

# **EPSON**

## **PROTOCOLLO DI COMUNICAZIONE**

### **STAMPANTI FISCALI**

## Novità del manuale versione 1.1

- Modificata la descrizione Header2 caso B, la stampante non risponde sommando 500 al valore che identifica la funzione

Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:

FP210: rel.1.01

FP285: rel.1.01

- Comando di alzocarta
- Comando di ripresa dopo fine carta
- Comando di programmazione della tastiera ps2
- Richiesta della programmazione della tastiera ps2
- Comando di programmazione della ragione sociale
- Comando di richiesta dei totali giornalieri
- Comando di richiesta dei totali periodici

Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:

FP210: rel.1.03

FP285: rel.1.03

- Portato il numero massimo di transazioni per scontrino da 90 a 300
- Corretto l'errore di conversione da lire in euro per importi inferiori alle 200 lire

## Novità del manuale versione 1.2

Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:

FP210: rel.1.04

FP285: rel.1.04

- Stampata la segnalazione di "CONTROLLARE VISORE" se c'è il visore scollegato
- Introdotto il pagamento in contanti con descrizione programmabile
- Introdotta la programmazione/lettura della descrizione della funzione contanti programmabili
- Modificato il comando di programmazione della ragione sociale separando la fase di Invio da quella della Memorizzazione
- Introdotta l'abilitazione dell'euro da linea seriale
- Introdotta la programmazione di data ed ora da linea seriale

## Novità del manuale versione 1.3

Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:

FP210: rel.1.05

FP285: rel.1.05

- Corretta da 5 a 4 bytes l'indicazione della lunghezza dei campi scontrini fiscali e scontrini non fiscali.
- Corretta da 32 a 40 bytes l'indicazione della lunghezza dei messaggi di cortesia sul visore.

## Indice

1.	INTRODUZIONE.....	7
2.	LIVELLO FISICO.....	9
3.	LIVELLO DATA LINK.....	10
4.	LIVELLO APPLICATIVO.....	11
5.	ELENCO DETTAGLIATO MESSAGGI.....	23
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR.....	23
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO.....	23
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER VISUALIZZAZIONE.....	23
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE.....	23
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER RESO.....	24
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO PER RESO.....	24
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER STORNO.....	24
•	RICHIESTA DATI PRODOTTO PER STORNO.....	24
•	DATI PRODOTTO.....	24
•	PRODOTTO ASSENTE.....	26
•	DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE.....	26
•	REPARTO.....	26
•	REPARTO CON QUANTITA' INTERA.....	26
•	REPARTO CON QUANTITA' DECIMALE.....	27
•	REPARTO PROMOZIONE.....	27
•	REPARTO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA.....	28
•	REPARTO VENDITA FRAZIONATA.....	28
•	REPARTO RESO.....	28
•	REPARTO RESO CON QUANTITA' INTERA.....	30
•	REPARTO RESO CON QUANTITA' DECIMALE.....	30
•	REPARTO RESO PROMOZIONE.....	30
•	REPARTO RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA.....	32
•	REPARTO RESO VENDITA FRAZIONATA.....	32
•	REPARTO STORNO.....	32
•	REPARTO STORNO CON QUANTITA' INTERA.....	34
•	REPARTO STORNO CON QUANTITA' DECIMALE.....	34
•	REPARTO STORNO PROMOZIONE.....	34
•	REPARTO STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA.....	35
•	REPARTO STORNO VENDITA FRAZIONATA.....	35
•	REPARTO ABBUONO.....	35
•	REPARTO % +.....	37
•	REPARTO % -.....	37
•	SUBTOTALE ABBUONO.....	37
•	SUBTOTALE %+.....	38
•	SUBTOTALE %-.....	38
•	CORREZIONE.....	38
•	VOID TOTALE.....	38
•	CONTANTE CAMBIO.....	40
•	CONTANTE RECUPERO CREDITO.....	40
•	CONTANTE ENTRATE.....	40
•	CONTANTE USCITE.....	40
•	CONTANTE ENTRATE VALUTA.....	42
•	CONTANTE USCITE VALUTA.....	42
•	CONTANTE VALUTA.....	42
•	CONTANTE.....	44
•	ASSEGNO CAMBIO.....	44

• ASSEGNO RECUPERO CREDITO .....	44
• ASSEGNO ENTRATE .....	45
• ASSEGNO USCITE .....	45
• ASSEGNO ENTRATE VALUTA .....	45
• ASSEGNO USCITE VALUTA .....	46
• ASSEGNO VALUTA .....	46
• ASSEGNO .....	47
• CREDITO-CARTA CREDITO .....	47
• TICKET .....	47
• RISTAMPA SCONTRINO .....	48
• NON CALCOLA .....	48
• STAMPA INTESTAZIONE .....	48
• APERTURA CASSETTO .....	48
• RICHIESTA SUBTOTALE .....	49
• RICHIESTA FATTURA .....	49
• RICHIESTA RICEVUTA FISCALE .....	49
• RICHIESTA SCONTRINO .....	49
• BLOCCO TASTIERA .....	50
• SBLOCCO TASTIERA .....	50
• INVIO MESSAGGIO PROMOZIONALE .....	50
• INVIO CODICE CLIENTE .....	50
• INVIO PARTITA IVA .....	50
• INVIO CODICE FISCALE .....	51
• INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISORI LCD .....	51
• INVIO COMANDO INIZIO SCONTRINO NON FISCALE .....	51
• INVIO DATI SCONTRINO NON FISCALE .....	51
• INVIO COMANDO SCONTRINO NON FISCALE (FINE) .....	51
• INVIO DESCRIZIONE AGGIUNTIVA .....	52
• INVIO RIGHE AGGIUNTIVE .....	52
• INVIO PROMOZIONI AGGIUNTIVE .....	52
• CONTANTI CON DESCRIZIONE .....	52
• INVIO COMANDO ALZOCARTA .....	53
• RICHIESTA RIAVVIO STAMPA DA FINE CARTA .....	53
• PLU .....	53
• PLU CON QUANTITA' INTERA .....	55
• PLU CON QUANTITA' DECIMALE .....	55
• PLU PROMOZIONE .....	55
• PLU PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	56
• PLU VENDITA FRAZIONATA .....	56
• PLU RESO .....	56
• PLU RESO CON QUANTITA' INTERA .....	57
• PLU RESO CON QUANTITA' DECIMALE .....	57
• PLU RESO PROMOZIONE .....	57
• PLU RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	58
• PLU RESO VENDITA FRAZIONATA .....	58
• PLU STORNO .....	58
• PLU STORNO CON QUANTITA' INTERA .....	59
• PLU STORNO CON QUANTITA' DECIMALE .....	59
• PLU STORNO PROMOZIONE .....	59
• PLU STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	60
• PLU STORNO VENDITA FRAZIONATA .....	60
• PLU ABBUONO .....	60
• PLU % + .....	61
• PLU % - .....	61
• STAMPA TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO .....	62
• STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO .....	62
• STAMPA TOTALE REPARTI GIORNALIERO .....	62
• STAMPA TOTALE PLU GIORNALIERO .....	62
• STAMPA TOTALE ORARIO GIORNALIERO .....	64
• STAMPA TOTALE OPERATORI GIORNALIERO .....	64
• STAMPA TOTALE FINANZIARIO PERIODICO .....	64

• STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO .....	64
• STAMPA TOTALE REPARTI PERIODICO .....	65
• STAMPA TOTALE PLU PERIODICO.....	65
• STAMPA TOTALE ORARIO PERIODICO.....	65
• STAMPA TOTALE OPERATORI PERIODICO .....	65
• LETTURA TOTALI REPARTI GIORNALIERI .....	66
• LETTURA TOTALI PLU GIORNALIERI .....	66
• LETTURA GLOBALE TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI.....	67
• LETTURA GLOBALE TOTALI FINANZIARI PERIODICI .....	67
• STRINGHE RISPOSTA LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI/PERIODICI.....	67
• CHIUSURA FISCALE.....	78
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO.....	78
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO .....	78
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE PLU GIORNALIERO .....	78
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE ORARIO GIORNALIERO .....	80
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE OPERATORI GIORNALIERO .....	80
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE FINANZIARIO PERIODICO.....	80
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO.....	80
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE PLU PERIODICO .....	81
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE ORARIO PERIODICO .....	81
• STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE OPERATORI PERIODICO.....	81
• STORIA FISCALE TRA DUE NUMERI PROGRESSIVI .....	81
• STORIA FISCALE TRA DUE DATE.....	83
• SOMMA STORIA FISCALE TRA DUE DATE .....	83
• STAMPA INTEGRALE MEMORIA FISCALE .....	83
• INVIO/PROGRAMMAZIONE RIGHE INTESTAZIONE .....	84
• ATTIVAZIONE EURO.....	84
• AZZERAMENTO TOTALI PLU GIORNALIERI .....	84
• RICHIESTA MATRICOLA FISCALE .....	84
• PROGRAMMAZIONE DATA-ORA .....	86
• PROGRAMMAZIONE REPARTO.....	86
• PROGRAMMAZIONE PLU .....	87
• PROGRAMMAZIONE SCONTO/MAGGIORAZIONE.....	87
• PROGRAMMAZIONE TASSA.....	87
• PROGRAMMAZIONE VALUTA.....	88
• PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO.....	88
• PROGRAMMAZIONE SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO.....	88
• PROGRAMMAZIONE TASTO CONTANTE PREDEFINITO.....	88
• PROGRAMMAZIONE TICKET.....	89
• PROGRAMMAZIONE MxN.....	89
• PROGRAMMAZIONE TASTO PLU DIRETTO .....	89
• PROGRAMMAZIONE OPERATORE.....	89
• PROGRAMMAZIONE FLAG.....	90
• PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE .....	90
• PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTESTAZIONE.....	90
• PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA A 30 TASTI.....	90
• PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA.....	92
• PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE .....	92
• PROGRAMMAZIONE MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE).....	92
• PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2 .....	93
• PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE.....	93
• RICHIESTA DATA-ORA .....	94
• RICHIESTA REPARTO.....	94
• RICHIESTA PLU .....	95
• RICHIESTA % SCONTO-MAGGIORAZIONE.....	95
• RICHIESTA TASSA.....	95
• RICHIESTA VALUTA.....	95
• RICHIESTA CARTA CREDITO.....	96
• RICHIESTA SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO.....	96
• RICHIESTA TASTO CONTANTE PREDEFINITO.....	96
• RICHIESTA TICKET.....	96

---

•	<b>RICHIESTA MXN</b> .....	96
•	<b>RICHIESTA TASTO PLU DIRETTO</b> .....	97
•	<b>RICHIESTA OPERATORE</b> .....	97
•	<b>RICHIESTA FLAG</b> .....	97
•	<b>RICHIESTA CONFIGURAZIONE</b> .....	97
•	<b>RICHIESTA TIPO STAMPA RIGHE INTESTAZIONE</b> .....	99
•	<b>RICHIESTA CONFIGURAZIONE LINEA RS232 A</b> .....	99
•	<b>RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA A 30 TASTI</b> .....	99
•	<b>RICHIESTA PARAMETRI FATTURA</b> .....	99
•	<b>RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE</b> .....	100
•	<b>RICHIESTA MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE)</b> .....	100
•	<b>RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2</b> .....	100
•	<b>RICHIESTA CONTANTI CON DESCRIZIONE</b> .....	100
	<b>APPENDICE A</b> .....	<b>102</b>

## 1. INTRODUZIONE

La stampante è connessa ad un computer per mezzo della interfaccia RS232 presente di serie sul prodotto.

In questa modalità è possibile effettuare quasi tutte le funzioni disponibili tramite tastiera.

Il protocollo di comunicazione è stato strutturato su tre livelli del modello di riferimento ISO/OSI utilizzando la cosiddetta modalità Colapsed OSI Model.

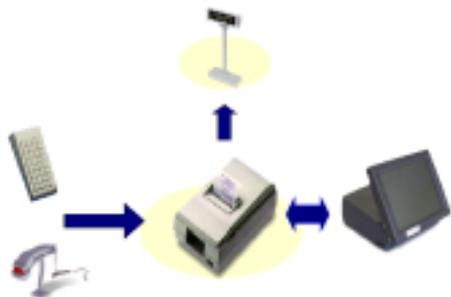
Il servizio supportato è del tipo Connection Less e la configurazione può essere sia del tipo master/slave o client/server per mezzo della programmazione locale della stampante.

La stampante supporta due tipi di architettura:

SLAVE

MASTER

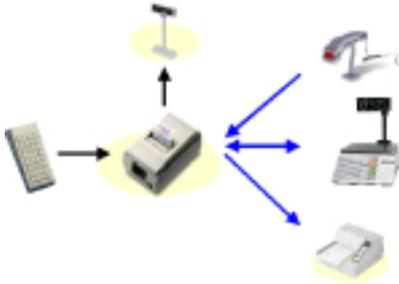
Nella modalità SLAVE la stampante è collegata ad un computer e riceve i dati da esso che servono alla memorizzazione e stampa degli scontrini fiscali. In questa modalità la tastiera è tipicamente sconnessa e viene utilizzata solo in caso di guasto o indisponibilità del computer. Un lettore di codice a barre è possibile collegarlo alla interfaccia PS2, in questo modo è possibile acquisire i dati dei prodotti dal lettore.



Nella modalità MASTER la stampante non è connessa con un computer ed utilizza la porta seriale per poter collegare alternativamente i seguenti dispositivi:

- Stampante slip TM-U295 per la stampa di fatture e ricevute.
- Bilancia
- Lettore di codice a barre

Il collegamento di uno di questi dispositivi esclude gli altri. La tastiera è sempre collegabile e permette l'introduzione dei dati qualora il lettore di codici a barre non fosse connesso.



## 2. LIVELLO FISICO

Il livello fisico si basa sulla interfaccia RS-232 in versione ridotta dal punto di vista della connessione la stampante si presenta come un DTE, quindi con il connettore Cannon 9 pin maschio.

La stampante fa uso di quattro circuiti della interfaccia standard, due sono utilizzati per la trasmissione e ricezione dei dati e altri due per l'handshake della comunicazione: RTS, CTS.

Prima di iniziare a trasmettere la stampante attiva il segnale RTS e verifica che il circuito CTS sia attivo, in caso affermativo inizia la trasmissione, la stessa cosa deve essere effettuata dal computer controllando il circuito CTS proveniente dalla stampante.

La trasmissione dei dati è programmabile localmente sulla stampante scegliendo tra questi parametri:

<i>Baud rate</i>	<b>9600, 1200, 2400, 4800</b>
Parità	ODD, EVEN, NO parity
Bits dato	7, 8
Stop bits	1, 2,

### 3. LIVELLO DATA LINK

Questo livello utilizza e gestisce le seguenti trame dati:

Short message control  
Protocol Data Unit (PDU)

#### Short message control

##### ACK:

Il carattere ACK è trasmesso dal livello data link della stampante quando vuole confermare la ricezione corretta di una trama.

Il controllo effettuato è del tipo sia semantico che sintattico, in caso di errori riscontrati nella PDU la stampante o il computer non effettuano nessuna risposta mandando il dispositivo remoto in time out.

##### Protocol Data Unit

La PDU utilizzata in questo protocollo è strutturata nel seguente modo:

STX	CNT	IDEN	A.PDU	CKS	ETX
-----	-----	------	-------	-----	-----

**STX:** ha lo scopo di identificare l'inizio della trama PDU ed utilizza il carattere 02 hex.

**CNT:** è il contatore della trama applicativa, il contatore si incrementa ad ogni PDU inviata dal livello applicativo,

Ogni volta che l'applicativo decide di inviare una trama al sottostante livello data link questo enumera la trama sequenzialmente con modulo da '00' a '99'.

Durante la fase di retry effettuata dal livello data link il contatore non è ovviamente incrementato.

**IDEN:** è il campo IDENTIFICATIVO, questo contiene l'identificatore della stampante fiscale, per la stampante fiscale questo è rappresentato dal carattere 'E', il livello data link in ricezione verifica il campo IDEN, se corrisponde al carattere 'E' la trama è inviata al livello applicativo.

**Application PDU** (A.PDU vedere il relativo paragrafo)

**CKS:** contiene il calcolo della checksum effettuato con il seguente algoritmo: somma a modulo 100 della trama partendo dal campo CNT compreso fino a tutta la PDU applicativa.

Il campo contiene la rappresentazione ASCII di questo calcolo: '00' – '99'

**ETX:** identifica la fine di una PDU, il codice utilizzato è = 03 hex.

Il livello data link mette a disposizione il servizio di **retry** della PDU, in caso di mancata risposta dopo il time out, il servizio provvede alla ritrasmissione della trama non andata a buon fine.

Il numero di retry ed il tempo in secondi del time out di ritrasmissione è programmabile localmente sulla stampante.

## 4. LIVELLO APPLICATIVO

### Livello Applicativo

Il livello applicativo implementa molte delle funzioni tipicamente presenti localmente da tastiera, il dettaglio di queste operazioni verrà illustrato nei paragrafi successivi.

Il livello applicativo è in grado di gestire due tipi diversi di PDU:

A.PDU.DATI = per trasmissione dati

A.PDU.ERR = Per report di errori

Di seguito sono illustrate i due tipi di PDU applicative:

A.PDU.DATI

Utilizzata per trasmettere dati tra le unità, la descrizione della trama è la seguente:

HEADER1	HEADER2	DATI
---------	---------	------

**Header1:** composto da un byte ('1' a '9') identifica un gruppo di funzioni che normalmente è associato ad uno specifico stato della stampante. Ogni trama A-PDU in trasmissione o ricezione riporta il contenuto di questo campo HEADER1.

**Header2:** 3 bytes ('001' a '999') specifica la funzione attivata.

Sempre presente nelle trama A-PDU sia in richiesta che in risposta, la risposta riporta lo stesso numero della richiesta.

La stampante può lavorare anche in modalità Client/Server, questa modalità sta a significare che la stampante può inviare in modo autonomo una trama al computer senza essere sollecitata da una richiesta.

I casi in cui questi eventi possono avvenire sono:

HEADER2 TIPO A - Il lettore di codice a barre collegato alla porta PS2 ha acquisito un codice e la stampante interroga il Computer per conoscere il prezzo relativo.

HEADER2 TIPO B - L'operatore effettua una operazione di vendita o di altro tipo usando la tastiera locale alla stampante, in questo caso la stampante può inviare l'informazione al computer.

Nel caso A, la stampante invia una trama non sollecitata del tipo A.PDU.DATI con il campo HEADER2 settato al valore che identifica la funzione ed il computer risponde riportando lo stesso HEADER2.

Nel caso B la stampante invia A.PDU.DATI in cui al campo HEADER2 che contiene il valore che identifica la funzione è sommato al valore '200'.

In questo modo l'applicativo del computer è in grado di distinguere se la trama in arrivo è stata sollecitata o meno e a quale dispositivo si riferisce la funzione.

**Dati:** Contiene le informazioni in formato ASCII.

### **A-PDU ERRORE**

Questa PDU è utilizzata dal livello applicativo per informare la stazione remota di un errore verificatosi durante l'elaborazione dei un comando:

ERR	OP	N
-----	----	---

'ERR' = identificativo di errore 3 bytes

OP = numero operatore 2 bytes

N = codice errore 2 bytes

## **Elenco Funzioni gestite dalla A.PDU.DATI**

Di seguito sono elencate tutte le funzioni gestite dalla stampante fiscale divise per insiemi di funzioni, tutte le funzioni originate localmente da una attività dell'operatore possono essere trasmesse in modo autonomo dalla stampante, il campo HEADER2 identifica sul quale dispositivo (stampante fiscale o stampante di ricevute/fatture) l'attività è rivolta.

### **Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '1'**

Di seguito sono riportate l'insieme di funzioni relative all'HEADER1 divise per tipologia di attività.

A parte il primo elenco di sotto riportato, per le altre PDU quando sono inviate dalla stampante in modalità Client/Server il campo HEADER2 è sommato al valore '200' o '500':

### **Trame trasmesse dalla stampante solo quando attiva la modalità Client/Server.**

Le seguenti trame sono normalmente inviate dal Client (la stampante) senza specifica richiesta da parte del Server, il campo HEADER2 non è sommato a nessun valore e la risposta dipende dal tipo di elaborazione o richiesta:

#### *Richieste della stampante:*

- 300 - Dati prodotto da BCR
- 301 - Dati prodotto
- 302 - Dati prodotto da BCR per visualizzazione
- 303 - Dati prodotto per visualizzazione
- 304 - Dati prodotto da BCR per reso
- 305 - Dati prodotto per reso
- 306 - Dati prodotto da BCR per storno
- 307 - Dati prodotto per storno

#### *Risposte del computer*

- 001 – Dati prodotto
- 002 – Prodotto assente
- 057 – Dati prodotto per visualizzazione

Di seguito è riportato l'elenco delle funzioni spedite dal Computer alla stampante:

### **Trame trasmesse sia in modo Master/Slave che in modo Client/Server**

#### ***Funzioni per reparto***

- 003 – Funzione reparto
- 004 – Reparto con quantità intera
- 005 – reparto con quantità decimale
- 006 – Reparto promozione
- 007 – Reparto promozione con quantità intera
- 008 – Reparto vendita frazionata
- 009 – Reparto reso
- 010 – Reparto reso con quantità intera
- 011 – Reparto reso con quantità decimale
- 012 – Reparto reso promozione
- 013 – Reparto reso promozione con quantità intera
- 014 – Reparto reso vendita frazionata
- 015 – Reparto storno
- 016 – Reparto storno con quantità intera

017 – Reparto storno con quantità decimale  
018 – Reparto storno promozione  
019 – Reparto storno promozione con quantità

020 – Reparto storno vendita frazionata  
021 – Reparto abbuono  
022 – Reparto maggiorazione percentuale  
023 – Reparto diminuzione percentuale

**Subtotali**

024 – Subtotale abbuono  
025 – Subtotale maggiorazione percentuale  
026 – Subtotale diminuzione percentuale

**Varie**

027 – Correzione  
028 - Void totale

**Contante**

029 – Contante cambio  
030 – Contante recupero credito  
031 – Contante entrante  
032 – Contante uscite  
033 – Contante entrante valuta  
034 – Contante uscite valuta  
035 – Contante valuta  
036 – Contante

**Assegni**

037 – Assegno cambio  
038 – Assegno recupero credito  
039 – Assegno entrate  
040 – Assegno uscite  
041 – Assegno entrate valuta  
042 – Assegno uscite valuta  
043 – Assegno valuta  
044 – Assegno

**Varie**

045 – Credito Carta di Credito  
046 – Ticket  
047 – Ristampa scontrino  
048 – Non calcola  
049 – Stampa intestazione  
050 – Apertura cassetto  
051 – Richiesta subtotale  
052 – Richiesta fattura  
053 – Richiesta ricevuta fiscale  
054 – Richiesta scontrino

055 – Blocco tastiera  
056 – Sblocco tastiera

058 – Invio messaggio promozionale  
059 – invio codice cliente

060 – Invio partita IVA

061 – Invio codice fiscale

062 – Invio messaggio pubblicitario/Cortesia per visori

063 – Invio comando inizio scontrino fiscale  
064 – Invio dati scontrino NON fiscale  
065 – Invio comando scontrino NON fiscale (FINE)

066 – Invio descrizione aggiuntiva  
067 – Invio righe aggiuntive  
068 – Invio promozioni aggiuntive  
069 – Pagamenti in contanti con descrizione

148 – Invio comando alzocarta  
149 – Riavvio stampa dopo fine carta

**PLU**

150 - PLU  
151 – PLU con quantità intera  
152 – PLU con quantità decimale  
153 – PLU promozione  
154 – PLU promozione con quantità intera  
155 – PLU promozione con quantità frazionata  
156 – PLU reso  
157 – PLU con quantità intera  
158 – PLU con quantità decimale  
159 – PLU reso promozione  
160 – PLU reso promozione con quantità intera  
161 – PLU reso vendita frazionata  
162 – PLU storno  
163 – PLU storno con quantità intera  
164 – PLU storno con quantità decimale  
165 – PLU storno promozione  
166 – PLU storno promozione con quantità intera  
167 – PLU storno vendita frazionata  
168 – PLU abbuono  
169 – PLU maggiorazione in percentuale  
170 – PLU diminuzione percentuale

**Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '2'**

- 001 – Stampa totale finanziario giornaliero
- 002 – Stampa totale supergruppi merceologici giornaliero
- 003 – Stampa totale reparti giornaliero
- 004 – Stampa totale PLU giornaliero
- 005 – Stampa totale orario giornaliero
- 006 – Stampa totale operatori giornaliero
- 007 – Stampa totale finanziario periodico
- 008 – Stampa totale supergruppi merceologici periodico
- 009 – Stampa totale reparti periodico
- 010 – Stampa totale PLU periodico
- 011 – Stampa totale orario periodico
- 012 – Stampa totale operatori periodico
  
- 014 – Lettura totali reparti giornalieri
- 015 – Lettura totali PLU giornalieri
  
- 050 – Lettura globale totali finanziari giornalieri
- 051 – Lettura globale totali finanziari periodici

**Insieme di funzioni con campo HEADER = '3'**

- 001 – Chiusura fiscale
- 002 – Stampa/azzeramento totale finanziario giornaliero
- 003 – Stampa/azzeramento totale supergruppi merceologici giornaliero
- 004 – Stampa/Azzeramento totale PLU giornaliero
- 005 – Stampa/azzeramento totale orario giornaliero
- 006 – Stampa/azzeramento totale operatori giornaliero
- 007 – Stampa/azzeramento totale finanziario periodico
- 008 – Stampa/Azzeramento totale supergruppi merceologici periodico
- 009 – Stampa/azzeramento totale PLU periodico
- 010 – Stampa/azzeramento totale orario periodico
- 011 – Stampa/azzeramento totale operatori periodico
  
- 012 – Storia fiscale tra due numeri progressivi
- 013 – Storia fiscale tra due date
- 014 – Somma storia fiscale tra due date
- 015 – Stampa integrale memoria fiscale
- 016 – Invio/Programmazione delle righe di intestazione
- 018 – Attivazione EURO
- 019 – Azzeramento totali PLU giornalieri
  
- 217 – Richiesta matricola fiscale

**Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '4'**

001 – Programmazione data-ora  
002 – Programmazione reparto  
003 – Programmazione PLU  
004 – Programmazione sconto/maggiorazione  
005 – Programmazione tassa  
006 – Programmazione valuta  
007 – Programmazione carta di credito  
008 – Programmazione supergruppo merceologico  
009 – Programmazione tasto contante predefinito  
010 – Programmazione ticket  
011 – Programmazione MxN  
012 – Programmazione tasto PLU diretto  
013 – Programmazione operatore  
014 – Programmazione Flag  
015 – Programmazione configurazione  
016 – Programmazione tipo stampa righe intestazione  
020 – Programmazione configurazione tastiera  
025 – Programmazione parametri fattura  
026 – Programmazione parametri ricevuta fiscale  
027 – Programmazione messaggi cortesia (fattura/ricevuta fiscale)  
029 – Programmazione configurazione tastiera ps2  
053 – Programmazione contanti con descrizione

201 – Richiesta data/ora  
202 – Richiesta reparto  
203 – Richiesta PLU  
204 – Richiesta % sconto maggiorazione  
205 – Richiesta tassa  
206 – Richiesta valuta  
207 – Richiesta carta di credito  
208 – Richiesta supergruppo merceologico  
209 – Richiesta tasto contante predefinito  
210 – Richiesta ticket  
211 – Richiesta MxN  
212 – Richiesta tasto PLU diretto  
213 – Richiesta operatore  
214 – Richiesta flag  
215 – Richiesta configurazione  
216 – Richiesta tipo stampa righe intestazione  
217 – Richiesta configurazione linea RS232 a  
218 – Richiesta configurazione linea RS232 b  
219 – Richiesta configurazione linea RS232 c  
220 – Richiesta configurazione tastiera a 30 tasti  
225 – Richiesta parametri fattura  
226 – Richiesta parametri ricevuta fiscale  
227 – Richiesta messaggi cortesia (fattura/ricevuta fiscale)  
229 – Richiesta configurazione tastiera ps2  
253 – Richiesta contanti con descrizione

**Codici di errori della A\_PDU ERRORE**

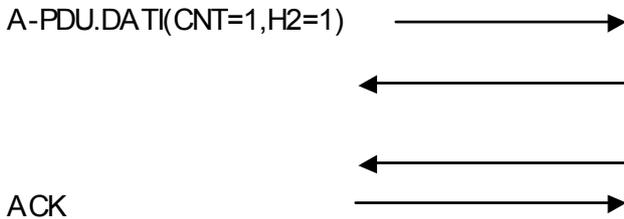
Di seguito l'elenco dei codici di errore riportati nella A-PDU ERRORE, i codici sono riportati nel formato ASCII su due byte:

- 01 CARTA GIORNALE
- 02 CARTA SCONTRINO
- 03 STAMPANTE OFF-LINE
- 07 SLIP GUASTA
- 08 TASTO ERRATO
- 09 DATA INFERIORE
- 10 DATA ERRATA
- 11 SEQUENZA ERRATA
- 12 DATI INESISTENTI
- 13 VALORE ERRATO
- 14 Progr. MATRICOLA
- 15 GIA' ESISTENTE
- 16 NON PREVISTO
- 17 IMPOSSIBILE ORA
- 18 NON POSSIBILE
- 19 SCRITTA INVALIDA
- 20 SUPERA VALORE
- 21 SUPERA LIMITE
- 22 NON PROGRAMMATO
- 23 CHIUDI SCONTRINO
- 24 CHIUDI PAGAMENTO
- 25 MANCA OPERATORE
- 26 CASSA INFERIORE
- 27 OLTRE PROGRAMMAZ
- 28 PC NON CONNESSO
- 29 MANCA MODULO
- 30 CHECKSUM ERRATO
- 31 DATI INESISTENTI PC

**ESEMPIO DI FLUSSO DEI DATI**

**COMPUTER**

Ciclo completo senza errori

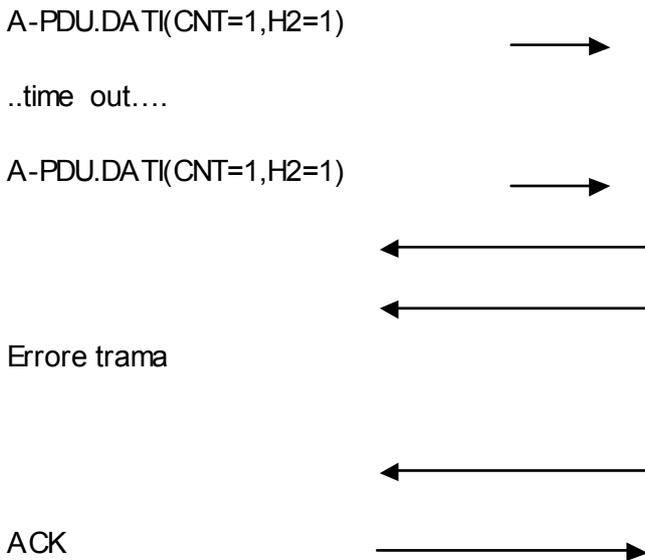


**STAMPANTE**

ACK  
A.PDU.DATI (CNT=1,H2=1)

**COMPUTER**

Ciclo completo con errore trama

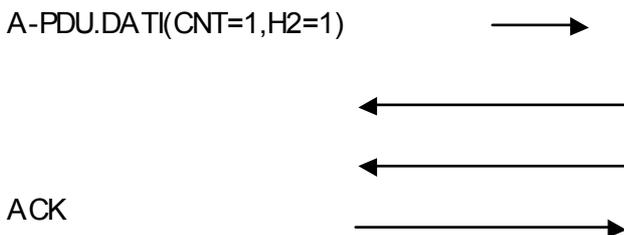


**STAMPANTE**

Errore trama  
ACK  
A-PDU.DATI (CNT=1,H2=1)  
..time out....  
A-PDU.DATI (CNT=1,H2=1)

**COMPUTER**

Ciclo completo errore comando

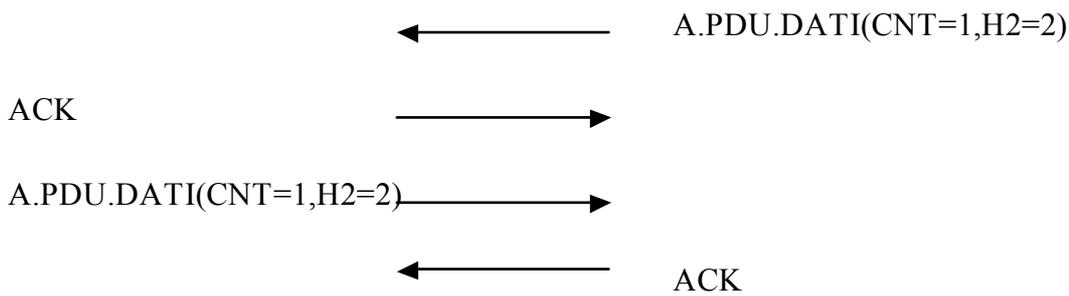


**STAMPANTE**

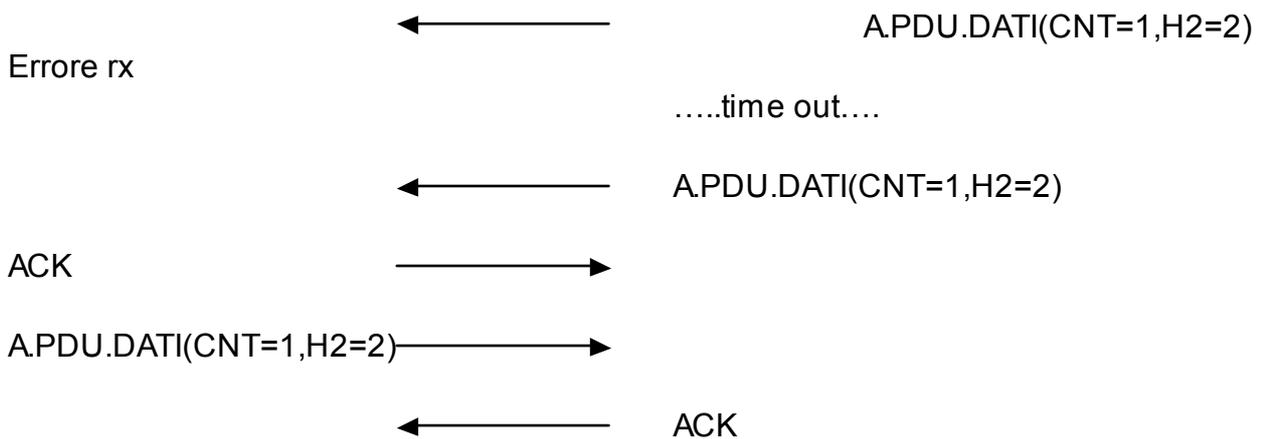
ACK  
A-PDU.ERR(ERR.OP.COD)

**COMPUTER****STAMPANTE**

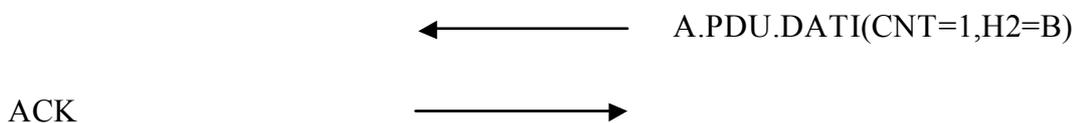
Ciclo completo Client/Server

**COMPUTER****STAMPANTE**

Ciclo completo Client/Server con errore

**COMPUTER****STAMPANTE**

Ciclo completo Client/Server con HEADER 2 tipo B



## 5. ELENCO DETTAGLIATO MESSAGGI

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR**

1	300	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
COD	= codice prodotto da BCR	1-40 bytes	alfanumerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO**

1	301	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
COD	= codice prodotto	1-40 bytes	numerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER VISUALIZZAZIONE**

1	302	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
COD	= codice prodotto da BCR	1-40 bytes	alfanumerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE**

1	303	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
COD	= codice prodotto	1-40 bytes	numerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER RESO**

1	304	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 COD = codice prodotto da BCR 1-40 bytes alfanumerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO PER RESO**

1	305	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 COD = codice prodotto 1-40 bytes numerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER STORNO**

1	306	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 COD = codice prodotto da BCR 1-40 bytes alfanumerico

- **RICHIESTA DATI PRODOTTO PER STORNO**

1	307	OP	TIPO	COD
---	-----	----	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 COD = codice prodotto 1-40 bytes numerico

- **DATI PRODOTTO**

1	001	COD	DESC	TIPO	PREZ	REP
---	-----	-----	------	------	------	-----

COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
 DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999

---

REP = reparto

2 bytes

1-40

- **PRODOTTO ASSENTE**

1	002
---	-----

- **DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE**

1	057	DESC	TIPO	PREZ
---	-----	------	------	------

DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999

- **REPARTO**

1	003	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
 DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 QTA = quantità 7 bytes 0001,000  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999  
 REP = reparto 2 bytes 1-40

1	003	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP = importo 9 bytes 1-999999999

- **REPARTO CON QUANTITA' INTERA**

1	004	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
 DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 QTA = quantità 7 bytes 0001,000-9999,000  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999  
 REP = reparto 2 bytes 1-40

1	004	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP = importo 9 bytes 1-999999999

- **REPARTO CON QUANTITA' DECIMALE**

1	005	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	005	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO PROMOZIONE**

1	006	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	006	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	007	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	007	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO VENDITA FRAZIONATA**

1	008	OP	COD	DESC	FRAZ	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
FRAZ	= frazione	4+4 bytes	1-9999 / 1-9999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	008	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO RESO**

1	009	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40



- **REPARTO RESO CON QUANTITA' INTERA**

1	010	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	010	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO RESO CON QUANTITA' DECIMALE**

1	011	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	011	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO RESO PROMOZIONE**

1	012	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40



- **REPARTO RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	013	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	013	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO RESO VENDITA FRAZIONATA**

1	014	OP	COD	DESC	FRAZ	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
FRAZ	= frazione	4+4 bytes	1-9999 / 1-9999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	014	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO STORNO**

1	015	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40



- **REPARTO STORNO CON QUANTITA' INTERA**

1	016	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	016	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO STORNO CON QUANTITA' DECIMALE**

1	017	OP	COD	DESC	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	017	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
-----	-----------	---------	-------------

- **REPARTO STORNO PROMOZIONE**

1	018	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
DESC	= descrizione prodotto	20 bytes	alfanumerica
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

1	018	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP = importo 9 bytes 1-999999999

• **REPARTO STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	019	OP	COD	DESC	PRO	QTA	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	------	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
 DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 PRO = promozione 1 byte 1-2  
 QTA = quantità 7 bytes 0001,000-9999,000  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999  
 REP = reparto 2 bytes 1-40

1	019	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

IMP = importo 9 bytes 1-999999999

• **REPARTO STORNO VENDITA FRAZIONATA**

1	020	OP	COD	DESC	FRAZ	TIPO	PREZ	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	------	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
 DESC = descrizione prodotto 20 bytes alfanumerica  
 FRAZ = frazione 4+4 bytes 1-9999 / 1-9999  
 TIPO = tipo prezzo 1 byte 1-3  
 PREZ = prezzo 9 bytes 1-999999999  
 REP = reparto 2 bytes 1-40

1	020	OP	COD	FRAZ	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----	-----

IMP = importo 9 bytes 1-999999999

• **REPARTO ABBUONO**

1	021	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	021	OP	COD	NETP	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----

COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	= netto precedente	9 bytes	1-999999999
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **REPARTO % +**

1	022	OP	%
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
% = percentuale 4 bytes 0,01-99,99

1	022	OP	COD	NETP	%	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----

COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
NETP = netto precedente 9 bytes 1-999999999  
IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
REP = reparto 2 bytes 1-40

- **REPARTO % -**

1	023	OP	%
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
% = percentuale 4 bytes 0,01-99,99

1	023	OP	COD	NETP	%	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----

COD = codice prodotto 40 bytes alfanumerico  
NETP = netto precedente 9 bytes 1-999999999  
IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
REP = reparto 2 bytes 1-40

- **SUBTOTALEABBUONO**

1	024	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	024	OP	SUBT	IMP
---	-----	----	------	-----

SUBT = subtotale 9 bytes 1-999999999

- **SUBTOTALE %+**

1	025	OP	%
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 % = percentuale 4 bytes 0,01-99,99

1	025	OP	SUBT	%	IMP
---	-----	----	------	---	-----

SUBT = subtotale 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

- **SUBTOTALE %-**

1	026	OP	%
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 % = percentuale 4 bytes 0,01-99,99

1	026	OP	SUBT	%	IMP
---	-----	----	------	---	-----

SUBT = subtotale 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

- **CORREZIONE**

1	027	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	027	OP
---	-----	----

- **VOID TOTALE**

1	028	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	028	OP	TF	TNF	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	-----	----	----	----	----	----	------

TF = totale fiscale 9 bytes 1-999999999  
 TNF = totale non fiscale 9 bytes 1-999999999

---

N.SF	= numero scontr. fiscale/ricevuta	4 bytes	1-9999
------	-----------------------------------	---------	--------

- **CONTANTECAMBIO**

1	029	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = contante valuta 9 bytes 0-999999999

1	029	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE RECUPERO CREDITO**

1	030	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	030	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE ENTRATE**

1	031	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	031	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE USCITE**

1	032	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	032	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE ENTRATE VALUTA**

1	033	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte  
 VAL = contante valuta 9 bytes 1-999999999

1 byte

1	033	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE USCITE VALUTA**

1	034	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = contante valuta 9 bytes 1-999999999

1	034	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **CONTANTE VALUTA**

1	035	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = contante valuta 9 bytes 1-999999999

1	173	OP	N	CVAL	IMP	RIM
---	-----	----	---	------	-----	-----

1	174	OP	N	CVAL	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 RIM = rimanenza 9 bytes 1-999999999

---

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
REST	= resto	9 bytes	1-999999999
N.SF	= numero scontr. fiscale/ricevuta	4 bytes	1-9999

- **CONTANTE**

1	036	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = contante 9 bytes 1-999999999

1	171	OP	IMP	RIM
---	-----	----	-----	-----

1	172	OP	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	-----	------	----	----	----	----	----	------

RIM = rimanenza 9 bytes 1-999999999  
 REST = resto 9 bytes 1-999999999  
 N.SF = numero scontr. fiscale/ricevuta 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO CAMBIO**

1	037	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = assegno valuta 9 bytes 0-999999999

1	037	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO RECUPERO CREDITO**

1	038	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	038	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO ENTRATE**

1	039	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	039	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO USCITE**

1	040	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	040	OP	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	-----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO ENTRATE VALUTA**

1	041	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = assegno valuta 9 bytes 1-999999999

1	041	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO USCITE VALUTA**

1	042	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = assegno valuta 9 bytes 1-999999999

1	042	OP	N	CVAL	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO VALUTA**

1	043	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero valuta 1 byte 1-6  
 VAL = assegno valuta 9 bytes 1-999999999

1	177	OP	N	CVAL	IMP	RIM
---	-----	----	---	------	-----	-----

1	178	OP	N	CVAL	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	----	----	----	----	----	------

CVAL = contante in valuta 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 RIM = rimanenza 9 bytes 1-999999999  
 IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 REST = resto 9 bytes 1-999999999  
 N.SF = numero scontr. fiscale/ricevuta 4 bytes 1-9999

- **ASSEGNO**

1	044	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 IMP = assegno 9 bytes 1-999999999

1	175	OP	IMP	RIM
---	-----	----	-----	-----

1	176	OP	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	-----	------	----	----	----	----	----	------

RIM = rimanenza 9 bytes 1-999999999  
 REST = resto 9 bytes 1-999999999  
 N.SF = numero scontr. fiscale/ricevuta 4 bytes 1-9999

- **CREDITO-CARTA CREDITO**

1	045	OP	CC
---	-----	----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 CC = carta credito 2 bytes 0-10

1	045	OP	CC	IMP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	-----	----	----	----	----	----	------

IMP = importo 9 bytes 1-999999999  
 N.SF = numero scontr. fiscale/ricevuta 4 bytes 1-9999

- **TICKET**

1	046	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = numero ticket 2 bytes  
 VAL = valore ticket 9 bytes 0-999999999\*

\* se VAL=0 si assume come valore ticket quello programmato, se VAL≠0 si assume come valore ticket VAL anche se esiste un valore programmato.

1	179	OP	N	IMP	RIM
---	-----	----	---	-----	-----

1	180	OP	N	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	----	----	----	----	----	------

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
RIM	= rimanenza	9 bytes	1-999999999
REST	= resto	9 bytes	1-999999999
N.SF	= numero scontr. fiscale/ricevuta	4 bytes	1-9999

- **RISTAMPA SCONTRINO**

1	047	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	047	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **NON CALCOLA**

1	048	OP	IMP
---	-----	----	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
IMP = importo 9 bytes 1-999999999

1	048	OP	IMP
---	-----	----	-----

- **STAMPA INTESAZIONE**

1	049	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	049	OP
---	-----	----

- **APERTURA CASSETTO**

1	050	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	050	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **RICHIESTA SUBTOTALE**

1	051	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	051	OP	SBF	SBNF
---	-----	----	-----	------

1	181	OP	RIM
---	-----	----	-----

SBF = subtotale fiscale 9 bytes 1-999999999  
 SBNF = subtotale non fiscale 9 bytes 1-999999999  
 RIM = rimanenza 9 bytes 1-999999999

- **RICHIESTA FATTURA**

1	052	OP	FATT
---	-----	----	------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 FATT = numero fattura 4 bytes 1-9999

1	052	OP	GG	MM	AA	HH	MM	FATT
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

- **RICHIESTA RICEVUTA FISCALE**

1	053	OP	RF
---	-----	----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 RF = numero ricevuta fiscale 4 bytes 0-9999

1	053	OP
---	-----	----

- **RICHIESTA SCONTRINO**

1	054	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	054	OP
---	-----	----

- **BLOCCO TASTIERA**

1	055	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	055	OP
---	-----	----

- **SBLOCCO TASTIERA**

1	056	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	056	OP
---	-----	----

- **INVIO MESSAGGIO PROMOZIONALE**

1	058	OP	MESS
---	-----	----	------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 MESS = messaggio promozionale 40 bytes alfanumerico

1	058	OP
---	-----	----

- **INVIO CODICE CLIENTE**

1	059	OP	CODICE
---	-----	----	--------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 CODICE = codice cliente 9 bytes 000000000-999999999

1	059	OP
---	-----	----

- **INVIO PARTITA IVA**

1	060	OP	CODICE
---	-----	----	--------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 CODICE = partita iva 11 bytes numerici

1	060	OP
---	-----	----

- **INVIO CODICE FISCALE**

1	061	OP	CODICE
---	-----	----	--------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 CODICE = codice fiscale 16 bytes alfanumerici

1	061	OP
---	-----	----

- **INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISOR LCD**

1	062	OP	VIS	TESTO	CURS
---	-----	----	-----	-------	------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 VIS = visore 1 byte 0-2  
 TESTO = testo x visore 40 bytes alfanumerici  
 CURS = cursore 2 bytes 0-39

1	062	OP
---	-----	----

- **INVIO COMANDO INIZIO SCONTRINO NON FISCALE**

1	063	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	063	OP
---	-----	----

- **INVIO DATI SCONTRINO NON FISCALE**

1	064	OP	FONT	DATI
---	-----	----	------	------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 FONT = font caratteri 1 byte 1-4  
 DATI = dati (1 riga) scontrino non fiscale 40 bytes alfanumerici

1	064	OP
---	-----	----

- **INVIO COMANDO SCONTRINO NON FISCALE (FINE)**

1	065	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

1	065	OP
---	-----	----

- **INVIO DESCRIZIONE AGGIUNTIVA**

1	066	OP	DESCR
---	-----	----	-------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
DESCR = descrizione aggiuntiva 20 bytes alfanumerici

1	066	OP
---	-----	----

- **INVIO RIGHE AGGIUNTIVE**

1	067	OP	N.R.	RIGA
---	-----	----	------	------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
N.R. = numero riga 1 byte 1-5  
RIGA = riga aggiuntiva 40 bytes alfanumerici

1	067	OP
---	-----	----

- **INVIO PROMOZIONI AGGIUNTIVE**

1	068	OP	N.P.	PROMO
---	-----	----	------	-------

OP = operatore 2 bytes 1-12  
N.R. = numero riga 1 byte 1-5  
PROMO = promozione aggiuntiva 40 bytes alfanumerici

1	068	OP
---	-----	----

- **CONTANTI CON DESCRIZIONE**

1	069	OP	N	VAL
---	-----	----	---	-----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
N = numero contante 2 bytes 1-5  
VAL = valore contante 9 bytes 0-999999999

1	182	OP	N	IMP	RIM
---	-----	----	---	-----	-----

1	183	OP	N	IMP	REST	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	----	----	----	----	----	------

IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
RIM	= rimanenza	9 bytes	1-999999999
REST	= resto	9 bytes	1-999999999
N.SF	= numero scontr. fiscale/ricevuta	4 bytes	1-9999

- **INVIO COMANDO ALZOCARTA**

1	148	OP	ST
---	-----	----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
ST	= stampante	1 bytes	1-3
			(1 = scontrino)
			(2 = giornale)
			(3 = scontr+giorn)

1	148	OP
---	-----	----

- **RICHIESTA RIAVVIO STAMPA DA FINE CARTA**

1	149	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

1	149	OP
---	-----	----

- **PLU**

1	150	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000

REP = reparto

2 bytes

1-40

- **PLU CON QUANTITA' INTERA**

1	151	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU CON QUANTITA' DECIMALE**

1	152	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU PROMOZIONE**

1	153	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	154	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU VENDITA FRAZIONATA**

1	155	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
FRAZ	= frazionata	4+4 bytes	1-9999 / 1-9999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO**

1	156	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO CON QUANTITA' INTERA**

1	157	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO CON QUANTITA' DECIMALE**

1	158	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO PROMOZIONE**

1	159	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	160	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLURESO VENDITA FRAZIONATA**

1	161	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
FRAZ	= frazionata	4+4 bytes	1-9999 / 1-9999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO**

1	162	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO CON QUANTITA' INTERA**

1	163	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO CON QUANTITA' DECIMALE**

1	164	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	= quantità	7 bytes	0000,001-9999,999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO PROMOZIONE**

1	165	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

1	166	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	= promozione	1 byte	1-2
QTA	= quantità	7 bytes	0001,000-9999,000
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUSTORNO VENDITA FRAZIONATA**

1	167	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
FRAZ	= frazionata	4+4 bytes	1-9999 / 1-9999
TIPO	= tipo prezzo	1 byte	1-3
PREZ	= prezzo	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLUABBUONO**

1	168	OP	COD	NETP	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	= netto precedente	9 bytes	1-999999999
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU% +**

1	169	OP	COD	NETP	%	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	= netto precedente	9 bytes	1-999999999
%	= percentuale	4 bytes	0,01-99,99
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **PLU% -**

1	170	OP	COD	NETP	%	IMP	PLU	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
COD	= codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	= netto precedente	9 bytes	1-999999999
%	= percentuale	4 bytes	0,01-99,99
IMP	= importo	9 bytes	1-999999999
PLU	= numero plu	4 bytes	1-1000
REP	= reparto	2 bytes	1-40

- **STAMPA TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO**

2	001	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

2	001	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO**

2	002	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10 ( 00 = tutti )

2	002	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE REPARTI GIORNALIERO**

2	003	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. reparto 2 bytes 1-40 ( 00 = tutti )

2	003	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE PLU GIORNALIERO**

2	004	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. plu 4 bytes 1-1000 ( 0000 = tutti )

2	004	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

---

NSNF	= numero scontr. non fiscale	4 bytes	1-99994
------	------------------------------	---------	---------

- **STAMPA TOTALE ORARIO GIORNALIERO**

2	005	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

2	005	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE OPERATORI GIORNALIERO**

2	006	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
N = num. operatore 2 bytes 1-12 ( 00 = tutti )

2	006	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE FINANZIARIO PERIODICO**

2	007	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

2	007	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO**

2	008	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10 ( 00 = tutti )

2	008	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE REPARTI PERIODICO**

2	009	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. reparto 2 bytes 1-40 ( 00 = tutti )

2	009	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE PLU PERIODICO**

2	010	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. plu 4 bytes 1-1000 ( 0000 = tutti )

2	010	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE ORARIO PERIODICO**

2	011	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

2	011	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA TOTALE OPERATORI PERIODICO**

2	012	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. operatore 2 bytes 1-12 ( 00 = tutti )

2	012	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **LETTURA TOTALI REPARTI GIORNALIERI**

2	014	REP
---	-----	-----

REP = numero reparto 2 bytes 1-40

2	014	T.P.	T.I.	T.P.P.	T.I.P.
---	-----	------	------	--------	--------

T.P. = totale pezzi 9 bytes 000000,000-999999,999

T.I. = totale importi 9 bytes 0-999999999

T.P.P. = totale pezzi PLU 9 bytes 0-999999999

T.I.P. = totale importi PLU 9 bytes 0-999999999

- **LETTURA TOTALI PLU GIORNALIERI**

2	015	PLU
---	-----	-----

PLU = numero PLU 4 bytes 1-1000

2	015	T.P.	T.I.
---	-----	------	------

T.P. = totale pezzi 9 bytes 000000,000-999999,999

T.I. = totale importi 9 bytes 0-999999999

- **LETTURA GLOBALE TOTALE FINANZIARI GIORNALIERI**

2	050
---	-----

- **LETTURA GLOBALE TOTALE FINANZIARI PERIODICI**

2	051
---	-----

- **STRINGHE RISPOSTA LETTURA TOTALE FINANZIARI GIORNALIERI/PERIODICI**

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= reparti	2 bytes	01	
NR	= numero reparto			2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+/-	
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	000000000÷999999999	
			(6 interi + 3 decimali)	
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+/-	
T.I.	= totale importi	9 bytes	000000000÷999999999	

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= resi merce	2 bytes	02	
NR	= non utilizzato			2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+	
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	000000000÷999999999	
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+	
T.I.	= totale importi	9 bytes	000000000÷999999999	

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= storni	2 bytes	03	
NR	= non utilizzato			2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+	
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	000000000÷999999999	
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+	
T.I.	= totale importi	9 bytes	000000000÷999999999	

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= correzioni (void)	2 bytes	04				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= void totali	2 bytes	05				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= abbuoni	2 bytes	06				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= sconti in %	2 bytes	07				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= maggiorazioni in %	2 bytes	08				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				



2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= recuperi crediti contanti	2 bytes	09				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= entrate contanti	2 bytes	10				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				(2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= uscite contanti	2 bytes	11				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				(2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= contanti	2 bytes	12				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+/-				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				(2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= contante in cassa	2 bytes	13				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= recupero crediti assegni	2 bytes	14				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= entrate in assegni	2 bytes	15				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

(2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= uscite in assegni	2 bytes	16				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

(2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= assegni in cassa	2 bytes	17				
NR	= numero valuta						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				

---

SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+
T.I.	= totale importi	9 bytes	000000000÷999999999 (2 decimali se valuta da 01 a 06)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= crediti/carte di credito	2 bytes	18				
NR	= numero carta credito						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= tickets in cassa	2 bytes	19				
NR	= numero ticket						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale importi	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= tasse	2 bytes	20				
NR	= numero tassa						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale imponibile	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale tassa	9 bytes	00000000÷99999999				(000000000 in caso di esente)

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= aperture cassetto	2 bytes	21				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	00000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= numero aperture cassetto	9 bytes	00000000÷99999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= fatture	2 bytes	22				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	00000000÷99999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				

---

T.I.	= totale importi	9 bytes	000000000÷999999999
------	------------------	---------	---------------------

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= ricevute	2 bytes	23				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale ricevute	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= scontrini fiscali	2 bytes	24				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= numero scontrini fiscali	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= scontrini memoria fiscale	2 bytes	25				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= numero scontrini memoria fiscale	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= scontrini non fiscali	2 bytes	26				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= numero scontrini non fiscali	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= chiusure giornaliera	2 bytes	27				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= numero chiusure giornaliera	9 bytes	000000000÷999999999				



2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= giornaliero fiscale	2 bytes	28				
NR	= non utilizzato						2 bytes
SEGNO P.	= non utilizzato	1 byte	+				
T.P.	= non utilizzato	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+				
T.I.	= totale giornaliero fiscale	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= contanti con descrizione	2 bytes	29				
NR	= numero contante						2 byte
SEGNO P.	= segno totale pezzi	1 byte	+				
T.P.	= totale pezzi	9 bytes	000000000-999999999				
SEGNO I.	= segno totale importi	1 byte	+/-				
T.I.	= totale giornaliero fiscale	9 bytes	000000000÷999999999				

2	050/051	TIPO	NR	SEGNO P.	T.P.	SEGNO I.	T.I.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

TIPO	= fine stringhe	2 bytes	99				
NR	=		2 bytes				00
SEGNO P.	=	1 byte	+				
T.P.	=	9 bytes	000000000				
SEGNO I.	=	1 byte	+				
T.I.	=	9 bytes	000000000				

- **CHIUSURA FISCALE**

3	001	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

3	001	OP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

N.SF = numero scontr. fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO**

3	002	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

3	002	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

N.SF = numero scontr. fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO**

3	003	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12

N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10 ( 00 = tutti )

3	003	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE PLU GIORNALIERO**

3	004	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12

N = num. plu 4 bytes 1-1000 ( 0000 = tutti )

3	004	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF            = numero scontr. non fiscale            4 bytes            1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE ORARIO GIORNALIERO**

3	005	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

3	005	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE OPERATORI GIORNALIERO**

3	006	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12

N = num. operatore 2 bytes 1-12 ( 00 = tutti )

3	006	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE FINANZIARIO PERIODICO**

3	007	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

3	007	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO**

3	008	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12

N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10 ( 00 = tutti )

3	008	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE PLU PERIODICO**

3	009	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. plu 4 bytes 1-1000 ( 0000 = tutti )

3	009	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE ORARIO PERIODICO**

3	010	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

3	010	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STAMPA/AZZERAMENTO TOTALE OPERATORI PERIODICO**

3	011	OP	N
---	-----	----	---

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N = num. operatore 2 bytes 1-12 ( 00 = tutti )

3	011	OP	GG	MM	AA	HH	MM	NSNF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

NSNF = numero scontr. non fiscale 4 bytes 1-9999

- **STORIA FISCALE TRA DUE NUMERI PROGRESSIVI**

3	012	OP	N1	N2
---	-----	----	----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12  
 N1 = num. progressivo inizio 4 bytes 0000-9999  
 N2 = num. progressivo fine 4 bytes 0000-9999

3	012	OP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

N.SF            = numero scontr. fiscale            4 bytes            1-9999

- **STORIA FISCALE TRA DUE DATE**

3	013	OP	GG1	MM1	AA1	GG2	MM2	AA2
---	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
GG1	= giorno inizio	2 bytes	01-31
MM1	= mese inizio	2 bytes	01-12
AA1	= anno inizio	2 bytes	00-99
GG2	= giorno fine	2 bytes	01-31
MM2	= mese fine	2 bytes	01-12
AA2	= anno fine	2 bytes	00-99

3	013	OP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

N.SF	= numero scontr. fiscale	4 bytes	1-9999
------	--------------------------	---------	--------

- **SOMMA STORIA FISCALE TRA DUE DATE**

3	014	OP	GG1	MM1	AA1	GG2	MM2	AA2
---	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
GG1	= giorno inizio	2 bytes	01-31
MM1	= mese inizio	2 bytes	01-12
AA1	= anno inizio	2 bytes	00-99
GG2	= giorno fine	2 bytes	01-31
MM2	= mese fine	2 bytes	01-12
AA2	= anno fine	2 bytes	00-99

3	014	OP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

N.SF	= numero scontr. fiscale	4 bytes	1-9999
------	--------------------------	---------	--------

- **STAMPA INTEGRALE MEMORIA FISCALE**

3	015	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

3	015	OP	GG	MM	AA	HH	MM	N.SF
---	-----	----	----	----	----	----	----	------

N.SF	= numero scontr. fiscale	4 bytes	1-9999
------	--------------------------	---------	--------



MAT        = numero matricola                      6 bytes                      000000-999999

• **PROGRAMMAZIONE DATA-ORA**

4	001	GG	MM	AA	HH	mm
---	-----	----	----	----	----	----

GG		= giorno	2 bytes	01-31
MM	= mese		2 bytes	01-12
AA		= anno	2 bytes	00-99
HH		= ore	2 bytes	00-24
mm	= minuti		2 bytes	00-59

4	001	OP
---	-----	----

OP	= operatore		2 bytes	1-12
----	-------------	--	---------	------

• **PROGRAMMAZIONE REPARTO**

4	002	N	DESC	P1	P2	P3	ITEM	TAS	LIM	GR	SUP	UM
---	-----	---	------	----	----	----	------	-----	-----	----	-----	----

N	= num. reparto		2 bytes	1-40
DESC	= descrizione		20 bytes	alfanumerica
P1	= prezzo 1		9 bytes	0-999999999
P2	= prezzo 2		9 bytes	0-999999999
P3	= prezzo 3		9 bytes	0-999999999
ITEM	= single item		1 byte	0-1
TAS	= tassa		2 bytes	0-4
LIM	= limite		9 bytes	0-999999999
GR	= gruppo stampa		2 bytes	0-10
SUP	= supergruppo merceologico		2 bytes	0-10
UM	= unità di misura x fattura		2 bytes	alfanumerica

4	002	OP
---	-----	----

OP	= operatore		2 bytes	1-12
----	-------------	--	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE PLU**

4	003	N	DESC	P1	P2	P3	REP	COD
---	-----	---	------	----	----	----	-----	-----

N	= num. plu	4 bytes	1-1000
DESC	= descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	= prezzo 1	9 bytes	0-999999999
P2	= prezzo 2	9 bytes	0-999999999
P3	= prezzo 3	9 bytes	0-999999999
REP	= reparto	2 bytes	0-40
COD	= codice BCR	40 bytes	alfanumerico

4	003	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE SCONTO/MAGGIORAZIONE**

4	004	N	VAL
---	-----	---	-----

N	= sconto/maggiorazione	1 byte	1-2
VAL	= valore	4 bytes	0-99,99

4	004	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE TASSA**

4	005	N	VAL
---	-----	---	-----

N	= num. tassa	2 bytes	1-4
VAL	= valore	4 bytes	0-99,99

4	005	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE VALUTA**

4	006	N	DESC	VAL
---	-----	---	------	-----

N = num. valuta 2 bytes 1-6  
 DESC = descrizione 2 bytes alfanumerica  
 VAL = valore 15 bytes (6 interi , 9 decimali)

4	006	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO**

4	007	N	DESC
---	-----	---	------

N = num. carta credito 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica

4	007	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO**

4	008	N	DESC
---	-----	---	------

N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica

4	008	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE TASTO CONTANTE PREDEFINITO**

4	009	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. tasto contante predefinito 1 byte 1-5  
 VAL = valore 9 bytes 0-999999999

4	009	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE TICKET**

4	010	N	DESC	VAL
---	-----	---	------	-----

N = num. ticket 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica  
 VAL = valore 9 bytes 0-999999999

4	010	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE MxN**

4	011	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. MxN 1 byte 1-2  
 VAL = valore (MMNN) 4 bytes 1-9999

4	011	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE TASTO PLU DIRETTO**

4	012	N	PLU
---	-----	---	-----

N = num. tasto 2 bytes 1-30  
 PLU = num. plu 4 bytes 0-1000

4	012	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE OPERATORE**

4	013	N	DESC	COD	%OP
---	-----	---	------	-----	-----

N	= num. operatore	2 bytes	1-12
DESC	= descrizione	20 bytes	alfanumerica
COD	= codice segreto	4 bytes	0-9999
%OP	= % operatore	4 bytes	0-99,99

4	013	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE FLAG**

4	014	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. flag 2 bytes 2-26  
VAL = valore 1 byte 0-1

4	014	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE**

4	015	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. parametro configurazione 2 bytes 1-9  
VAL = valore 3 bytes dipende da N

4	015	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTES TAZIONE**

4	016	N	TIPO
---	-----	---	------

N = num. riga 1 byte 1-6  
TIPO = tipo stampa 1 byte 1-4

4	016	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA A 30 TASTI**

4	020	N	FUNZ
---	-----	---	------

N = num. tasto 2 bytes 1-58/60  
FUNZ = funzione 3 bytes 1-999

4	020	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA**

4	025	FAT	N.R.	NRB	LOG	ESEN
---	-----	-----	------	-----	-----	------

FAT	= numero fattura	5 bytes	1-99999
N.R.	= numero righe fattura	2 bytes	NRB+20 a 99
NRB	= num. righe bianche (in testa)	2 bytes	0-20
LOG	= si-no stampa intestazione	1 byte	0-1
ESEN	= descrizione esenzione	14 bytes	alfanumerica

4	025	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE**

4	026	RIC	N.R.	NRB	LOG	SC/R
---	-----	-----	------	-----	-----	------

RIC	= numero ricevuta	5 bytes	0-99999
N.R.	= numero righe ricevuta	2 bytes	NRB+20 a 99
NRB	= num. righe bianche (in testa)	2 bytes	0-20
LOG	= si-no stampa intestazione	1 byte	0-1
SC/R	= default stampa scontr./ricevuta	1 byte	0-1

4	026	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE)**

4	027	N	DESC
---	-----	---	------

N	= numero riga	1 byte	1-2
DESC	= descrizione messaggio	34 bytes	alfanumerica

4	027	OP
---	-----	----

OP	= operatore	2 bytes	1-12
----	-------------	---------	------

- **PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2**

4	029	NUM	FUNZ
---	-----	-----	------

NUM = codice PS2 in decimale 3 bytes 0-255  
 FUNZ = funzione 3 bytes 1-999

4	029	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE**

4	053	N	DESC
---	-----	---	------

N = numero contante 2 bytes 1-5  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica

4	029	OP
---	-----	----

OP = operatore 2 bytes 1-12

- **RICHIESTA DATA-ORA**

4	201
---	-----

4	201	GG	MM	AA	HH	MM
---	-----	----	----	----	----	----

GG	= giorno	2 bytes	01-31
MM	= mese	2 bytes	01-12
AA	= anno	2 bytes	00-99
HH	= ore	2 bytes	00-24
MM	= minuti	2 bytes	00-59

- **RICHIESTA REPARTO**

4	202	N
---	-----	---

4	202	N	DESC	P1	P2	P3	ITEM	TAS	LIM	GR	SUP	UM
---	-----	---	------	----	----	----	------	-----	-----	----	-----	----

N	= num. reparto	2 bytes	1-40
DESC	= descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	= prezzo 1	9 bytes	0-999999999
P2	= prezzo 2	9 bytes	0-999999999
P3	= prezzo 3	9 bytes	0-999999999
ITEM	= single item	1 byte	0-1
TAS	= tassa	2 bytes	0-4
LIM	= limite	9 bytes	0-999999999
GR	= gruppo stampa	2 bytes	0-10
SUP	= supergruppo merceologico	2 bytes	0-10
UM	= unità di misura x fattura	2 bytes	alfanumerica

- **RICHIESTA PLU**

4	203	N
---	-----	---

4	203	N	DESC	P1	P2	P3	REP	COD
---	-----	---	------	----	----	----	-----	-----

N	= num. plu	4 bytes	1-1000
DESC	= descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	= prezzo 1	9 bytes	0-999999999
P2	= prezzo 2	9 bytes	0-999999999
P3	= prezzo 3	9 bytes	0-999999999
REP	= reparto	2 bytes	0-40
COD	= codice BCR	40 bytes	alfanumerico

- **RICHIESTA % SCONTO-MAGGIORAZIONE**

4	204	N
---	-----	---

4	204	N	VAL
---	-----	---	-----

N	= sconto/maggiorazione	1 byte	1-2
VAL	= valore	4 bytes	0-99,99

- **RICHIESTA TASSA**

4	205	N
---	-----	---

4	205	N	VAL
---	-----	---	-----

N	= num. tassa	2 bytes	1-4
VAL	= valore	4 bytes	0-99,99

- **RICHIESTA VALUTA**

4	206	N
---	-----	---

4	206	N	DESC	VAL
---	-----	---	------	-----

N	= num. valuta	2 bytes	1-6
DESC	= descrizione	2 bytes	alfanumerica
VAL	= valore	15 bytes	(6 interi , 9 decimali)

- **RICHIESTA CARTA CREDITO**

4	207	N
---	-----	---

4	207	N	DESC
---	-----	---	------

N = num. carta credito 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica

- **RICHIESTA SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO**

4	208	N
---	-----	---

4	208	N	DESC
---	-----	---	------

N = num. supergruppo merceologico 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica

- **RICHIESTA TASTO CONTANTE PREDEFINITO**

4	209	N
---	-----	---

4	209	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. tasto contante predefinito 1 byte 1-5  
 VAL = valore 9 bytes 0-999999999

- **RICHIESTA TICKET**

4	210	N
---	-----	---

4	210	N	DESC	VAL
---	-----	---	------	-----

N = num. ticket 2 bytes 1-10  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica  
 VAL = valore 9 bytes 0-999999999

- **RICHIESTA MxN**

4	211	N
---	-----	---

4	211	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. MxN 1 byte 1-2  
 VAL = valore (MMNN) 4 bytes 1-9999

- **RICHIESTA TASTO PLU DIRETTO**

4	212	N
---	-----	---

4	212	N	PLU
---	-----	---	-----

N = num. tasto 2 bytes 1-30  
 PLU = num. plu 4 bytes 0-1000

- **RICHIESTA OPERATORE**

4	213	N
---	-----	---

4	213	N	DESC	COD	%OP
---	-----	---	------	-----	-----

N = num. operatore 2 bytes 1-12  
 DESC = descrizione 20 bytes alfanumerica  
 COD = codice segreto 4 bytes 0-9999  
 %OP = % operatore 4 bytes 0-99,99

- **RICHIESTA FLAG**

4	214	N
---	-----	---

4	214	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. flag 2 bytes 1-26  
 VAL = valore 1 byte 0-1

- **RICHIESTA CONFIGURAZIONE**

4	215	N
---	-----	---

4	215	N	VAL
---	-----	---	-----

N = num. parametro configurazione 2 bytes 1-9  
 VAL = valore 3 bytes dipende da N



- **RICHIESTA TIPO STAMPA RIGHE INTESATAZIONE**

4	216	N
---	-----	---

4	216	N	TIPO
---	-----	---	------

N = num. riga 1 byte 1-6  
 TIPO = tipo stampa 1 byte 1-4

- **RICHIESTA CONFIGURAZIONE LINEA RS232 A**

4	217
---	-----

4	217	PAR
---	-----	-----

PAR = parametri 5 bytes disp. collegato  
 baud rate  
 parità  
 n. bits dato  
 n. stop bits

- **RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA A 30 TASTI**

4	220	N
---	-----	---

4	220	N	FUNZ
---	-----	---	------

N = num. tasto 2 bytes 1-58  
 FUNZ = funzione 3 bytes 1-999

- **RICHIESTA PARAMETRI FATTURA**

4	225
---	-----

4	225	FAT	N.R.	NRB	LOG	ESEN
---	-----	-----	------	-----	-----	------

FAT = numero fattura 5 bytes 1-99999  
 N.R. = numero righe fattura 2 bytes NRB+20 a 99  
 NRB = num. righe bianche (in testa) 2 bytes 0-20  
 LOG = si-no stampa intestazione 1 byte 0-1  
 ESEN = descrizione esenzione 14 bytes alfanumerica

- **RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE**

4	226
---	-----

4	226	RIC	N.R.	NRB	LOG	SC/R
---	-----	-----	------	-----	-----	------

RIC	= numero ricevuta	5 bytes	0-99999
N.R.	= numero righe ricevuta	2 bytes	NRB+20 a 99
NRB	= num. righe bianche (in testa)	2 bytes	0-20
LOG	= si-no stampa intestazione	1 byte	0-1
SC/R	= default stampa scontr./ricevuta	1 byte	0-1

- **RICHIESTA MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE)**

4	227	N
---	-----	---

4	227	N	DESC
---	-----	---	------

N	= numero riga	1 byte	1-2
DESC	= descrizione messaggio	34 bytes	alfanumerica

- **RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2**

4	229	NUM
---	-----	-----

4	229	NUM	FUNZ
---	-----	-----	------

NUM	= codice PS2 in decimale	3 bytes	0-255
FUNZ	= funzione	3 bytes	1-999

- **RICHIESTA CONTANTI CON DESCRIZIONE**

4	253	N
---	-----	---

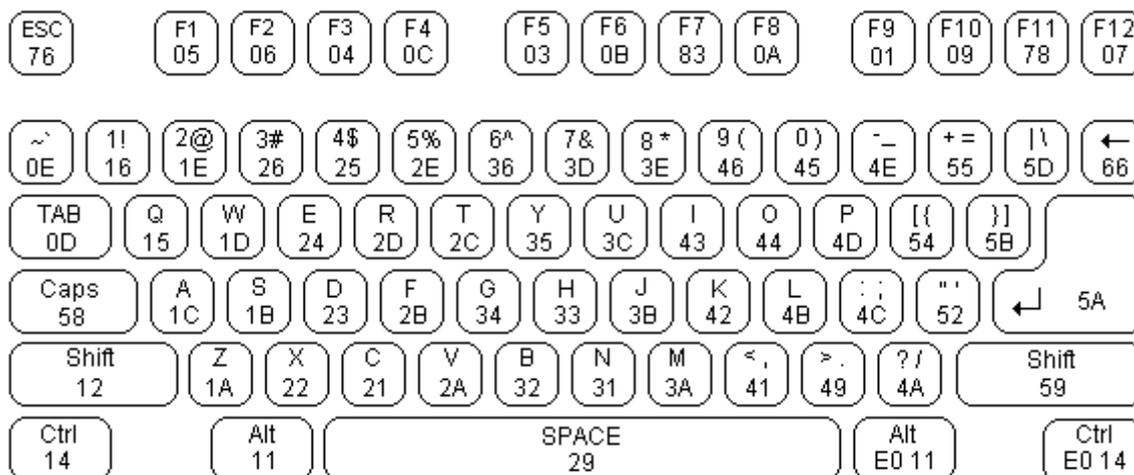
4	253	N	DESC
---	-----	---	------

N	= numero contante	2 byte	1-5
DESC	= descrizione messaggio	20 bytes	alfanumerica



# APPENDICE A

Codici tastiera di una tastiera pc compatibile e tabella di corrispondenza della stampante

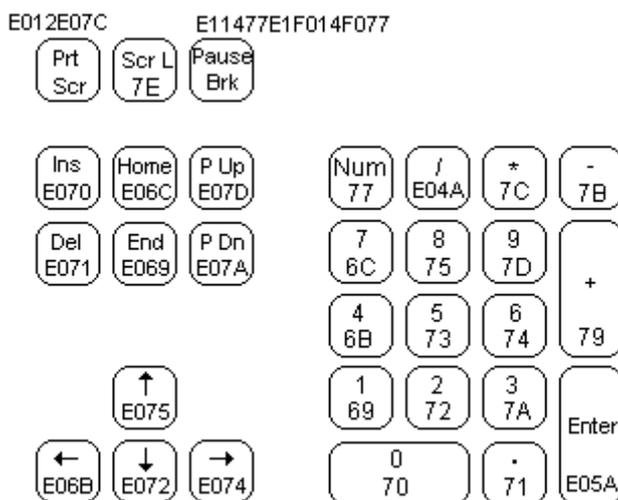


La tabella sotto riportata deve essere utilizzata nel seguente modo:

- a- cercare nella rappresentazione della tastiera il codice associato al tasto che si vuole programmare
- b- cercare nella colonna PS2 il codice del tasto che si vuole programmare
- c- ricavare dalla colonna NUM il codice PS2 in decimale del tasto
- d- ricavare dalla tabella di associazione funzione tasto-codice il valore della funzione
- e- inviare la programmazione del tasto tramite il comando

4	029	NUM	FUNZ
---	-----	-----	------

NUM = codice PS2 in decimale                      3 bytes              0-255  
 FUNZ = funzione                                      3 bytes                  1-999



Le righe con sfondo grigio rappresentano la configurazione di default della tastiera.

NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ
000				046	5	2E	5	092			
001	F9	01	ticket	047				093	\	5D	
002				048				094			
003	F5	03	sconto%	049	N	31	non calc.	095			
004	F3	04	reso	050	B	32	cod. fisc.	096			
005	F1	05	void	051	H	33	vis. prod.	097			
006	F2	06	storno	052	G	34	↑G	098			
007	F12	07	assegni	053	Y	35	mxn2	099			
008				054	6	36	6	100			
009	F10	09	c.c.	055				101			
010	F8	0A	plu	056				102	bksp	66	
011	F6	0B	sconto	057				103			
012	F4	0C	all void	058	M	3A		104			
013	tab	0D		059	J	3B		105	kp 1	69	
014	`	0E		060	U	3C	uscite	106			
015				061	7	3D	7	107	kp 4	6B	rep. 4
016				062	8	3E	8	108	kp 7	6C	rep. 7
017	l alt	11		063				109			
018	l shift	12		064				110			
019				065	,	41	,	111			
020	l cntr	14		066	K	42		112	kp 0	70	
021	Q	15	sup. lim	067	I	43		113	kp .	71	
022	1	16	1	068	O	44	operatore	114	kp 2	72	rep. 2
023				069	0	45	0	115	kp 5	73	rep. 5
024				070	9	46	9	116	kp 6	74	rep. 6
025				071				117	kp 8	75	rep. 8
026	Z	1A	cod. prod.	072				118	esc	76	
027	S	1B	↑S	073	.	49		119	num	77	
028	A	1C	sc. prez.	074	/	4A		120	F11	78	credito
029	W	1D	ult. tot.	075	L	4B		121	kp +	79	subtot
030	2	1E	2	076	;	4C		122	kp 3	7A	rep. 3
031				077	P	4D	plu entry	123	kp -	7B	rep. 1
032				078	-	4E		124	kp *	7C	X
033	C	21	chiave	079				125	kp 9	7D	rep. 9
034	X	22	mxn1	080				126	scroll	7e	
035	D	23		081				127			
036	E	24	entrate	082	'	52		128			
037	4	25	4	083				129			
038	3	26	3	084	[	54		130			

039				085	=	55		131	F7	83	magg. %
040				086				132			
041	space	29		087				133			
042	V	2A	valuta	088	caps	58		134			
043	F	2B	fattura	089	r shift	59		135			
044	T	2C	cod. cli.	090	enter	5A		136			
045	R	2D	ric. fisc.	091	]	5B		137			

NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ
138				184				230			
139				185				231			
140				186				232			
141				187				233	end	69	
142				188				234			
143				189				235	l arr	E0 6B	
144				190				236	home	E0 6C	
145	r alt	E0 11		191				237			
146				192				238			
147				193				239			
148	r cntr	E0 14		194				240	insert	E0 70	
149				195				241	delete	E0 71	clear
150				196				242	d arr	E0 72	
151				197				243			
152				198				244	r arr	E0 74	
153				199				245	u arr	E0 75	
154				200				246			
155				201				247			
156				202	kp /	E0 4A	00	248			
157				203				249			
158				204				250	pg dn	E0 7A	
159	l win	E0 1F		205				251			
160				206				252			
161				207				253	pg up	E0 7D	
162				208				254			
163				209				255			
164				210							
165				211							
166				212							
167	r win	E0 27		213							
168				214							
169				215							
170				216							

171				217							
172				218	kp en	E0 5A	contante				
173				219							
174				220							
175	apps	E0 2F		221							
176				222							
177				223							
178				224							
179				225							
180				226							
181				227							
182				228							
183				229							

Tabella di associazione funzione tasto-codice:

<b>TASTO</b>	<b>CODICE</b>	<b>TASTO</b>	<b>CODICE</b>
0÷9	0÷9	USCITE	107
00	10	%+	108
000	11	%-	109
CL	12	ABBUONO	110
X	13	NON CALCOLA	111
VOID	14	STORNO	112
,	15	TICKET	113
REP1÷REP40	16÷55	SCELTAPREZZO	114
PLU1÷PLU30	56÷85	ULTIMO TOT.	115
CONT1÷ CONT5	86÷90	MxN (1)	116
VAL1÷VAL5	91÷95	MxN (2)	117
VALUTA	96	OPERATORE	118
CARTA CRED.	97	VOID TOTALE	119
ASSEGNI	98	NOT USED	120
SUB-TOTALE	99	Cod.PRODOTTO	121
CONTANTE	100	SUPERO LIMITE	122
↑S	101	FATTURA	123
↑G	102	RICEVUTA	124
PLU	103	VISUAL. PROD.	125
PLU-ENTRY	104	TICKET 1÷10	126÷135
RESO	105	COD. CLIENTE	136
ENTRATE	106	COD. FISCALE	137
		CHIAVE SW	138

---

Codice "NESSUNA FUNZIONE" = 999