

STAMPANTI PER ETICHETTE  
O.E.M.  
TERMICHE E A TRASFERIMENTO DI  
NASTRO

modelli

**AH 53/12 GM**

**MANUALE D'USO**

 **Italora**

Italora S.r.L. Largo Guastalla 7 - 20082 Binasco - (Milano)  
tel. 02.90092074 - fax 02.9055461

<http://www.italora.it>  
e-mail: [sales@italora.it](mailto:sales@italora.it)

## SOMMARIO

1. SPECIFICHE TECNICHE.....	3
2. CONTENUTO DELL'IMBALLO.....	3
3. DESCRIZIONE GENERALE.....	4
4. DESCRIZIONE MAGAZZINO ROTOLI.....	7
5. ISPEZIONE INIZIALE.....	8
5.1. PROCEDURA DI SET UP FORMATO ETICHETTA.....	9
6. DESCRIZIONE DEI SUPPORTI DI STAMPA.....	9
6.1. SPECIFICHE DELLA CARTA.....	9
6.2. SPECIFICHE NASTRO TERMICO.....	9
7. SOSTITUZIONE DEL NASTRO TERMICO E DELLE ETICHETTE.....	9
7.1. SOSTITUZIONE NASTRO TERMICO.....	9
7.2. SOSTITUZIONE ROTOLO ETICHETTE.....	9
8. INTERFACCIAMENTO.....	10
8.1. INTERFACCIA SERIALE.....	10
8.2. SEGNALI I/O.....	10
9. MANUTENZIONE.....	12
9.1. PULIZIA.....	12
10. SUGGERIMENTI IN CASO DI NECESSITÀ.....	12
10.1. MANCATO AVANZAMENTO DELLE ETICHETTE.....	12
10.2. ERRATO ALLINEAMENTO DELLE ETICHETTE.....	13
10.3. LE ETICHETTE SCIVOLANO VERSO DESTRA.....	13
10.4. DIFETTI DI STAMPA.....	13
10.5. EMISSIONE DI ETICHETTE BIANCHE.....	13
10.6. INSUFFICIENTE INTENSITÀ DI STAMPA.....	13
11. NOTE HARDWARE.....	13
11.1. COME ACCEDERE AL COMPARTO ELETTRONICO.....	13
11.2. SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE TESTINA TERMICA.....	14
11.3. SOSTITUZIONE DELLA TESTINA TERMICA.....	14
11.4. SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DENTATA.....	14
12. FIGURE.....	14
13. PARTI DI RICAMBIO E RELATIVE FIGURE DI RIFERIMENTO.....	20

Caratteristiche e specifiche possono essere modificate in qualsiasi momento.

# AH 53/12 GM O.E.M. STAMPANTI GRAFICHE PER ETICHETTE

## 1. SPECIFICHE TECNICHE

### STAMPA

Metodo: Trasferimento Termico e diretto  
Risoluzione: 12 dots/mm, 640 dots/linea  
Larghezza di stampa: 54.2 mm  
Velocità di stampa: fino a 200 mm/s  
Posizionamento X/Y di testi e barcode  
Testi e barcode stampabili nelle quattro direzioni ortogonali  
Box, linee ed aree ombreggiate, caratteri in negativo  
Grafica: bit image mode  
Bar code: EAN8, EAN13, 2/5, 2/5 I, 3/9, 2/7, DUN-14/16, UPC-A, UPC-B, UPC-E, CODE128, EAN128, Code 32, PZN, Code 93, PDF 417, Datamatrix, GS1 Databar

Check Digit : calcolo automatico  
Rapporto Wide/Narrow programmabile  
Alta, media, bassa intensità  
Altezza Programmabile  
Soppressione dei Caratteri leggibili

Stampa Batch: fino a 99.999.999 etichette  
Layouts: 26 programmabili in memoria Flash, 100 campi ciascuno

Fino a 10 livelli di protezione dei dati variabili di stampa

4 contatori up/down, 16 digits

Real Time Clock

Intensità di stampa regolabile via software  
Tasto per la ripetizione dell'ultima etichetta

### SEGNALI DI INTERFACCIA

Tre opto-isolati I/O

### INTERFACCIA DI TRASFERIMENTO DATI

RS232 : parametri seriali settabili mediante dip switch

RS485 : su richiesta

### PROTOCOLLO HAND SHAKE

SW : XON/XOFF

HW : DTR

### TRASMISSIONE DATI

Formato ASCII

### GENERATORE DI CARATTERI

5 a matrice fissa, 6 proporzionali

112 Font aggiuntivi scaricabili

(per i dettagli vedere Manuale di Programmazione)

Espansioni 9 x 9

### MEMORIE

32 - bit RISC microprocessore

4 MB flash memory

1 MB RAM

PCMCIA memory interface

SENSORI

Fine carta e sincronismo d'avanzamento

Fine nastro termico

### SUPPORTI DI STAMPA

Etichette prefustellate

### DIMENSIONI ETICHETTE

Larghezza: 30 mm min., 60 mm max.

Lunghezza: 6 mm min.

1.000 mm max.

Intervallo: larghezza min.: 2 mm  
profondità min.: 25 mm, a partire dal lato interno

### DIMENSIONE ROTOLI

Larghezza: 30 mm min., 60 mm max.

Diametro: esterno 220 mm max.

Diametro interno: 45 mm min.

### NASTRO TERMICO

Base film poliestere

Diametro esterno: lunghezza 220 metri max.

Larghezza: 32 mm min., 54 mm max.

Diametro interno: 25.4 mm

### DIMENSIONI DELLA STAMPANTE

Vedere le figure seguenti

Pesi: 8 Kg (stampante)

7 Kg (gruppo elettronico)

### ALIMENTAZIONE

Voltaggio: 115/230/240 Vac; 50-60 Hz

### DATI AMBIENTALI

Temperatura di funzionamento: 0°/ 40° C

Temperatura di immagazzinamento: -20°/60° C

Umidità: 10% - 95% non-condensata

### OPZIONI

Sensore prelievo etichetta

ETIK, label editor wysiwyg per Windows

## 2. CONTENUTO DELL'IMBALLO

Aprire l'imballo e verificare che il contenuto sia il seguente :

- stampante **italora** modello **AH 53/12 GM**
- Unità di Controllo Elettronico
- supporto riavvolgitore e flange
- cavi di connessione:  
seriale RS232, DB9, DB25

- cavo di rete
- 1 connettore DIN: 6 poli
- rotolo etichette
- rotolo nastro termico
- test di stampa
- CD Rom con manualistica ed Etik Light

### 3. DESCRIZIONE GENERALE

(Vedere figura 1)

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 1:   | tasto di stampa                               | (premere il tasto di stampa per resettare la stampante |
| 5:   | 2 fusibili 2AT (rete)                         | stampante  |
| 6:   | 1 fusibile 1.6AT (logica)                     | - <b>giallo lampeggiante:</b> controllo temperatura    |
| 8:   | connettore interfacciamento                   | testina attivo:  |
| 9:   | fusibile 8AT (testina termica)                | - <b>lampeggiante verde/giallo</b>                     |
| 40:  | ventola                                       | fine nastro (modelli TT)                               |
| 42:  | presa di connessione                          | 103: interruttore                                      |
| 44:  | connettore I/O                                | 104: presa di rete                                     |
| 100: | <b>led rosso =&gt;</b> acceso in POWER ON     | 106 trimmer per l'intensità di stampa                  |
| 101: | <b>led di stato =&gt;</b>                     | - senso orario = maggior intensità                     |
|      | - <b>acceso verde:</b> ON-LINE                | - senso antiorario = minor intensità                   |
|      | - <b>lampeggiante verde:</b> fine della carta |  |
|      | - <b>acceso giallo:</b> errore di sintassi    |  |

Unità di controllo Elettronico 80.560.00xx - dimensioni generali e fori di fissaggio

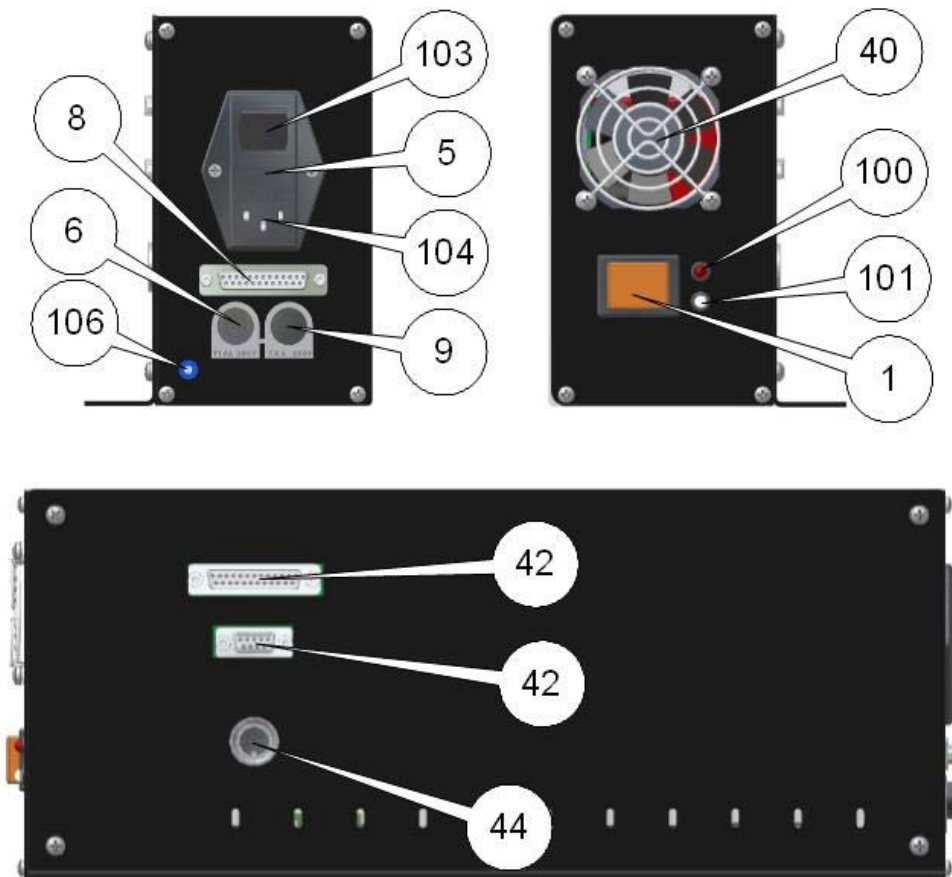
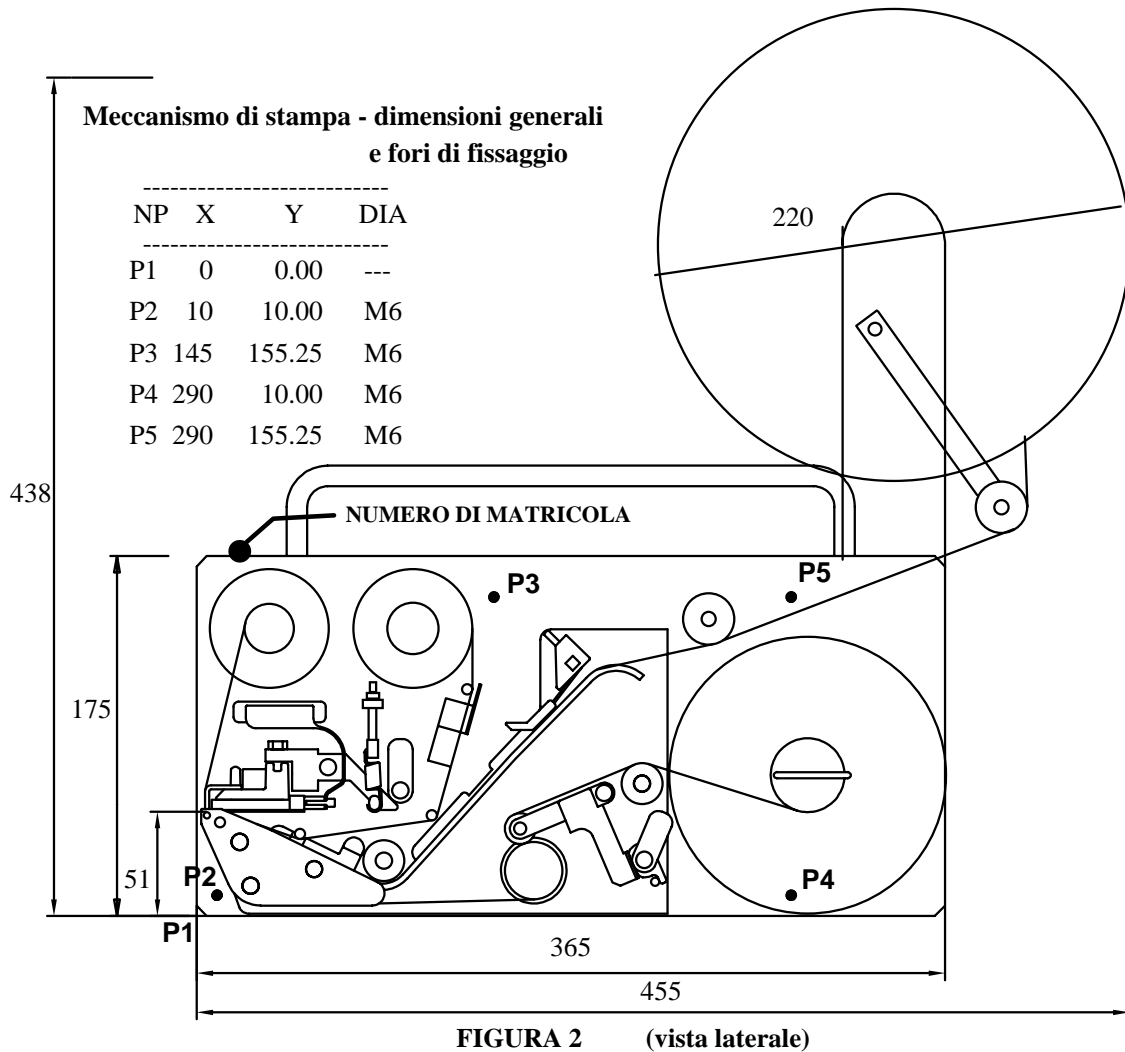
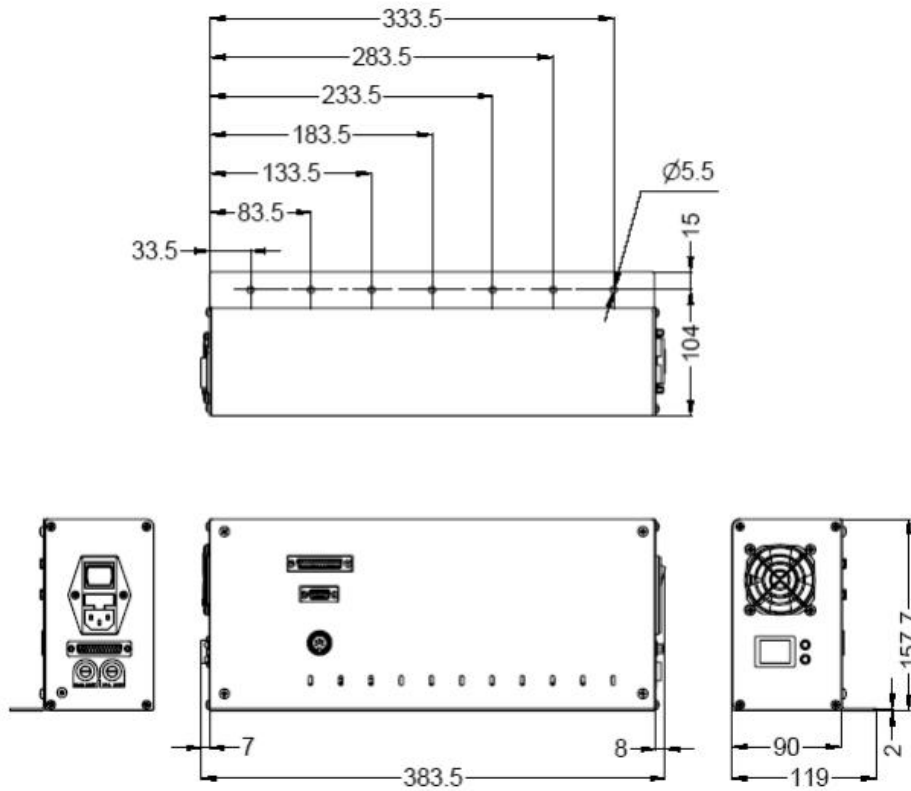
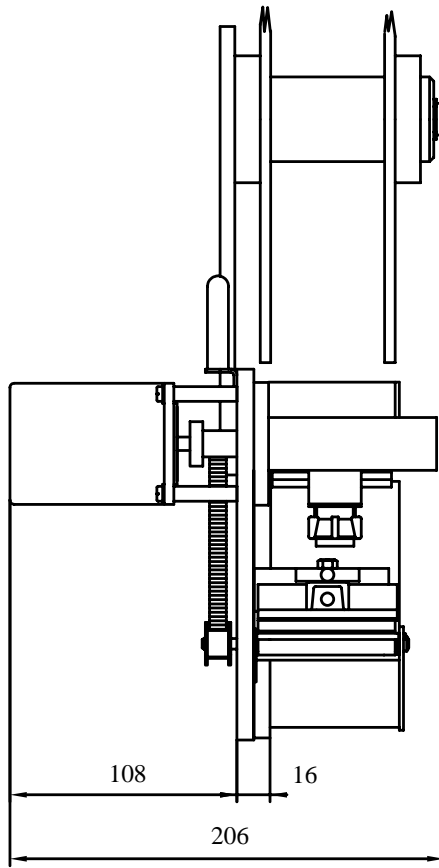


FIGURA 1





**FIGURA 3 (vista frontale)**

## 4. DESCRIZIONE MAGAZZINO ROTOLI

(Vedere figure seguenti)

- |    |  |     |                                   |
|----|--|-----|-----------------------------------|
| 10 | - fotosensore fine carta e sincronismo d'avanzamento   | 28  | - forcella                        |
| 17 | - leva giunto ginocchiera<br>17a - posizione di lavoro<br>17b - posizione di riposo                            | 29  | - riavvolgitore nastro termico    |
| 18 | - eccentrico di regolazione  | 30  | - magazzino nastro termico        |
| 21 | - rullo di stampa  | 32  | - rullo pressore                  |
| 23 | - molla pressore gruppo stampa   | 33  | - pressore carta                  |
| 25 | - leva testina termica<br>25a -posizione di lavoro<br>25b - posizione di riposo<br>25c - posizione per pulizia | 35  | - rullo di trascinamento          |
|    |  | 41  | - leva blocco/sblocco flangia     |
|    |  | 45  | - rullo bobina etichette          |
|    |  | 48  | - fotosensore fine nastro termico |
|    |  | 102 | - albero riavvolgitore            |
|    |  | 105 | - gruppo di stampa                |

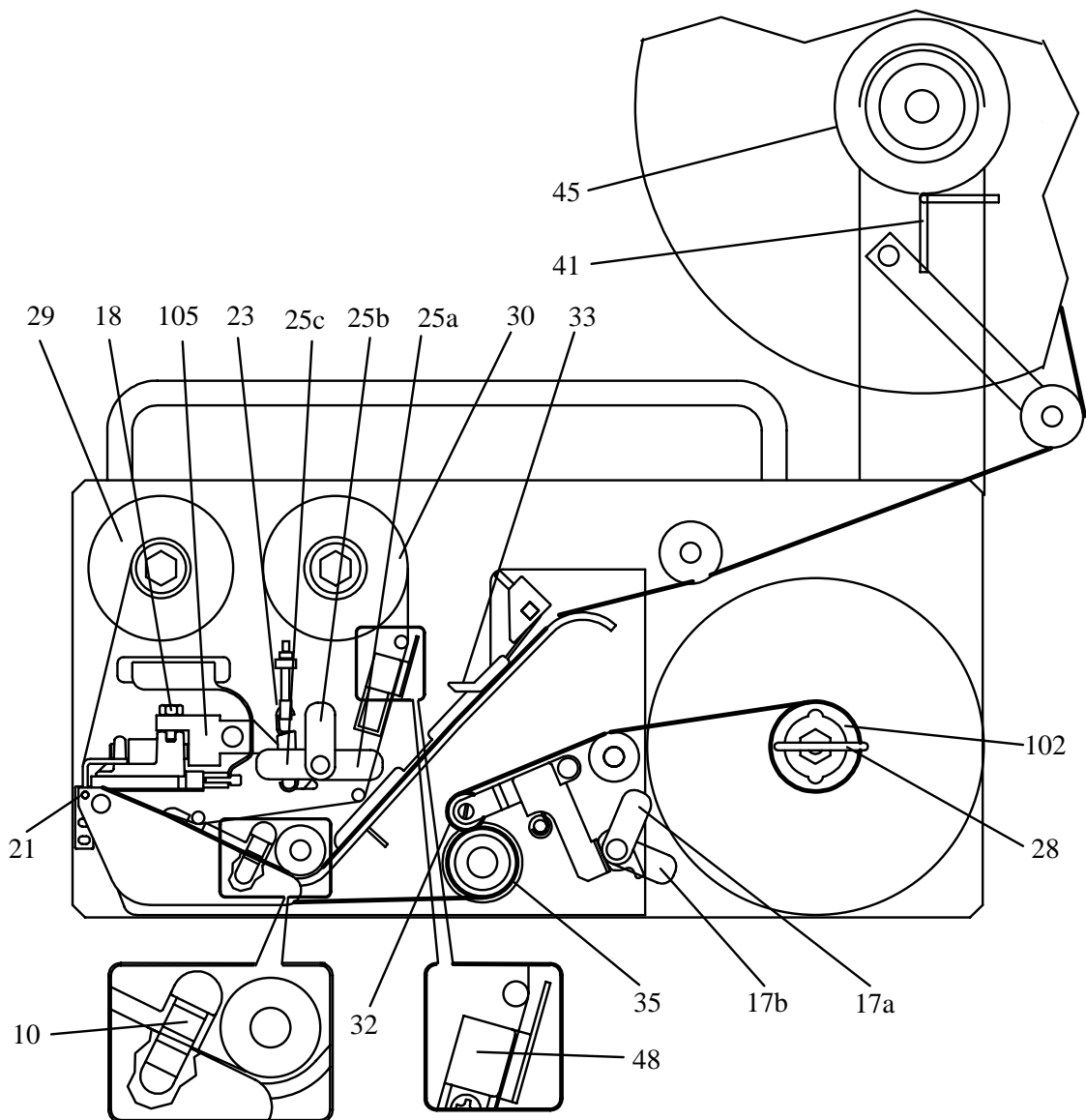


FIGURA 5

## 5. ISPEZIONE INIZIALE

- \* **Assemblare** il supporto magazzino etichette alle flange come rappresentato nella figura 6, utilizzando le 5 viti e i due distanziali in dotazione.
- \* **Procedere** con il caricamento delle etichette e del nastro, riferirsi al capitolo 7.
- \* **Connettere** la stampante all'Unità di Controllo Elettronico utilizzando i due cavi in dotazione.
- \* **Controllare** il corretto cablaggio del cavo e del connettore di I/O seriale tipo Cannon 25 poli femmina. Collegare la stampante al computer.
- \* **Per maggiori** dettagli riferirsi al capitolo 8 "Interfacciamento con Host computer".
- \* **Verificare** che la tensione di rete sia corretta
- \* **Collegare** il cavo di rete ad un presa provvista di

terra.

- \* **Accendere** la stampante tramite l'interruttore di rete sul pannello posteriore: i led ROSSO e VERDE si illumineranno, questo significa stampante pronta.
- \* **Premere** il TASTO di STAMPA, otterrete la stampa di un'etichetta di test con i dati relativi alla versione del FIRMWARE.
- \* **Inviando** i dati al computer avrete la stampa della prima etichetta.
- \* **Premere** il TASTO di STAMPA per ottenere la ristampa dell'ultima etichetta inviata: i dati relativi a quest'ultima restano memorizzati nella stampante fino all'invio di un nuovo layout.

**ATTENZIONE :** la stampante memorizza il formato e la trasparenza del tipo di etichetta in uso. Nel caso di variazione del tipo di etichetta riferirsi al paragrafo seguente.

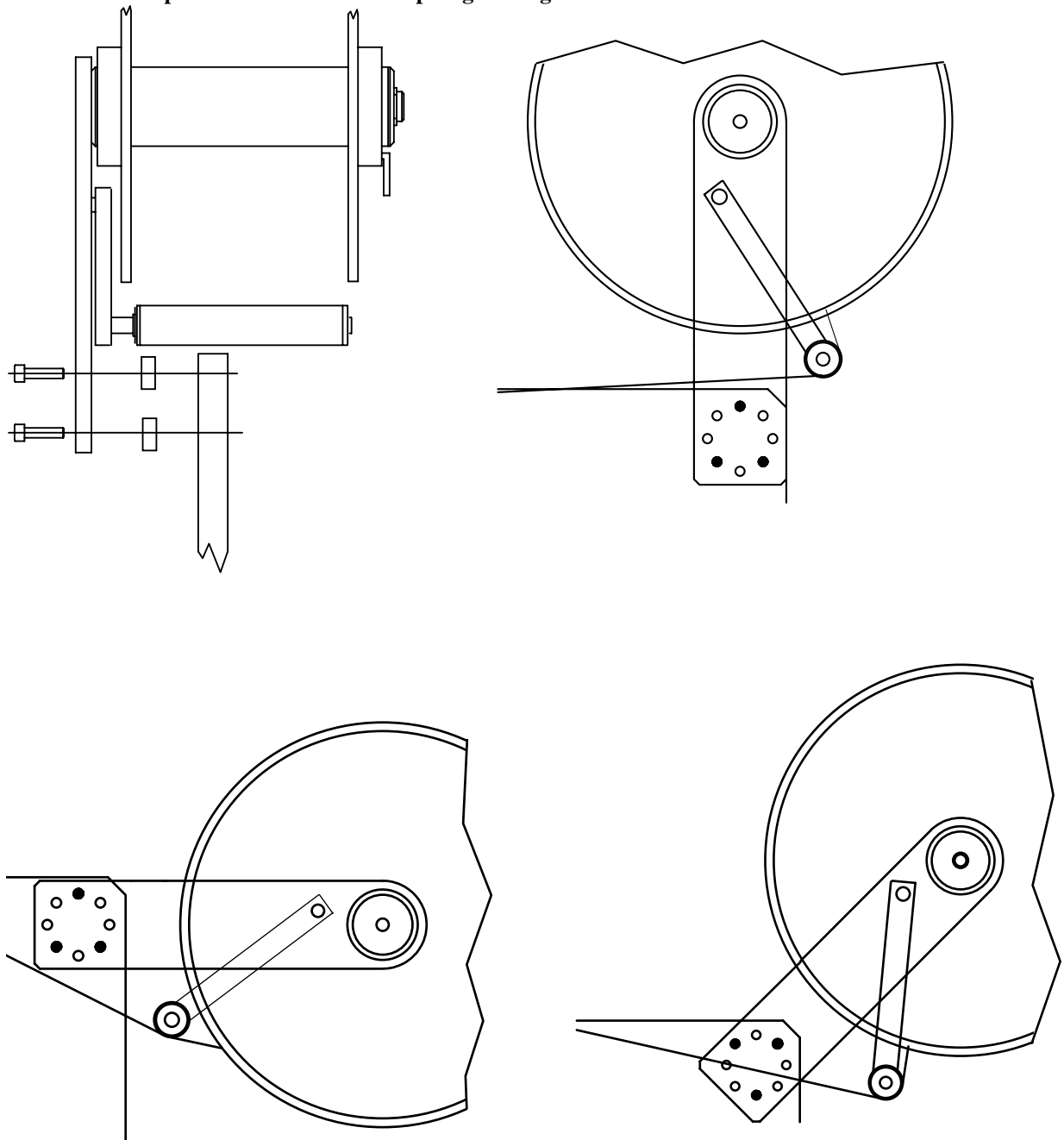


FIGURA 6



## 5.1. PROCEDURA DI SET UP FORMATO ETICHETTA

(Vedere figure 5 e 7)

La stampante memorizza il formato ed i valori di trasparenza dell'etichetta nella memoria permanente..

**Cambiando** il formato dell'etichetta o il supporto di stampa è necessario utilizzare la seguente procedura per aggiornare i, parametri memorizzati (vedere anche il paragrafo 7.2):

- 1 - **Spegnere** la stampante
- 2 - **Sollevarre** il gruppo di stampa utilizzando l'apposita leva #25b.
- 3 - **Posizionare** la striscia di etichette tra il rullo di trascinamento e la testina termica #21,105.
- 4 - **Sollevarre** il rullo pressore tramite l'apposita leva #17b.
- 5 - **Posizionare** la striscia di etichette tra il rullo di trascinamento ed il rullo pressore #35,32 fino al riavvolgitore #102.

- 6 - **Controllare** che la striscia sia ben posizionata sotto del fotosensore etichetta #10.
- 7 - **Abbassare** il gruppo di stampa ed il rullo pressore utilizzando le apposite leve #25a e #17a.
- 8 - **Accendere** la stampante tenendo premuto il tasto di stampa arancione posizionato sul frontale del cassetto elettronico
- 9 - **La stampante** emette alcune etichette (in relazione alla loro lunghezza) e memorizza i parametri del supporto.
- 10 - **Rilasciare** il tasto di stampa
- 11 - **Il led verde** si illumina: la stampante è pronta all'uso..

## 6. DESCRIZIONE DEI SUPPORTI DI STAMPA

### 6.1. SPECIFICHE DELLA CARTA

Carta bianca pigmentata lucida

- peso: 65 ÷ 90 g/mq (ISO536)
- spessore: 0,075 ÷ 0,083 mm (ISO534)

SPECIFICHE DELL'ADESIVO

- adesività al distacco (90° C): 430 N/m
- temperatura di esercizio: -20° C ÷ + 70° C

SPECIFICHE DELLA SILICONATA

- BG 40 MARRONE, carta glassine supercalandrata
- peso: 65g/mq (ISO536)
- spessore: 0.057 mm (ISO534)
- trasparenza: 45%

MODELLI RACCOMANDATI

- Fasson Fasthermal NT
- Kanzaki KPT 86-H
- Fasson Fastransfer MP - S470 (modelli TT)
- Fasson Fastransfer Extra - S470 (modelli TT)

DIMENSIONI ETICHETTE Vedi Capitolo 1

### 6.2. SPECIFICHE NASTRO TERMICO

- spessore film 4.5 ÷ 6 micron
  - diametro int.: 25.4 mm
  - larghezza: 32 mm min/ 54 mm max.
  - lunghezza: circa 220 metri
  - superficie inchiostata interna
- MODELLI RACCOMANDATI
- TOIKO C 250 (per carta matt)
  - TOIKO CR 150 (per carta patinata e polipropilene)
  - TOIKO R 300 (per supporti plastici)
- CONSERVAZIONE

**Conservare** le etichette ed i nastri in un luogo asciutto ad una temperatura inferiore ai 40° C e non esporli alla luce solare.

## 7. SOSTITUZIONE DEL NASTRO TERMICO E DELLE ETICHETTE

### 7.1. SOSTITUZIONE NASTRO TERMICO

(Vedere figura 7)

**Rimuovere** il nastro usato.

**Rimuovere** il tubo di cartone #47 dall'albero #30 e inserirlo sul rullo riavvolgitore #29.

**Ruotando** l'apposita leva #25b, sollevare la testina di stampa #105 dal rullo di stampa #21, liberando l'accesso al rullo di trascinamento.

**Inserire** il nuovo nastro #43 sull'albero #30 facendolo scorrere al di sotto fotosensore #48 degli appositi

rinvii #108, 107 e 37 fino a raggiungere il riavvolgitore #29.

**Fissare** il nastro al tubo di cartone #47 mediante un supporto adesivo.

**Riabbassare** la leva testina in posizione di lavoro #25a

### 7.2. SOSTITUZIONE ROTOLO ETICHETTE

(Vedere figura 5)

Nel caso di sostituzione del formato dell'etichetta o del tipo di supporto di stampa, ricordarsi di seguire la "Procedura di Set up formato etichetta " mostrata nel paragrafo 5.1.

**Rimuovere** la flangia mobile ruotando la leva #41.

**Rimuovere** il rullo etichetta esaurito.

**Inserire** il nuovo rotolo sul rullo #45

**Riassemblare** la flangia mobile e spingerla contro il lato esterno del rotolo; abbassare la leva #41.

**Ruotando** la leva #25b, sollevare la testa di stampa dal rullo #21, lasciando libero il movimento delle etichette

e del nastro.

**Ruotando** la leva #17b, sollevare il rullo pressore #32 dal rullo di trascinamento #35.

**Rimuovere** la forcella #28 dall'albero riavvolgitore #102.

**Rimuovere** la carta dall'albero riavvolgitore.

**Rimuovere** le prime etichette dal nuovo rotolo liberando circa 50 cm di siliconata.

**Tenendo** sollevato il pressore carta #33 far scorrere la siliconata, posizionare la striscia fra il rullo di stampa e la testina termica #21,105, quindi attorno al

**ATTENZIONE: Le stampanti Itabora OEM devono lavorare in spellicolamento con riavvolgimento di siliconata. Non é ammesso nessun altro tipo di funzionamento in quanto si otterrebbe un errato avanzamento della carta ed una scadente qualità di stampa.**

al rullo di trascinamento e sotto il rullo pressore #35,32, in ultimo avvolgere la siliconata sul riavvolgitore 102 ed fissarla mediante la forcella #28.

**Ruotare** il riavvolgitore per tendere la carta.

**Ruotare** la leva testina e la leva ginocchiera in posizione di lavoro #25a,17a.

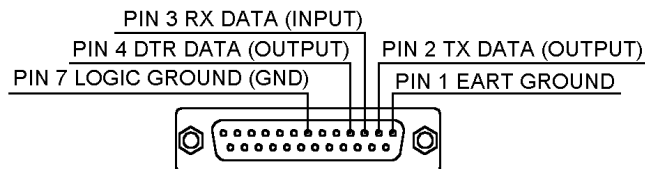
**Controllare** che la carta sia posizionata correttamente sotto il fotosensore etichetta #10.

**Verificare** che il pressore carta #33 sia posizionato tra il centro e il margine esterno dell'etichetta.

## 8. INTERFACCIAMENTO

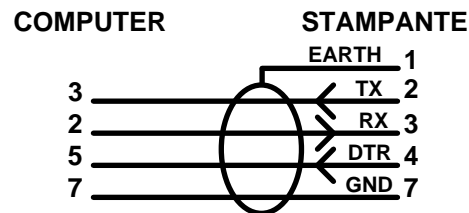
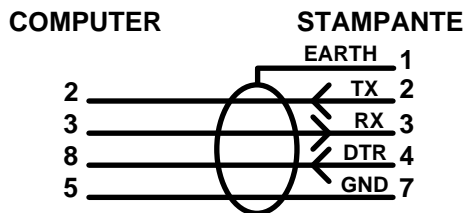
### 8.1. INTERFACCIA SERIALE

L'Unità di Controllo Elettronico 80.560.00xx stampanti **AH 53/12 GM** ha un'interfaccia hardware RS232 (RS485 su richiesta). Il connettore a bordo macchina, tipo Cannon 25 poli "DB" femmina é cabrato come illustrato nelle figure seguenti.



CONNETTORE COMPUTER A 9 PIN

CONNETTORE COMPUTER A 25 PIN



CONNETTORE LATO COMPUTER:

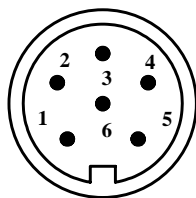
- utilizzando il protocollo sw XON/XOFF): cortocircuitare i PIN 7-8 e 1-4-6.
- utilizzando il protocollo hw DTR: cortocircuitare i PIN 1-4-6.

CONNETTORE LATO COMPUTER:

- utilizzando il protocollo sw XON/XOFF): cortocircuitare i PIN 4-5 e 6-8-20.
- utilizzando il protocollo hw DTR: cortocircuitare i PIN 6-8-20.

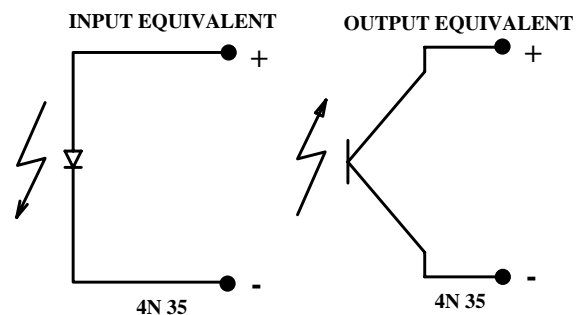
### 8.2. SEGNALI I/O

L'Unità di controllo Elettronico 80.160.00xx é dotata di tre linee optoisolate per segnali I/O: una di input e due di output. Il connettore a 6 poli DIN del tipo GPE/DIN 4004 é cabrato come segue.



- 1) + START PRINT (INPUT)
- 2) - START PRINT (INPUT)
- 3) + ALARM (OUTPUT)
- 4) - ALARM (OUTPUT)
- 5) + PRINT END (OUTPUT)
- 6) - PRINT END (OUTPUT)

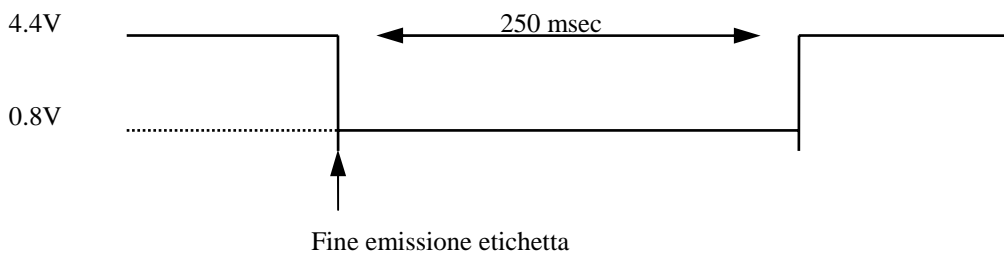
( VISTA FRONTALE ESTERNA )



Il segnale **PRINT END output** dà un impulso attivo di 250 millisecondi (optotransistor in conduzione) quando la stampante termina l'emissione di una etichetta. Di norma questo segnale viene utilizzato per interfacciare le stampanti **italora** con sistemi automatici, come gli applicatori.

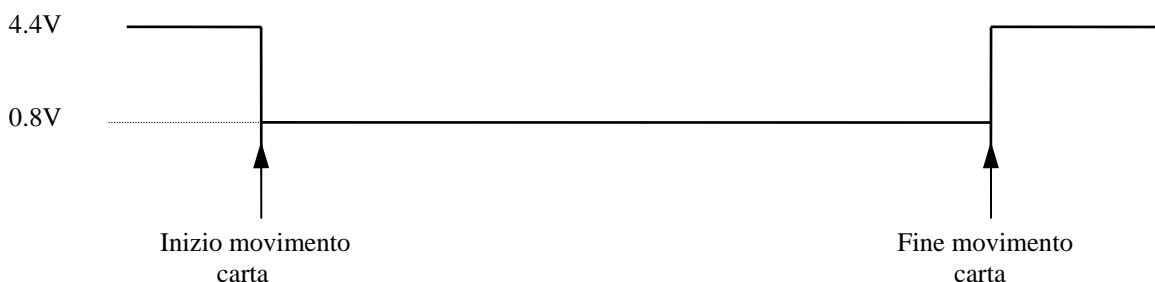
Tale segnale è programmabile via software in due modi diversi col comando "?66&" (vedi "**MANUALE DI PROGRAMMAZIONE**"):

\* “?66&0” funzionamento standard: terminata l’emissione di un’etichetta viene generato un impulso della durata di 250 msec (optotransistor in conduzione) durante i quali il segnale passa dal livello alto (4.4V) al livello basso (0.8 V).

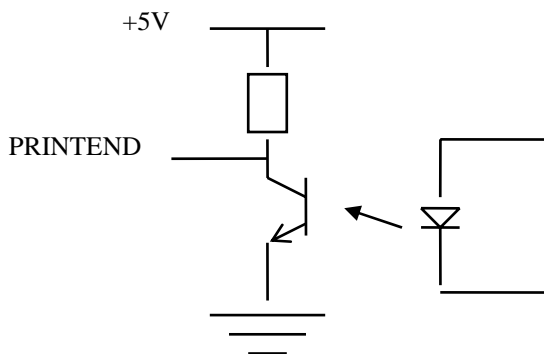


In questo caso, dunque, il tempo di attesa tra un’etichetta e la successiva è di almeno 250 msec.

\* “?66&1”: il segnale è presente (optotransistor in conduzione) per tutta la durata del movimento carta, quindi, in tale periodo, il livello del segnale è basso.



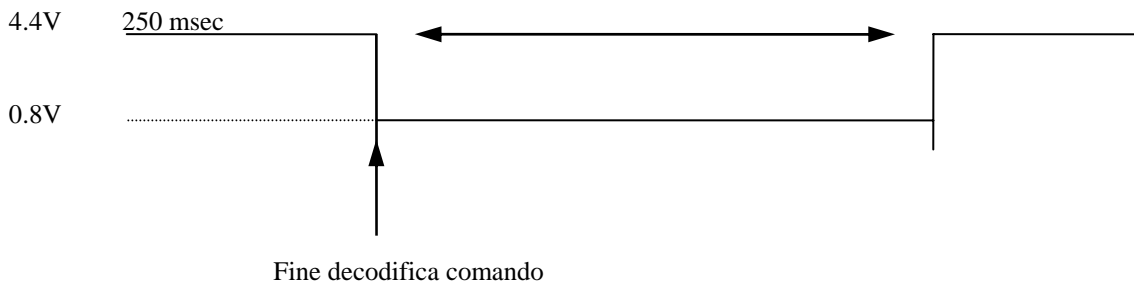
Lo schema elettronico è del tipo:



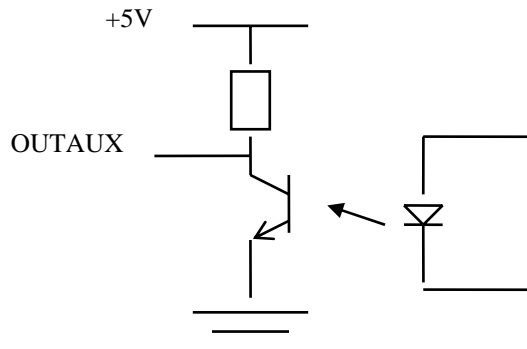
Il segnale **ALARM output (OUTAUX)** é un segnale che diventa attivo (optotransistor in conduzione) quando viene rilevato uno stato di allarme: questo segnale resta attivo finché permane la condizione d’allarme. In condizione di fine-carta o fine-nastro, oltre al tradizionale lampeggio del led, questo segnale ausiliario scende al livello basso e vi rimane finché non viene ripristinato il normale funzionamento.

Via software si può programmare detto segnale in due modalità differenti (vedi **MANUALE DI PROGRAMMAZIONE**):

- \* **segnale non attivo** (default): il livello del segnale è sempre alto (4.4 V).
- \* **segnale attivo**: via software si seleziona questa modalità tramite il comando “?64&”; il segnale scende a livello basso per i 250 msec successivi alla decodifica del comando.



Lo schema elettronico è del tipo:



Il segnale **START PRINT input** è attivato dal Set Up Menu.

Per maggiori informazioni riferirsi al relativo "**MANUALE DI PROGRAMMAZIONE**".

Il segnale **START PRINT input** indica una condizione di "stampa abilitata": l'attivazione di questo segnale non equivale alla richiesta di stampa ottenuta con la pressione del bottone sul pannello frontale ma corrisponde ad una autorizzazione alla stampa.

La stampante quindi stamperà se è stato attivato il segnale di **START PRINT** dopo aver avuto una richiesta di stampa.

Il segnale di **START PRINT** deve essere attivato per almeno 50 millisecondi ad ogni stampa d'etichetta.

## 9. MANUTENZIONE

A FINE LAVORO (PAUSE NOTTURNE O DI INATTIVITÀ):

- SPEGNERE LA STAMPANTE
- SOLLEVARE SEMPRE IL GRUPPO DI STAMPA

### 9.1. PULIZIA

#### Testina Termica:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spegnere la stampante.</li> <li>- Attendere che la testina si raffreddi.</li> <li>- Sollevare il gruppo di stampa ruotando la leva nella posizione 25c.</li> <li>- Rimuovere il rotolo di etichette e di nastro termico.</li> <li>- Inumidire un panno di cotone morbido con alcol</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>denaturato.</li> <li>- Strofinare la parte inferiore della testina per rimuovere residui di nastro o etichette</li> <li>- Prima di utilizzare la stampante attendere che le parti pulite si siano asciugate.</li> </ul> |
|--|--|

**ATTENZIONE: per la pulizia non utilizzare assolutamente utensili metallici o spigolosi, poiché possono causare danni irreparabili alla testina termica.**

**Rullo di trascinamento:** utilizzare detergenti alcolici.

**Fotosensore:** utilizzare un pennello morbido.

**Parti metalliche e plastiche:** utilizzare un panno morbido inumidito con un detergente (non utilizzare solventi o diluenti).

**Tracce di adesivo o parti di etichette:** utilizzare alcool denaturato. Durante la pulizia porre attenzione che gocce di liquido non vengano in contatto con le parti elettriche.

## 10. SUGGERIMENTI IN CASO DI NECESSITÀ

### 10.1. MANCATO AVANZAMENTO DELLE ETICHETTE

Possono presentarsi le seguenti 4 situazioni:

- |   |  |
|---|--|
| <p>a) Il led ROSSO è spento controllare che (fig.1,#100):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vi sia tensione in rete</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'interruttore di rete sia acceso (fig.1,#103).</li> <li>- il cavo di rete sia connesso (fig..1,#104)</li> <li>- i fusibili siano integri (fig..1,#6).</li> </ul> |
|---|--|

- b) il led ROSSO è ACCESO e il led DI STATO è lampeggiante VERDE, controllare che:
  - il rotolo delle etichette non sia finito.
  - che la carta sia correttamente riavvolta (fig..5,#10)
- c) il led ROSSO è ACCESO ed il LED di stato è LAMPEGGIANTE VERDE/GIALLO controllare che:
  - il nastro termico non sia finito
- il nastro termico sia correttamente posizionato al di sotto del fotosensore (fig..5,#48).
- d) Il led ROSSO è ACCESO ed il led di STATO è LAMPEGGIANTE GIALLO:
  - il controllo della temperatura della testina termica è attivo. La stampante si arresta fino a quando la temperatura non rientra nei valori prestabiliti.

## 10.2. ERRATO ALLINEAMENTO DELLE ETICHETTE

**Assicurarsi che:**

- il gruppo di stampa sia in posizione di lavoro (fig.5,#25a)
- la leva della ginocchiera sia in posizione di lavoro (fig..5,#17a)
- che la carta sia correttamente posizionata al disotto del fotosensore. (fig.5,#10)
- la siliconata sia correttamente riavvolta (fig..5,#102)
- il pressore carta (fig.5,#33) sia posizionato tra il centro ed il margine esterno dell'etichetta
- che la flangia mobile sia aderente al lato esterno dell'etichetta con la leva (fig.5,#41) in posizione bloccata.

**Riferirsi** al Cap. "Procedura di Set up del Formato etichetta" paragrafo 5.1

## 10.3. LE ETICHETTE SCIVOLANO VERSO DESTRA

**Verificare che:**

- il pressore carta sia posizionato tra il centro ed il margine dell'etichetta (fig..5,#33)
- la flangia mobile sia posizionata aderente al lato esterno del rotolo etichette con la leva (fig.5,#41) in posizione bloccata.

## 10.4. DIFETTI DI STAMPA

**Verificare che:**

- la testina termica non necessiti di pulizia (capitolo 9)
- il nastro si srotoli correttamente.
- non ci siano grinze sul nastro termico riavvolto . Nel caso ruotare in senso orario il dado (fig..7,#110) in modo da aumentare la tensione di riavvolgimento (al max 1/4 di giro) tenendo fermo il rullo. (fig..7,#29).

## 10.5. EMISSIONE DI ETICHETTE BIANCHE

**Controllare che:**

- lo stato del fusibile (8AT) sul pannello posteriore
- che il connettore della testina sia correttamente connesso (fig..13,#112) con la chiave di polarità rivolta verso l'alto.
- che il nastro termico sia correttamente posizionato con la superficie inchiostrata verso le etichette.

## 10.6. INSUFFICIENTE INTENSITÀ DI STAMPA

- **Sul pannello posteriore** della stampante.
- ruotare il trimmer (fig..1,#106):
  - in senso orario per aumentare l'intensità di stampa
  - in senso antiorario diminuire l'intensità di stampa
- Oppure utilizzare il comando software ?77 (vedi Manuale di Programmazione).
- ATTENZIONE:** un'eccessiva intensità di stampa può ridurre la durata della testina termica e causare la fusione del nastro termico.

## 11. NOTE HARDWARE

### 11.1. COME ACCEDERE AL COMPARTO ELETTRONICO

- **Prima di accedere al comparto elettronico sconnettere il cavo di rete dalla stampante.**
- **svitare** e togliere le 4 viti del pannello frontale e le 4 del pannello posteriore (fig..8a#114 - 121).
- **rimuovere** entrambi i pannelli.
- **svitare** e togliere le 4 viti laterali (fig..8a,#122 - 125).
- **svitare** e togliere le 3 interne (fig..8b,#126 - 128).
- **sconnettere** i seguenti connettori dalla scheda CPU (fig. .21).e quindi estrarla delicatamente dal cassetto elettronico
- **Y2** = fotosensore nastro
- **Y3** = led e tasto di stampa
- **Y4** = motore stepper
- **Y5** = fotosensore etichetta
- **Y7** = interfaccia seriale
- **YGM** = testina termica (segnali)
- **Y10** = alimentatore
- **Y14** = ventilatore
- **Y15** = testina termica (potenza)
- **sconnettere** il cavo di terra
- **scolleghare** i connettori dei fusibili e dell'interruttore di rete

## 11.2. SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE TESTINA TERMICA

- La testina termica è protetta da un fusibile 8 A temporizzato posto sul pannello posteriore (fig.1,#9).

## 11.3. SOSTITUZIONE DELLA TESTINA TERMICA

(vedere figura 27)

- 1 spegnere la stampante.
- 2 sconnettere i connettori dalla testina.
- 3 sollevare il gruppo di stampa ruotando la camma #25c.
- 4 svitare la vite #130.
- 5 rimuovere il dado #18.
- 6 estrarre la testina e il dissipatore dal perno.
- 7 svitare la vite #138 ed estrarre la testina #26 dal dissipatore.
- 8 sostituire la testina e procedere a ritroso con le operazioni descritte dal punto 7 al 2.

**NOTA: fare molta attenzione alla corretta inserzione dei connettori della testina termica,**

**errate manovre causano danni irreversibili alla funzionalità della testina stessa (fig.13)**

- 9 in caso di problemi di qualità di stampa, allentare la vite #130 e ruotare dolcemente il dado dello eccentrico #18 in senso orario o antiorario (max. mezzo giro) fino all'ottenimento della migliore regolazione, quindi avvitarlo bloccando la vite #130
- 10 nel caso il nastro termico non venga riavvolto con tensione uniforme, allentare le 2 viti #128,129 e agire sull'allineamento della piastrina #37 fino all'ottenimento di un corretto riavvolgimento. Infine bloccare le 2 viti #128,129 (modelli TT).

## 11.4. SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DENTATA

(vedere figura 29)

Allentare il tendicinghia #16 e rimuovere la cinghia #34 o #36. Sostituire la cinghia e regolando la

tensione tramite il tendicinghia fino ad ottenere una flessione tra 4 e i 6 mm applicando una forza di 7 N.

## 12. FIGURE

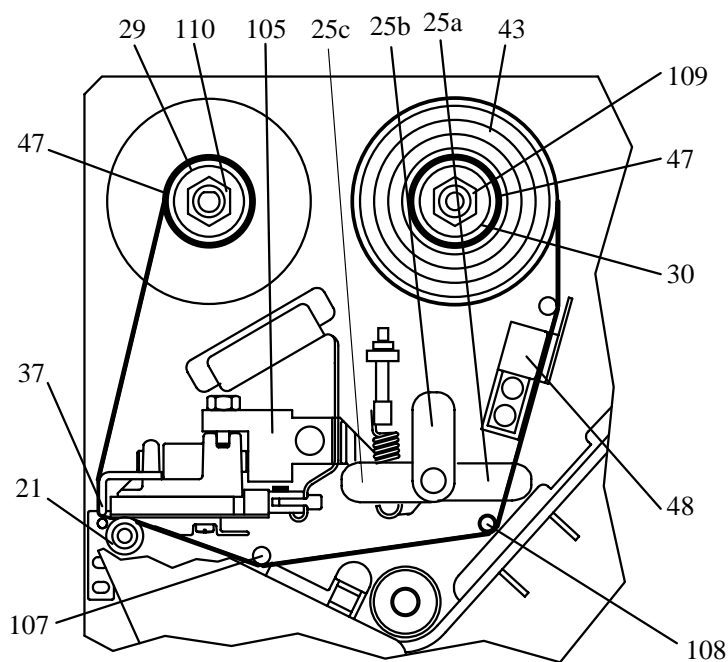


FIGURA 7

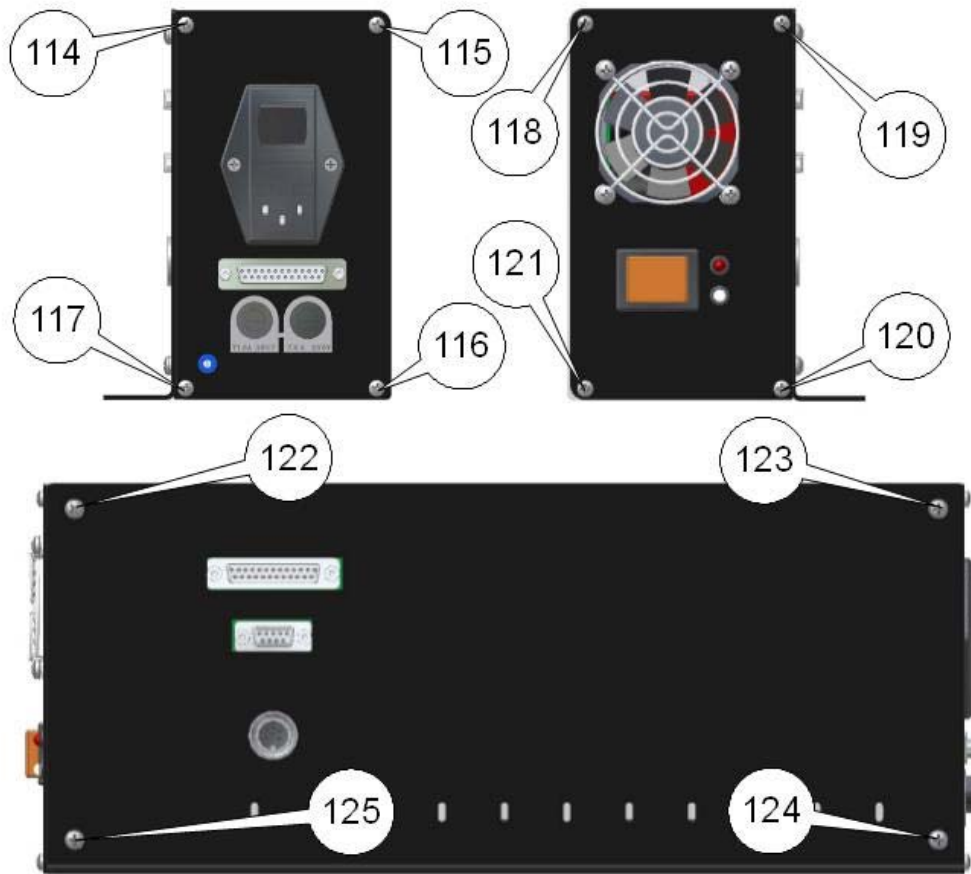


FIGURA 8a

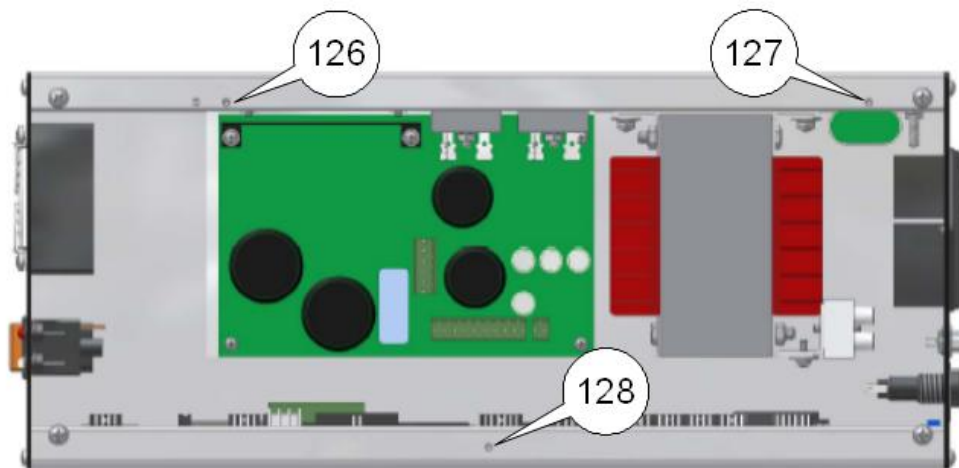


FIGURA 8b

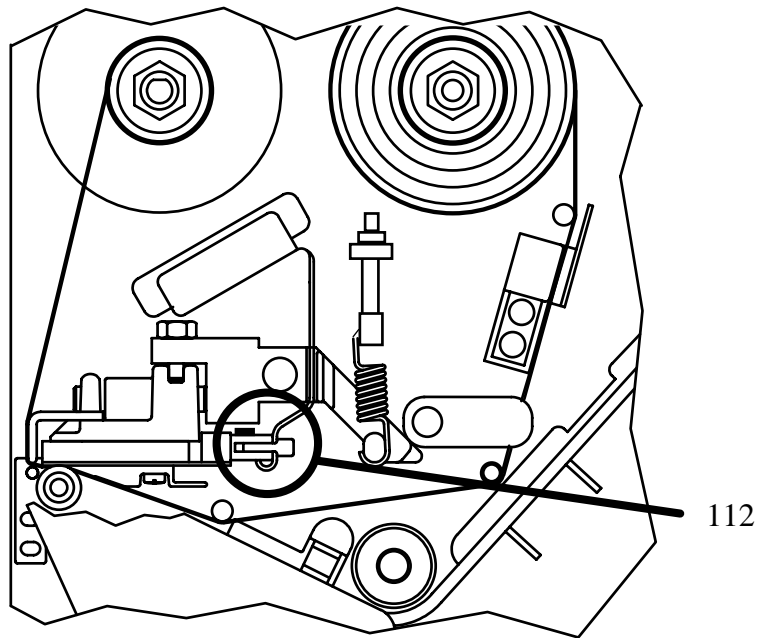
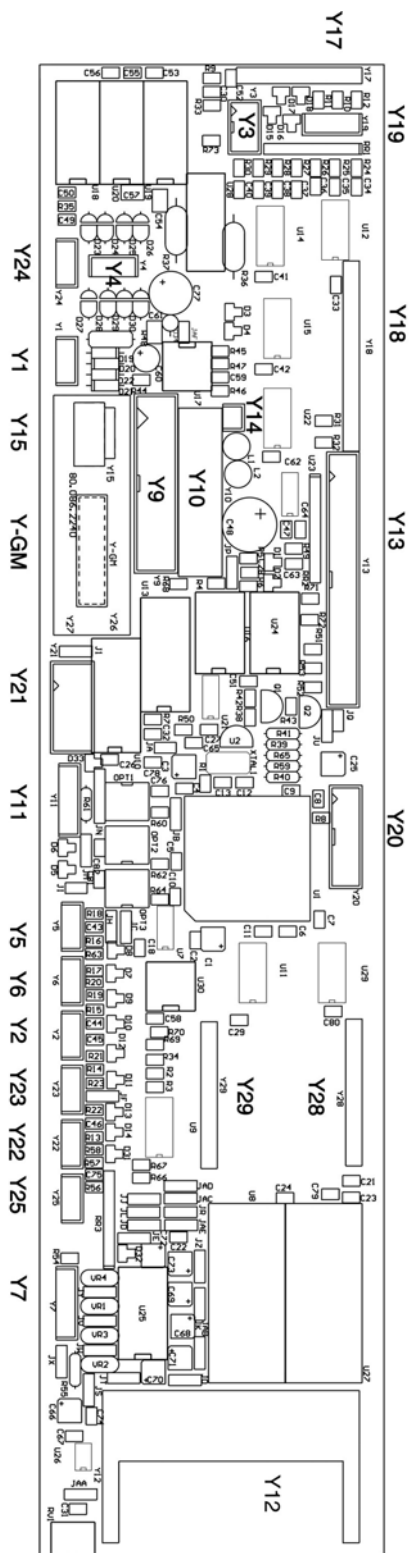


FIGURA 13

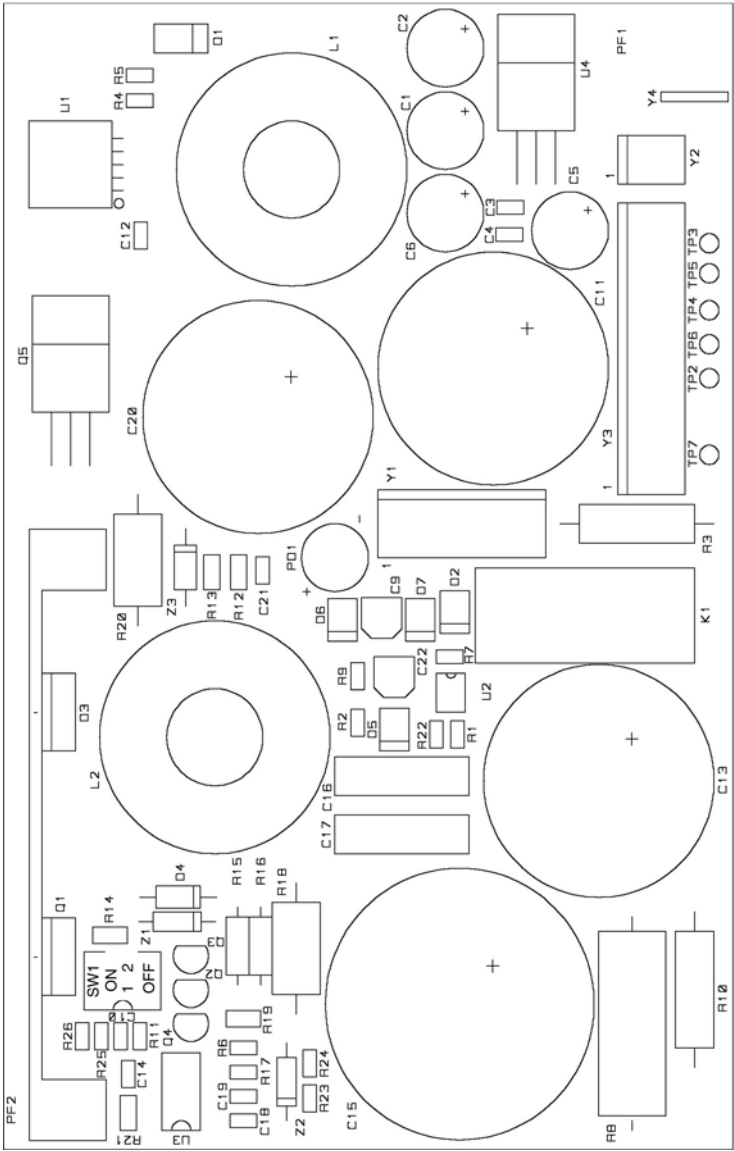




- Y1
- Y2 **Sensore nastro**
- Y3 **Tasto di stampa, Led**
- Y4 **Motore**
- Y5 **Sensore etichetta**
- Y6 **Sensore prelievo etichetta**
- Y7 **Porta seriale**
- Y8
- Y9
- Y10 **Alimentatore**
- Y11 **Optoisolatori**
- Y12
- Y13
- Y14 **Ventilatore**
- Y15 **Testa termica (potenza)**
- YGM **Testa termica (segnali)**
- Y16
- Y17
- Y18
- Y19
- Y20
- Y21
- Y22
- Y23

FIGURA 21

SCHEDA LOGICA - layout



**FIGURA 23** ALIMENTATORE - layout

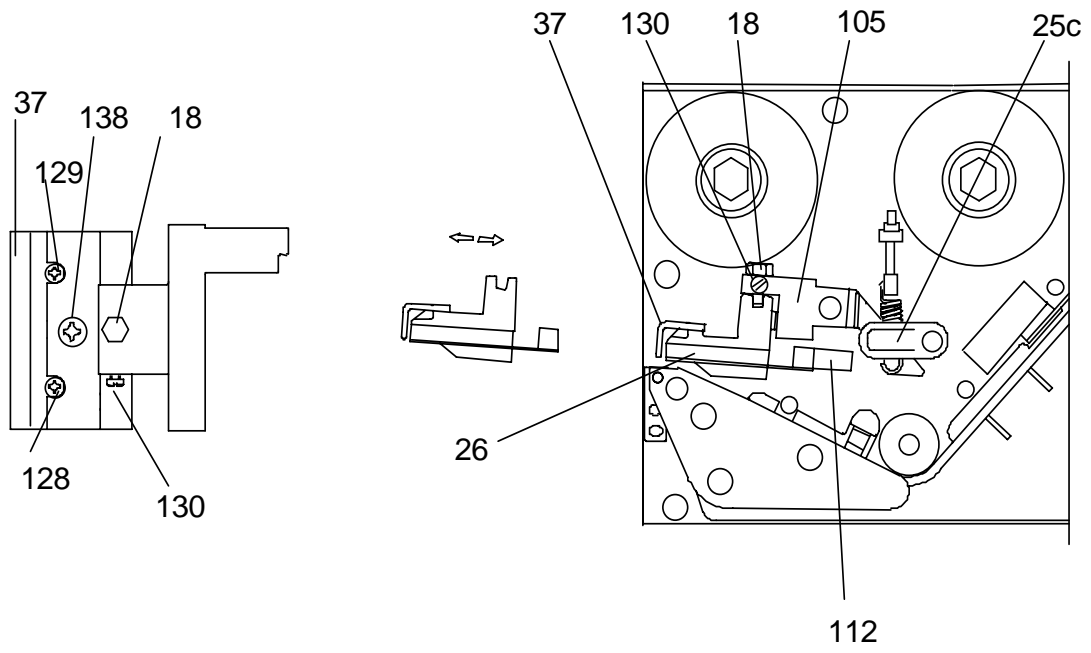


FIGURA 27

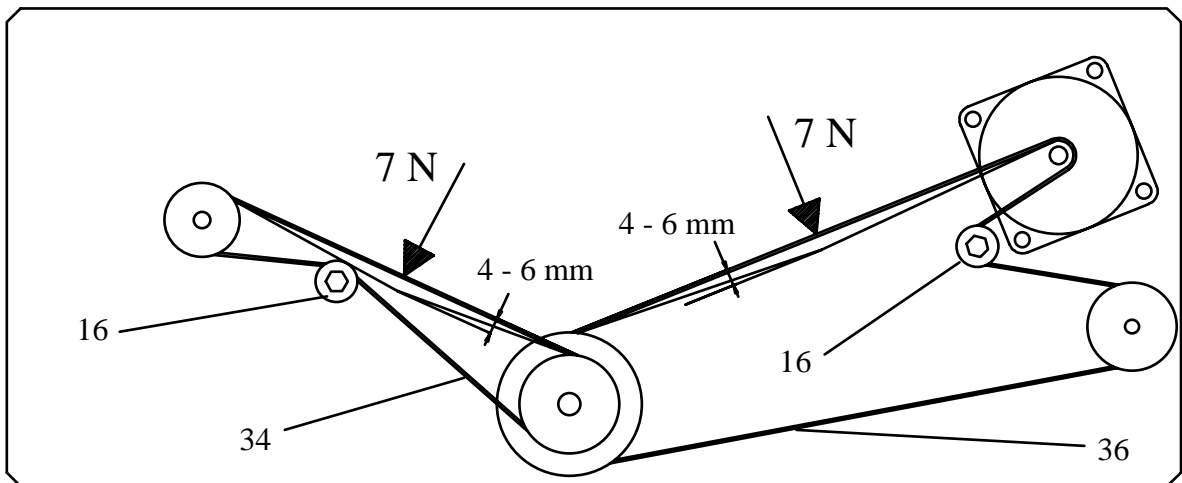


FIGURA 29

### 13. PARTI DI RICAMBIO E RELATIVE FIGURE DI RIFERIMENTO

(la numerazione è riferita alle figure successive)

NUM.	CODICE	DESCRIZIONE	AH 53/12 GM risoluzione 12 dots
1	055002101	tasto di stampa	*
2	801665280	gruppu presa DIN	*
3	800925050	piastrina rullo gommato	*
4	801292050	filtro di rete	*
5	056102080	fusibile 2A T	*
6	056102020	fusibile 1.6A T	*
7	801292090	portafusibile	*
8	801665050	connettore RS232	*
9	056102030	fusibile 8A T	*
10	809065080	assieme fotosensore etichetta	*
11	801665250	gruppo led	*
12	059006010	cavo 25 poli, 1000 mm	*
13	800945H3002	alimentatore	*
14	059006020	cavo 9 poli, 1000 mm	*
15	80087510251	scheda CPU GM	*
16	800925310	gruppo tendicinghia	*
17	80076209001	leva ginocchiera	*
18	801312400	dado eccentrico	*
19	061702050	boccola	*
20	800928523	scheda connessione (lato stampante)	*
21	801602070	rullo di stampa	*
22	800927550	gruppo dissipatore	*
23	800742100	molla testina	*
24	800926080	assieme spellicolatore	*
25	800925880	camma testina	*
26	800822650	testina termica (12 dot GM)	*
27	809032200	molla	*
28	809062200	forcella	*
29	800942670	gruppo riavvolgimento nastro	*
30	800942680	gruppo magazzino nastro	*
32	051507660	flat cable testina 20 pins	*
	051507650	cavo testina 4 pins	*
33	810940029	gruppo pressore carta	*
34	801602200	cinghia	*
35	800925600	rullo gommato di traino	*
36	802352830	cinghia	*
37	801622040	rinvio nastro	*
38	800502271	pannello laterale	*
39	801622160	ruota riavv. nastro	*
40	800926220	assieme ventola 60 x 60 mm	*
41	801605260	gruppo flangia fissa	*
42	800928533	scheda connessione (lato cass. elettr.)	*
43	801842501	tirante	*
44	---	---	---
45	800925720	gruppo bobina	*
46	801605200	gruppo flangia mobile	*
47	---	---	---
48	801625030	fotosensore nastro	*
49	801605060	gruppo motore stepper	*

