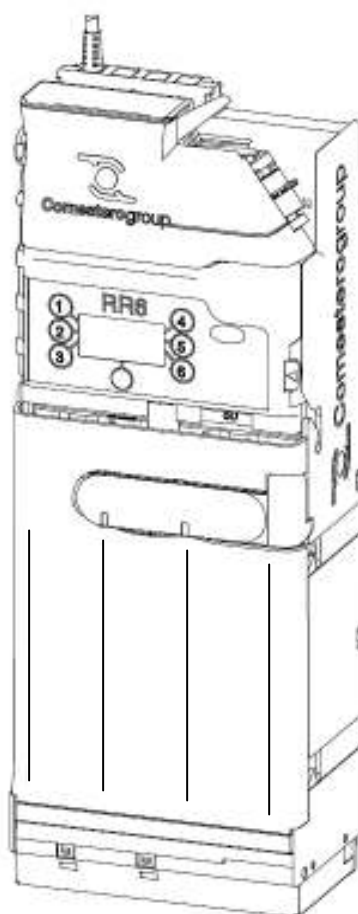


RR6 HD

IT

Gettoniera rendi resto elettronica



Manuale operativo

GUIDA AI SIMBOLI DI QUESTO MANUALE

Ai fini di agevolare la consultazione questo manuale
è stato corredato dei seguenti simboli.



Informazioni importanti



Leggere attentamente prima dell'uso



Attenzione!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

IL COSTRUTTORE: Comestergroup s.r.l. via M. Curie 8, 20060 Gessate MI

DICHIARA

Che il prodotto: RR6HD

TIPO: Gettoniera elettronica rendi resto

MARCA: Comestergroup

MODELLO: RR6 HD

Risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la relativa legislazione nazionale di recepimento:

2004/108/CE

E che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

Gessate, 15/02/2008

Riccardo Chionna , Amministratore Delegato Comestergroup s.r.l.



INFORMAZIONI DI SICUREZZA



Per eseguire operazioni di manutenzione o di riparazione, si deve operare sull'apparecchiatura solo in assenza di alimentazione elettrica.

Rischi derivanti dall'uso dell'apparecchiatura

Se mantenuto in buone condizioni d'uso e installato correttamente (secondo quanto prescritto da questo manuale). L'apparecchio non espone l'utilizzatore a pericoli di alcun genere.



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatti diretti durante l'allacciamento alla linea di alimentazione generale. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

IT

Rischi durante l'installazione e la preparazione dell'apparecchio

Seguire le istruzioni di installazione dell'apparecchio riportate in seguito in modo da minimizzare i rischi per persone e cose.



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatti diretti durante l'allacciamento alla linea di alimentazione generale. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

Precauzioni:

- Verificare che la linea di distribuzione sia dimensionata in relazione all'intensità di corrente assorbita dall'apparecchio.
- Effettuare il collegamento all'impianto di messa a terra, prima dei collegamenti dell'apparecchiatura o degli aggregati.

Rischi durante la manutenzione dell'apparecchio



Rischi dovuti all'energia elettrica: contatto diretto con parti in tensione all'interno dell'armadio contenente i componenti elettrici. Operazioni a cura del **tecnico qualificato**.

Precauzioni:

- Prestare assistenza sulla macchina solo dopo essersi accertati di aver disinserito l'interruttore generale di corrente.

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

Leggere attentamente quanto segue al fine di apprendere le condizioni generali di garanzia previste per questo prodotto.

I beni ed i servizi forniti si intendono assistiti da garanzia da parte della nostra azienda per la durata di 12 mesi. Il termine decorre dalla data di vendita del prodotto (farà fede la fattura). La garanzia si intende esclusivamente limitata al normale funzionamento del bene fornito ed al risultato del servizio prestato. Il ripristino della normale funzionalità del bene fornito verrà eseguito presso la ns. sede.

La ns. azienda non si assume alcuna responsabilità circa il funzionamento dei beni forniti in condizioni ambientali o in presenza di condizioni tecniche difformi dalle prescrizioni da noi date e normalmente riportate nella documentazione tecnica. Resta espressamente esclusa ogni ns. responsabilità per danni diretti o indiretti comunque non derivanti dal malfunzionamento.

La garanzia decade qualora l'acquirente sia inadempiente nel pagamento del prezzo.

La garanzia non si applica nei seguenti casi:

- manomissione dell'etichetta riportante il numero di matricola dell'apparecchio;
- avaria o rottura causata dal trasporto;
- avaria o rottura derivante da atti vandalici, calamità naturali o di origine dolosa;
- errata o cattiva installazione del prodotto;
- inadeguatezza o anomalia degli impianti elettrici;
- trascuratezza, negligenza o incapacità nell'uso del prodotto;
- mancata osservanza delle istruzioni per il funzionamento;
- interventi per vizi presunti o per verifiche di comodo;
- intervento non autorizzato sul prodotto.

Gli interventi o le manipolazioni comunque effettuate sui beni oggetto della fornitura da parte di soggetti non autorizzati da noi comportano l'immediata decadenza della garanzia. Dichiariamo di avere attentamente considerato, al meglio delle conoscenze e delle pratiche costruttive, il problema dell'inviolabilità dei beni forniti da parte di soggetti che con dolo intendano alterarne il funzionamento. Non assumiamo tuttavia alcuna responsabilità per condotte illecite o danni che dovessero comunque derivare dall'utilizzo fraudolento dei beni forniti.

Gentile cliente,

Grazie per aver scelto un prodotto Comestergroup; seguendo attentamente le indicazioni contenute in questo manuale, potrà apprezzare nel tempo e con soddisfazione le sue qualità.

La preghiamo di leggere attentamente le istruzioni d'uso e manutenzione in conformità alle prescrizioni di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio e di conservare questo manuale per ogni futuro riferimento.

Sommario

Sommario	7
1. Introduzione	10
2. Presentazione del prodotto	10
3. Avvertenze	11
4. Movimentazione e disimballaggio	11
4.1 Ricevimento del prodotto imballato.....	11
4.2 Trasporto	11
4.4 Dimensioni e nomenclatura delle parti.....	12
A. Veduta d'insieme.....	13
B. Modulo validatore/separatore.....	14
C. Modulo estrattore.....	15
C. Cassetta tubi.....	16
E. Scocca.....	17
4.5 Identificazione dell'apparecchio (etichetta).....	18
5. Installazione.....	20
5.1 Installazione su macchine vending	20
5.2 Configurazione dei tubi.....	23
5.3 Connessione dei cavi	23
5.4 Collegamenti.....	24
A. Collegamento in Executive.....	25
B. Collegamento in MDB.....	26
6. Configurazione di bordo 1	27
6.1 Introduzione (uso di display e tastiera).....	27
6.2 Menù libero	29
A. Storico Eventi.....	30
B. Test di funzionamento.....	32
C. Funzioni generali	35
D. Riempimento manuale dei tubi.....	36

E. Riempimento impostato dei tubi.....	38
F. Svuotamento dei tubi.....	38
G. Data e ora.....	40
H.. Importazione/esportazione su SD Card.....	41

7. Configurazione di bordo 2 44

7.1 Lingua.....	45
7.2 Setup.....	45
7.3 Protocolli.....	46
7.4 Periferiche.....	51
A. Lettore di banconote.....	51
B. Sistema Cashless.....	52
7.5 Prezzi.....	53
A. Contante.....	53
B. Cashless.....	54
C. Periodo.....	55
7.6 Riempimento Tubi.....	57
A. Livello massimo.....	57
B. Livello minimo.....	58
C. Riempimento impostato.....	59
7.7 Resto.....	60
7.8 Monete.....	62
A. Canali monete.....	62
B. gettone.....	62

8. Configurazione di bordo 3 65

A. Reset Parziale.....	66
B. Reset Parziale + Totale.....	66
C. Numero macchina.....	67

9. Informazioni sull'uso della SD Card 68

9.1 Introduzione.....	68
9.2 Estrazione e inserimento della SD Card.....	68
9.3 Visualizzazione su un Personal Computer.....	68
9.4 Importazione di aggiornamenti del firmware da PC.....	68

10. Configurazione via PC 69

10.1 Stato.....	69
10.2 Protocolli.....	70
10.3 Banconote / Cashless.....	71
10.4 Monete.....	72
10.5 Prezzi.....	73
10.6 Tubi.....	73
10.6 Tubi.....	74
10.7 Funzioni del programma.....	74

11. Rilevazione dati 75

11.1 Rilevazione tramite stampante.....	75
11.2 Rilevazione tramite interfaccia IRDA.....	76
11.3 Rilevazione tramite SD Card.....	76

12. Cura e manutenzione	78
12.1 Aggiornamento firmware e clonazione della valuta.....	78
12.2 Manutenzione e pulizia esterna.....	79
12.3 Manutenzione e pulizia interna.....	79
13. Diagnostica ed assistenza tecnica	81
14. Dati tecnici.....	82
15. Appendici.....	83
15.1 Messa fuori servizio e smaltimento.....	83

1. Introduzione

Questo manuale e i suoi allegati forniscono tutte le informazioni necessarie all'installazione del prodotto in tutte le sue parti, l'uso dello stesso e la sua corretta manutenzione.

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza preavviso e non presentano un impegno da parte di Comesterogroup.

Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica delle informazioni contenute in questo manuale; tuttavia, Comesterogroup non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo dello stesso.

Salvo diversa specificazione, ogni riferimento a società, nomi, dati ed indirizzi utilizzati negli esempi è puramente casuale ed ha il solo scopo di illustrare l'uso del prodotto.

Ogni riproduzione anche parziale e in qualsiasi forma di questo documento senza l'esplicito consenso di Comesterogroup è strettamente proibita.

2. Presentazione del prodotto

RR6 HD è la nuova gettoniera rendi resto Comesterogroup progettata per offrire le più alte prestazioni di funzionamento, durata nel tempo e facilità d'uso e manutenzione. Il prodotto rappresenta il risultato del nostro più esteso programma di ricerca e sviluppo mai intrapreso in più di tre decenni di fabbricazione di sistemi di riconoscimento del denaro di elevata qualità.

L'offerta di prestazioni di prima classe partendo da un budget illimitato è una cosa, mentre l'ottenimento delle stesse prestazioni con un costo accessibile è tutta un'altra sfida, e richiede tutta la conoscenza e l'esperienza che Comesterogroup apporta al suo processo di progetto dei prodotti.

Pensiamo di essere riusciti nel nostro intento di creare un prodotto di prima classe ma ad un prezzo ragionevole.

Dotata di caratteristiche che la rendono unica rispetto ai suoi concorrenti, RR6 HD è la gettoniera rendi resto più capiente attualmente sul mercato, l'unica ad offrire avanzati sistemi di gestione dei dati di contabilità e configurazione rendendo l'esportazione, la lettura e la modifica degli stessi semplice ed immediata come mai prima d'ora grazie alla SD card, al collegamento USB con il PC e all'interfaccia IRDA.

Un esclusivo gruppo estraattore, brevetto originale di Comesterogroup, assicura precisione e velocità nel payout, un'interfaccia utente composta da un ampio display grafico e tasti di selezione rendono le principali operazioni di gestione e manutenzione semplici ed intuitive mentre il gruppo di riconoscimento e validazione si affida al sistema ad alta discriminazione già impiegato con successo nella gettoniera RM5 HD.

Il concept progettuale ha permesso di rendere RR6 HD un prodotto completamente modulare per rendere le operazioni di controllo e sostituzione delle varie parti talmente semplici da essere svolte in breve tempo e senza problemi. Disegnata dal pluripremiato industrial designer Zecca & Zecca RR6 HD oltre che offrire un elevato

grado di resistenza contro le infiltrazioni di liquidi, è realizzata con materiali di comprovata resistenza per offrirvi prestazioni superiori nel corso del tempo. Comestergroup vi invita a leggere attentamente questo manuale per apprendere tutte le funzioni che rendono questa gettoniera rendi resto un prodotto realmente diverso rispetto a quanto finora visto nel mercato.

3. Avvertenze



Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione. La conoscenza delle informazioni e delle prescrizioni contenute nel presente manuale è essenziale per un corretto uso del prodotto. Verificare al momento del ricevimento che la confezione e il prodotto stesso non abbiano subito danni durante il trasporto.

Porre attenzione alle connessioni elettriche. I guasti causati dal mancato rispetto di tutte le avvertenze riportate in questa pubblicazione, non sono coperte da garanzia. Nel presente documento sono utilizzate simbologie per evidenziare situazioni importanti che devono essere attentamente osservate.

4. Movimentazione e disimballaggio

4.1 Ricevimento del prodotto imballato

Questa unità viene distribuita in un imballo specificamente studiato che la protegge dagli urti e dagli agenti atmosferici, per le operazioni di disimballaggio si consiglia di seguire le indicazioni riportate sulla scatola. Alla prima apertura controllare che il prodotto non abbia subito danni e che sia composto di tutti i suoi elementi. La confezione è costituita in parte da cartone ondulato, e i materiali di imballo in essa contenuti sono prodotti che soddisfano le normative di riciclabilità e smaltimento (per lo smaltimento seguire le normative vigenti del paese di appartenenza).

4.2 Trasporto



Al fine di evitare danni all'apparecchio, si consiglia di movimentarlo esclusivamente all'interno del suo imballo originario. Dopo l'ispezione iniziale, reinserire l'apparecchio nel suo imballo per il trasporto verso la sua sede di collocazione finale.

Si raccomanda di:

- non urtare l'apparecchio.
- non lasciare l'apparecchio (anche se nel suo imballo) esposto agli agenti atmosferici.

4.4 Dimensioni e nomenclatura delle parti

Di seguito è riportato un disegno quotato con gli ingombri di RR6 HD.

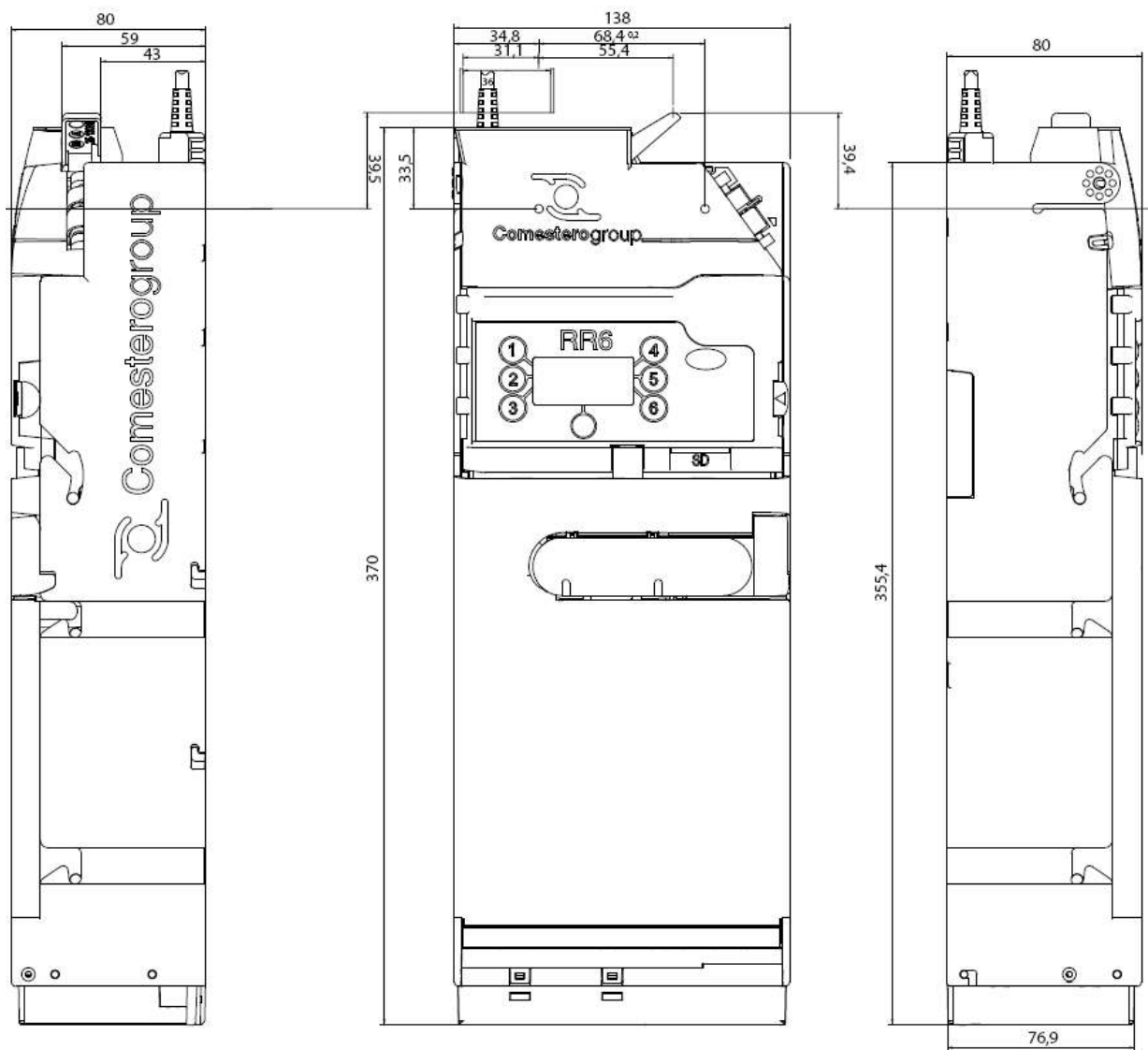


Fig. 1

A. Veduta d'insieme

Di seguito viene riportato un disegno della gettoniera rendi resto RR6 HD

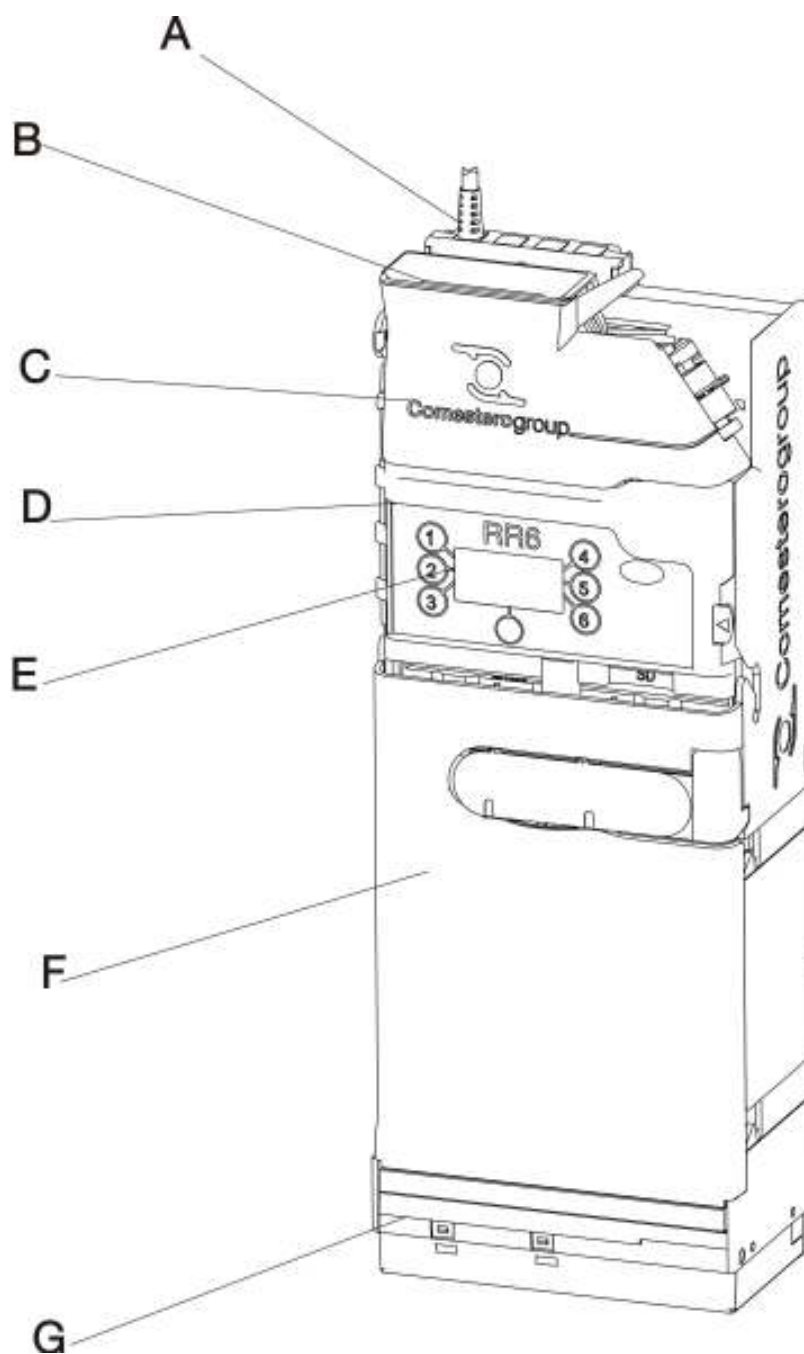


Fig. 2

- A. Cablaggi
- B. Ingresso monete
- C. Sportello modulo validatore
- D. Sportello modulo separatore
- E. Interfaccia utente (tasti e display)
- F. Cassetta tubi
- G. Modulo estraattore

B. Modulo validatore/separatore

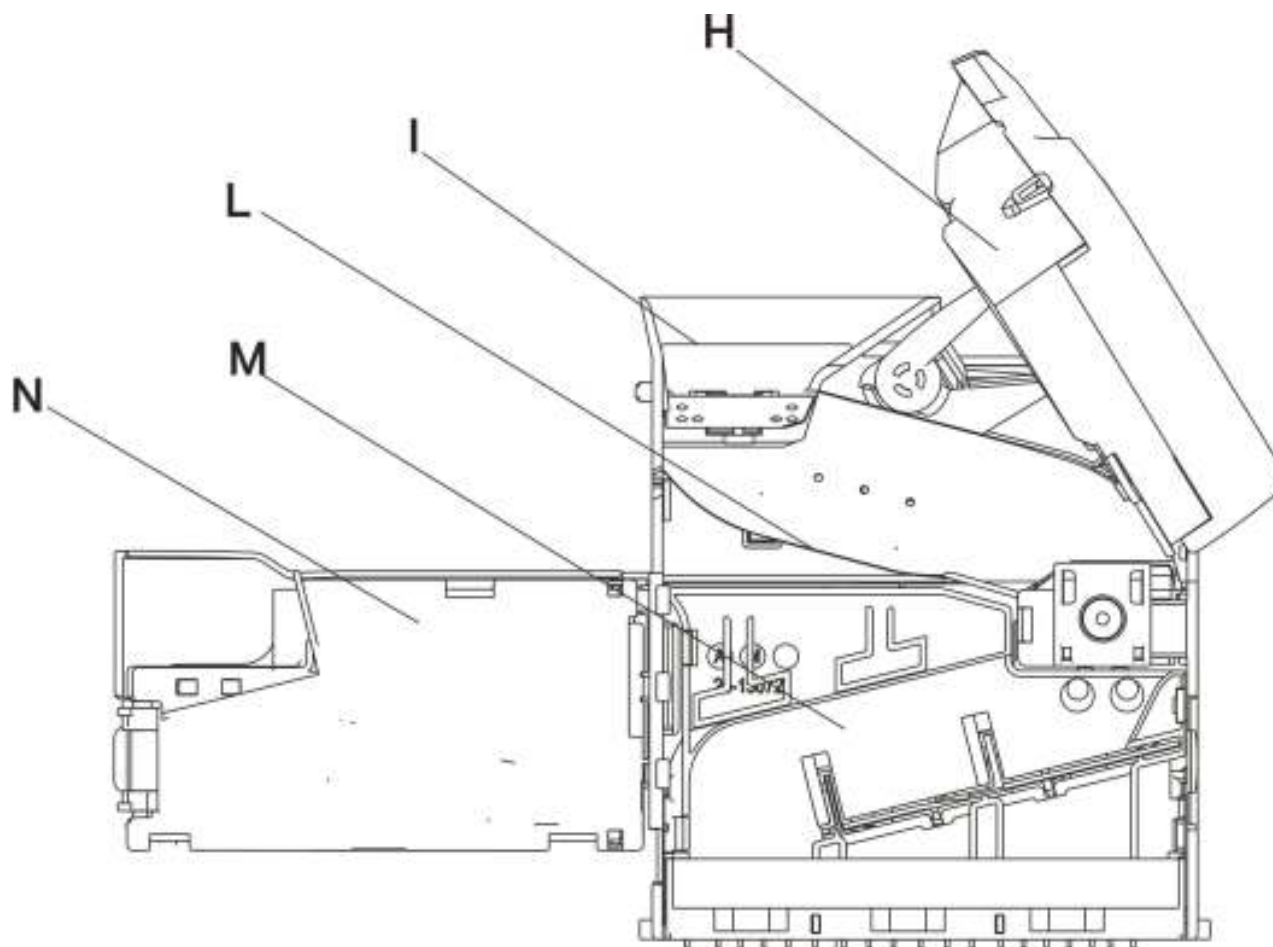


Fig. 3

- H. Sportello validatore
- I. Ingresso monete
- L. Vano riconoscitore
- M. Vano separatore
- N. Sportello centrale

C. Modulo estrattore

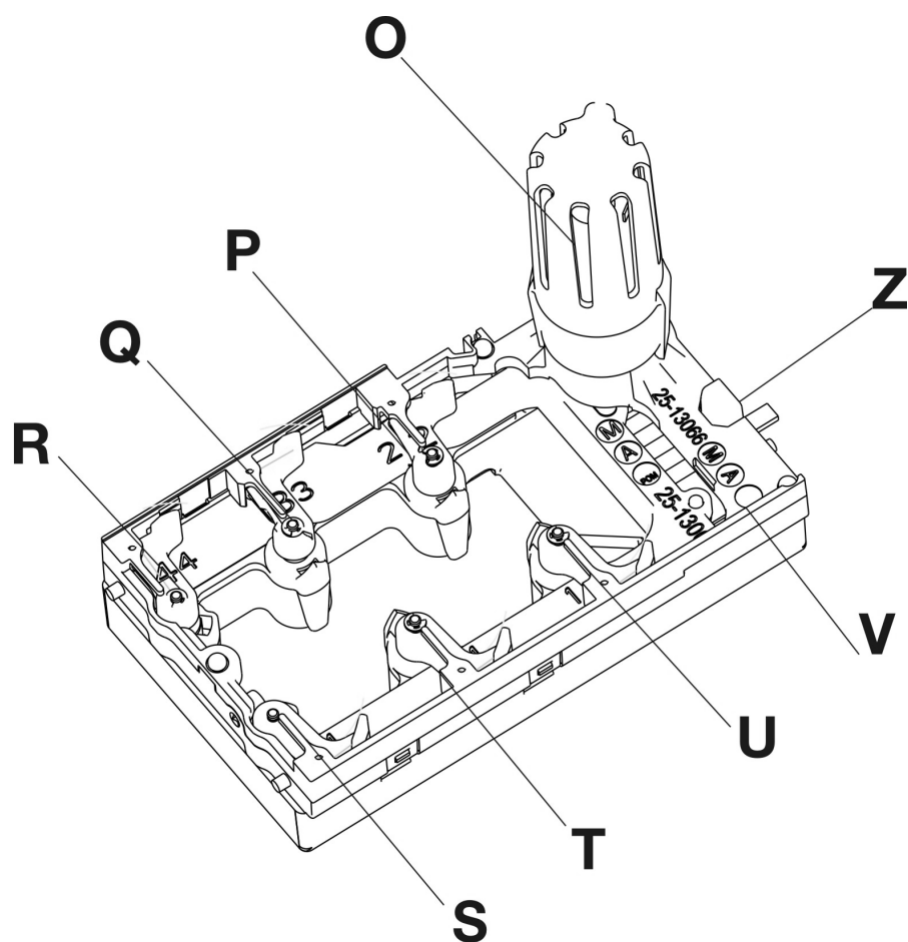


Fig. 4

- O. Motore
- P. Estrattore tubo 4
- Q. Estrattore tubo 5
- R. Estrattore tubo 6
- S. Estrattore Tubo 1
- T. Estrattore tubo 2
- U. Estrattore tubo 3
- V. Sensore sistema di estrazione
- Z Sensore presenza cassetta tubi

C. Cassetta tubi

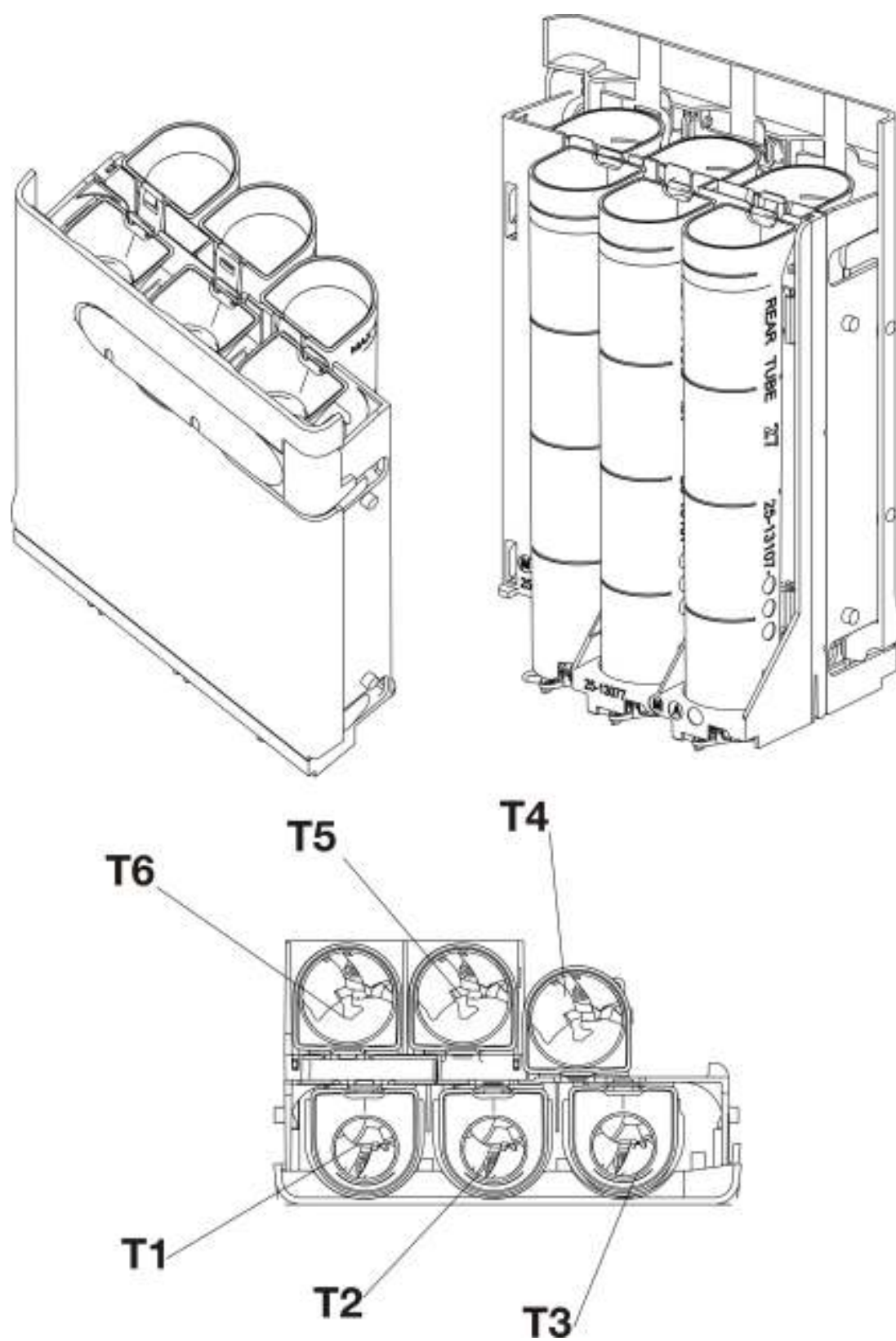


Fig. 5

E. Scocca

La scocca di RR6 HD, in materiale antiurto rispetta per dimensioni e per posizione dei fori di montaggio lo standard europeo vigente.

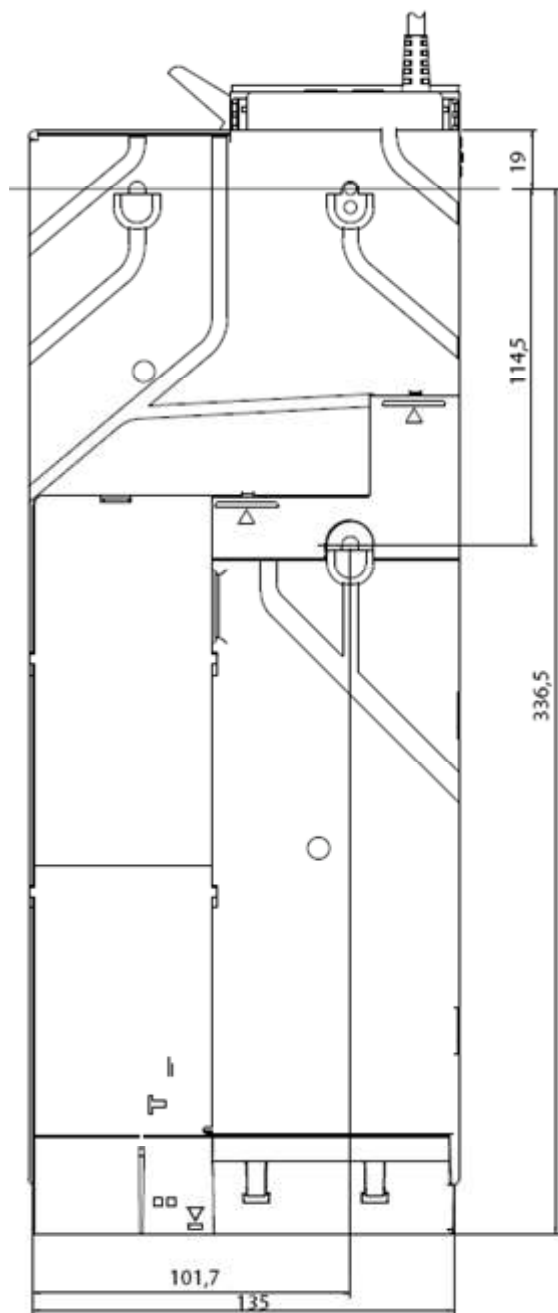


Fig. 6

4.5 Identificazione dell'apparecchio (etichetta)

La figura riproduce Le etichette applicate sulla gettoniera rendi resto che contengono le principali informazioni di funzionamento e d'identificazione dell'apparecchiatura.

Al fine di facilitare l'identificazione della gettoniera, cioè della configurazione della cassetta tubi (modalità di funzionamento), riportiamo a seguito la rappresentazione grafica delle etichette applicate sulle gettoniere stesse differenziate per modelli.

Questa etichetta applicata sul lato della scocca di RR6 HD è per la versione che impiega una cassetta tubi predisposta per 2 tubi da 0.5 cents, 1 tubo da 1 euro, 1 tubo da 2 euro, 1 tubo da 0.50 cents, 1 tubo da 0.10 cents.



Fig. 7

Questa etichetta applicata sul lato della scocca di RR6 HD è per la versione che impiega una cassetta tubi predisposta per 2 tubi da 0,10 cents, 1 tubo da 1 euro, 1 tubo da 2 euro, 1 tubo da 0.50 cents, 1 tubo da 0,20 cents.



Fig. 8

Questa etichetta applicata sul modulo validatore/separatore di RR6 HD indica il *serial number* ad esso associato.

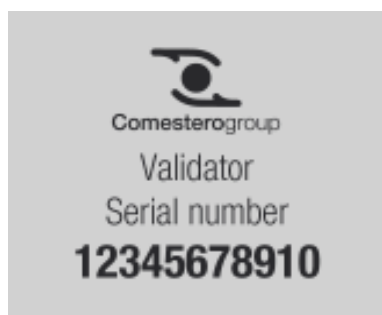


Fig. 9

5. Installazione

5.1 Installazione su macchine vending

Prima di procedere all'installazione, individuare sulla macchina vending lo spazio adibito all'installazione di una gettoniera rendi resto.

Le dimensioni di RR6 HD sono conformi ad una installazione all'interno di qualunque macchina vending. I fori di fissaggio sono posizionati sulla scocca dell'unità secondo lo standard europeo, nessuna ulteriore modifica alla struttura della gettoniera rendi resto è dunque necessaria ai fini dell'installazione.

Grazie alla sua modularità, RR6HD può essere facilmente installata in breve tempo e senza particolari difficoltà. Sarà necessario, comunque, rimuovere la cassetta tubi facendo leva sulla maniglia arancione che il modulo riconosce in modo da avere un miglior spazio di manovra per procedere al fissaggio,

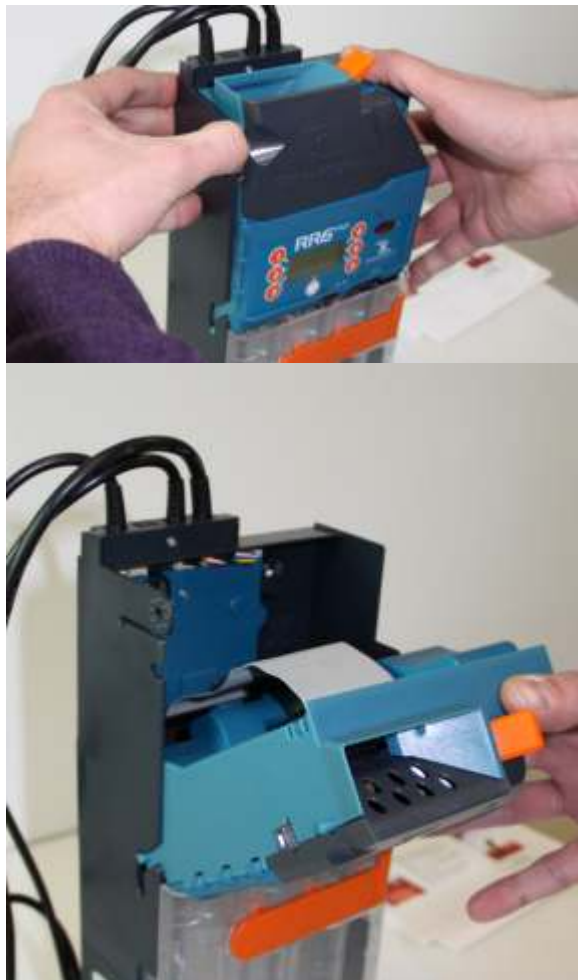
Il gruppo riconosce è facilmente rimovibile sollevandolo, ruotandolo verso il basso e dunque estraendolo seguendo il percorso descritto dalle guide laterali. Fare attenzione alla rimozione del cablaggio.

Una volta che si è ottenuto libero accesso alla scocca di RR6 HD posizionarla sui fori predisposti all'interno della vending machine e fissarla con delle viti adeguate.

Riposizionare dunque in sede il modulo riconosce senza dimenticare di collegare il cablaggio e reinserire la cassetta tubi.

N.B. Se necessario, rimuovere i cavi di collegamento di RR6 HD svitando il blocco cavi. Rimuovere quindi le singole connessioni dei cavi dalla scheda elettronica, aiutarsi con un piccolo cacciavite a taglio.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla spiegazione illustrata di seguito

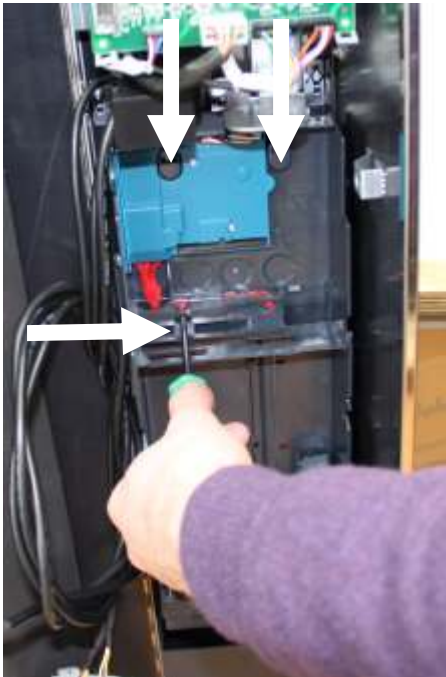


Smontare il modulo validatore/separatore, scollegare il relativo cablaggio e rimuovere la cassetta tubi agendo sull'apposita maniglia arancione.

IT



Posizionare la scocca di RR6 HD all'interno della macchina vending nello spazio dedicato.



Avvitare con 3 viti RR6 HD al pannello della macchina vending.



Assicurarsi che la zona di erogazione del resto di RR6 HD sia allineata con il relativo vano della macchina vending.



Riposizionare in sede il modulo validatore/separatore e ripristinare il collegamento.



Reinserire la cassetta tubi.

5.2 Configurazione dei tubi

RR6 HD viene fornita al momento dell'acquisto con 6 tubi standard. I tubi possono essere configurati secondo l'esigenza del gestore.

La **configurazione standard** per le monete euro è la seguente

moneta	nazione	diametro moneta	spessore moneta	tubo n°	diametro tubo	spessore tubo	altezza apertura tubo
001 euro	Europa	16.25	1.67	17	17.92	A	2.55
002 euro	Europa	18.75	1.67	19	19.92	A	2.55
005 euro	Europa	21.25	1.67	22	22.42	A	2.55
010 euro	Europa	19.75	1.93	21	20.92	B	2.95
020 euro	Europa	22.25	2.14	23	23.42	C	3.25
2 euro	Europa	25.75	2.2	27	26.92	C	3.25
1 euro	Europa	23.25	2.33	24	24.42	D	3.59
050 euro	Europa	24.25	2.38	25	25.4	D	3.59

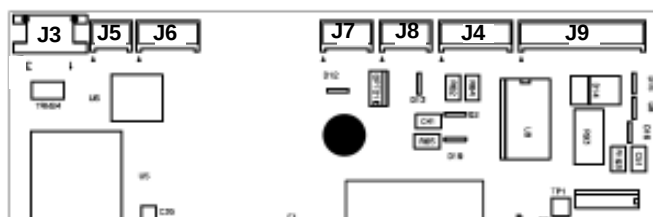
5.3 Connessione dei cavi

RR6 HD è fornita, al momento dell'acquisto, completa di un modulo connettori, I cavi possono essere configurati secondo l'esigenza del gestore.

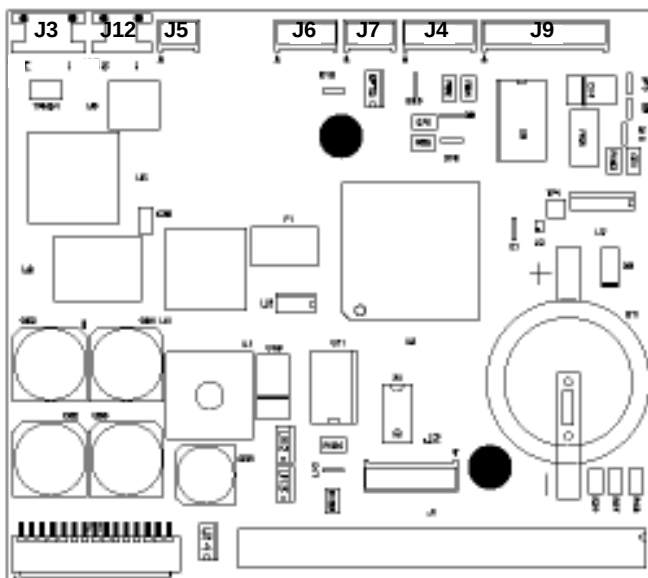


Smontare il modulo validatore/eparatore, scollegare il relativo cablaggio e rimuovere la cassetta tubi agendo sull'apposita maniglia arancione.

Smontare il coperchio cavi



RENDIRESTO CPU REV-01/REV-02
Da SN 0001 a SN 5782



RENDIRESTO CPU REV-03/REV-04
Da SN 5783 in poi

Collegare il cavo da aggiungere sulla scheda principale riportata a fianco seguendo queste indicazioni :

RENDIRESTO CPU REV-01/02
Da SN 0001 a SN 5782

- J3 e J5: Cavo comunicazione EXE
Codice: 1060-40-0003-B
- J3 e J6: Cavo comunicazione MDB
Codice: 1060-40-0001-B
- J7: Cavo Audit seriale
Codice: 1060-40-0019-A
- J8: non usato
- J4: Cavo MDB (periferiche)
Codice: 1060-40-0002-B
- J9: Cavo lettore banconote parallelo
Codice: 1060-40-0004-B
Cavo lettore banconote ccTalk
Codice: 1060-40-0017-B

RENDIRESTO CPU REV-03/04
Da SN 5783 in poi

- J3, J12, J5 e J6: Cavo comunicazione EXE-MDB
Codice: 1060-40-0021-A
- J7: Cavo Audit seriale
Codice: 1060-40-0019-A
- J4: Cavo MDB (periferiche)
Codice: 1060-40-0002-B
- J9: Cavo lettore banconote parallelo
Codice: 1060-40-0004-B
Cavo lettore banconote ccTalk
Codice: 1060-40-0017-B

5.4 Collegamenti



I seguenti paragrafi forniscono le informazioni necessarie per i collegamenti di RR6 HD tramite i connettori di cui è dotata. Leggere attentamente quanto segue al fine di eseguire correttamente i collegamenti per le versioni citate.

RR6 HD è fornita, al momento dell'acquisto, completa di un modulo connettori adeguato alla versione richiesta. Cablaggi e connessioni dipendono dunque dal modello di gettoniera rendi resto richiesto e dal tipo di protocollo utilizzato.

A. Collegamento in Executive

Nella tipologia di collegamento Executive la rendiresto è master e gli altri dispositivi slaves. Verso la vending machine è master Executive, verso le periferiche è master MDB.

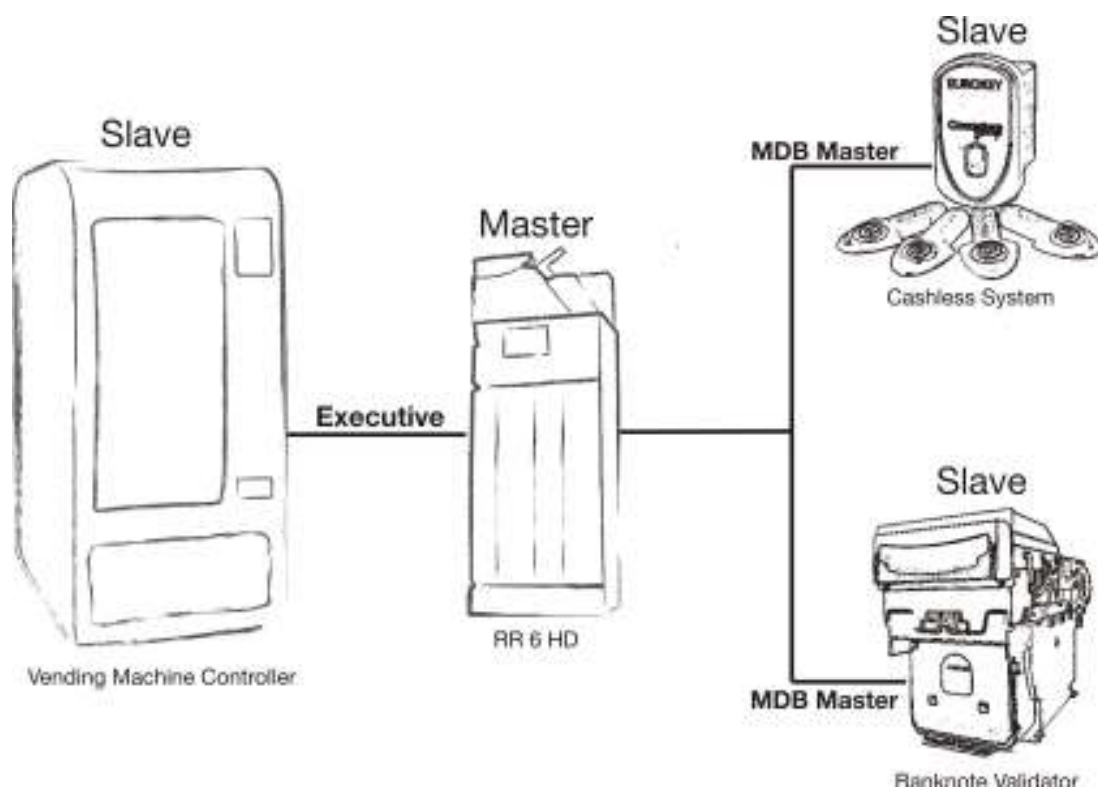


Fig. 10

In questa configurazione esistono tre diverse modalità di funzionamento:

- Price Holding: i prezzi risiedono nella rendiresto
- Executive: i prezzi risiedono nella vending machine
- Seriale standard: i prezzi risiedono sia nella rendi resto sia nella vending machine

La contabilità risiede in RR6HD

B. Collegamento in MDB

La seconda tipologia di installazione prevede che la rendi resto sia uno slave MDB della vending machine master. La vending machine detiene la contabilità.

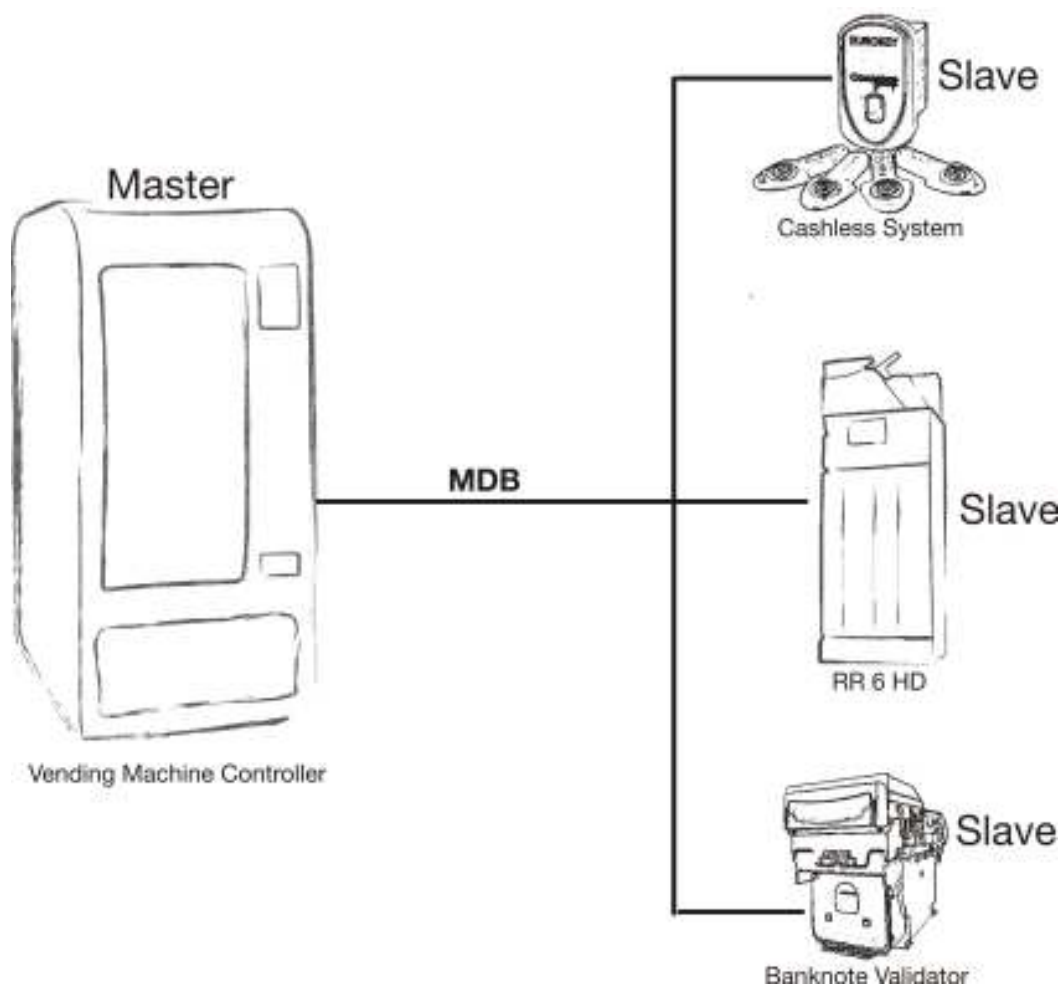


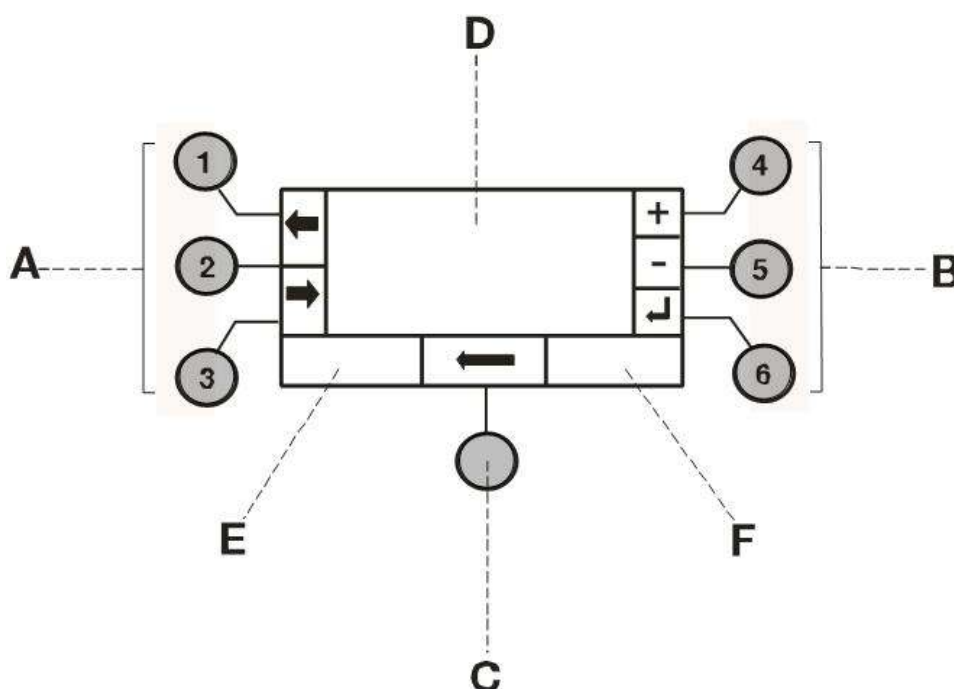
Fig. 11

6. Configurazione di bordo 1

6.1 Introduzione (uso di display e tastiera)

L'interfaccia utente di RR6 HD è costituita da un display grafico e da 7 tasti di selezione. Attraverso le schermate del display, composte da stringhe di testo ed elementi grafici, l'utente viene guidato fra le varie funzioni del dispositivo. Nonostante la navigazione fra i vari menù sia stata resa più semplice possibile è conveniente sapere che :

- Ognuno dei 6 tasti presenti ai due lati, sinistro (A) e destro (B), del display è associato alla funzione descritta attraverso l'icona o la stringa di testo corrispondente.
- Il tasto centrale presente sul lato inferiore del display (C) è associato alla funzione descritta attraverso l'icona o la stringa di testo presente nella casella corrispondente.
- la parte centrale del display (D) può essere occupata da testo o da icone di stato/ segnalazione.
- Gli angoli inferiori sinistro (E) e destro (F) del display sono dedicati rispettivamente all'indicazione del titolo del menù all'interno del quale ci si trova e al suo numero di identificazione.



Il display grafico è provvisto di un corredo di icone che vengono visualizzate in determinate situazioni:

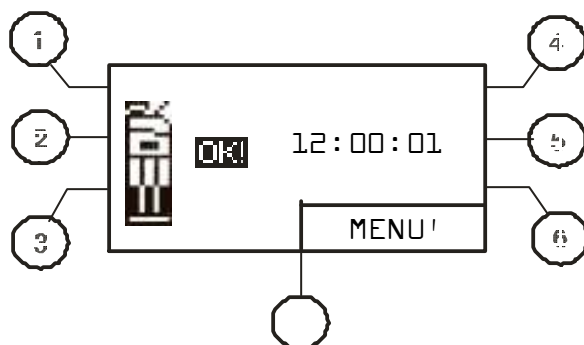
Icona	Significato
	Indica la presenza della cassetta tubi
	Indica l'assenza della cassetta tubi
	Indica una situazione di anomalia.
	Indica uno stato di corretto funzionamento.
	Indica che è stato collegato un cavo USB al connettore USB.
	Indica che è inserita una SD card nello slot relativo.

Il display è in grado di visualizzare anche altre icone che guidano l'utente nella navigazione fra i menù:

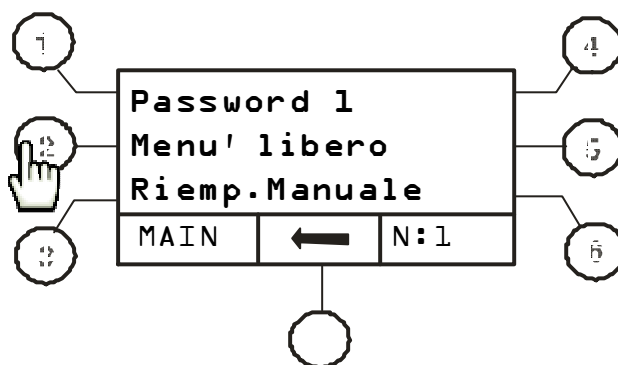
Icona	Funzione
	Sposta a sinistra
	Sposta a destra
	Incrementa/avanti
	Decrementa/indietro
	Invio/Conferma
	Ritorno al menù precedente

6.2 Menù libero

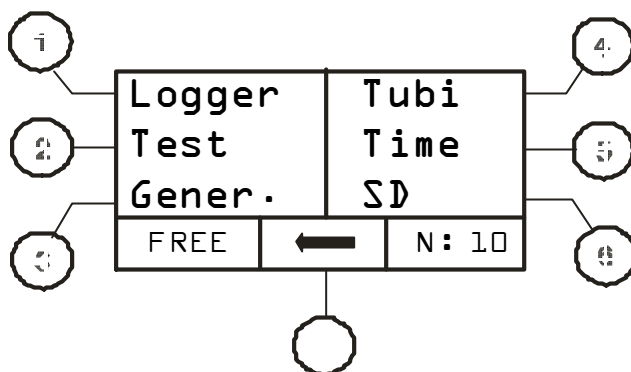
In condizioni d'attesa (stand by) il display dell'unità mostra la seguente schermata:



L'icona della rendi resto indica lo stato in cui si trova l'unità (nell'esempio viene indicato che la cassetta tubi è inserita correttamente). Premendo il tasto menù display visualizzerà:



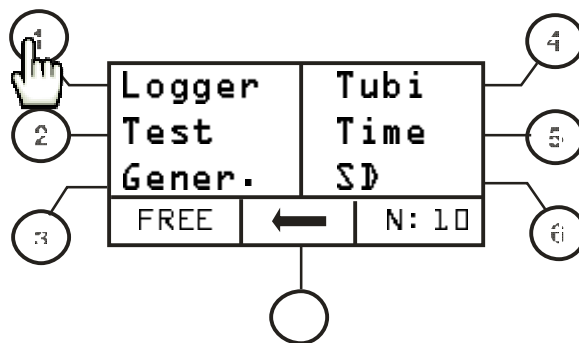
Selezionare Menu' libero (2) per accedere ai relativi sottomenù. Per menù libero si intende il menù non protetto da inserimento della password:



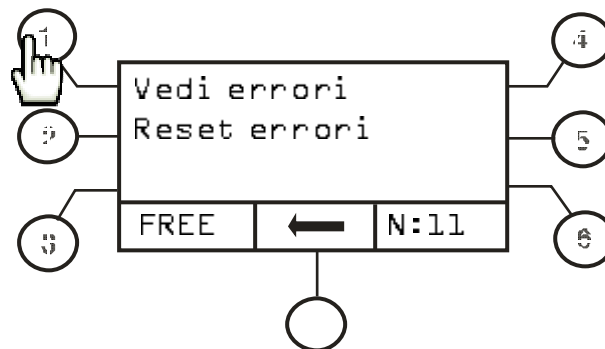
A. Storico Eventi

Per Logger si intende la registrazione di uno storico di allarmi ed errori verificatosi nel corso del funzionamento del gettoniera rendi resto.

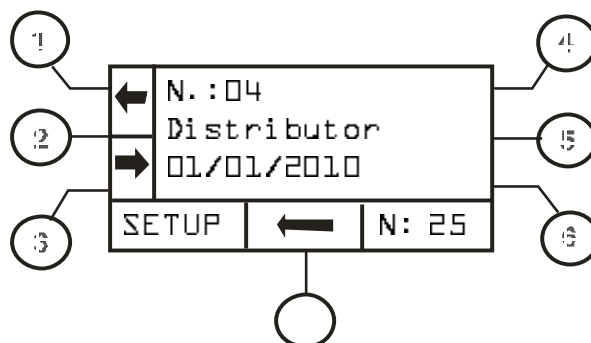
Selezionare il tasto 1 (logger) per entrare nel menù di logger.



Il display visualizzerà la seguente schermata, premere 1 per visualizzare l'elenco degli errori, premere 2 per cancellare l'elenco.



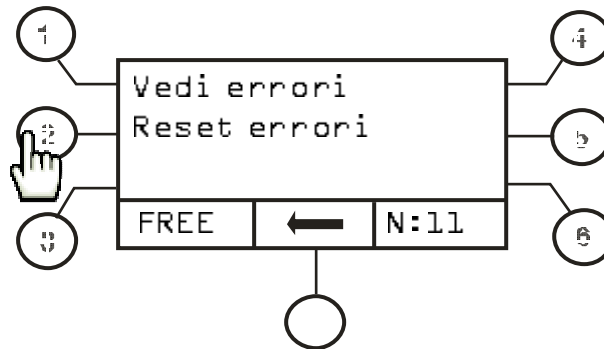
Premendo 1, se presente un errore, il display visualizzerà ad esempio:



Nella parte centrale del display, la prima riga di testo mostrerà il numero identificativo del tipo di errore, la seconda la descrizione dell'errore, la terza la data in cui l'errore si è verificato.

Usare i tasti 1 e 3 per scorrere l'elenco degli errori, premere il tasto inferiore per ritornare alla schermata precedente.

Per cancellare l'elenco degli errori, premere il tasto 2 dalla schermata del menù di logger:



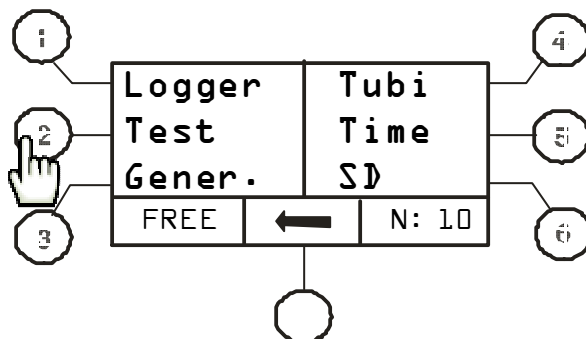
Un breve messaggio di OK confermerà l'avvenuta cancellazione.

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva degli errori:

N°errore	Tipo	Causa/ soluzione
1	Gett/separ.	problemi di comunicazione tra il modulo gettoniera ed il corpo rendiresto (verificare la connessione tramite cablaggio
2	Lett. Banc.	problemi di comunicazione con il lettore di banconote (verificare la connessione tramite cablaggio, verificare la congruenza del protocollo impostato....)
3	Lett. Chiave	problemi di comunicazione con il lettore chiave (verificare la connessione tramite cablaggio, verificare la congruenza del protocollo impostato....)
4	Distributore	problemi di comunicazione con il distributore (VMC) (verificare la connessione tramite cablaggio, verificare la congruenza del protocollo impostato....)
5	Estrazione T1	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)
6	Estrazione T2	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)
7	Estrazione T3	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)
8	Estrazione T4	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)
9	Estrazione T5	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)
10	Estrazione T6	problemi di estrazione moneta dal tubo 1 (verificare posizione del braccetto d'estrazione, provare ad eseguire un "Sincronizza" ed una estrazione..)

B. Test di funzionamento

E' possibile eseguire un test sul corretto funzionamento dei due principali gruppi di cui è composta la rendi resto: il gruppo **Gettoniera/Separatore** e il gruppo **Estrattore**. Premere 2 (Test):



Il display visualizzerà:



Premere il tasto 1 (Gett./Separ.) per avviare il test del gruppo **Gettoniera/Separatore**



Verrà testato il funzionamento della sensoristica e dell'elettromeccanica del modulo di riconoscimento e separazione. Al termine verrà visualizzato un messaggio sull'esito del test.

Nel caso di esito positivo, il display visualizzerà:



Premere il tasto centrale inferiore per ritornare alla schermata precedente.

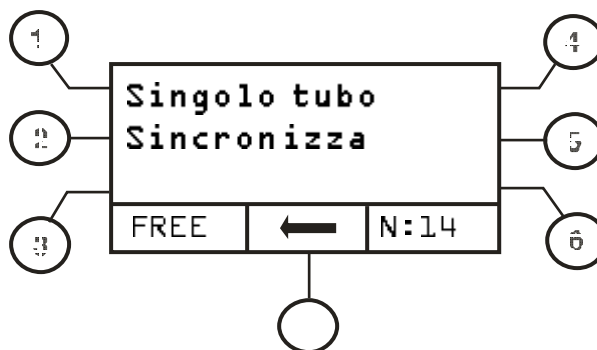
Nel caso di errore o malfunzionamento il display visualizzerà una schermata con il codice e la descrizione dell'anomalia. Di seguito, viene riportata una tbella riassuntiva di tutti gli errori che si possono verificare.

Codice 1	Codice 2	Significato
1	0	EEPROM checksum corrupted
2	1	Fault on inductive coil:HFU
2	2	Fault on inductive coil:LF
2	4	Fault on inductive coil:HFL
2	8	Fault on inductive coil:HFU Amp
2	16	Fault on inductive coil:LF Amp
2	32	Fault on inductive coil:HFL AMP
2	64	Fault on inductive coil: VHALL
3	1	Accept Gate Obscured
3	2	Cashbox Obscured
3	4	Tube 1 Obscured
3	8	Tube 2 Obscured
3	16	Tube 3 Obscured
3	32	Tube 4 Obscured
3	64	Tube 5 Obscured
3	128	Tube 6 Obscured
6	1	Fault on Diameter Sensor: Dia 1 Obscured
6	2	Fault on Diameter Sensor: Dia 2 Obscured
6	4	Fault on Diameter Sensor: Dia 3 Obscured

Per eseguire un test sul gruppo **Estrattore**, premere il tasto 2 (estrattore) dal menù di test:



Il display visualizzerà la seguente schermata:

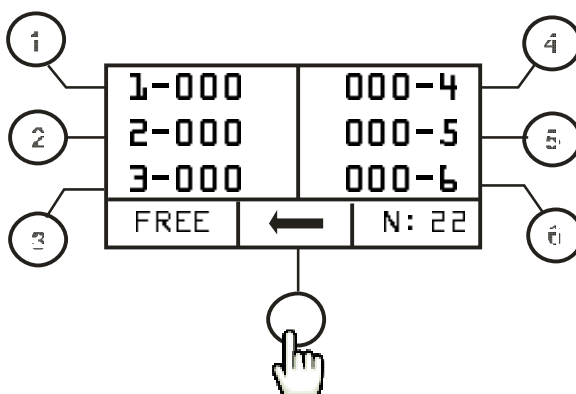


E' possibile eseguire un test sul funzionamento del modulo di estrazione circoscrivendo la verifica al funzionamento di estrazione di ogni singolo tubo (singolo tubo) o al funzionamento del motore che pilota il meccanismo di estrazione (sincronizza)

Premere il tasto 1 (singolo tubo) per avviare il test sul funzionamento dell'estrazione specifica per singolo tubo.



il display visualizzerà:



Premendo i tasti da 1 a 6 è possibile avviare il test per i tubi da 1 a 6. Verificare che la moneta contenuta nel tubo interessato dalla verifica venga correttamente erogata. Al termine, premere il tasto centrale inferiore per ritornare al menù precedente.

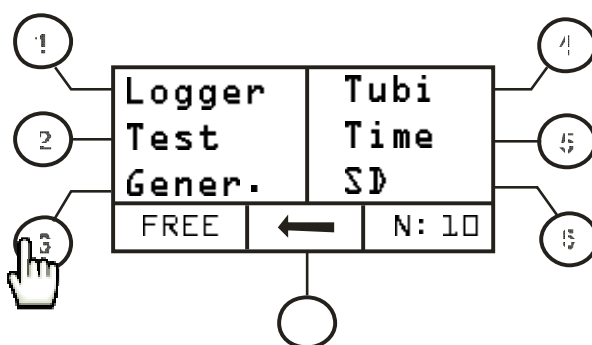
Per avviare il test sul motore che pilota il meccanismo di estrazione, premere il tasto 2 (sincronizza) :



Al termine, verrà visualizzato un messaggio sull'esito del test.
Premere il tasto centrale inferiore per ritornare al menù precedente.

C. Funzioni generali

Premendo il tasto 3 (generale) è possibile accedere ai parametri generali di funzionamento della gettoniera rendi resto.

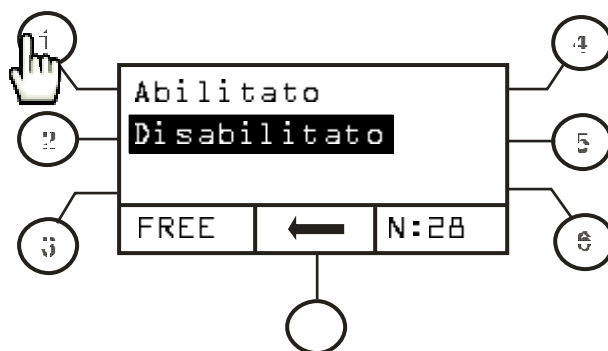


Il display visualizzerà:



Premere il tasto 1 (Informazioni) per visualizzare le versioni firmware attualmente in uso sulla gettoniera rendi resto.

Premere il tasto 2 (Tasti base) per visualizzare la seguente schermata:



Attraverso questa schermata è possibile abilitare o disabilitare il funzionamento dei tasti per l'erogazione diretta delle monete per ciascun tubo.

Premendo 1 (abilitato), dalla schermata di standby sarà possibile avviare l'erogazione di una moneta per ciascuno dei sei tubi premendo il tasto con il numero corrispondente al tubo (da 1 a 6).

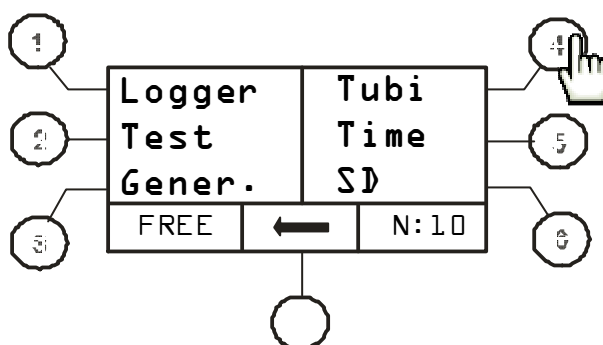
Premendo 2 (disabilitato) la funzione di erogazione diretta alla pressione dei tasti verrà inibita.

D. Riempimento manuale dei tubi

Al momento del primo avvio della gettoniera rendi resto, la stessa dovrà essere riempita manualmente di monete da erogare come resto per le vendite eseguite dalla macchina su cui è installata.

L'attività di riempimento manuale dei tubi è gestita con un' apposita funzione all'interno del menù libero.

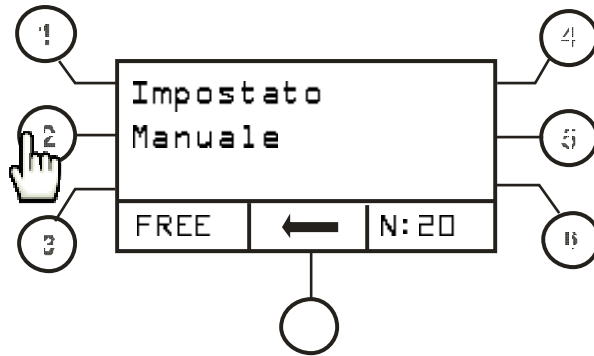
Premere il tasto 4 (Tubi):



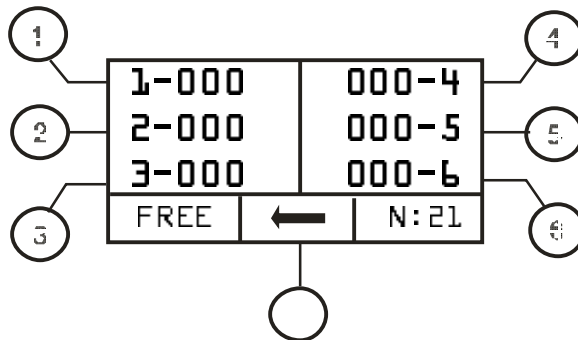
Il display visualizzerà la seguente schermata, premere quindi 1 (Riempimento):



Il display visualizzerà:

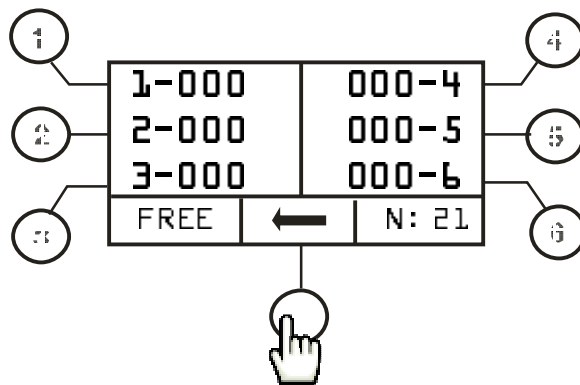


Premendo quindi 2 (Manuale) Il display visualizzerà la seguente schermata:

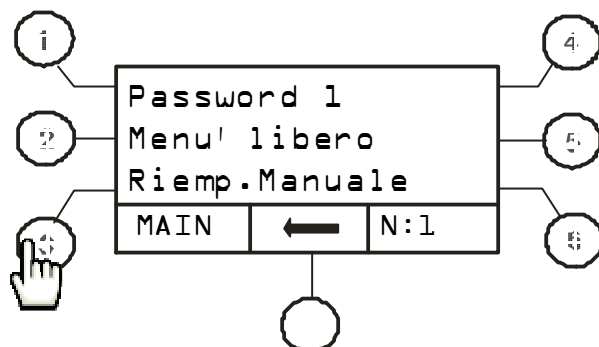


Inserire, dunque, le monete di differente valore nella gettoniera attraverso il canale di ingresso della sezione validatore. Le monete verranno automaticamente suddivise e indirizzate all'interno dei vari tubi secondo i parametri impostati durante la fase di configurazione dei tubi.

Al termine del riempimento, premere il tasto inferiore centrale:



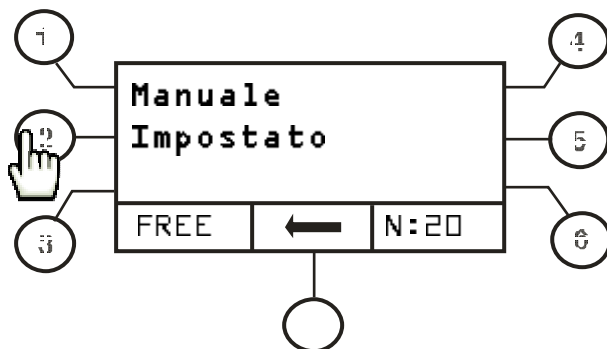
E' possibile avviare la procedura di ricarica manuale di tubi anche dal menù principale



selezionando "Riemp. Manuale". Seguire quindi le istruzioni sopra riportate.

E. Riempimento impostato dei tubi

Premendo 2 (Impostato) è possibile effettuare il caricamento della gettoniera secondo le impostazioni definite dall'utente inserendo un cassetto tubi già pieno di una quantità prestabilita di monete. La gettoniera renderà resto richiamerà in memoria i valori di riempimento dei tubi impostati dall'operatore (Consultare la voce omonima nel menù di configurazione 1 per ulteriori informazioni).



Il sistema richiederà una conferma prima di procedere al settaggio dei valori di riempimento impostato. Premere 2 (Esecuzione) per continuare, premere 1 (Uscita) per annullare.

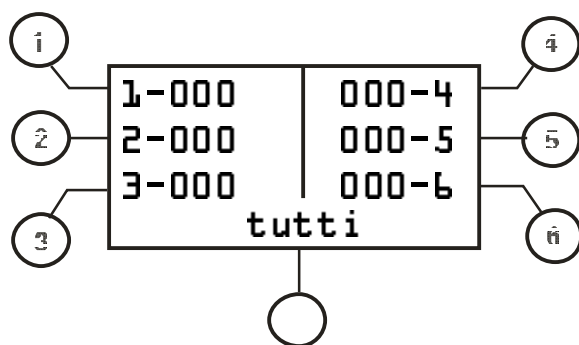


F. Svuotamento dei tubi

Per eseguire lo svuotamento dei tubi premere 2 (Svuotamento)



Il display visualizzerà:

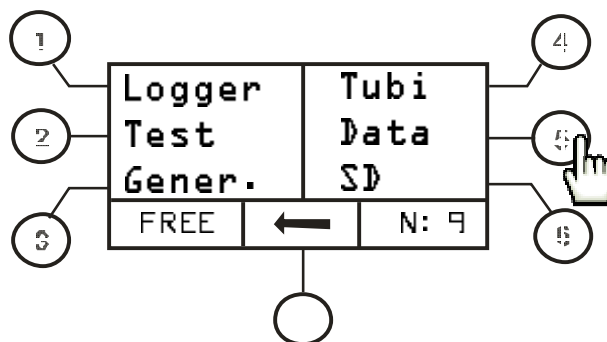


Premere i tasti da 1 a 6 per svuotare i rispettivi tubi.
Premere “tutti “ per svuotare tutti i tubi

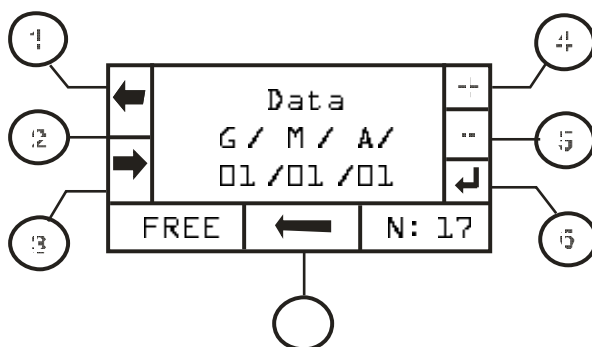
IT

G. Data e ora

Per impostare e modificare data e ora dell'orologio interno della gettoniera rendi resto premere il tasto 5 (Data) dal menù libero.



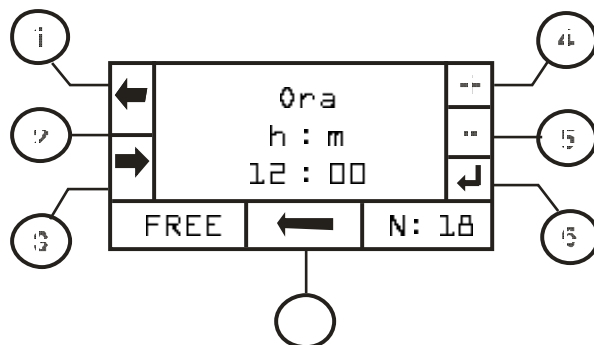
Il display visualizzerà:



Modificare la data premendo i tasti da 1 a 6 secondo le indicazioni riportate nella tabella seguente:

Tasto	Icona	Funzione
1	←	Sposta a sinistra
3	→	Sposta a destra
4	+	Incrementa/avanti
5	-	Decrementa/indietro
6	↵	Invio/Conferma
menù	←	Ritorno al menù precedente

Terminata la modifica della data, premere il tasto 6 per confermare e passare alla schermata successiva riguardante le modifiche dell'ora:



Modificare l'orario premendo i tasti da 1 a 6 secondo le indicazioni riportate nella tabella seguente:

Tasto	Icona	Funzione
1	←	Sposta a sinistra
3	→	Sposta a destra
4	+	Incrementa/avanti
5	-	Decrementa/indietro
6	↵	Invio/Conferma
menù	←	Ritorno al menù precedente

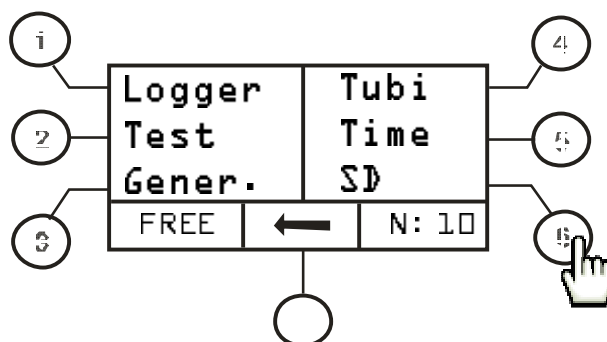
Terminata la modifica dell'ora, premere il tasto 6 per confermare.

H. Importazione/esportazione su SD Card

Le impostazioni di configurazione, le lingue e i dati audit (contabilità) memorizzati all'interno della scheda elettronica della gettoniera rendi resto possono essere esportate su SD card. Lingue e configurazione possono essere quindi importate su PC o su un'altra gettoniera RR6 HD, L'audit (contabilità) può essere importata su PC.

E' necessario usare una SD Card formattata in Fat 32 per garantire una lettura e scrittura corretta.

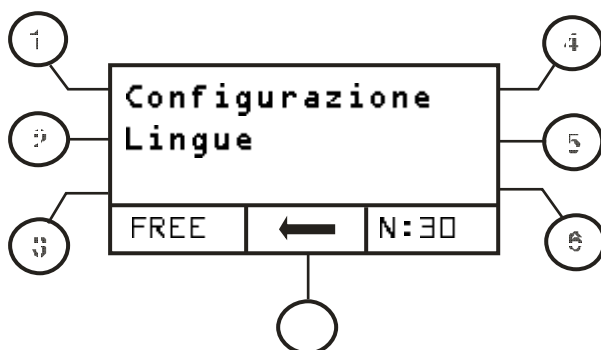
Dalla schermata di menù rapido, premere il tasto 6 (SD):



Il display visualizzerà:



Premere il tasto 1 (Importa), il display visualizzerà:



Premere il tasto 1 (Configurazione) per importare la configurazione.
Premere il tasto 2 (Lingue) per importare le lingue.

Al termine, premere il tasto centrale inferiore per tornare indietro.

Se, al contrario, si desidera esportare parametri di configurazione, i dati di Audit o le lingue sulla SD Card, premere il tasto 2 (Esporta):



Il display visualizzerà la seguente schermata:



Premere il tasto 1 (Configurazione) per esportare la configurazione.

Premere il tasto 2 (Audit) per esportare i dati di audit.

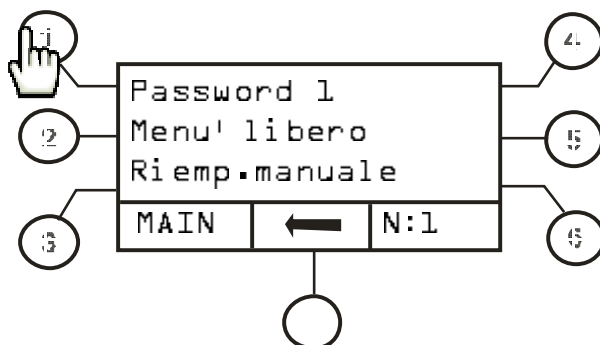
Premere il tasto 3 (Lingue) per esportare le lingue.

Al termine, premere il tasto centrale inferiore per tornare indietro .

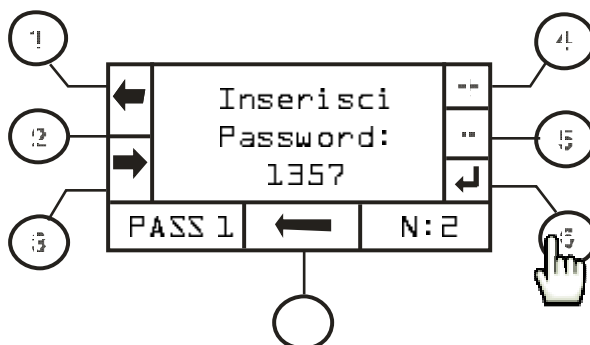
IT

7. Configurazione di bordo 2

Per svolgere funzioni di configurazione avanzata, è necessario l'accesso al primo menù protetto da password. Premere il tasto 1 (Password 1)



Verrà dunque richiesta la prima password di accesso al setup 1 (la password è 1357):

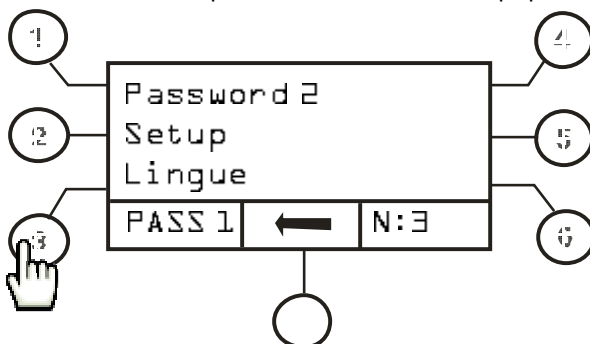


Tasto	Icona	Funzione
1	←	Sposta a sinistra
3	→	Sposta a destra
4	+	Incrementa/avanti
5	-	Decrementa/indietro
6	↵	Invio/Conferma
menù	←	Ritorno al menù precedente

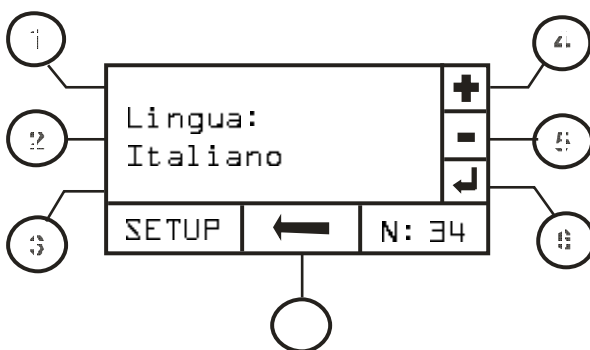
Premere il tasto 6 per confermare, il display visualizzerà:

7.1 Lingua

Per impostare la lingua di default dal primo menù di setup premere 3 (Lingue).



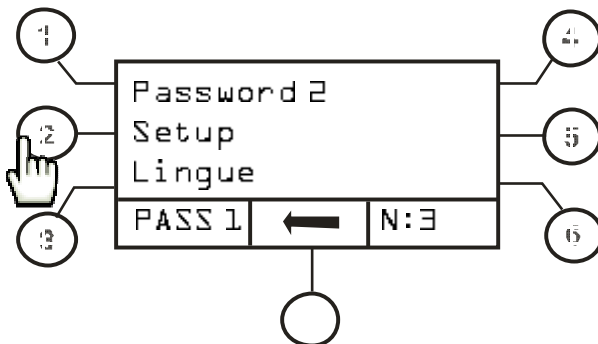
Il display visualizzerà:



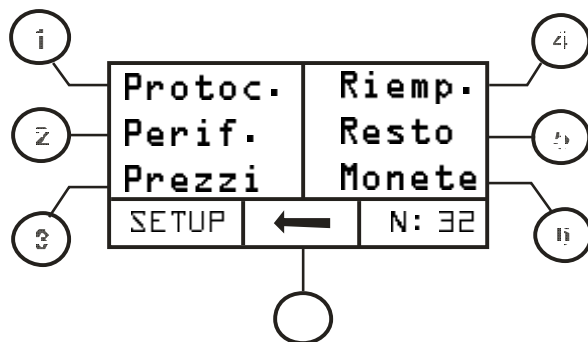
Premere 4 o 5 per cambiare la lingua di default, premere 6 per confermare.

7.2 Setup

Premere il tasto 2 (Setup) per entrare nel primo menù di configurazione

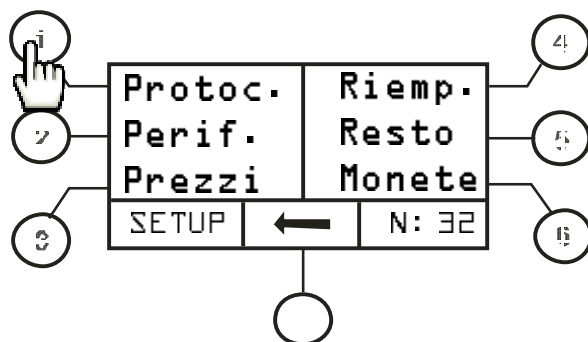


Il display visualizzerà la seguente schermata:

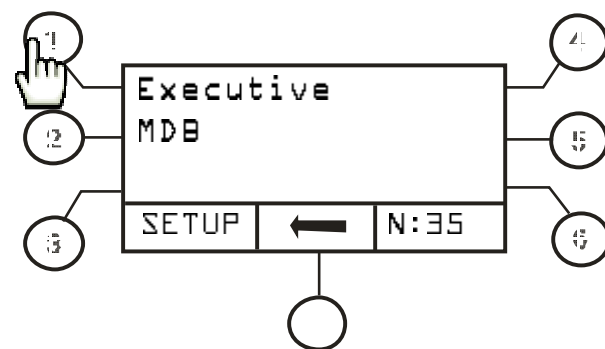


7.3 Protocolli

Per accedere alle impostazioni di configurazione dei protocolli, selezionare 1 (Protocolli):



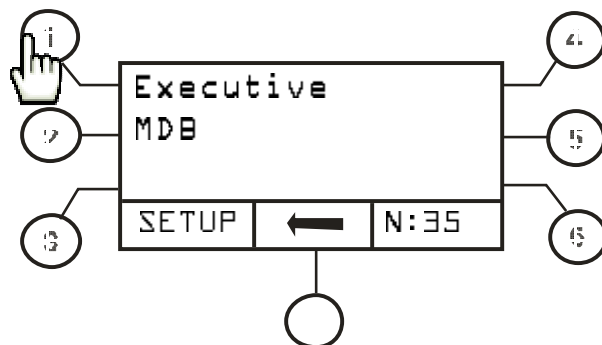
Il display visualizzerà:



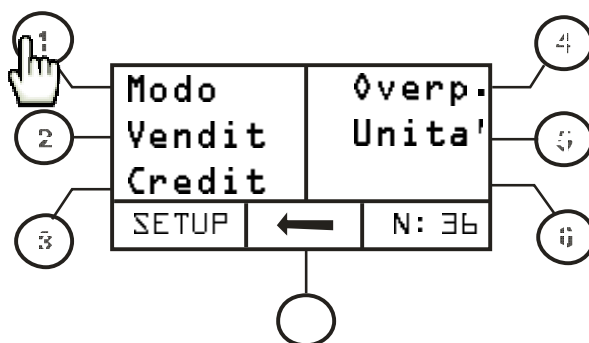
A.1 Protocollo Executive

Premere 1 (Executive) per accedere alle impostazioni che riguardano il protocollo Executive.

Il protocollo in uso è quello che risulta evidenziato.



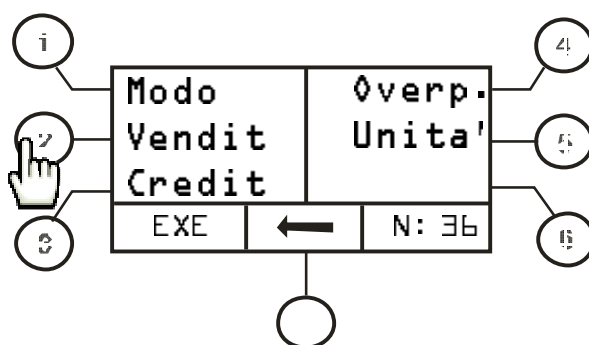
il display visualizzerà:



Premendo 1 (Modo) è possibile scegliere una delle seguenti modalità:

- Executive (I prezzi di vendita risiedono nella vending machine).
- Price Holding (I prezzi di vendita risiedono nella gettoniera rendi resto).
- Seriale Standard (I prezzi di vendita risiedono sia su vending machine che su rendi resto).

Premendo 2 (Vendite)



Il display visualizzerà:



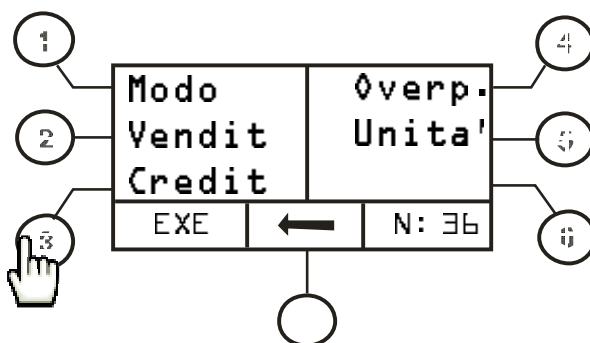
Premendo 1 (Tipo di vendita) è possibile scegliere fra:

- Singola (viene consentita una sola vendita)
- Multipla (vengono consentite più vendite sequenziali con eventuale restituzione del resto previa pressione del tasto reject sulla vending machine).
- Multi tempo (vengono consentite più vendite sequenziali con eventuale restituzione del resto dopo un intervallo di tempo pre-impostato) o previa pressione del tasto reject sulla vending machine.

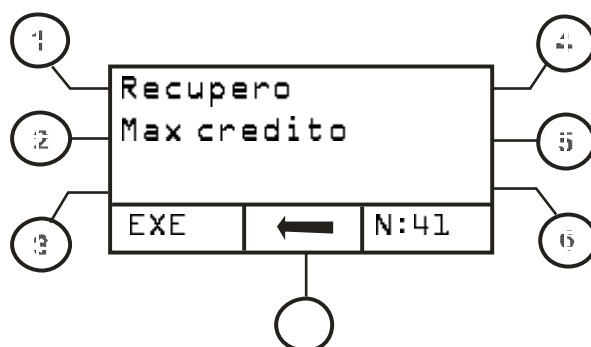
Premendo 2 (Ritardo Multi) è possibile scegliere l'intervallo di ritardo.

Premendo 3 (Time vendita) è possibile scegliere il tempo di attesa massimo per avviare una consumazione sulla vending machine prima che la vendita stessa venga considerata fallita.

Premendo 3 (Credito):



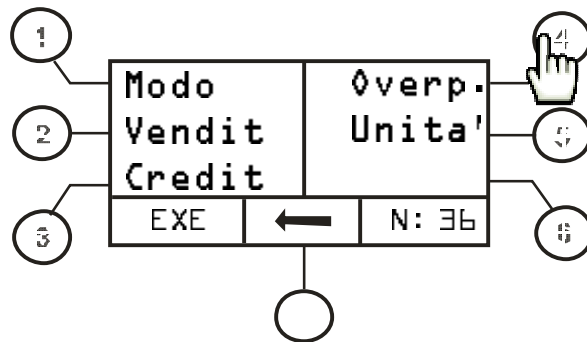
il display visualizzerà:



Premendo 1 (Recupero) sarà possibile attivare o disattivare la funzione di recupero del credito alla pressione del tasto reject sulla macchina vending.

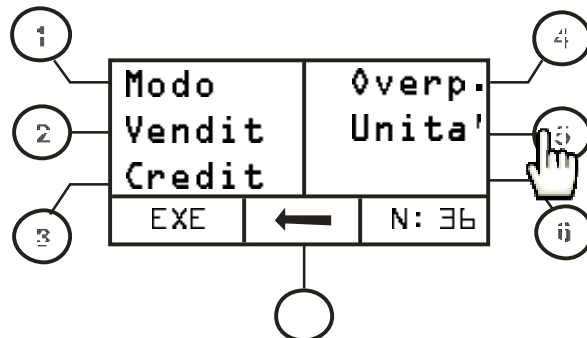
Premendo 2 (Max credito) sarà possibile impostare un valore massimo per il credito inserito, al raggiungimento del quale la macchina smetterà di accettare contante.

Premendo 4 (Overpay)

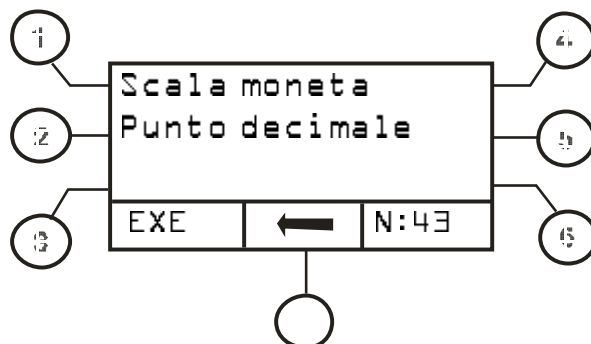


sarà possibile scegliere se cancellare (Cancellato) o visualizzare sul display della vending machine un eventuale credito residuo.

Premendo 5 (Unità)



il display visualizzerà:



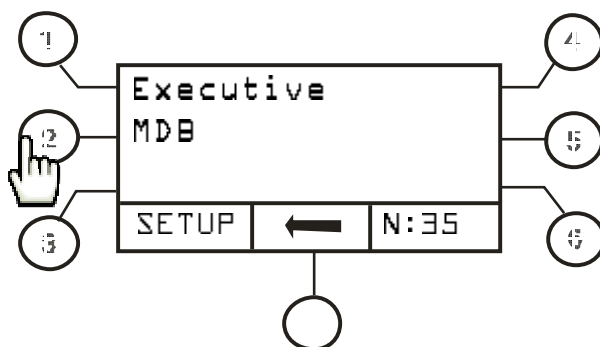
Ogni valore numerico inviato alla vending machine e viceversa viene diviso per fattore di scala ed espresso per punto decimale, ciò avviene per semplificare l'invio di numeri molto grandi.

Premendo 1 (Scala moneta) sarà possibile impostare la scala moneta o fattore di scala

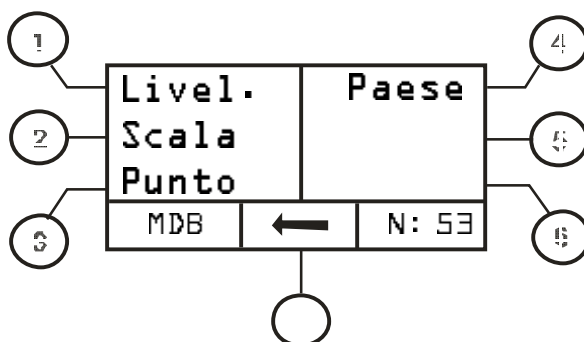
Premendo 2 (Punto decimale) sarà possibile impostare la posizione del punto decimale.

A.2 Protocollo MDB

Per accedere alle impostazioni che riguardano il protocollo MDB, premere 2 (MDB).



Il display visualizzerà:



Premendo 1 (Livello) si imposta il livello di implementazione del protocollo

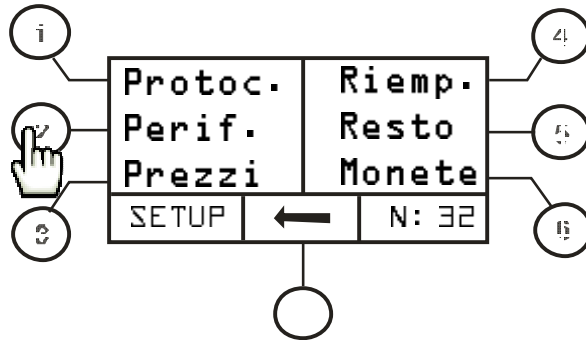
Premendo 2 (Scala) si imposta la scala moneta o fattore di scala

Premendo 3 (Punto) si imposta il punto decimale

Premendo 4 (Paese) si imposta il codice paese nel quale viene usata la gettoniera rendi resto.

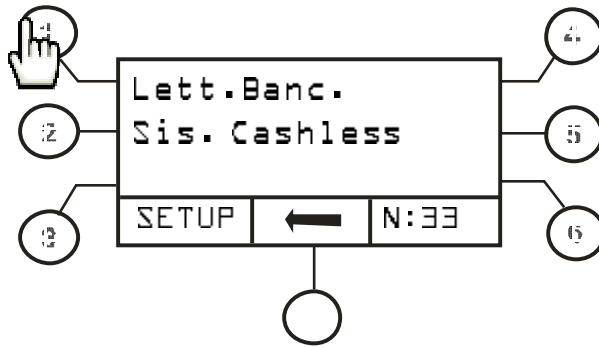
7.4 Periferiche

Per accedere alle impostazioni di configurazione dei protocolli, selezionare 2 (Periferiche):

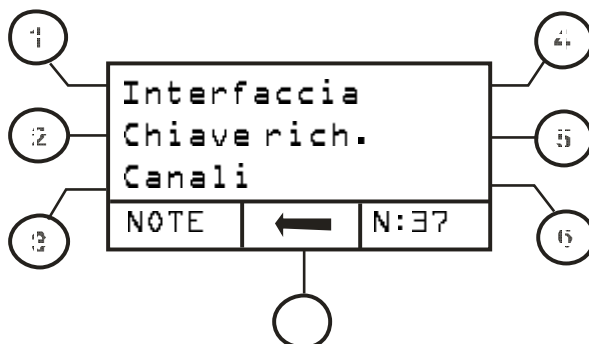


A. Lettore di banconote

Premere 1 (Lettore banconote):



Il display visualizzerà:



Premendo 1 (Interfaccia), è possibile scegliere fra Parallela, MDB e ccTalk.

N.B. Se non è installato nessun lettore di banconote, impostare come interfaccia "parallela"

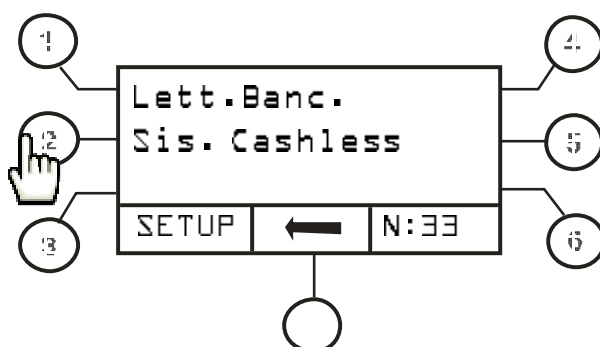
Premendo 2 (Chiave richiesta) è possibile scegliere se abilitare/disabilitare il lettore di banconote all'inserimento / rimozione della chiave cashless.

Premendo 3 è possibile configurare i canali del lettore di banconote.

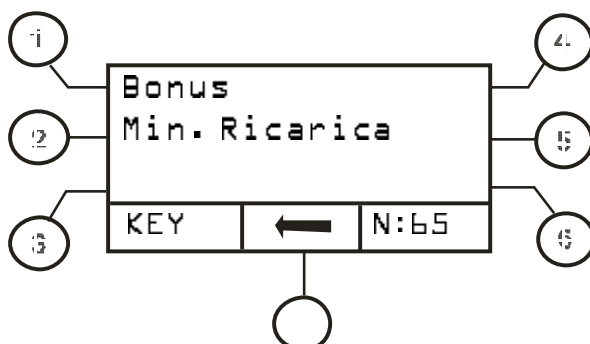
N.B. E' necessario impostare il canale nel caso in cui il lettore si trovi in modalità Parallela. Nelle modalità MDB e ccTalk, la gettoniera rendi resto automaticamente riconosce l'associazione del canale a ciascuna banconota.

B. Sistema Cashless

La seconda voce del sottomenù Periferiche è quella relativa alla gestione del sistema cashless. Premere 2 (Sistema cashless) :



Il display visualizzerà:



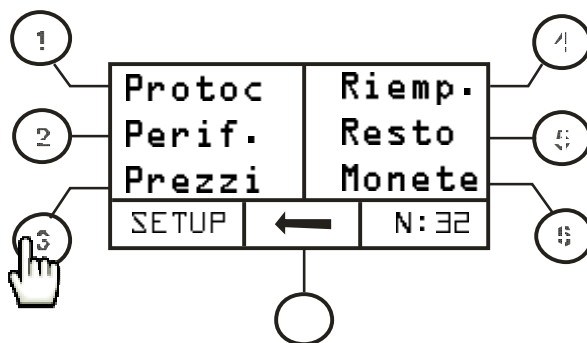
Premere 1 (Bonus) per determinare l'ammontare del bonus.

Premere 2 (Minimo Ricarica) per determinare il minimo di ricarica necessario per ottenere un bonus.

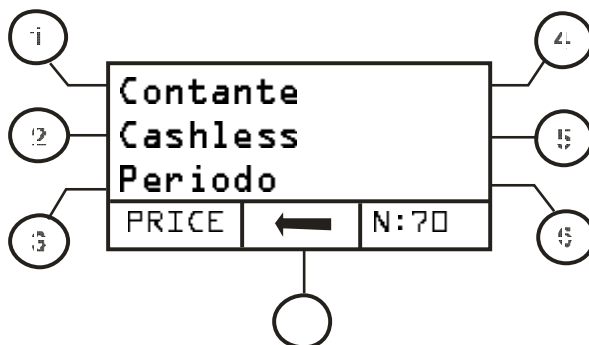
N.B. L'utente finale, a fronte di un valore doppio caricato, otterrà un bonus doppio, a fronte di un valore triplo caricato, otterrà un bonus triplo.

7.5 Prezzi

Per variare le impostazioni dei prezzi, premere 3 (Prezzi):

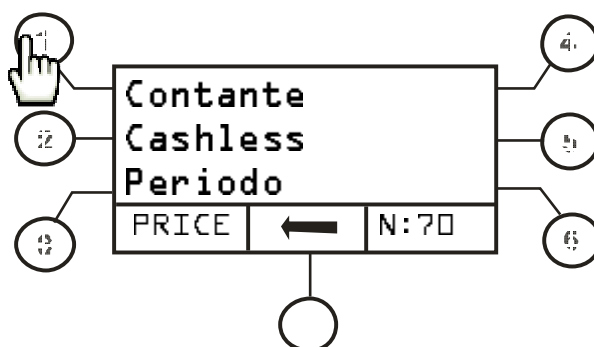


Il display visualizzerà:

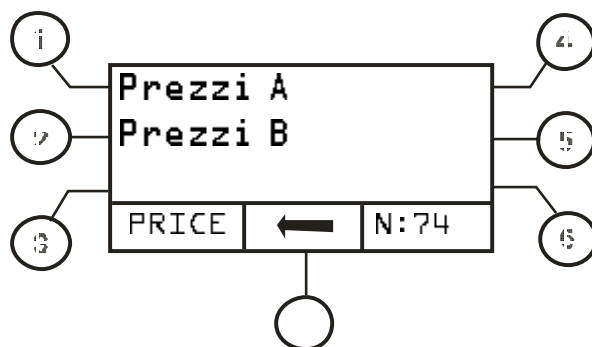


A. Contante

Per variare le impostazioni riferite ai prezzi per il denaro in contante, selezionare 1 (Contante).

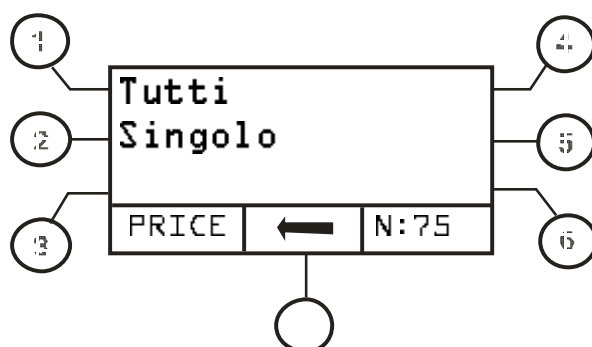


Il display visualizzerà:



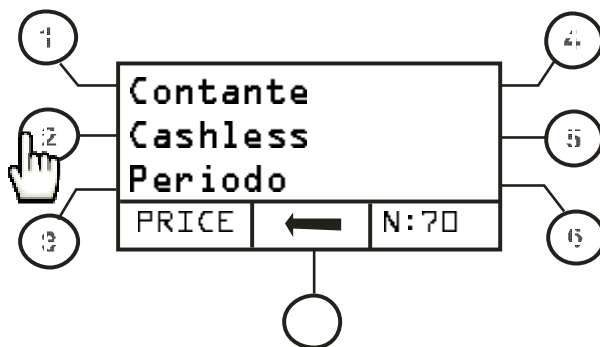
Per prezzi A e prezzi B si intende una divisione temporale della politica di prezzo associata ai prodotti venduti all'interno della vending machine. Quindi, per prezzo A si intende un prezzo applicato ad una determinata linea per un certo periodo dell'anno mentre per prezzo B si intende il prezzo applicato alla stessa linea in un periodo dell'anno differente.

Per ciascuna delle due categorie prezzo è possibile scegliere fra Tutti (tutte le linee prodotto) e Singolo (una sola linea prodotto).

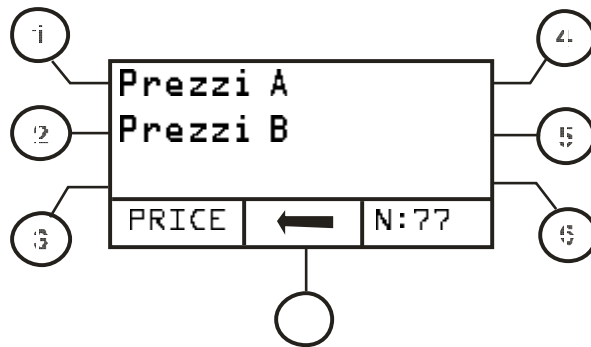


B. Cashless

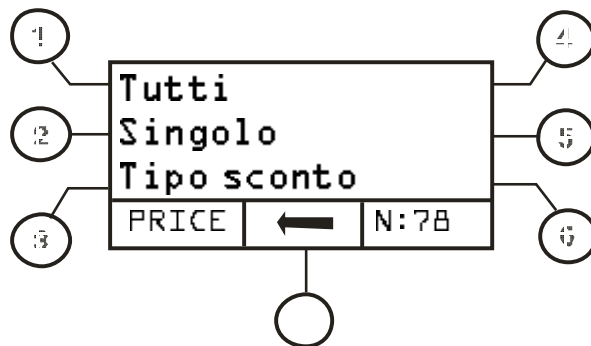
Analogamente a quanto avviene con la gestione dei prezzi a contante, è possibile variare le impostazioni riferite ai prezzi a chiave, selezionare 2 (Cashless).



Il display visualizzerà:



scegliendo prezzi A o prezzi B il display visualizzerà:

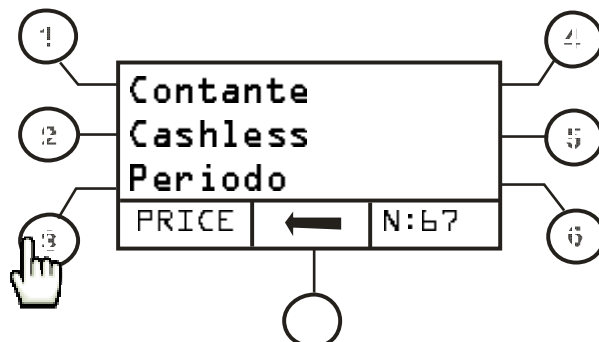


Sia per Tutti che per Singolo è possibile impostare

- Prezzo
- Linee
- Tipo di sconto (fisso o percentuale) applicabile solo in caso di acquisto tramite dispositivo cashless.

C. Periodo

Per determinare il periodo associato ad una determinata categoria di prezzo A o B selezionare 3 (Periodo).



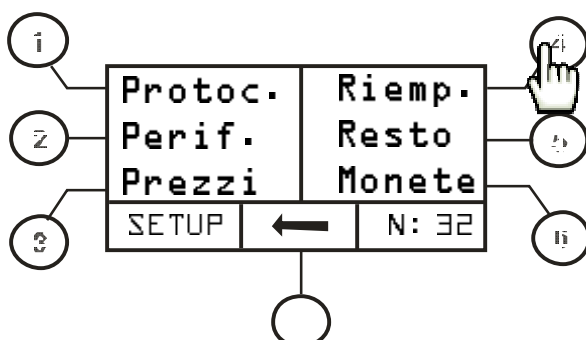
Il display visualizzerà:



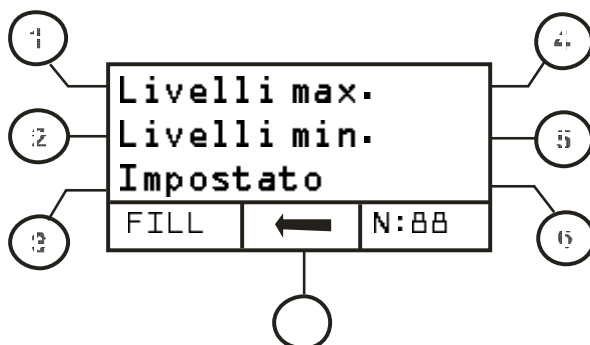
Verrà, quindi, richiesto di impostare un periodo (inizio e fine).

7.6 Riempimento Tubi

Per accedere alle impostazioni di riempimento dei tubi premere dal menù di setup il tasto 4 (Riempimento)

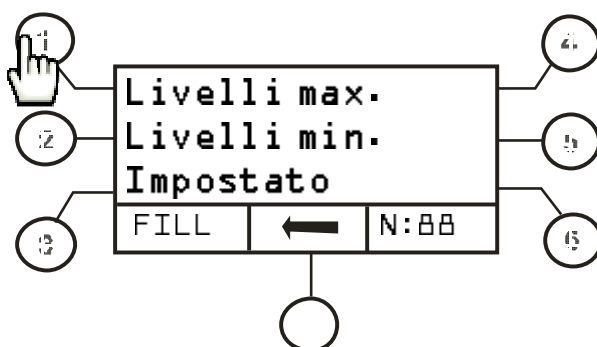


Il display visualizzerà:

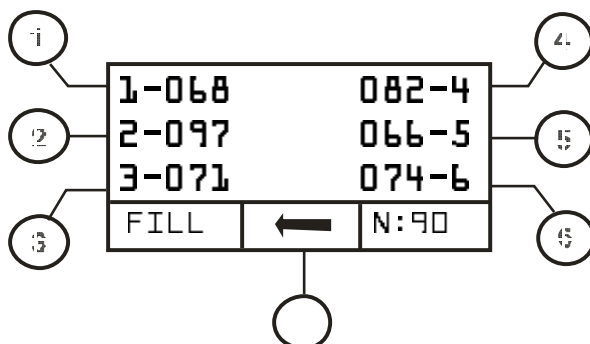


A. Livello massimo

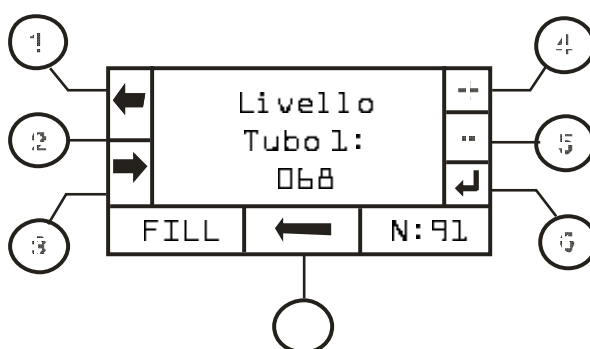
E' possibile impostare un livello massimo di monete per ciascuno dei sei tubi, per farlo premere il tasto 1 (Livello max.)



il display visualizzerà ad esempio:



Premendo i tasti da 1 a 6 è possibile variare il livello massimo di monete per ciascun tubo; ad esempio per il tubo 1 il display visualizzerà:



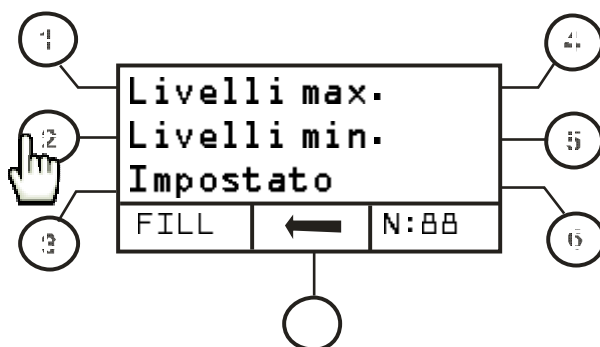
Premere i tasti da 1 a 5 per modificare il numero che indica il livello massimo di monete nel tubo, premere il tasto 6 per confermare.

Questa funzione fa sì che durante il funzionamento, al raggiungimento del livello massimo nel tubo, tutte le monete in esubero siano indirizzate automaticamente in cassa o ad un altro tubo contenente la stessa moneta.

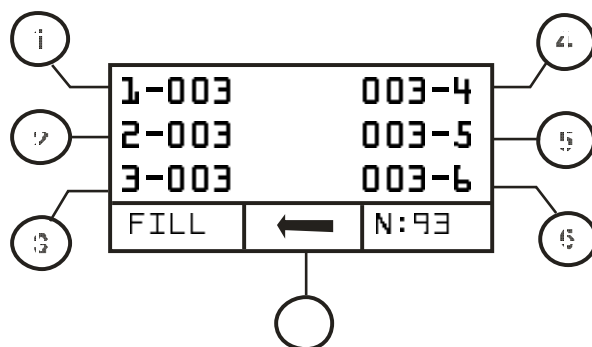
B. Livello minimo

Analogamente a quanto avviene per il livello massimo, è possibile impostare un livello minimo di monete per ciascuno dei sei tubi.

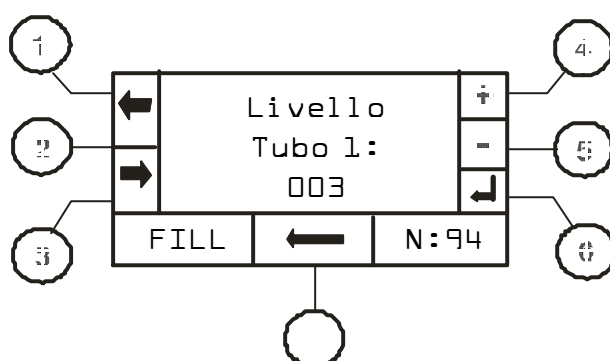
Premere 2 (Livelli min.)



Il display visualizzerà ad esempio:



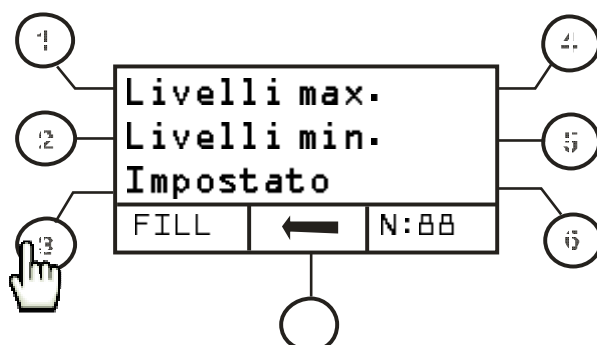
Premendo i tasti da 1 a 6 è possibile variare il livello minimo di monete per ciascun tubo; ad esempio per il tubo 1 il display visualizzerà:



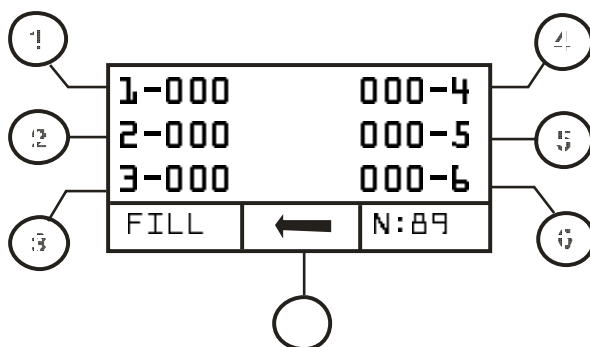
Premere i tasti da 1 a 5 per modificare il numero che indica il livello minimo di monete nel tubo, premere il tasto 6 per confermare. Questa funzione fa sì che al raggiungimento del valore minimo di monete, l'erogazione di monete da quel tubo viene inibita.

C. Riempimento impostato

Per accedere ai parametri di configurazione del riempimento impostato dei tubi, premere 1 (Impostato):



il display visualizzerà:

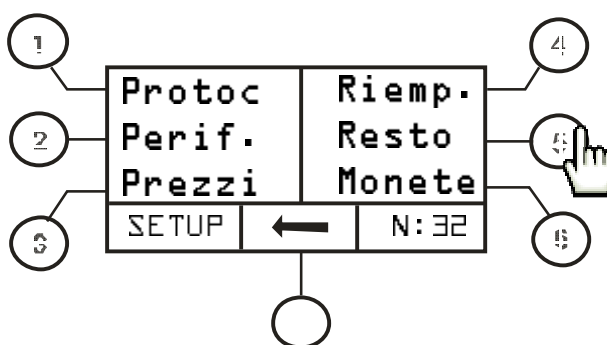


Premendo i tasti da 1 a 6 sarà possibile introdurre un livello massimo (in pezzi di monete) per il riempimento di ciascun tubo. Questa funzione permette all'operatore di riempire preventivamente la cassetta tubi e quindi, inserirla direttamente nella gettoniera rendi resto senza avviare la procedura di riempimento tramite il modulo di riconoscimento, conteggio e separazione.

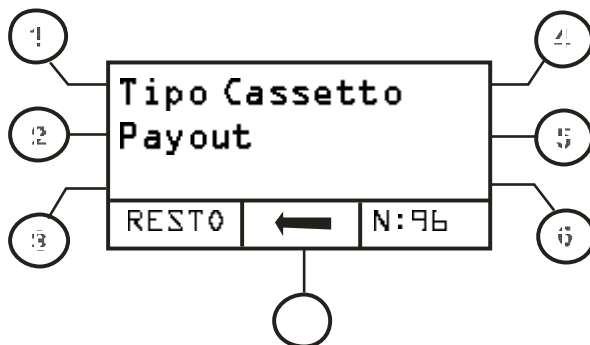
Dal menù rapido, l'operatore (a conoscenza della quantità di monete impostata corrispondente all'effettivo contenuto della cassetta tubi), dovrà solo selezionare "riempimento impostato" e la gettoniera rendi resto richiamerà automaticamente in memoria la quantità di monete corretta.

7.7 Resto

Per accedere alle impostazioni legate all'erogazione del resto, premere 5 (Resto)



Il display visualizzerà:

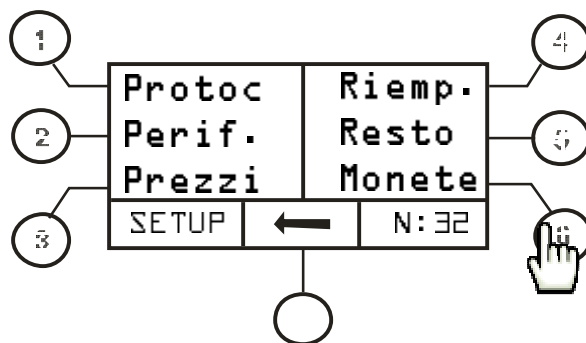


Premere 1 (Tipo cassetto) per visualizzare delle informazioni sul tipo di cassetto tubi installato.

Premere 2 (Payout) per scegliere fra:

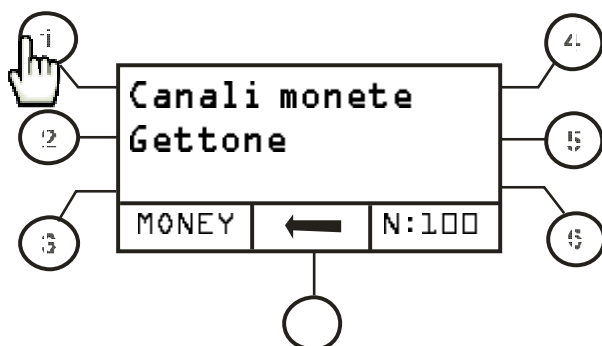
- **Basso Valore** (le monete di basso valore avranno la priorità in payout).
- **Alto Valore** (le monete di alto valore avranno la priorità in payout).

7.8 Monete



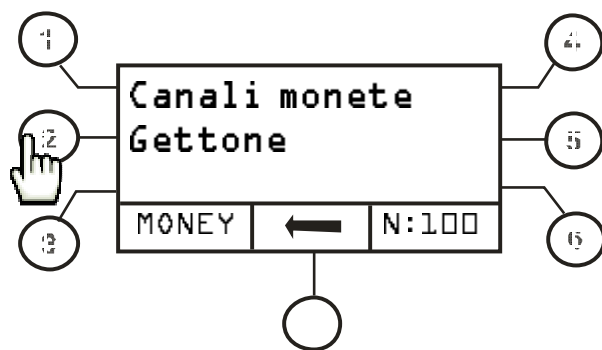
A. Canali monete

Attraverso questa funzione è possibile assegnare un valore (nel caso di cambio), abilitare/disabilitare il canale moneta ed assegnare un percorso di separazione.

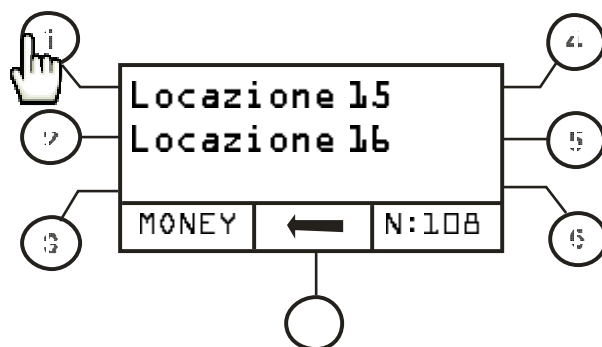


B. gettone

E' possibile programmare la gettoniera rendi resto per il riconoscimento e la gestione di 2 gettoni. Premere 2 (gettoni)



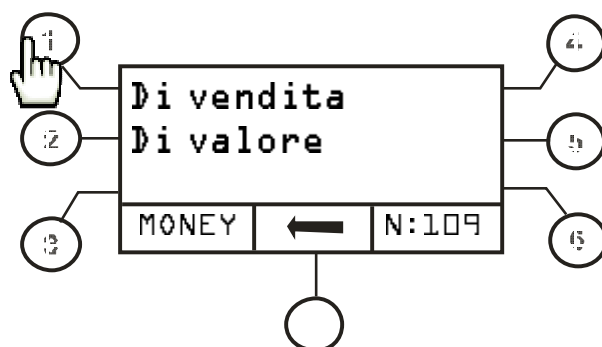
Il display visualizzerà:



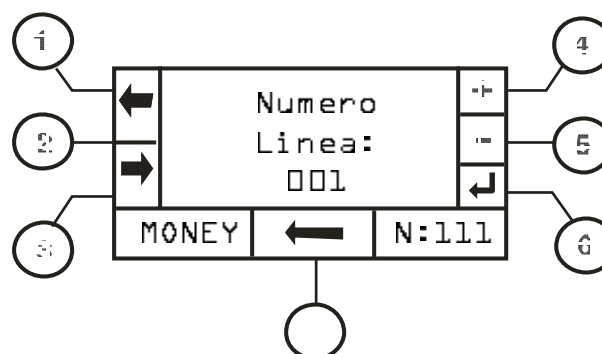
con “locazione 15” e “locazione 16” si intende uno dei due canali adibiti al riconoscimento dei gettoni. Ciascun canale (o locazione) può gestire il gettone in due diverse modalità:

- Gettone vendita: il gettone è associato da una linea vendita corrispondente ad un prodotto erogato dalla vending machine.
- Gettone valore; il gettone è associato ad un valore e quindi permetterà l’acquisto di tutti i prodotti sulla vending machine il cui prezzo di vendita minore/uguale al valore medesimo.

Ad esempio, premendo 1 (locazione 15) il display visualizzerà:

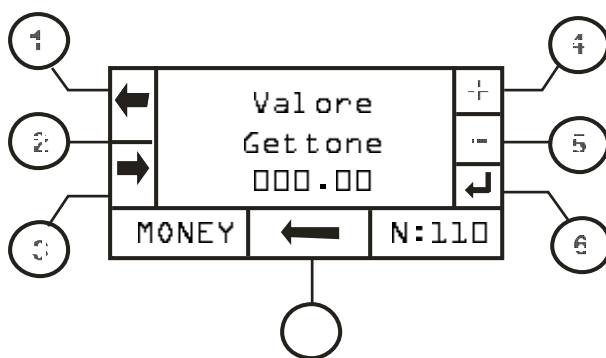


Supponendo di volere impostare il riconoscimento del gettone come un “Gettone Vendita”, premere 1 (Di vendita). Il display visualizzerà:



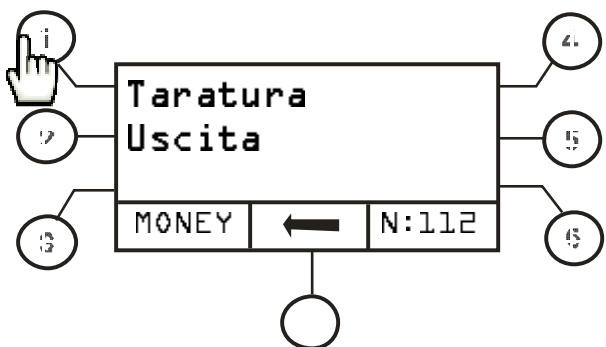
Impostare quindi il numero di linea della vending machine corrispondente al prodotto che si vuole gestire tramite gettone. Premere 6 per confermare.

Nel caso in cui, invece, si desidera impostare il riconoscimento del gettone come un “Gettone valore”, verrà visualizzato:

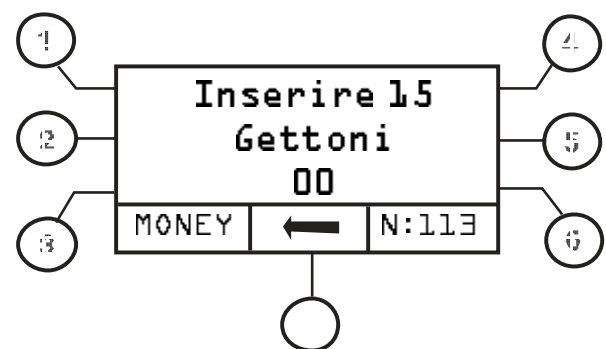


Impostare quindi, il un valore da associare al gettone e premere 6 per confermare.

In entrambi i casi , il display visualizzerà:



Il gettone dovrà, infine, essere tarato per essere poi riconosciuto dal modulo riconoscitore della gettoniera rendi resto. Premere 1 (taratura), il display visualizzerà:



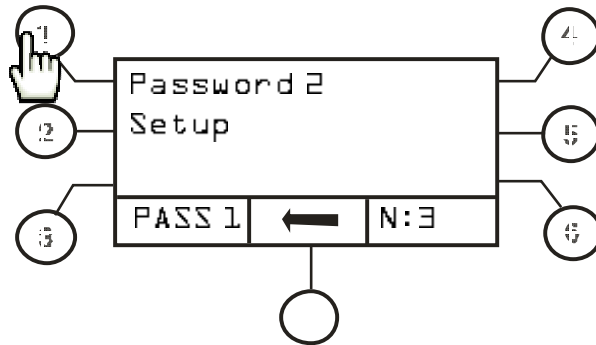
Verrà dunque richiesto di inserire nella gettoniera rendi resto 15 gettoni del tipo che si intende tarare.

Al termine della procedura di taratura, la gettoniera rendi resto sarà in grado di riconoscere il gettone associando ad esso una linea di vendita o un valore preimpostato.

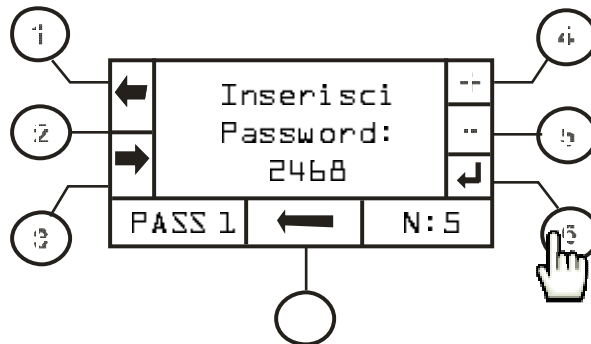
N.B. Affinché ciò avvenga, si ricorda di abilitare il canale gettone/monete tarato dal menù “Monete” .

8. Configurazione di bordo 3

Altre funzioni del software di gestione della gettoniera rendi resto, sono protette da una seconda password.

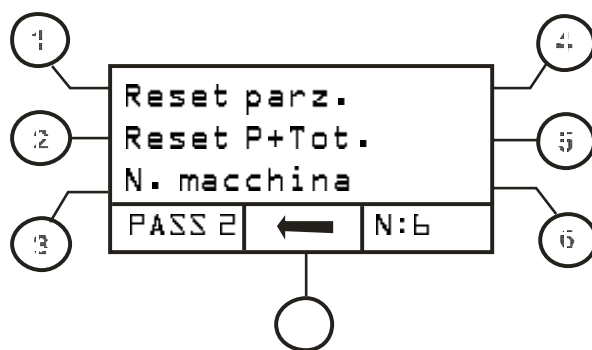


Verrà dunque richiesta la prima password di accesso al menu 1 (la password di default è 2468):



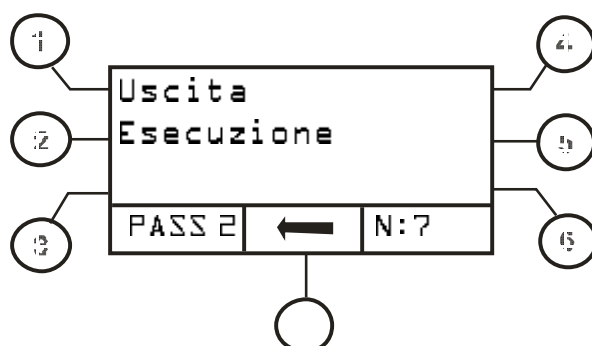
Tasto	Icona	Funzione
1	←	Sposta a sinistra
3	→	Sposta a destra
4	+	Incrementa/avanti
5	-	Decrementa/indietro
6	↵	Invio/Conferma
menù	←	Ritorno al menù precedente

Premere il tasto 6 per confermare, il display visualizzerà:



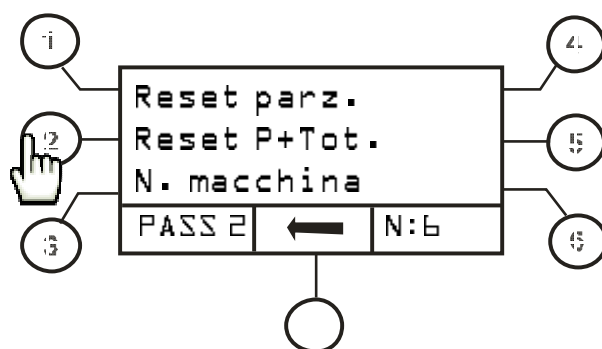
A. Reset Parziale

Premere 1 per resettare la contabilità parziale, il display visualizzerà:

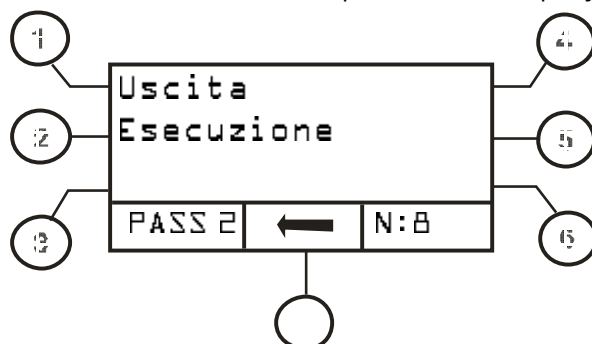


Premere 2 per resettare la contabilità parziale, premere 1 per uscire.

C. Reset Parziale + Totale



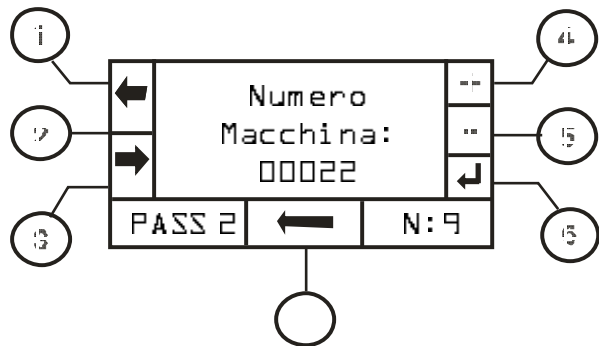
Premere 2 per resettare la contabilità totale e parziale, il display visualizzerà:



Premere 2 per resettare la contabilità parziale e totale, premere 1 per uscire.

C. Numero macchina

Premere 3 per impostare un numero identificativo associato a questa gettoniera rendi resto:



IT

Tasto	Icona	Funzione
1	←	Sposta a sinistra
3	→	Sposta a destra
4	+	Incrementa/avanti
5	-	Decrementa/indietro
6	↵	Invio/Conferma
menù	←	Ritorno al menù precedente

9. Informazioni sull'uso della SD Card

9.1 Introduzione

Una SD Card è un dispositivo di archiviazione compatto la cui capacità di memoria è variabile. La rendi resto RR6 HD è provvista di uno slot dove è possibile inserire una SD Card (non in dotazione). Sulla memoria della SD card possono essere depositati, tramite le procedure spiegate nei paragrafi precedenti, una serie di file validi esclusivamente per gettoniere rendi resto RR6 HD.

9.2 Estrazione e inserimento della SD Card

Per inserire la SD Card all'interno dello slot premere finché non si udirà un click. Per estrarre la SD Card dal suo alloggiamento premere sul lato libero, un sistema a molla rilascerà la card che potrà dunque essere estratta.

9.3 Visualizzazione su un Personal Computer

Tutti i dati di Configurazione e Audit (contabilità) contenuti all'interno di una SD Card possono essere visualizzati sul proprio PC attraverso il programma Multiconfig.

Il PC dovrà essere dotato di un lettore standard di SD Card dove la card stessa andrà inserita. Se il proprio PC non dovesse disporre di un lettore integrato, è possibile reperire in commercio lettori universali di SD Card collegabili al proprio PC tramite cavo USB (contattare il proprio rivenditore per maggiori informazioni).

Una volta che una SD card è stata inserita nel lettore e il PC l'ha correttamente riconosciuta, accedere a "Risorse del computer" e selezionare la SD Card, normalmente riconosciuta come "dispositivo di archiviazione di massa". Cliccando su quest'ultimo il PC riconoscerà automaticamente il file contenuto nella SD Card e avvierà il programma Multiconfig per la visualizzazione dei contenuti. Se, ad esempio, sulla SD Card sono stati depositati i dati di contabilità o lo storico eventi (vedi sezione "esportazione contabilità" su questo manuale) i dati saranno visualizzati attraverso il programma Microsoft Excel.

9.4 Importazione di aggiornamenti del firmware da PC

Per importare un'aggiornamento del firmware sulla gettoniera (firmware upgrade), sarà necessario copiare l'aggiornamento all'interno della SD Card utilizzando il proprio PC per i ulteriori dettagli sul modo di leggere o scrivere dei dati su SD card leggere il paragrafo precedente. Una volta che l'aggiornamento è stato caricato sulla SD Card sarà necessario solamente inserire quest'ultima nel suo alloggiamento sulla gettoniera; all'accensione il display avviserà che l'upgrade è stato effettuato.

10. Configurazione via PC

Attraverso il software di Gestione Cometsrogroup Multiconfig, è possibile configurare i parametri di funzionamento della gettoniera rendi resto RR6 HD sul proprio PC e poi importare le modifiche effettuate sulla gettoniera stessa tramite SD Card. (E' inoltre possibile configurare la gettoniera RR6 collegandola al PC tramite cavo USB)

10.1 Stato

La prima schermata del programma permette di impostare i parametri generici di stato del dispositivo. In particolare, è possibile definire la locazione, il numero di macchina, la lingua di default e il fattore scala/punto decimale per lo scambio di informazioni numeriche fra gettoniera e vending machine.

E', inoltre, possibile definire l'opzione tasti /tubi in modo da adibire la pressione di un tasto numerico all'erogazione della moneta contenuta nel tubo corrispondente o meno (solo in standby).

E' infine possibile determinare una priorità di monete per l'erogazione del resto scegliendo fra monete di alto valore o monete di basso valore a seconda che si voglia dare la precedenza o meno, in payout, ad un tipo di monete dal valore inferiore o superiore.

RendiResto

Stato | Protocolli | Banconote/CashLess | Monete | Prezzi | Tubi

Identificazione

Numero di Serie : 1005

Locazione : Comestergroup

Descrizione : RR6HD EXE-MDB

Numero Macchina : 55

Firmware : 1 - 2 - 1

Factory validator serial : 1005

Actual validator serial : 1005

Lingua : Italiano

Valore base:

Fattore di scala : 5

Decimali : 2

Opzioni

☒ Tasti/Tubi

Priorità resto

☒ Monete di basso valore

☐ Monete di alto valore

Gettoni - da tarare in gettoniera

Gettone	Tipo	Linea	Valore
1	Nessuno	0	0.00
2	Nessuno	0	0.00

Audit

Carica da...

Salva con nome...

Leggi da RR6HD

Scrivi su RR6HD

Annulla

RendiResto | Nr. Serie : 1005 | FW : 1.02.01 | A:\Config.RR6

10.2 Protocolli

Dalla seconda schermata è possibile definire i parametri di funzionamento in riferimento ai due principali protocolli usati Executive e MDB.

Per il protocollo Executive è possibile:

- attivare/disattivare la funzione mostra prezzo alla pressione del tasto corrispondente ad un prodotto/consumazione sulla macchina vending.
- Attivare/disattivare la funzione cambiamonete
- Impostare livelli di credito massimo inserito, di ritardo in caso di vendita multipla e di tempo limite per la vendita .
- Impostare i parametri di overpay quali il mantenimento del credito o la sua cancellazione.
- Stabilire il funzionamento del protocollo in merito ai prezzi scegliendo fra : **Executive** (i prezzi di vendita risiedono nella vending machine), **Price holding** (I prezzi di vendita risiedono nella gettoniera rendi resto), **Seriale Standard** (I prezzi di vendita risiedono sia su vending machine che su rendi resto).
- Stabilire il funzionamento del protocollo in merito alle vendite scegliendo fra: **Singola** (una sola vendita per volta è consentita), **Multipla** (più di una vendita alla volta è consentita)

Per il protocollo MDB è possibile:

- Impostare il livello di implementazione del protocollo MDB (livello 2 o livello 3)
- impostare Il codice valuta che viene gestita

RendiResto

Stato | **Protocolli** | Banconote/CashLess | Monete | Prezzi | Tubi

Executive

- ☒ Mostra prezzo Credito Massimo : 50.00
- ☒ Cambia monete Ritardo multi vendita : 30
- Overpay
 - ☒ Mantiene credito
 - ☐ Cancella credito
- Tempo limite vendita (s): 60
- Prezzo: Price Holding
- Vendita: Singola

MDB

- Livello
 - ☐ Livello 2
 - ☒ Livello 3
- Codice valuta : 1978

Audit Carica da... Salva con nome... Leggi da RR6HD Scrivi su RR6HD Annulla

RendiResto Nr. Serie : 1005 FW : 1.02.01 A:\Config.RR6

10.3 Banconote / Cashless

Dalla terza schermata è possibile definire i parametri di funzionamento di lettore di banconote e sistema cashless.

Per il lettore di banconote collegato è possibile :

- impostare il tipo di collegamento
- Definire quali banconote accettare
- Definire se il funzionamento sia subordinato all'inserimento di una chiave cashless.

Per il sistema cashless è possibile:

- Determinare il valore di un eventuale bonus
- definire un valore di ricarica massima

The screenshot shows the 'RendiResto' application window with the 'Banconote/CashLess' tab selected. The interface is divided into several sections:

- Stato**: A tab bar at the top with options: Stato, Protocolli, Banconote/CashLess (selected), Monete, Prezzi, Tubi.
- Lettore banconote**: A section on the left containing:
 - Tipo**: A dropdown menu set to 'Parallelo'.
 - Banconote**: A table with 14 rows, each representing a banknote denomination. The columns are 'Banco...', 'Valore', and 'Abilit.'. Rows 1-4 are checked, while rows 5-14 are unchecked.
 - Presenza chiave necessaria**: A checkbox that is checked.
- Chiave**: A section on the right containing two input fields:
 - Bonus**: Set to '1.00'.
 - Ricarica minima**: Set to '10.00'.

At the bottom of the window, there is a row of buttons: 'Audit', 'Carica da...', 'Salva con nome...', 'Leggi da RR6HD', 'Scrivi su RR6HD', and 'Annulla'. Below these buttons, a status bar displays the following information: 'RendiResto', 'Nr. Serie : 1005', 'FW : 1.02.01', and 'A:\Config.RR6'.

Banco...	Valore	Abilit.
1	5.00	☒
2	10.00	☒
3	20.00	☒
4	50.00	☒
5	0.00	☐
6	0.00	☐
7	0.00	☐
8	0.00	☐
9	0.00	☐
10	0.00	☐
11	0.00	☐
12	0.00	☐
13	0.00	☐
14	0.00	☐

10.5 Prezzi

Attraverso la quarta schermata è possibile impostare i parametri riferiti alle due fasce di prezzo A e B che è possibile impostare per due diversi periodo dell'anno.

La colonna "Prezzi A" è riferita ad un arco temporale con una data di inizio modificabile a discrezione dell'operatore e con una data di fine definita dalla data di inizio della successiva fascia di prezzo "Prezzi B".

Per entrambe le fasce di prezzo è possibile impostare uno sconto fisso o percentuale. Nel caso di sconto fisso verrà richiesto di inserire un valore in euro pari allo sconto che si vuole applicare, nel caso di sconto percentuale, verrà richiesto l'inserimento del valore percentuale di sconto.

Prezzi A

N.	Contanti	Chiave
1	2.00	1.00
2	2.00	1.00
3	2.00	1.00
4	2.00	1.00
5	2.00	1.00
6	2.00	1.00
7	2.00	1.00
8	2.00	1.00
9	2.00	1.00
10	2.00	1.00
11	2.00	1.00
12	2.00	1.00
13	2.00	1.00
14	2.00	1.00
15	2.00	1.00
16	2.00	1.00
17	2.00	1.00
18	2.00	1.00
19	2.00	1.00
20	2.00	1.00
21	2.00	1.00

Politica sconto

☐ Fisso 0.00

☒ % 0

Applica sconto

Data d'inizio 01/01/2011

Tutti i prezzi Assegna

Prezzi B

N.	Contanti	Chiave
1	0.70	0.50
2	0.70	0.50
3	0.70	0.50
4	0.70	0.50
5	0.70	0.50
6	0.70	0.50
7	0.70	0.50
8	0.70	0.50
9	0.70	0.50
10	0.70	0.50
11	0.70	0.50
12	0.70	0.50
13	0.70	0.50
14	0.70	0.50
15	0.70	0.50
16	0.70	0.50
17	0.70	0.50
18	0.70	0.50
19	0.70	0.50
20	0.70	0.50
21	0.70	0.50

Politica sconto

☐ Fisso 0.00

☒ % 40

Applica sconto

Data d'inizio 31/12/2011

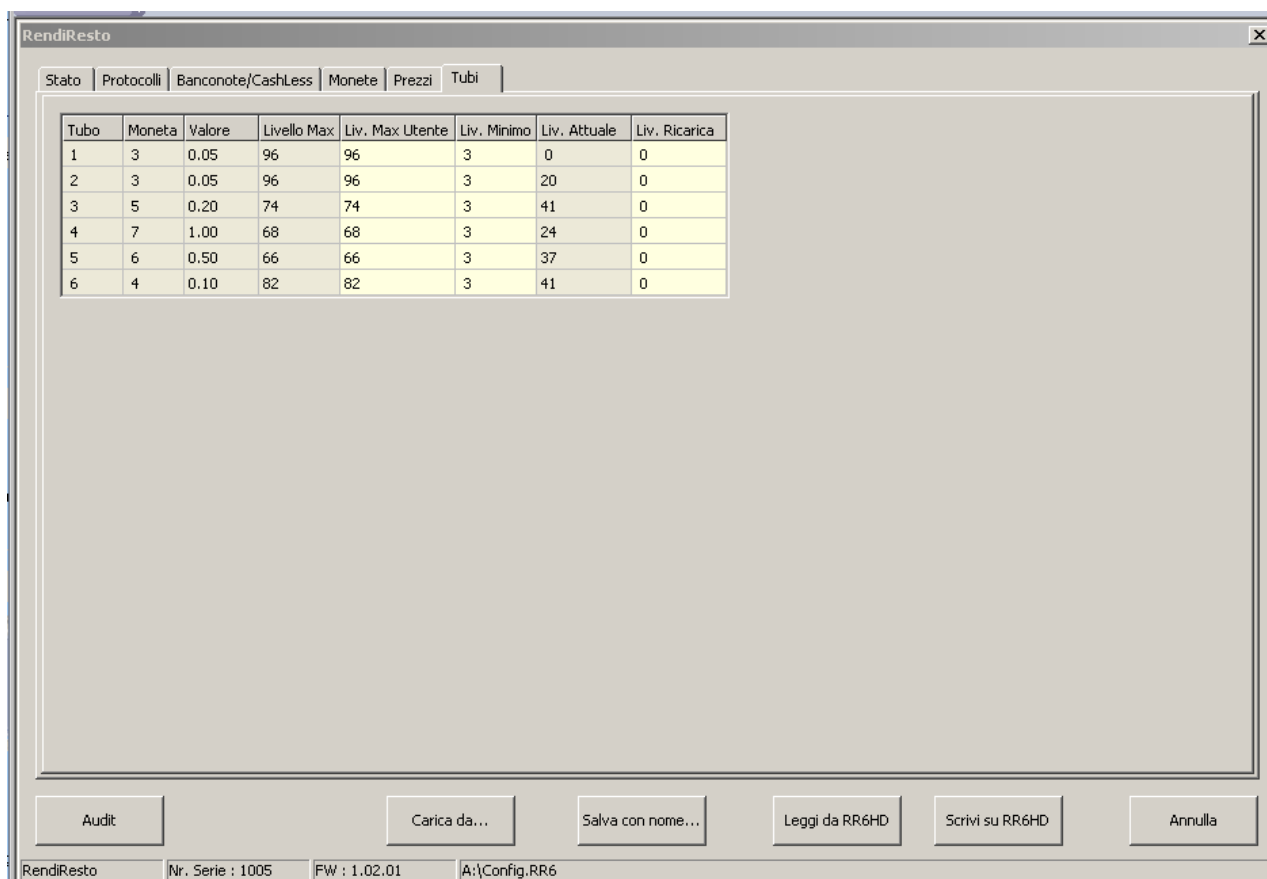
Tutti i prezzi Assegna

Audit Carica da... Salva con nome... Leggi da RR6HD Scrivi su RR6HD Annulla

RendiResto | Nr. Serie : 1005 | FW : 1.02.01 | A:\Config.RR6

10.6 Tubi

La quinta schermata, riferita ai tubi, presenta una sintesi della configurazione tubi in atto e permette di impostare il livello massimo di riempimento, il livello minimo e il livello di ricarica (nel caso di ricarica impostata).



10.7 Funzioni del programma

nel piede di ogni pagina del programma di configurazione Multiconfig sono presenti dei pulsanti, il loro significato è il seguente:

- **Audit:** Importa file di contabilità da una SD Card in un programma di lettura specifico.
- **Carica da:** Apre un nuovo file di configurazione.
- **Salva con nome:** Salva le modifiche in un altro documento di configurazione.
- **Ripristina:** Ripristina le condizioni dell'ultimo salvataggio.
- **Salva:** Salva le modifiche apportate ai parametri.
- **Annulla:** Annulla l'ultima modifica eseguita.

11. Rilevazione dati

I dati registrati durante le operazioni di vendita possono essere rilevati in tre differenti modi:

- Tramite stampante portatile (via cavo opzionale)
- Tramite SD Card
- Tramite interfaccia IRDA con apposito dispositivo palmare

11.1 Rilevazione tramite stampante

E' possibile ottenere una stampa dei dati contabilità totale e parziale attraverso l'uso di una stampante portatile.

Tale dispositivo deve essere collegato alla gettoniera rendi resto attraverso un cavo apposito disponibile in opzione . Per ulteriori informazioni legate al cavo di interfaccia e al suo collegamento consultare il proprio rivenditore.

Seguire attentamente le istruzioni legate alla stampante per il funzionamento della stampante.

Di seguito viene riportato un esempio del tipo di stampa che è possibile ottenere.

```
-----
Comestergroup
RR6HD
16.09.2010 11:25
-----
N. Macchina      1
N. Audit        23
-----
Contabilita Totale

Venduto          326.18
Battute          497
In cassa         0.00
Nei tubi        1382.30
Banconote       1990.00
Resto erogato   515.55
Resto Manuale   602.30
Overpay         227.82
Gett. Vendita   3.45
Battute          7
Gett. Valore     59.30
Battute          62
-----
Contabilita Parziale

Venduto          0.00
Battute          0
In cassa         0.00
Nei tubi         0.00
Banconote        0.00
Resto erogato    0.00
Resto Manuale    0.00
Overpay          0.00
Gett. Vendita    0.00
Battute          0
Gett. Valore     0.00
Battute          0
-----
Prezzi modificati No
Parziali cancellati
-----
11:47 16/09/10
```

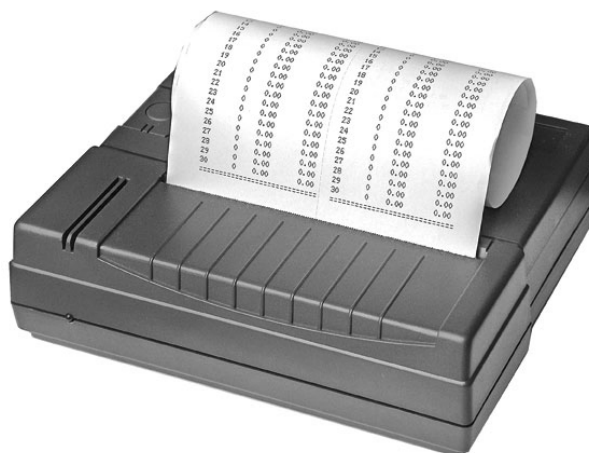


Fig. 12

11.2 Rilevazione tramite interfaccia IRDA

RR6 HD è dotata, sul frontale, di un dispositivo emettitore/ricettore di segnali infrarossi denominato interfaccia IR. L'interfaccia IR permette di rilevare i dati di contabilità in formato EVA DTS tramite un dispositivo palmare dotato di display per la visualizzazione dei dati stessi. (disponibile in opzione).

Per ricevere il flusso di dati trasmesso in infrarosso, è necessario avvicinare il dispositivo palmare all'emettitore sul frontale della rendi resto e la ricezione dei dati avverrà automaticamente o previa pressione di un tasto sul dispositivo palmare (a seconda del tipo di palmare utilizzato). **La distanza massima per una corretta ricezione dei dati è di 80 cm.**

In caso di comunicazione terminata con errore riprovare dopo almeno 10 secondi con una successiva operazione di download di dati.

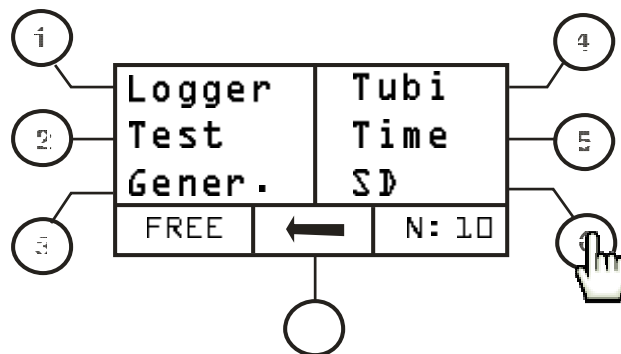


Fig. 13

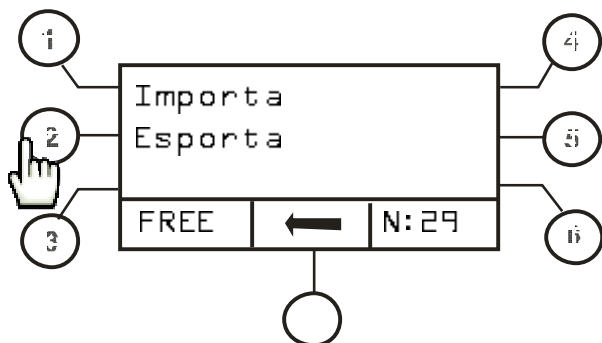
11.3 Rilevazione tramite SD Card

Tutti i dati audit (contabilità) memorizzati all'interno della scheda elettronica della gettoniera rendi resto possono essere esportate su SD card ed essere quindi importati su PC.

Dalla schermata di menù libero, premere il tasto 6 (SD):

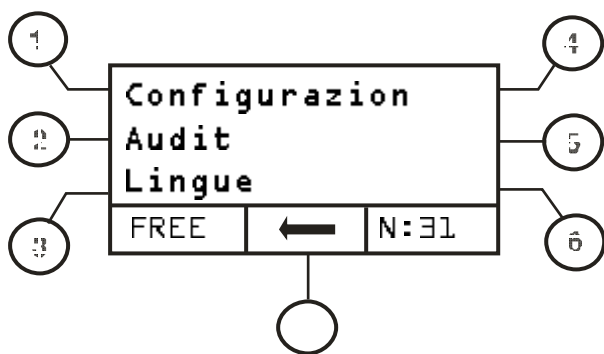


Il display visualizzerà:



Premere il tasto 2 (esporta), il display visualizzerà:

Il display visualizzerà la seguente schermata:



Premere il tasto 1 (Configurazione) per esportare la configurazione.

Premere il tasto 2 (Audit) per esportare i dati di audit.

Premere il tasto 3 (Lingue) per esportare le lingue.

Al termine, premere il tasto centrale inferiore per tornare indietro, estrarre la SD Card e avviare la lettura dei suoi contenuti sul PC.

12. Cura e manutenzione



Si consiglia di attenersi scrupolosamente alle avvertenze riportate in modo da mantenere la gettoniera sempre nelle migliori condizioni di funzionamento per non incorrere in situazioni pericolose o per le quali decadono le condizioni di garanzia.

12.1 Aggiornamento firmware e clonazione della valuta

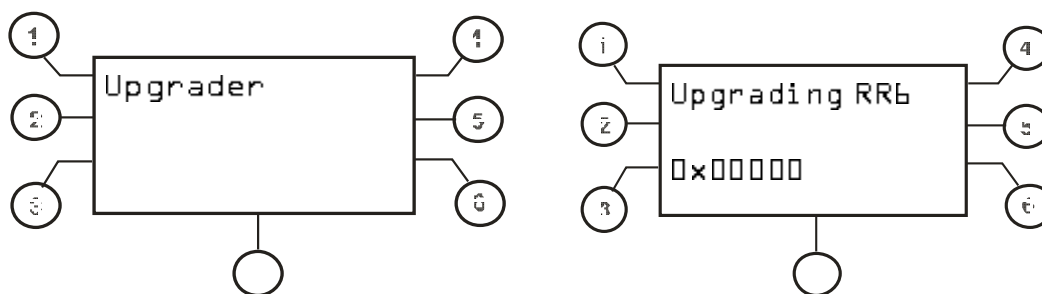
La gettoniera rendi resto RR6 HD impiega due firmware distinti, uno per il gruppo validatore separatore, uno per il gruppo estrattore.

E' possibile aggiornare entrambi i firmware in modo semplice e veloce attraverso l'uso di una SD Card.

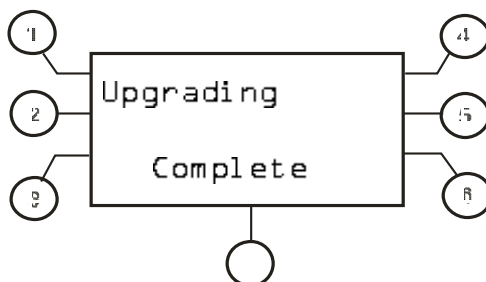
I file di aggiornamento sono scaricabili dal sito www.comesterogroup.it e hanno la seguente denominazione:

- File di aggiornamento RR6HD: HostApplication.bin
- File di aggiornamento modulo validatore: RR6HDValidator.bin

Una volta acquisiti sul proprio PC basterà copiarli all'interno della SD Card e quindi inserire quest'ultima nella rendi resto preventivamente spenta. Alla riaccensione, RR6 HD rileverà automaticamente la presenza dei file di aggiornamento e li acquisirà come mostrato:



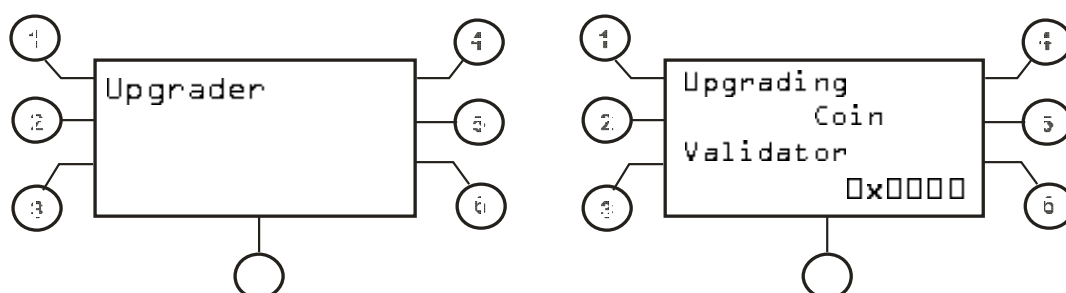
Al termine della procedura di aggiornamento il display visualizzerà:



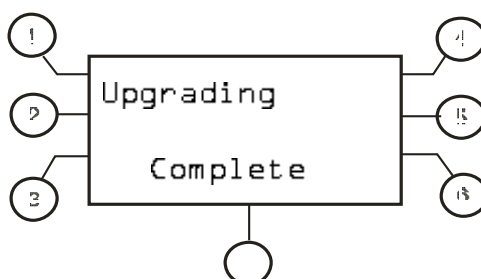
E' possibile anche clonare un tipo di valuta sulla gettoniera rendi resto RR6 HD . I file di clonazione della valuta sono scaricabili dal sito www.comesterogroup.it e hanno la seguente denominazione:

- RR6HDClone.nrx

Una volta acquisiti sul proprio PC basterà copiarli all'interno della SD Card e quindi inserire quest'ultima nella rendi resto preventivamente spenta. Alla riaccensione, RR6 HD rileverà automaticamente la presenza dei file di clonazione della valuta e li acquisirà come mostrato:



Al termine della procedura il display visualizzerà:



12.2 Manutenzione e pulizia esterna

Mantenere pulite le superfici esterne dell'apparecchio; per tale operazione si consiglia di utilizzare uno straccio inumidito con acqua; o con una blanda soluzione detergente. Per lo sporco particolarmente ostinato pulire la superficie con acqua ed alcol. Non usare solventi chimici aggressivi a base di benzina o trielina, detergenti o spugne abrasivi che potrebbero danneggiare l'apparecchio.

Non immergere o esporre direttamente l'apparecchio ad acqua o a liquidi di qualsiasi natura.

Verificare periodicamente lo stato delle superfici dell'apparecchio prestando particolare attenzione alle zone che, per le normali condizioni d'uso possano presentare pericolo per l'utilizzatore.



Tutte le operazioni di manutenzione eseguite sulla gettoniera devono essere portate a termine con l'apparecchio sul quale la gettoniera stessa è installata privo di alimentazione elettrica.

12.3 Manutenzione e pulizia interna

Internamente la gettoniera deve essere pulita usando esclusivamente aria compressa.

Controllare periodicamente le connessioni di ciascun cablaggio e verificare che i cavi di collegamento non presentino punti privi d'isolamento o con raggi di piegatura troppo accentuati. Nel caso in cui si dovesse notare una qualsiasi anomalia riguardante lo stato del cablaggio o dei relativi connettori, provvedere alla sua immediata sostituzione previa consultazione del manuale "Ricambi".

13. Diagnostica ed assistenza tecnica

In questa sezione sono riportate le principali anomalie riscontrabili utilizzando il prodotto e la corrispettiva possibile soluzione al fine di ridurre al minimo o eliminare possibili situazioni di fermo macchina.



Se l'anomalia riscontrata non è tra quelle sotto riportate o pur essendoci, la soluzione non ha del tutto risolto il problema emerso, rivolgersi al nostro servizio di Post Vendita al numero: 0295781111.

IT

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'unità non si accende	Cablaggio scollegato?	Verificare i cablaggi e le connessioni
Scarsa accettazione di monete	Errore nel validatore?	Avviare una procedura di autotest per il modulo validatore/separatore
Problemi di erogazione	Errore nel modulo erogazione?	Avviare una procedura di autotest e sincronizzazione per modulo erogatore.

14. Dati tecnici

Dimensioni (hxlxp) (mm)	371x138x80
Peso (gr.)	1,680
Tensione di alimentazione (V)	24 Vac $\pm 10\%$ 20 ÷ 42,5 VDC
Corrente assorbita con motore in azione 0.6Amp a 40VDC 1Amp a 24VDC	
Corrente assorbita in accettazione 0.45Amp a 40VDC 0.7Amp a 24VDC	
Temperatura di lavoro (°C)	-0/+50
Velocità di accettazione	3 mon./sec.
Monete accettate	Spessore (mm): 1,5min. - 3,3max.
	Diametro (mm): 15 min. - 31,5max.

15. Appendici

15.1 Messa fuori servizio e smaltimento

Al termine della sua vita il prodotto deve essere messo nelle condizioni di fuori servizio e quindi indirizzato verso un centro di smaltimento.

Rimuovere l'apparecchio dalla sua sede d'installazione, svuotarlo delle monete e privarlo del cavo di alimentazione. Prendere contatto con il proprio rivenditore per il ritiro dell'apparecchio in disuso.

L'apparecchio deve essere obbligatoriamente smaltito come prescritto dal Decreto Legislativo 25/07/2005 N. 151.



A tal fine si raccomanda di leggere attentamente quanto segue.

Dal 31 dicembre 2006 con l'entrata in vigore del sono stati stabiliti precisi criteri in materia di Smaltimento dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) finalizzati alla salvaguardia dell'ambiente.

Queste apparecchiature rientrano nel campo di applicazione del decreto legislativo 151/2005 allegato 1B articolo 2 comma 1 essendo:

7.6 Macchina a moneta / gettoni

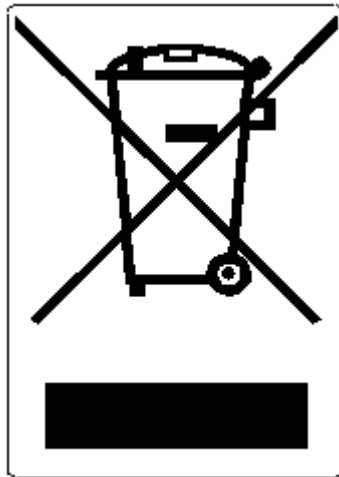
10.2 Distributore automatico di denaro contante o di prodotti.

In sintesi:

- Questa apparecchiatura non si dovrà smaltire come rifiuto urbano ma deve essere oggetto di raccolta separata.
- I rivenditori ritireranno gratuitamente l'apparecchiatura usata per poi avviarla ad appositi centri di raccolta per un corretto percorso di disassemblaggio ed eventuale recupero di materiali riutilizzabili.
- Sono stati istituiti centri di raccolta dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'utente potrà riconsegnare questa apparecchiatura usata al proprio rivenditore all'atto dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.
- Questa apparecchiatura o parti di essa possono provocare effetti potenzialmente dannosi per l'ambiente e per la salute umana se usate in

maniera impropria o se non smaltite in conformità alla presente procedura a causa di alcune sostanze presenti nei componenti elettronici.

- Il simbolo che rappresenta il cassonetto barrato applicato in modo ben visibile su questa apparecchiatura indica, in modo inequivocabile, che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata.



Sanzioni previste in caso di smaltimento abusivo di detti rifiuti:

1. Il distributore che, nell'ipotesi di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b), indebitamente non ritira, a titolo gratuito, una apparecchiatura elettrica od elettronica, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 150 ad euro 400, per ciascuna apparecchiatura non ritirata o ritirata a titolo oneroso.
2. Il produttore che non provvede ad organizzare il sistema di raccolta separata dei RAEE professionali di cui all'articolo 6 - comma 3 ed i sistemi di ritiro ed invio, di trattamento e di recupero dei RAEE, di cui agli articoli 8 - comma 1 e 9 - comma 1, 11 - comma 1 e 12 - commi 1, 2 e 3, e fatti salvi, per tali ultime operazioni, gli accordi eventualmente conclusi ai sensi dell'articolo 12 - comma 6, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000.
3. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, nel momento in cui immette una apparecchiatura elettrica od elettronica sul mercato, non provvede a costituire la garanzia finanziaria di cui agli articoli 11 - comma 2, o 12 - comma 4, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato.
4. Il produttore che non fornisce, nelle istruzioni per l'uso di AEE, le informazioni di cui all'articolo 13 - comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 5.000.
5. Il produttore che, entro un anno dall'immissione sul mercato di ogni tipo di nuova AEE, non mette a disposizione dei centri di re-impiego e degli impianti di trattamento e di riciclaggio le informazioni di cui all'articolo 13 - comma 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 5.000 ad euro 30.000.

-
6. Il produttore che, dopo il 13 agosto 2005, immette sul mercato AEE prive della indicazione o del simbolo di cui all'articolo 13, commi 4 e 5, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 200 ad euro 1.000 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato. la medesima sanzione amministrativa pecuniaria si applica nel caso in cui i suddetti indicazione o simbolo non siano conformi ai requisiti stabiliti all'articolo 13, commi 4 e 5.
 7. Il produttore che, senza avere provveduto alla iscrizione presso la Camera di Commercio ai sensi dell'articolo 14, comma 2, immette sul mercato AEE, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 30.000 ad euro 100.000.
 8. Il produttore che, entro il termine stabilito col decreto di cui all'articolo 13, comma 8, non comunica al registro nazionale dei soggetti obbligati allo smaltimento dei RAEE le informazioni di cui all'articolo 13, commi 4 3 5.
 9. Fatte salve le eccezioni di cui all'articolo 5 comma 2, chiunque dopo il 1° luglio 2006, immette sul mercato AEE nuove contenenti le sostanze di cui all'articolo 5 , comma 1 o le ulteriori sostanze individuate ai sensi dell'articolo 18, comma 1, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 50 ad euro 500 per ciascuna apparecchiatura immessa sul mercato oppure da euro 30.000 ad euro 100.000.



Comesterogroup
Competitive Through Innovation

Comestero group Italia S.r.l.

Via Marie Curie 8, 20060 Gessate (MI)

Tel : +39 02 95781111 Fax: +39 02 95 380178

www.comestergroup.it comestero@comestergroup.it