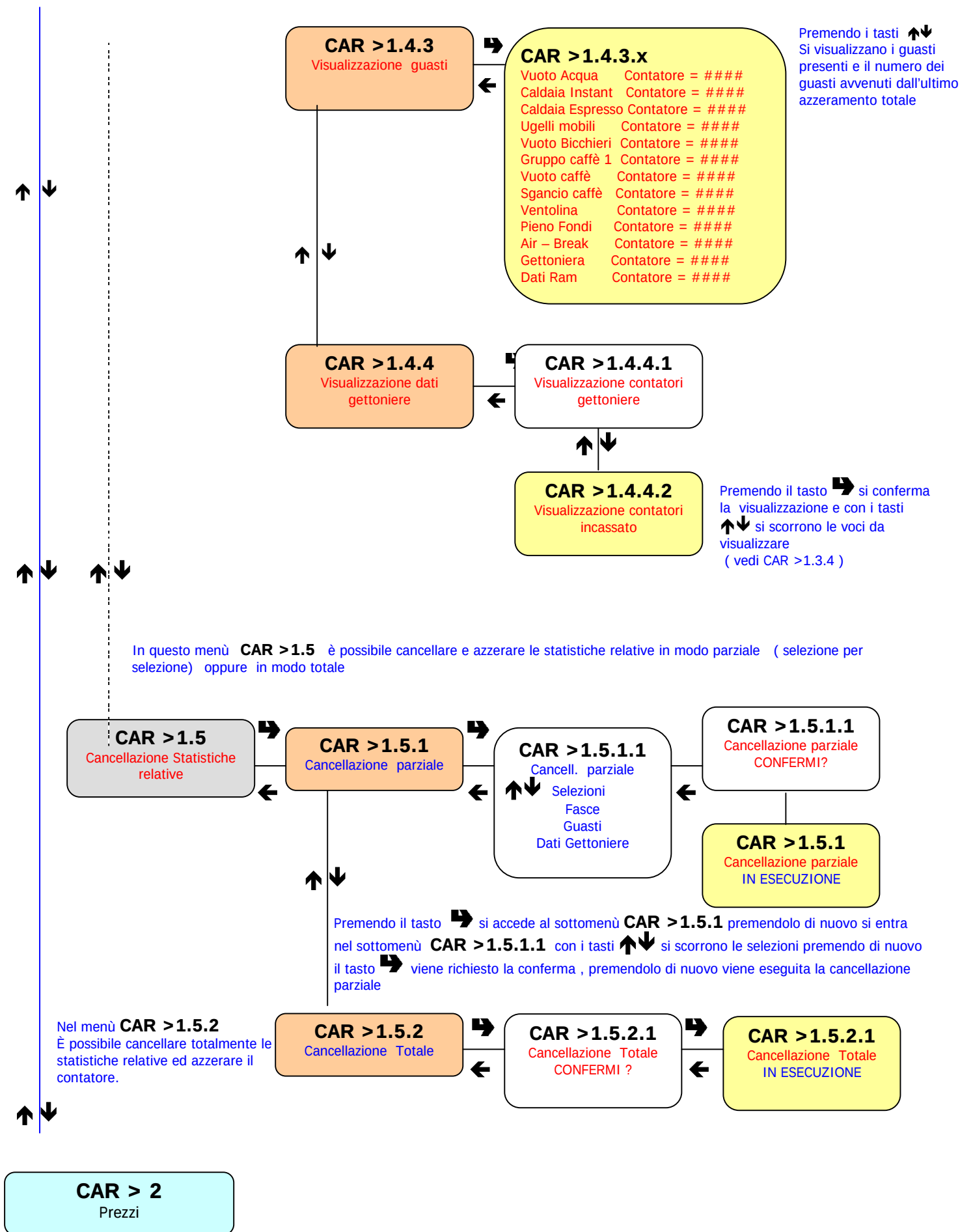
In questo menù **CAR > 1.4** si visualizzano le statistiche relative, ed in particolare:
il N° di vendite per singola selezione per ogni fascia oraria e totale, relative dopo l'ultimo azzeramento delle statistiche.
Per entrare nei sottomenù premere il tasto ➡ per scorrere gli altri sottomenu premere ⬆⬇



Con i tasti ⬆⬇ si
Visualizzano i contatori per singola selezione e
per ogni fascia oraria totale

Con i tasti ⬆⬇ si
Visualizzano le vendite totali
per singola selezione

Confermando con ➡
Si entra nella visualizzazione dei
contatori relativi alle fasce
Con i tasti ⬆⬇ si
Visualizzano i valori di vendita
per ogni fascia oraria



CAR > 2
Prezzi

Il menù **CAR > 2** permette di variare il prezzo di vendita di ogni selezione per quattro diverse fasce orarie. Impostando fascia 0 non viene impostata alcuna fascia. Premendo il tasto **➡** si entra nel sottomenù **CAR >2.1** premendo di nuovo lo stesso tasto si entra nel menù **CAR >2.1.1**

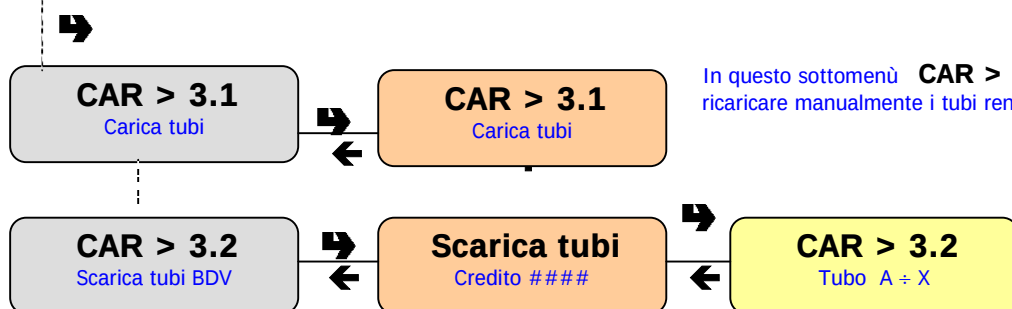


Premendo il tasto **➡** si entra nel sottomenù relativo alle fasce orarie, premendo i tasti **↑↓** si scorrono le fasce orarie e successivamente premendo di nuovo il tasto **➡** si visiona il menu selezione ## abbinato ad un prezzo che lampeggia, con i tasti **↑↓** si può variare la cifra impostata, al termine con il tasto **➡** si conferma l'operazione.

CAR > 3
Gestione tubi rendiresto
BDV / MDB

Il menù **CAR > 3** permette di caricare (**CAR > 3.1**) o vuotare (**CAR > 3.2**) manualmente i tubi rendiresto.

Confermando con il tasto **➡** sul display appare la scritta "**Carica tubi BDV**" confermando di nuovo sul display appare "**Credito : ####**" che è il valore del denaro nei tubi disponibile ad essere restituito; introducendo nel selettore la moneta desiderata, sul display si incrementa il valore del denaro nei tubi per essere restituito



In questo sottomenù **CAR > 3.1** è possibile ricaricare manualmente i tubi rendiresto BDV

Con i tasti **↑↓** si sceglie il relativo tubo e poi con il tasto **➡** si può scaricare (o caricare) una moneta dal tubo attivo per ogni pressione dello stesso

CAR > 4
Visualizzazione temperatura
caldaie

CAR > 4.1
Instant = ###, #
Espresso = ###, #

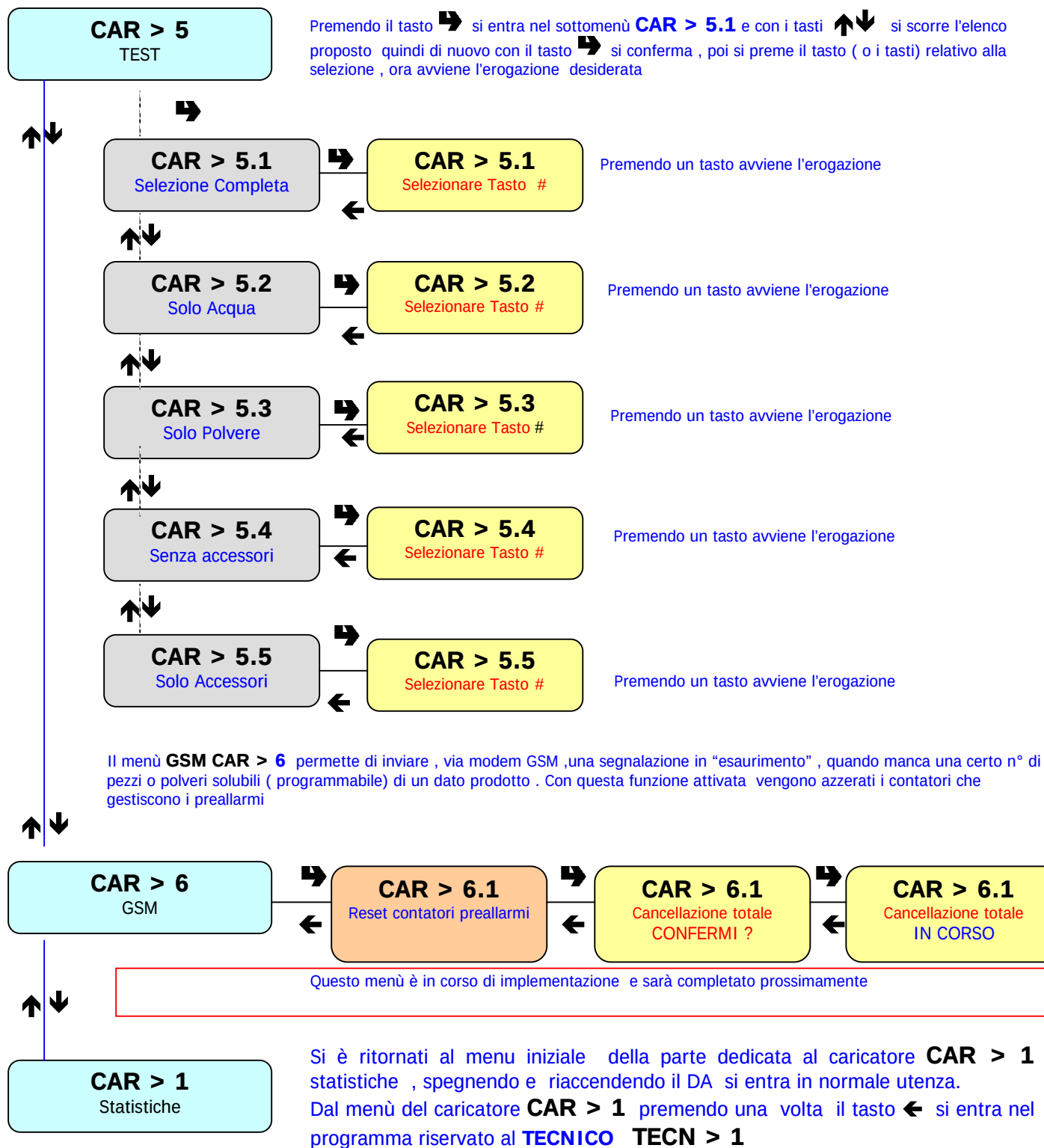
Premendo il tasto **➡** si visualizza la temperatura istantanea delle caldaie

Considerando che "I" è la temperatura della caldaia instant a cielo aperto "C" è la temperatura della caldaia espresso in pressione. con il tasto **←** si ritorna al menu precedente

Il menù **CAR > 5** permette di effettuare test di selezioni complete, selezioni di solo liquido, selezioni di solo polveri, selezioni senza accessori, selezioni con solo accessori. Premendo il tasto **➡** si entra nei rispettivi sottomenù con i tasti **↑↓** si possono scorrere e di nuovo con il tasto **➡** si conferma, poi premendo il tasto relativo alla selezione interessata si effettua la selezione di **TEST**

CAR > 5
TEST

In questo menù è possibile effettuare erogazioni di prova sia complete sia parziali, cioè complete di tutti gli accessori oppure parziali solo acqua, solo polvere, oppure solo accessori. Ogni pulsante o combinazione di tasti secondo i modelli (selezione diretta o selezione numerica) aziona la selezione relativa



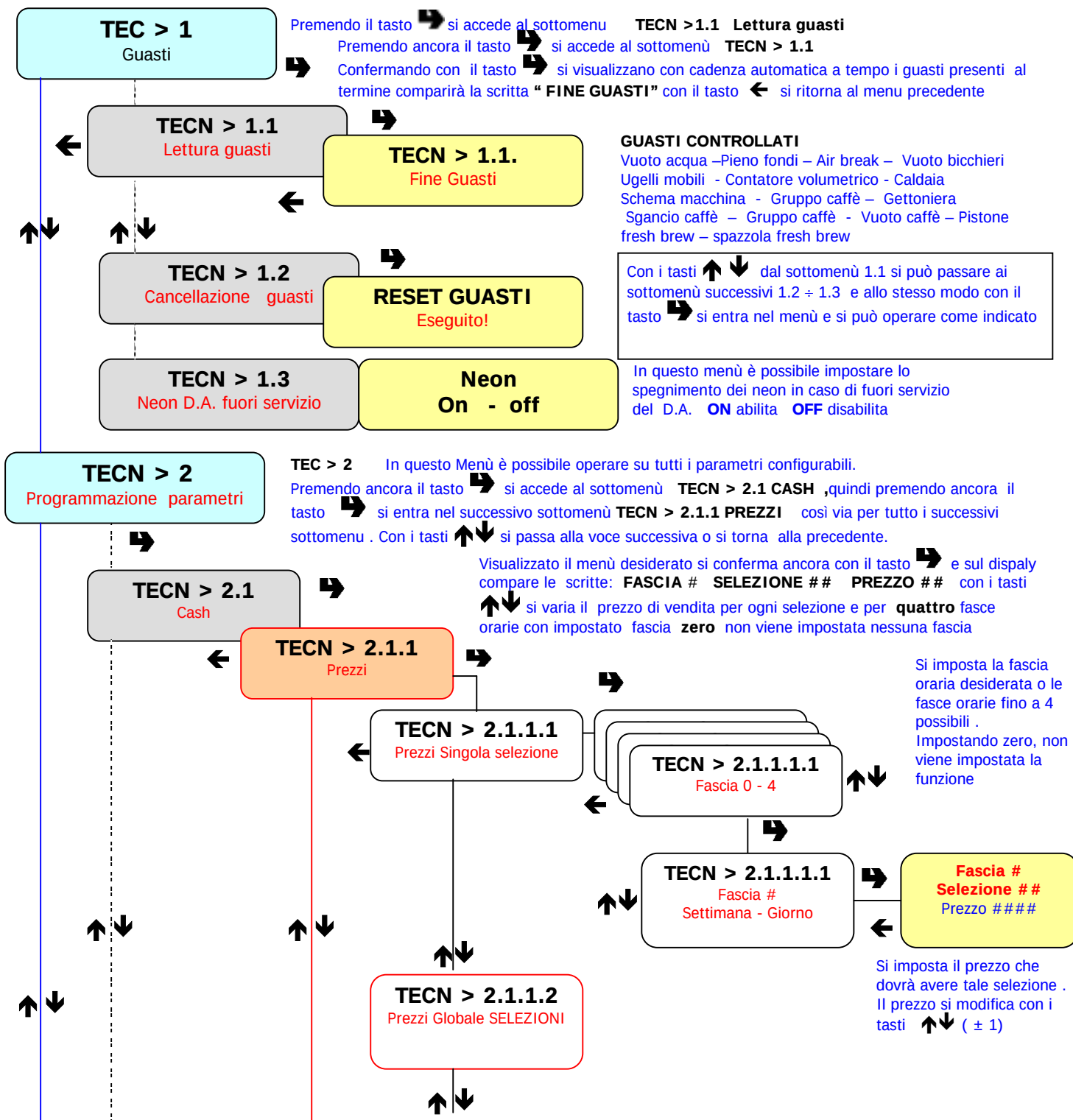
4 - MENU' DEL TECNICO

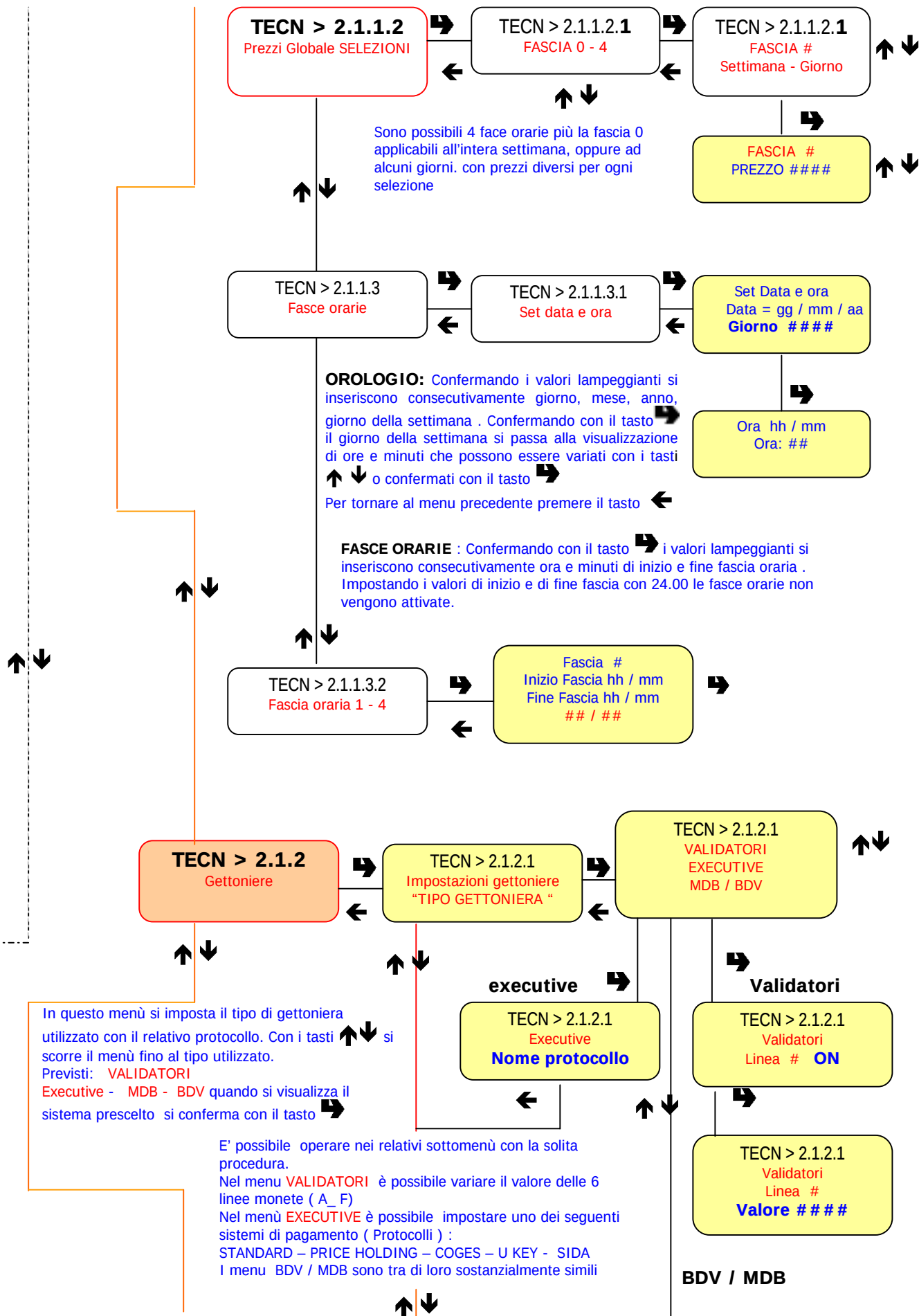
Con il distributore acceso in normale utenza , premendo **una volta** il pulsante di programmazione posto all'interno della porta l'apparecchio si pone in modalità **"MENU' DEL CARICATORE"** da questo menù **"CAR > 1"** premendo il tasto **←** l'apparecchio si pone in modalità **"MENU' DEL TECNICO"**

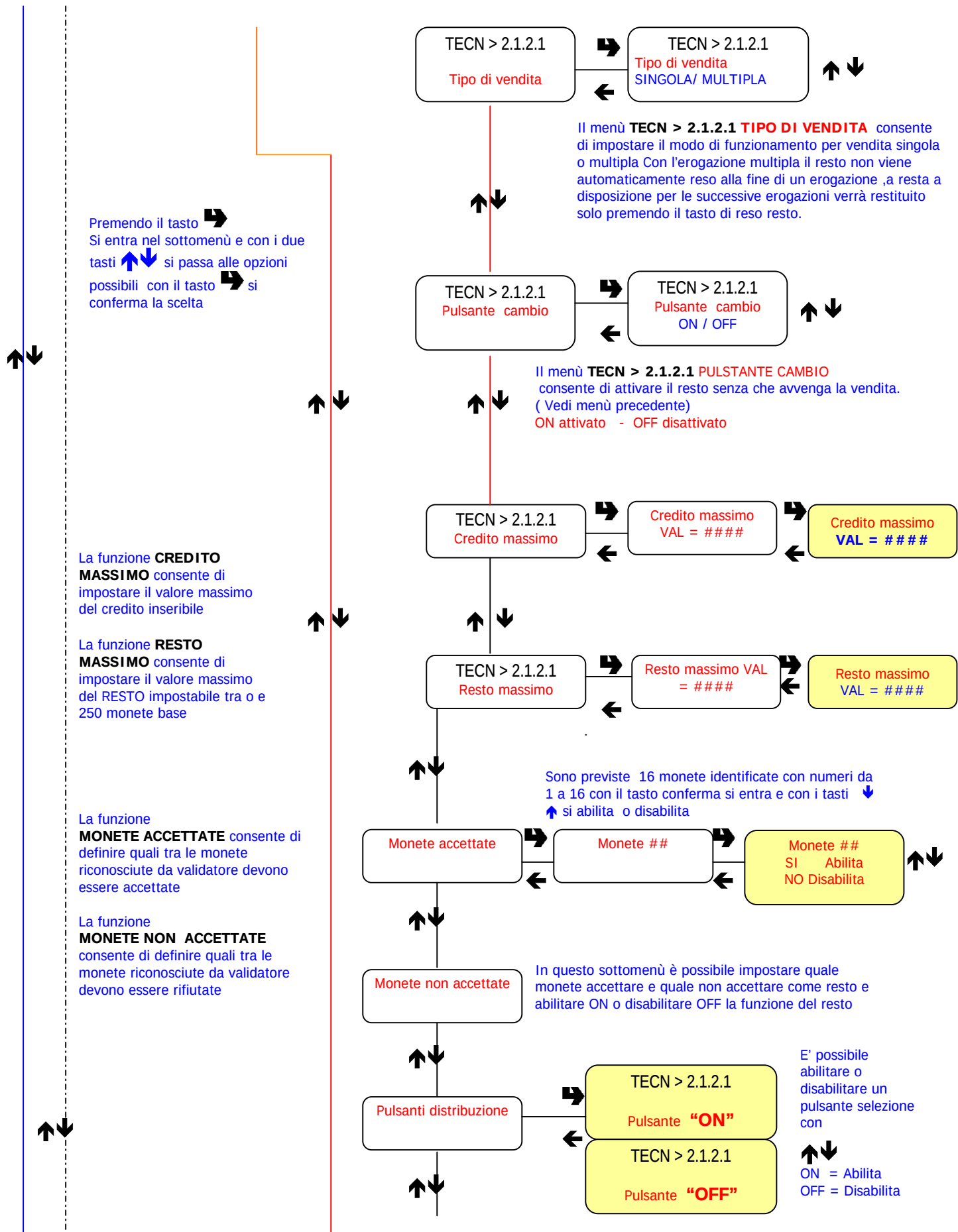
Sul display viene visualizzato il primo menù disponibile **"TECN > 1 Guasti"**

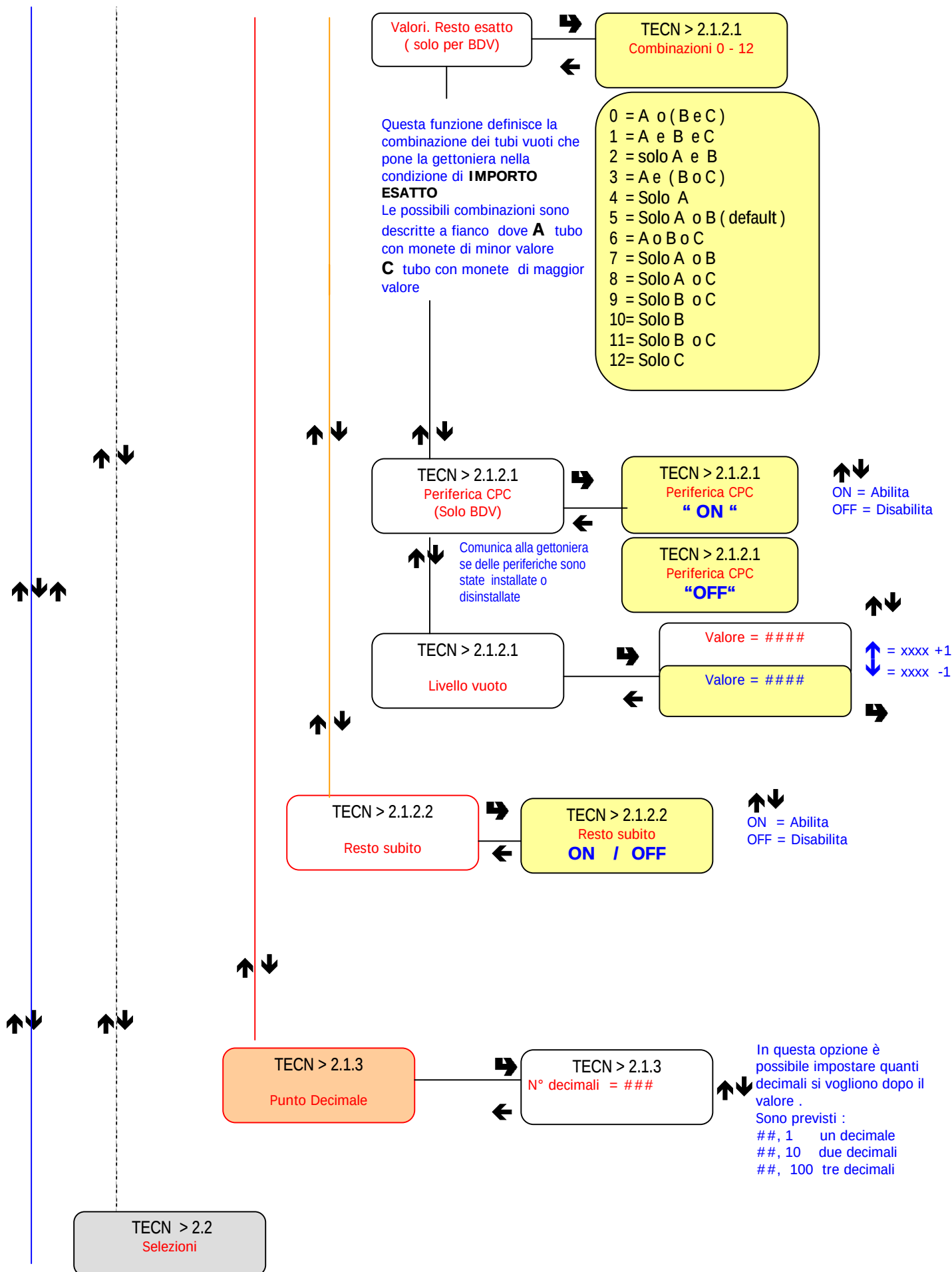
Operando in questo menù è possibile impostare tutte le variabili relative alla configurazione ed al controllo dell'apparecchio.

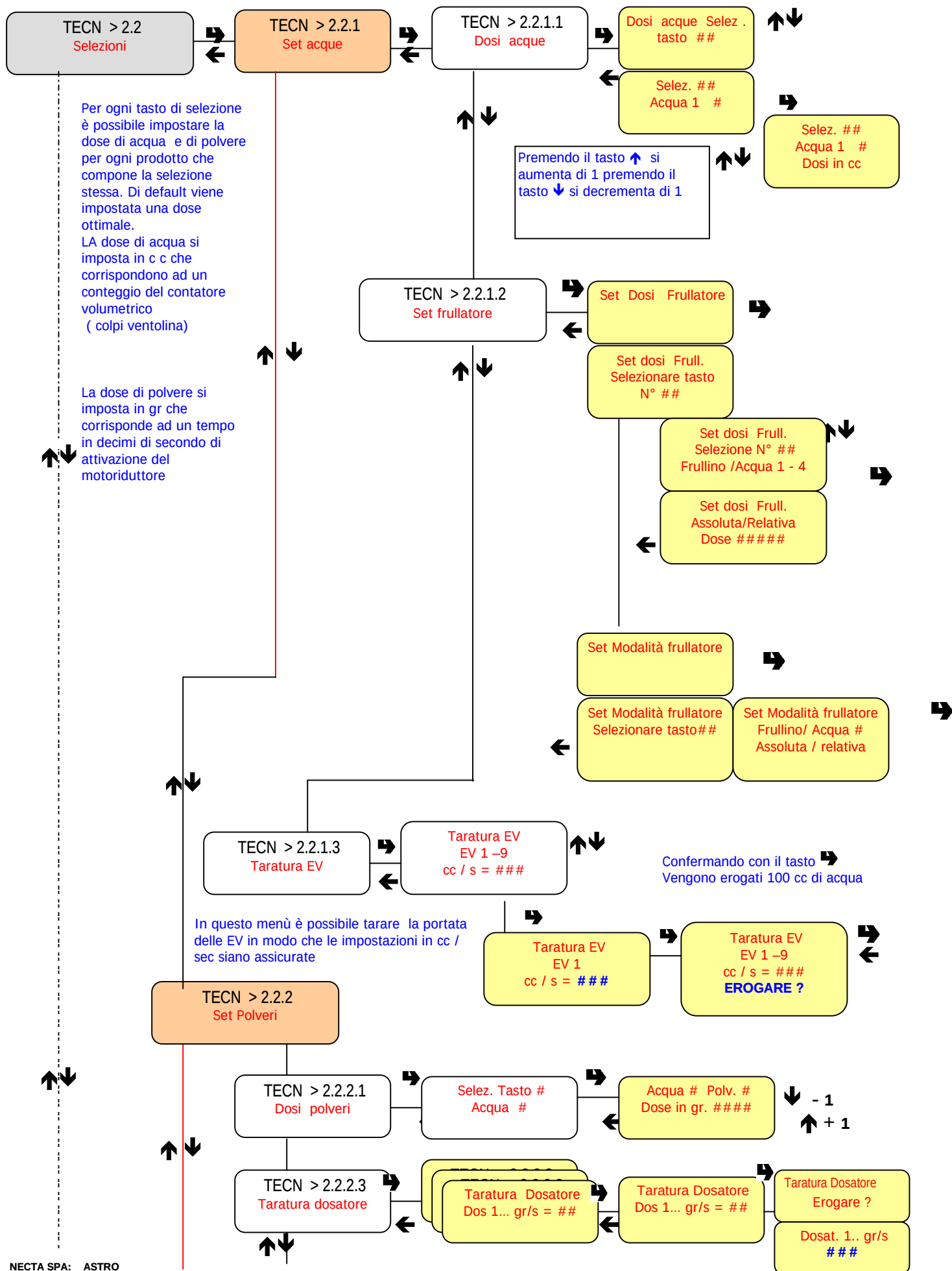
TEC > 1 GUASTI - In questo menù è possibile visualizzare i guasti presenti, ed infine cancellarli. (RESET)



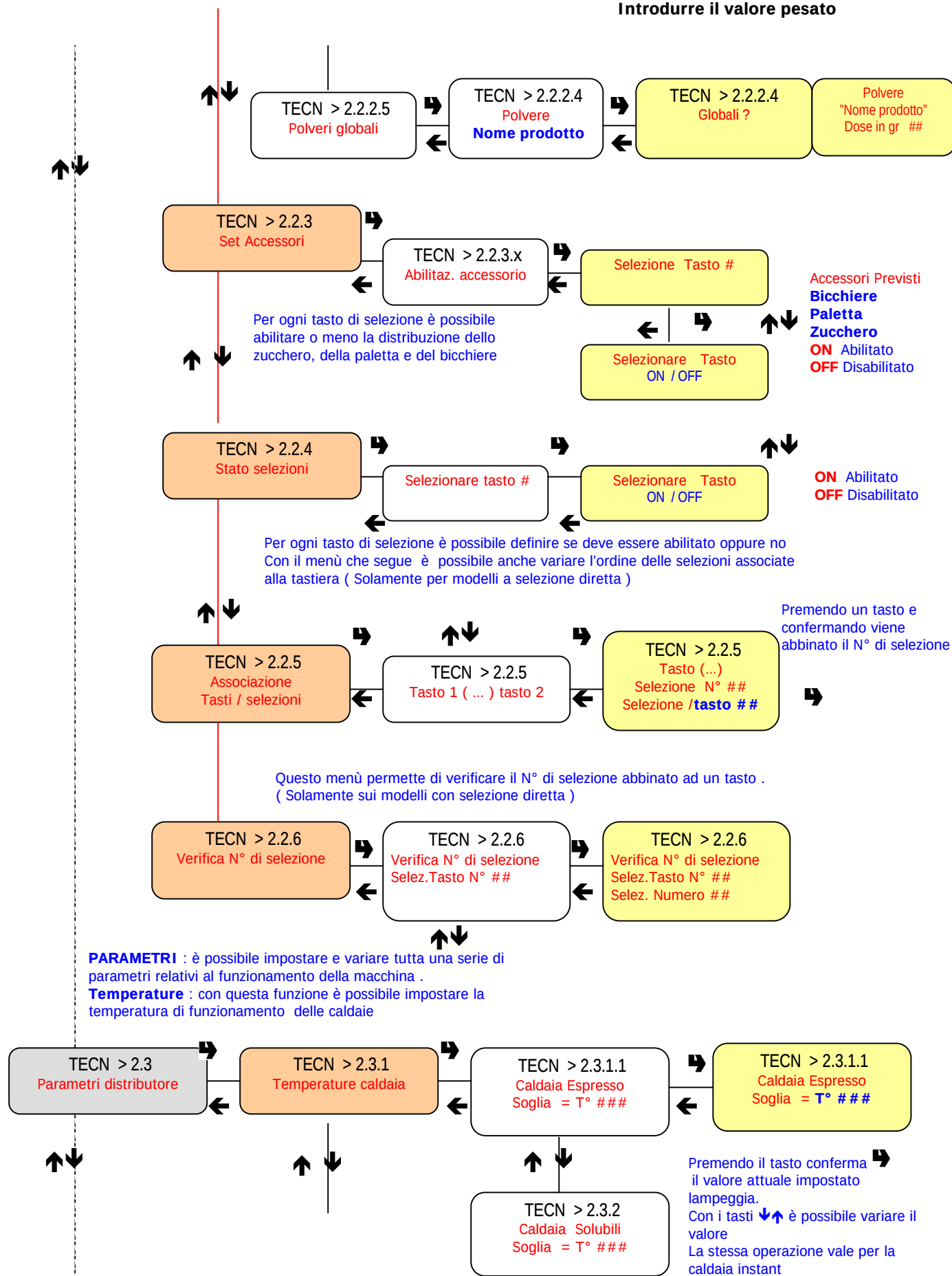


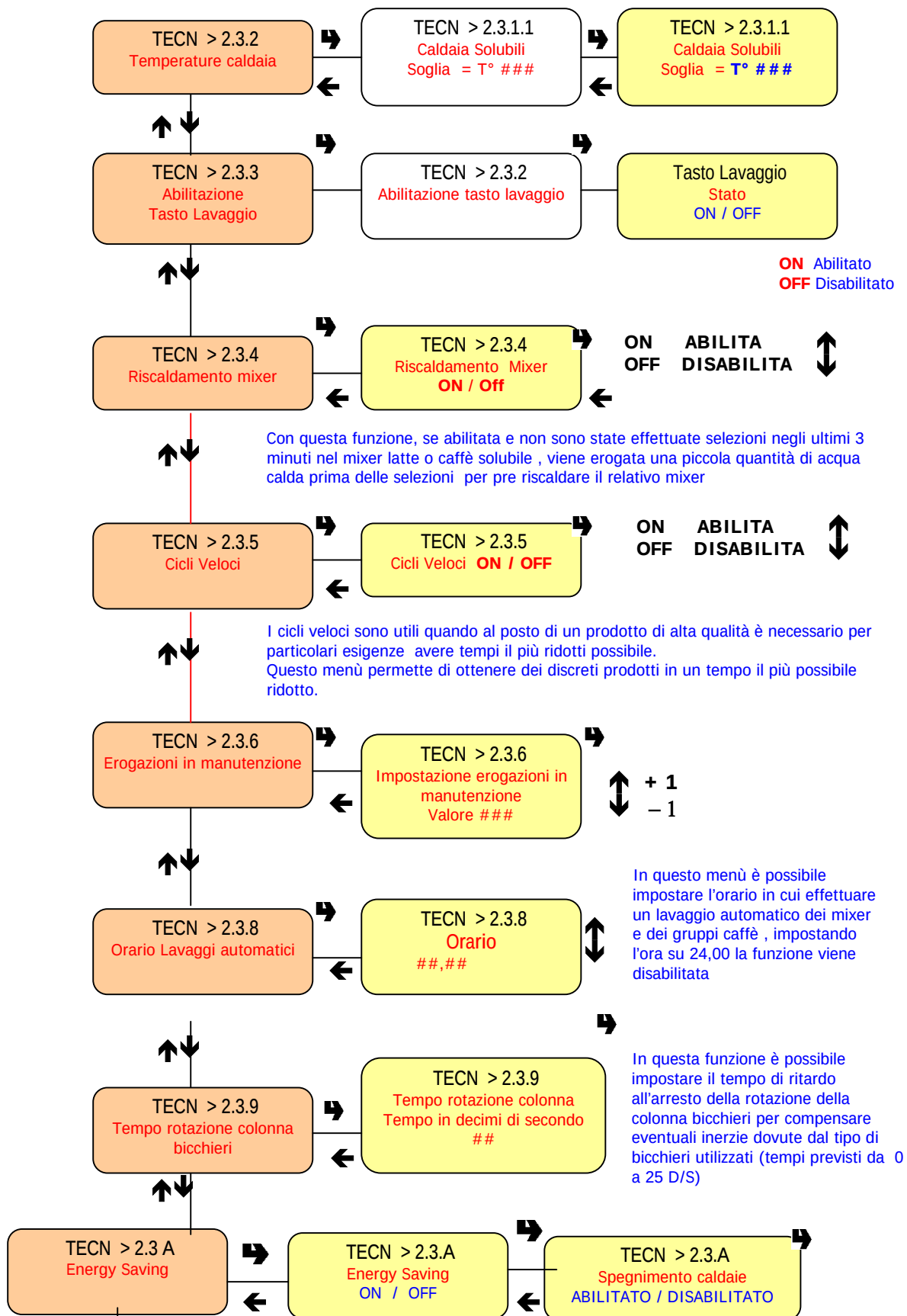






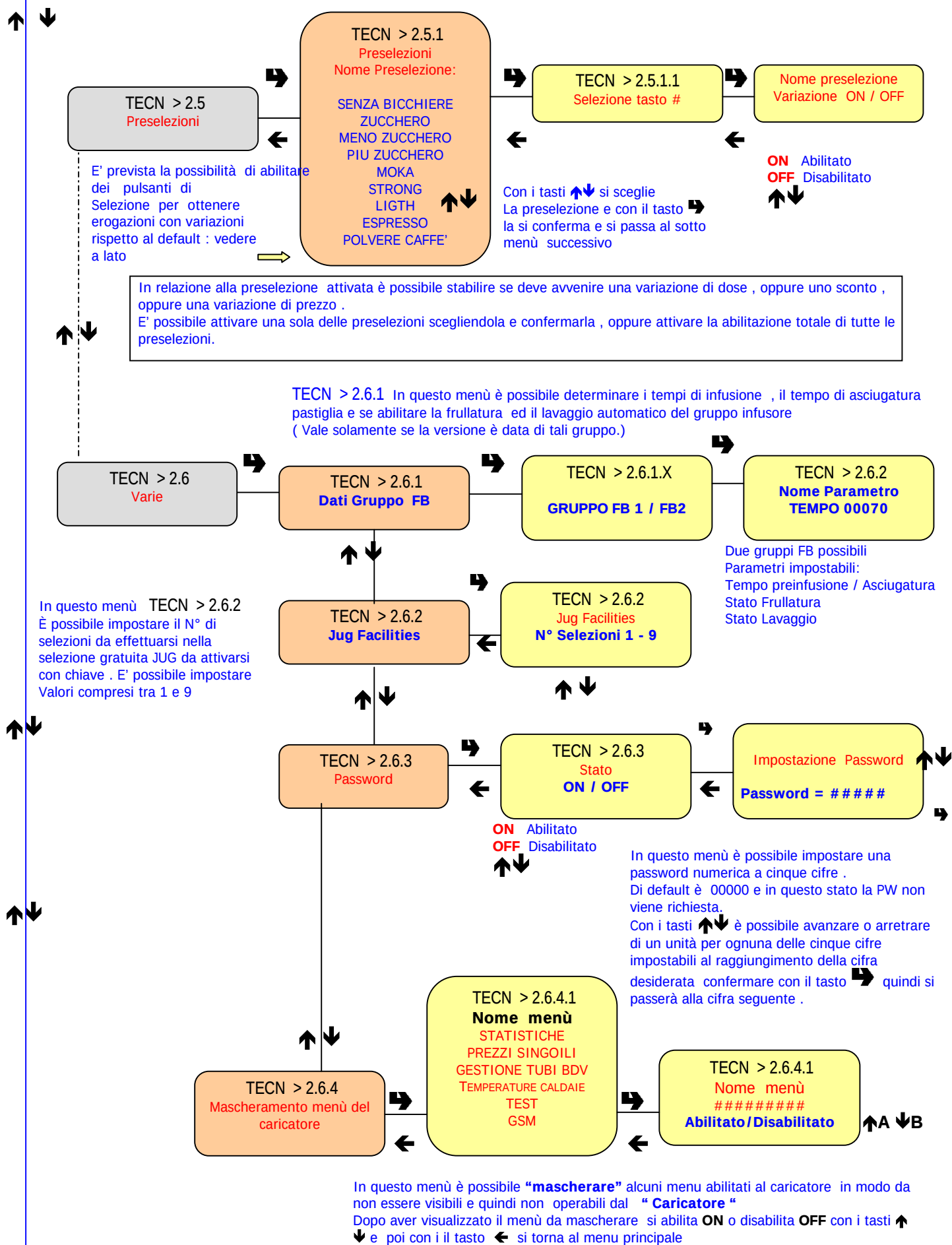
Introdurre il valore pesato

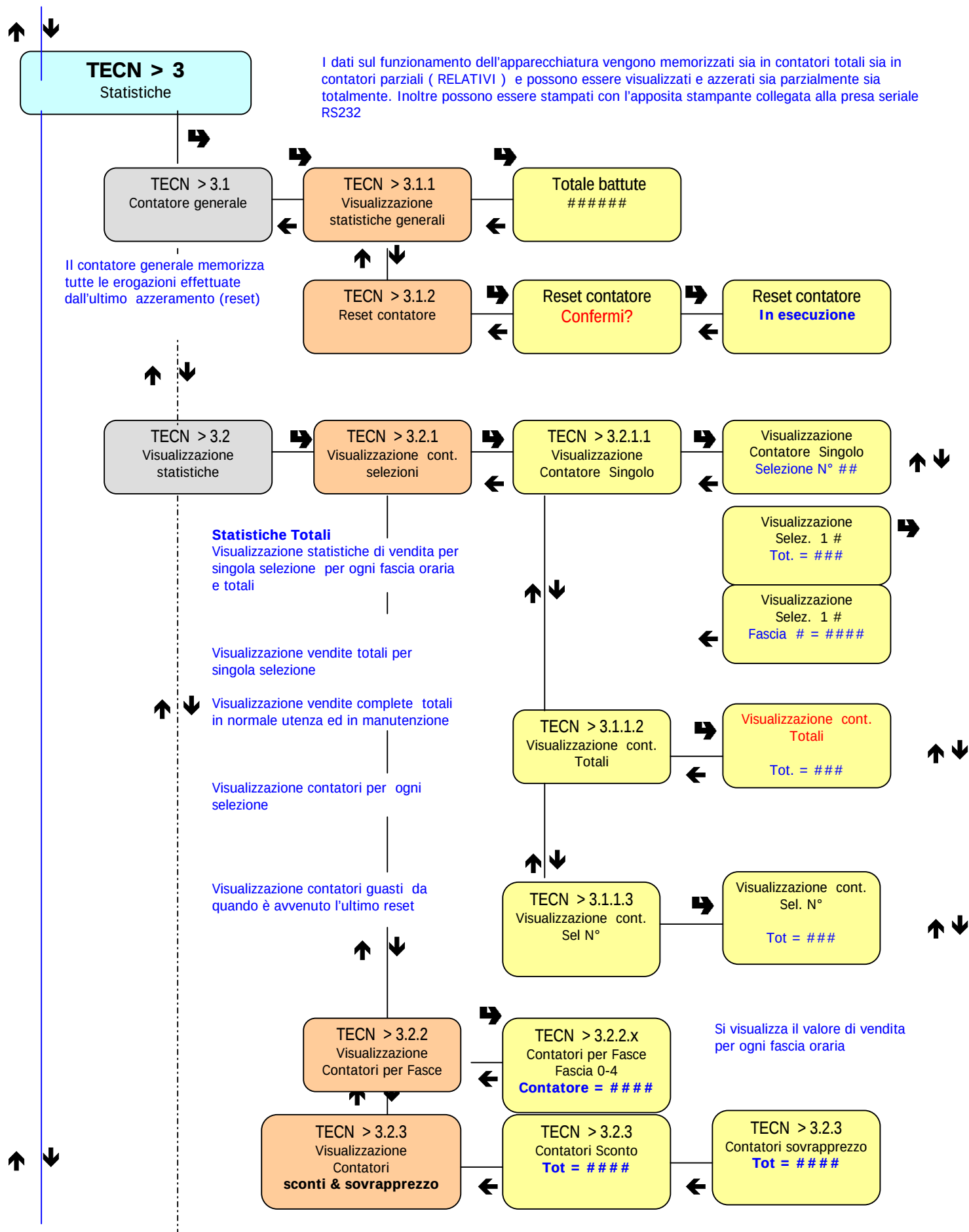




In questa funzione è possibile impostare un ciclo di risparmio di energia disattivando quando non serve la caldaia e le luci di illuminazione. Sono programmabili su base settimanale, 2 fasce orarie

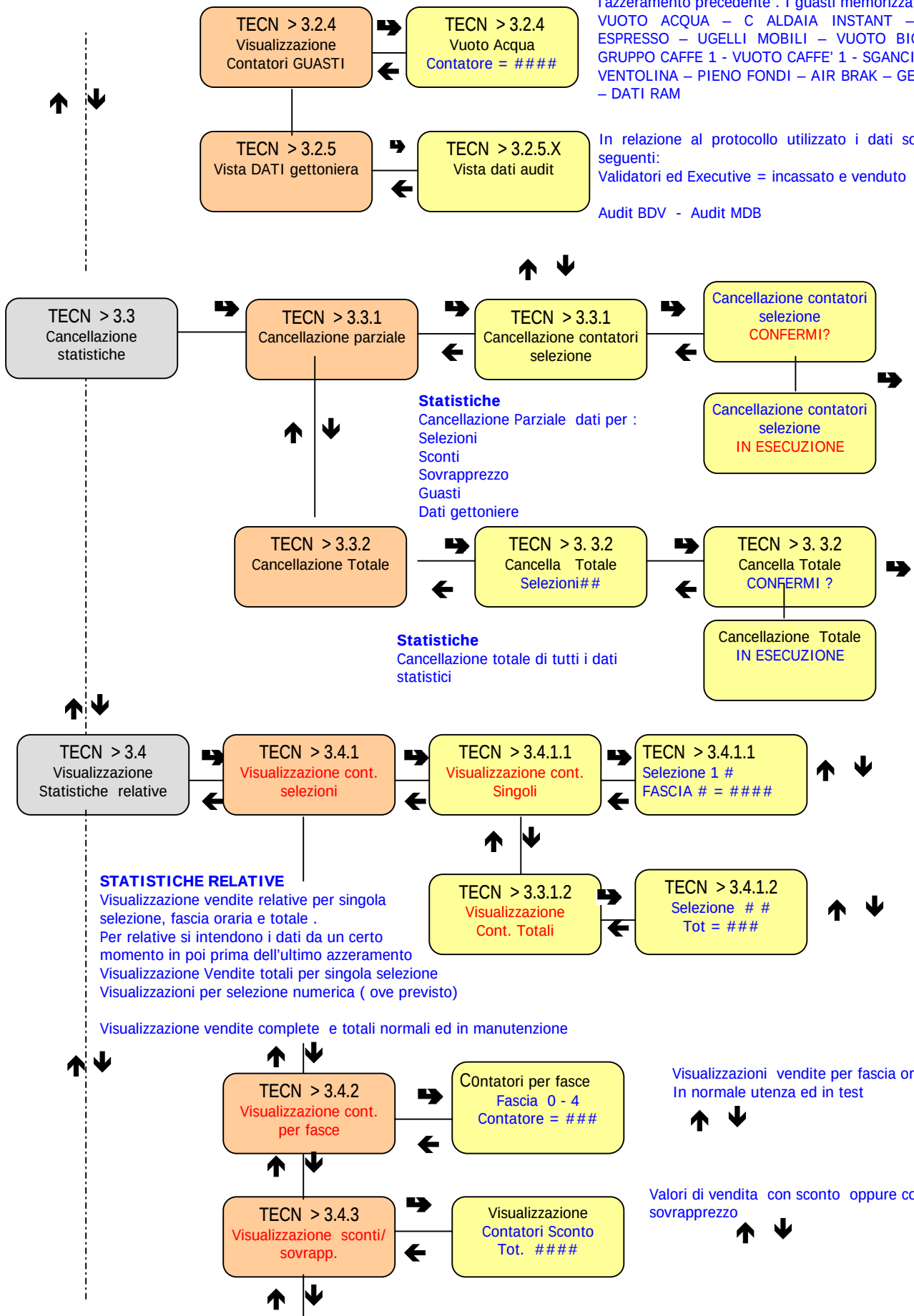
ON Abilitato
OFF Disabilitato
Confermando **ON** si abilita la funzione Energy Saving confermando di nuovo si abilita o disabilita la funzione spegnimento caldaie. con il tasto ↓ si passa alla funzione successiva (impostazione giorno)

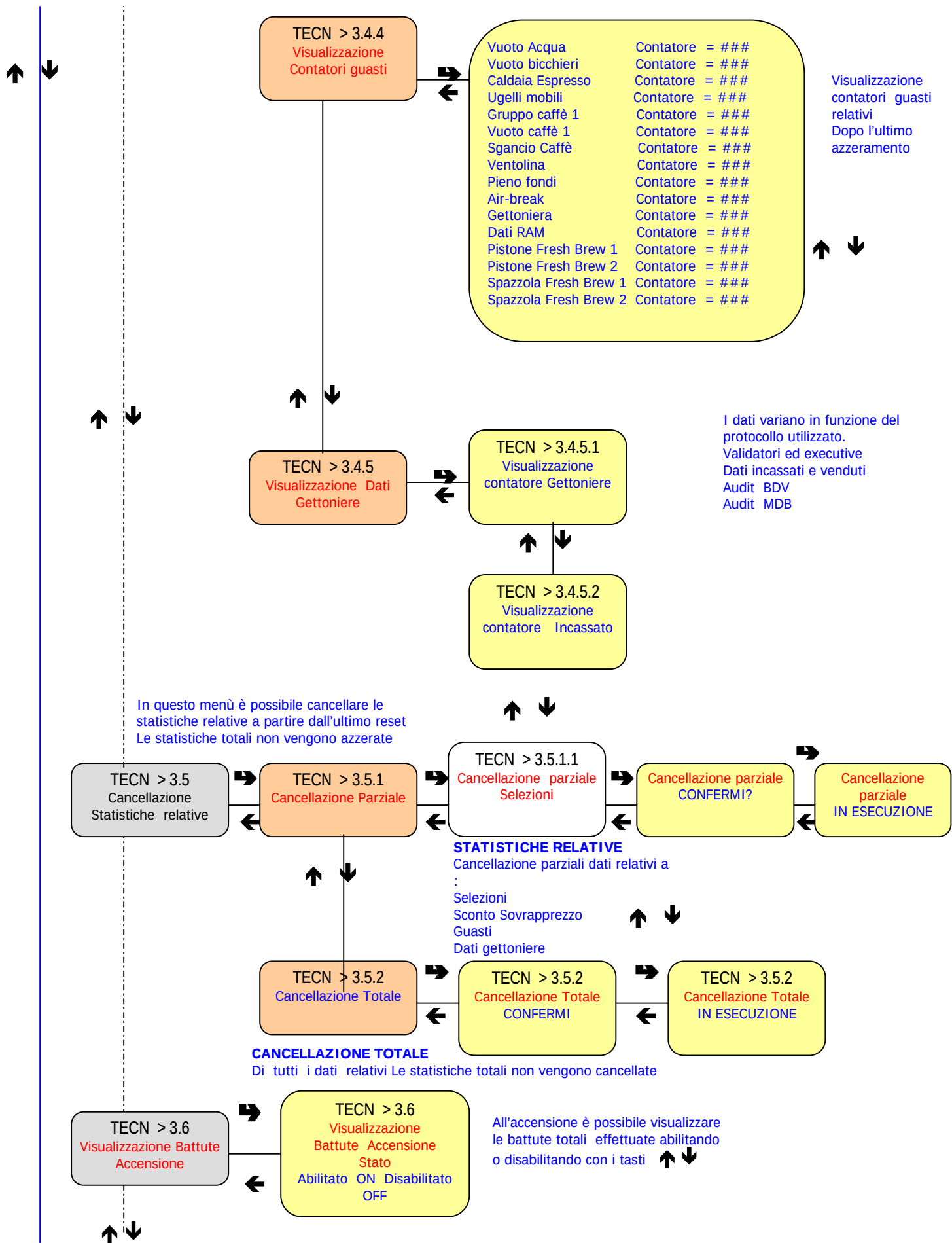


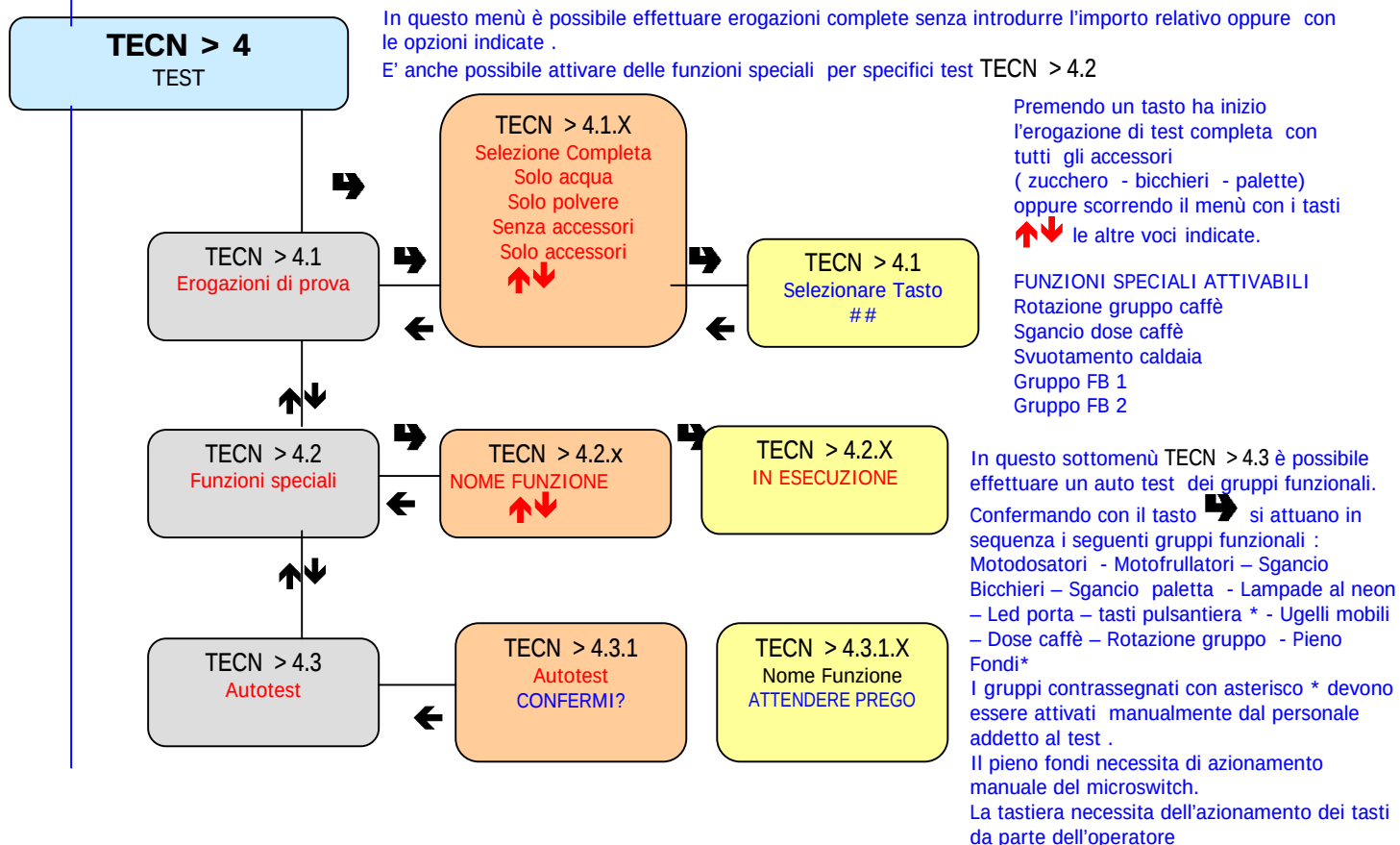
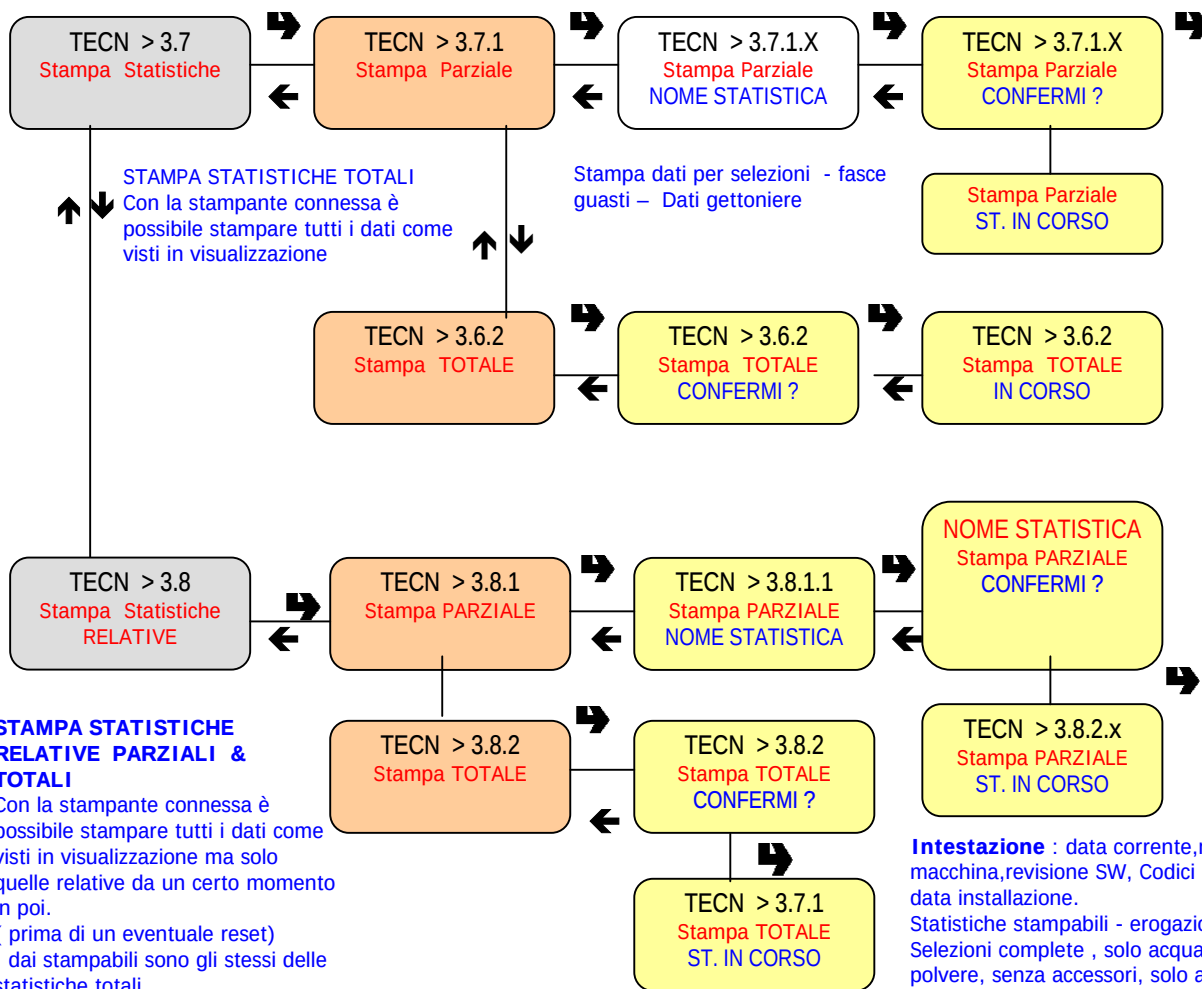


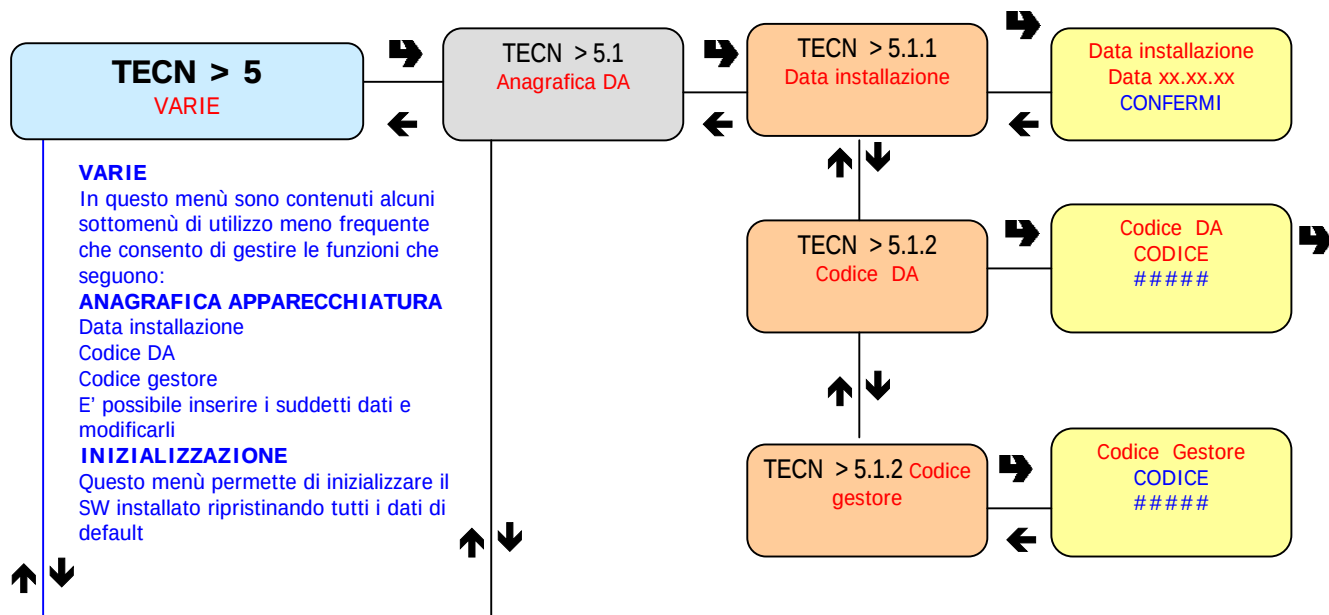
Dal menù TECN > 3.2.4 premendo il tasto conferma ➡ si entra nella lista dei guasti avvenuti prima dell'azzeramento precedente. I guasti memorizzati sono:
VUOTO ACQUA – C ALDAIA INSTANT – CALDAIA ESPRESSO – UGELLI MOBILI – VUOTO BICCHIERI – GRUPPO CAFFE' 1 - VUOTO CAFFE' 1 - SGANCIO CAFFE – VENTOLINA – PIENO FONDI – AIR BRAK – GETTONIERA – DATI RAM

In relazione al protocollo utilizzato i dati sono i seguenti:
Validatori ed Executive = incassato e venduto
Audit BDV - Audit MDB

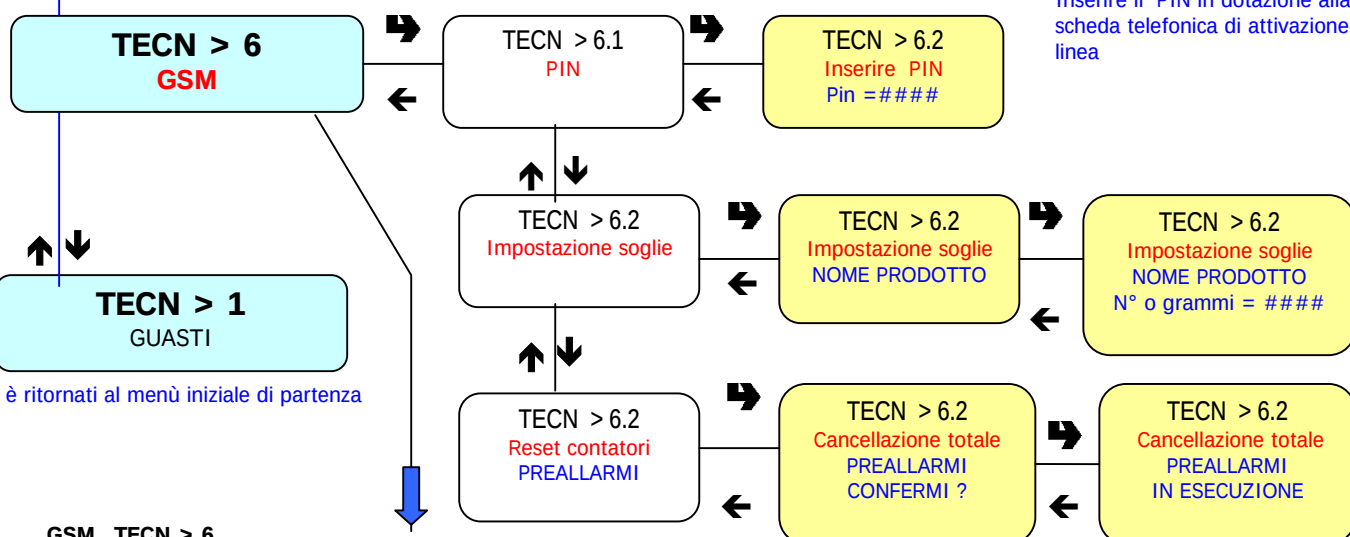








In questo menu **TECN > 5.2** si impostano i dati necessari all'inizializzazione della macchina, relativi alla nazione alla lingua e al tipo di macchina, al termine viene richiesto se si confermano i dati, confermando si ha l'esecuzione dell'inizializzazione. Con l'inizializzazione tutti i dati impostati diventano quelli di default. Con i tasti **↑ ↓** si scorrono le opzioni possibili e con il tasto **→** si conferma l'opzione



Inserire il PIN in dotazione alla scheda telefonica di attivazione linea

Si è ritornati al menù iniziale di partenza

GSM TECN > 6

In questo menù è possibile inviare tramite linea GSM (se adeguatamente installata ed attivata) una segnalazione di apparecchio guasto (per i guasti controllati dal SW interno del DA).

Oppure:

Un segnale di **preallarme** (se attivato e programmato) oppure successivamente **di esaurimento** di un dato prodotto o di una qualsiasi selezione.

TECN > 6.2 in questo sotto menù è possibile azzerare totalmente i contatori che gestiscono i preallarmi di segnalazione vuoto

STATI DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchio può trovarsi in tre diversi stati di funzionamento; in funzione dello stato in cui si trova, i pulsanti della tastiera assumono diverse funzioni.

I possibili stati sono:

Normale utenza - accettazione monete erogazione selezioni

Menu caricatore - erogazioni di prova manutenzione D.A.

Menu tecnico - programmazione dei vari parametri

INTERFACCIA OPERATORE

L'interazione tra sistema ed operatore avviene tramite i seguenti componenti:

- Display a cristalli liquidi (LCD) 4 righe per 20 caratteri.

- Pulsantiera esterna a selezione diretta o, in alternativa, con i tasti numerici che, in modalità **"Caricatore"** e **"Tecnico"**, assumono le seguenti funzioni (vedi fig. 21):

Tasti Scorrimento "↓" "↑"

permettono di passare all'opzione di menu precedente o successiva.

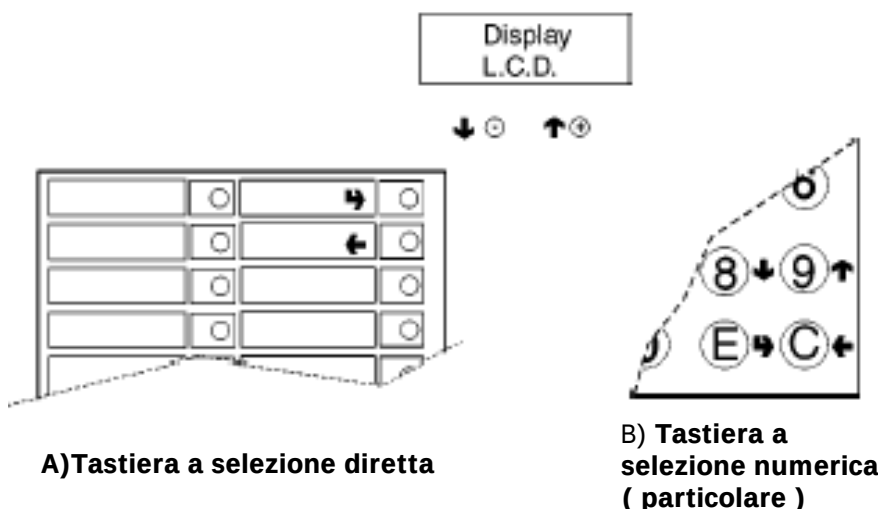
Tasto Conferma "→"

permette di passare da un menu ad un sottomenu oppure di confermare il dato presente sul display.

Tasto Uscita "←"

permette di ritornare da un sottomenu al menu di livello superiore, oppure di non confermare il dato attivo al momento.

Permette inoltre il passaggio dalla modalità **"Tecnico"** alla modalità **"Caricatore"** e viceversa.



Nel distributore ASTRO sono previste due diversi tipi di tastiere selezione :

A) Selezione Diretta

B) Selezione Numerica

Nella tastiera a selezione diretta , nella fase di programmazione, i tasti acquisiscono la funzione indicata a lato (A) e in questo caso vengono utilizzati anche i tasti per la regolazione dello zucchero posti sotto il display.

Nella tastiera a selezione numerica vengono utilizzati i tasti 8,9,E,C con la funzione indicata a lato (B)

CAR > 1 MENU DEL CARICATORE

Premendo una volta il pulsante di programmazione posto sul vano gettoniere l'apparecchio si pone in modalità **"menu caricatore"**

Sul display viene visualizzata la prima voce del menu **"caricatore"** che permette le seguenti funzioni:

"Statistiche" Rilevazione dati

"Prezzi" Variazione del prezzo di una selezione

"Gestione tubi " riempimento e scarica manuale dei tubi rendiresto

"Temperatura Caldaie" Visualizza la temperatura delle caldaie in gradi C.

"Test" erogazione completa, erogazione di sola acqua, erogazione di sola polvere, erogazione senza accessori, erogazione dei soli accessori

"GSM" azzeramento contatori preallarmi

STATISTICHE

I dati sul funzionamento dell'apparecchio vengono memorizzati in due distinti contatori:
contatori totali e contatori relativi
I contatori relativi possono essere azzerati senza perdere i dati totali.

STAMPA

Collegando una stampante seriale RS232 con Baud rate 9600, 8 bit di dato, nessuna parità, 1 bit di stop alla presa seriale posta sulla scheda pulsanti è possibile stampare tutte le statistiche e cioè:

totali

- 1 - contatore per selezione;
- 2 - contatore per fasce;
- 3 - contatore sconti;
- 4 - contatore guasti;
- 5 - dati gettoniera.

relativi

- 1 - contatore per selezione;
- 2 - contatore per fasce;
- 3 - contatore sconti;
- 4 - contatore guasti;
- 5 - dati gettoniera.

Sulla stampa viene riportato anche il codice macchina la data e la versione del software.

Per collegare la stampante operare come segue:

- premere il tasto stampa conferma "↵" viene visualizzata la richiesta di conferma **"Confermi?"**;
- collegare la stampante prima di confermare;
- premendo il tasto di conferma "↵" la stampa avrà inizio.

VISUALIZZAZIONE

Premendo il tasto conferma vengono visualizzati in sequenza i dati descritti nel paragrafo stampa statistiche.

CANCELLAZIONE STATISTICHE RELATIVE

Le statistiche possono essere azzerate per i contatori relativi in modo globale (tutti i tipi di dati) o in modo selettivo per:

- selezioni
- guasti
- dati gettoniere

Premendo il tasto conferma "↵" viene visualizzata la richiesta di conferma **"Confermi?"** lampeggiante.

Premendo il tasto di conferma "↵" viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio **"Esecuzione"** e le statistiche Vengono azzerate..

CAR > 2 PREZZI SELEZIONI

Con questa funzione è possibile variare il prezzo di vendita per ogni selezione e per ogni fascia oraria eventualmente impostata.

CAR > 3 GESTIONE TUBI RENDIRESTO

Entrando nella funzione "Gestione tubi" è possibile caricare o vuotare manualmente i tubi rendiresto.

Confermando il caricamento, sul display appare **"Credito : —"** che è il valore del denaro nei tubi disponibile per essere restituito; introducendo nel selettore la moneta desiderata il display incrementa il valore del denaro nei tubi disponibile per essere restituito.

Confermando lo scarico dei tubi, è possibile stabilire su quale tubo intervenire. Ad ogni pressione del tasto di conferma viene espulsa una moneta del tubo attivo.

CAR > 4 VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA

Con questa funzione è possibile leggere, direttamente in °C, le temperature rilevate nella caldaia caffè e nella caldaia solubili.

CAR >5 TEST

EROGAZIONI DI TEST

Per le erogazioni di prova complete o parziali ogni pulsante (o combinazione di tasti a seconda dei modelli) aziona la selezione relativa (vedi tabella dosi selezioni).

N.B. Per le selezioni a base di caffè espresso, con le erogazioni parziali di polvere ed acqua vengono erogate solo le aggiunte; se la selezione non prevede aggiunte il display visualizzerà "Sel. Disabilitata."

PRELLARMI GSM (solo se installato l'apposito accessorio)

Il software di controllo è in grado di inviare, via modem GSM, una segnalazione di **"in esaurimento"**, quando manca un certo numero (programmabile) di pezzi o di grammi di polvere di un dato prodotto. Con questa funzione vengono azzerati i contatori che gestiscono i preallarmi.

TECN> 1 MENU DEL TECNICO

Premendo il tasto  dal menù **"Caricatore"** l'apparecchio si predispose in modalità **"menu tecnico"**

Sul display viene visualizzata la prima voce del menu programmazione che permette le seguenti funzioni:

GUASTI

LETTURA GUASTI PRESENTI

Quando il display è posizionato sulla funzione **"Guasti"**, premendo il tasto  di conferma vengono visualizzati i guasti presenti.

Se non vi sono guasti presenti, la pressione del tasto  di conferma visualizzerà la scritta **"Fine guasti"**.

I guasti previsti vengono evidenziati nei seguenti casi:

Vuoto acqua

Se per un minuto il microinterruttore dell'air-break resta chiuso; l'elettrovalvola entrata acqua resta eccitata in attesa del ritorno dell'acqua.

Pieno fondi

Con galleggiante della bacinella fondi liquidi intervenuto.

Air - break

La macchina si blocca se dopo aver fatto 7 selezioni il microinterruttore non abbia mai segnalato la mancanza d'acqua.

Vuoto bicchieri

All'apertura del microinterruttore vuoto bicchieri, viene attuato il motore scambio colonna. Se dopo un giro completo il microinterruttore non si è chiuso l'apparecchio va in blocco.

Ugelli mobili

Se gli ugelli non raggiungono il punto di erogazione, l'apparecchio viene disabilitato.

Contatore volumetrico

Mancato conteggio entro un tempo max., del contatore volumetrico.

Caldaia instant

La macchina va in blocco se dopo 20 minuti di riscaldamento dall'accensione o dall'ultima selezione la caldaia solubili non ha raggiunto la temperatura.

Scheda macchina

Mancanza di colloquio tra scheda C.P.U. e scheda macchina.

Gettoniera

La macchina va in blocco se riceve un impulso maggiore di 2 sec. su una linea del validatore o se la comunicazione con la gettoniera seriale non avviene per più di 30 (protocollo Executive) o 75 (protocollo BDV) secondi.

Sgancio caffè

Se dopo aver sganciato la dose di macinato, il microinterruttore del dosatore segnala presenza di caffè nella camera del dosatore, vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

Gruppo espresso

E' dovuto ad un blocco meccanico del gruppo o alla mancanza del gruppo. La macchina non viene bloccata, ma vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

Vuoto caffè

Se dopo aver macinato per 15 secondi, la dose di caffè non viene raggiunta, vengono disabilitate le selezioni a base di caffè.

NECTA SPA: ASTRO

Dati RAM

Una o più aree della memoria RAM contengono dati alterati che sono stati corretti con i valori di default. L'apparecchio continua a funzionare, ma è preferibile procedere all'inizializzazione appena possibile.

Caldaia espresso

La macchina va in blocco se dopo 10 minuti di riscaldamento dall'accensione o dall'ultima selezione la caldaia caffè non ha raggiunto la temperatura.

Sgancio bicchieri

Se è montata la fotocellula sensore tazza, dopo tre tentativi non riusciti di sgancio bicchieri sul display viene evidenziato il messaggio **"Senza bicchieri"**. Con l'apposita funzione è possibile definire se il guasto deve bloccare l'apparecchio o lasciarlo disponibile per la vendita con tazza.

Pistone fresh brew 1

E' dovuto ad un errore di posizionamento del gruppo (tempo di apertura pistone > 8 secondi). La macchina non viene bloccata, ma vengono disabilitate le selezioni a base di prodotto fresco.

Spazzola fresh brew 1

Errore di posizionamento della spazzola espulsione fondi (tempo di movimento > 6 secondi). La macchina non viene bloccata, ma vengono disabilitate le selezioni a base prodotto fresco.

Pistone fresh brew 2 / Spazzola fresh brew 2

Come gruppo e spazzola 1 se è montato il secondo gruppo infusore.

AZZERAMENTO

Confermando la funzione tutti i guasti eventualmente presenti vengono azzerati.

ILLUMINAZIONE ESTERNA

E' possibile definire se le lampade di illuminazione dei pannelli debbano o meno essere accese quando l'apparecchio è fuori servizio o è intervenuta la fascia di "Energy saving".

TECN> 2 PROGRAMMAZIONE PARAMETRI

CASH

Con questo gruppo di funzioni è possibile gestire tutti i parametri relativi ai sistemi di pagamento ed ai prezzi di vendita.

PREZZI DELLE SELEZIONI

Per ogni selezione è possibile impostare quattro prezzi diversi che entrano in funzione a seconda delle fasce orarie, se abilitate.

I prezzi possono essere, per ognuna delle 4 fasce orarie, programmati (da 0 a 65.535) sia in modo globale (prezzo uguale per tutte le selezioni) sia per singola selezione.

Dovendo vendere la maggior parte dei prodotti allo stesso prezzo, sarà perciò conveniente programmare il prezzo in modo globale e cambiare il prezzo alle selezioni con diverso prezzo di vendita.

FASCE ORARIE

Sono previste quattro fasce orarie programmabili per la vendita dei prodotti a prezzi diversi.

Le fasce orarie sono programmabili per ora (da 00 a 23) e per minuti da 00 a 59) di inizio e di fine. Se i valori di inizio e fine fascia sono uguali a 00.00 la fascia viene disabilitata.

L'orario di riferimento è dato da un orologio interno programmabile per:

giorno/mese/anno giorno settimana 1-7

e successivamente per ora/minuti/secondi.

Se i valori di inizio e fine fascia sono uguali a 00.00 la fascia viene disabilitata.

GETTONIERE

E' possibile decidere quale tra i protocolli per sistema di pagamento previsti abilitare e gestirne le funzioni.

I sistemi di pagamento previsti sono:

- Executive – Validatori - BDV - MDB

Scegliendo uno dei sistemi è possibile gestirne le funzioni.

EXECUTIVE

Per il sistema Executive sono previsti i sistemi di pagamento:

- Standard - Price Holding – Coges - U-Key - Sida

VALIDATORI

Quando il display è posizionato sulla funzione "Linee Validat." (programmazione linee) del menu "programmazione" è possibile variare il valore delle 6 linee monete, da A a F, del validatore.

BDV / MDB

I menu del protocollo BDV ed MDB sono relativamente simili. Nella seguente struttura sono evidenziate le differenze.

Tipo vendita

Consente di impostare il modo di funzionamento per erogazione multipla o singola. Con l'erogazione multipla, il resto non viene automaticamente reso alla conclusione di un'erogazione riuscita, ma il credito resta a disposizione per ulteriori erogazioni. Premendo il pulsante recupero monete, il credito rimanente verrà restituito se il suo valore è inferiore al valore del resto massimo.

Rifiuto resto

Consente di abilitare/disabilitare la restituzione del credito se non sono state effettuate erogazioni. Se inserita, questa funzione impedirà di dare il resto finché la prima erogazione non ha avuto luogo. Se però un'erogazione è fallita per un qualsiasi motivo, se richiesto, il resto verrà pagato.

Credito massimo

Questa funzione consente di definire il credito massimo che viene accettato.

Resto massimo

E' possibile impostare un limite all'importo totale del resto che la gettoniera pagherà alla pressione del pulsante rendiresto o dopo una erogazione singola. Il valore può essere impostato tra 0 e 250 monete base. L'eventuale credito eccedente l'importo programmato con questa funzione verrà incassato.

Monete accettate

E' possibile definire quali tra le monete riconosciute dal validatore devono essere accettate. Per la corrispondenza moneta/valore bisogna controllare sulla gettoniera l'etichetta dove viene mostrata la posizione delle monete.

Monete non accettate (solo BDV)

Permette di programmare il rifiuto di una moneta in condizione di "importo esatto". Per la corrispondenza moneta/valore bisogna controllare sulla gettoniera l'etichetta dove viene mostrata la posizione delle monete.

Inibizione resa monete (solo MDB)

Permette di disabilitare la restituzione di una determinata moneta.

Pulsanti distribuzione (solo BDV)

Questa funzione permette di abilitare o meno i pulsanti presenti sulla gettoniera per scaricare le monete presenti nei tubi rendiresto.

Valore "importo esatto" (solo BDV)

Questo dato definisce la combinazione di tubi vuoti che pone la gettoniera nella condizione di "importo esatto". Le possibili combinazioni di vuoto dei tubi sono indicate qui sotto. Per motivi di semplicità la combinazione viene descritta con riferimento ai tubi A, B e C, dove il tubo A riceve le monete di minor valore e il tubo C le monete di maggior valore.

- 0 = A o (B e C)
- 1 = A e B e C
- 2 = solo A e B
- 3 = A e (B o C)
- 4 = solo A
- 5 = solo A o B (default)
- 6 = A o B o C
- 7 = solo A o B
- 8 = solo A o C
- 9 = solo B e C
- 10 = solo B
- 11 = solo B o C
- 12 = solo C

Periferica C.P.C. (solo BDV)

Comunica alla gettoniera se delle periferiche sono state installate o tolte dal collegamento seriale (periferiche tipo C.P.C. - l'unità di verifica di default è sempre abilitata).

Livello minimo tubi

Permette di anticipare l'avviso all'utente di "**Inserire denaro contato**", aggiungendo un numero di monete tra 0 e 15 al numero di monete programmato per determinare lo stato pieno dei tubi.

Vendita libera (solo BDV)

La maggior parte dei sistemi di pagamento con protocollo BDV gestisce la funzione di vendita libera. Esistono tuttavia sistemi di pagamento che non prevedono questa funzione. In questo caso, dovendo erogare gratuitamente delle selezioni, è necessario abilitare la vendita libera VMC (vending machine control, disabilitata di default) ed impostare a zero il prezzo delle selezioni stesse.

FUNZIONI COMUNI

RESTO IMMEDIATO

Normalmente l'importo relativo ad una selezione viene incassato dopo che l'apparecchio invia il segnale di **"Selezione riuscita"**. Abilitando questa funzione, disabilitata di default, il segnale di incasso viene inviato all'inizio dell'erogazione.

PUNTO DECIMALE

Premendo il tasto conferma  viene visualizzata la posizione del punto decimale e cioè:

0 punto decimale disabilitato

1 XXX.X

2 XX.XX

3 X.XXX

Premendo il tasto conferma , questi valori lampeggiano e possono essere modificati.

SELEZIONI

Il menu selezioni è costituito da vari sottomenu che permettono di impostare i vari parametri.

DOSE ACQUA

Per ogni tasto di selezione è possibile impostare la dose d'acqua espressa in cc per ogni prodotto che compone la selezione stessa; sul display viene visualizzato il nome del prodotto su cui si sta agendo.

E' anche possibile impostare il valore della portata delle singole elettrovalvole in cc/s (il valore dei cc/s impostato di default è riportato sulla tabella dosi selezioni) per consentire il calcolo dei cc da erogare.

GESTIONE FRULLATORI

Per ogni tasto di selezione è possibile impostare la durata della frullatura per ogni dose d'acqua che compone la selezione stessa. La durata può essere impostata in due diverse modalità:

assoluta cioè indipendente dal tempo di apertura della elettrovalvola. Il valore della durata di frullatura viene impostato in decimi di secondo per i modelli instant ed in impulsi di contatore volumetrico per i modelli Espresso.

Relativa cioè per differenza, in più o in meno, rispetto al momento di chiusura dell'elettrovalvola. Il valore della durata della frullatura è sempre espresso in decimi di secondo.

DOSE POLVERE

Per ogni tasto di selezione è possibile impostare la dose di polvere espressa in grammi per ogni prodotto che compone la selezione stessa; sul display viene visualizzato il nome del prodotto su cui si sta agendo.

Per la corretta conversione dei valori della dose prodotto è possibile impostare il valore della portata dei singoli dosatori in gr/s per consentire il calcolo dei grammi da erogare.

E' anche possibile programmare le dosi di un prodotto in modo "Globale", cioè intervenendo su tutte le selezioni con un'unica operazione.

ACCESSORI

Per ogni tasto di selezione è possibile abilitare o meno la distribuzione dello zucchero, della paletta e del bicchiere.

STATO SELEZIONI

Per ogni tasto di selezione è possibile definire se deve o meno essere abilitato.

TASTO-SELEZIONE

Permette di associare un numero di selezione, ricavabile dalla tabella dosi selezioni, ad un tasto della pulsantiera a selezione diretta.

VERIFICA N. SELEZIONE

Permette di verificare il numero di selezione (solo sui modelli a selezione diretta) abbinato ad un tasto.

PARAMETRI DISTRIBUTORE

TEMPERATURE

Con questa funzione è possibile impostare la temperatura di lavoro, espressa in °C, delle caldaie effettivamente presenti sull'apparecchio.

Premendo il tasto di conferma  dopo aver scelto la caldaia su cui intervenire, il valore della temperatura lampeggia e può essere modificato.

TANICA

L'alimentazione idrica dell'apparecchio può essere da rete o da serbatoio interno. Per alcune applicazioni è anche possibile utilizzare due serbatoi interni contemporaneamente.

Con questa funzione è possibile definire se l'apparecchio è alimentato dalla rete (tanica = 0) o da serbatoi (tanica = 1 oppure 2).

ABILITAZIONE TASTO LAVAGGIO

Con questa funzione è possibile abilitare il funzionamento del pulsante lavaggio mixer. Normalmente il tasto è disabilitato.

NECTA SPA: ASTRO

RISCALDAMENTO MIXER

Se la funzione è abilitata e non sono state effettuate erogazioni negli ultimi 3 minuti nei mixer del latte o del caffè solubile, viene erogata una piccola quantità d'acqua calda prima delle selezioni di caffè solubile corto, caffè solubile macchiato ed espresso macchiato.

CICLI VELOCI

Abilitando questa funzione vengono eliminati alcuni tempi utili ad una miglior qualità della bevanda;

- vengono erogati contemporaneamente tutti i prodotti che compongono una bevanda;
- vengono eliminati i tempi di "post frullatura".

per le selezioni a base di espresso

- non viene effettuata la preinfusione del macinato.

IMPOSTAZIONE CONTATORE RIGENERAZIONE

E' possibile visualizzare il messaggio "**Rigenerare il decalcificatore**" all'entrata in modo "caricatore" dopo un numero programmabile di erogazioni.

LAVAGGIO AUTOMATICO

E' possibile impostare l'orario in cui effettuare un lavaggio automatico dei mixer ed una rotazione dei gruppi infusori presenti.

Impostando l'ora su 24.00 la funzione è disabilitata (default).

RITARDO ROTAZIONE COLONNA

Con questa funzione è possibile determinare il tempo di ritardo dell'arresto della rotazione dell'incolonnatore bicchieri per compensare eventuali inerzie dovute al tipo di bicchiere.

ENERGY SAVING

Per risparmiare energia elettrica negli orari di non utilizzo dell'apparecchio, con questa funzione è possibile spegnere il riscaldamento delle caldaie e/o le luci di illuminazione esterna. Sono programmabili, su base settimanale, 2 fasce orarie di spegnimento; i giorni della settimana sono identificati da un numero progressivo (1=lunedì, 2=martedì ecc.). Una stessa fascia non può comprendere giorni di settimane diverse.

Nel caso vengano impostate erroneamente fasce orarie che si sovrappongono, l'apparecchio resterà acceso per il periodo più breve. Ad esempio volendo impostare le fasce di energy saving per avere il funzionamento dell'apparecchio dalle 07.00 alle 22.00 durante i giorni della settimana e lasciare spento l'apparecchio il sabato e la domenica andranno impostate, utilizzando l'apposito menu, le fasce come illustrato nella seguente tabella.

giorno		1	2	3	4	5	6	7
fascia 1	inizio	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	fine	07.00	07.00	07.00	07.00	07.00	23.59	23.59
fascia 2	inizio	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	00.00	00.00
	fine	23.59	23.59	23.59	23.59	23.59	00.00	00.00

SENSORE TAZZA

L'apparecchio può essere equipaggiato con un "sensore tazza" costituito da una fotocellula che rileva la presenza di un oggetto nel vano erogazione.

Con la funzione abilitata, se viene rilevato un oggetto nel vano erogazione, non viene sganciato il bicchiere e sul display viene visualizzato il messaggio "Senza bicchiere". E' inoltre possibile definire se, dopo due tentativi di sgancio bicchiere senza che la fotocellula rilevi oggetti nel vano erogazione, il guasto debba bloccare l'apparecchio o lasciarlo funzionante per l'utilizzo con tazza. L'eventuale lampada di illuminazione del vano erogazione viene controllata dal sensore tazze. Se rimane inserito il bicchiere, alla richiesta di selezione successiva compare il messaggio "togliere la tazza".

SPORTELLLO AUTOMATICO

L'apparecchio può essere equipaggiato con un dispositivo che solleva automaticamente lo sportello prelievo bevanda. Con questa funzione è possibile definire se il dispositivo è presente in macchina e per quanto tempo (programmabile da 0 a 150 d/s, 70 di default) lo sportello deve rimanere sollevato. Il tempo programmato controlla anche lo spegnimento dell'eventuale lampada di illuminazione del vano erogazione se non è presente il sensore tazze.

Nel caso di malfunzionamento, sia in apertura che in chiusura, nella lista dei guasti viene evidenziato il "**guasto sportello**" che non influisce sul funzionamento dell'apparecchio.

Per le successive 4 selezioni, vengono effettuati tentativi di riposizionare lo sportello, poi sarà necessario spegnere e riaccendere l'apparecchio per azzerare il guasto sportello ed il conteggio dei tentativi.

In ogni caso lo sportello può sempre essere azionato manualmente.

DISPLAY

LINGUA

E' possibile scegliere in quale delle lingue previste dal software visualizzare i messaggi sul display.

IMPOSTAZIONE MESSAGGIO PROMOZIONALE

Il messaggio di 4 righe, può essere composto utilizzando i tasti "↑" e "↓" per scorrere i caratteri disponibili.

Con il tasto di conferma "➡" lampeggia il primo carattere che può essere modificato.

Il messaggio viene memorizzato premendo il tasto "←".

REGOLAZIONE CONTRASTO LCD

Con questa funzione è possibile regolare il contrasto del display da un minimo del 5% ad un massimo del 99% (default).

PRESELEZIONI

E' prevista la possibilità di abilitare dei pulsanti di selezione per ottenere erogazioni:

- senza bicchiere;
- extra zucchero, cioè una maggior quantità (programmabile) di zucchero su tutte le selezioni in cui viene erogato;
- zucchero, viene aggiunto lo zucchero alle selezioni amare;
- extra latte, cioè una maggior quantità (programmabile) di latte su tutte le selezioni in cui viene erogato;

E' possibile utilizzare i tasti "-" e "+" per variare la quantità di zucchero o, in alternativa, di caffè o acqua.

I LEDS visualizzeranno lo scostamento dalla dose media. - "-" e "+" polvere, cioè un variazione della quantità di prodotto (regolabile) del caffè e del te. - "-" e "+" acqua, cioè una variazione della quantità d'acqua (regolabile) delle selezioni di caffè.

Per ogni preselezione è possibile decidere se deve essere o meno abilitata, il tasto a cui associarla, la variazione del prezzo della selezione e la percentuale di variazione della dose prodotto.

Se è montato il sensore tazza lo sportello viene trattenuto per un tempo programmabile da 0 a 30 secondi (2 di default) dal prelievo della bevanda.

VARIE

DATI GRUPPI FRESH BREW

Per ognuno dei due gruppi Fresh brew applicabili all'apparecchio è possibile determinare il tempo di infusione, il tempo di asciugatura della pastiglia sfruttata e se abilitare o meno la frullatura del prodotto ed il lavaggio automatico del gruppo infusore.

JUG FACILITIES

Su alcuni modelli, dotati di apposita chiave, è possibile ottenere un numero (programmabile da 1 a 9, 5 di default) di selezioni senza bicchiere per riempire una caraffa.

PASSWORD

E' un codice numerico di 5 cifre che viene richiesto per entrare in programmazione.

Di default il valore di questo codice è impostato a 00000.

ABILITAZIONE PASSWORD

Permette di abilitare o meno la funzione di richiesta password per l'entrata in programmazione; di default la richiesta password è disabilitata.

MASCHERAMENTO MENU CARICATORE

Con questa funzione è possibile stabilire quali opzioni del menu del caricatore lasciare attive e quali disabilitare.

I numeri di riferimento dei menu non cambiano anche se alcuni sono disabilitati.

TECN> 3 STATISTICHE

I dati sul funzionamento dell'apparecchio vengono memorizzati sia in contatori generali sia in contatori relativi che possono essere azzerati senza perdere i dati totali.

CONTATORE GENERALE

Un contatore elettronico memorizza in modo aggregato tutte le erogazioni effettuate dall'ultimo azzeramento.

VISUALIZZAZIONE GENERALI

Premendo il tasto conferma "➡" vengono visualizzati in sequenza i dati memorizzati e cioè:

- 1 - contatore per singola selezione;
- 2 - contatore per fasce;
- 3 - contatore sconti;
- 4 - contatore guasti;
- 5 - Dati gettoniera.

NECTA SPA: ASTRO

AZZERAMENTO GENERALI

Le statistiche possono essere azzerate in modo globale (tutti i tipi di dati) o in modo selettivo per:

- selezioni
- sconti- sovrapprezzi
- guasti
- dati gettoniere

Premendo il tasto conferma “” viene visualizzata la richiesta di conferma "Confermi?" lampeggiante.

Premendo il tasto di conferma “” viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "Esecuzione" e le statistiche sono azzerate.

VISUALIZZAZIONE RELATIVE

Premendo il tasto conferma “” vengono visualizzati in sequenza i dati memorizzati e cioè:

- 1 - contatore per singola selezione;
- 2 - contatore per fasce;
- 3 - contatore sconti;
- 4 - contatore guasti;
- 5 - Dati gettoniera.

AZZERAMENTO RELATIVE

Le statistiche possono essere azzerate in modo globale tutti i tipi di dati) o in modo selettivo per:

- selezioni
- sconti- sovrapprezzi
- guasti
- dati gettoniere

Premendo il tasto  conferma viene visualizzata la richiesta di conferma "Confermi?" lampeggiante.

Premendo il tasto di conferma “” viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "Esecuzione" e le statistiche sono azzerate.

ABILITAZIONE BATTUTE

Con questa funzione è possibile abilitare o meno la visualizzazione del numero totale di erogazioni vendute dall'ultimo azzeramento statistiche, durante la fase di accensione dell'apparecchio.

STAMPA

Collegando una stampante seriale RS232 con Baud rate 600, 8 bit di dato, nessuna parità, 1 bit di stop alla presa seriale posta sulla scheda pulsanti è possibile stampare tutte le statistiche descritte nei paragrafi “visualizzazione statistiche generali” e visualizzazione statistiche relative”; sulla stampa viene riportato anche il codice macchina la data e la versione del software.

La stampa delle statistiche può essere effettuata in modo relativo o totale.

Per collegare la stampante operare come segue:

- premere il tasto stampa conferma “” viene visualizzata la richiesta di conferma "Confermi?";
- collegare la stampante prima di confermare;
- premendo il tasto  di conferma la stampa avrà inizio.

TECN> 4 TEST

EROGAZIONE

Con questa funzione è possibile ottenere, a porta aperta senza introdurre l'importo, per ogni selezione l'erogazione di:

- selezione completa
- solo acqua
- solo polvere
- senza accessori (bicchiere, zucchero e paletta)
- solo accessori

FUNZIONI SPECIALI

Entrando nella funzione, è possibile:

- azionare il gruppo infusore espresso (se montato);
- macinare e sganciare una dose di caffè;
- aprire una elettrovalvola per consentire l'entrata d'aria in caso di svuotamento per manutenzione della caldaia;
- installazione manuale caldaia.
- azionare i gruppi infusori fresh brew 1 e 2 (se montati)

AUTOTEST

La funzione permette di verificare, in modo semiautomatico, il funzionamento dei principali componenti dell'apparecchio.

Premendo il tasto "➡" verrà visualizzata la scritta "AUTOTEST" lampeggiante.

Per ogni operazione è possibile rinunciare passando alla successiva con il tasto "⬅"; confermando con il tasto "➡", si dà inizio al ciclo di autotest.

Alcuni dei controlli avvengono automaticamente, altri necessitano dell'azionamento manuale del componente controllato.

In sequenza:

- attivazione motodosatori per 2 secondi - attivazione motofrullatori per 2 secondi - sgancio di un bicchiere
- sgancio di una paletta - azionamento/riposizionamento degli ugelli erogazione
- (solo per i gruppi infusori effettivamente presenti) rotazione gruppo infusore
- (solo per modelli espresso) macinatura e sgancio caffè al raggiungimento della dose
- pulsante lavaggio; l'apparecchio resta in attesa fin a che non venga azionato manualmente il pulsante lavaggio
- pieno fondi; l'apparecchio resta in attesa fin a che non venga azionato manualmente il micro pieno fondi.
- accensione lampade al neon - accensione lampada vano erogazione
- controllo tastiera; l'apparecchio visualizza il numero del pulsante che deve essere premuto e resta in attesa dell'attuazione prima di passare al tasto successivo
- lettura temperatura caldaie - azionamento segnale acustico
- controllo gettoniera; verifica del colloquio con la gettoniera avvenga correttamente e quali linee del validatore siano impostate come attive.

TECN > 5 VARIE

In questo menu sono contenuti alcuni sottomenu, di utilizzo meno frequente che consentono di gestire le funzioni descritte qui di seguito.

ANAGRAFICA APPARECCHIO

DATA INSTALLAZIONE

Con questa funzione viene memorizzata la data corrente del sistema come data di installazione.

La data viene stampata nell'estrazione delle statistiche.

PROGRAMMAZIONE CODICE MACCHINA

Quando il display è posizionato sulla funzione "**Codice Macchina**" è possibile variare il codice numerico di otto cifre che identifica la macchina (default a 0).

PROGRAMMAZIONE CODICE GESTORE

Quando il display è posizionato sulla funzione "**Codice Gestore**" è possibile variare il codice numerico di sei cifre che identifica gruppi di macchine (default a 0).

INIZIALIZZAZIONE

Quando il display è posizionato sulla funzione "**Inizializzazione**" è possibile inizializzare la macchina ripristinando tutti i dati di default.

Questa funzione va utilizzata in caso di errore dati in memoria o di sostituzione del software. Tutti i dati statistici vengono azzerati.

Premendo il tasto di conferma "➡" sul display compare la richiesta di conferma "**Confermi?**". Premendo nuovamente il tasto conferma "➡" vengono richiesti alcuni parametri e cioè:

"nazione"

inteso come tipologia di dosi base per le varie selezioni

(es. IT caffè = 45 cc - FR caffè = 80 cc).

Le "nazioni" previste variano, a seconda dei modelli.

"lay out"

per ogni modello e tipologia di dosi, sono previste un certo numero di combinazioni Pulsanti -Selezioni tra cui è possibile scegliere (le combinazioni previste per ogni lay - out sono riportate nella tabella dosi selezioni di corredo all'apparecchio). Confermando le opzioni viene visualizzato per alcuni secondi il messaggio "**Esecuzione**".

TECN > 6 GSM (solo se installato l'apposito "optional")

Il software di controllo è in grado di inviare, via modem GSM, una segnalazione di apparecchio guasto o "**preallarmi**" di "**in esaurimento**", dopo un certo numero (programmabile) di erogazioni di un dato prodotto.

PIN CODE

Con questa funzione si può programmare il codice di identificazione che verrà inviato al modem GSM (optional) all'accensione dell'apparecchio.

IMPOSTAZIONE SOGLIE

Con questa funzione si definisce il numero di pezzi o di grammi di polvere di un dato prodotto, dopo cui segnalare, via modem, un preallarme di "in esaurimento".

RESET CONTATORI

Con questa funzione vengono azzerati i contatori che gestiscono i preallarmi.