

**EPSON®**  
EXCEED YOUR VISION

EPSON ***Serie FP***

***Protocollo di Comunicazione***

### *Copyright*

**Tutti i diritti riservati. E' vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo documento, in qualsiasi forma, senza l'esplicito permesso scritto dalla Epson Italia S.p.A. Il contenuto di questo documento può essere modificato senza preavviso.**

**Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale; tuttavia la Epson Italia S.p.A. non può assumersi nessuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa, lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella produzione di questo documento.**

**Epson e Epson ESC/POS sono marchi registrati Seiko Epson Corporation.**

**Altri nomi citati nella documentazione servono unicamente a scopo di identificazione e possono essere marchi registrati dalle rispettive aziende.**

**Copyright © 2006 Epson Italia S.p.A.**

**Pubblicato da: Epson Italia S.p.A.  
via Margherita Viganò De Vizzi, n. 93/95  
20090 Cinisello Balsamo (MI)**

# REVISION HISTORY

Rev	fogli	Commenti	Data	Autore
1.1	All	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modificata la descrizione Header2 caso B, la stampante non risponde sommando 500 al valore che identifica la funzione</li> </ul> <p>Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:</p> <p>FP210: rel.1.01 FP285: rel.1.01</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comando di alzocarta</li> <li>Comando di ripresa dopo fine carta</li> <li>Comando di programmazione della tastiera ps2</li> <li>Richiesta della programmazione della tastiera ps2</li> <li>Comando di programmazione della ragione sociale</li> <li>Comando di richiesta dei totali giornalieri</li> <li>Comando di richiesta dei totali periodici</li> </ul> <p>Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:</p> <p>FP210: rel.1.03 FP285: rel.1.03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Portato il numero massimo di transazioni per scontrino da 90 a 300</li> <li>Corretto l'errore di conversione da lire in euro per importi inferiori alle 200 lire</li> </ul>		
1.2		<p>Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:</p> <p>FP210: rel.1.04 FP285: rel.1.04</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stampata la segnalazione di "CONTROLLARE VISORE" se c'è il visore scollegato</li> <li>Introdotta la programmazione della descrizione della funzione contanti programmabili</li> <li>Modificato il comando di programmazione della ragione sociale separando la fase di Invio da quella della Memorizzazione</li> <li>Introdotta l'abilitazione dell'euro da linea seriale</li> <li>Introdotta la programmazione di data ed ora da linea seriale</li> </ul>		
1.3		<p>Descrizione comandi implementati con le seguenti versioni firmware delle stampanti:</p> <p>FP210: rel.1.05 FP285: rel.1.05</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corretta da 5 a 4 bytes l'indicazione della lunghezza dei campi scontrini fiscali e scontrini non fiscali.</li> <li>Corretta da 32 a 40 bytes l'indicazione della lunghezza dei messaggi di cortesia sul visore.</li> </ul>		
1.4		<p>Introdotta la gestione della FP260 FP260: rel.1.00</p> <p>Caratteristiche esclusive della FP260:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gestione delle immagini grafiche (fare riferimento all'APPENDICE C per i dettagli)</li> <li>aumentata la velocità di comunicazione seriale aggiungendo la selezione per 19.200 e 38.400 bauds</li> </ul> <p>FP260: rel.1.01</p> <p>Modificato il comando di lettura totali finanziari (2 050 / 2 051) in modo da poter richiedere il singolo totale</p>		

		Modificato la risposta alla richiesta di matricola fiscale Introdotta il comando di invio numero scontrino fiscale Questi comandi sono raggruppati nell' APPENDICE B		
1.5		Corretta da 5 a 4 bytes la lunghezza del parametro FAT nei comandi PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA (4 025) e RICHIESTA PARAMETRI FATTURA (4 225) Corretta da 5 a 4 bytes la lunghezza del parametro RIC nei comandi PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE (4 026) e RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE (4 026)		
1.6		Introdotta la gestione della FP90		
1.7		Aggiunti i comandi per la FP260 e la FP90 Maggiorazione a valore su reparto (1 072) Maggiorazione a valore su subtotale (1 073) Richiesta stato (1 074) Comando di vendita light/25 (1 080) Richiesta totale giornaliero/periodico per maggiorazione a valore (2 050/051 con indice 30)		
1.8		Aggiunti i comandi relativi all'emissione di titoli d'accesso per la FP90		
1.9		Rimossi i comandi relativi all'emissione di titoli d'accesso per la FP90		
1.10		Aggiunti i comandi relativi all'emissione di titoli d'accesso per la FP90 Modificati i comandi della FP90 S14 flag 11 Richiesta stato (1 074) Comando barcode (1 071) attivo anche con gli scontrini non fiscali  Aggiunti i comandi per la FP90 Barcode parametrizzato (1 075) Comando header aggiuntivo (1 076) Lettura gran totale (2 052) Comando reso light/25 (1 081) Comando storno light/25 (1 082) Comando sconto/promozione light/25 (1 083) Comando pagamento light/25 (1 084) Comando richiesta stato dgfe (1 077)		
1.11		Rimossi i comandi relativi all'emissione di titoli d'accesso per la FP90		
1.12		Corretto stato DGFE, Stato scontrino con ERR. ESC/POS, aggiunto descrizione risposta pagamento parziale. S14 flag 12 visualizzazione allarme QUASI FINE CARTA su Display	31marzo 2004	C.Radaelli
1.13		Aggiunto comando formattazione DGFE	1 aprile 2004	C.Radaelli
1.14	1	Cambiato codice documento da FP 090-008 ad FP 000-008	Maggio 2004	C.Guietti
	1	Sostituito elenco stampanti con dicitura "SERIE FP"		
	All	Modificata struttura documento Rimossa la precedente appendice B (la descrizione dei messaggi è stata inserita nei relativi capitoli in accordo con la struttura del documento) Rimosse le appendici C e D		
1.15	§ 8.4	Nei messaggi 4-001 ÷ 4-016; 4-020; 4-025 ÷ 4-029 e 4-053 il campo che nei messaggi di risposta era indicato con OP ( 2 bytes) è stato modificato con NU per indicare che è privo di significato ed il suo contenuto è casuale.	Settembre 2004	C.Guietti
	30	Aggiunto definizione campo "IND" messaggio 1-084		
	75	Corretto descrizione messaggio 1-051		
	77	Aggiunto definizione font di stampa nei messaggi 1-064		
	84	Aggiunto definizione font di stampa nei messaggi 1-078		
	124	Aggiunto codifiche modello e produttore per messaggio 3-217		
	131	Cambiato range definizione header, footer per messaggio 4-015		
	132	Corretto descrizione messaggio 4-016		
	145	Aggiunto messaggio 4-299 Memory Dump		

1.16	87	Aggiunto gestione stato titolo di accesso al messaggio 1-074	Marzo 2005	C. Guietti
	34	Aggiunto a messaggio 1-083 gestione tipo 3		
	90	Aggiunto messaggio 1-085 per apertura scontrino fiscale		
	62	Aggiunto messaggio 1-086 per stampa subtotale		
	130	Aggiunto messaggio 3-103 per lettura/stampa DGFE		
	138	Aggiunte flag 26, 27 e 28 a messaggio 4-014		
	140	Aggiunte parametro 14 a messaggio 4-015		
	118	Aggiunto messaggio 2-060 per Lettura totali promozioni		
	127	Aggiunto messaggio 3-060 per azzeramento totali promozioni		
		Eliminato comandi gestione tastiera 30 tasti (4-020, 4-220)		
	99	Corretto errore lettura PLU giornalieri 2-015		
	144	Aggiunto messaggio 4-060 per programmazione promozioni		
	154	Aggiunto messaggio 4-260 per lettura promozioni		
	26	Gestione comunicazione con o senza ACK		
	154	Aggiunto messaggio 4-298 Lettura stato RAM		
1.17	156	Aggiunta flag 29 a messaggio 4-014	Luglio 2005	C. Guietti
	106	Aggiunto messaggio 1-087 Chiusura scontrino fiscale (JAVAPOS)	Aprile 2005	C. Guietti
	13	Aggiunto descrizione modi e stati stampante fiscale secondo standard UnifiedPOS		
	32-35	Aggiunto descrizione transizioni di stato	Giugno 2005	C. Guietti
	180	Aggiunto tabelle caratteri		
	100	Aggiunto istruzioni per stampa codici a barre	Aprile 2005	C. Guietti
	31	Aggiunto gestione Nota Di Credito		
	123, 133	Aggiunto lettura totale finanziario Note Di Credito		
1.18	152	Precisato programmazione codice a barre per PLU		
2.00	104	Aggiunto informazione size DGFE messaggio 1 077	Ottobre 2005	C. Guietti
	176	Corretto definizione Ticket 1 e Ticket 2 per tastiera 96 tasti		
2.00	All	aggiunto contante con descrizione al pagamento light 1 084 aggiunto info stato Reg, X, Z S della stampante 1 074 aggiunto comando 1 088 per reset della stampante ampliato comando 3 103 per lettura DGFE solo chiusure. Aggiornato per FP81 ed FP90II (USB). Aggiunta in appendice tabella di riferimenti incrociati relativa a modelli stampante e releases firmware in luogo delle note sui singoli messaggi. Corretto valore H1 su messaggio Formattazione DGFE Aggiunto messaggi programmazione e lettura scadenza verificazione periodica 4028 e 4228	Ottobre 2006	C. Guietti
2.01	All	Aggiunto messaggio per memory dump Aggiunto messaggio lettura contatori usura stampante Aggiunto gestione simbolo € in messaggi per display Aggiunto gestione documenti fiscali (fatture/ricevute fiscali) Aggiunto gestione ETF - POS Corretto descrizione messaggio 4-228	Febbraio 2007	C. Guietti
2.02	All	Campo numero fattura e ricevuta corretto da 4 a 5 byte	marzo 2008	CR

# Indice

<b>1.</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>SIGLE, ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>MODI E STATI DELLE STAMPANTI FISCALI .....</b>	<b>6</b>
4.1.	MODI OPERATIVI.....	6
4.2.	STATI.....	6
4.3.	STATI FP .....	6
<b>5.</b>	<b>LIVELLO FISICO.....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>LIVELLO DATA LINK .....</b>	<b>6</b>
<b>7.</b>	<b>LIVELLO APPLICATIVO .....</b>	<b>6</b>
7.1	PAROLE PROIBITE ALL'INTERNO DI SCONTRINI FISCALI .....	6
7.2	CODICI DI ERRORI DELLA A_PDU ERRORE.....	6
<b>7.3</b>	<b>ELENCO FUNZIONI GESTITE DALLA A.PDU.DATI.....</b>	<b>6</b>
7.3.1	Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '1' .....	6
7.3.2	Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '2' .....	6
7.3.3	Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '3' .....	6
7.3.4	Insieme di funzioni con campo HEADER1 = '4' .....	6
<b>7.4</b>	<b>EMISSIONE DI SCONTRINI "NOTA DI CREDITO" .....</b>	<b>6</b>
7.4.1	APERTURA DI UNO SCONTRINO "NOTA DI CREDITO" .....	6
7.4.2	MESSAGGI AMMESSI IN UNO SCONTRINO "NOTA DI CREDITO" .....	6
<b>7.5</b>	<b>STATI E TRANSIZIONI DI STATO STAMPANTE .....</b>	<b>6</b>
7.5.1	STATO "MONITOR" .....	6
7.5.2	STATO "FISCAL RECEIPT" .....	6
7.5.3	STATO "FISCAL RECEIPT TOTAL" .....	6
7.5.4	STATO "FISCAL RECEIPT ENDING" .....	6
7.5.5	STATO "MONITOR AND Training mode active" .....	6
7.5.6	STATO "FISCAL RECEIPT AND Training mode active" .....	6
7.5.7	STATO "FISCAL RECEIPT TOTAL AND Training mode active" .....	6
7.5.8	STATO "FISCAL RECEIPT ENDING AND Training mode active" .....	6
7.5.9	STATO "NON FISCAL" .....	6
7.5.10	STATO "REPORT" .....	6
<b>7.6</b>	<b>ESEMPI FLUSSO DATI IN MODALITA' MASTER/SLAVE.....</b>	<b>6</b>
7.6.1	COMUNICAZIONE CON gestione ACK .....	6
7.6.2	COMUNICAZIONE SENZA GESTIONE ACK.....	6
<b>7.7</b>	<b>ESEMPI FLUSSO DATI IN MODALITA' CLIENT/SERVER.....</b>	<b>6</b>
7.7.1	COMUNICAZIONE CON GESTIONE ACK .....	6
7.7.2	COMUNICAZIONE SENZA GESTIONE ACK.....	6
<b>8.</b>	<b>ELENCO DETTAGLIATO MESSAGGI.....</b>	<b>6</b>
<b>8.1</b>	<b>FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=1.....</b>	<b>6</b>
8.1.1	OPERAZIONI LIGHT .....	6
•	H1=1; H2=080 - VENDITA LIGHT.....	6
•	H1=1; H2=081 - RESO LIGHT .....	6
•	H1=1; H2=082 - STORNO LIGHT .....	6
•	H1=1; H2=083 - SCONTO/PROMOZIONE LIGHT .....	6
•	H1=1; H2=084 - PAGAMENTO LIGHT .....	6
8.1.2	RICHIESTE DATI DA STAMPANTE A PC.....	6
•	H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR) .....	6
•	H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO .....	6
•	H1=1; H2=302 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER VISUALIZZAZIONE.....	6

•	H1=1; H2=303 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE .....	6
•	H1=1; H2=304 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER RESO .....	6
•	H1=1; H2=305 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER RESO .....	6
•	H1=1; H2=306 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER STORNO .....	6
•	H1=1; H2=307 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER STORNO .....	6
8.1.3	MESSAGGI DI RISPOSTA DA PC A STAMPANTE .....	6
•	H1=1; H2=001 - DATI PRODOTTO .....	6
•	H1=1; H2=002 - PRODOTTO ASSENTE .....	6
•	H1=1; H2=057 - DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE .....	6
8.1.4	PLU (Messaggi gestiti solo in modalità Client/Server) .....	6
•	H1=1; H2=150 - PLU .....	6
•	H1=1; H2=151 - PLU CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=152 - PLU CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=153 - PLU PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=154 - PLU PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=155 - PLU VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=156 - PLU RESO .....	6
•	H1=1; H2=157 - PLU RESO CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=158 - PLU RESO CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=159 - PLU RESO PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=160 - PLU RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=161 - PLU RESO VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=162 - PLU STORNO .....	6
•	H1=1; H2=163 - PLU STORNO CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=164 - PLU STORNO CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=165 - PLU STORNO PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=166 - PLU STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=167 - PLU STORNO VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=168 - PLU ABBUONO .....	6
•	H1=1; H2=169 - PLU % + .....	6
•	H1=1; H2=170 - PLU % - .....	6
8.1.5	FUNZIONI PER REPARTO .....	6
•	H1=1; H2=003 - REPARTO .....	6
•	H1=1; H2=004 - REPARTO CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=005 - REPARTO CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=006 - REPARTO PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=007 - REPARTO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=008 - REPARTO VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=009 - REPARTO RESO .....	6
•	H1=1; H2=010 - REPARTO RESO CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=011 - REPARTO RESO CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=012 - REPARTO RESO PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=013 - REPARTO RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=014 - REPARTO RESO VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=015 - REPARTO STORNO .....	6
•	H1=1; H2=016 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=017 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' DECIMALE .....	6
•	H1=1; H2=018 - REPARTO STORNO PROMOZIONE .....	6
•	H1=1; H2=019 - REPARTO STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA .....	6
•	H1=1; H2=020 - REPARTO STORNO VENDITA FRAZIONATA .....	6
•	H1=1; H2=021 - REPARTO ABBUONO .....	6
•	H1=1; H2=022 - REPARTO % + .....	6
•	H1=1; H2=023 - REPARTO % - .....	6
8.1.6	SUBTOTALI .....	6
•	H1=1; H2=024 - SUBTOTALE ABBUONO .....	6
•	H1=1; H2=025 - SUBTOTALE %+ .....	6
•	H1=1; H2=026 - SUBTOTALE %- .....	6
•	H1=1; H2=086 - COMANDO PER STAMPA/VISUALIZZ. SUB-TOTALE .....	6
8.1.7	ANNULLAMENTI .....	6
•	H1=1; H2=027 - CORREZIONE .....	6
•	H1=1; H2=028 - VOID TOTALE .....	6
8.1.8	CONTANTE .....	6
•	H1=1; H2=029 - CONTANTE CAMBIO .....	6
•	H1=1; H2=030 - CONTANTE RECUPERO CREDITO .....	6
•	H1=1; H2=031 - CONTANTE ENTRATE .....	6

•	H1=1; H2=032 - CONTANTE USCITE .....	6
•	H1=1; H2=033 - CONTANTE ENTRATE VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=034 - CONTANTE USCITE VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=035 (H2=173; H2=174) CONTANTE VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=036 (H2=171; H2=172) CONTANTE .....	6
8.1.9	ASSEGNI .....	6
•	H1=1; H2=037 - ASSEGNO CAMBIO .....	6
•	H1=1; H2=038 - ASSEGNO RECUPERO CREDITO .....	6
•	H1=1; H2=039 - ASSEGNO ENTRATE .....	6
•	H1=1; H2=040 - ASSEGNO USCITE .....	6
•	H1=1; H2=041 - ASSEGNO ENTRATE VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=042 - ASSEGNO USCITE VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=043 (H2=177; H2=178) - ASSEGNO VALUTA .....	6
•	H1=1; H2=044 (H2=175; H2=176) - ASSEGNO .....	6
8.1.10	ALTRE FORME DI PAGAMENTO .....	6
•	H1=1; H2=045 - CREDITO-CARTA CREDITO .....	6
•	H1=1; H2=046 (H2=179; H2=180) - TICKET .....	6
8.1.11	VARIE .....	6
•	H1=1; H2=047 - RISTAMPA SCONTRINO .....	6
•	H1=1; H2=048 - NON CALCOLA .....	6
•	H1=1; H2=049 - STAMPA INTESTAZIONE .....	6
•	H1=1; H2=050 - APERTURA CASSETTO .....	6
•	H1=1; H2=051 (H2=181) - RICHIESTA SUBTOTALE .....	6
•	H1=1; H2=052 - RICHIESTA FATTURA .....	6
•	H1=1; H2=053 - RICHIESTA RICEVUTA FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=054 - RICHIESTA SCONTRINO .....	6
•	H1=1; H2=055 - BLOCCO TASTIERA .....	6
•	H1=1; H2=056 - SBLOCCO TASTIERA .....	6
•	H1=1; H2=058 - INVIO MESSAGGIO PROMOZIONALE .....	6
•	H1=1; H2=059 - INVIO CODICE CLIENTE .....	6
•	H1=1; H2=060 - INVIO PARTITA IVA .....	6
•	H1=1; H2=061 - INVIO CODICE FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=062 - INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISORI .....	6
•	H1=1; H2=063 - INVIO COMANDO INIZIO SCONTRINO NON FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=064 - INVIO DATI SCONTRINO NON FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=065 - INVIO COMANDO FINE SCONTRINO NON FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=066 - INVIO DESCRIZIONE AGGIUNTIVA .....	6
•	H1=1; H2=067 - INVIO RIGHE AGGIUNTIVE .....	6
•	H1=1; H2=068 - INVIO PROMOZIONI AGGIUNTIVE .....	6
•	H1=1; H2=069 (H2=182; H2=183) - CONTANTI CON DESCRIZIONE .....	6
•	H1=1; H2=070 - LETTURA NUMERO SCONTRINO FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=071 - COMANDO DI STAMPA BARCODE .....	6
•	H1=1; H2=072 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU REPARTO .....	6
•	H1=1; H2=073 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU SUBTOTALE .....	6
•	H1=1; H2=074 - RICHIESTA STATO .....	6
•	H1=1; H2=075 - STAMPA BARCODE PARAMETRIZZATO .....	6
•	H1=1; H2=076 - COMANDO HEADER AGGIUNTIVO .....	6
•	H1=1; H2=077 - COMANDO RICHIESTA STATO DGFE .....	6
•	H1=1; H2=078 - HEADERS/RIGHE/PROMO/DESCR. AGGIUNTIVE .....	6
•	H1=1; H2=085 - APERTURA SCONTRINO FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=087 - CHIUSURA SCONTRINO FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=088 - RESET STAMPANTE FISCALE .....	6
•	H1=1; H2=095 - APERTURA DOCUMENTO FISCALE (FATTURA) .....	6
•	H1=1; H2=096 - STAMPA IMPORTO FATTURA .....	6
•	H1=1; H2=097 - CHIUSURA DOCUMENTO FISCALE (FATTURA) .....	6
•	H1=1; H2=310 - RICHIESTA ATTIVAZIONE EFT-POS .....	6
•	H1=1; H2=148 - INVIO COMANDO ALZOCARTA .....	6
•	H1=1; H2=149 - RICHIESTA RIAVVIO STAMPA DA FINE CARTA .....	6
8.2	FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=2 .....	6
8.2.1	LETTURA E/O STAMPA TOTALI .....	6
•	H1=2; H2=001 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO .....	6
•	H1=2; H2=002 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO .....	6
•	H1=2; H2=003 - STAMPA TOTALE REPARTI GIORNALIERO .....	6
•	H1=2; H2=004 - STAMPA TOTALE PLU GIORNALIERO .....	6
•	H1=2; H2=005 - STAMPA TOTALE ORARIO GIORNALIERO .....	6



•	H1=2; H2=006 - STAMPA TOTALE OPERATORI GIORNALIERO .....	6
•	H1=2; H2=007 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=008 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=009 - STAMPA TOTALE REPARTI PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=010 - STAMPA TOTALE PLU PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=011 - STAMPA TOTALE ORARIO PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=012 - STAMPA TOTALE OPERATORI PERIODICO .....	6
•	H1=2; H2=014 - LETTURA TOTALI REPARTI GIORNALIERI .....	6
•	H1=2; H2=015 - LETTURA TOTALI PLU GIORNALIERI .....	6
8.2.2	LETTURA GLOBALE TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI E PERIODICI .....	6
•	H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP210-FP285) .....	6
•	H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP210-FP285) .....	6
•	H1=2; H2=050/051 - STRINGHE RISPOSTA (FP210-285) .....	6
•	H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP260, FP90, FP90II, FP81) .....	6
•	H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP260, FP90, FP90II, FP81) .....	6
•	H1=2; H2=050/051 - MESSAGGI DI RISPOSTA (FP260, FP90, FP90II, FP81) .....	6
•	H1=2; H2=052 - COMANDO DI LETTURA GRAN TOTALE .....	6
•	H1=2; H2=060 - COMANDO DI LETTURA TOTALI PROMOZIONI .....	6
8.3	FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=3 .....	6
•	H1=3; H2=001 - CHIUSURA FISCALE .....	6
•	H1=3; H2=002 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZARIO GIORNALIERO .....	6
•	H1=3; H2=003 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO .....	6
•	H1=3; H2=004 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU GIORNALIERO .....	6
•	H1=3; H2=005 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO GIORNALIERO .....	6
•	H1=3; H2=006 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI GIORNALIERO .....	6
•	H1=3; H2=007 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZIARIO PERIODICO .....	6
•	H1=3; H2=008 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO .....	6
•	H1=3; H2=009 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU PERIODICO .....	6
•	H1=3; H2=010 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO PERIODICO .....	6
•	H1=3; H2=011 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI PERIODICO .....	6
•	H1=3; H2=012 - STORIA FISCALE TRA DUE NUMERI PROGRESSIVI .....	6
•	H1=3; H2=013 - STORIA FISCALE TRA DUE DATE .....	6
•	H1=3; H2=014 - SOMMA STORIA FISCALE TRA DUE DATE .....	6
•	H1=3; H2=015 - STAMPA INTEGRALE MEMORIA FISCALE .....	6
•	H1=3; H2=016 - INVIO/PROGRAMMAZIONE RIGHE INTESAZIONE .....	6
•	H1=3; H2=018 - ATTIVAZIONE EURO (Messaggio soppresso) .....	6
•	H1=3; H2=019 - AZZERAMENTO TOTALI PLU GIORNALIERI .....	6
•	H1=3; H2=060 - AZZERAMENTO TOTALI PROMOZIONI .....	6
•	H1=3; H2=097 - COMANDO FORMATTAZIONE DGFE .....	6
•	H1=3; H2=098 - STAMPA DGFE PER NUMERI SCONTRINO .....	6
•	H1=3; H2=099 - STAMPA DGFE PER DATE .....	6
•	H1=3; H2=100 - RICHIESTA DATI DGFE PER NUMERI SCONTRINO .....	6
•	H1=3; H2=101 - RICHIESTA DATI DGFE PER DATE .....	6
•	H1=3; H2=103 - RICHIESTA STAMPA/TRASMISSIONE DGFE PER DATE .....	6
•	H1=3; H2=216 - RICHIESTA RIGHE INTESAZIONE .....	6
•	H1=3; H2=217 - RICHIESTA MATRICOLA FISCALE .....	6
8.4	FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=4 .....	6
•	H1=4; H2=001 - PROGRAMMAZIONE DATA-ORA .....	6
•	H1=4; H2=002 - PROGRAMMAZIONE REPARTO .....	6
•	H1=4; H2=003 - PROGRAMMAZIONE PLU .....	6
•	H1=4; H2=004 - PROGRAMMAZIONE SCONTO/MAGGIORAZIONE .....	6
•	H1=4; H2=005 - PROGRAMMAZIONE TASSA .....	6
•	H1=4; H2=006 - PROGRAMMAZIONE VALUTA .....	6
•	H1=4; H2=007 - PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO .....	6
•	H1=4; H2=008 - PROGRAMMAZIONE SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO .....	6
•	H1=4; H2=009 - PROGRAMMAZIONE TASTO CONTANTE PREDEFINITO .....	6
•	H1=4; H2=010 - PROGRAMMAZIONE TICKET .....	6
•	H1=4; H2=011 - PROGRAMMAZIONE MxN .....	6
•	H1=4; H2=012 - PROGRAMMAZIONE TASTO PLU DIRETTO .....	6
•	H1=4; H2=013 - PROGRAMMAZIONE OPERATORE .....	6
•	H1=4; H2=014 - PROGRAMMAZIONE FLAGS .....	6
•	H1=4; H2=015 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE .....	6
•	H1=4; H2=016 - PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTESAZIONE .....	6
•	H1=4; H2=022 - ATTIVAZIONE TEST STAMPANTE .....	6
•	H1=4; H2=025 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA .....	6

•	H1=4; H2=026 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE .....	6
•	H1=4; H2=027 - PROGRAMMAZIONE MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RIC. FISCALE).....	6
•	H1=4; H2=028 - PROGRAMMAZIONE DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA .....	6
•	H1=4; H2=029 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2.....	6
•	H1=4; H2=053 - PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE.....	6
•	H1=4; H2=060 - PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI .....	6
•	H1=4; H2=201 - RICHIESTA DATA-ORA .....	6
•	H1=4; H2=202 - RICHIESTA REPARTO .....	6
•	H1=4; H2=203 - RICHIESTA PLU.....	6
•	H1=4; H2=204 - RICHIESTA % SCONTO-MAGGIORAZIONE.....	6
•	H1=4; H2=205 - RICHIESTA TASSA .....	6
•	H1=4; H2=206 - RICHIESTA VALUTA.....	6
•	H1=4; H2=207 - RICHIESTA CARTA CREDITO .....	6
•	H1=4; H2=208 - RICHIESTA SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO .....	6
•	H1=4; H2=209 - RICHIESTA TASTO CONTANTE PREDEFINITO .....	6
•	H1=4; H2=210 - RICHIESTA TICKET.....	6
•	H1=4; H2=211 - RICHIESTA MxN .....	6
•	H1=4; H2=212 - RICHIESTA TASTO PLU DIRETTO.....	6
•	H1=4; H2=213 - RICHIESTA OPERATORE .....	6
•	H1=4; H2=214 - RICHIESTA FLAGS.....	6
•	H1=4; H2=215 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE.....	6
•	H1=4; H2=216 - RICHIESTA TIPO STAMPA RIGHE INTESTAZIONE.....	6
•	H1=4; H2=217 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE LINEA RS232 A.....	6
•	H1=4; H2=225 - RICHIESTA PARAMETRI FATTURA .....	6
•	H1=4; H2=226 - RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE.....	6
•	H1=4; H2=227 - RICHIESTA MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE).....	6
•	H1=4; H2=228 - LETTURA DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA.....	6
•	H1=4; H2=229 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2 .....	6
•	H1=4; H2=253 - RICHIESTA CONTANTI CON DESCRIZIONE .....	6
•	H1=4; H2=260 - RICHIESTA PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI.....	6
•	H1=4; H2=295 - LETTURA CONTATORI USURA STAMPANTE.....	6
•	H1=4; H2=298 - RICHIESTA STATO INTEGRITA' RAM.....	6
•	H1=4; H2=300 - RICHIESTA DUMP DI MEMORIA (MEMORY DUMP).....	6
9.	APPENDICE A – TABELLA RIFERIMENTO VERSIONI FW.....	6
9.1.	MESSAGGI H1 = 1 .....	6
9.2.	MESSAGGI H1 = 2 .....	6
9.3.	MESSAGGI H1 = 3 .....	6
9.4.	MESSAGGI H1 = 4 .....	6
10.	APPENDICE B – ISTRUZIONI CONDIGURAZIONE TASTIERA PS2 .....	6
11.	APPENDICE C – SET DI CARATTERI RICONOSCIUTI.....	6
11.1	STAMPANTI FP-210; FP-260; FP-285 ED FP-90 (FINO A Fw REL. 1.00F) .....	6
11.2	STAMPANTI FP81, FP-90 (A PARTIRE DALLA Fw REL. 2.00) ED FP90II.....	6

## 1. INTRODUZIONE

Questo manuale descrive il protocollo di comunicazione tra Personal Computer e Stampanti Fiscali EPSON modelli FP210, FP260, FP285, FP90, FP90II ed FP81.

Le stampanti FP210, FP260, FP285 ed FP90 possono essere connesse al computer per mezzo di interfaccia RS232.

Le stampanti FP81 ed FP90II possono essere connesse al computer per mezzo di interfaccia RS232 oppure USB. Entrambe le interfacce sono presenti di serie su questi prodotti.

Esistono alcune limitazioni sul protocollo in funzione di modello stampante e versione firmware. I dettagli di tali limitazioni sono riportati in calce alla descrizione dei messaggi interessati.

Il protocollo di comunicazione è stato strutturato su tre livelli del modello di riferimento ISO/OSI utilizzando la cosiddetta modalità Collapsed 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 modalità operative:

- 1) SLAVE
- 2) 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. E' possibile collegare un lettore di codice a barre 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. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

JavaPOS document: UnifiedPOS – Retail Peripheral Architecture Version 1.8 June 30, 2003.

## 3. SIGLE, ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI

<b>DGFE</b>	Giornale di Fondo Elettronico
<b>MMC</b>	Multi Media Card
<b>MF</b>	Memoria Fiscale.
<b>ACK</b>	Acknowledgement.
<b>PDU</b>	Protocol Data Unit
<b>STX</b>	Start of Text
<b>CKS</b>	Checksum
<b>ETX</b>	End of Text

## 4. MODI E STATI DELLE STAMPANTI FISCALI

### 4.1. Modi operativi

Le stampanti fiscali possono offrire funzionalità aggiuntive rispetto ai minimi requisiti richiesti dalle normative vigenti. I possibili modi operativi, obbligatori ed opzionali, sono riportati dall'International Standard "UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture".

Le serie FP prevede tutti i possibili modi operativi previsti dallo standard:

- **Fiscal:** E' il solo modo obbligatorio. Questo permette di accedere a tutti i metodi e tutte le proprietà necessarie alla gestione delle transazioni ed alla stampa delle ricevute fiscali. Tutte le righe stampate dalla stampante quando opera in modo "Fiscale" devono essere riportate sul giornale di fondo.
- **Training:** In questo modo la stampante fiscale viene utilizzata a scopo didattico (ad esempio per addestrare il personale di cassa). La stampante accetta tutti i comandi ma la riporta su ogni scontrino l'indicazione che non ha valore fiscale. Per rendere più evidente la cosa, tutti gli spazi vengono sostituiti dal carattere "?". Ovviamente le operazioni effettuate in modo "Training" non hanno alcun effetto sui registri interni e sulla memoria fiscale.
- **Non Fiscal:** In questo modo la stampante fiscale può essere usata per stampare righe di testo, rapporti, contenuti del giornale di fondo e della memoria fiscale etc. La stampante stessa aggiunge all'inizio ed alla fine di ogni scontrino la dicitura "NON FISCALE"

## 4.2. Stati

Come descritto la stampante fiscale è caratterizzata da diverse modalità di stampa definite “Modi”. Tuttavia i comandi che possono essere eseguiti in un certo momento dalla stampante dipendono dallo “Stato” corrente della stampante.

Con riferimento al documento UnifiedPOS, si definiscono i seguenti stati di una stampante fiscale:

- **Monitor:** E’ lo stato neutro da cui è possibile accedere alla maggior parte degli altri stati. Poiché molte delle sue funzionalità sono legate al valore della proprietà “*Day Opened*” (booleana) conviene, ai fini suddividerlo in due stati legati al valore (True, False) della proprietà “*Day Opened*”.
  - **Monitor and DayOpened True:** E’ lo stato in cui si trova la stampante dopo che è stato emesso almeno uno scontrino o altro documento fiscale dopo l’ultima chiusura.
  - **Monitor and DayOpened False:** E’ lo stato in cui si trova la stampante dopo che è stata effettuata una chiusura fiscale (detta anche chiusura giornaliera) e prima che sia stato aperto uno scontrino o altro documento fiscale.

In seguito si parlerà semplicemente di stato “*Monitor*” quando il valore della proprietà “*DayOpened*” è influente. In caso contrario si parlerà di “*Monitor and DayOpened False*” oppure di stato “*Monitor and DayOpened True*”.

- **Fiscal Receipt:** E’ stato aperto uno scontrino fiscale. In questo stato vengono accettati tutti i comandi di vendita e quelli correlati alla vendita (storni, resi, sconti, ...). Si accede allo stato “*Fiscal Receipt*” dallo stato “*Monitor*” con il primo comando di vendita oppure con il comando di “Inizio scontrino fiscale”.
- **Fiscal Receipt Total:** E’ stata effettuata almeno una operazione di pagamento ma l’intero ammontare della ricevuta non è ancora stato pagato. Si accede allo stato “*Fiscal Receipt Total*” dallo stato “*Fiscal Receipt*” con il primo comando di pagamento se l’operazione non copre per intero l’importo dello scontrino.
- **Fiscal Receipt Ending:** E’ stato completato il pagamento oppure si è provveduto ad annullare lo scontrino. Si accede allo stato “*Fiscal Receipt Ending*” dallo stato “*Fiscal Receipt Total*” oppure dallo stato allo stato “*Fiscal Receipt*” con la chiusura del pagamento oppure con l’annullamento dello scontrino.
- **Monitor and TrainingModeActive:** La stampante fiscale può così venire utilizzata a scopo didattico. Si accede a questo stato dallo stato “*Monitor*” mediante il comando di attivazione Training. Lo scontrino, oltre a riportare la dicitura “NON FISCALE” in testa ed in coda, presenta il carattere “?” in sostituzione degli spazi (Carattere blank).
- **Fiscal Receipt and TrainingModeActive:** E’ stata aperta una ricevuta fiscale in modo Training. In questo stato vengono accettati tutti i comandi di vendita e quelli correlati alla vendita (storni, resi, sconti, ...). Si accede allo stato “*Fiscal Receipt and TrainingModeActive*” dallo stato “*Monitor and TrainingModeActive*” con il primo comando di vendita oppure con il comando di “Inizio scontrino fiscale”. Lo scontrino, oltre a riportare la dicitura “NON FISCALE” in testa ed in coda, presenta il carattere “?” in sostituzione degli spazi (Carattere blank).
- **Fiscal Receipt Total and TrainingModeActive:** In E’ stata effettuata almeno una operazione di pagamento in training mode ma l’intero ammontare della ricevuta non è ancora stato pagato. Si accede allo stato “*Fiscal Receipt Total and TrainingModeActive*” dallo stato “*Fiscal Receipt and TrainingModeActive*” con il primo comando di pagamento se l’operazione non copre per intero l’importo dello scontrino.
- **Fiscal Receipt Ending and TrainingModeActive:** E’ stato completato il pagamento oppure si è provveduto ad annullare lo scontrino. Si accede allo stato “*Fiscal Receipt Ending*” dallo stato “*Fiscal Receipt Total and TrainingModeActive*” oppure dallo stato allo stato “*Fiscal Receipt and TrainingModeActive*” con la chiusura del pagamento oppure con l’annullamento

dello scontrino. Lo scontrino emesso, oltre a riportare la dicitura “NON FISCALE” in testa ed in coda, presenta il carattere “?” in sostituzione degli spazi (Carattere blank)

- **Non Fiscal:** E' stata aperta una ricevuta non fiscale. In questo stato vengono accettati comandi di stampa di sole righe di testo. Non comportano operazioni di elaborazione e/o memorizzazione di dati. Gli scontrini sono contraddistinti dalla dicitura “NON FISCALE” riportata in testa ed in coda. Si accede dallo stato “Monitor” con il comando di apertura di uno scontrino NON FISCALE. Alla chiusura dello scontrino la stampante ritorna allo stato “Monitor”.
- **Report:** La stampante sta producendo uno dei vari possibili report. La stampante entra in questo stato, dallo stato “Monitor” quando le viene richiesta la stampa di uno dei vari reports. Al termine della stampa ritorna nello stato “Monitor”.

La tabella seguente riporta gli stati descritti indicando anche le possibili transizioni di stato.

Poiché lo stato “Fiscal Receipt Ending” è operativo solo quando è attivata la modalità JavaPOS, le transizioni indicate con la lettera “a” sono possibili quando questa è attivata mentre le transizioni indicate con la lettera b sono possibili quando la modalità JavaPOS non è attivata.

STATI	TRANSIZIONI AMMESSE
Monitor	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt Total	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt Ending	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Monitor and Training Mode Active	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt and Training Mode Active	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt Total and Training Mode Active	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Fiscal Receipt Ending and Training Mode Active	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Non Fiscal	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
Report	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

### 4.3. Stati FP

Per le stampanti fiscali EPSON della serie FP esiste anche una differente definizione di stati completamente distinta da quella appena descritta. In questo caso la transizione tra uno stato e l'altro può avvenire soltanto tramite tastiera collegata direttamente all'ingresso PS2 della stampante. Questi vengono utilizzati per effettuare, da tastiera operazioni quali programmazioni, stampe di rapporti, etc. Si rimanda al manuale operatore per i dettagli.

Gli stati così definiti sono i seguenti:

- **Stato Registrazione:** Lo stato in cui la stampante opera normalmente per le funzioni di vendita, pagamento, emissioni di scontrini non fiscali, etc.
- **Stato X:** Lo stato in cui la stampante produce, tramite comandi da tastiera, rapporti finanziari, merceologici, orari, ....sia giornalieri che periodici.
- **Stato Z:** Lo stato in cui la stampante tramite comandi da tastiera consente le seguenti operazioni:
  - chiusura fiscale,
  - stampa dei rapporti finanziari di cui allo stato X procedendo in seguito all'azzeramento dei registri,
  - stampa del contenuto della memoria fiscale
  - stampa del contenuto del giornale di fondo elettronico
  - formattazione della scheda MMC (Giornale Di Fondo Elettronico)
  - programmazione intestazione.
- **Stato S:** Lo stato in cui la stampante tramite comandi da tastiera può venire configurata.

N.B. Per operare connessa ad un PC la stampante deve necessariamente essere lasciata in “**Stato Registrazione**”.



## 5. LIVELLO FISICO

Il livello fisico si basa sulla interfaccia RS-232 in versione ridotta oppure sulla interfaccia USB.

Dal punto di vista della connessione RS-232 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:

Baud rate	57.600 (solo FP90), 38400, 19200, 9600, 4800, 2400, 1200
Parità	ODD, EVEN, NO parity
Bits di dato	7, 8
Bits di stop	1, 2

## 6. 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 (06hex) 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. La gestione del carattere ACK può essere disattivata dalla rel. 1.0E della FP90, la disattivazione della necessità del carattere ACK è utile quando si interfacciano le stampanti fiscali con un convertitore LAN-RS232.

#### 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.

Non esiste un comando di reset del contatore, alla accensione si consiglia di effettuare un comando di lettura ripetendolo due volte con il campo CNT 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.

## 7. 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:

- PDU.DATI = per trasmissione dati
- 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 può inviare in modo autonomo una trama al computer senza essere stata 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 di un comando:

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

'ERR' = identificativo di errore 3 bytes

OP = numero operatore 2 bytes

N = codice errore 2 bytes

## 7.1 Parole proibite all'interno di scontrini fiscali

In base alla legge fiscale esistono alcune limitazioni sui testi delle descrizioni utilizzate su scontrini fiscali.

Le seguenti parole:

- **Totale**
- **Sconto**
- **Importo**
- **Contante**

Non possono fare in nessun caso parte del testo che viene inviato come intestazione, descrizione o promozione aggiuntiva.

Questo è indipendente dal fatto che le parole vengano utilizzati caratteri minuscoli, maiuscoli oppure misti.

Vengono inoltre anche eventuali sequenze in cui i caratteri che compongono le parole sopracitate sono intervallati da caratteri non alfabetici.

Una sequenza di caratteri come, ad esempio, "abc#O\_n5T a,N+t e\$&" vengono rifiutate poiché all'interno della sequenza che rimane, una volta ripulite dai caratteri non alfabetici,

## 7.2 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:

<b>CODICE</b>	<b>TIPO DI ERRORE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
01	CARTA_GIORNALE	Carta giornale prossima ad esaurimento. Alla chiusura dello scontrino chiede all'operatore la sostituzione del rotolo.
02	CARTA_SCONTRINO	Carta scontrini prossima ad esaurimento. Alla chiusura dello scontrino chiede all'operatore la sostituzione del rotolo.
03	OFFLINE	La stampante segnala lo stato di errore (LED ERROR ON). La stampante e' aperta oppure il rotolo di carta è esaurito
04		Non usato
05		Non usato
06		Non usato
07	SLIP_KO	Slip printer guasta o non connessa
08	TASTO_ERRATO	Premuto tasto errato
09	DATA_INFERIORE	La data inviata è antecedente rispetto al valore atteso. Non può essere settata una data inferiore all'ultima chiusura.
10	DATA_ERRATA	La data inviata ha qualche parametro al di fuori del range atteso
11	SEQUENZA_ERRATA	Sequenza di comandi non consentita. (Es. richiesta di annullamento di uno scontrino già chiuso)
12	DATI_INESISTENTI	Si è cercato di accedere in lettura o scrittura a dati inesistenti
13	VALORE_ERRATO	Errore generico; Un campo del comando inviato non è ammesso
14	PROG_MATRICOLA	Macchina non ancora immatricolata
15	GIA_ESISTENTE	Si è cercato di eseguire una operazione già eseguita
16	NON_PREVISTO	Errore generico, Inviato un parametro indice non previsto (Es. il numero identificativo di una tassa)
17	IMPOSSIBILE_ORA	Errore generico. Indica che non è possibile eseguire al momento l'operazione richiesta (Es. Impostazione di data e ora senza avere effettuato una chiusura)
18	NON_POSSIBILE	Errore generico. Indica che non è possibile effettuare l'operazione richiesta.
19	SCRITTA_INVALIDA	Il comando inviato contiene la parola "TOTALE" o altre parole proibite all'interno della descrizione
20	SUPERA_VALORE	La variabile immessa (es barcone) è composta da un numero di cifre maggiore di quello previsto.
21	SUPERA_LIMITE	Si è cercato di imporre ad una variabile un valore al di fuori del range ammesso.
22	NON_PROGRAMMATO	Il comando inviato richiede che certi parametri siano stati precedentemente programmati
23	CHIUDI_SCONTRINO	E' stato raggiunto il massimo numero di righe per uno scontrino. Chiudere lo scontrino con un pagamento
24	CHIUDI_PAGAMENTO	E' stato raggiunto il massimo numero di righe per uno scontrino ed il massimo numero di pagamenti parziali. Chiudere lo scontrino con un pagamento equivalente alla differenza rimasta da pagare
25	MANCA_OPERATORE	Non è stato selezionato un operatore quando nella configurazione della macchina si è impostato l'utilizzo degli stessi.
26	CASSA_INFERIORE	Si è tentato di eseguire una operazione di uscita dalla cassa (Contante, valuta, assegni,...) di valore superiore all'ammontare della cassa.
27	OLTRE_PROGRAMMAZIONE	Il campo prezzo è superiore al limite massimo che è stato imposto.
28		Non usato
29	MANCA_MODULO	Manca carta nella slip printer.
30	CHECKSUM_ERRATO	Il checksum del codice fiscale è sbagliato

## **7.3 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.

Di seguito sono riportate l'insieme di funzioni relative ai vari valori dell'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':

### **7.3.1 INSIEME DI FUNZIONI CON CAMPO HEADER1 = '1'**

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

Le seguenti trame sono normalmente inviate dal Client (la stampante) per ottenere informazioni relativamente ai dati di un prodotto, 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 e dalla disponibilità dei relativi dati:

#### **Richieste di dati prodotto:**

##### ***Messaggi di richiesta da Stampante a PC***

H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR)  
H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO  
H1=1; H2=302 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER VISUALIZZAZIONE  
H1=1; H2=303 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE  
H1=1; H2=304 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER RESO  
H1=1; H2=305 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER RESO  
H1=1; H2=306 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER STORNO  
H1=1; H2=307 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER STORNO

##### ***Risposte del computer***

H1=1; H2=001 - DATI PRODOTTO  
H1=1; H2=002 - PRODOTTO ASSENTE  
H1=1; H2=057 - DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE

#### **Vendite e attività connesse (promozioni, resi, ...) di prodotti codificati come PLU.**

##### ***Vendite***

H1=1; H2=150 - PLU  
H1=1; H2=151 - PLU CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=152 - PLU CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=153 - PLU PROMOZIONE  
H1=1; H2=154 - PLU PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=155 - PLU VENDITA FRAZIONATA

##### ***Resi***

H1=1; H2=156 - PLU RESO  
H1=1; H2=157 - PLU RESO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=158 - PLU RESO CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=159 - PLU RESO PROMOZIONE  
H1=1; H2=160 - PLU RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=161 - PLU RESO VENDITA FRAZIONATA

**Storni**

H1=1; H2=162 - PLU STORNO  
H1=1; H2=163 - PLU STORNO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=163 - PLU STORNO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=164 - PLU STORNO CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=165 - PLU STORNO PROMOZIONE  
H1=1; H2=166 - PLU STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=167 - PLU STORNO VENDITA FRAZIONATA

**Abbuoni, Sconti e maggiorazioni**

H1=1; H2=168 - PLU ABBUONO  
H1=1; H2=169 - PLU % +  
H1=1; H2=170 - PLU % -

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

**Vendite ed attività connesse (promozioni, resi, ...).****Vendite**

H1=1; H2=080 - VENDITA LIGHT  
H1=1; H2=003 - REPARTO  
H1=1; H2=004 - REPARTO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=005 - REPARTO CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=006 - REPARTO PROMOZIONE  
H1=1; H2=007 - REPARTO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=008 - REPARTO VENDITA FRAZIONATA

**Resi**

H1=1; H2=081 - RESO LIGHT  
H1=1; H2=009 - REPARTO RESO  
H1=1; H2=010 - REPARTO RESO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=011 - REPARTO RESO CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=012 - REPARTO RESO PROMOZIONE  
H1=1; H2=013 - REPARTO RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=014 - REPARTO RESO VENDITA FRAZIONATA

**Storni**

H1=1; H2=082 - STORNO LIGHT  
H1=1; H2=015 - REPARTO STORNO  
H1=1; H2=016 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=017 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' DECIMALE  
H1=1; H2=018 - REPARTO STORNO PROMOZIONE  
H1=1; H2=019 - REPARTO STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA  
H1=1; H2=020 - REPARTO STORNO VENDITA FRAZIONATA

**Abbuoni, Sconti e Maggiorazioni**

H1=1; H2=083 - SCONTO/PROMOZIONE LIGHT  
H1=1; H2=021 - REPARTO ABBUONO  
H1=1; H2=022 - REPARTO % +  
H1=1; H2=023 - REPARTO % -  
H1=1; H2=072 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU REPARTO  
H1=1; H2=073 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU SUBTOTALE

**Annullamenti e correzioni**

H1=1; H2=027 - CORREZIONE  
H1=1; H2=028 - VOID TOTALE

**Subtotali**

H1=1; H2=024 - SUBTOTALE ABBUONO  
H1=1; H2=025 - SUBTOTALE %+  
H1=1; H2=026 - SUBTOTALE %-  
H1=1; H2=051 (H2=181) - RICHIESTA SUBTOTALE  
H1=1; H2=086 - COMANDO PER STAMPA/VISUALIZZ. SUB-TOTALE



**Pagamenti e movimentazioni di cassa****Tutti****Contante**

H1=1; H2=029 - CONTANTE CAMBIO  
H1=1; H2=030 - CONTANTE RECUPERO CREDITO  
H1=1; H2=031 - CONTANTE ENTRATE  
H1=1; H2=032 - CONTANTE USCITE  
H1=1; H2=033 - CONTANTE ENTRATE VALUTA  
H1=1; H2=034 - CONTANTE USCITE VALUTA  
H1=1; H2=035 (H2=173; H2=174) CONTANTE VALUTA  
H1=1; H2=036 (H2=171; H2=172) CONTANTE  
H1=1; H2=069 (H2=182; H2=183) - CONTANTI CON DESCRIZIONE

**Assegni**

H1=1; H2=037 - ASSEGNO CAMBIO  
H1=1; H2=038 - ASSEGNO RECUPERO CREDITO  
H1=1; H2=039 - ASSEGNO ENTRATE  
H1=1; H2=040 - ASSEGNO USCITE  
H1=1; H2=041 - ASSEGNO ENTRATE VALUTA  
H1=1; H2=042 - ASSEGNO USCITE VALUTA  
H1=1; H2=043 (H2=177; H2=178) - ASSEGNO VALUTA  
H1=1; H2=044 (H2=175; H2=176) - ASSEGNO

**Credito, Carte di Credito, Tickets**

H1=1; H2=045 - CREDITO-CARTA CREDITO  
H1=1; H2=046 (H2=179; H2=180) - TICKET

**Varie**

H1=1; H2=047 - RISTAMPA SCONTRINO  
H1=1; H2=048 - NON CALCOLA  
H1=1; H2=049 - STAMPA INTESTAZIONE  
H1=1; H2=050 - APERTURA CASSETTO

**Fatture/Ricevute fiscali**

H1=1; H2=052 - RICHIESTA FATTURA  
H1=1; H2=053 - RICHIESTA RICEVUTA FISCALE  
H1=1; H2=054 - RICHIESTA SCONTRINO

**Blocco/Sblocco tastiera**

H1=1; H2=055 - BLOCCO TASTIERA  
H1=1; H2=056 - SBLOCCO TASTIERA

**Messaggi Pubblicitari, promozionali e di cortesia**

H1=1; H2=058 - INVIO MESSAGGIO PROMOZIONALE  
H1=1; H2=062 - INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISORI

**Dati cliente**

H1=1; H2=059 - INVIO CODICE CLIENTE  
H1=1; H2=060 - INVIO PARTITA IVA  
H1=1; H2=061 - INVIO CODICE FISCALE

**Scontrini non fiscali**

H1=1; H2=063 - INVIO COMANDO INIZIO SCONTRINO NON FISCALE  
H1=1; H2=064 - INVIO DATI SCONTRINO NON FISCALE  
H1=1; H2=065 - INVIO COMANDO FINE SCONTRINO NON FISCALE

**Promozioni-Righe e descrizioni aggiuntive**

H1=1; H2=078 - HEADERS/RIGHE/PROMO/DESCR. AGGIUNTIVE  
H1=1; H2=066 - INVIO DESCRIZIONE AGGIUNTIVA  
H1=1; H2=067 - INVIO RIGHE AGGIUNTIVE  
H1=1; H2=068 - INVIO PROMOZIONI AGGIUNTIVE  
H1=1; H2=076 - COMANDO HEADER AGGIUNTIVO

**Comandi azionamento carta**

H1=1; H2=148 - INVIO COMANDO ALZOCARTA  
H1=1; H2=149 - RICHIESTA RIAVVIO STAMPA DA FINE CARTA

**Comandi relativi a DGFE**

H1=1; H2=077 - COMANDO RICHIESTA STATO DGFE  
H1=3; H2=097 - COMANDO FORMATTAZIONE DGFE

***Altri comandi***

H1=1; H2=047 – RISTAMPA SCONTRINO  
H1=1; H2=048 - NON CALCOLA  
H1=1; H2=049 - STAMPA INTESTAZIONE  
H1=1; H2=050 - APERTURA CASSETTO  
H1=1; H2=070 - LETTURA NUMERO SCONTRINO FISCALE  
H1=1; H2=071 - COMANDO DI STAMPA BARCODE  
H1=1; H2=074 - RICHIESTA STATO  
H1=1; H2=075 - STAMPA BARCODE PARAMETRIZZATO  
H1=1; H2=085 – APERTURA SCONTRINO FISCALE  
H1=1; H2=087 – CHIUSURA SCONTRINO FISCALE  
H1=1; H2=088 – RESET STAMPANTE FISCALE

---

## 7.3.2 INSIEME DI FUNZIONI CON CAMPO HEADER1 = '2'

### **Stampe totali**

H1=2; H2=001 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO  
H1=2; H2=002 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO  
H1=2; H2=003 - STAMPA TOTALE REPARTI GIORNALIERO  
H1=2; H2=004 - STAMPA TOTALE PLU GIORNALIERO  
H1=2; H2=005 - STAMPA TOTALE ORARIO GIORNALIERO  
H1=2; H2=006 - STAMPA TOTALE OPERATORI GIORNALIERO  
H1=2; H2=007 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO PERIODICO  
H1=2; H2=008 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO  
H1=2; H2=009 - STAMPA TOTALE REPARTI PERIODICO  
H1=2; H2=010 - STAMPA TOTALE PLU PERIODICO  
H1=2; H2=011 - STAMPA TOTALE ORARIO PERIODICO  
H1=2; H2=012 - STAMPA TOTALE OPERATORI PERIODICO

### **Letture totali**

H1=2; H2=014 - LETTURA TOTALI REPARTI GIORNALIERI  
H1=2; H2=015 - LETTURA TOTALI PLU GIORNALIERI  
H1=2; H2=052 - COMANDO DI LETTURA GRAN TOTALE  
H1=2; H2=060 - COMANDO DI LETTURA TOTALI PROMOZIONI

### **Lettura globale finanziari giornalieri/periodici**

H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP210-FP285)  
H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP210-FP285)  
H1=2; H2=050/051 - STRINGHE RISPOSTA (FP210-285)  
H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP260, FP90, FP90II, FP81)  
H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP260, FP90, FP90II, FP81)  
H1=2; H2=050/051 - MESSAGGI DI RISPOSTA (FP260, FP90, FP90II, FP81)

### 7.3.3 INSIEME DI FUNZIONI CON CAMPO HEADER1 = '3'

#### **Chiusura fiscale**

H1=3; H2=001 - CHIUSURA FISCALE

#### **Stampe e azzeramenti**

H1=3; H2=002 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO

H1=3; H2=003 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO

H1=3; H2=004 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU GIORNALIERO

H1=3; H2=005 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO GIORNALIERO

H1=3; H2=006 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI GIORNALIERO

H1=3; H2=007 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZIARIO PERIODICO

H1=3; H2=008 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO

H1=3; H2=009 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU PERIODICO

H1=3; H2=010 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO PERIODICO

H1=3; H2=011 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI PERIODICO

#### **Storia fiscale**

H1=3; H2=012 - STORIA FISCALE TRA DUE NUMERI PROGRESSIVI

H1=3; H2=013 - STORIA FISCALE TRA DUE DATE

H1=3; H2=014 - SOMMA STORIA FISCALE TRA DUE DATE

H1=3; H2=015 - STAMPA INTEGRALE MEMORIA FISCALE

#### **Programmazione Intestazione**

H1=3; H2=016 - INVIO/PROGRAMMAZIONE RIGHE INTESAZIONE

#### **DGFE**

H1=3; H2=097 - COMANDO FORMATTAZIONE DGFE

H1=3; H2=098 - STAMPA DGFE PER NUMERI SCONTRINO

H1=3; H2=099 - STAMPA DGFE PER DATE

#### **Richieste dati**

H1=3; H2=100 - RICHIESTA DATI DGFE PER NUMERI SCONTRINO

H1=3; H2=101 - RICHIESTA DATI DGFE PER DATE

H1=3; H2=103 - RICHIESTA STAMPA/TRASMISSIONE DGFE PER DATE

H1=3; H2=216 - RICHIESTA RIGHE INTESAZIONE

H1=3; H2=217 - RICHIESTA MATRICOLA FISCALE

#### **Messaggi soppressi**

H1=3; H2=018 - ATTIVAZIONE EURO (Messaggio soppresso)

### 7.3.4 INSIEME DI FUNZIONI CON CAMPO HEADER1 = '4'

#### **Programmazioni e configurazioni**

H1=4; H2=001 - PROGRAMMAZIONE DATA-ORA  
H1=4; H2=002 - PROGRAMMAZIONE REPARTO  
H1=4; H2=003 - PROGRAMMAZIONE PLU  
H1=4; H2=004 - PROGRAMMAZIONE SCONTO/MAGGIORAZIONE  
H1=4; H2=005 - PROGRAMMAZIONE TASSA  
H1=4; H2=006 - PROGRAMMAZIONE VALUTA  
H1=4; H2=007 - PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO  
H1=4; H2=008 - PROGRAMMAZIONE SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO  
H1=4; H2=009 - PROGRAMMAZIONE TASTO CONTANTE PREDEFINITO  
H1=4; H2=010 - PROGRAMMAZIONE TICKET  
H1=4; H2=011 - PROGRAMMAZIONE MxN  
H1=4; H2=012 - PROGRAMMAZIONE TASTO PLU DIRETTO  
H1=4; H2=013 - PROGRAMMAZIONE OPERATORE  
H1=4; H2=014 - PROGRAMMAZIONE FLAGS  
H1=4; H2=015 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE  
H1=4; H2=016 - PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTESAZIONE  
H1=4; H2=025 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA  
H1=4; H2=026 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE  
H1=4; H2=027 - PROGRAMMAZIONE MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RIC. FISCALE)  
H1=4; H2=028 - PROGRAMMAZIONE DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA  
H1=4; H2=029 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2  
H1=4; H2=053 - PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE  
H1=4; H2=060 - PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI

#### **Lettura programmazioni e configurazioni**

H1=4; H2=201 - RICHIESTA DATA-ORA  
H1=4; H2=202 - RICHIESTA REPARTO  
H1=4; H2=203 - RICHIESTA PLU  
H1=4; H2=204 - RICHIESTA % SCONTO-MAGGIORAZIONE  
H1=4; H2=205 - RICHIESTA TASSA  
H1=4; H2=206 - RICHIESTA VALUTA  
H1=4; H2=207 - RICHIESTA CARTA CREDITO  
H1=4; H2=208 - RICHIESTA SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO  
H1=4; H2=209 - RICHIESTA TASTO CONTANTE PREDEFINITO  
H1=4; H2=210 - RICHIESTA TICKET  
H1=4; H2=211 - RICHIESTA MxN  
H1=4; H2=212 - RICHIESTA TASTO PLU DIRETTO  
H1=4; H2=213 - RICHIESTA OPERATORE  
H1=4; H2=214 - RICHIESTA FLAGS  
H1=4; H2=215 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE  
H1=4; H2=216 - RICHIESTA TIPO STAMPA RIGHE INTESAZIONE  
H1=4; H2=217 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE LINEA RS232 A  
H1=4; H2=225 - RICHIESTA PARAMETRI FATTURA  
H1=4; H2=226 - RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE  
H1=4; H2=227 - RICHIESTA MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE)  
H1=4; H2=228 - LETTURA DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA  
H1=4; H2=229 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2  
H1=4; H2=253 - RICHIESTA CONTANTI CON DESCRIZIONE  
H1=4; H2=260 - RICHIESTA PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI  
H1=4; H2=298 - RICHIESTA STATO INTEGRITA' RAM

#### **Comandi**

H1=4; H2=022 - ATTIVAZIONE TEST STAMPANTE



**EPSON ITALIA SPA**

Via De Vizzi Cinisello Balsamo (MI)  
1234567890

Fino a 10 righe da 40 cht dopo intestazi

	EURO
>>>> R E S O <<<<	
Reso light a 32 caratteri abcdef	-0,01
REPARTO 1	0,01
REPARTO 1	0,01
Sconto light a 32 caratteri abc.	-0,01
REPARTO 1	0,01
riga descrittiva aggiuntiva	
SUBTOTALE	0,01
REPARTO 1	0,01
>>>> S T O R N O <<<<	
Storno light a 32 caratteri abc.	-0,01
TOTALE EURO	0,01
CONTANTE	8,00
RESTO	7,99

NUMERO CONFEZIONI 3  
fino a 100 righe da 40 car.dopo TOTALE

NUMERO CASSA 122

15-01-06 19:21 SF. 7  
XXX XX XX917365

fino a 100 righe da 40 car.dopo LOGOTIPO



**LOGO:** 384Kyte, destinati alla programmazione dei loghi, stampabile in testa o in coda

**INTESTAZIONE:**  
stampata automaticamente utilizzando:

- 1085 Apri Scontrino (rel. 2.01)
- qualsiasi comando di vendita

**RIGHE TOP:** vanno pre-caricate utilizzando il 1078 TIPO 1 prima del comando di apertura scontrino o della prima vendita

**RESO:** 1081, per eseguire il reso di un prodotto

**VENDITA:** 1080 per eseguire una vendita su reparto

**SCONTO:** 1083, usato per eseguire sconti sull'ultima vendita o su subtotale

**SUBTOTALE:** 1086, usato per ottenere la stampa del subtotale (solo FP90 da rel. 2.01)

**STORNO:** 1082, usato per eseguire uno storno dell'ultima vendita

**PAGAMENTO:** 1084, usato per eseguire pagamenti e chiudere lo scontrino

**RESTO:** Calcolato automaticamente dalla stampante

**NUMERO CONFEZIONI:** opzionale, aggiunto automaticamente eticamente

**RIGA AGGIUNTIVE:** 1078 Tipo 2, usato per stampare righe dopo TOTALE

**NUMERO CASSA:** stampanti automaticamente dalla stampante

**RIGA AGGIUNTIVE:** 1078 Tipo 3, usato per stampare righe dopo MF

**CODICE BARRE:** 1075, usato per eseguire la stampa del codice a barre

## 7.4 EMISSIONE DI SCONTRINI “NOTA DI CREDITO”

Le stampanti fiscali EPSON permettono la gestione di Note di Credito, ovvero la possibilità di effettuare operazioni di reso con rimborso del prezzo pagato.

L'operazione comporta l'emissione di uno scontrino fiscale “Nota di Credito” con le seguenti caratteristiche:

- Lo scontrino deve essere aperto come scontrino “Nota di Credito”.
- Consente solo operazioni di reso.
- Non consente operazioni miste (vendite/resi/sostituzioni/permute).
- Ammette l'applicazione di sconti/promozioni come effettuato nelle operazioni di vendita.
- Il comando di pagamento chiude lo scontrino “Nota di Credito”

### 7.4.1 APERTURA DI UNO SCONTRINO “NOTA DI CREDITO”

L'apertura di uno scontrino “NOTA DI CREDITO” viene effettuata tramite il messaggio:

**H1=1; H2=078 - HEADERS/RIGHE/PROMO/DESCR. AGGIUNTIVE**

Questo deve essere di **tipo 4**, e riportare, nel campo descrizione, la seguente dicitura:

**“PRATICA DI RESO xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx”.**

La frase “**PRATICA DI RESO** ” rappresenta la parola chiave per l'apertura di una nota di credito, i caratteri devono essere rigorosamente maiuscoli e devono essere separati da un solo spazio. Non devono esserci spazi all'inizio.

La parte indicata con “**xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**” è composta da 17 caratteri e può essere utilizzata a seconda delle esigenze.

### 7.4.2 MESSAGGI AMMESSI IN UNO SCONTRINO “NOTA DI CREDITO”

Una volta aperto uno scontrino “Nota di Credito” sono accettati i seguenti comandi base:

H1=1; H2=081 - RESO LIGHT

H1=1; H2=078 - HEADERS/RIGHE/PROMO/DESCR. AGGIUNTIVE

H1=1; H2=083 - SCONTO/PROMOZIONE LIGHT

H1=1; H2=027 - CORREZIONE

H1=1; H2=028 - VOID TOTALE

H1=1; H2=086 - COMANDO PER STAMPA/VISUALIZZ. SUB-TOTALE

H1=1; H2=071 - COMANDO DI STAMPA BARCODE

H1=1; H2=075 - STAMPA BARCODE PARAMETRIZZATO

H1=1; H2=062 - INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISORI

H1=1; H2=051 (H2=181) - RICHIESTA SUBTOTALE

H1=1; H2=070 - LETTURA NUMERO SCONTRINO FISCALE

H1=1; H2=074 - RICHIESTA STATO

H1=1; H2=077 - COMANDO RICHIESTA STATO DGFE

Il seguente messaggio effettua la chiusura della nota di credito nel caso in cui la stampante fiscale non sia stata configurata in modalità JAVAPOS (Flag JavaPos = 0).

H1=1; H2=084 - PAGAMENTO LIGHT

Nel caso in cui la stampante operi in modalità JAVAPOS (Flag JavaPos = 1), il messaggio precedente non effettua la chiusura dello scontrino. Lo scontrino verrà pertanto chiuso dal messaggio:

H1=1; H2=087 - CHIUSURA SCONTRINO FISCALE





## 7.5 STATI E TRANSIZIONI DI STATO STAMPANTE

Si fa riferimento alla descrizione del significato dei singoli stati, in accordo allo standard UnifiedPOS riportata nel capitolo 4 MODI E STATI DELLE STAMPANTI FISCALI.

Le transizioni di stato avvengono, o possono avvenire, in funzione dello stato corrente e dei messaggi ricevuti. Vengono di seguito descritti, per ogni stato gli stati che possono essere raggiunti ed elencati i messaggi che danno origine a tali transizioni. Vengono inoltre elencati i messaggi che vengono interamente gestiti all'interno dei singoli stati senza provocare alcuna transizione di stato.

### 7.5.1 STATO “MONITOR”

Nel momento in cui riceve un messaggio la stampante che si trova nello stato “*Monitor*” può, mantenere lo stato preesistente oppure passare in uno dei seguenti stati:

- Stato “**Fiscal Receipt**”
- Stato “**Non Fiscal**”
- Stato “**Monitor And TrainTrainingModeActive**”
- Stato “**Report**”

Alcune operazioni sono abilitate solo in funzione del valore della proprietà “*Day Opened*”. Di ciò si farà esplicito riferimento nella descrizione.

- Transizione da “**Monitor**” a “**Fiscal Receipt**”.

La transizione non è influenzata dalla proprietà “*Day Opened*” che può essere True o False. Tutti i messaggi seguenti, provocando l'apertura di uno scontrino danno origine alla transizione.

- Apertura Scontrino Fiscale (H1 = 1; H2 = 085).
- Descrizioni Aggiuntive (H1 = 1; H2 = 078; Tipo = 4)
- Vendita Light (H1 = 1; H2 = 080).
- Reso Light (H1 = 1; H2 = 081).
- Reparto (H1 = 1; H2 = 003)
- Reparto con quantità intera (H1 = 1; H2 = 004)
- Reparto con quantità decimale (H1 = 1; H2 = 005)
- Reparto promozione (H1 = 1; H2 = 006)
- Reparto promozione con quantità intera (H1 = 1; H2 = 007)
- Reparto vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 008)
- Reparto reso (H1 = 1; H2 = 009)
- Reparto reso con quantità intera (H1 = 1; H2 = 010)
- Reparto reso con quantità decimale (H1 = 1; H2 = 011)
- Reparto reso promozione (H1 = 1; H2 = 012)
- Reparto reso promozione con quantità intera (H1 = 1; H2 = 013)
- Reparto reso vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 014)
- Reparto reso vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 014)

Si fa presente che con questa transizione la proprietà “*Day Opened*” assume il valore TRUE.

- Transizione da “**Monitor**” a “**Non Fiscal**”

La transizione non è influenzata dalla proprietà “*Day Opened*” che può essere True o False. L'unico comando che permette la transizione di stato è il seguente:

- Invio Comando Inizio Scontrino Non Fiscale (H1=1; H2 = 063)

La transizione non modifica la proprietà “*Day Opened*” che conserva il valore preesistente.

- Transizione da **“Monitor”** a **“Monitor And TrainTrainingModeActive”**

La transizione è possibile solo quando la proprietà **“Day Opened”** assume il valore **FALSE**. L'unico comando che permette la transizione di stato è il seguente:

- Programmazione Flags (H1 = 4; H2 = 014) assegnando valore 1 (True) alla Flag N.1.

La transizione non modifica la proprietà **“Day Opened”**.

- Transizione da **“Monitor”** a **“Report”**

La transizione non è influenzata dalla proprietà **“Day Opened”** che può essere True o False. I comandi che permettono la transizione di stato sono tutti quelli che permettono di effettuare stampe o letture di report finanziari, merceologici, fiscale, etc. Questi sono elencati qui di seguito raggruppando tenendo separati quelli che non hanno effetto sulla proprietà **“Day Opened”** da quelli che possono alterarne il valore.

- Messaggi che alterano la proprietà **“Day Opened”** assume il valore TRUE

- Chiusura Fiscale (H1 = 3; H2 = 001)
- Stampa/Azzeramento Totale Finanziario Giornaliero (H1 = 3; H2 = 002)

Con questi messaggi la proprietà **“Day Opened”** assume il valore FALSE.

- Messaggi che non alterano la proprietà **“Day Opened”** assume il valore TRUE

- Stampa Totale Finanziario Giornaliero (H1 = 2; H2 = 001)
- Stampa Totale Supergruppi Merceologici Giornaliero (H1 = 2; H2 = 002)
- Stampa Totale Reparti Giornaliero (H1 = 2; H2 = 003)
- Stampa Totale Plu Giornaliero (H1 = 2; H2 = 004)
- Stampa Totale Orario Giornaliero (H1 = 2; H2 = 005)
- Stampa Totale Operatori Giornaliero (H1 = 2; H2 = 006)
- Stampa Totale Finanziario Periodico (H1 = 2; H2 = 007)
- Stampa Totale Supergruppi Merceologici Periodico (H1 = 2; H2 = 008)
- Stampa Totale Reparti Periodico (H1 = 2; H2 = 009)
- Stampa Totale Plu Periodico (H1 = 2; H2 = 010)
- Stampa Totale Orario Periodico (H1 = 2; H2 = 011)
- Stampa Totale Operatori Periodico (H1 = 2; H2 = 012)
- Lettura Totali Reparti Giornalieri (H1 = 2; H2 = 014)
- Lettura Totali Plu Giornalieri (H1 = 2; H2 = 015)
- Lettura globale totale finanziari giornalieri e periodici (H1 = 2; H2 = 050/051)
- Comando Lettura Gran-Totale (H1 = 2; H2 = 052)
- Lettura Totali Plu Giornalieri (H1 = 2; H2 = 015)
- Stampa/Azz. Totale Supergruppi Merceologici Giornaliero (H1 = 3; H2 = 003)
- Stampa/Azz. Totale Plu Giornaliero (H1 = 3; H2 = 004)
- Stampa/Azz. Totale Orario Giornaliero (H1 = 3; H2 = 005)
- Stampa/Azz. Totale Operatori Giornaliero (H1 = 3; H2 = 006)
- Stampa/Azz. Totale Finanziario Periodico (H1 = 3; H2 = 007)
- Stampa/Azz. Totale Supergruppi Merceologici Periodico (H1 = 3; H2 = 008)
- Stampa/Azz. Totale Plu Periodico (H1 = 3; H2 = 009)
- Stampa/Azz. Totale Orario Periodico (H1 = 3; H2 = 010)
- Stampa/Azz. Totale Operatori Periodico (H1 = 3; H2 = 011)
- Storia Fiscale tra due numeri progressivi (H1 = 3; H2 = 012)
- Storia Fiscale tra due date (H1 = 3; H2 = 013)
- Somma Storia Fiscale tra due date (H3 = 3; H2 = 014)
- Stampa Integrale Memoria Fiscale (H3 = 3; H2 = 015)
- Stampa DGFE per numeri scontrino (H3 = 3; H2 = 098)
- Stampa DGFE per date (H3 = 3; H2 = 099)

- Richiesta DGFE per numeri scontrino (H3 = 3; H2 = 100)
  - Richiesta DGFE per date (H3 = 3; H2 = 101)
  - Richiesta stampa/Trasmissione DGFE per date (H3 = 3; H2 = 103)
- Comandi che non comportano transizioni di stato.  
Tutti gli altri messaggi previsti dal protocollo, se gestiti all'interno dello stato *"Monitor"* non comportano transizioni di stato. Si tratta di messaggi di programmazione, configurazione e lettura degli stessi parametri. Alcuni sono ammesse soltanto quando la proprietà **"Day Opened"** assume il valore **FALSE** e sono qui di seguito sono elencati:
    - Programmazione Data e Ora (H1 = 4; H2 = 001)
    - Programmazione Intestazione (H1 = 3; H2 = 016)

Le operazioni di programmazione e configurazione non alterano il valore della proprietà *"Day Opened"*.

## 7.5.2 STATO "FISCAL RECEIPT"

Nel momento in cui riceve un messaggio la stampante che si trova nello stato *"Fiscal Receipt"* può, mantenere lo stato preesistente oppure passare in uno dei seguenti stati:

- Stato **"Monitor"**
  - Stato **"Fiscal Receipt Total"**
  - Stato **"Fiscal Receipt Ending"**
- Transizioni da **"Fiscal Receipt"** a **"Monitor"** oppure a **"Fiscal Receipt Ending"**  
Con i seguenti comandi la transizione di stato dipende dal settaggio della modalità **JavaPOS**. Quando la stampante è settata in modalità JavaPos (Flag 29 = True) i comandi elencati portano allo stato *"Fiscal Receipt Ending"*. In caso contrario portano allo stato *"Monitor"*.
    - Void Totale (H1 = 1; H2 = 028)
    - Pagamento Light (H1 = 1; H2 = 084) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Contante Valuta (H1 = 1; H2 = 035) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Contante (H1 = 1; H2 = 036) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Assegno Valuta (H1 = 1; H2 = 043) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Assegno (H1 = 1; H2 = 044) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Credito/Carta di Credito (H1 = 1; H2 = 045) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
    - Ticket (H1 = 1; H2 = 046). Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore al totale della ricevuta.
  - Transizione da **"Fiscal Receipt"** a **"Fiscal Receipt Total"**  
I comandi che permettono la transizione di stato sono tutti quelli attivano la procedura di pagamento senza completarla. Questi sono elencati qui di seguito:
    - Pagamento Light (H1 = 1; H2 = 084) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.

- Contante Valuta (H1 = 1; H2 = 035) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
  - Contante (H1 = 1; H2 = 036) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
  - Assegno Valuta (H1 = 1; H2 = 043) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
  - Assegno (H1 = 1; H2 = 044) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
  - Credito/Carta di Credito (H1 = 1; H2 = 045) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
  - Ticket (H1 = 1; H2 = 046). Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
- Comandi che non comportano transizioni di stato.  
I comandi che non comportano transizioni di stato sono quelli relativi alle operazioni di vendita ed alle funzioni correlate (storni, resi, etc).
    - Descrizioni Aggiuntive (H1 = 1; H2 = 078; Tipo = 4)
    - Vendita Light (H1 = 1; H2 = 080).
    - Reso Light (H1 = 1; H2 = 081).
    - Reparto (H1 = 1; H2 = 003)
    - Reparto con quantità intera (H1 = 1; H2 = 004)
    - Reparto con quantità decimale (H1 = 1; H2 = 005)
    - Reparto promozione (H1 = 1; H2 = 006)
    - Reparto promozione con quantità intera (H1 = 1; H2 = 007)
    - Reparto vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 008)
    - Reparto reso (H1 = 1; H2 = 009)
    - Reparto reso con quantità intera (H1 = 1; H2 = 010)
    - Reparto reso con quantità decimale (H1 = 1; H2 = 011)
    - Reparto reso promozione (H1 = 1; H2 = 012)
    - Reparto reso promozione con quantità intera (H1 = 1; H2 = 013)
    - Reparto reso vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 014)
    - Reparto reso vendita frazionata (H1 = 1; H2 = 014)

### 7.5.3 STATO “FISCAL RECEIPT TOTAL”

Nel momento in cui riceve un messaggio la stampante che si trova nello stato “*Fiscal Receipt Total*” può, mantenere lo stato preesistente oppure passare in uno dei seguenti stati:

- Stato “**Monitor**”
  - Stato “**Fiscal Receipt Ending**”
- Transizioni da “**Fiscal Receipt Total**” a “**Monitor**” oppure a “**Fiscal Receipt Ending**”  
La transizione di stato dipende dal settaggio della modalità **JavaPOS**.  
Quando la stampante è settata in modalità JavaPos (Flag 29 = True) i comandi elencati portano allo stato “*Fiscal Receipt Ending*”. In caso contrario portano allo stato “*Monitor*”.
- Void Totale (H1 = 1; H2 = 028)
  - Pagamento Light (H1 = 1; H2 = 084) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.

- Contante Valuta (H1 = 1; H2 = 035) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
  - Contante (H1 = 1; H2 = 036) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
  - Assegno Valuta (H1 = 1; H2 = 043) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
  - Assegno (H1 = 1; H2 = 044) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
  - Credito/Carta di Credito (H1 = 1; H2 = 045) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
  - Ticket (H1 = 1; H2 = 046). Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o superiore alla rimanenza.
- Comandi che non comportano transizioni di stato.  
I comandi che permettono la transizione di stato sono le operazioni di pagamento che non completano l'operazione lasciando una certa rimanenza.
    - Pagamento Light (H1 = 1; H2 = 084) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
    - Contante Valuta (H1 = 1; H2 = 035) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
    - Contante (H1 = 1; H2 = 036) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
    - Assegno Valuta (H1 = 1; H2 = 043) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
    - Assegno (H1 = 1; H2 = 044) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è pari o inferiore al totale della ricevuta.
    - Credito/Carta di Credito (H1 = 1; H2 = 045) Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.
    - Ticket (H1 = 1; H2 = 046). Solo se l'importo indicato nella riga di pagamento è inferiore al totale della ricevuta.

#### 7.5.4 STATO “FISCAL RECEIPT ENDING”

Per quanto visto nelle descrizioni relative alle transizioni di stato, la stampante può trovarsi nello stato “*Fiscal Receipt Ending*” solo se è attivata la modalità **JavaPOS** (Flag 29 = True).

Dallo stato “*Fiscal Receipt Ending*” può transitare solo nello stato “**Monitor**” ed in seguito al seguente messaggio:

- Chiusura Scontrino Fiscale (H1 = 1; H2 = 087)

### 7.5.5 STATO “MONITOR AND TRAINING MODE ACTIVE”

Dallo stato “**Monitor And TrainingModeActive**” la stampante fiscale può passare nei seguenti stati:

- Stato “**Fiscal Receipt And TrainingModeActive**”
- Stato “**Monitor**”

Poiché si tratta di uno stato relativo alle attività di addestramento, si le operazioni sono gestite allo stesso modo di quelle effettuate normalmente per cui si rimanda alla descrizione relativa allo stato “*Monitor*” fornita in precedenza relativamente alla transizione da “*Monitor*” a “*Fiscal Receipt*”.

L'unica operazione particolare è quella di uscita dalla modalità Training (stato “*Monitor and TrainingModeActive*”) con ritorno allo stato “*Monitor*”.

- Transizioni da “**Monitor And TrainingModeActive**” a “**Monitor**”.

L'unico comando che permette la transizione di stato è il seguente:

- Programmazione Flags (H1 = 4; H2 = 014) assegnando valore 0 (False) alla Flag N.1.

### 7.5.6 STATO “FISCAL RECEIPT AND TRAINING MODE ACTIVE”

Dallo stato “**Fiscal Receipt And TrainingModeActive**” la stampante fiscale può passare nei seguenti stati:

- Stato “**Fiscal Receipt Total And TrainingModeActive**”  
Vedere transizione tra stato “**Fiscal Receipt**” e stato “**Fiscal Receipt Total**”
- Stato “**Fiscal Receipt Ending And TrainingModeActive**”  
Vedere transizione tra stato “**Fiscal Receipt**” e stato “**Fiscal Receipt Ending**”
- Stato “**Monitor And TrainingModeActive**”  
Vedere transizione tra stato “**Fiscal Receipt**” e stato “**Monitor**”

Per i messaggi che non comportano transizioni di stato fare riferimento ai messaggi che non comportano transizioni di stato descritti nel paragrafo relativo allo stato “*Fiscal Receipt*”.

### 7.5.7 STATO “FISCAL RECEIPT TOTAL AND TRAINING MODE ACTIVE”

Dallo stato “**Fiscal Receipt Total And TrainingModeActive**” la stampante fiscale può passare nei seguenti stati:

- Stato “**Fiscal Receipt Ending And TrainingModeActive**”  
Vedere transizione tra stato “**Fiscal Receipt Total**” e stato “**Fiscal Receipt Ending**”
- Stato “**Monitor And TrainingModeActive**”  
Vedere transizione tra stato “**Fiscal Receipt Total**” e stato “**Monitor**”

Per i messaggi che non comportano transizioni di stato fare riferimento ai messaggi che non comportano transizioni di stato descritti nel paragrafo relativo allo stato “*Fiscal Receipt Total*”.

### 7.5.8 STATO “FISCAL RECEIPT ENDING AND TRAINING MODE ACTIVE”

Dallo stato “**Fiscal Receipt Total And TrainingModeActive**” la stampante fiscale può passare solo nello stato “**Monitor And TrainingModeActive**” nel modo descritto per la transizione dallo stato “*Fiscal Receipt Ending*” allo stato “*Monitor*”.

### 7.5.9 STATO “NON FISCAL”

Dallo stato “**Non Fiscal**” la stampante fiscale può passare solo nello stato “**Monitor**”. La transizione avviene solo mediante il seguente comando:

- Invio Comando Fine Scontrino Non Fiscale (H1 = 1; H2 = 064)

Il seguente comando viene gestito all'interno dello stato “Non Fiscal” senza effettuare alcuna transizione di stato:

- Invio Dati Scontrino Non Fiscale (H1 = 1; H2 = 064)

### 7.5.10 STATO “REPORT”

Si tratta di uno stato transitorio in cui la stampante entra automaticamente dallo stato “**Monitor**” quando le viene richiesta la stampa di un report.

Al termine della stampa ritorna in stato “*Monitor*”. Per le attività svolte nello stato “Report” si rimanda alla transizione di stato da “*Monitor*” a “*Report*”.

## 7.6 ESEMPI FLUSSO DATI IN MODALITA' MASTER/SLAVE

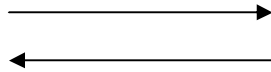
### 7.6.1 COMUNICAZIONE CON GESTIONE ACK

Ciclo completo senza errori

#### COMPUTER

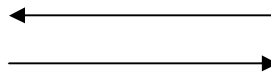
#### STAMPANTE

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



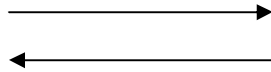
ACK

ACK



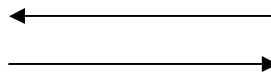
CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS

CNT=N+1, I, H1, H2, DATI, CKS



ACK

ACK



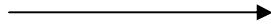
CNT=M+1, I, H1, H2, DATI, CKS

Ciclo completo con errore nella prima trama trasmessa da PC a stampante

#### COMPUTER

#### STAMPANTE

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



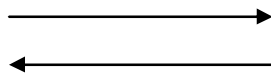
Errore trama

...

time out

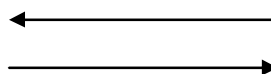
...

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



ACK

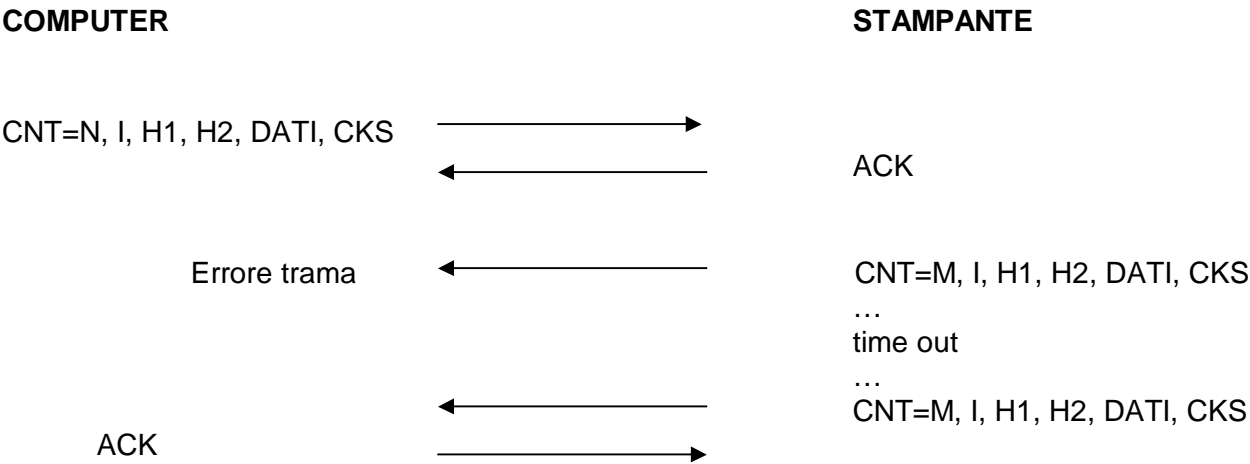
ACK



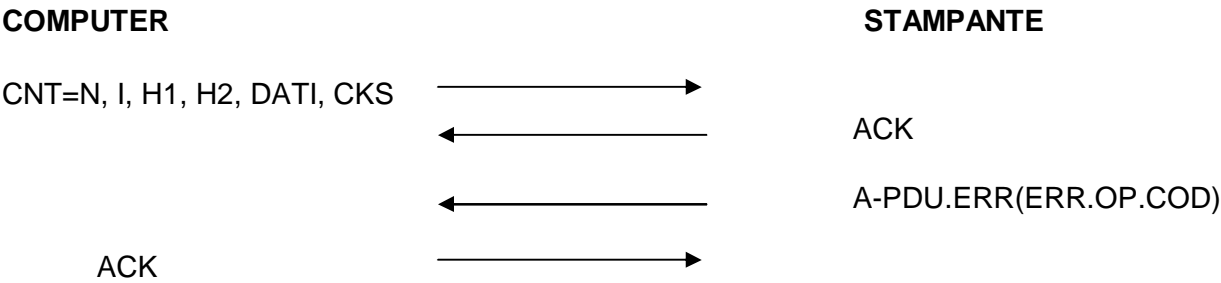
CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS



Ciclo completo con errore nella trama trasmessa da stampante a PC



Ciclo completo errore comando

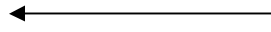
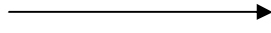


## 7.6.2 COMUNICAZIONE SENZA GESTIONE ACK

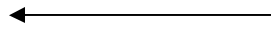
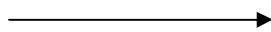
Ciclo completo senza errori

### COMPUTER

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



CNT=N+1,I,H1, H2, DATI, CKS



### STAMPANTE

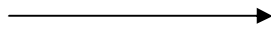
CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS

CNT=M+1, I, H1, H2, DATI, CKS

Ciclo completo con errore nella prima trama trasmessa da PC a stampante

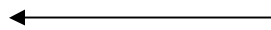
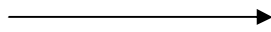
### COMPUTER

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



...  
time out  
...

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



### STAMPANTE

Errore trama

CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS

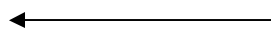
Ciclo completo con errore nella trama trasmessa da stampante a PC

### COMPUTER

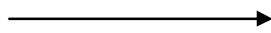
CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



Errore trama



CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



### STAMPANTE

CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS

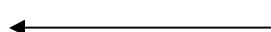
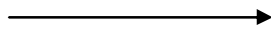
...

CNT=M, I, H1, H2, DATI, CKS

Ciclo completo errore comando

### COMPUTER

CNT=N, I, H1, H2, DATI, CKS



### STAMPANTE

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

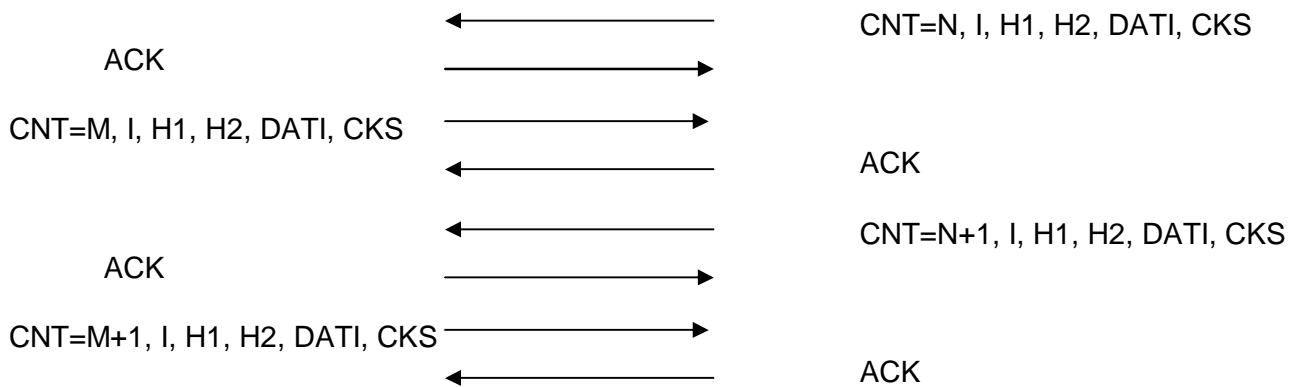
## 7.7 ESEMPI FLUSSO DATI IN MODALITA' CLIENT/SERVER

### 7.7.1 COMUNICAZIONE CON GESTIONE ACK

Ciclo completo Client/Server

**COMPUTER**

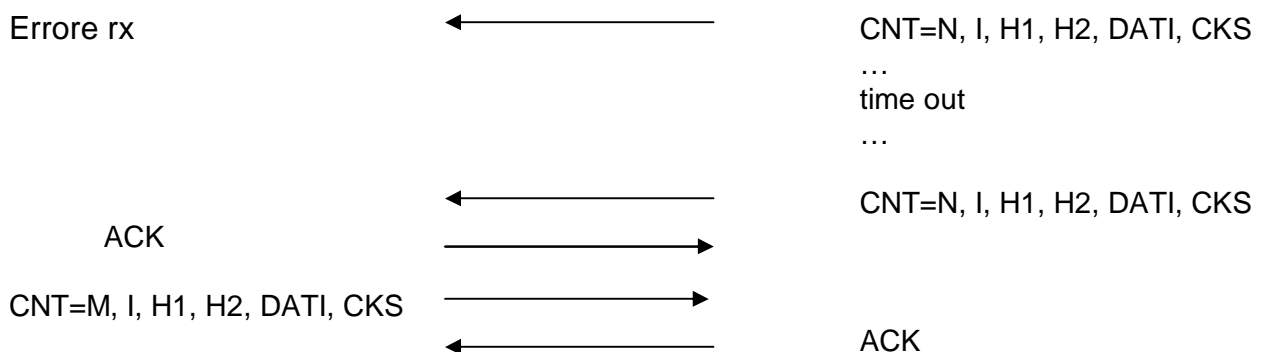
**STAMPANTE**



Ciclo completo Client/Server con errore nel messaggio da stampante a computer

**COMPUTER**

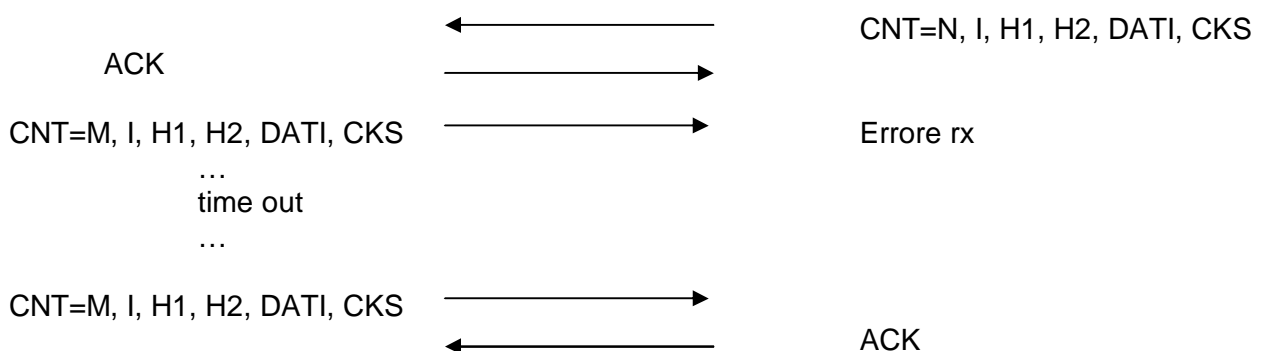
**STAMPANTE**



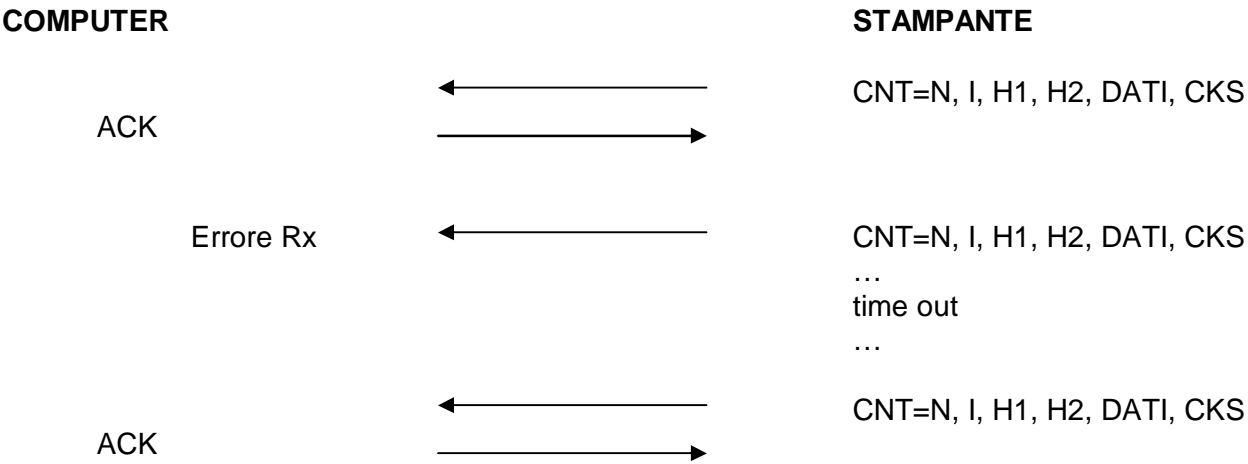
Ciclo completo Client/Server con errore nel messaggio di risposta da PC

**COMPUTER**

**STAMPANTE**



Ciclo completo Client/Server con HEADER 2 tipo B ed errore nella trama

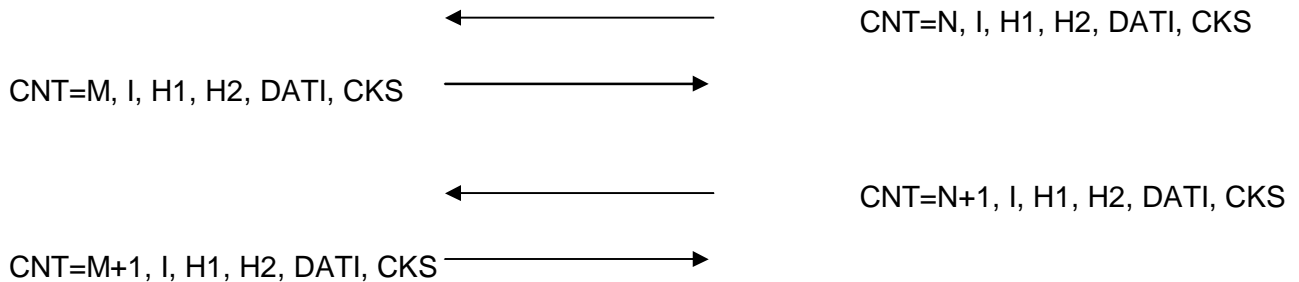


## 7.7.2 COMUNICAZIONE SENZA GESTIONE ACK

Ciclo completo Client/Server

### COMPUTER

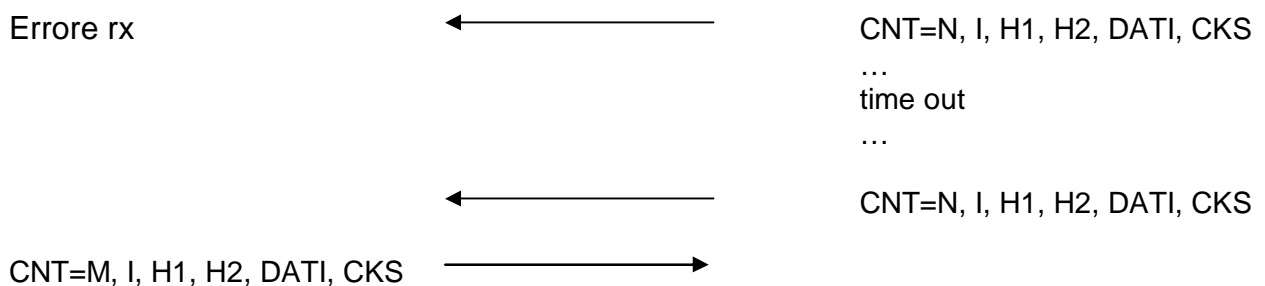
### STAMPANTE



Ciclo completo Client/Server con errore nel messaggio da stampante a computer

### COMPUTER

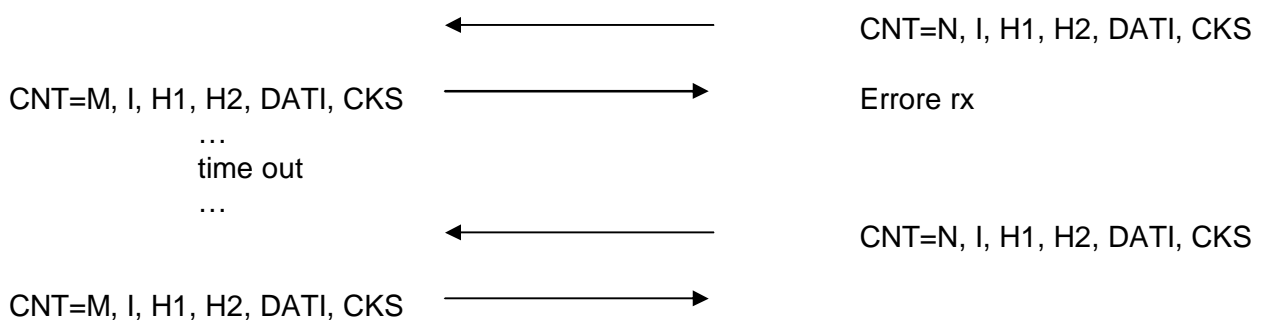
### STAMPANTE



Ciclo completo Client/Server con errore nel messaggio di risposta da PC

### COMPUTER

### STAMPANTE



## 8. ELENCO DETTAGLIATO MESSAGGI

### 8.1 FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=1

#### 8.1.1 OPERAZIONI LIGHT

Si tratta di messaggi e comandi gestiti dalle ultime generazioni di stampanti fiscali EPSON. La descrizione prodotti è a lunghezza variabile da 25 a 32 bytes.

A differenza delle operazioni di vendita normali (es.: reparto) il messaggio di risposta (da stampante a PC) è alleggerito (light) di quasi tutto il contenuto informativo lasciando solo l'identificativo operatore. Altra differenza sta nel fatto che le diverse quantità (unitaria, intera o decimale) vengono gestite da un unico tipo di messaggio.

Poichè la visualizzazione della descrizione limitata a 20 caratteri (display), è possibile selezionare se visualizzare i primi 20 o gli ultimi 20 caratteri.

*L'impiego della messaggistica light nella comunicazione tra PC e stampante ha lo scopo di sostituire, dove possibile, tutti i precedenti messaggi. Si raccomanda di utilizzare i comandi light in tutti i casi in cui ciò è possibile.*

- [H1=1; H2=080 - VENDITA LIGHT](#)

Vendita di un prodotto in modalità light.

Messaggio da PC a stampante

1	080	OP	DESC	QTA	PREZZO	REP	GIUST
---	-----	----	------	-----	--------	-----	-------

Messaggio di risposta

1	080	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	descrizione a lunghezza variabile	25-32 bytes	Alfanumerica
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
PREZZO	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
GIUST	allineamento visualizzazione su display	1 byte	1= vis. primi 20 caratteri. 2= vis. ultimi 20 caratteri

(\*) Va intesa come 0000,001 – 9999,999 per indicare una qualunque quantità (unitaria, intera oppure con parte decimale)

- **H1=1; H2=081 - RESO LIGHT**

Reso di un prodotto in modalità light.

Messaggio da PC a stampante

1	081	OP	DESC	QTA	PREZZO	REP	GIUST
---	-----	----	------	-----	--------	-----	-------

Messaggio di risposta

1	081	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	descrizione a lunghezza variabile	25-32 bytes	Alfanumerica
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
PREZZO	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
GIUST	allineamento visualizzazione su display	1 byte	1= vis. primi 20 caratteri. 2= vis. ultimi 20 caratteri

(\*) Va intesa come 0000,001 – 9999,999 per indicare una qualunque quantità

- **H1=1; H2=082 - STORNO LIGHT**

Storno di un prodotto in modalità light.

Messaggio da PC a stampante

1	082	OP	DESC	QTA	PREZZO	REP	GIUST
---	-----	----	------	-----	--------	-----	-------

Messaggio di risposta

1	082	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	descrizione a lunghezza variabile	25-32 bytes	alfanumerica
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 - 9999999 (*)
PREZZO	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
GIUST	allineamento visualizzazione su display	1 byte	1= vis. primi 20 caratteri. 2= vis. ultimi 20 caratteri

(\*) Va intesa come 0000,001 – 9999,999 per indicare una qualunque quantità.

- **H1=1; H2=083 - SCONTO/PROMOZIONE LIGHT**

Definizione di uno sconto di una promozione, in valore assoluto, di un prodotto in modalità light.

Messaggio da PC a stampante

1	083	OP	DESC	IMP	TIPO	REP	GIUST
---	-----	----	------	-----	------	-----	-------

Messaggio di risposta

1	083	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	descrizione a lunghezza variabile	25-32 bytes	alfanumerica
IMP	Importo dello sconto/promozione	9 bytes	000000001 – 999999999
TIPO	Modalità dello sconto	1 byte	0=sc/prom sulla ultima vendita. 1=sc/prom sul sub-totale con stampa subtotale. 2=sc/prom sul subtotale senza stampa subtotale 3=sc/prom sul totale parziale reparto.* 5=maggiorazione sulla ultima vendita. 6=maggiorazione sul sub-totale con stampa subtotale. 7=maggiorazione sul sub-totale senza stampa subtotale 8=maggiorazione sul totale parziale reparto.
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40 (Significativo solo tipo = 3)
GIUST	Allineamento visualizzazione su display	1 byte	1= vis. primi 20 caratteri. 2= vis. ultimi 20 caratteri

Nota FP90: Il messaggio è gestito a partire dalla REL. 2.00 (1.00 G )  
 Il tipo 3 è gestito a partire dalle REL. 2.01  
 Il tipi 5, 6, 7 e 8 sono gestiti a partire dalle REL. 3.00



- **H1=1; H2=084 - PAGAMENTO LIGHT**

Definisce un pagamento in contante per effettuare la chiusura dello scontrino in modalità light.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Messaggio da PC a stampante

1	084	OP	DESC	IMP	TIPO	IND	GIUST
---	-----	----	------	-----	------	-----	-------

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	084	OP	0	RIM
---	-----	----	---	-----

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	084	OP	1	RESTO	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	-------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	descrizione a lunghezza variabile	25-32 bytes	alfanumerica
IMP	Importo del pagamento	9 bytes	000000001 – 999999999
TIPO	Tipo di pagamento	1 byte	0=Contante 1=Assegni 2=Credito/carta di credito 3=Ticket
IND	Indice (in funzione del tipo di pagamento)	2 bytes	00 – 10 *
GIUST	Allineamento visualizzazione su display	1 byte	1= vis. primi 20 caratteri. 2= vis. ultimi 20 caratteri
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
RESTO	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data corrente	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora corrente	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontr. fiscale	4 bytes	0001 – 9999

\* Assume significato in funzione del tipo di pagamento solo con:

1. Tipo di pagamento = 0; In questo caso, se IND è diverso da zero identifica il contante con descrizione (solo FP90II , FP81 ed FP90 da rel 3.006). Vedere messaggio: **H1=4; H2=053 - PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE**. Per FP90 con release fino a 3.005 nel caso di pagamento cash, il campo tipo è privo di significato.
2. Tipo di pagamento = 2; In questo caso identifica la carta di credito utilizzata oppure la vendita a credito. Vedere messaggio: **H1=4; H2=007 - PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO**
3. Tipo di pagamento = 3; In questo caso identifica il tipo di ticket utilizzato. Vedere messaggio: **H1=4; H2=010 - PROGRAMMAZIONE TICKET**

## 8.1.2 RICHIESTE DATI DA STAMPANTE A PC

I seguenti comandi vengono inviati dalla stampante al PC quando la stampante è predisposta per la modalità Client/Server.

- **H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR)**

In seguito alla lettura di un codice a barre e dell'indicazione del tipo da prezzo da applicare inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare una vendita.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Codice identificativo operatore	2 bytes	01 – 12
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
COD	Codice prodotto da BAR CODE	40 Bytes	Alfanumerico

- **H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO**

In seguito alla indicazione di un codice prodotto e del tipo di prezzo da applicare inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare una vendita.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Codice identificativo operatore	2 bytes	01 – 12
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
COD	Codice prodotto da Tastiera	40 Bytes	Alfanumerico

- **H1=1; H2=302 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER VISUALIZZAZIONE**

In seguito alla lettura di un codice a barre e dell'indicazione del tipo da prezzo da applicare inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per consentirne la visualizzazione.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR)

- **H1=1; H2=303 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE**

In seguito alla indicazione di un codice prodotto, e del tipo di prezzo da applicare, inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per consentirne la visualizzazione.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO.

- **H1=1; H2=304 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER RESO**

In seguito alla lettura di un codice a barre e dell'indicazione del tipo da prezzo da applicare inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare una operazione di reso.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR)

- **H1=1; H2=305 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER RESO**

In seguito alla indicazione di un codice prodotto, e del tipo di prezzo da applicare, inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare una operazione di reso.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO.

- **H1=1; H2=306 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BCR PER STORNO**

In seguito alla lettura di un codice a barre e dell'indicazione del tipo da prezzo da applicare inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare uno storno.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=300 - RICHIESTA DATI PRODOTTO DA BAR CODE (BCR)

- **H1=1; H2=307 - RICHIESTA DATI PRODOTTO PER STORNO**

In seguito alla indicazione di un codice prodotto, e del tipo di prezzo da applicare, inoltra al PC la richiesta dei dati del prodotto in oggetto per effettuare uno storno.

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

Per il campo dati riferirsi alla descrizione del messaggio:

H1=1; H2=301 - RICHIESTA DATI PRODOTTO.

### 8.1.3 MESSAGGI DI RISPOSTA DA PC A STAMPANTE

Di seguito sono riportati i messaggi di risposta ai messaggi riportati in § 0.

- **H1=1; H2=001 - DATI PRODOTTO**

Messaggio di risposta per le operazioni di vendita, reso e storno quando i dati relativi al prodotto richiesto sono disponibili.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
COD	Codice prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione prodotto	20 bytes	Alfanumerico
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=002 - PRODOTTO ASSENTE**

Messaggio di risposta nel caso in cui i dati relativi al prodotto richiesto non sono disponibili.

1	002
---	-----

Il campo dati, in questo messaggio è ovviamente mancante

- **H1=1; H2=057 - DATI PRODOTTO PER VISUALIZZAZIONE**

Messaggio di risposta per la sola visualizzazione quando i dati relativi al prodotto richiesto sono disponibili.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
DESC	Descrizione prodotto	20 bytes	Alfanumerico
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999

### 8.1.4 PLU (MESSAGGI GESTITI SOLO IN MODALITÀ CLIENT/SERVER)

I PLU rappresentano articoli di vendita frequente o di particolare importanza per l'andamento del negozio.

- **H1=1; H2=150 - PLU**

Vendita di un prodotto singolo codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=151 - PLU CON QUANTITA' INTERA**

Vendita di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=152 - PLU CON QUANTITA' DECIMALE**

Vendita di una certa quantità (anche con parte decimale) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0000,001 – 9999,999 per indicare quantità decimali

- **H1=1; H2=153 - PLU PROMOZIONE**

Vendita promozionale di un singolo prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=154 - PLU PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Vendita promozionale di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=155 - PLU VENDITA FRAZIONATA**

Vendita frazionata di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 bytes	1 – 2
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001–9999 / 0001–9999
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=156 - PLU RESO**

Reso di un prodotto singolo codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=157 - PLU RESO CON QUANTITA' INTERA**

Reso di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere



- **H1=1; H2=158 - PLU RESO CON QUANTITA' DECIMALE**

Reso di una certa quantità (anche con parte decimale) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0000,001 – 9999,999 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=159 - PLU RESO PROMOZIONE**

Reso di un prodotto singolo codificato come PLU in vendita promozionale.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=160 - PLU RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Reso di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU in vendita promozionale.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=161 - PLU RESO VENDITA FRAZIONATA**

Reso di una vendita frazionata di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001–9999 / 0001–9999
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=162 - PLU STORNO**

Storno di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=163 - PLU STORNO CON QUANTITA' INTERA**

Storno di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=164 - PLU STORNO CON QUANTITA' DECIMALE**

Storno di una certa quantità (con anche parte decimale) di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0000,001 – 9999,999 per indicare quantità decimali

- **H1=1; H2=165 - PLU STORNO PROMOZIONE**

Storno di un prodotto codificato come PLU in vendita promozionale.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=166 - PLU STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Storno di una certa quantità (intera) di un prodotto codificato come PLU in vendita promozionale.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=167 - PLU STORNO VENDITA FRAZIONATA**

Storno di una di una vendita frazionata di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001-9999 / 0001-9999
TIPO	Tipo prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=168 - PLU ABBUONO**

Definisce un abbuono, in valore assoluto, sulla vendita di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	Netto precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=169 - PLU % +**

Definisce una maggiorazione, in %, sul prezzo di vendita di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NEPT	Netto precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 00,01 – 99,99

- **H1=1; H2=170 - PLU % -**

Definisce uno sconto, in %, sul prezzo di vendita di un prodotto codificato come PLU.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NEPT	Netto precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) Va inteso come 00,01 – 99,99

## 8.1.5 FUNZIONI PER REPARTO

- H1=1; H2=003 - REPARTO**

Vendita di un singolo prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	203	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

N.B. H2 è uguale al valore riportato nella modalità Master/Slave aumentato di 200

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- H1=1; H2=004 - REPARTO CON QUANTITA' INTERA**

Vendita di una certa quantità (intera) di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	204	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=005 - REPARTO CON QUANTITA' DECIMALE**

Vendita di una certa quantità (anche con parte decimale) di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	205	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0000,001 – 9999,999

- **H1=1; H2=006 - REPARTO PROMOZIONE**

Vendita promozionale di un singolo prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	206	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1-2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria



- **H1=1; H2=007 - REPARTO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Vendita promozionale di una certa quantità (intera) di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	207	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1-2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000-9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=008 - REPARTO VENDITA FRAZIONATA**

Vendita frazionata di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	208	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001 – 9999 / 0001 – 9999
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

- **H1=1; H2=009 - REPARTO RESO**

Reso di un singolo prodotto.

Non può rappresentare il primo comando dello scontrino in quanto il totale parziale non può andare in negativo. Da rel. 2.00 FP90 supporta il totale negativo. Ovviamente lo scontrino deve essere chiuso con un totale positivo.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	209	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Frazione	7 bytes	0001000
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=010 - REPARTO RESO CON QUANTITA' INTERA**

Reso di una certa quantità (intera) di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	210	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000-9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=011 - REPARTO RESO CON QUANTITA' DECIMALE**

Reso di una certa quantità (anche con parte decimale) di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	211	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0000,001 – 9999,999 per indicare quantità decimali

- **H1=1; H2=012 - REPARTO RESO PROMOZIONE**

Reso di un singolo prodotto in vendita promozionale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	212	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=013 - REPARTO RESO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Reso di una certa quantità (intera) di un prodotto in vendita promozionale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	213	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=014 - REPARTO RESO VENDITA FRAZIONATA**

Reso di una di una vendita frazionata.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	214	OP	COD	FRAZ	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001 – 9999 / 0001 – 9999
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

- **H1=1; H2=015 - REPARTO STORNO**

Storno di un singolo prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	215	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=016 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' INTERA**

Storno di una certa quantità (intera) di un singolo prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	216	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=017 - REPARTO STORNO CON QUANTITA' DECIMALE**

Storno di una certa quantità (anche con parte decimale) di un singolo prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	217	OP	COD	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
QTA	Quantità	7 bytes	0000001 – 9999999 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0000,001 – 9999,999 per indicare quantità decimali

- **H1=1; H2=018 - REPARTO STORNO PROMOZIONE**

Storno di un singolo prodotto in vendita promozionale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	218	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 per indicare quantità unitaria

- **H1=1; H2=019 - REPARTO STORNO PROMOZIONE CON QUANTITA' INTERA**

Storno di una certa quantità (intera) di un prodotto in vendita promozionale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	219	OP	COD	PRO	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
PRO	Promozione	1 byte	1 – 2
QTA	Quantità	7 bytes	0001000 – 9999000 (*)
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 0001,000 – 9999,000 per indicare quantità intere

- **H1=1; H2=020 - REPARTO STORNO VENDITA FRAZIONATA**

Storno di una vendita frazionata

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	220	OP	COD	FRAZ	QTA	TIPO	PREZ	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	-----	------	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
DESC	Descrizione Prodotto	20 bytes	Alfanumerico
FRAZ	Frazione	4+4 bytes	0001 – 9999 / 0001 – 9999
TIPO	Tipo Prezzo	1 byte	1 – 3
PREZ	Prezzo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

- **H1=1; H2=021 - REPARTO ABBUONO**

Definisce un abbuono, in valore assoluto, sulla vendita di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	221	OP	COD	NETP	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
NETP	Netto Precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=022 - REPARTO % +**

Definisce una maggiorazione, in %, sulla vendita di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	222	OP	COD	NETP	%	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999 (*)
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
NETP	Netto Precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) va inteso come 00,01 – 99,99



- **H1=1; H2=023 - REPARTO % -**

Definisce uno sconto, in %, sulla vendita di un prodotto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	223	OP	COD	NETP	%	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	---	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999 (*)
COD	Codice Prodotto	40 bytes	Alfanumerico
NEPT	Netto Precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

(\*) va inteso come 00,01 – 99,99

## 8.1.6 SUBTOTALI

- H1=1; H2=024 - SUBTOTALE ABBUONO**

Definisce un abbuono, in valore assoluto, sul subtotale finora raggiunto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	224	OP	SUBT	IMP
---	-----	----	------	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
SUBT	Subtotale	9 bytes	000000001 – 999999999

- H1=1; H2=025 - SUBTOTALE %+**

Definisce una maggiorazione, in %, sul subtotale finora raggiunto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	225	OP	SUBT	%	IMP
---	-----	----	------	---	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999 (*)
SUBT	Subtotale	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 00,01 – 99,99

- **H1=1; H2=026 - SUBTOTALE %-**

Definisce uno sconto, in %, sul subtotale finora raggiunto.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	226	OP	SUBT	%	IMP
---	-----	----	------	---	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
%	Percentuale	4 bytes	0001 – 9999 (*)
SUBT	Subtotale	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999

(\*) va inteso come 00,01 – 99,99

- **H1=1; H2=086 – COMANDO PER STAMPA/VISUALIZZ. SUB-TOTALE**

Consente la lettura ed eventualmente la presentazione sul display e/o la stampa del sub-totale

Messaggio da PC a stampante

1	086	OP	ST/VIS	N.USED
---	-----	----	--------	--------

Messaggio di risposta

1	086	OP	TIPO	IMP
---	-----	----	------	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
ST/VIS	Tipo di richiesta	1 byte	0 = Stampa+Visualizzazione 1 = Stampa 2 = Visualizzazione 3 = Solo richiesta dato
N.USED	Bytes disponibili non utilizzati	2 bytes	00
TIPO	Subtotale o Rimanenza	1 bytes	1 = Subtotale 2 = Rimanenza
IMP	Importo del subtotale o Rimanenza	9 bytes	000000000 – 999999999

## 8.1.7 ANNULLAMENTI

Consentono, quando lo scontrino è ancora aperto, annullamenti totali o parziali dello stesso.

- **H1=1; H2=027 - CORREZIONE**

Permette di annullare l'ultima operazione di vendita.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	227	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=028 - VOID TOTALE**

Annulla completamente lo scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	028	OP	TF	TNF	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
TF	Totale fiscale	4 bytes	000000001 – 999999999
TNF	Totale non fiscale	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontr. fiscale	4 bytes	0001 – 9999

## 8.1.8 CONTANTE

Definiscono le movimentazioni di contante e di valuta nella cassa.

- **H1=1; H2=029 - CONTANTE CAMBIO**

Permette un cambio di valuta effettuato in contante (entrata di valuta ed uscita di contante).

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	029	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	229	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 byte	1 – 6
VAL	Contante valuta	9 bytes	000000000 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=030 - CONTANTE RECUPERO CREDITO**

Definisce una entrata in cassa di contante come operazione di recupero credito

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	030	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	230	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=031 - CONTANTE ENTRATE**

Definisce una immissione in cassa di contante (es.: da parte del negoziante stesso)

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	031	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	231	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=032 - CONTANTE USCITE**

Definisce un prelievo di contante dalla cassa (es.: da parte del negoziante stesso)

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	032	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	232	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=033 - CONTANTE ENTRATE VALUTA**

Definisce una immissione di valuta nella cassa (es.: da parte del negoziante stesso)

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	033	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	233	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 byte	1 – 6
VAL	Contante valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=034 - CONTANTE USCITE VALUTA**

Definisce un prelievo di valuta dalla cassa (es.: da parte del negoziante stesso)

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	034	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	234	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 byte	1 – 6
VAL	Contante valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=035 (H2=173; H2=174) CONTANTE VALUTA**

Definisce un pagamento in valuta contante per effettuare la chiusura dello scontrino.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	174	OP	N	CVAL	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	373	OP	N	CVAL	IMP	RIM
---	-----	----	---	------	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	374	OP	N	CVAL	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 byte	1 – 6
VAL	Contante valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999



- **H1=1; H2=036 (H2=171; H2=172) CONTANTE**

Definisce un pagamento in contante per effettuare la chiusura dello scontrino.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	172	OP	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	371	OP	IMP	RIM
---	-----	----	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	372	OP	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

## 8.1.9 ASSEGNI

Definiscono le movimentazioni di cassa effettuate tramite assegni.

- **H1=1; H2=037 - ASSEGNO CAMBIO**

Definisce il cambio di un assegno in valuta.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	037	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	237	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 byte	1 – 6
VAL	Assegno valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=038 - ASSEGNO RECUPERO CREDITO**

Definisce l'immissione in cassa di un assegno come operazione di recupero credito.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	038	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	238	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=039 - ASSEGNO ENTRATE**

Definisce l'immissione in cassa di un assegno.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	039	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	239	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=040 - ASSEGNO USCITE**

Definisce il prelievo di un assegno dalla cassa.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	040	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	240	OP	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=041 - ASSEGNO ENTRATE VALUTA**

Definisce l'immissione in cassa di un assegno in valuta.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	041	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	241	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 bytes	1 – 6
VAL	Assegno valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=042 - ASSEGNO USCITE VALUTA**

Definisce il prelievo dalla cassa di un assegno in valuta.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	042	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	242	OP	N	CVAL	IMP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	---	------	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 bytes	1 – 6
VAL	Assegno valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=043 (H2=177; H2=178) - ASSEGNO VALUTA**

Definisce un pagamento mediante assegno in valuta per effettuare la chiusura dello scontrino.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	178	OP	N	CVAL	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	377	OP	N	CVAL	IMP	RIM
---	-----	----	---	------	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	378	OP	N	CVAL	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	------	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero valuta	1 bytes	1 – 6
VAL	Assegno valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
CVAL	Contante in valuta	9 bytes	000000001 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontr. fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=044 (H2=175; H2=176) - ASSEGNO**

Definisce un pagamento mediante assegno per effettuare la chiusura dello scontrino.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	176	OP	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	375	OP	IMP	RIM
---	-----	----	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	376	OP	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontr. fiscale	4 bytes	0001 – 9999

## 8.1.10 ALTRE FORME DI PAGAMENTO

- **H1=1; H2=045 - CREDITO-CARTA CREDITO**

Definisce una vendita a credito oppure il pagamento mediante carta di credito.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	045	OP	CC	IMP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	----	-----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	245	OP	CC	IMP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	----	-----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
CC	Carta di credito	2 bytes	00 – 10
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontr. fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=046 (H2=179; H2=180) - TICKET**

Definisce un pagamento mediante ticket per effettuare la chiusura dello scontrino.

Se il pagamento copre l'importo richiesto lo scontrino viene chiuso indicando il resto, in caso contrario, lo scontrino rimane aperto indicando la rimanenza da pagare.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	180	OP	N	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	379	OP	N	IMP	RIM
---	-----	----	---	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	380	OP	N	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero ticket	2 bytes	01 – 10
VAL	Valore ticket	9 bytes	000000000 – 999999999 (*)
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

(\*) 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.



**8.1.11 VARIE**

- **H1=1; H2=047 – RISTAMPA SCONTRINO**

Permette la ristampa dell'ultimo scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	047	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	247	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSFF	Numero scontr. non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=048 - NON CALCOLA**

Permette l'immissione nello scontrino di valori numerici che non devono avere effetto sui conteggi (es.: numero assegno, ...).

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

1	048	OP	NUM
---	-----	----	-----

Messaggio di risposta

1	048	OP	NUM
---	-----	----	-----

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	248	OP	NUM
---	-----	----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
NUM	Numero	9 bytes	0 – 999999999 (*)

(\*) Viene inviato per la stampa ma non ha effetto sui conteggi

- **H1=1; H2=049 - STAMPA INTESAZIONE**

Effettua, sullo scontrino, una stampa della intestazione.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	249	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=050 - APERTURA CASSETTO**

Comanda l'apertura del cassetto. Conseguentemente viene emesso uno scontrino non fiscale se la relativa funzione è stata in precedenza abilitata.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	050	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	250	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=051 (H2=181) - RICHIESTA SUBTOTALE**

Effettua la visualizzazione del subtotale. Il messaggio inviato al PC dipende dal fatto che il pagamento sia iniziato o no.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta se richiesto prima di iniziare pagamento

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

Messaggio di risposta se richiesto dopo inizio pagamento

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC se richiesto prima di iniziare pagamento

1	251	OP	SBF	SBNF
---	-----	----	-----	------

Messaggio da stampante a PC se richiesto dopo inizio pagamento

1	381	OP	RIM
---	-----	----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
SBF	Subtotale fiscale	9 bytes*	-99999999 – 999999999
SBNF	Subtotale non fiscale	9 bytes*	-99999999 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000000 – 999999999

\* 9 digit per valori nulli o positivi, segno (–) ed 8 digit per valori negativi

- **H1=1; H2=052 - RICHIESTA FATTURA**

Effettua la richiesta della stampa di una fattura (per stampanti dotate o collegabili a slip-printer) . Questa va inoltrata dal PC dopo la chiusura dello scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

1	052	OP	DATA	ORA	FATT
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	252	OP	DATA	ORA	FATT
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
FATT	Numero fattura	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=053 - RICHIESTA RICEVUTA FISCALE**

Pone in modalità “Ricevuta fiscale” la stampante. In tal modo, da quel momento in poi, la stampante non rilascia più scontrini emettendo ricevute fiscali. Il comando è significativo per stampanti dotate o collegabili a slip-printer.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	253	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
RF	Numero ricevuta fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=1; H2=054 - RICHIESTA SCONTRINO**

Riporta in modalità “Stampa scontrino” la stampante togliendola dalla modalità “Ricevuta Fiscale”.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=055 - BLOCCO TASTIERA**

Consente di bloccare la tastiera della stampante.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=056 - SBLOCCO TASTIERA**

Rimuove il blocco della tastiera della stampante.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=058 - INVIO MESSAGGIO PROMOZIONALE**

Permette di inviare alla stampante un messaggio promozionale da riportare sullo scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
MESS	Messaggio promozionale	40 bytes	Alfanumerico

- **H1=1; H2=059 - INVIO CODICE CLIENTE**

Invia alla stampante il codice del cliente (es.: letto da una carta fedeltà)

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
CODICE	Codice Cliente	9 bytes	000000000 – 999999999

- **H1=1; H2=060 - INVIO PARTITA IVA**

Invia alla stampante la partita IVA del cliente.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
CODICE	Partita iva	11 bytes	numerici

- **H1=1; H2=061 - INVIO CODICE FISCALE**

Invia alla stampante il codice fiscale del cliente.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
CODICE	Codice Fiscale	16 bytes	alfanumerici

- **H1=1; H2=062 - INVIO MESSAGGIO PUBBLICITARIO/CORTESIA PER VISORI**

Invia alla stampante un messaggio che può essere di saluto, cortesia, pubblicitario o altro affinché venga visualizzato sul visore.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
VIS	Visore	1 byte	0 – 2
TESTO	Testo per visore	40 bytes	alfanumerici
CURS	Cursore	2 bytes	01 – 39

- **H1=1; H2=063 - INVIO COMANDO INIZIO SCONTRINO NON FISCALE**

Apri uno scontrino di tipo non fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=064 - INVIO DATI SCONTRINO NON FISCALE**

Trasmette una riga di dati da stampare sullo scontrino non fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
FONT	Tipo carattere	1 byte	1 – 4 ; 1= Riga normale 2= Riga evidenziata 3= Riga doppia 4= Riga doppia evidenziata
DATI	Dati (1 riga) scontrino non fiscale	40 bytes	alfanumerici

- **H1=1; H2=065 - INVIO COMANDO FINE SCONTRINO NON FISCALE**

Comanda la chiusura di uno scontrino non fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=066 - INVIO DESCRIZIONE AGGIUNTIVA**

Invia alla stampante una descrizione aggiuntiva a lunghezza variabile.

Le righe sono stampate nel corpo dello scontrino fiscale prima del TOTALE.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESCR	Descrizione aggiuntiva a lunghezza variabile	20-32 bytes	alfanumerici

- **H1=1; H2=067 - INVIO RIGHE AGGIUNTIVE**

Invia alla stampante una riga aggiuntiva da riportare sullo scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N.R.	Numero riga	1 byte	1 – 5 [1–9 per FP260/FP90]
RIGA	Riga Aggiuntiva	40 bytes	alfanumerici

- **H1=1; H2=068 - INVIO PROMOZIONI AGGIUNTIVE**

Invia alla stampante una riga relativa ad una descrizione aggiuntiva da riportare sullo scontrino.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

1	068	OP	N.R.	PROMO
---	-----	----	------	-------

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N.R.	Numero riga	1 byte	1 – 5 [1–9 per FP260/FP90]
PROMO	Promozione Aggiuntiva	40 bytes	Alfanumerici



- **H1=1; H2=069 (H2=182; H2=183) - CONTANTI CON DESCRIZIONE**

Nella operazione di pagamento aggiunge una descrizione, a scelta tra le cinque programmate, in luogo della dicitura "CONTANTE".

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta quando non è possibile chiudere lo scontrino

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

Messaggio di risposta con chiusura scontrino

1	183	OP	N	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC quando non è possibile chiudere lo scontrino

1	382	OP	N	IMP	RIM
---	-----	----	---	-----	-----

Messaggio da stampante a PC con chiusura scontrino

1	383	OP	N	IMP	REST	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	---	-----	------	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Descrizione programmabile	2 bytes	01 – 05(*)
VAL	Valore contante	9 bytes	000000000 – 999999999
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
RIM	Rimanenza	9 bytes	000000001 – 999999999
REST	Resto	9 bytes	000000000 – 999999999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

(\*) Individua una stringa di descrizione tra cinque programmabili

Vedere: H1=4; H2=053 - PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE

- **H1=1; H2=070 - LETTURA NUMERO SCONTRINO FISCALE**

Permette di leggere il numero dello scontrino fiscale aperto. Se, al momento della richiesta, l'ultimo scontrino fiscale è aperto, viene fornito il numero dello scontrino stesso, in caso contrario viene fornito il numero del prossimo scontrino fiscale che verrà aperto.

Messaggio da PC a stampante

1	070	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	070	OP	N.SF	TOT. A/C
---	-----	----	------	----------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999 (*)
TOT.A/C	Totale aperto/chiuso	1 byte	0 – 1

(\*) Dipende dal valore di TOT.A/C

Se TOT.A/C = 0 -> N.SF corrisponde al numero dello scontrino fiscale attualmente aperto

Se TOT.A/C = 1 -> N.SF corrisponde al numero dello scontrino fiscale che verrà aperto con la prossima operazione di vendita

- **H1=1; H2=071 - COMANDO DI STAMPA BARCODE**

Richiede la stampa di un codice a barre del tipo e con i dati indicati.

Messaggio da PC a stampante

1	071	OP	TIPO	DATI
---	-----	----	------	------

Messaggio di risposta

1	071	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
TIPO	tipo barcode	1 byte	0 – 6
DATI	Dati del barcode	in funzione del tipo di barcode	

TIPO	Bar code system	Number of data ( <i>k, n</i> )	Number of characters	Characters	Character code ( <i>d</i> )
①	0 UPC-A	Fixed	$11 \leq k \leq 12$	0~9	$48 \leq d \leq 57$
	1 UPC-E	Fixed	$11 \leq k \leq 12$	0~9	$48 \leq d \leq 57$
	2 JAN13 (EAN13)	Fixed	$12 \leq k \leq 13$	0~9	$48 \leq d \leq 57$
	3 JAN8 (EAN8)	Fixed	$7 \leq k \leq 8$	0~9	$48 \leq d \leq 57$
	4 CODE39	Can be changed	$1 \leq k$	0~9, A~Z SP, \$, %, *, +, -, ., / * (start/stop character)	$48 \leq d \leq 57$ , $65 \leq d \leq 90$ , <i>d</i> = 32, 36, 37, 42, 43, 45, 46, 47 <i>d</i> = 42 (start/stop character)
	5 ITF (Interleaved 2 of 5)	Can be changed	$1 \leq k$ (even number)	0~9	$48 \leq d \leq 57$
	6 CODABAR (NW7)	Can be changed	$1 \leq k$	0~9, A~D \$, +, -, ., /, :	$48 \leq d \leq 57$ , $65 \leq d \leq 68$ , <i>d</i> = 36, 43, 45, 46, 47, 58

- **H1=1; H2=072 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU REPARTO**

Definisce una maggiorazione, in valore assoluto, su una vendita.

Messaggio da PC a stampante

1	072	OP	IMP
---	-----	----	-----

Messaggio di risposta

1	072	OP	COD	NETP	IMP	REP
---	-----	----	-----	------	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
COD	Codice prodotto	40 bytes	alfanumerico
NETP	Netto precedente	9 bytes	000000001 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	01 – 40

- **H1=1; H2=073 - MAGGIORAZIONE A VALORE SU SUBTOTALE**

Definisce una maggiorazione, in valore assoluto, su un subtotale.

Messaggio da PC a stampante

1	073	OP	IMP
---	-----	----	-----

Messaggio di risposta

1	073	OP	SUBT	IMP
---	-----	----	------	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMP	Importo	9 bytes	000000001 – 999999999
SUBT	Subtotale	9 bytes	000000001 – 999999999

- **H1=1; H2=074 - RICHIESTA STATO**

Richiede informazioni di stato e diagnostiche della stampante.

Messaggio da PC a stampante

1	074	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	074	OP	CPU	MF_STAT	MF_REL	STATO
---	-----	----	-----	---------	--------	-------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
CPU	Release sw CPU	5 bytes	alfanumerica
MF_REL	Release sw MF	4 bytes	alfanumerica
MF_STAT	Stato MF	1 bytes	0 = MF OK * 1 = Errore 2 = MF Saturazione 3 = Totalizzatori overflow
STATO	Stato stampante	5 bytes	alfanumerica

\* Solo per FP81 ed FP90II a partire dalla release 1.001

Descrizione del parametro stato					
Val	Byte 1 Stampante	Byte 2 DGFE	Byte 3 Cassetto	Byte 4 Scontrino	Byte 5 Operativo**
0	Stampante OK	DGFE OK	aperto	Fiscale aperto	Stato Registrazione
1		Prossimo ad esaurimento	chiuso	Fiscale/non fiscale chiuso	Stato X
2	Carta scontrino in esaurimento	Da formattare		Non fiscale aperto	Stato Z
3	Stampante offline (fine carta o coperchio aperto)	Precedente		Pagamento in corso (sc. fisc. aperto)	Stato S
4		Di altro misuratore		Errore ultimo (*) comando ESC/POS (Fiscale/Non fiscale chiuso)	
5		Esaurito		Scontrino in Negativo	
6				Errore ultimo (*) comando ESC/POS (Non fiscale aperto)	
7				Attesa chiusura scontrino modalità JAVAPOS	
8				Documento Fiscale aperto	
A				Titolo Aperto	
B				Titolo Chiuso	

(\*) L'errore ultimo comando ESC/POS è resettato all'apertura di un nuovo scontrino fisc./non fisc.

(\*\*) Per FP81 ed FP90II

• **H1=1; H2=075 - STAMPA BARCODE PARAMETRIZZATO**

Richiede la stampa di un codice a barre di tipo, dimensione e proprietà indicate.

Messaggio da PC a stampante

1	075	OP	POS	W	H	HRI	HRI-F	Not used	TIPO	DATI
---	-----	----	-----	---	---	-----	-------	----------	------	------

Messaggio di risposta

1	075	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
POS	Posizione orizzontale in punti di stampa	3 bytes	000 – 512
W	Larghezza della barra	1 byte	1 – Wmax (In funzione del tipo e dei dati del barcode) Vedere tabella 1
H	Altezza della barra in punti di stampa	3 bytes	001 – 255
HRI	abilitazione stampa caratteri HRI	1 byte	0=no 1=sopra 2=sotto 3=sopra e sotto
HRI-F	font per i caratteri HRI	1 byte	0 – 3
Not used		2 bytes	00
TIPO	tipo barcode	2 bytes	Vedere tabella 1
DATI	dati del barcode	in funzione del tipo di barcode Vedere tabella 1	

Nota FP90: Gestito a partire dalla REL. 2.00 (1.00 G)

\*Quando selezionato HRI-F = 0 la riga HRI non riporta eventuali caratteri “{” e “}” che possono far parte di codici a barre CODE39 ed CODE128.

**TABELLA 1**

Tipo	Sistema	Campo dati		Larghezza massima (Wmax)
		Lunghezza	Caratteri ammessi	
00 65*	UPC-A	12	0 ÷ 9	5
01 66*	UPC-E	12	0 ÷ 9 (Primo carattere = 0)	8
02 67*	JAN 13 EAN 13	13	0 ÷ 9	5
03 68*	JAN 8 EAN 8	8	0 ÷ 9	8
04 69*	CODE39	1 ÷ 30	0 ÷ 9, A ÷ Z, space, \$, %, *, +, -, ., /	Fino a 4 caratteri Wmax = 8; Da 5 a 6 caratteri Wmax = 4; Da 7 a 9 caratteri Wmx = 3 Da 10 a 15 caratteri Wmax = 2 Da 16 a 30 caratteri Wmax = 1
05 70*	ITF	2 ÷ 54 (il numero di caratteri deve essere pari)	0 ÷ 9	Fino a 10 caratteri Wmax = 8 Da 12 a 14 caratteri Wmax = 4 Da 16 a 18 caratteri Wmax = 3 Da 20 a 30 caratteri Wmax = 2 Da 32 a 54 caratteri Wmax = 1
06 71*	CODABAR (NW7)	1 ÷ 43	0 ÷ 9, A ÷ D, a ÷ d, \$, +, -, ., /	Fino a 7 caratteri Wmax = 8 Da 8 a 9 caratteri Wmax = 5

				Da 10 a 11 caratteri Wmax = 4 Da 12 a 15 caratteri Wmax = 3 Da 16 a 23 caratteri Wmax = 2 Da 24 a 43 caratteri Wmax = 1
72 *	CODE93	1 ÷ 52	00h ÷ 07Fh  E' escluso il carattere: 07Ch (" ")	Fino a 5 caratteri Wmax = 8 Da 6 a 7 caratteri Wmax = 5 Da 8 a 10 caratteri Wmax = 4 Da 11 a 14 caratteri Wmax = 3 Da 15 a 24 caratteri Wmax = 2 Da 25 a 52 caratteri Wmax = 1
73 *	CODE128	3 ÷ 45** I primi due caratteri {A oppure {B o {C identificano il set ammesso	000h ÷ 07Fh In funzione del set di caratteri utilizzato. Vedere tabelle 2 e 3 E' escluso il carattere: 07Ch (" ")	Fino a 4 caratteri Wmax = 8 Da 5 a 6 caratteri Wmax = 5 Da 7 a 8 caratteri Wmax = 4 Da 9 a 12 caratteri Wmax = 3 Da 13 a 20 caratteri Wmax = 2 Da 21 a 43 caratteri Wmax = 1 ***

\* I codici dal 65 al 73 sono gestiti solo a partire dalla release 3.00.

\*\* I primi due caratteri non vengono stampati ma individuano il set di caratteri da utilizzare (CODE A, CODE B o CODE C) come indicato dalla seguente tabella:

\*\*\* Si considerano i caratteri effettivamente stampati. La stringa dati massima, in questo caso sarà aumentata di un minimo due caratteri.

### Nota in merito a Wmax e sul numero di caratteri massimo ammesso nel barcode.

Si deve tenere presente che le indicazioni relative alla larghezza massima del barcode ed alla lunghezza massima della stringa si riferiscono alla condizione in cui il codice viene stampato a partire dall'inizio della riga di stampa (POS = 0).

Nel caso in cui le dimensioni, la lunghezza in caratteri, la scelta della posizione iniziale e la larghezza del rotolo di carta non consentono la stampa del codice a barre, sullo scontrino viene stampata solo la stringa di caratteri.

**TABELLA 2**

Carattere speciale	Sequenza da inviare	Set di caratteri ammesso	
CODE A	{A	Caratteri di stampa	Da 20h (spazio) a 5Fh ( _ )
		Caratteri di controllo	Da 00h ad 1Fh
		Caratteri speciali	FNC 1; FNC 2; FNC 3; FNC 4; SHIFT; CODE B; CODE C. Richiedono l'invio di due caratteri: "{" ed il carattere relativo alla funzione.
CODE B	{B	Caratteri di stampa	Da 20h a 7Fh; per ottenere "{" è necessario inviare "{{". E' escluso il carattere 7Ch (" ")
		Caratteri speciali	FNC 1; FNC 2; FNC 3; FNC 4; SHIFT; CODE A; CODE C.
CODE C	{C	Dati numerici	Ogni gruppo di due digits e' rappresentato dal codice ASCII di un byte. Esempio: Il dato numerico "01234567" è rappresentato dai seguenti 4 bytes:

		01h, 17h, 2Dh, 43h. (in decimale 1, 23, 45, 67).
	Caratteri speciali	FNC 1; CODE A; CODE B.

TABELLA 3

Carattere speciale	Sequenza da inviare	Carattere speciale	Sequenza da inviare
FNC 1	{ 1	FNC 2	{ 2
FNC 3	{ 3	FNC 4	{ 4
{	{{		

- **H1=1; H2=076 - COMANDO HEADER AGGIUNTIVO**

Consente la stampa di un header aggiuntivo di 40 caratteri alfanumerici.

Messaggio da PC a stampante

1	076	OP	DESC40
---	-----	----	--------

Messaggio di risposta

1	076	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC40	Header aggiuntivo di 40 caratteri	40 bytes	alfanumerici

- **H1=1; H2=077 - COMANDO RICHIESTA STATO DGFE**

Effettua la richiesta dello stato del giornale di fondo elettronico.

Messaggio da PC a stampante

1	077	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	077	OP	STATO	%UTIL	NUM	SIZE	Not used
---	-----	----	-------	-------	-----	------	----------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
STATO	Stato DGFE	1 byte	0=OK 1=Prossimo ad esaurimento 2=Da formattare 3=Precedente 4=Di altro misuratore 5=ESAURITO 6=Assente
%UTIL	% utilizzo DGFE	2 bytes	00 – 99
NUM	Numero DGFE	2 bytes	00 – 99
SIZE	Capacità di memoria del DGFE	1 byte	0 = 16 Mbytes 1 = 32 Mbytes 2 = 64 Mbytes 3 = 128 Mbytes 4 = 256 Mbytes 5 = 512 Mbytes 6 = 1024 Mbytes 7 = 2048 Mbytes 8 = 4096 Mbytes 9 > 4096 Mbytes
Not used		1 byte	



- **H1=1; H2=078 - HEADERS/RIGHE/PROMO/DESCR. AGGIUNTIVE**

Permette l'aggiunta allo scontrino di intestazioni, righe, promozioni o descrizioni aggiuntive

Messaggio da PC a stampante

1	078	OP	TIPO	RIGA	Not Used	FONT	DATI
---	-----	----	------	------	----------	------	------

Messaggio di risposta

1	078	OP
---	-----	----

Il campo "TIPO" specifica la tipologia di riga aggiuntiva come indicato nella lista seguente:

- TIPO = 1: Intestazioni aggiuntive
- TIPO = 2: Righe aggiuntive
- TIPO = 3: Promo aggiuntive
- TIPO = 4: Descrizioni aggiuntive

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
TIPO	Tipo stringa aggiuntiva	1 byte	1 – 4
RIGA	Numero della riga	2 bytes	01– 09 (Tipo 1) 01 – 99 (Tipo 2 e Tipo 3) 00 (Tipo 4)
Not used		1 byte	
FONT	Tipo di carattere	1 byte	1 – 4 ; 1= Riga normale 2= Riga evidenziata 3= Riga doppia 4= Riga doppia evidenziata
DATI	Stringa aggiuntiva	40 bytes (*)	Alfanumerici

(\*) Per la descrizione aggiuntiva (TIPO = 4), la stringa aggiuntiva e' di 32 bytes. Il protocollo ammette la lunghezza da fino a 40 bytes. La stampante accetta solo i primi 32 bytes.

L'invio di una descrizione aggiuntiva a scontrino chiuso comporta automaticamente l'apertura di un nuovo scontrino.

La descrizione aggiuntiva (Tipo 4) che inizia con la dicitura "PRATICA DI RESO" è riservata all'apertura di note di credito. Vedere § 7.4.

- **H1=1; H2=085 – APERTURA SCONTRINO FISCALE**

Permette di aprire uno scontrino fiscale stampando in sequenza Ragione sociale, headers aggiuntivi ( se inviati prima del comando e dopo la chiusura dell'ultimo scontrino) e simbolo EURO  
Oltre a ciò effettua tutte le operazioni connesse alla apertura di un nuovo scontrino.

Messaggio da PC a stampante

1	085	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	085	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=087 – CHIUSURA SCONTRINO FISCALE**

Comanda la chiusura di uno scontrino fiscale.

Il comando e' accettato solo alle seguenti condizioni:

- Selezione protocollo JAVAPOS attiva. Vedere messaggio **H1=4; H2=014 - PROGRAMMAZIONE FLAGS**, Flag 29.
- Comandi per pagamenti o annullo scontrino da P.C. (non con operazioni da tastiera)
- Invio al termine della sessione pagamenti (non con pagamento parziale in corso) o in caso di annullo scontrino.
- 

Esso attiva la chiusura dello scontrino fiscale con la stampa delle righe con data/ora/num. scontrino e della riga con il logotipo fiscale.

Messaggio da PC a stampante

1	087	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	087	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=088 – RESET STAMPANTE FISCALE**

Comanda la chiusura di uno scontrino fiscale.

Pone la stampante in stato registrazione indipendentemente dallo stato corrente.

Chiude eventuali scontrini non fiscali aperti.

Annulla eventuali scontrini fiscali o note di credito aperte.

Messaggio da PC a stampante

1	088	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

1	088	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=1; H2=095 – APERTURA DOCUMENTO FISCALE (FATTURA)**

Predisporre la stampante per la stampa di una fattura e ne inizia la stampa

Messaggio da PC a stampante

1	095	OP	IMPORTO	SPARE
---	-----	----	---------	-------

Messaggio di risposta

1	095	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
IMPORTO	Importo totale della fattura	9 bytes	000000000 – 999999999
SPARE	Bytes non utilizzati	4 bytes	0000

- **H1=1; H2=096 – STAMPA IMPORTO FATTURA**

Effettua sul documento, la stampa dell'importo trasmesso unitamente al comando di apertura del documento fiscale.

Messaggio da PC a stampante

1	096	OP	SPARE
---	-----	----	-------

Messaggio di risposta

1	096	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
SPARE	Bytes non utilizzati	4 bytes	0000

- **H1=1; H2=097 – CHIUSURA DOCUMENTO FISCALE (FATTURA)**

Effettua sul documento, la stampa dell'importo trasmesso unitamente al comando di apertura del documento fiscale.

Messaggio da PC a stampante

1	097	OP	SPARE
---	-----	----	-------

Messaggio di risposta

1	097	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
SPARE	Bytes non utilizzati	4 bytes	0000

- **H1=1; H2=310 – RICHIESTA ATTIVAZIONE EFT-POS**

Predisporre la stampante per la stampa di una fattura e ne inizia la stampa

Messaggio da stampante a Terminale

1	310	OP	SPARE
---	-----	----	-------

Messaggio di risposta da terminale a stampante

1	098	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
SPARE	Bytes non utilizzati	4 bytes	0000

Messaggio di risposta da stampante a terminale

1	098	OP
---	-----	----

+ tutto il resto

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
SPARE	Bytes non utilizzati	4 bytes	0000

- **H1=1; H2=148 - INVIO COMANDO ALZOCARTA**

Invia alla stampante un comando di avanzamento carta.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	348	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
ST	Stampante	1 byte	1 – 3 1 = Scontrino 2 = Giornale 3 = Scontrino + giornale

- **H1=1; H2=149 – RICHIESTA RIAVVIO STAMPA DA FINE CARTA**

Ripete la stampa interrotta precedentemente a causa della fine del rotolo. Vale solo per FP285, 210, 260 ed FP90 fino alla Rel. 1.00D; da tale release l'operazione è effettuata automaticamente dalla stampante

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

1	349	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

## 8.2 FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=2

### 8.2.1 LETTURA E/O STAMPA TOTALI

- [H1=2; H2=001 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO GIORNALIERO](#)

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta il totale finanziario del giorno in corso.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	001	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	201	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- [H1=2; H2=002 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO](#)

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta il totale giornaliero relativo al supergruppo merceologico selezionato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	002	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	202	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	00 – 10 (00 = tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=003 - STAMPA TOTALE REPARTI GIORNALIERO**

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta il totale giornaliero relativo al numero di reparto selezionato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	003	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	203	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero reparto	2 bytes	00 – 40 (00 = tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=004 - STAMPA TOTALE PLU GIORNALIERO**

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta il totale giornaliero relativo al numero di PLU selezionato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	004	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	204	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero PLU	4 bytes	0000 – 1000 (0000 = tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=005 - STAMPA TOTALE ORARIO GIORNALIERO**

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta l'ammontare dell'incasso giornaliero suddiviso per le varie ore del giorno.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	005	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	205	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=006 - STAMPA TOTALE OPERATORI GIORNALIERO**

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale che riporta l'ammontare dell'incasso giornaliero relativo all'operatore selezionato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	006	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	206	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero operatore	2 bytes	00 – 12 (00 = tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999



- **H1=2; H2=007 - STAMPA TOTALE FINANZIARIO PERIODICO**

Effettua la stampa di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto periodico dei totali di reparto e dei totali gestionali.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	007	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	207	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=008 - STAMPA TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO**

Effettua l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto periodico dei totali per supergruppi merceologici.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	008	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	208	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	01 – 10 (00=tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=009 - STAMPA TOTALE REPARTI PERIODICO**

Effettua l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto periodico dei totali per reparti.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	009	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	209	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero reparto	2 bytes	01 – 40 (00=tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=010 - STAMPA TOTALE PLU PERIODICO**

Effettua l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto periodico dei totali per PLU.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	010	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	210	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000 (0000=tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=011 - STAMPA TOTALE ORARIO PERIODICO**

Effettua l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante, per il periodo in corso, il numero dei clienti e l'incasso per fasce orarie.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	011	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	211	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=012 - STAMPA TOTALE OPERATORI PERIODICO**

Effettua l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto periodico dei totali suddivisi per operatori.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

2	012	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	212	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero operatore	2 bytes	01 – 12 (00=tutti)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=2; H2=014 - LETTURA TOTALI REPARTI GIORNALIERI**

Richiede la restituzione dei totali reparti giornalieri.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	214	T.P.	T.I.	T.P.P.	T.I.P.
---	-----	------	------	--------	--------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
REP	Numero Reparto	2 bytes	01 – 40
T.P.	Totale pezzi	9 bytes	000000000 – 999999999(*)
T.I.	Totale importi	9 bytes	000000000 – 999999999
T.P.P.	Totale pezzi PLU	9 bytes	000000000 – 999999999
T.I.P.	Totale importi PLU	4 bytes	000000000 – 999999999

(\*) In millesimi di unità. Va quindi inteso come 000000,000-999999,999

- **H1=2; H2=015 - LETTURA TOTALI PLU GIORNALIERI**

Richiede la restituzione dei totali PLU giornalieri.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

2	215	T.P.	T.I.
---	-----	------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000
T.P.	Totale pezzi	9 bytes	000000000 – 999999999(*)
T.I.	Totale importi	9 bytes	000000000 – 999999999

(\*) In millesimi di unità. Va quindi inteso come 000000,000-999999,999

**8.2.2 LETTURA GLOBALE TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI E PERIODICI**

- **H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP210-FP285)**

Richiede la restituzione globale dei totali finanziari giornalieri. In seguito alla richiesta si scatena una sequenza di messaggi di risposta che inizia con il tipo 01 (Reparti). Il messaggio tipo 99 indica la conclusione della sequenza.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

2	050
---	-----

- **H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP210-FP285)**

Richiede la restituzione globale dei totali finanziari periodici. In seguito alla richiesta si scatena una sequenza di messaggi di risposta che inizia con il tipo 01 (Reparti). Il messaggio tipo 99 indica la conclusione della sequenza.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

2	051
---	-----

- **H1=2; H2=050/051 - STRINGHE RISPOSTA (FP210-285)**

Viene qui riportata la sequenza di messaggi in risposta alle letture H1=2; H2=050/051

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Reparti	2 bytes	01
NR	Numero reparto	2 bytes	01 – 40
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

(\*) In millesimi di unità. Va quindi inteso come 000000,000-999999,999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Resi merce	2 bytes	02
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Storni	2 bytes	03
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Correzioni (Void)	2 bytes	04
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Void totali	2 bytes	05
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Abbuoni	2 bytes	06
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Sconti in %	2 bytes	07
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Maggiorazioni in %	2 bytes	08
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Recuperi crediti contanti	2 bytes	09
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Entrate contanti	2 bytes	10
NR	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = lire)
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Uscite contanti	2 bytes	11
NR	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = lire)
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Contanti	2 bytes	12
NR	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = lire)
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	contante in cassa	2 bytes	13
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Recupero crediti assegni	2 bytes	14
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Entrate in assegni	2 bytes	15
NR	Numero Valuta	2 bytes	00 ÷ 06 ( 00 = Euro )
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Uscite in assegni	2 bytes	16
NR	Numero valuta	2 bytes	00÷06 ( 00 = Euro )
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Assegni in cassa	2 bytes	17
NR	Numero valuta	2 bytes	00÷06 ( 00 = Euro )
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Crediti/carte di credito	2 bytes	18
NR	Numero carta credito	2 bytes	00÷10 ( 00 = credito )
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tickets in cassa	2 bytes	19
NR	Numero ticket	2 bytes	01÷10
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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tasse	2 bytes	20
NR	Numero tassa	2 bytes	00÷04 ( 00=esente )
SEGNO P.	Segno totale imponibile	1 byte	+/-
T.P.	Totale imponibile	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale tassa	1 byte	+/-
T.I.	Totale tassa	9 bytes	000000000 – 999999999 (*)

(\*) = 000000000 se esente

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Aperture cassetto	2 bytes	21
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno totale importi	1 byte	+/-
T.I.	Numero aperture cassetto	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Fatture	2 bytes	22
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale pezzi	1 byte	+/-
T.P.	Totale fatture emesse	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale importi	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi fatture	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Ricevute	2 bytes	23
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale ricevute emesse	1 byte	+/-
T.P.	Totale ricevute emesse	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale importi ricevute	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi ricevute	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini fiscali	2 bytes	24
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno scontrini fiscali	1 byte	+/-
T.I.	Numero scontrini fiscali	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini memoria fiscale	2 bytes	25
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno scontrini memoria fiscale	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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini non fiscali	2 bytes	26
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno scontrini non fiscali	1 byte	+/-
T.I.	Totale scontrini non fiscali	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Chiusure giornaliera	2 bytes	27
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno chiusure giornaliere	1 byte	+/-
T.I.	Numero chiusure giornaliere	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Giornaliero fiscale	2 bytes	28
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Campo 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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Contanti con descrizione	2 bytes	29
NR	Numero contante	2 bytes	01-15
SEGNO P.	Segno totale pezzi	1 byte	+/-
T.P.	Totale pezzi	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno giornaliero fiscale	1 byte	+/-
T.I.	Totale giornaliero fiscale	9 bytes	000000000 – 999999999

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Lettura totale maggiorazioni a valore	2 bytes	30
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale operazioni	1 byte	+/-
T.P.	Totale operazioni	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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Totale finanziario Note Di Credito	2 bytes	31
NR	Campo non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale operazioni	1 byte	+/-
T.P.	Totale operazioni	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.
---	---------	------	----	----------	------	----------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Fine stringhe	2 bytes	99
NR	Campo a valore fisso	2 bytes	00
SEGNO P.	Campo a valore fisso	1 byte	+/-
T.P.	Campo a valore fisso	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Campo a valore fisso	1 byte	+/-
T.I.	Campo a valore fisso	9 bytes	000000000

- **H1=2; H2=050 - LETTURA TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI (FP260, FP90, FP90II, FP81)**

Richiede la restituzione globale dei totali finanziari giornalieri. A differenza di quanto previsto per le stampanti FP210 ed FP285 può essere selezionato il tipo di dato da leggere.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

2	050	INDICE	NUMERO
---	-----	--------	--------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
INDICE	Parametro da leggere	2 bytes	01 – 31 (*)
NUMERO	Dato da leggere	2 bytes	01 – 40

- **H1=2; H2=051 - LETTURA TOTALI FINANZIARI PERIODICI (FP260, FP90, FP90II, FP81)**

Richiede la restituzione globale dei totali finanziari periodici. A differenza di quanto previsto per le stampanti FP210 ed FP285 può essere selezionato il tipo di dato da leggere.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

2	051	INDICE	NUMERO
---	-----	--------	--------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
INDICE	Parametro da leggere	2 bytes	01 – 31 (*)
NUMERO	Dato da leggere	2 bytes	01 – 40

Il campo “INDICE ” dei messaggi specifica il parametro che si vuole leggere. A seconda del valore del campo indice, il campo numero può avere range diverso oppure essere privo di significato secondo quanto descritto nella tabella se seguente:

Indice	Descrizione	Numero
01	Lettura Reparto	Numero reparto: Range 01 – 40
02	Lettura resi merce	Non significativo
03	Lettura storni	Non significativo
04	Lettura correzioni (void)	Non significativo
05	Lettura annulli scontrino	Non significativo
06	Lettura sconti	Non significativo
07	Lettura sconti in percentuale	Non significativo
08	Lettura maggiorazioni in percentuale	Non significativo
09	Lettura recupero crediti in contanti	Non significativo
10	Lettura entrate in contanti	Numero Valuta: Range 00 – 06
11	Lettura uscite in contanti	Numero Valuta: Range 00 – 06
12	Lettura contanti in valuta	Numero Valuta: Range 00 – 06
13	Lettura contante in cassa	Non significativo
14	Lettura recupero crediti in assegni	Non significativo
15	Lettura entrate in assegni	Numero Valuta: Range 00 – 06
16	Lettura uscite in assegni	Numero Valuta: Range 00 – 06
17	Lettura assegni in cassa	Numero Valuta: Range 00 – 06
18	Lettura crediti/carte di credito	Numero carta credito: Range 00 – 10
19	Lettura ticket	Numero ticket: Range 00 – 10
20	Lettura tasse	Numero tassa: Range 00 – 04

21	Lettura aperture cassetto	Non significativo
22	Lettura fatture	Non significativo
23	Lettura ricevute	Non significativo
24	Lettura scontrini fiscali	Non significativo
25	Lettura scontrini di lettura memoria fiscale	Non significativo
26	Lettura scontrini non fiscali	Non significativo
27	Lettura chiusure giornaliera	Non significativo
28	Lettura totale fiscale giornaliero	Non significativo
29	Lettura contanti con descrizione	Numero contante: Range 01 – 15
30	Lettura totale maggiorazioni a valore	Non significativo
31	Lettura totale finanziario Note Di Credito	Non significativo
32	Lettura Gran Totale e Gran Totale Note Di Credito	Non significativo
33	Lettura Totale differenza Ticket FP81 ed FP90II da Rel 1.004 FP90 da Rel. 3009	Non significativo

- [H1=2; H2=050/051 – MESSAGGI DI RISPOSTA \(FP260, FP90, FP90II, FP81\)](#)

Vengono qui di seguito riportati i messaggi di risposta per ciascun valore del campo indice

#### **RISPOSTA LETTURA REPARTO (INDICE = 1)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Reparto	2 bytes	01
NUMERO	Numero Reparto	2 bytes	01 – 40
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

(\*) In millesimi di unità. Va quindi inteso come 000000,000-999999,999

#### **RISPOSTA LETTURA RESI MERCE (INDICE = 2)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Resi merce	2 bytes	02
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

#### **RISPOSTA LETTURA STORNI (INDICE = 3)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Storni	2 bytes	03
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

#### **RISPOSTA LETTURA CORREZIONI (INDICE = 4)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Correzioni (void)	2 bytes	04
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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



**RISPOSTA LETTURA ANNULLI SCONTRINO (INDICE = 5)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Void totali	2 bytes	05
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA SCONTI VALORE (INDICE=6)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Abbuoni	2 bytes	06
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA SCONTI IN PERCENTUALE (INDICE=7)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Sconti in %	2 bytes	07
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA MAGGIORAZIONI IN PERCENTUALE (INDICE=8)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Maggiorazioni in %	2 bytes	08
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA LETTURA RECUPERI CREDITI IN CONTANTI (INDICE=9)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Recuperi crediti contanti	2 bytes	09
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA ENTRATE IN CONTANTI (INDICE=10)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Entrate contanti	2 bytes	10
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA USCITE IN CONTANTI (INDICE=11)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Uscite contanti	2 bytes	11
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA CONTANTI IN VALUTA (INDICE=12)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Contanti	2 bytes	12
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA CONTANTE IN CASSA (INDICE=13)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Contante in cassa	2 bytes	13
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA RECUPERO CREDITI IN ASSEGNI (INDICE=14)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Recupero crediti assegni	2 bytes	14
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA ENTRATE IN ASSEGNI (INDICE=15)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Entrate in assegni	2 bytes	15
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA USCITE IN ASSEGNI (INDICE=16)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Uscite in assegni	2 bytes	16
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA ASSEGNI IN CASSA (INDICE=17)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Assegni in cassa	2 bytes	17
NUMERO	Numero valuta	2 bytes	00 – 06 (00 = Euro)
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

**RISPOSTA LETTURA CREDITI/CARTE DI CREDITO (INDICE=18)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Crediti/carte di credito	2 bytes	18
NUMERO	Numero carta credito	2 bytes	00 – 10 ( 00 = credito )
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

**RISPOSTA LETTURA LETTURA TICKET (INDICE=19)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tickets in cassa	2 bytes	19
NUMERO	Numero ticket	2 bytes	01 – 10
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

**RISPOSTA LETTURA LETTURA TASSE (INDICE=20)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tasse	2 bytes	20
NUMERO	Numero tassa	2 bytes	00 – 04 ( 00 = esente )
SEGNO P.	Segno totale imponibile	1 byte	+/-
T.P.	Totale imponibile	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale tassa	1 byte	+/-
T.I.	Totale tassa	9 bytes	000000000 – 999999999 (*)

(\*) = 000000000 se esente

**RISPOSTA LETTURA APERTURE CASSETTO (INDICE=21)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Aperture cassetto	2 bytes	21
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno aperture cassetto	1 byte	+/-
T.I.	Numero aperture cassetto	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA LETTURA FATTURE (INDICE=22)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Fatture	2 bytes	22
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale fatture	1 byte	+/-
T.P.	Totale fatture emesse	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale importi	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi fatture	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA LETTURA RICEVUTE (INDICE=23)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Ricevute	2 bytes	23
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale ricevute	1 byte	+/-
T.P.	Totale ricevute emesse	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno importi ricevute	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi ricevute	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA SCONTRINI FISCALI (INDICE=24)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini fiscali	2 bytes	24
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno totale scontrini	1 byte	+/-
T.I.	Numero scontrini fiscali	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA SCONTRINI DI LETTURA MEMORIA FISCALE (INDICE=25)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini memoria fiscale	2 bytes	25
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno scontrini memoria fiscale	1 byte	+/-
T.I.	Numero scontrini memoria fiscale	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA SCONTRINI NON FISCALI (INDICE=26)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Scontrini non fiscali	2 bytes	26
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno scontrini non fiscali	1 byte	+/-
T.I.	Numero scontrini non fiscali	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA CHIUSURE GIORNALIERE (INDICE=27)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Chiusure giornaliera	2 bytes	27
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno chiusure giornaliera	1 byte	+/-
T.I.	Numero chiusure giornaliera	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA TOTALE FISCALE GIORNALIERO (INDICE=28)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Giornaliero fiscale	2 bytes	28
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Non utilizzato	1 byte	+/-
T.P.	Non utilizzato	9 bytes	000000000
SEGNO I.	Segno giornaliero fiscale	1 byte	+/-
T.I.	Totale giornaliero fiscale	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA CONTANTI CON DESCRIZIONE (INDICE=29)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Contanti con descrizione	2 bytes	29
NUMERO	Numero contante	2 bytes	00 – 15
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

**RISPOSTA LETTURA TOTALE MAGGIORAZIONI A VALORE (INDICE=30)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Maggiorazioni a valore	2 bytes	30
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
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

**RISPOSTA LETTURA TOTALE FINANZIARIO NOTE DI CREDITO (INDICE=31)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Totale Finanziario Note di Credito	2 bytes	31
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale operazioni	1 byte	+/-
T.P.	Totale operazioni	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale importi	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi	9 bytes	000000000 – 999999999

**RISPOSTA LETTURA GRANTOTALE E GRANTOTALE NOTE DI CREDITO (INDICE=32)**

2	050/051	GT	GT NDT	AZZ
---	---------	----	--------	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GT	Gran totale stampante fiscale	14 bytes	0 – 999999999999999
GT NDT	Gran totale note di credito	14 bytes	0 – 999999999999999
AZZ	Numero azzeramenti	4 bytes	0000 – 9999

**RISPOSTA LETTURA TOTALE DIFFERENZE TICKET (INDICE=33)**

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Totale Finanziario Note di Credito	2 bytes	33
NUMERO	Non utilizzato	2 bytes	00
SEGNO P.	Segno totale operazioni	1 byte	+/-
T.P.	Totale operazioni	9 bytes	000000000 – 999999999
SEGNO I.	Segno totale importi	1 byte	+/-
T.I.	Totale importi	9 bytes	000000000 – 999999999

FP81 ed FP90II da Rel. 1.004. FP90 da Rel 3.009

- H1=2; H2=052 - COMANDO DI LETTURA GRAN TOTALE**

Richiede la restituzione del gran totale della stampante fiscale e del numero di azzeramenti effettuati.

Messaggio da PC a stampante

2	052
---	-----

Messaggio di risposta

2	052	GT	AZZ
---	-----	----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GT	Gran totale stampante fiscale	14 bytes	0 – 999999999999999
AZZ	Numero azzeramenti	4 bytes	0000 – 9999

- H1=2; H2=060 - COMANDO DI LETTURA TOTALI PROMOZIONI**

Richiede la restituzione dei totali promozioni.

Messaggio da PC a stampante

2	060	TIPO	NUM
---	-----	------	-----

Messaggio di risposta

2	060	TIPO	NUM	OP.1	SEG1	IMP.1	OP.2	SEG2	IMP.2
---	-----	------	-----	------	------	-------	------	------	-------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tipo Promozione	2 bytes	00 – 02
NUM	Numero identificativo	3 bytes	001 – 999
OP.1	Numero Totale operazioni 1	4 bytes	0 – 9999
SEG1	Segno importo 1	1 byte	+/-
IMP.1	Totale importo 1	9 bytes	0 – 999999999
OP.2	Numero Totale operazioni 2	4 bytes	0 – 9999
SEG2	Segno importo 2	1 byte	+/-
IMP.2	Totale importo 2	9 bytes	0 – 999999999



### 8.3 FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=3

- H1=3; H2=001 - CHIUSURA FISCALE

Viene emesso uno scontrino fiscale riportante tutti i dati fiscali, il numero degli eventuali ripristini effettuati durante la giornata ed eventualmente il messaggio indicante che la memoria fiscale è prossima ad esaurimento, il progressivo degli scontrini fiscali, la data e l'ora di emissione dello stesso ed il logotipo fiscale

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	001	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	201	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- H1=3; H2=002 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZARIO GIORNALIERO

Viene emesso uno scontrino doppio, uno è non fiscale e riporta i totali dei reparti e dei totali gestionali, l'altro è fiscale e riporta i dati dello scontrino descritto nel messaggio H1=3; H2=001 ed effettua l'azzeramento del totale finanziario giornaliero

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	002	OP	DATA	ORA	NSNF	N.SF
---	-----	----	------	-----	------	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	202	OP	DATA	ORA	NSNF	N.SF
---	-----	----	------	-----	------	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrini non fiscali	4 bytes	0001 – 9999
N.SF	Numero scontrini fiscali	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=003 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI GIORNALIERO**

Richiede l'emissione uno scontrino non fiscale riportante i dati relativi ai totali dei merceologici e poi li azzeri. Indicando il numero di un merceologico si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo merceologico.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	003	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	203	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	01 – 10 ( 00 = tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=004 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU GIORNALIERO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto dei totali per PLU e poi li azzeri. Indicando il numero di un PLU si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo PLU.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	004	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	204	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero plu	4 bytes	0001 – 1000 ( 0000 = tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=005 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO GIORNALIERO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il numero dei clienti e l'ammontare dell'incasso per le varie ore e azzeri i relativi dati.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	005	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	205	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=006 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI GIORNALIERO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto dei totali per operatori e azzeri i relativi dati. Indicando il numero di un si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo operatore.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	006	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	206	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero operatore	2 bytes	01 – 12 ( 00 = tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=007 - STAMPA/AZZ. TOTALE FINANZIARIO PERIODICO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il totale finanziario ed azzera i relativi dati.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	007	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	207	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=008 - STAMPA/AZZ. TOTALE SUPERGRUPPI MERCEOLOGICI PERIODICO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto dei totali per merceologici e azzera i relativi dati. Indicando il numero di un merceologico si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo merceologico.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	008	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	208	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	01 – 10 ( 00 = tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=009 - STAMPA/AZZ. TOTALE PLU PERIODICO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto dei totali per PLU e azzeri i relativi dati. Indicando il numero di un PLU si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo PLU.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	009	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	209	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero PLU	4 bytes	0001 – 1000 ( 0000= tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=010 - STAMPA/AZZ. TOTALE ORARIO PERIODICO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il numero dei clienti e l'incasso suddiviso per fasce orarie.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	010	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	210	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=011 - STAMPA/AZZ. TOTALE OPERATORI PERIODICO**

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale riportante il rapporto dei totali per operatori e azzera i relativi dati. Indicando il numero di un operatore si ottiene la stampa e l'azzeramento dei dati del singolo operatore.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	011	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	211	OP	DATA	ORA	NSNF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N	Numero Operatore	2 bytes	01 – 12 ( 00 = tutti )
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
NSNF	Numero scontrino non fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=012 - STORIA FISCALE TRA DUE NUMERI PROGRESSIVI**

Richiede l'emissione di uno scontrino fiscale contenente i dati identificativi dell'utente, i numeri progressivi iniziale e finale impostati, il numero d'ordine, la data e l'importo di ciascun corrispettivo giornaliero, il numero dei corrispettivi stampati e la somma degli stessi, il progressivo scontrini fiscali, la data e l'ora di emissione ed il logotipo fiscale.

La stampa terminerà con il numero d'ordine finale, oppure all'ultimo totale contenuto nella memoria fiscale nel caso che il numero d'ordine finale sia maggiore del numero dei totali contenuti nella memoria fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	012	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	212	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
N1	Numero progressivo inizio	4 bytes	0000 – 9999
N2	Numero progressivo fine	4 bytes	0000 – 9999
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=013 - STORIA FISCALE TRA DUE DATE**

Richiede l'emissione di uno scontrino fiscale contenente i dati identificativi dell'utente, le date iniziale e finale impostate, il numero d'ordine, la data e l'importo di ciascun corrispettivo giornaliero, il numero dei corrispettivi stampati e la somma degli stessi, il progressivo scontrini fiscali, la data e l'ora di emissione ed il logotipo fiscale.

La stampa terminerà al raggiungimento della data finale, oppure all'ultimo totale contenuto nella memoria fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	013	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	213	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
GG1; MM1; AA1	Data inizio (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
GG2; MM2; AA2	Data fine (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=014 - SOMMA STORIA FISCALE TRA DUE DATE**

Richiede l'emissione di uno scontrino fiscale contenente i dati identificativi dell'utente, le date iniziale e finale impostate, il numero di corrispettivi stampati e la somma degli stessi, il progressivo scontrini fiscali, la data e l'ora di emissione ed il logotipo fiscale.

La stampa terminerà al raggiungimento della data finale, oppure all'ultimo totale contenuto nella memoria fiscale nel caso che la data finale sia maggiore di quella dell'ultimo totale contenuto nella memoria fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	214	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
GG1; MM1; AA1	Data inizio (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
GG2; MM2; AA2	Data fine (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=015 - STAMPA INTEGRALE MEMORIA FISCALE**

Richiede l'emissione di uno scontrino fiscale riportante il contenuto integrale della memoria fiscale (dati identificativi dell'utente, ripristini effettuati, totali giornalieri), il progressivo scontrini fiscali, la data e l'ora di emissione ed il logotipo fiscale.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

3	015	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	215	OP	DATA	ORA	N.SF
---	-----	----	------	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
ORA	Ora (Ora, Minuto)	4 bytes	HHMM
N.SF	Numero scontrino fiscale	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=016 - INVIO/PROGRAMMAZIONE RIGHE INTESAZIONE**

Questa procedura è eseguibile solo se non sono stati emessi scontrini fiscali (per azzerarli effettuare eventualmente una chiusura giornaliera).

Le righe dell'intestazione dello scontrino devono contenere (art.12 DM 23/3/83):

- Ragione sociale
- Ubicazione dell'esercizio
- Partita IVA

Completata la programmazione delle righe, con N = 98 si ottiene la stampa di uno scontrino non fiscale riportante quanto programmato, dando così la possibilità di controllare ed eventualmente correggere quanto programmato.

Dopo aver effettuato questa stampa di controllo, con N = 99 si abilita la scrittura di quanto impostato nella memoria.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	016	N	DESCR
---	-----	---	-------

Messaggio di risposta

3	016	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero riga	2 bytes	01 – 06; 98(*); 99(**)
DESCR	Descrizione a lunghezza variabile	27 (40) bytes	Alfanumerica (***)
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

(\*) con N = 98 si attiva la stampa della programmazione

(\*\*) con N = 99 si attiva la programmazione

(\*\*\*) La lunghezza della descrizione deve essere di 27 oppure 40 bytes. Non ammessi altri valori



- **H1=3; H2=018 - ATTIVAZIONE EURO (Messaggio soppresso)**

Il messaggio, qui riportato per completezza, non ha più ragione di esistere.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	018	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

3	018	OP
---	-----	----

- **H1=3; H2=019 - AZZERAMENTO TOTALI PLU GIORNALIERI**

Effettua l'azzeramento dei totali giornalieri per il PLU indicato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	019	PLU
---	-----	-----

Messaggio di risposta

3	019
---	-----

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	219
---	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001-1000

- **H1=3; H2=060 - AZZERAMENTO TOTALI PROMOZIONI**

Effettua l'azzeramento dei totali promozioni selezionati.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	060	TIPO	NUM
---	-----	------	-----

Messaggio di risposta

3	060
---	-----

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	260
---	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
TIPO	Tipo promozione	2 bytes	01- 02
NUM	Numero (richiamabile con tastiera)	3 bytes	000-999 *
PLU	Numero PLU	4 bytes	0001-1000

\* 000 = Tutti

- **H1=3; H2=097 - COMANDO FORMATTAZIONE DGFE**

Esegue una formattazione completa della scheda MMC. Poiché l'operazione richiede tempo, il messaggio di risposta giunge dopo un tempo che dipende dalla dimensione della MMC. Per una scheda di 64 Mbytes, il tempo previsto è di circa 1,5 minuti.

Modalità Master/Slave: Messaggio da PC a stampante

3	097	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta.

Attenzione il tempo di risposta può essere molto lungo, per 64 MB è pari a 1,5 Minuti.

3	097	OP
---	-----	----

Modalità Client/Server. Messaggio da stampante a PC

3	297	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12

- **H1=3; H2=098 - STAMPA DGFE PER NUMERI SCONTRINO**

Il comando corrisponde alla funzione manuale Z-98.

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale contenente i dati identificativi dell'utente, i numeri progressivi iniziale e finale impostati ed i dati ad essi relativi.

La stampa terminerà con il numero d'ordine finale, oppure all'ultimo scontrino contenuto nel DGFE.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	098	OP	DATA	N1	N2
---	-----	----	------	----	----

Messaggio di risposta

3	098	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
N1	Num. scontrino inizio	4 bytes	0001 – 9999
N2	Num. scontrino fine	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=3; H2=099 - STAMPA DGFE PER DATE**

Il comando corrisponde alla funzione manuale Z-99

Richiede l'emissione di uno scontrino non fiscale contenente i dati identificativi dell'utente, le date iniziale e finale impostate, tutti gli scontrini fiscali emessi nell'intervallo richiesto.

La stampa terminerà al raggiungimento della data finale, oppure all'ultimo scontrino contenuto nel DGFE.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante

3	099	OP	GG1	MM1	AA1	GG2	MM2	AA2
---	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Messaggio di risposta

3	099	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
GG1; MM1; AA1	Data inizio (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
GG2; MM2; AA2	Data fine (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99

- **H1=3; H2=100 - RICHIESTA DATI DGFE PER NUMERI SCONTRINO**

Richiede la restituzione dei dati relativi agli scontrini emessi nel giorno indicato e con i numeri compresi nell'intervallo indicato.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante. Imposta data e numero iniziale/finale degli scontrini richiesti

3	100	OP	DATA	N1	N2	TIPO
---	-----	----	------	----	----	------

Risposta se dati presenti

3	100	OP	DATA	NS	NR	DGFE
---	-----	----	------	----	----	------

Risposta se dati finiti o assenti

3	102	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
N1	Num. scontrino inizio	4 bytes	0001 – 9999
N2	Num. scontrino fine	4 bytes	0001 – 9999
TIPO	Tipo di richiesta	1 byte	0 – 1 (*)
NS	Numero scontrino	4 bytes	0001 – 9999
NR	Numero riga	4 bytes	0001 – 9999
DGFE	Riga dati DGFE	40 bytes	Alfanumerica

(\*) 0=richiesta di inizializzazione data e numero scontrino; 1=richiesta successiva

- **H1=3; H2=101 - RICHIESTA DATI DGFE PER DATE**

Richiede la restituzione dei dati relativi agli scontrini emessi nell'intervallo compreso tra le date indicate.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante. Imposta data iniziale e finale degli scontrini richiesti

3	101	OP	GG1	MM1	AA1	GG2	MM2	AA2	TIPO
---	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Risposta se dati presenti

3	101	OP	DATA	NS	NR	DGFE
---	-----	----	------	----	----	------

Risposta se dati finiti o assenti

3	102	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
GG1; MM1; AA1	Data inizio (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
GG2; MM2; AA2	Data fine (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
TIPO	Tipo di richiesta	1 byte	0 – 1 (*)
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
NS	Numero scontrino	4 bytes	0001 – 9999
NR	Numero riga	4 bytes	0001 – 9999
DGFE	Riga dati DGFE	40 bytes	Alfanumerica

(\*) 0=richiesta di inizializzazione data inizio e fine; 1=richiesta successiva

- **H1=3; H2=103 - RICHIESTA STAMPA/TRASMISSIONE DGFE PER DATE**

Richiede la restituzione dei dati relativi a quanto emesso emessi nell'intervallo compreso tra le date indicate e memorizzato nel DGFE. La trasmissione avviene una riga per volta.

Modalità Master/Slave. Messaggio da PC a stampante. Imposta data iniziale e finale degli scontrini richiesti

3	103	OP	ST/TX	SCON	DATA1	DATA2	INC	N. USED
---	-----	----	-------	------	-------	-------	-----	---------

Risposta se dati presenti

3	103	OP	DATA	NS	NR	DGFE
---	-----	----	------	----	----	------

Risposta se dati finiti o assenti

3	102	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
ST/TX	Selezione Stampa o Trasmissione	1 byte	0 = Stampa 1 = Trasmissione
SCON	Selezione tipo scontrini	1 bytes	0 = Tutti 1 = Scontrini Fiscali 3 = Titoli di Accesso 4 = Note di credito 5 = Chiusure Fiscali
DATA1	Data inizio (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
DATA2	Data fine (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	01 – 31; 01 – 12; 00 – 99
INC	Incremento (Valido solo per Tx)	1 byte	0 = Prima riga 1 = Riga successiva
N.USED	Spare bytes non usati	2 byte	00
DATA	Data (Giorno, Mese, Anno)	6 bytes	DDMMYY
NS	Numero scontrino	4 bytes	0001 – 9999
NR	Numero riga	4 bytes	0001 – 9999
DGFE	Riga dati DGFE	40 bytes	Alfanumerica

- **H1=3; H2=216 - RICHIESTA RIGHE INTESTAZIONE**

Richiede la restituzione della riga di intestazione indicata.

Messaggio da PC a stampante

3	216	N
---	-----	---

Messaggio di risposta

3	216	N	DESCR
---	-----	---	-------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero riga	2 bytes	01 – 06
DESCR	Descrizione riga intestazione	40 bytes	Alfanumerica

- **H1=3; H2=217 - RICHIESTA MATRICOLA FISCALE**

Richiede la restituzione della matricola del misuratore fiscale.

Messaggio da PC a stampante

3	217	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta da stampanti fiscali FP210 ed FP285

3	217	OP	MAT
---	-----	----	-----

Messaggio di risposta da stampanti fiscali FP260 ed FP090

3	217	OP	MAT	MOD	PROD
---	-----	----	-----	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12
MAT	Numero matricola	6 bytes	000000 – 999999
MOD	Modello	2 bytes	Alfanumerico EI = FP285 EN = FP90 EP = FP210 ES = FP260
PROD	Produttore	2 bytes	99 fisso (=EPSON)

\* EP = FP210  
EI = FP285  
ES = FP260  
EN = FP90  
EM = FP90II  
EO = FP81

\*\* Produttore EPSON = 99

**8.4 FUNZIONI CON CAMPO HEADER1=4**

- **H1=4; H2=001 - PROGRAMMAZIONE DATA-ORA**

Permette l'impostazione di data e ora. L'accesso a questa programmazione è possibile solo se non sono stati emessi scontrini fiscali dopo una chiusura giornaliera.

Messaggio da PC a stampante

4	001	GG	MM	AA	hh	mm
---	-----	----	----	----	----	----

Messaggio di risposta

4	001	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GG	Giorno	2 bytes	01 – 31
MM	Mese	2 bytes	01 – 12
AA	Anno	2 bytes	00 – 99
Hh	ore	2 bytes	00 – 23
Mm	minuti	2 bytes	00 – 59
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=002 - PROGRAMMAZIONE REPARTO**

Per default il n° rep. è uguale a 1, è comunque possibile impostare il numero di reparto desiderato (1 ÷ 99).

Per ogni numero di reparto si definisce:

Descrizione reparto: Viene programmata la descrizione (max 20 caratteri).

Prezzo unitario: Si programmano fino a tre tipi di prezzo.

Articolo singolo: Seleziona il funzionamento articolo singolo o scontrino normale.

Tassa: Seleziona il gruppo di tassa di appartenenza

Limite prezzo: Definisce il prezzo limite applicabile (es: 9999999)

Gruppo stampa: Associa al reparto il gruppo di stampa di appartenenza.

Supergruppo merceologico: Associa al reparto il supergruppo merceologico di appartenenza.

Unità di misura per fattura: Definisce la descrizione (alfanumerica) della unità di misura applicabile per la stampa di fatture.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	002	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. reparto	2 bytes	01 – 99
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	Prezzo 1	9 bytes	000000000 – 999999999
P2	Prezzo 2	9 bytes	000000000 – 999999999
P3	Prezzo 3	9 bytes	000000000 – 999999999
ITEM	Single item	1 byte	0 – 1
TAS	Tassa	2 bytes	00 – 04
LIM	Limite	9 bytes	000000000 – 999999999
GR	Gruppo stampa	2 bytes	00 – 10
SUP	Supergruppo merceologico	2 bytes	00 – 10
UM	Unità di misura per fattura	2 bytes	alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random



- **H1=4; H2=003 - PROGRAMMAZIONE PLU**

Per default il n° del PLU è uguale a 1, è comunque possibile impostare il numero di PLU desiderato (1÷1000).

Per ogni numero di PLU si definisce:

Descrizione PLU: Viene programmata la descrizione (max 20 caratteri).

Prezzo unitario: Si programmano fino a tre tipi di prezzo.

Programmazione reparto: Si programma il n. reparto associato al PLU

Codice a barre: Codice a barre abbinato al PLU (max. 40 caratteri).

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	003	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. PLU	4 bytes	0001 – 1000
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	Prezzo 1	9 bytes	000000000 – 999999999
P2	Prezzo 2	9 bytes	000000000 – 999999999
P3	Prezzo 3	9 bytes	000000000 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	00 – 40
COD	Codice BCR	40 bytes	Numerico* Alfanumerico**
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

\* Numerico se si prevede l'impiego di un lettore che opera in emulazione di tastiera (Ingresso PS2).

Sono ammessi spazi (blanks) per raggiungere la lunghezza di 40 caratteri nel caso in cui il codice sia più corto. Gli spazi aggiunti vengono ignorati.

\*\* Può essere alfanumerico se si prevede l'impiego di un lettore di codice a barre connesso alla porta seriale RS232 della stampante..

- **H1=4; H2=004 - PROGRAMMAZIONE SCONTO/MAGGIORAZIONE**

Permette di impostare la percentuale di sconto o di maggiorazione (0÷99.99).

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	004	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Sconto/maggiorazione	1 byte	1 – 2
VAL	Valore percentuale	4 bytes	0000 – 9999(*)
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

(\*) Va inteso come 00,00 – 99,99

- **H1=4; H2=005 - PROGRAMMAZIONE TASSA**

Permette di impostare il gruppo IVA di appartenenza (1÷4) ed il valore dell'aliquota (max 99).

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	005	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero taxa	2 bytes	01 – 04
VAL	Valore taxa	4 bytes	0000 – 9900 (*)
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

(\*) Va inteso come 0,00 – 99,00. Accetta solo valori interi. I due decimali devono essere 00

- **H1=4; H2=006 - PROGRAMMAZIONE VALUTA**

Permette di programmare una delle sei possibili valute. Definito il codice numerico (da 1 a 6) da abbinare alla valuta, associa ad esso la descrizione ed il relativo valore.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	006	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero valuta	2 bytes	01 – 06
DESC	Descrizione	2 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	15 bytes	(6 interi + 9 decimali)
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=007 - PROGRAMMAZIONE CARTA CREDITO**

Permette di programmare una delle dieci possibili carte di credito. Definito il codice numerico (da 1 a 10) da abbinare alla carta di credito, associa ad esso la relativa descrizione.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	007	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero carta credito	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=008 - PROGRAMMAZIONE SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO**

Permette di programmare la descrizione di un supergruppo merceologico. Definito il codice numerico (da 1 a 10) associa ad esso la relativa descrizione.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	008	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=009 - PROGRAMMAZIONE TASTO CONTANTE PREDEFINITO**

Permette di abbinare ad uno dei cinque tasti “contante” un valore un valore di contante prefissato. Definito il codice numerico (da 1 a 5) del tasto, associa ad esso il valore prefissato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	009	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. tasto contante predefinito	1 bytes	1 – 5
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=010 - PROGRAMMAZIONE TICKET**

Permette di programmare uno dei dieci possibili tipi di ticket. Definito il codice numerico (da 1 a 10) da abbinare al ticket, associa ad esso la descrizione ed il relativo valore.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	010	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. ticket	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=011 - PROGRAMMAZIONE MxN**

Permette di impostare i valori di M (max 99) e di N (max 98): il valore di M deve essere sempre maggiore di N.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	011	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. MxN	1 bytes	1 – 2
VAL	Valore (MMNN)	4 bytes	0001 – 9999
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=012 - PROGRAMMAZIONE TASTO PLU DIRETTO**

Permette di associare un codice PLU ad uno dei tasti della tastiera.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	012	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Tasto	2 bytes	01 – 70
PLU	Num. PLU	4 bytes	0001 – 1000
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=013 - PROGRAMMAZIONE OPERATORE**

Permette di programmare i parametri relativi ad un operatore. Definito il codice numerico (da 1 a 12) dell'operatore, associa ad esso la descrizione, il codice segreto e la commissione in %.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	013	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
COD	Codice segreto	4 bytes	0000 – 9999
%OP	Commissione operatore	4 bytes	0000 – 9999 (*)
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

(\*) Va inteso come 00,00 – 99,99

- **H1=4; H2=014 - PROGRAMMAZIONE FLAGS**

Permette di modificare il valore delle flags di controllo della stampante.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	014	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Flag	2 bytes	01 – 27
VAL	Valore	1 byte	0 – 1
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

ELENCO PROGRAMMAZIONI FLAGS S14				
In ogni casella viene indicato in primo luogo il valore di default della flag.				
NR	V	FP90/FP90II/FP81	FP210/FP285	FP260
1	0	NO APPRENDIMENTO	NO APPRENDIMENTO	NO APPRENDIMENTO
	1	APPRENDIMENTO	APPRENDIMENTO	APPRENDIMENTO
2		NON USATO	BUZZER TASTI	BUZZER TASTI
3	0	NO STAMPA AP. CASS.	NO STAMPA AP. CASS.	NO STAMPA AP. CASS.
	1	STAMPA AP. CASS.	STAMPA AP. CASS.	STAMPA AP. CASS.
4	0	NO OPERATORI	NO OPERATORI	NO OPERATORI
	1	UTILIZZO OPERATORI	UTILIZZO OPERATORI	UTILIZZO OPERATORI
5	0	NO OPERATORI CON PSW	NO OPERATORI CON PSW	NO OPERATORI CON PSW
	1	OPERATORI CON PSW	OPERATORI CON PSW	OPERATORI CON PSW
6	0	NO RESET OPERATORE	NO RESET OPERATORE	NO RESET OPERATORE
	1	RESET OPERATORE	RESET OPERATORE	RESET OPERATORE
7	0	NO STAMPA OPER	NO STAMPA OPER	NO STAMPA OPER
	1	STAMPA OPERATORE	STAMPA OPERATORE	STAMPA OPERATORE
8	0	NO STAMPA N. PEZZI	NO STAMPA N. PEZZI	NO STAMPA N. PEZZI
	1	STAMPA N. PEZZI	STAMPA N. PEZZI	STAMPA N. PEZZI
9	0	CODICE PROD. CORTO	CODICE PROD. CORTO	CODICE PROD. CORTO
	1	CODICE PROD. LUNGO	CODICE PROD. LUNGO	CODICE PROD. LUNGO
10	0	NO P.C. IN LINEA	NO P.C. IN LINEA	NO P.C. IN LINEA
	1	P.C. IN LINEA	P.C. IN LINEA	P.C. IN LINEA
11	0	TX FINE CARTA AUT.	ITEM BILANCIA	ITEM BILANCIA
	1	SU RICHIESTA		
12	1	VIS. QUASI FINE CARTA	PREZZO FATTURA / RF	PREZZO FATTURA / RF
	0	NO VISUALIZZAZIONE		
13	0	NO OBBLIGO SUBTOTALE	NO OBBLIGO SUBTOTALE	NO OBBLIGO SUBTOTALE
	1	OBBLIGO SUBTOTALE	OBBLIGO SUBTOTALE	OBBLIGO SUBTOTALE
14	1	RISTAMPA SCONTRINO	RISTAMPA SCONTRINO	RISTAMPA SCONTRINO
	0	NO RISTAMPA CONTRINO	NO RISTAMPA CONTRINO	NO RISTAMPA CONTRINO
15	0	BC2 A COD. TIPO 1	BC2 A COD. TIPO 1	BC2 A COD. TIPO 1
	1	BC2 A COD. TIPO 2	BC2 A COD. TIPO 2	BC2 A COD. TIPO 2
16	0	BC BIL CON CKS INT.	BC BIL CON CKS INT.	BC BIL CON CKS INT.
	1	BC BIL SENZA CKS INT.	BC BIL SENZA CKS INT.	BC BIL SENZA CKS INT.
17	0	BC2 con dati di PESO	BC2 con dati di PESO	BC2 con dati di PESO
	1	BC2 con dati di QUANTITA	BC2 con dati di QUANTITA	BC2 con dati di QUANTITA
18	1	TASTO SHIFT ABILITATO	TASTO SHIFT ABILITATO	TASTO SHIFT ABILITATO
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO

19	1	TASTO STORNO ABILIT.	TASTO STORNO ABILIT.	TASTO STORNO ABILIT.
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO
20	1	TASTO RESO ABILITATO	TASTO RESO ABILITATO	TASTO RESO ABILITATO
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO
21	1	TASTO ANNULLO ABIL.	TASTO ANNULLO ABIL.	TASTO ANNULLO ABIL.
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO
22	1	TASTO SCONTO ABIL	TASTO SCONTO ABIL	TASTO SCONTO ABIL
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO
23	1	TASTO ABBUONO ABIL	TASTO ABBUONO ABIL	TASTO ABBUONO ABIL
	0	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO	TASTO NON ABILITATO
24	0	NO STAMPA VALUTA	NO STAMPA VALUTA	NO STAMPA VALUTA
	1	STAMPA VALUTA	STAMPA VALUTA	STAMPA VALUTA
25	0	NO TOTALE EURO/LIRE	NO TOTALE EURO/LIRE	NO TOTALE EURO/LIRE
	1	TOTALE EURO/LIRE	TOTALE EURO/LIRE	TOTALE EURO/LIRE
26	1	AP. AUT. CASSETTO	NON USATO	AP. AUT. CASSETTO
	0	NO AP. AUT. CASSETTO		NO AP. AUT. CASSETTO
27	0	ACK TX/RX P.C	NON USATO	NON USATO
	1	NO ACK TX/RX P.C.		
28	0	NO STAMPA COD. PROD	NON USATO	NON USATO
	1	STAMPA CODICE PROD.		
29	0	NO JAVAPOS	NON USATO	NON USATO
	1	PROTOCOLLO JAVAPOS		
30	0	NO DIFFERENZA TICKET	NON USATO	NON USATO
	1	DIFFERENZA TICKET		

## Note Aggiuntive:

FP90:           Flag 2: Da Fw Rel. 1.00B Eliminato Gestione Buzzer  
                   Flag 12: Da Fw Rel. 1.00B Eliminato Gestione Prezzo Fatt/RF  
                   Flag 12: Da Fw Rel. 2.00 Gestione quasi Fine Carta  
                   Flag 27: Introdotto da Fw Rel. 2.00E  
                   Flag 28: Introdotto da Fw Rel. 2.01  
                   Flag 29: Introdotto da Fw Rel. 2.011  
                   Flag 30: Introdotto da Fw Rel. 2.011

FP90II/FP81: Flag 30: Introdotto da Fw Rel. 1.004

• **H1=4; H2=015 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE**

Permette di modificare il valore dei parametri di configurazione della stampante.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	015	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. parametro configurazione	2 bytes	01 – 10 01 – 11 per FP260 01 – 99 per FP90*
VAL	Valore	3 bytes	Dipende da N
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

I parametri attualmente gestiti sono 13. Il protocollo prevede fino a 99 per possibili estensioni future.

ELENCO PROGRAMMAZIONI CONFIGURAZIONE S15									
Per ogni parametro vengono riportati il range ed il valore di default del campo VAL.									
N	FP90/FP90II/FP81			FP210/FP285			FP260		
	PARAMETRO	VAL		PARAMETRO	VAL		PARAMETRO	VAL	
		Range	Def		Range	Def		Range	Def
1	VALORE IMPUTAZIONE	1÷99	1	VALORE IMPUTAZIONE	1÷99	1	VALORE IMPUTAZIONE	1÷99	1
2	ARROTONDAMENTO IMPORTO	1÷999	1	ARROTONDAMENTO IMPORTO	1÷999	1	ARROTONDAMENTO IMPORTO	1÷999	1
3	ARROTONDAMENTO %	1÷999	1	ARROTONDAMENTO %	1÷999	1	ARROTONDAMENTO %	1÷999	1
4	ARROTONDAMENTO VALUTA	1÷999	1	ARROTONDAMENTO VALUTA	1÷999	1	ARROTONDAMENTO VALUTA	1÷999	1
5	NUMERO RITRASMISSIONI	1÷99	1 <sup>[1]</sup>	NUMERO RITRASMISSIONI	1÷99	3	NUMERO RITRASMISSIONI	1÷99	3
6	TEMPO RITRASMISSIONE	1÷99	5	TEMPO RITRASMISSIONE	1÷99	5	TEMPO RITRASMISSIONE	1÷99	5
7	INTENSITA' STAMPANTE	1÷25	12	INTENSITA' STAMPANTE	1÷25	12	INTENSITA' STAMPANTE	1÷25	12
8	INTENSITA' VISORE	0÷15	6	INTENSITA' VISORE	0÷15	6	INTENSITA' VISORE	0÷15	6
9	HEADER GRAFICO	0÷99 <sup>[2]</sup>	0				HEADER GRAFICO	0÷9	0
10	FOOTER GRAFICO	0÷99 <sup>[2]</sup>	0				FOOTER GRAFICO	0÷9	0
11	NUMERO CASSA	0÷999	0				NUMERO CASSA	0÷999	0
12	STAMPA99 <sup>[3]</sup> 0=80; 1=60; 2=57 mm	0÷2	0						
13	SPEGNIMENTO VISORE CON TIME OUT MINUTI (0 = DISABILITATO)	0÷99	60						
14	PAGA PRIMA <sup>[4]</sup> (0 = DISABILITATO) (1 = TUTTI I PRODOTTI) (2 = SOLO PREZZO > 0)	0÷2	0						
15									
16	CODICE SIMBOLO EURO PER DISPLAY <sup>[5]</sup>	33÷122 , 156	156						

NoteFP90: <sup>[1]</sup> Da Rel. 2.00 il valore di default è 1. Nelle precedenti releases era 3.

<sup>[2]</sup> Da Rel. 2.00 il range è 0 – 99. Nelle precedenti releases il range era 0 – 9.

<sup>[3]</sup> Da Rel. 2.00 inserita stampa su 57 mm e centraggio stampa (solo per 80/60 mm)

<sup>[4]</sup> Aggiunto a partire dalla release 2.01

<sup>[5]</sup> Aggiunto a partire dalla release 3.009B

NoteFP90II/FP81:

<sup>[5]</sup> Aggiunto a partire dalla release 1.005

- **H1=4; H2=016 - PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTESAZIONE**

Permette di modificare il tipo di stampa e le righe di intestazione.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	016	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Riga	1 byte	1 – 6
TIPO	Tipo stampa	1 byte	1 – 4 ; 1= Riga normale 2= Riga evidenziata 3= Riga doppia 4= Riga doppia evidenziata
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

Default:

Riga 1= Riga doppia evidenziata

Riga 2, 3, 4, 5, 6 = Riga evidenziata

- **H1=4; H2=022 – ATTIVAZIONE TEST STAMPANTE**

Pone la stampante nello stato S22 che comporta la stampa automatica di uno scontrino non fiscale ogni 4 minuti.

L'uscita dallo stato di "TEST STAMPANTE" è possibile da tastiera (tasti “,” e “Chiave”) e da PC tramite il comando “Reset Stampante” (1 088).

Messaggio da PC a stampante

4	022	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta

4	022	OP
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
OP	Operatore	2 bytes	01 – 12



- **H1=4; H2=025 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI FATTURA**

Definisce i parametri e le modalità di stampa della fattura.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	025	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
FAT	Num. Fattura	4 bytes	0001 – 9999
N.R.	Numero righe fattura	2 bytes	NRB+(20 ÷ 99)
NRB	Num. righe bianche (in testa)	2 bytes	01 – 20
LOG	Si/No stampa intestazione	1 byte	0 – 1
ESEN	Descrizione esenzione	14 bytes	Alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=026 - PROGRAMMAZIONE PARAMETRI RICEVUTA FISCALE**

Definisce i parametri e le modalità di stampa della ricevuta fiscale.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	026	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
RIC	Num. ricevuta	4 bytes	0000 – 9999
N.R.	Numero righe ricevuta	2 bytes	NRB+(20 ÷ 99)
NRB	Num. righe bianche (in testa)	2 bytes	00 – 20
LOG	Si/No stampa intestazione	1 byte	0 – 1
SC/R	Default stampa scontrino/ricevuta	1 byte	0 – 1
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=027 - PROGRAMMAZIONE MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RIC. FISCALE)**

Definisce un messaggio di cortesia da stampare sulla fattura o ricevuta fiscale.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	027	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. riga	1 byte	1 – 2
DESC	Descrizione messaggio	34 bytes	alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=028 - PROGRAMMAZIONE DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA**

Permette di programmare una data a partire dalla quale viene emesso, ad ogni chiusura fiscale, un messaggio che indica l'imminente scadenza della verifica periodica.

Messaggio da PC a stampante

4	028	GG	MM	AA
---	-----	----	----	----

Messaggio di risposta

4	028	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GG	Giorno	2 byte	1 – 2
MM	Mese	2 byte	01 – 12
AA	Anno	2 byte	00 – 99
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

Nota: Messaggio gestito solo a partire da Rel. 1.005 di FP81 ed FP90II

- **H1=4; H2=029 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2**

Permette la configurazione della tastiera PS2. Per i dettagli vedere: **APPENDICE B – ISTRUZIONI CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2**

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	029	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
NUM	Codice PS2 in decimale	3 bytes	000 – 255
FUNZ	Funzione	3 bytes	001 – 999
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=053 - PROGRAMMAZIONE CONTANTI CON DESCRIZIONE**

Effettua la programmazione di stringhe alfanumeriche che possono essere richiamate per la stampa sullo scontrino in luogo della scritta "CONTANTE".

Vedere Messaggio: H1=1; H2=069 (H2=182; H2=183) - CONTANTI CON DESCRIZIONE

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

4	053	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero descrizione	2 bytes	01 – 05
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
NU	Bytes non utilizzati	2 bytes	Random

- **H1=4; H2=060 - PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI**

Effettua la programmazione promozioni e convenzioni.

Messaggio da PC a stampante

4	060	P.G.	TIPO	NUM	BCR	DESC	VAL	REP	PLU	VAR
---	-----	------	------	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

Messaggio di risposta

4	060	NU
---	-----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
P.G.	Progressivo Generale	3 bytes	001 – 999
TIPO	Tipo Promozione	2 bytes	01 – 03 01 = Dipendenti 02 = Convenzione 03 = Ticket surplus
NUM	Richiamo con tastiera	3 bytes	001 – 999
BCR	Richiamo con Bar Code	40 bytes	alfanumerica
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	00 – 40
PLU	Plu	5 bytes	0001 – 9999
VAR	Bytes non utilizzati	9 bytes	

- [H1=4; H2=201 - RICHIESTA DATA-ORA](#)

Richiede la restituzione di data e ora dalla stampante.

Messaggio da PC a stampante

4	201
---	-----

Messaggio di risposta

4	201	GG	MM	AA	hh	mm
---	-----	----	----	----	----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GG	Giorno	2 bytes	01 – 31
MM	Mese	2 bytes	01 – 12
AA	Anno	2 bytes	00 – 99
hh	Ore	2 bytes	00 – 23
mm	Minuti	2 bytes	00 – 59

- [H1=4; H2=202 - RICHIESTA REPARTO](#)

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione del reparto indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Reparto	2 bytes	01 – 40
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	Prezzo 1	9 bytes	000000000 – 999999999
P2	Prezzo 2	9 bytes	000000000 – 999999999
P3	Prezzo 3	9 bytes	000000000 – 999999999
ITEM	Single item	1 byte	0 – 1
TAS	Tassa	2 bytes	00 – 04
LIM	Limite	9 bytes	000000000 – 999999999
GR	Gruppo stampa	2 bytes	00 – 10
SUP	Supergruppo merceologico	2 bytes	00 – 10
UM	Unità di misura per fattura	2 bytes	alfanumerica

- [H1=4; H2=203 - RICHIESTA PLU](#)

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione della PLU indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. PLU	4 bytes	0001 – 1000
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
P1	Prezzo 1	9 bytes	000000000 – 999999999
P2	Prezzo 2	9 bytes	000000000 – 999999999
P3	Prezzo 3	9 bytes	000000000 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	00 – 40
COD	Codice BCR	40 bytes	alfanumerico

- [H1=4; H2=204 - RICHIESTA % SCONTO-MAGGIORAZIONE](#)

Richiede la restituzione dei valori di sconto o maggiorazione programmati nella stampante.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Sconto/maggiorazione	1 byte	1 – 2
VAL	Valore percentuale	4 bytes	0000 – 9999(*)

(\*) Va inteso come 00,00 – 99,99

- [H1=4; H2=205 - RICHIESTA TASSA](#)

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione della tassa indicata.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero tassa	2 bytes	01 – 04
VAL	Valore tassa	4 bytes	0000 – 9999

(\*) Va inteso come 0,00 – 99,99.

- **H1=4; H2=206 - RICHIESTA VALUTA**

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione della valuta indicata.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero valuta	2 bytes	01 – 06
DESC	Descrizione	2 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	15 bytes	(6 interi + 9 decimali)

- **H1=4; H2=207 - RICHIESTA CARTA CREDITO**

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione della carta di credito indicata.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero carta credito	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica

- **H1=4; H2=208 - RICHIESTA SUPERGRUPPO MERCEOLOGICO**

Richiede la restituzione della descrizione del supergruppo merceologico indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero supergruppo merceologico	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica

- **H1=4; H2=209 - RICHIESTA TASTO CONTANTE PREDEFINITO**

Richiede la restituzione del valore configurato per il tasto contante predefinito indicato con il numero N (1-5).

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. tasto contante predefinito	1 bytes	1 – 5
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999

- **H1=4; H2=210 - RICHIESTA TICKET**

Richiede la restituzione della descrizione del ticket indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. ticket	2 bytes	01 – 10
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999

- **H1=4; H2=211 - RICHIESTA MxN**

Richiede la restituzione della configurazione MxN indicata.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. MxN	1 bytes	1 – 2
VAL	Valore (MMNN)	4 bytes	0001 – 9999

- **H1=4; H2=212 - RICHIESTA TASTO PLU DIRETTO**

Richiede la restituzione della configurazione del tasto PLU diretto indicato dal numero N.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Tasto	2 bytes	01 – 70
PLU	Num. PLU	4 bytes	0001 – 1000

- **H1=4; H2=213 - RICHIESTA OPERATORE**

Richiede la restituzione della configurazione dell'operatore indicato dal numero N.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Operatore	2 bytes	01 – 12
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
COD	Codice segreto	4 bytes	0000 – 9999
%OP	% Operatore	4 bytes	0000 – 9999 (*)

(\*) Va inteso come 00,00 – 99,99

- **H1=4; H2=214 - RICHIESTA FLAGS**

Richiede la restituzione del valore di configurazione della flag indicata.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Flag	2 bytes	01 – 26
VAL	Valore	1 byte	0 – 1

Per la descrizione dei campi N e VAL vedere il messaggio:

H1=4; H2=014 - PROGRAMMAZIONE FLAGS



- **H1=4; H2=215 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE**

Richiede la restituzione del valore di configurazione del parametro indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. parametro configurazione	2 bytes	01-10 01-11 per FP260 01-12 per FP90
VAL	Valore	3 bytes	Dipende da N

Per la descrizione dei campo N e VAL vedere il messaggio:

H1=4; H2=015 - PROGRAMMAZIONE CONFIGURAZIONE

- **H1=4; H2=216 - RICHIESTA TIPO STAMPA RIGHE INTESTAZIONE**

Richiede la restituzione del valore di configurazione del parametro indicato.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. riga	1 byte	1 – 6
TIPO	Tipo stampa	1 byte	1 – 4

Per la descrizione dei campi N e TIPO vedere il messaggio:

H1=4; H2=016 - PROGRAMMAZIONE TIPO STAMPA RIGHE INTESTAZIONE

- **H1=4; H2=217 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE LINEA RS232 A**

Richiede la restituzione dei parametri di configurazione della linea seriale RS232 A

Messaggio da PC a stampante

4	217
---	-----

Messaggio di risposta

4	217	DEV	BRATE	PAR	BIT	STOP
---	-----	-----	-------	-----	-----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
DEV	Dispositivo collegato alla porta	1 byte	0 = Non collegati 1 = PC 2 = Lettore Bar Code 3, 4, 5 = Bilancia (A, B, C) 6 = Slip printer 7 = Card reader
BRATE	Baud Rate	1 byte	0=1200; 1=2400; 2=4800; 3=9600; 4=19200; 5= 38400; 6=57600
PAR	Parità	1 byte	0 = No parità; 1 = ODD; 2 = EVEN
BIT	Numero di bit	1 byte	0 = 7; 1 = 8;
STOP	Bit di stop	1 byte	0 = 1; 1 = 2;

- **H1=4; H2=225 - RICHIESTA PARAMETRI FATTURA**

Richiede la restituzione dei parametri relativi alla stampa della fattura

Messaggio da PC a stampante

4	225
---	-----

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
FAT	Num. fattura	4 bytes	0001 – 9999
N.R.	Numero righe fattura	2 bytes	NRB+(20 ÷ 99)
NRB	Num. righe bianche (in testa)	2 bytes	01 – 20
LOG	Si/No stampa intestazione	1 byte	0 – 1
ESEN	Descrizione esenzione	14 bytes	Alfanumerica

- **H1=4; H2=226 - RICHIESTA PARAMETRI RICEVUTA FISCALE**

Richiede la restituzione dei parametri relativi alla stampa della ricevuta fiscale

Messaggio da PC a stampante

4	226
---	-----

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
RIC	Num. ricevuta	4 bytes	0000 – 9999
N.R.	Numero righe ricevuta	2 bytes	NRB+(20 ÷ 99)
NRB	Num. righe bianche (in testa)	2 bytes	00 – 20
LOG	Si/No stampa intestazione	1 byte	0 – 1
SC/R	Default stampa scontrino/ricevuta	1 byte	0 – 1

- **H1=4; H2=227 - RICHIESTA MESSAGGI CORTESIA (FATTURA/RICEVUTA FISCALE)**

Richiede la restituzione della riga indicata (N) del messaggio di cortesia riportato su fattura e ricevuta fiscale.

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Num. Riga	1 byte	1 – 2
DESC	Descrizione messaggio	34 bytes	alfanumerica

- **H1=4; H2=228 - LETTURA DATA AVVISO IMMINENTE SCADENZA VERIFICAZIONE PERIODICA**

Permette di leggere la programmazione della data a partire dalla quale viene emesso, ad ogni chiusura fiscale, un messaggio che indica l'imminente scadenza della verifica periodica.

Messaggio da PC a stampante

4	228
---	-----

Messaggio di risposta

4	228	GG	MM	AA
---	-----	----	----	----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
GG	Giorno	2 byte	1 – 2
MM	Mese	2 byte	01 – 12
AA	Anno	2 byte	00 – 99

Nota: Messaggio gestito solo a partire da Rel. 1.005 di FP81 ed FP90II

- **H1=4; H2=229 - RICHIESTA CONFIGURAZIONE TASTIERA PS2**

Richiede la restituzione della configurazione di un tasto (indicando il codice PS2) della tastiera PS2.  
Per i dettagli vedere: **APPENDICE B – ISTRUZIONI CONDIGURAZIONE TASTIERA PS2**

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
NUM	Codice PS2 in decimale	3 bytes	000 – 255
FUNZ	Funzione	3 bytes	001 – 999

Per la descrizione dei campi N e TIPO vedere il messaggio:

- **H1=4; H2=253 - RICHIESTA CONTANTI CON DESCRIZIONE**

Richiede la restituzione della configurazione delle stringhe alfanumeriche che possono essere richiamate per la stampa sullo scontrino in luogo della scritta “CONTANTE”.

Vedere Messaggio: **H1=1; H2=069 (H2=182; H2=183) - CONTANTI CON DESCRIZIONE**

Messaggio da PC a stampante

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

Messaggio di risposta

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
N	Numero contante	2 bytes	01 – 05
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica

- **H1=4; H2=260 - RICHIESTA PROGRAMMAZIONE PROMOZIONI**

Richiede la restituzione della configurazione di promozioni e convenzioni

Messaggio da PC a stampante

4	260	P.G.
---	-----	------

Messaggio di risposta

4	260	P.G.	TIPO	NUM	BCR	DESC	VAL	REP	PLU	VAR
---	-----	------	------	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
P.G.	Progressivo Generale	3 bytes	000 – 999
TIPO	Tipo Promozione	2 bytes	01 – 03 01 = Dipendenti 02 = Convenzione 03 = Ticket surplus
NUM	Richiamo con tastiera	3 bytes	001 – 999
BCR	Richiamo con Bar Code	40 bytes	alfanumerica
DESC	Descrizione	20 bytes	alfanumerica
VAL	Valore	9 bytes	000000000 – 999999999
REP	Reparto	2 bytes	00 – 40
PLU	Plu	5 bytes	0001 – 9999
VAR	Bytes non utilizzati	9 bytes	

- **H1=4; H2=295 – LETTURA CONTATORI USURA STAMPANTE**

Consente la lettura contatori indicanti l'usura della stampante TM-T90 manda un test della Memoria Fiscale per verificare se è vergine oppure già inizializzata

Messaggio da PC a stampante

4	295	INDICE	TIPO
---	-----	--------	------

Messaggio di risposta

4	295	INDICE	TIPO	REGISTRO
---	-----	--------	------	----------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
INDICE	Registro da leggere	2 bytes	01 – 04 01 = Righe stampate 02 = Attivazioni testina 03 = Tagli effettuati 04 = Tempo di stampa (ore)
TIPO	Tipo di lettura	1 byte	0 = Solo Lettura 1 = Lettura e azzeramento
REGISTRO	Valore del registro	10 bytes	

Nota: Solo per FP90II a partire dalla Release 2.00

- **H1=4; H2=298 - RICHIESTA STATO INTEGRITA' RAM**

Effettua un test della RAM scrivendo 0xAA e 0x55 e restituisce l'esito del test. Una volta lanciato il comando, si ottiene la risposta dopo circa tre secondi (il tempo richiesto per il completamento del test). Il test non è distruttivo in quanto il contenuto di ogni locazione testata viene conservato in un opportuno registro.

Messaggio da PC a stampante

4	298
---	-----

Messaggio di risposta se esito test OK

4	298	OP
---	-----	----

Messaggio di risposta se esito test KO

ERR	OP	13
-----	----	----

- **H1=4; H2=300 - RICHIESTA DUMP DI MEMORIA (MEMORY DUMP)**

Richiede la restituzione del contenuto dei bytes indicati a partire dall'indirizzo specificato nel dispositivo selezionato.

Messaggio da PC a stampante

4	300	DEVICE	ADDR	NB
---	-----	--------	------	----

Messaggio di risposta

4	300	DEVICE	ADDR	NB	DUMP
---	-----	--------	------	----	------

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
DEVICE	Memoria da leggere con l'operazione di memory dump	1 byte	0 = Scheda Fiscale 1 = Memoria Fiscale 2 = MMC
ADDR	Indirizzo di partenza	8 bytes	00000000 – FFFFFFFF
NB	Numero bytes da leggere	2 bytes	01 – 32
DUMP	Dump di memoria in esadecimale	2 * NB	Lunghezza variabile**

\*Varia da 2 bytes (NB = 1) a 64 bytes (NB = 32). Ogni coppia di bytes rappresenta, in esadecimale) il contenuto di una locazione di memoria (range 00 – FF)

N.B. Il messaggio è gestito solamente a partire dalla release Sw 2.00 per le stampanti FP81 ed FP90II.

## 9. APPENDICE A – TABELLA RIFERIMENTO VERSIONI FW

### 9.1. Messaggi H1 = 1

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
1	001	X	X	X	X	X
1	002	X	X	X	X	X
1	003	X	X	X	X	X
1	004	X	X	X	X	X
1	005	X	X	X	X	X
1	006	X	X	X	X	X
1	007	X	X	X	X	X
1	008	X	X	X	X	X
1	009	X	X	X	X	X
1	010	X	X	X	X	X
1	011	X	X	X	X	X
1	012	X	X	X	X	X
1	013	X	X	X	X	X
1	014	X	X	X	X	X
1	015	X	X	X	X	X
1	016	X	X	X	X	X
1	017	X	X	X	X	X
1	018	X	X	X	X	X
1	019	X	X	X	X	X
1	020	X	X	X	X	X
1	021	X	X	X	X	X
1	022	X	X	X	X	X
1	023	X	X	X	X	X
1	024	X	X	X	X	X
1	025	X	X	X	X	X
1	026	X	X	X	X	X
1	027	X	X	X	X	X
1	028	X	X	X	X	X
1	029	X	X	X	X	X
1	030	X	X	X	X	X
1	031	X	X	X	X	X
1	032	X	X	X	X	X
1	033	X	X	X	X	X
1	034	X	X	X	X	X
1	035	X	X	X	X	X
1	036	X	X	X	X	X
1	037	X	X	X	X	X

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
1	038	X	X	X	X	X
1	039	X	X	X	X	X
1	040	X	X	X	X	X
1	041	X	X	X	X	X
1	042	X	X	X	X	X
1	043	X	X	X	X	X
1	044	X	X	X	X	X
1	045	X	X	X	X	X
1	046	X	X	X	X	X
1	047	X	X	X	X	X
1	048	X	X	X	X	X
1	049	X	X	X	X	X
1	050	X	X	X	X	X
1	051	X	X	X	X	X
1	052	X	X	X	X	X
1	053	X	X	X	X	X
1	054	X	X	X	X	X
1	055	X	X	X	X	X
1	056	X	X	X	X	X
1	057	X	X	X	X	X
1	058	X	X	X	X	X
1	059	X	X	X	X	X
1	060	X	X	X	X	X
1	061	X	X	X	X	X
1	062	X	X	X	X	X
1	063	X	X	X	X	X
1	064	X	X	X	X	X
1	065	X	X	X	X	X
1	066	X	X	X	X	X
1	067	X	X	X	X	X
1	068	X	X	X	X	X
1	069	X	X	X	X	X
1	070	X	X	X	X	X
1	071	NO	NO	X	X	X
1	072	NO	NO	X	X	X
1	073	NO	NO	X	X	X
1	074	NO	NO	NO	Da rel. 1.00B gestione valori 0,1,2 stato scontrino Da rel. 2.00 gestione completa stato DGFE e valori 3, 4, 5, 6 stato scontrino. Da rel. 2.01 gestione valori A e B stato scontrino.	X
1	075	NO	NO	NO	Codici da 65 a 73 gestiti a partire da Rel. 3.00	X
1	076	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.00	X
1	077	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.00	X
1	078	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.00	X
1	080	NO	NO	X	X	X



Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
1	081	NO	NO	NO	X	X
1	082	NO	NO	NO	X	X
1	083	NO	NO	NO	X	X
1	084	NO	NO	NO	Messaggio gestito a partire Da rel. 2.00. Dalla rel. 3.006 effettua gestione contante con descrzione	X
1	085	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.00E	X
1	086	X	X	X	X	X
1	087	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.01.1	X
1	148	X	X	X	Solo carta scontrino	Solo carta scontrino
1	149	X	X	X	Fino a Rel. 1.00D	NO
1	150	X	X	X	X	X
1	151	X	X	X	X	X
1	152	X	X	X	X	X
1	153	X	X	X	X	X
1	154	X	X	X	X	X
1	155	X	X	X	X	X
1	156	X	X	X	X	X
1	157	X	X	X	X	X
1	158	X	X	X	X	X
1	159	X	X	X	X	X
1	160	X	X	X	X	X
1	161	X	X	X	X	X
1	162	X	X	X	X	X
1	163	X	X	X	X	X
1	164	X	X	X	X	X
1	165	X	X	X	X	X
1	166	X	X	X	X	X
1	167	X	X	X	X	X
1	168	X	X	X	X	X
1	169	X	X	X	X	X
1	170	X	X	X	X	X
1	171	X	X	X	X	X
1	172	X	X	X	X	X
1	173	X	X	X	X	X
1	174	X	X	X	X	X
1	175	X	X	X	X	X
1	176	X	X	X	X	X
1	177	X	X	X	X	X
1	178	X	X	X	X	X
1	181	X	X	X	X	X
1	182	X	X	X	X	X
1	183	X	X	X	X	X
1	203	X	X	X	X	X
1	204	X	X	X	X	X
1	205	X	X	X	X	X

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
1	206	X	X	X	X	X
1	207	X	X	X	X	X
1	208	X	X	X	X	X
1	209	X	X	X	X	X
1	210	X	X	X	X	X
1	211	X	X	X	X	X
1	212	X	X	X	X	X
1	213	X	X	X	X	X
1	214	X	X	X	X	X
1	215	X	X	X	X	X
1	216	X	X	X	X	X
1	217	X	X	X	X	X
1	218	X	X	X	X	X
1	219	X	X	X	X	X
1	220	X	X	X	X	X
1	221	X	X	X	X	X
1	222	X	X	X	X	X
1	223	X	X	X	X	X
1	224	X	X	X	X	X
1	225	X	X	X	X	X
1	226	X	X	X	X	X
1	227	X	X	X	X	X
1	229	X	X	X	X	X
1	230	X	X	X	X	X
1	237	X	X	X	X	X
1	238	X	X	X	X	X
1	239	X	X	X	X	X
1	240	X	X	X	X	X
1	241	X	X	X	X	X
1	242	X	X	X	X	X
1	245	X	X	X	X	X
1	246	X	X	X	X	X
1	247	X	X	X	X	X
1	248	X	X	X	X	X
1	249	X	X	X	X	X
1	250	X	X	X	X	X
1	251	X	X	X	X	X
1	252	X	X	X	X	X
1	253	X	X	X	X	X
1	300	X	X	X	X	X
1	301	X	X	X	X	X
1	302	X	X	X	X	X
1	348	X	X	X	X	X
1	349	X	X	X	X	X
1	371	X	X	X	X	X
1	372	X	X	X	X	X
1	373	X	X	X	X	X
1	374	X	X	X	X	X

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
1	375	X	X	X	X	X
1	376	X	X	X	X	X
1	377	X	X	X	X	X
1	378	X	X	X	X	X
1	381	X	X	X	X	X
1	382	X	X	X	X	X
1	383	X	X	X	X	X

**9.2. Messaggi H1 = 2**

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
2	001	X	X	X	X	X
2	002	X	X	X	X	X
2	003	X	X	X	X	X
2	004	X	X	X	X	X
2	005	X	X	X	X	X
2	006	X	X	X	X	X
2	007	X	X	X	X	X
2	008	X	X	X	X	X
2	009	X	X	X	X	X
2	010	X	X	X	X	X
2	011	X	X	X	X	X
2	012	X	X	X	X	X
2	014	X	X	X	X	X
2	015	X	X	X	X	X
2	050*	X	X	Fino a Tipo 30	Tipo 31 Solo da Rel. 3.00 Tipo 32 Solo da Rel. 3.00 Tipo 33 Solo da Rel. 3.009	Tipo 33 Solo da rel 1.004
2	051*	X	X	Fino a Tipo 30	Tipo 31 Solo da Rel. 3.00 Tipo 32 Solo da Rel. 3.00 Tipo 33 Solo da Rel. 3.009	Tipo 33 Solo da rel 1.004
2	052	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.00	X
2	060	NO	NO	NO	Solo da Rel. 2.01.1	X
2	201	X	X	X	X	X
2	202	X	X	X	X	X
2	203	X	X	X	X	X
2	204	X	X	X	X	X
2	205	X	X	X	X	X
2	206	X	X	X	X	X
2	207	X	X	X	X	X
2	208	X	X	X	X	X
2	209	X	X	X	X	X
2	210	X	X	X	X	X
2	211	X	X	X	X	X
2	212	X	X	X	X	X
2	214	X	X	X	X	X
2	215	X	X	X	X	X

Nota: I messaggi “2 050” e “2 051” differiscono per composizione in funzione del modello di stampante. Consultare il paragrafo: **8.2.2 LETTURA GLOBALE TOTALI FINANZIARI GIORNALIERI E PERIODICI**

**9.3. Messaggi H1 = 3**

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
3	001	X	X	X	X	X
3	002	X	X	X	X	X
3	003	X	X	X	X	X
3	004	X	X	X	X	X
3	005	X	X	X	X	X
3	006	X	X	X	X	X
3	007	X	X	X	X	X
3	008	X	X	X	X	X
3	009	X	X	X	X	X
3	010	X	X	X	X	X
3	011	X	X	X	X	X
3	012	X	X	X	X	X
3	013	X	X	X	X	X
3	014	X	X	X	X	X
3	015	X	X	X	X	X
3	016	X	X	X	X	X
3	017	X	X	X	X	X
3	018	NO	NO	NO	NO	NO
3	060	NO	NO	NO	Da Rel. 2.01	X
3	097	NO	NO	NO	X	X
3	098	NO	NO	NO	X	X
3	099	NO	NO	NO	X	X
3	100	NO	NO	NO	X	X
3	101	NO	NO	NO	X	X
3	102	NO	NO	NO	X	X
3	103	NO	NO	NO	Da Rel. 2.01	X
3	201	X	X	X	X	X
3	202	X	X	X	X	X
3	203	X	X	X	X	X
3	204	X	X	X	X	X
3	205	X	X	X	X	X
3	206	X	X	X	X	X
3	207	X	X	X	X	X
3	208	X	X	X	X	X
3	209	X	X	X	X	X
3	210	X	X	X	X	X
3	211	X	X	X	X	X
3	212	X	X	X	X	X
3	213	X	X	X	X	X
3	214	X	X	X	X	X
3	215	X	X	X	X	X
3	216	X	X	X	X	X
3	217	X	X	X	X	X

**9.4. Messaggi H1 = 4**

Messaggio		STAMPANTE FISCALE				
H1	H2	FP210	FP285	FP260	FP90	FP81 / FP90II
4	001	X	X	X	X	X
4	002	X	X	X	X	X
4	003	X	X	X	X	X
4	004	X	X	X	X	X
4	005	X	X	X	X	X
4	006	X	X	X	X	X
4	007	X	X	X	X	X
4	008	X	X	X	X	X
4	009	X	X	X	X	X
4	010	X	X	X	X	X
4	011	X	X	X	X	X
4	012	X	X	X	X	X
4	013	X	X	X	X	X
4	014	X	X	X	X	X
4	015	X	X	X	X	X
4	016	X	X	X	X	X
4	022	NO	NO	NO	NO	X
4	025	X	X	X	X	X
4	026	X	X	X	X	X
4	027	X	X	X	X	X
4	028	NO	NO	NO	NO	Da Rel. 1.005
4	029	X	X	X	X	X
4	053	X	X	X	X	X
4	060	NO	NO	NO	Da Rel. 2.01	X
4	201	X	X	X	X	X
4	202	X	X	X	X	X
4	203	X	X	X	X	X
4	204	X	X	X	X	X
4	205	X	X	X	X	X
4	206	X	X	X	X	X
4	207	X	X	X	X	X
4	208	X	X	X	X	X
4	209	X	X	X	X	X
4	210	X	X	X	X	X
4	211	X	X	X	X	X
4	212	X	X	X	X	X
4	213	X	X	X	X	X
4	214	X	X	X	X	X
4	215	X	X	X	X	X
4	216	X	X	X	X	X
4	217	X	X	X	X	X
4	225	X	X	X	X	X
4	226	X	X	X	X	X
4	227	X	X	X	X	X
4	228	NO	NO	NO	NO	Da Rel. 1.005
4	229	X	X	X	X	X
4	253	X	X	X	X	X
4	260	NO	NO	NO	Da Rel. 2.01	X
4	295	NO	NO	NO	NO	Solo FP90II da rel. 2.00
4	298	X	X	X	X	X
4	300	NO	NO	NO	NO	Da rel. 2.00

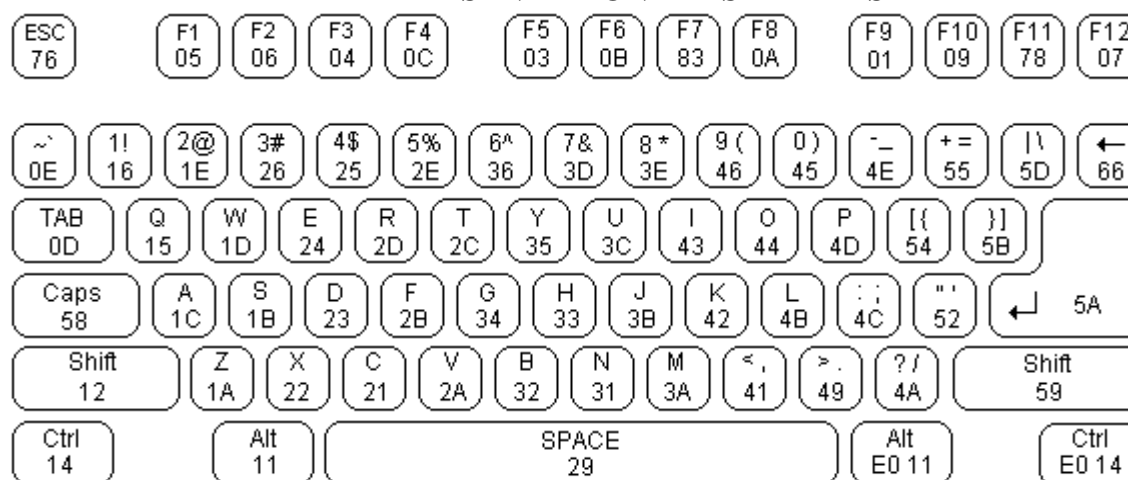
## 10. APPENDICE B – ISTRUZIONI CONDIGURAZIONE TASTIERA PS2

Viene descritta la procedura da adottare con il messaggio H1 = 4; H2 = 029 per associare una determinata funzione ad un particolare tasto della tastiera PS2 (Tastiera PC o tastierino a 32 tasti). Di conseguenza fornisce anche una chiave di lettura del messaggio del H1 = 4; H2 = 229 per interpretare la configurazione impostata.

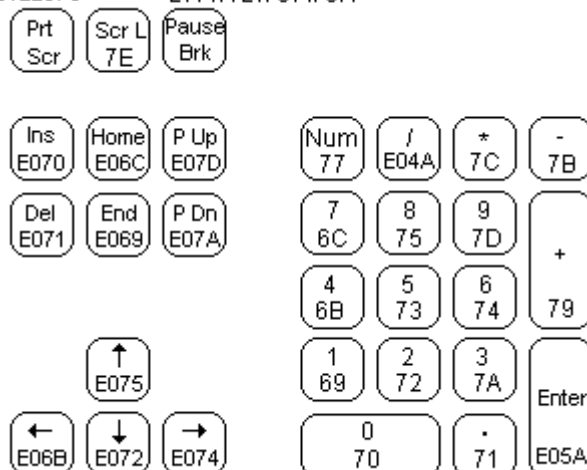
Per attribuire una certa funzione ad un tasto è necessario procedere come segue:

- 1) Individuare nella rappresentazione della tastiera utilizzata il codice esadecimale associato al tasto che si vuole programmare

### RAPPRESENTAZIONE TASTIERA PS2



E012E07C E11477E1F014F077



- 2) Cercare nelle colonne PS2 della Tabella Codici PS2 il codice esadecimale del tasto che si vuole utilizzare
- 3) Nel caso di tastiera PC verificare che la colonna KEY riporti il carattere (o controllo) associato al tasto.
- 4) Ricavare dalla colonna NUM il valore decimale del codice PS2 del tasto (Rappresenta il campo NUM previsto nel protocollo di comunicazione).

TABELLA CODICI PS2

NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ
000				039				078	-	4E	
001	F9	01	ticket	040				079			
002				041	space	29		080			
003	F5	03	sconto%	042	V	2A	valuta	081			
004	F3	04	reso	043	F	2B	fattura	082	'	52	
005	F1	05	void	044	T	2C	cod. cli.	083			
006	F2	06	storno	045	R	2D	ric. fisc.	084	[	54	
007	F12	07	assegni	046	5	2E	5	085	=	55	
008				047				086			
009	F10	09	c.c.	048				087			
010	F8	0A	plu	049	N	31	non calc.	088	caps	58	
011	F6	0B	sconto	050	B	32	cod. fisc.	089	r shift	59	
012	F4	0C	all void	051	H	33	vis. prod.	090	enter	5A	
013	tab	0D		052	G	34	↑G	091	]	5B	
014	`	0E		053	Y	35	mxn2	092			
015				054	6	36	6	093	\	5D	
016				055				094		5E*	plu1
017	l alt	11		056				095		5F*	plu2
018	l shift	12		057				096		60*	plu3
019				058	M	3A*	dipendente	097		61*	plu4
020	l cntr	14		059	J	3B*	convenzione	098		62*	plu5
021	Q	15	sup. lim	060	U	3C	uscite	099		63*	plu6
022	1	16	1	061	7	3D	7	100		64*	plu7
023				062	8	3E	8	101		65*	plu8
024				063				102	bksp	66*	plu9
025				064				103		67*	plu10
026	Z	1A	cod. prod.	065	,	41	,	104			
027	S	1B	↑S	066	K	42§	ticket surplus	105	kp 1	69	
028	A	1C	sc. prez.	067	I	43		106			
029	W	1D	ult. tot.	068	O	44	operatore	107	kp 4	6B	rep. 4
030	2	1E	2	069	0	45	0	108	kp 7	6C	rep. 7
031				070	9	46	9	109			
032				071				110		6E*	rep12
033	C	21	chiave	072				111		6F*	rep 13
034	X	22	mxn1	073	.	49		112	kp 0	70*	rep 10
035	D	23		074	/	4A		113	kp .	71*	rep 11
036	E	24	entrate	075	L	4B		114	kp 2	72	rep. 2
037	4	25	4	076	;	4C		115	kp 5	73	rep. 5
038	3	26	3	077	P	4D	plu entry	116	kp 6	74	rep. 6



NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ	NUM	KEY	PS2	FUNZ
117	kp 8	75	rep. 8	164		E0 24*	PLU 24	211		E0 53*	PLU 69
118	esc	76		165		E0 25*	PLU 25	212		E0 54*	PLU 70
119	num	77		166		E0 26*	PLU 26	213			
120	F11	78	credito	167	r win	E0 27*	PLU 27	214			
121	kp +	79	subtot	168		E0 28*	PLU 28	215			
122	kp 3	7A	rep. 3	169		E0 29*	PLU 29	216			
123	kp -	7B	rep. 1	170		E0 2A*	PLU 30	217			
124	kp *	7C	X	171		E0 2B*	PLU 31	218	kp en	E0 5A	contante
125	kp 9	7D	rep. 9	172		E0 2C*	PLU 32	219			
126	scroll	7E		173		E0 2D*	PLU 33	220			
127		7F*	ticket1	174		E0 2E*	PLU 34	221			
128		80*	ticket2	175	apps	E0 2F*	PLU 35	222			
129		81*	ticket3	176		E0 30*	PLU 36	223			
130				177		E0 31*	PLU 37	224			
131	F7	83	magg. %	178		E0 32*	PLU 38	225			
132				179		E0 33*	PLU 39	226			
133				180		E0 34*	PLU 40	227			
134				181		E0 35*	PLU 41	228			
135				182		E0 36*	PLU 42	229			
136				183		E0 37*	PLU 43	230			
137				184		E0 38*	PLU 44	231			
138				185		E0 39*	PLU 45	232			
139				186		E0 3A*	PLU 46	233	end	69	
140				187		E0 3B*	PLU 47	234			
141				188		E0 3C*	PLU 48	235	l arr	E0 6B	
142				189		E0 3D*	PLU 49	236	home	E0 6C	
143				190		E0 3E*	PLU 50	237			
144				191		E0 3F*	PLU 51	238			
145	r alt	E0 11		192		E0 40*	PLU 52	239			
146				193		E0 41*	PLU 53	240	insert	E0 70	
147				194		E0 42*	PLU 54	241	delete	E0 71	clear
148	r cntr	E0 14		195		E0 43*	PLU 55	242	d arr	E0 72	
149		E0 15*	c. credito	196		E0 44*	PLU 56	243			
150		E0 16*	bancomat	197		E0 45*	PLU 57	244	r arr	E0 74	
151		E0 17*	PLU 11	198		E0 46*	PLU 58	245	u arr	E0 75	
152		E0 18*	PLU 12	199		E0 47*	PLU 59	246			
153		E0 19*	PLU 13	200		E0 48*	PLU 60	247			
154		E0 1A*	PLU 14	201				248			
155		E0 1B*	PLU 15	202	kp /	E0 4A	00	249			
156		E0 1C*	PLU 16	203		E0 4B*	PLU 61	250	pg dn	E0 7A	
157		E0 1D*	PLU 17	204		E0 4C*	PLU 62	251			
158		E0 1E*	PLU 18	205		E0 4D*	PLU 63	252			
159	l win	E0 1F*	PLU 19	206		E0 4E*	PLU 64	253	pg up	E0 7D	
160		E0 20*	PLU 20	207		E0 4F*	PLU 65	254			
161		E0 21*	PLU 21	208		E0 50*	PLU 66	255			
162		E0 22*	PLU 22	209		E0 51*	PLU 67				
163		E0 23*	PLU 23	210		E0 52*	PLU 68				

Le caselle con sfondo grigio rappresentano la configurazione di default della tastiera a 32 tasti.

**TASTIERA A 32 TASTI**

Versione 1 (Fino a Fine 2004)

VOID <b>05h</b>	STORNO <b>06h</b>	RESO <b>04h</b>	ALL VOID <b>0Ch</b>
SCONTO % <b>03h</b>	SCONTO <b>0Bh</b>	MAGG% <b>83h</b>	PLU GENERIC <b>0Ah</b>
7 <b>3Dh</b>	8 <b>3Eh</b>	9 <b>46h</b>	NON RISCOSSO <b>01h</b>
4 <b>25h</b>	5 <b>2Eh</b>	6 <b>36h</b>	CARTA DI CREDITO <b>09h</b>
1 <b>16h</b>	2 <b>1Eh</b>	3 <b>26h</b>	CREDITO <b>78h</b>
0 <b>45h</b>	00 <b>E04Ah</b>	, <b>41h</b>	ASSEGNI <b>07h</b>
CL <b>E071h</b>	X <b>7Ch</b>	REPARTO 1 <b>7Bh</b>	SUB-TOTALE <b>79h</b>
- S <b>1Bh</b>	- G <b>34h</b>	CHIAVE <b>33h</b>	CONTANTE <b>E05Ah</b>

Versione 2 (A partire dall'inizio 2005)

- S <b>1Bh</b>	- G <b>34h</b>	CHIAVE <b>33h</b>	ALL VOID <b>0Ch</b>
SCONTO <b>0Bh</b>	RESO <b>04h</b>	PLU GENERIC <b>0Ah</b>	VOID <b>05h</b>
SCONTO % <b>03h</b>	MAGG% <b>83h</b>	REPARTO 2 <b>72h</b>	STORNO <b>06h</b>
CL <b>E071h</b>	X <b>7Ch</b>	REPARTO 1 <b>7Bh</b>	ASSEGNI <b>07h</b>
7 <b>3Dh</b>	8 <b>3Eh</b>	9 <b>46h</b>	NON RISCOSSO <b>01h</b>
4 <b>25h</b>	5 <b>2Eh</b>	6 <b>36h</b>	CRED. <b>78h</b>
1 <b>16h</b>	2 <b>1Eh</b>	3 <b>26h</b>	SUB-TOTALE <b>79h</b>
0 <b>45h</b>	00 <b>E04Ah</b>	, <b>41h</b>	CONTANTE <b>E05Ah</b>

Sono indicati il codice PS2 del tasto e la funzione di default associata

**TASTIERA A 64 TASTI**

VOID <b>05h</b>	STORNO <b>06h</b>	RESO <b>04h</b>	ALL VOID <b>0Ch</b>	PLU GENERIC <b>0Ah</b>	PLU 1 <b>5Eh</b>	PLU 2 <b>5Fh</b>	PLU 3 <b>60h</b>
SCONTO % <b>03h</b>	SCONTO <b>0Bh</b>	MAGG% <b>83h</b>	OPERATORE <b>44h</b>	PLU 4 <b>61h</b>	PLU 5 <b>62h</b>	PLU 6 <b>63h</b>	PLU 7 <b>64h</b>
USCITE <b>3Ch</b>	ENTRATE <b>24h</b>	CHIAVE <b>21h</b>	REP 13 <b>6Fh</b>	REP 7 <b>6Ch</b>	REP 8 <b>75h</b>	NON RISCOSSO <b>01h</b>	TICKET 1 <b>7Fh</b>
- S <b>1Bh</b>	- G <b>34h</b>	X <b>7Ch</b>	REP 12 <b>6Eh</b>	REP 5 <b>73h</b>	REP 6 <b>74h</b>	TICKET 2 <b>80h</b>	TICKET 3 <b>81h</b>
7 <b>3Dh</b>	8 <b>3Eh</b>	9 <b>46h</b>	REP 11 <b>71h</b>	REP 4 <b>6Bh</b>		BANCOMAT <b>E016h</b>	CARTA DI CREDITO <b>E015h</b>
4 <b>25h</b>	5 <b>2Eh</b>	6 <b>36h</b>	REP 10 <b>70h</b>	REP 3 <b>7Ah</b>		ASSEGNI <b>07h</b>	CREDITO <b>78h</b>
1 <b>16h</b>	2 <b>1Eh</b>	3 <b>26h</b>	REP 9 <b>7Dh</b>	REP 2 <b>72h</b>		SUB-TOTALE <b>79h</b>	
0 <b>45h</b>	00 <b>E04Ah</b>	, <b>41h</b>	CL <b>E071h</b>	REP 1 <b>7Bh</b>		CONTANTE <b>E05Ah</b>	

Sono indicati il codice PS2 del tasto e la funzione di default associata

**TASTIERA A 96 TASTI**

PLU 1 5Eh	PLU 2 5Fh	PLU 3 60h	PLU 4 61h	PLU 5 62h	PLU 6 63h	PLU 49 E03Dh	PLU 50 E03Eh	PLU 51 E03Fh	PLU 52 E040h	PLU 53 E041h	PLU 54 E042h
PLU 7 64h	PLU 8 65h	PLU 9 66h	PLU 10 67h	PLU 11 E017h	PLU 12 E018h	PLU 55 E043h	PLU 56 E044h	PLU 57 E045h	PLU 58 E046h	PLU 59 E047h	PLU 60 E048h
PLU 13 E019h	PLU 14 E01Ah	PLU 15 E01Bh	PLU 16 E01Ch	PLU 17 E01Dh	PLU 18 E01Eh	VOID 05h	STORNO 06h	ALL VOID 0Ch	PLU 61 E04Bh	PLU 63 E04Ch	PLU 63 E04Dh
PLU 19 E01Fh	PLU 20 E020h	PLU 21 E021h	PLU 22 E022h	PLU 23 E023h	PLU 24 E024h	- S 1Bh	- G 34h	X 7Ch	CHIAVE 21h	BAR- CODE 1Ah	PLU GENERIC 0Ah
PLU 25 E025h	PLU 26 E026h	PLU 27 E027h	PLU 28 E028h	PLU 29 E029h	PLU 30 E02Ah	7 3Dh	8 3Eh	9 46h	MAGG% 83h	C.Fisc/ P.IVA 32h	TICKET SURPLUS 42h
PLU 31 E02Bh	PLU 32 E02Ch	PLU 33 E02Dh	PLU 34 E02Eh	PLU 35 E02Fh	PLU 36 E030h	4 25h	5 2Eh	6 36h	SCONTO 0Bh	TICKET 2 80h	BANCOMAT C.C. E015h
PLU 37 E031h	PLU 38 E032h	PLU 39 E033h	PLU 40 E034h	PLU 41 E035h	PLU 42 E036h	1 16h	2 1Eh	3 26h	SCONTO % 03h	DIPEN- DENTE 3Ah	SUB- TOTALE 79h
PLU 43 E037h	PLU 44 E038h	PLU 45 E039h	PLU 46 E03Ah	PLU 47 E03Bh	PLU 48 E03Ch	0 45h	00 E04Ah	, 41h	CL E071h	CONVEN- ZIONE 3Bh	CONTANTE E05Ah

Sono indicati il codice PS2 del tasto e la funzione di default associata

- 5) Cercare nella colonna Funzione-Tasto della tabella di associazione tasto-funzione la funzione che si vuole abbinare al tasto.
- 6) Leggere nella colonna Codice Funzione il codice numerico abbinato (Questo rappresenta il campo FUNZ previsto nel protocollo di comunicazione).

Tabella di associazione tasto - funzione:

FUNZIONE TASTO	CODICE FUNZIONE
0÷9	000÷009
00	010
000	011
CL	012
X	013
VOID	014
,	015
REP1÷REP40	016 ÷ 055
PLU1÷PLU30	056 ÷ 085
CONT1÷CONT5	086 ÷ 090
VAL1÷VAL5	091 ÷ 095
VALUTA	096
CARTA CRED.	097
ASSEGNI	098
SUB-TOTALE	099
CONTANTE	100
↑S	101
↑G	102
PLU	103
PLU-ENTRY	104
RESO	105
ENTRATE	106
USCITE	107
%+	108
%-	109
ABBUONO	110

FUNZIONE TASTO	CODICE FUNZIONE
NON CALCOLA	111
STORNO	112
TICKET	113
SCELTAPREZZO	114
ULTIMO TOT.	115
MxN (1)	116
MxN (2)	117
OPERATORE	118
VOID TOTALE	119
NOT USED	120
Cod.PRODOTTO	121
SUPERO LIMITE	122
FATTURA	123
RICEVUTA	124
VISUAL. PROD.	125
TICKET 1÷10	126 ÷ 135
COD. CLIENTE	136
COD. FISCALE	137
CHIAVE SW	138
C. CRED. 1 ÷ 10	140 ÷ 149
PLU31÷PLU70	150 ÷ 189
DIPENDENTI	190
CONVENZIONI	191
TICKET SURPLUS	192
NOTA DI CREDITO	193
NESSUNA	999

7) Comporre il messaggio H1=4; H2=029 con i valori ricavati.

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
NUM	Codice PS2 in decimale	3 bytes	000 – 255
FUNZ	Funzione	3 bytes	001 – 999

Esempio:

Si voglia programmare il tasto F6 della tastiera PS2 per effettuare la funzione REP6

- 1) Il tasto F6 è indicato con codice PS2 = 0B
- 2) Il valore NUM associato nella tabella PS2 è 011 (dopo aver verificato che la colonna KEY riporti "F6")
- 3) Nella tabella di associazione tasto-funzione si ricava che REPARTO 6 corrisponde alla funzione 021
- 4) I campi per comporre il messaggio da inviare alla stampante sono in questo caso:
  - NUM = "011"
  - FUNZ = "021"

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

Campo dati	Descrizione	Lunghezza	Range/Valore
NUM	Codice PS2 in decimale	3 bytes	011
FUNZ	Funzione	3 bytes	021

## 11. APPENDICE C – SET DI CARATTERI RICONOSCIUTI

La stampante fiscale dispone di un set di caratteri limitato per quanto riguarda le linee di testo. Il set di caratteri riconosciuti dipende in funzione del modello della stampante e, per quanto riguarda la FP90 anche dalla release firmware.

### 11.1 STAMPANTI FP-210; FP-260; FP-285 ed FP-90 (Fino a Fw Rel. 1.00F)

Per questi modelli il set di caratteri riconosciuti è rappresentato dal sottoinsieme compreso tra i caratteri 20H (32, 0010 0000B) ed il carattere 7FH (122, 0111 1111B) con esclusione dei caratteri 7Bh, 7Ch e 7Dh “{”, “|” e “}”.

La seguente tabella, che costituisce un sottoinsieme della PAGE 0 (PC437) mostra quali sono i caratteri ammessi.

La presenza di caratteri che non rientrano tra quelli elencati, all'interno di testi inviati alla stampante fiscale, provoca la mancata stampa dei caratteri stessi che vengono sostituiti da spazi.

Page 0 (PC437: U.S.A., Standard Europe) (International character set: U.S.A.)

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
HEX BIN	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000		SP	0	@	P		p								
1	0001		!	1	A	Q	a	q								
2	0010		"	2	B	R	b	r								
3	0011		#	3	C	S	c	s								
4	0100		\$	4	D	T	d	t								
5	0101		%	5	E	U	e	u								
6	0110		&	6	F	V	f	v								
7	0111		'	7	G	W	g	w								
8	1000		(	8	H	X	h	x								
9	1001		)	9	I	Y	i	y								
A	1010		*	:	J	Z	j	z								
B	1011		+	;	K		k									
C	1100		,	<	L		l									
D	1101		-	=	M		m									
E	1110		.	>	N		n	~								
F	1111		/	?	O		o	SP								

**11.2 STAMPANTI FP81, FP-90 (A partire dalla Fw Rel. 2.00) ED FP90II**

A partire dalla Rel. 2.00 la stampante FP90 può gestire anche i caratteri compresi nell'intervallo 80h – 9Fh.

Tenere presente che questi sono sempre relativi alla page 0 (PC437 USA), pertanto richiede che il PC sia predisposto per questo set di caratteri. Diversamente è possibile inviare il cod ASCII (es.: chr\$(138) per ottenere la stampa del carattere “è”.

La presenza di caratteri che non rientrano tra quelli elencati, all'interno di testi inviati alla stampante fiscale, provoca la mancata stampa dei caratteri stessi che, sullo scontrino, vengono sostituiti da spazi.

Page 0 (PC437: U.S.A., Standard Europe) (International character set: U.S.A.)

HEX	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
HEX	BIN	0000	0001	0010	0011	0100	0101	0110	0111	1000	1001	1010	1011	1100	1101	1110	1111
0	0000			SP	0	@	P		p	Ç	È						
1	0001			32	48	64	80	96	112	128	144						
2	0010			33	49	65	81	97	113	129	145						
3	0011			"	2	B	R	b	r	é	Æ						
4	0100			34	50	66	82	98	114	130	146						
5	0101			#	3	C	S	c	s	â	ô						
6	0110			35	51	67	83	99	115	131	147						
7	0111			\$	4	D	T	d	t	ä	ö						
8	1000			36	52	68	84	100	116	132	148						
9	1001			%	5	E	U	e	u	à	ò						
A	1010			37	53	69	85	101	117	133	149						
B	1011			&	6	F	V	f	v	â	û						
C	1100			38	54	70	86	102	118	134	150						
D	1101			'	7	G	W	g	w	ç	ù						
E	1110			39	55	71	87	103	119	135	151						
F	1111			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ						
				40	56	72	88	104	120	136	152						
				)	9	I	Y	i	y	ë	ö						
				41	57	73	89	105	121	137	153						
				*	:	J	Z	j	z	è	Û						
				42	58	74	90	106	122	138	154						
				+	;	K	[	k		ï	Φ						
				43	59	75	91	107		139	155						
				,	<	L	\	l		î	£						
				44	60	76	92	108		140	156						
				-	=	M	]	m		ï	¥						
				45	61	77	93	109		141	157						
				.	>	N	~	n	~	Ä	Π						
				46	62	78	94	110	126	142	158						
				/	?	O	-	o	SP	Å	f						
				47	63	79	95	111	127	143	159						