

STAMPANTI PER ETICHETTE
O.E.M.
TERMICHE

modelli

BH 80 HR EL5

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

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
7. SOSTITUZIONE DELLE 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. ANNOTAZIONI HARDWARE.....	13
11.1. COME ACCEDERE AL COMPARTO ELETTRONICO.....	13
11.2. SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE TESTINA TERMICA.....	13
11.3. SOSTITUZIONE DELLA TESTINA TERMICA.....	13
11.4. SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DENTATA.....	14
12. FIGURE.....	14
13. PARTI DI RICAMBIO E RELATIVE FIGURE DI RIFERIMENTO.....	19

Caratteristiche e specifiche possono essere modificate in qualsiasi momento.

1. SPECIFICHE TECNICHE**STAMPA**

Metodo: Trasferimento Termico diretto
 Risoluzione: 8 dots/mm, 640 dots/linea
 Larghezza di stampa: 80 mm
 Velocità di stampa: fino a 150 mm/s
 Posizionamento X/Y di testi e barcode
 Testi e barcode stampabili nelle 4 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 di stampa
 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 16 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 via software
 RS485 : su richiesta
PROTOCOLLO HAND SHAKE
 SW : XON/XOFF
 HW : DTR
TRASMISSIONE DATI
 Formato ASCII

GENERATORI 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
 4MB flash memory
 1 MB RAM
 PCMCIA memory interface

SENSORI

Fine carta e sincronismo d'avanzamento

SUPPORTI DI STAMPA

Etichette prefustellate

DIMENSIONI ETICHETTE

Larghezza: 30 mm min., 90 mm max.

Lunghezza: 6 mm min.
 1.600 mm max.

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

DIMENSIONE ROTOLI

Larghezza: 30 mm min., 90 mm max.

Diametro: esterno 220 mm max.

Diametro: interno 45 mm min.

DIMENSIONI STAMPANTE

Vedere le figure seguenti

Peso: 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 controllare che il contenuto sia il seguente

- una stampante **italora** modello **BH 80 EL 5**
- 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

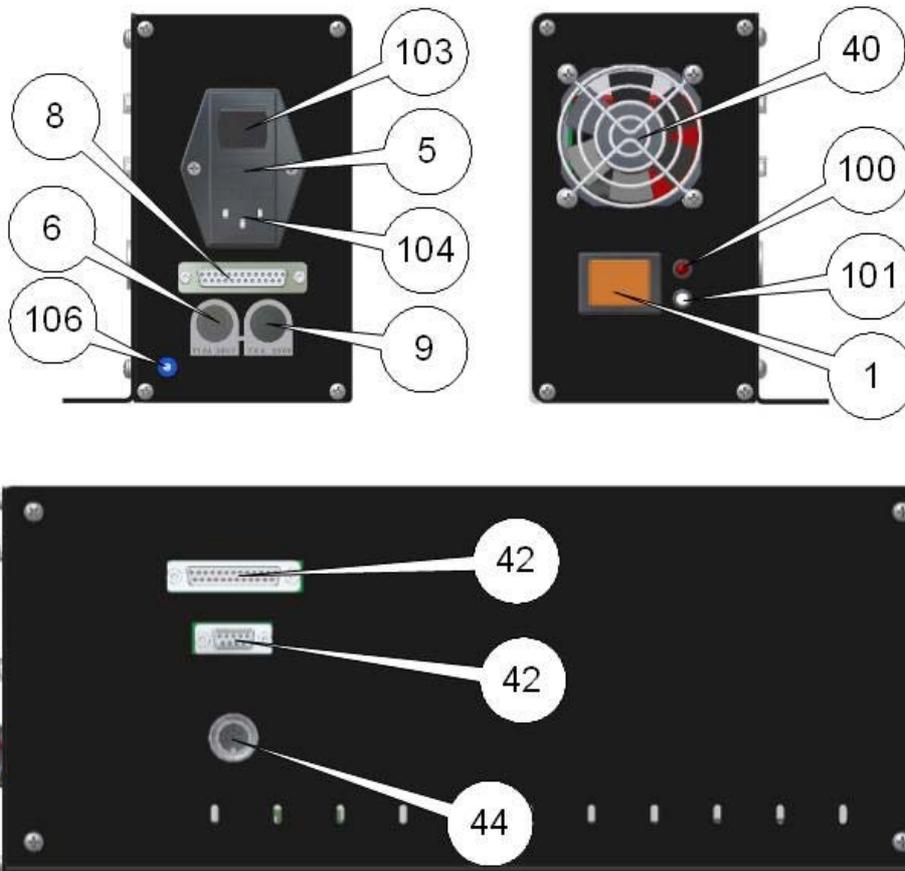
3. DESCRIZIONE GENERALE

(Vedere figura 1)

- 1: tasto di stampa
- 5: 2 fusibili 2AT (rete)
- 6: 1 fusibile 1.6AT (logica)
- 8: connettore interfacciamento
- 9: fusibile 8AT (testina termica)
- 40: ventola
- 42: presa di connessione
- 44: connettore I/O
- 100: **led rosso** => acceso in POWER ON
- 101: **led di stato** =>
 - **accesso verde:** ON-LINE

- **lampeggiante verde:** fine carta
- **accesso giallo:** errore di sintassi (premere il tasto di stampa per resettare la stampante)
- **lampeggiante giallo:** controllo temperatura testina attivo
- 103: interruttore
- 104: presa di rete
- 106: trimmer per l'intensità di stampa
 - senso orario = maggior intensità
 - senso antiorario = minor intensità

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



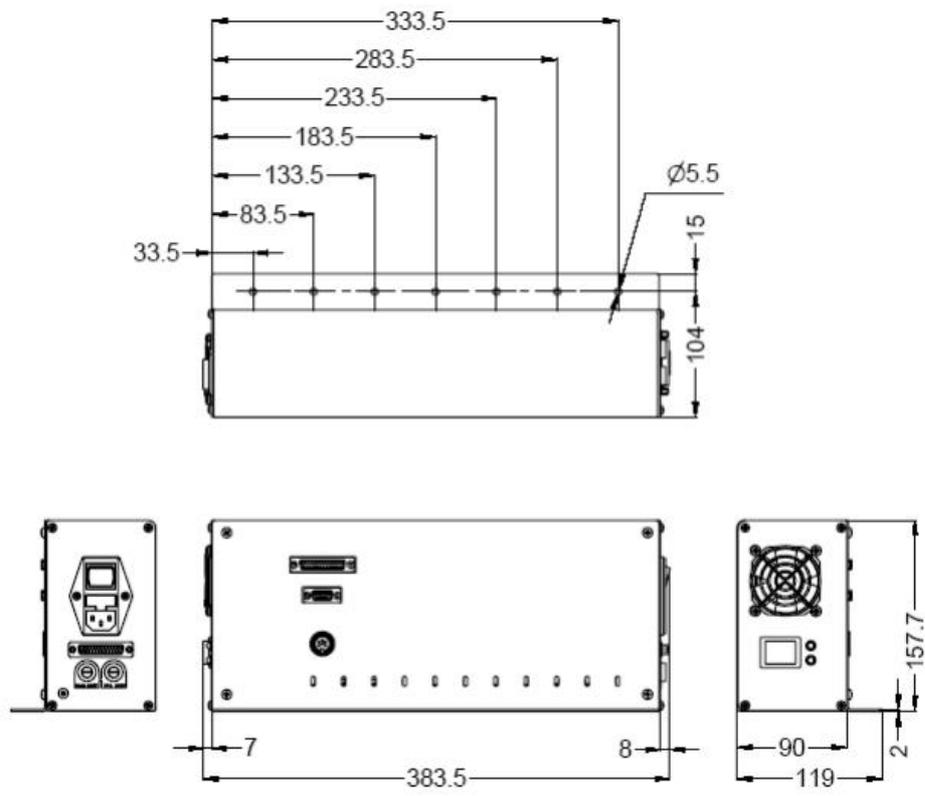


FIGURA 1

Meccanismo di stampa - dimensioni generali e fori di fissaggio

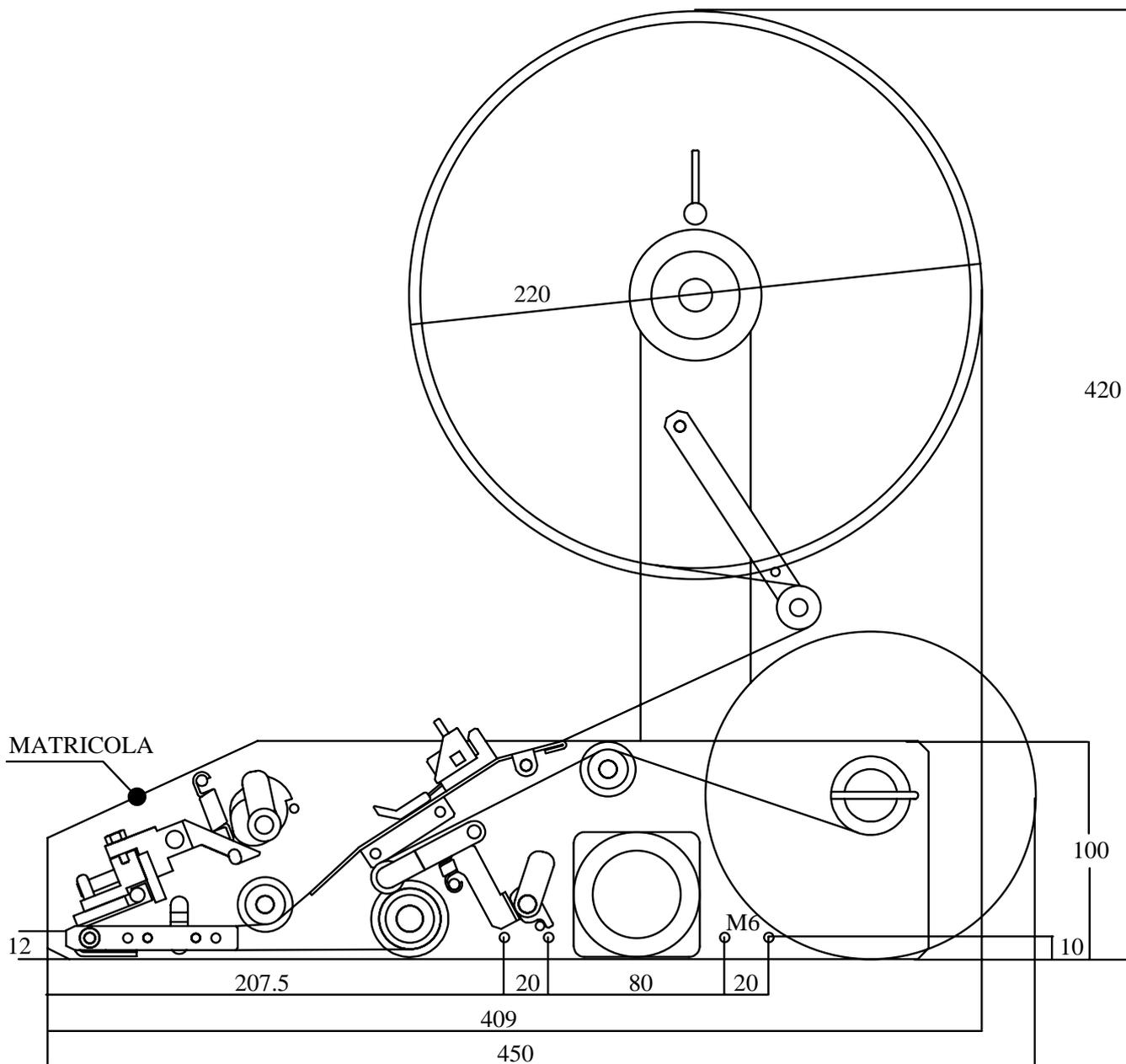


FIGURA 2 (vista laterale)

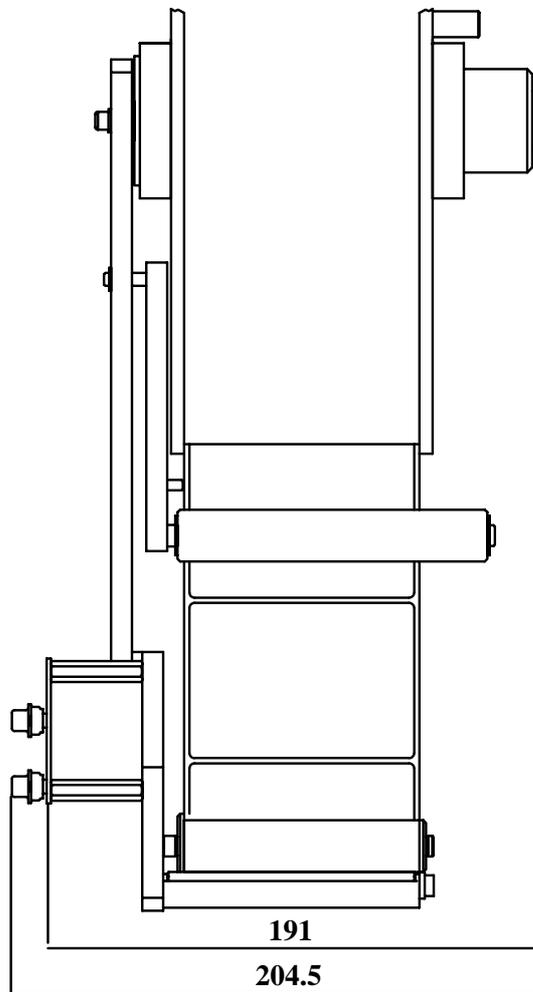


FIGURA 3 (vista frontale)

4. DESCRIZIONE MAGAZZINO ROTOLI

(vedere figure seguenti)

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

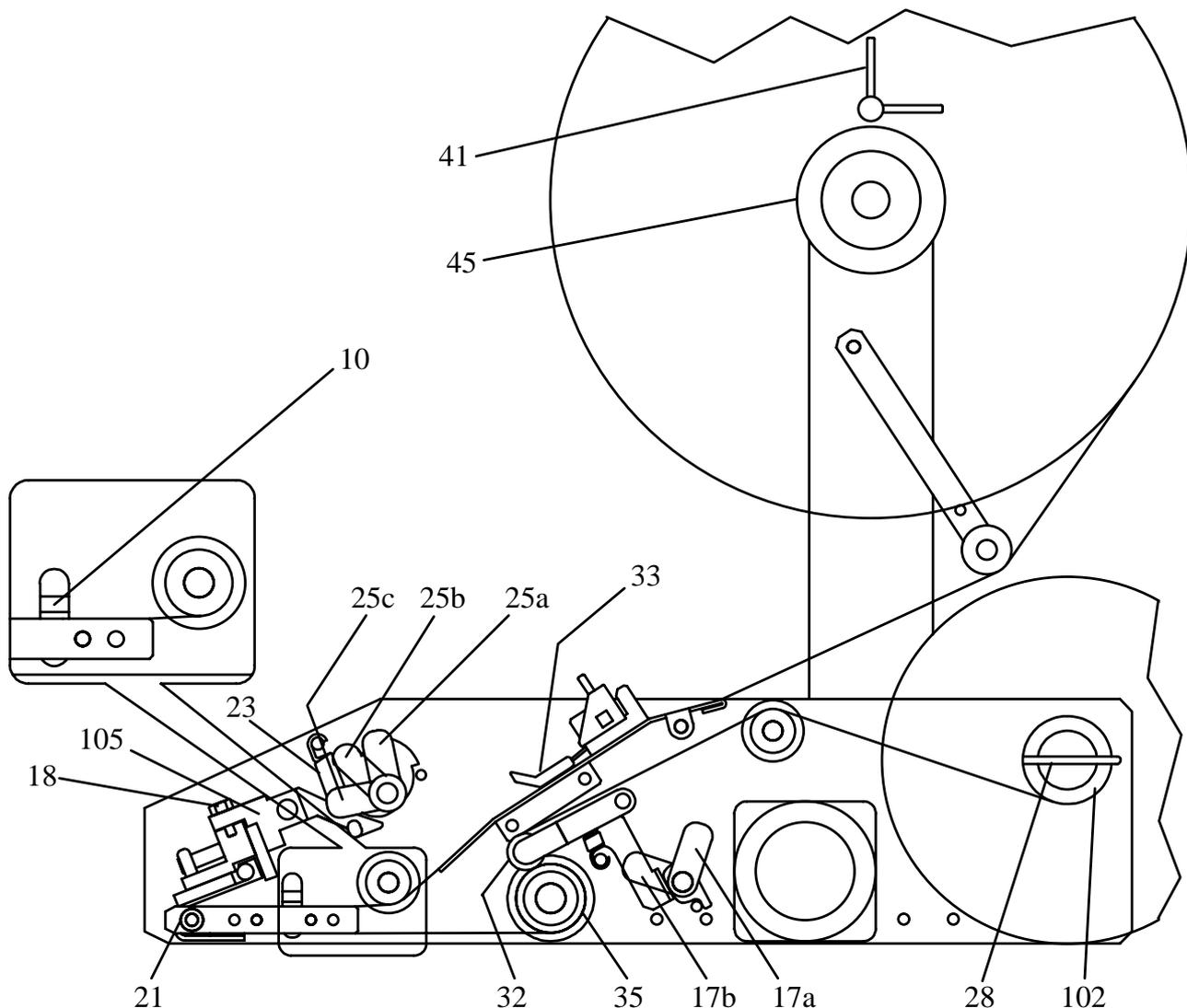


FIGURA 5

5. ISPEZIONE INIZIALE

- * **Assemblare** il supporto magazzino alle flange come rappresentato nella figura 6, utilizzando le due 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".
- * **Controllare** che la tensione di rete sia corretta.
- * **Collegare** il cavo di rete ad una presa provvista di terra.
- * **Accendere** la stampante tramite l'interruttore di rete (sul pannello posteriore); i led ROSSO e VERDE si illumineranno: la stampante è pronta.
- * **Premere** il TASTO di STAMPA: otterrete la stampa di una etichetta di test con i dati relativi alla versione del FIRMWARE.
- * **Inviando** i dati al computer avrete la stampa dell'ultima etichetta.
- * **Premere** il TASTO di STAMPA per ottenere la ristampa dell'ultima etichetta inviata: i dati relativi a quest'ultima restano memorizzati fino all'invio di un nuovo layout.

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

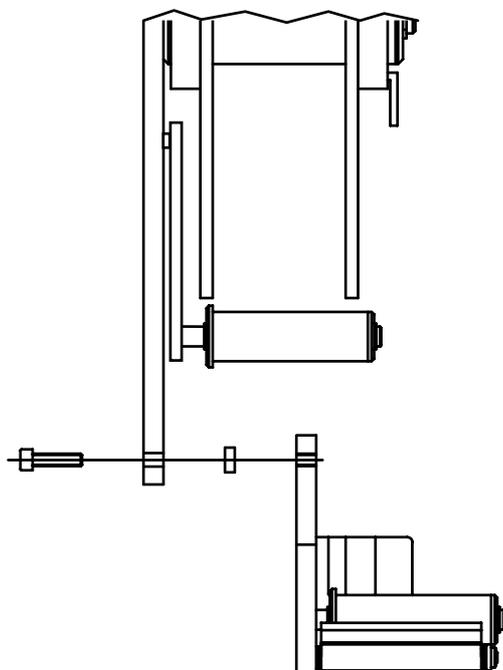


FIGURA 6

5.1. PROCEDURA DI SET UP FORMATO ETICHETTA

(Vedere figura 5)

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** é necessario utilizzare la seguente procedura per aggiornare i parametri memorizzati. (vedere anche il paragrafo 7.2)

- 1 - **Spegnere** la stampante.
- 2 - **Sollevere** il gruppo di stampa utilizzando l'apposita leva #25b.
- 3 - **Posizionare** la striscia d'etichette tra il rullo di trascinamento e la testina termica #21,105.
- 4 - **Sollevere** il rullo pressore tramite l'apposita leva #17b.
- 5 - **Posizionare** la striscia d'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 il 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

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 d'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

DIMENSIONI ETICHETTE Vedi Capitolo 1

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 DELLE ETICHETTE

(Vedere figura 5)

In caso di sostituzione del tipo di etichette e del tipo di supporto di stampa ricordarsi di seguire la "Procedura di set up del 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

#105 dal rullo #21, lasciando libero il movimento delle etichette

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

Rimuovere la forcina #28 dall' albero riavvolgitore #102.

Rimuovere le prime 50 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 rullo di

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

trascinamento #35,32, in ultimo avvolgere la siliconata sul riavvolgitore #102 e fissarla mediante la forcina #28.

Ruotare il riavvolgitore per tendere la carta

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

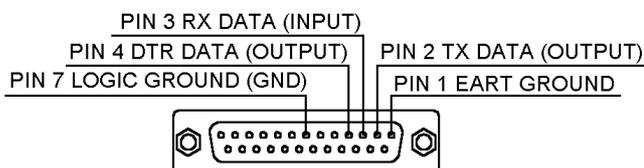
Controllare che la carta sia posizionata correttamente sotto il fotosensore etichetta #10.

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

8. INTERFACCIAMENTO

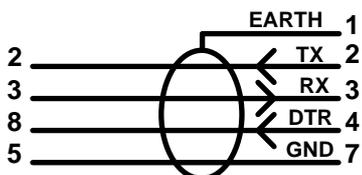
8.1. INTERFACCIA SERIALE

L'Unità di controllo Elettronico 80.560.00xx per le stampanti **BH 80** ha un'interfaccia hardware RS232 (RS485 su richiesta). Il connettore a bordo macchina, tipo Cannon 25 poli "DB" femmina è cablato come illustrato nelle figura seguenti.



CONNETTORE COMPUTER A 9 PIN

COMPUTER STAMPANTE

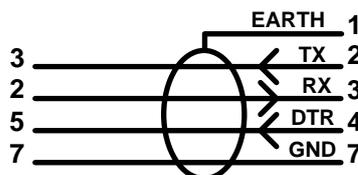


CONNETTORE LATO COMPUTER:

- 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 COMPUTER A 25 PIN

COMPUTER STAMPANTE

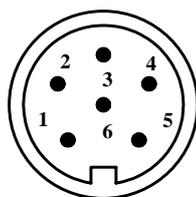


CONNETTORE LATO COMPUTER:

- 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..

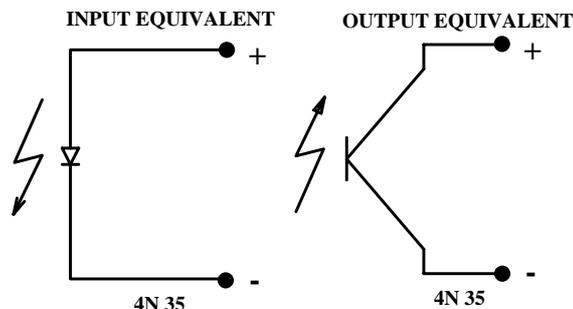
8.2. SEGNALI I/O

L'unità di controllo Elettronico 80.560.00xx é dotata di tre linee optoisolate per segnali I/O: una di input e due di output. Il connettore a 6 poli DIN tipo GPE/DIN 40040 é cablato come segue:



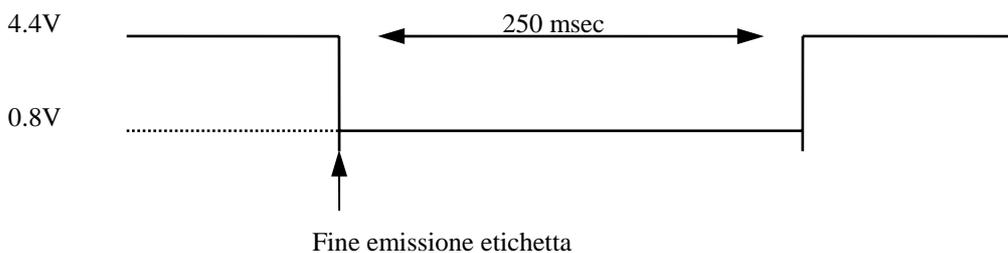
(FRONT EXTERNAL VIEW)

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



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).

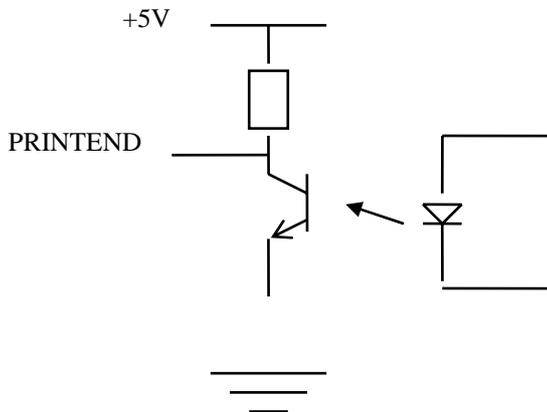


In questo caso, dunque, il tempo di attesa tra un’etichetta e la successiva è di almeno 250 msec.

* “?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.



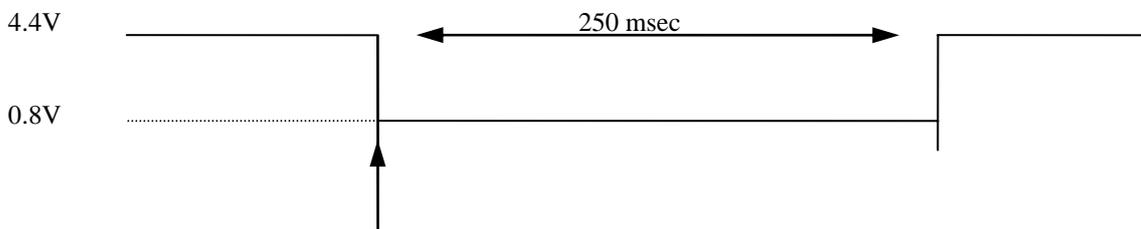
Lo schema elettronico è del tipo:



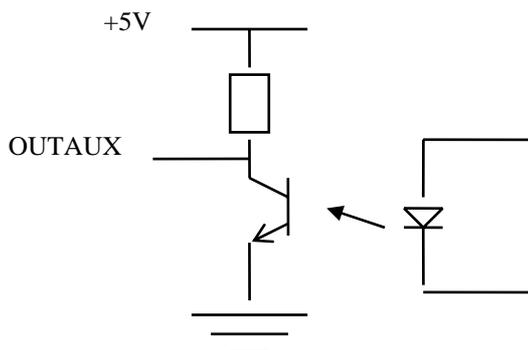
Il segnale **ALARM output** è un segnale che diventa attivo (optotransistor in conduzione) quando viene rilevato uno stato di allarme: questo segnale resta attivo finché permane la condizione d’allarme. In condizione di fine-carta o fine-nastro, oltre al tradizionale lampeggio del led, questo segnale 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:

- Spegnere la stampante.
- Attendere che la testina si raffreddi.
- Sollevare il gruppo di stampa ruotando la leva nella posizione 25c.
- Rimuovere il rotolo di etichette.
- Inumidire un panno di cotone morbido con alcol denaturato.
- Strofinare la parte inferiore della testina per rimuovere residui di nastro o etichette
- Prima di utilizzare la stampante attendere che le parti pulite si siano asciugate.

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 situazioni.

- a) il led ROSSO è SPENTO**, controllare che (fig.1,#100):
- vi sia tensione in rete
 - l'interruttore di rete sia acceso (fig..1,#103).
 - il cavo di rete sia connesso (fig.1,#104)

- i fusibili siano integri (fig.1,#6).
- b) il led ROSSO è ACCESO** e il led DI STATO è lampeggiante VERDE, controllare che:
 - il rotolo delle etichette non sia finito.
 - la carta sia correttamente riavvolta: (fig.5,#10)
- c) il led ROSSO è ACCESO** e il led DI STATO è LAMPEGGIANTE GIALLO:

- il controllo 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)
- la carta sia correttamente posizionata al di sotto del fotosensore (fig.5,#10)
- la siliconata sia correttamente riavvolta (fig.5,#102)

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

Vedere anche il paragrafo 5.1 "Procedura di Set Up formato etichetta"

10.3. LE ETICHETTE SCIVOLANO VERSO DESTRA

Verificare che:

- il pressore della carta sia posizionato tra il centro il margine dell'etichetta (fig.5,#33).

- la flangia mobile sia aderente al lato esterno del rotolo etichette con la leva (fig.5,#41) in posizione bloccata.

10.4. DIFETTI DI STAMPA

Controllare che:

- la testina termica non necessiti di pulizia (cap. 9) .

10.5. EMISSIONE DI ETICHETTE BIANCHE

Controllare che:

- lo stato del fusibile (8AT) sul pannello posteriore.

- il connettore della testina sia correttamente connesso con la chiave di polarità rivolta verso l'alto. (fig.13,#112).

10.6. INSUFFICIENTE INTENSITÀ DI STAMPA

- **Verificare** sul pannello posteriore della stampante
- **Ruotare** il trimmer (fig.1,#106):
in senso orario per aumentare l'intensità di stampa.
antiorario per 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. ANNOTAZIONI 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 viti interne (fig.8b,#126 - 128).
- **Sconnettere** i seguenti connettori dalla scheda CPU (fig.21).e quindi estrarla delicatamente dal cassetto

elettronico.

Y3 = led e tasto di stampa

Y4 = motore stepper

Y5 = fotosensore etichetta

Y7 = interfaccia seriale

Y9 = testina termica

Y10 = alimentatore

Y14 = ventilatore

- **sconnettere** il cavo di terra

- **scollegare** i connettori

11.2. SOSTITUZIONE FUSIBILE DI PROTEZIONE TESTINA TERMICA

- La testina termica é protetta da un fusibile 8 A temporizzato (fig.1,#9).

11.3. SOSTITUZIONE DELLA TESTINA TERMICA

(Vedere figura 27)

- 1 **spegnere** la stampante.
- 2 **scollegare** il connettore piatto #112 dalla testina termica.
- 3 **sollevare** la testina ruotando la leva #25c.
- 4 **svitare** la vite #130.
- 5 **rimuovere** il dado eccentrico #18.
- 6 **estrarre** l'assieme di stampa ed il gruppo dissipatore dal perno.
- 7 **svitare** la vite #138 e rimuovere la testina di stampa #26 dal dissipatore.
- 8 **sostituire** la testina termica e procedere a ritroso dal punto 7 al punto 2.

ATTENZIONE: prestare molta attenzione al corretto inserimento del connettore 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 dell'eccentrico #18, fino all'ottenimento di una migliore qualità di stampa infine avvitare la vite #130.

11.4. SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA DENTATA

(Vedere figura 29)

Allentare il tendicinghia #16 e rimuovere la cinghia #34, #36 o #38. Sostituire la cinghia e regolando la

tensione tramite il tendicinghia fino ad ottenere una flessione di 3 mm applicando una forza di 6 N.

12. FIGURE

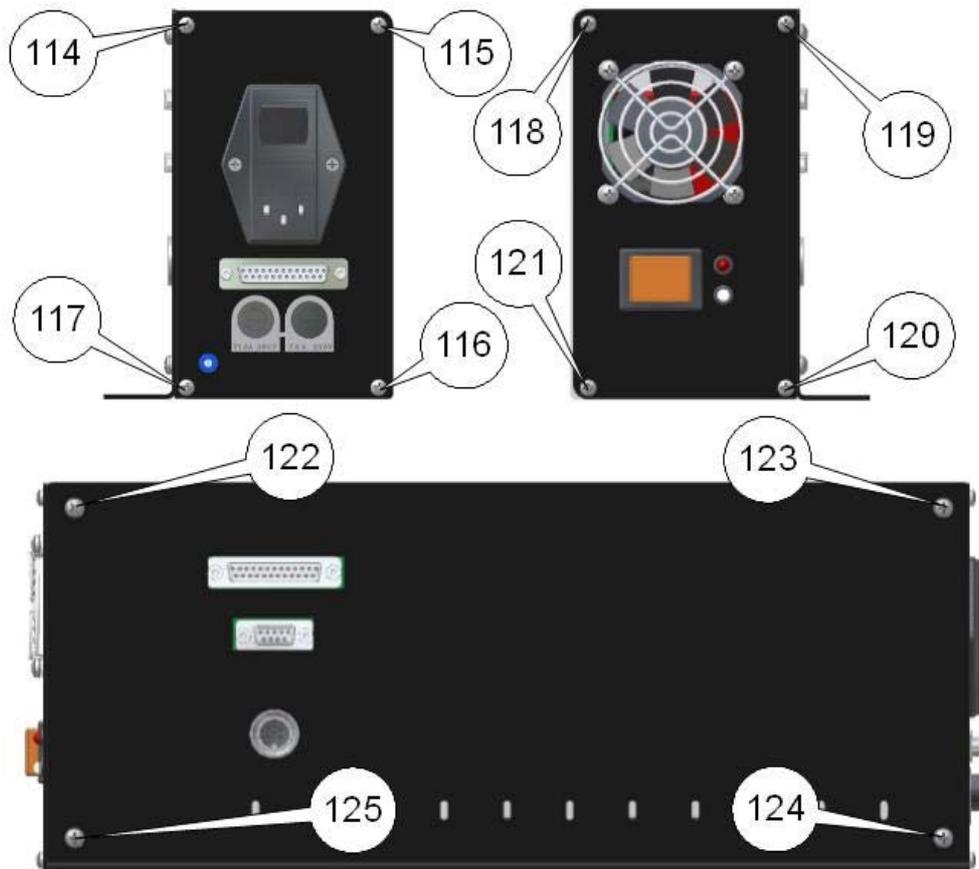


FIGURA 8a

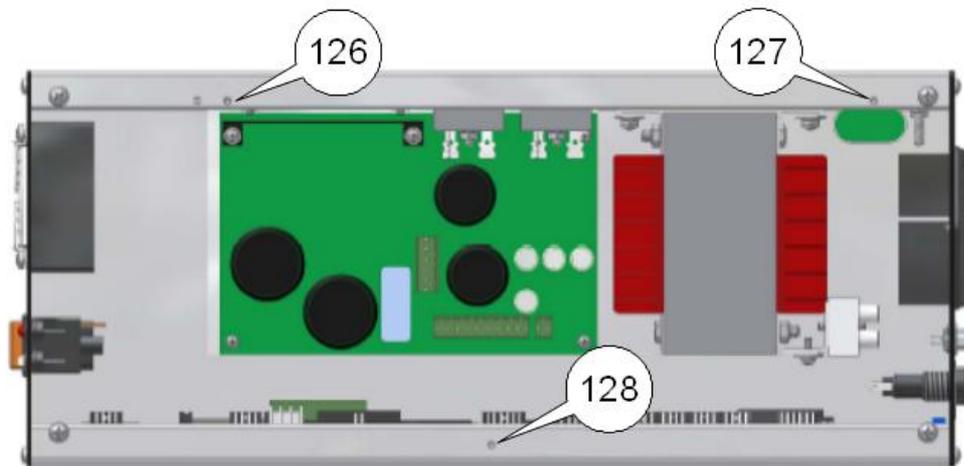


FIGURA 8b

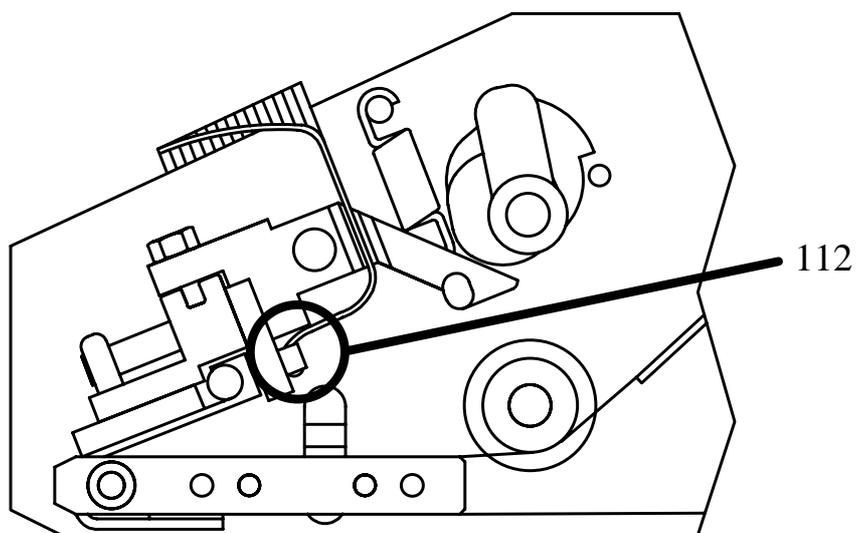
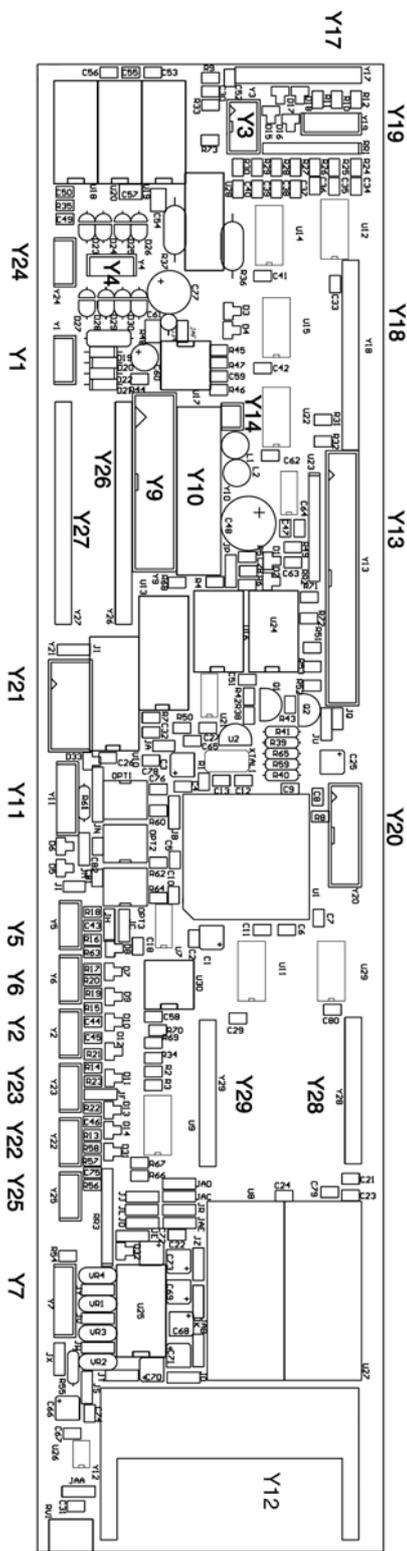


FIGURA 13



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

FIGURA 21

SCHEDA LOGICA - layout

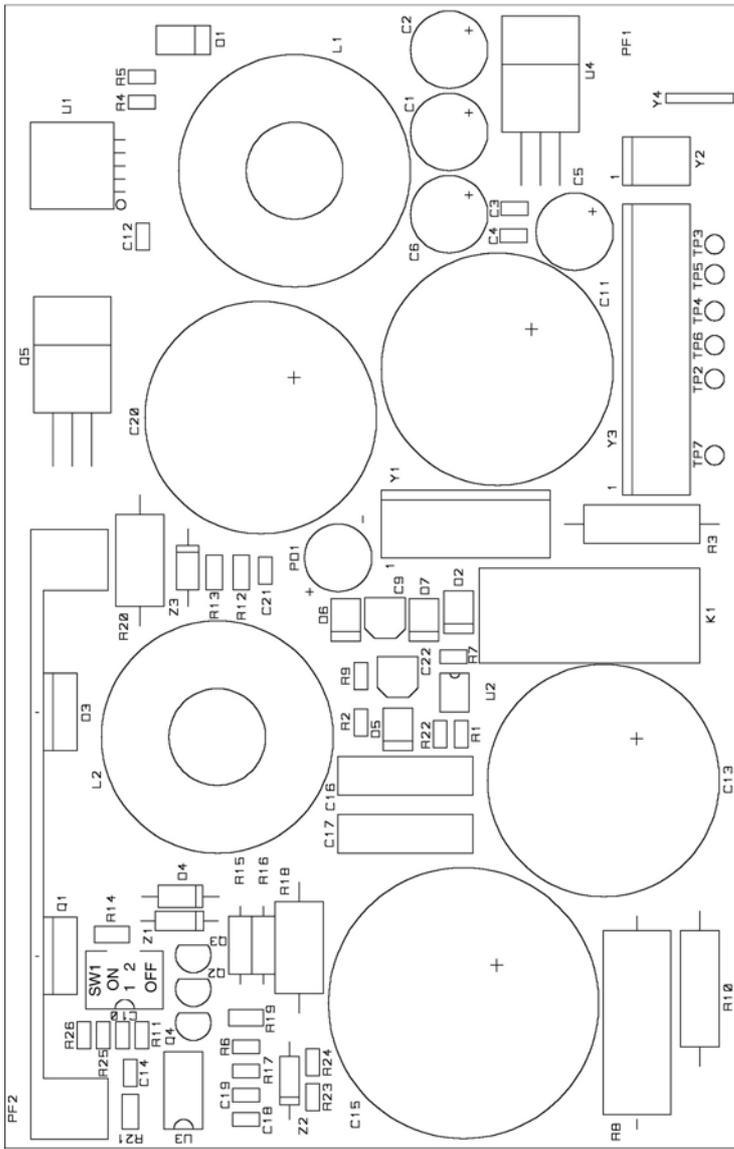


FIGURA 23

ALIMENTATORE - layout

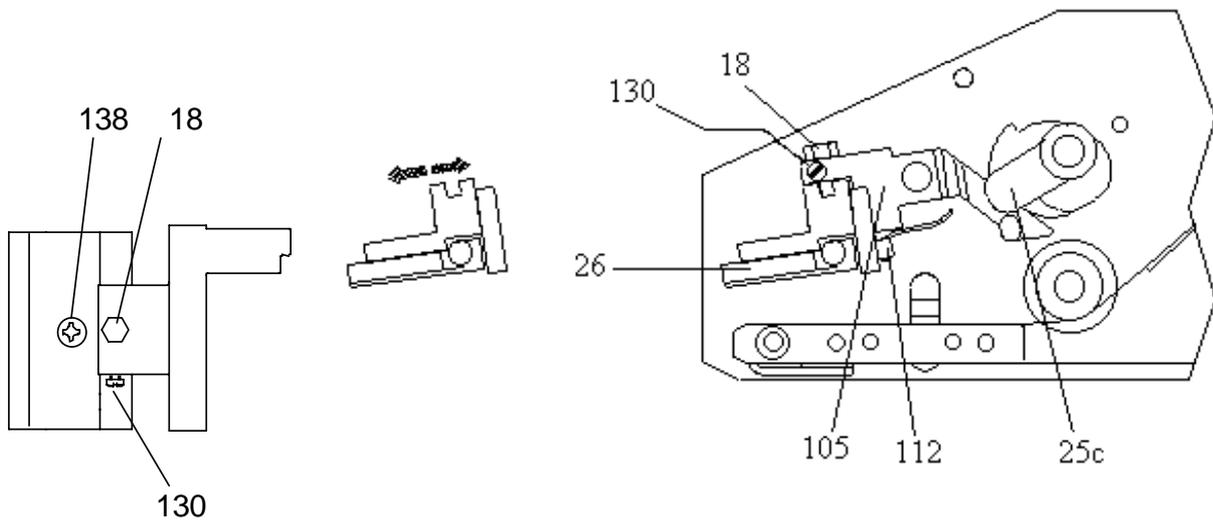


FIGURA 27

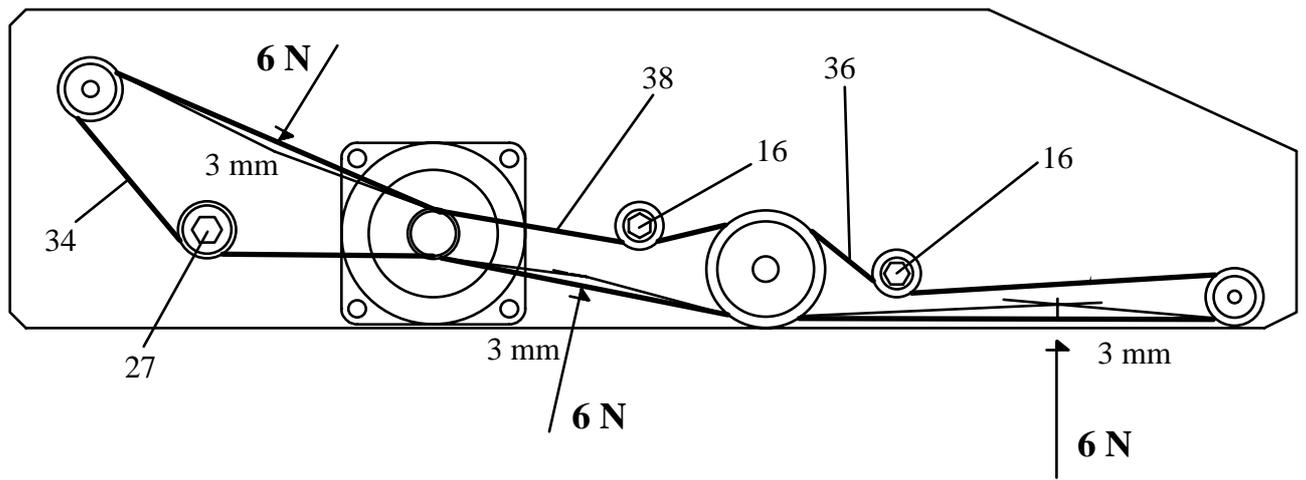


FIGURA 29

13. PARTI DI RICAMBIO E RELATIVE FIGURE DI RIFERIMENTO

(la numerazione è riferita alle figure successive)

NUM.	CODICE	DESCRIZIONE	BH 80 EL 5 risoluzione 8 dots
1	055002101	tasto di stampa	*
2	801665280	connettore DIN	*
3	---	---	---
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 pins, 1000 mm	*
13	801665830	alimentatore	*
14	059006020	cavo 9 pins, 1000 mm	*
15	80087510209	scheda CPU	*
16	800925310	gruppo tendicinghia	*
17	80076209002	leva	*
18	801312400	dado eccentrico	*
19	800925620	assieme piastrina rullo di stampa	*
20	800872170	scheda connessione (lato stampante)	*
21	800722440	rullo di stampa	*
22	800926970	assieme dissipatore	*
23	800742100	molla	*
24	800542370	piastrina spellicolatore	*
25	800925880	camma	*
26	800822330	testina termica (8 dots per mm)	*
27	809032200	molla	*
28	800722430	forcella	*
29	061702070	boccola	*
30	809060103	assieme tendicinghia	*
31	809060104	gruppo ruota libera	*
32	051507490	flat cable testina termica	*
33	810940029	gruppo pressore etichetta	*
34	800782360	cinghia	*
35	800722450	rullo gommato	*
36	809062170	cinghia	*
37	---	---	---
38	800502271	chiusura laterale	*
40	800926220	assieme ventola 60 x 60 mm	*
41	801605260	gruppo flangia fissa	*
42	800872180	scheda connessione (lato cass. elettr.)	*
43	---	---	---
44	---	---	---
45	800926070	gruppo bobina	*
46	801605200	gruppo flangia mobile	*
47	---	---	---
48	---	---	---
49	800949940	assieme motore stepper	*

