



# ***Sistema Stampa e Applica TEC BxxxAP***

## **Manuale Utente**



## **INDICE**

### **I. ELENCO DEI SIMBOLI RIPORTATI NEL MANUALE**

1. PREMESSA
  - 1.1. NOTE GENERALI
  - 1.2. IMPIEGO CONFORME ALLE NORMATIVE
  - 1.3. NOTE TECNICHE PER LA SICUREZZA
  - 1.4. INDICAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA
2. DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA
3. DIMENSIONI E MASSA
4. DATI DI TARGA
5. MARCATURA
6. OPTIONALS
7. IMBALLAGGIO E TRASPORTO
  - 7.1. IMBALLI
  - 7.2. MODALITA' DI SOLLEVAMENTO
  - 7.3. IMMAGAZZINAMENTO
  - 7.4. LIMITI DI FORNITURA
  - 7.5. GARANZIA
8. ACCESSORI
  - 8.1. ACCESSORI IN DOTAZIONE
9. INSTALLAZIONE
  - 9.1. ALLACCIAMENTO RETE ELETTRICA E MESSA A TERRA
  - 9.2. CARATTERISTICHE ELETTRICHE
  - 9.3. ILLUMINAZIONE
  - 9.4. ALLACCIAMENTO ALLA RETE PNEUMATICA
10. MESSA IN FUNZIONE
11. UTILIZZAZIONE
  - 11.1. DISLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE
  - 11.2. DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE
12. AVVIAMENTO
  - 12.1. POSTI DI LAVORO OCCUPABILI DAGLI OPERATORI
  - 12.2. AVVIAMENTO DELLA MACCHINA
  - 12.3. MODI DI FUNZIONAMENTO DELL'APPLICATORE
  - 12.4. SEGNALI DI INGRESSO/USCITA
    - 12.4.1. CONNETTORI DEI SEGNALI DI INGRESSO/USCITA
    - 12.4.2. TEMPISTICA DEI SEGNALI DI INGRESSO/USCITA
  - 12.5. REGOLAZIONE TENSIONAMENTO DELLA SILICONATA
  - 12.6. ERRORI
    - 12.6.1. ERRORI DELLA STAMPANTE
13. FUNZIONAMENTO
  - 13.1. FINE LAVORO
  - 13.2. ARRESTO
    - 13.2.1. ARRESTO NORMALE
    - 13.2.2. ARRESTO DI EMERGENZA
14. SICUREZZA D'USO
  - 14.1. PROTEZIONI
    - 14.1.1. PROTEZIONI FISSE
  - 14.2. MANUTENZIONE E ISPEZIONI DI SICUREZZA
  - 14.3. RISCHI RESIDUI
  - 14.4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
  - 14.5. PROTEZIONE DALL'INCENDIO
15. MANUTENZIONI
  - 15.1. FREQUENZA/TIPO DI MANUTENZIONI
    - 15.1.1. SOSTITUZIONE FUSIBILE
    - 15.1.2. CONTROLLO PRESSIONE
    - 15.1.3. SCARICO CONDENSA
    - 15.1.4. PULIZIA TAMPONE

- 16. MALFUNZIONAMENTI
  - 16.1. MONTAGGI / SMONTAGGI
  - 16.2. PULIZIA
- 17. LA REGOLAZIONE
- 18. RIPARAZIONE
  - 18.1. ASSISTENZA AL CLIENTE E RICAMBI
- 19. SMALTIMENTO
- 20. SMANTELLAMENTO

Allegato AT1 : Connettori dei segnali di ingresso/uscita per centralina standard.

## I. ELENCO DEI SIMBOLI RIPORTATI NEL MANUALE



Portare attenzione a quanto racchiuso nella cornice. Le informazioni sono fondamentali per un corretto funzionamento della macchina.



Portare attenzione a quanto racchiuso nella cornice. L'apparecchiatura è posta ad alta tensione.



Portare attenzione a quanto racchiuso nella cornice. Delle apparecchiature laser sono installate nel sistema.



Portare attenzione a quanto racchiuso nella cornice. L'apparecchiatura è sottoposta a campi elettromagnetici.

## 1. PREMESSA.

### 1.1. NOTE GENERALI.

Questa documentazione contiene informazioni necessarie all'utente per l'uso e la manutenzione dell'impianto.

Essa è indirizzata al personale tecnico qualificato ed opportunamente istruito. La conoscenza e la corretta applicazione della normativa di sicurezza e degli avvertimenti sono presupposti per una installazione e messa in funzione esente da pericoli, come pure per la sicurezza durante l'esercizio e la manutenzione del prodotto descritto. Solo il personale qualificato possiede le necessarie conoscenze tecniche per interpretare correttamente ed applicare concretamente le normative di sicurezza, compresi gli avvertimenti contenuti nelle documentazioni specifiche.

### 1.2. IMPIEGO CONFORME ALLE NORMATIVE.

L'apparecchio/sistema oppure i componenti del sistema possono essere utilizzati solo per i casi d'impiego riportati nel catalogo e nella descrizione tecnica e solo in concomitanza degli apparecchi esterni e/o componenti consigliati.

Il prodotto descritto è stato sviluppato, costruito, collaudato e documentato in osservanza delle norme di sicurezza vigenti. Osservando le prescrizioni d'impiego descritte e gli avvertimenti tecnici, durante la progettazione, il montaggio, l'esercizio conforme alle norme e la manutenzione, il prodotto non può causare, normalmente, alcun pericolo in relazione ai danni materiali a cose e alla salute delle persone.

### 1.3. NOTE TECNICHE PER LA SICUREZZA.



AVVERTENZA

Durante il funzionamento di apparecchi elettrici, determinate parti di essi sono sotto tensione pericolosa.  
Se non si utilizzano attrezzi idonei oppure se non si osservano gli avvertimenti possono verificarsi danni alla salute delle persone o cose.  
L'accesso alle apparecchiature elettriche deve essere consentito solo al personale qualificato ed istruito.



AVVERTENZA

Con personale qualificato, nell'ottica delle avvertenze riferite alla sicurezza (contenuto nelle documentazioni o come targhette adesive sul prodotto), si intendono persone che possiedono una qualifica, come ad esempio:  
- conoscenza o istruzione oppure autorizzazione ad inserire, disinserire, mettere a terra circuiti elettrici ed apparecchi secondo gli standards di sicurezza.  
- conoscenza o istruzione, secondo standards di sicurezza adeguati e conformi alle normative: nella manutenzione, impiego e riparazione.

### 1.4. INDICAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA.



AVVERTENZA

Leggere attentamente e conservare il presente manuale per consultazioni future. Seguire le procedure e le istruzioni indicate nel presente manuale. Non utilizzare l'unità per scopi differenti da quelli per cui è stata progettata. Non forzare il funzionamento escludendo le sicurezze elettriche. Accertarsi di aver tolto tensione prima di ogni operazione di ispezione, assistenza e pulizia. Non tentare di effettuare riparazioni in assenza di personale qualificato.



AVVERTENZA

Il prodotto può essere messo in servizio solo se e quando l'utenza è stata dichiarata conforme alla Direttiva CEE 89/392.

## 2. DESCRIZIONE TECNICA DELLA MACCHINA.

L'apparecchiatura descritta nel seguente manuale è il sistema di stampa e applica generico TEC BxxxAP. Le parti costituenti la macchina sono rispettivamente:

1. Carrello con/senza ruote, ancorato o meno al pavimento del locale che lo alloggia, costruito in profilati di alluminio con centralina elettronica di comando;
2. Stampante industriale per etichette modello TEC alloggiata sulla struttura in profilato di alluminio;
3. Gruppo pneumatico adibito all'applicazione dell'etichetta, collocato in fronte alla stampante e saldamente ancorato alla struttura in alluminio anodizzato;

## 3. DIMENSIONI E MASSA.

Sono riportate di seguito le dimensioni e la massa dell'apparecchiatura.

Modello stampante: \_\_\_\_\_

Altezza (mm): \_\_\_\_\_

Larghezza (mm): \_\_\_\_\_

Profondità (mm): \_\_\_\_\_

Massa (Kg): \_\_\_\_\_

## 4. DATI DI TARGA.

*Caratteristiche tecniche*

Potenza installata (W): \_\_\_\_\_

Alimentazione elettrica (tensione) (V): \_\_\_\_\_

Alimentazione elettrica (frequenza) (Hz): 50

Fusibile (A): \_\_\_\_\_

Corrente a pieno carico: (A) \_\_\_\_\_

Sezione cavo pneumatico : (mm) \_\_\_\_\_

*Limiti di impiego*

Temperatura (°C): 5-50

Umidità relativa (%): 30-95 (non condensante)

## 5. MARCATURA

L'apparecchiatura ha apposto una marcatura conforme alle prescrizioni della Norma CEI 60204-

1. La macchina che incorporerà l'attrezzatura dovrà soddisfare i requisiti della Direttiva CEE 392/89 e come tale avrà apposta una targhetta di marcatura identica a quella sottoriportata.

## **6. OPTIONALS**

L'elenco che segue rappresenta tutti i possibili elementi installabili sulla macchina.

- 1) Svolgitore esterno diametro 300 mm;
- 2) Preallarme fine carta (solo per configurazioni con svolgitore esterno o kit svolgitore e riavvolgitore esterno);
- 3) Dispositivo di applicazione pneumatico a sparo d'aria (gruppo AS);
- 4) Lettore barcode per la verifica di lettura di un codice a barre stampato.
- 5) Dispositivo di ritardo allo sparo.

## **7. IMBALLAGGIO E TRASPORTO**

### **7.1. IMBALLI**

L'apparecchiatura è consegnata ed installata dal produttore e/o dal rivenditore oppure da personale qualificato, adeguatamente istruito dalla ditta ASE s.r.l. .

L'apparecchiatura è sprovvista di particolare imballaggio.

### **7.2. MODALITA' DI SOLLEVAMENTO**

Viste le dimensioni e il notevole peso dell'apparecchiatura, questa non è movimentabile a mano a patto che non siano installate delle rotelle. Nel caso in cui le rotelle fossero installate, è possibile movimentare l'apparecchiatura solo qualora il pavimento del locale che la deve alloggiare abbia un grado di rugosità accettabile. NON forzare il movimento delle rotelle su tratti aventi rugosità eccessiva quale può essere ad esempio l'asfalto, le sollecitazioni apportate alle rotelle possono provocare la rottura delle stesse.

Qualora le rotelle non fossero installate sull'applicatore, si raccomanda la movimentazione con opportuni mezzi meccanici.

### **7.3. IMMAGAZZINAMENTO**

Nel caso in cui l'apparecchiatura per qualsivoglia ragione sia tenuta immagazzinata, dovrà esserlo in luogo chiuso, non esposta direttamente alla luce solare, protetto e ben aerato le cui condizioni ambientali rispettino quelle riportate nella tabella dei limiti d'impiego (vedi 4. DATI DI TARGA).

### **7.4. LIMITI DI FORNITURA**

La fornitura non comprende la realizzazione degli impianti e delle installazioni generali di stabilimento (allacciamento elettrico e pneumatico).

### **7.5 GARANZIA**

La macchina è coperta da garanzia per un periodo di 12 mesi dall'acquisto. La garanzia copre tutti i danni imputabili a difetti di costruzione della macchina. Un uso scorretto della macchina e/o incidenti dovuti alla tensione di alimentazione od altro non sono coperti da garanzia. La ditta responsabile per la garanzia dell'apparecchiatura è il rivenditore dell'apparecchiatura stessa e la macchina deve essere trasportata, salvo altri accordi, presso la sede del rivenditore a carico del cliente (DL 2 Febbraio 2002, n. 24).

## **8. ACCESSORI.**

### **8.1. ACCESSORI IN DOTAZIONE.**

Con la macchina applicatrice vengono forniti i seguenti accessori:

1. Manuale utente dell'applicatore.
2. Manuale utente della stampante TEC installata sull'applicatore;

## 9. INSTALLAZIONE.

L'apparecchiatura viene installata presso il cliente dal produttore e/o dal rivenditore e/o da personale adeguatamente istruito dalla ditta ASE s.r.l..

La macchina può presentare problemi di installazione al di fuori di quelli precisati nei dati di targa e relativi alla connessione con l'impianto elettrico generale di stabilimento (vedi 8.1. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA E MESSA A TERRA) dato che si tratta di una apparecchiatura potenzialmente pericolosa.

### 9.1. ALLACCIAMENTO RETE ELETTRICA E MESSA A TERRA.

La fornitura del cavo elettrico di collegamento è a cura del cliente; è necessario l'uso di cavi di sezione adeguata alla potenza installata (vedi 4. DATI DI TARGA) ed alla tensione; la distanza dall'attacco alla linea di alimentazione ed il tipo di conduttore devono essere tali da non comportare una caduta di tensione paragonabile alla tolleranza indicata nella tabella del paragrafo 9.2. seguente; il coordinamento dei dispositivi di protezione automatici di cui l'attrezzatura è dotata e l'impianto di messa a terra dello stabilimento fa capo all'installatore.

**Si consiglia di installare sulla linea di alimentazione un interruttore differenziale di sensibilità e selettività, ed un sezionatore che consenta di operare sull'apparecchiatura in condizioni di sicurezza.**

### 9.2. CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione (V): \_\_\_\_\_  
Corrente (A): \_\_\_\_\_  
Frequenza di rete (Hz): 50  
Tipo: \_\_\_\_\_

### 9.3. ILLUMINAZIONE

L'illuminazione della zona di lavoro dell'attrezzatura deve essere compresa tra 200/300 lux; si deve trattare di una illuminazione diffusa tale da non creare zone d'ombra o effetti fastidiosi a cui l'utilizzatore potrebbe essere soggetto.

### 9.4. ALLACCIAMENTO ALLA RETE PNEUMATICA

La fornitura del tubo pneumatico di collegamento è a cura del cliente; è necessario l'uso di tubi di sezione adeguata (vedi paragrafo 4. DATI DI TARGA).

## 10. MESSA IN FUNZIONE.

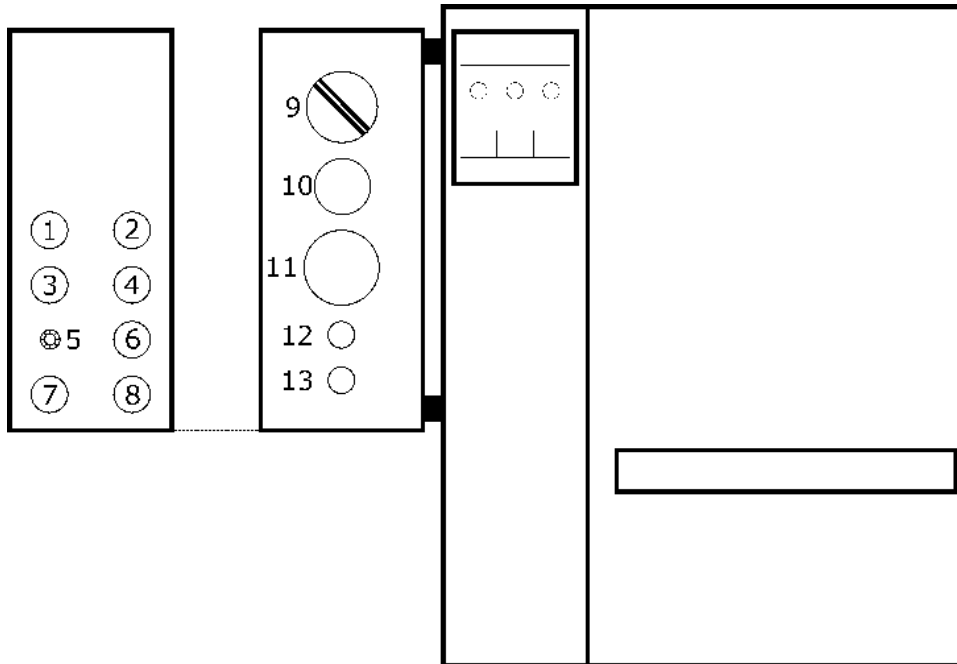
La messa in funzione fa parte della procedura di installazione che viene effettuata dal produttore e/o dal rivenditore o da personale esterno adeguatamente istruito.



AVVERTENZA

E' necessario che l'operatore cui sarà affidata la conduzione dell'apparecchio e i manutentori, assistano alla messa in funzione dell'attrezzatura. Questa presenza è indispensabile per un corretto addestramento all'uso dell'attrezzatura.





*Figura 1: Schematico frontale del sistema completo e schematico posteriore della centralina elettronica. Per la vista posteriore, sono evidenziati i connettori di I/O e passacavi:*

- 1) Connettore Start Stampa
  - 2) Connettore Errore / Fine ciclo
  - 3) Passacavi; Comando elettrovalvola cilindro pneumatico;
  - 4) Passacavi; Comando riavvolgitore/svolgitore;
  - 5) Portafusibile;
  - 6) Passacavi; I/O TEC;
  - 7) Passacavi; alimentazione generale;
  - 8) Passacavi; alimentazione stampante;
- Sono inoltre presenti i tubi del circuito pneumatico.*

*Per la vista frontale, sono evidenziati i comandi:*

- 9) Interruttore generale;
- 10) Marcia;
- 11) Stop di emergenza;
- 12) Potenziometro multigiro "Ritardo allo start" (optional);
- 13) Pulsante di "Start Applica";

## 11. UTILIZZAZIONE

### 11.1. DISLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE

La centralina elettronica è installata a bordo stampante al fine di rendersi più pratica e maneggevole. Su questa consolle sono dislocati i comandi di avviamento e funzionamento della macchina nonché i connettori per i segnali di ingresso e uscita della macchina. La tabella T.1 del paragrafo seguente riassume le funzioni dei dispositivi di comando e segnalazione. La tabella T.2 indica invece i dispositivi di comando presenti sul riavvolgitore siliconata.

### 11.2. DISPOSITIVI DI COMANDO E SEGNALAZIONE

Tabella T.1 : Descrizione dei dispositivi di comando e segnalazione della centralina standard:

<b>Comando</b>	<b>Colore</b>	<b>Funzione</b>	<b>Spia luminosa</b>
Interruttore Generale	Nero	Alimentazione	Nessuna
Marcia	Verde	Attivare a macchina	Verde
Stampa Manuale	Nero	Comanda la stampa	Nessuna
Stop di emergenza	Rosso	Ferma la macchina	Nessuna
Potenziometro "Ritardo Start" (optional)	-	Genera un ritardo sul comando "Start Stampa" regolabile.	Nessuna

Tabella T.2 : Descrizione dei dispositivi di comando del riavvolgitore:

<b>Comando</b>	<b>Colore</b>	<b>Funzione</b>	<b>Spia luminosa</b>
Potenziometro riavvolgitore	-	Regolare il tensionamento	Nessuna

**\*I comandi della stampante sono riassunti nel manuale utente TEC BXX in allegato.**

## 12. AVVIAMENTO

### 12.1. POSTI DI LAVORO OCCUPABILI DAGLI OPERATORI

Gli operatori possono occupare indistintamente tutti i lati della macchina ad eccezione della bocca di uscita del tampone. Tale punto è soggetto al movimento del tampone pneumatico e risulta quindi una zona a rischio per la sicurezza degli operatori.



AVVERTENZA

Qualsiasi opera di manutenzione o riparazione sul sistema o parti di esso deve essere effettuata a macchina spenta.

### 12.2. AVVIAMENTO DELLA MACCHINA.



AVVERTENZA

Il sistema deve essere avviato solamente dopo l'installazione presso il locale che lo deve alloggiare.



AVVERTENZA

Il sistema di stampa e applica è stato progettato per il funzionamento in concomitanza con altre macchine con le quali scambia segnali elettrici di sincronia e di comando. Nella procedura di avviamento che viene presentata si presuppone l'esistenza di queste macchine.

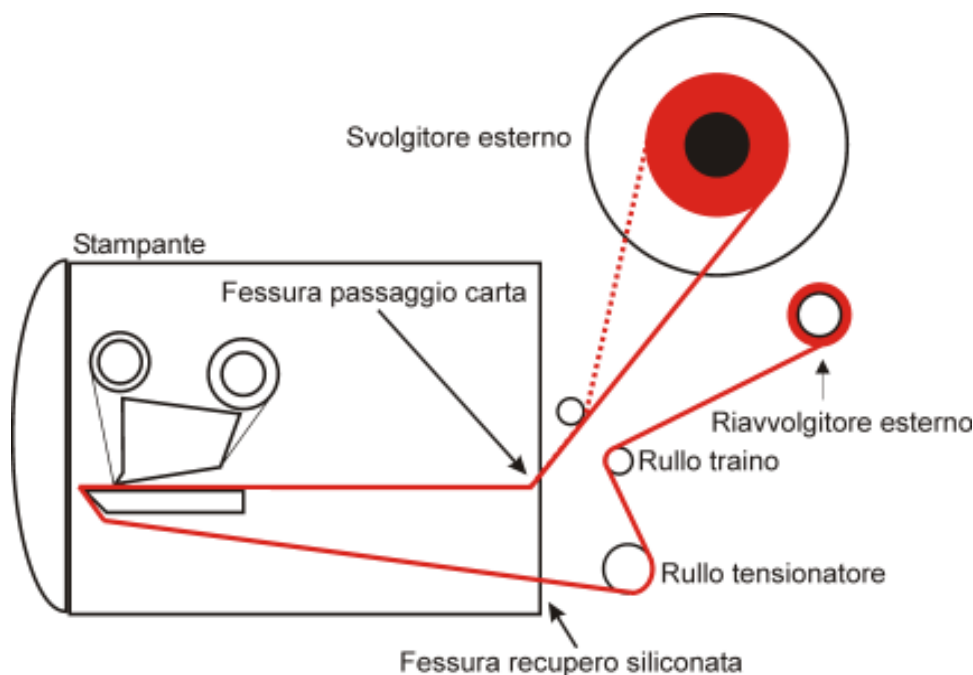
Per avviare la macchina si consiglia la seguente procedura:

A1) Installazione bobina di etichette (Senza svolgitore esterno):

Alzare il coperchio della stampante e verificare la presenza di una bobina di etichette. Qualora assente, riferirsi al manuale utente TEC per l'installazione nell'apposito svolgitore e seguire il girocarta presentato nella figura sottostante; far fuoriuscire la siliconata dalla fessura praticata nella stampante e ancorare con apposito uncino al rullo riavvolgitore esterno. Il tensionamento del sistema di riavvolgimento dipende dal potenziometro presente sullo scatolato del riavvolgitore (vedi 12.5.REGOLAZIONE TENSIONAMENTO DELLA SILICONATA).

A2) Installazione bobina di etichette (Con svolgitore e riavvolgitore esterno)

In questo caso la bobina di etichette deve essere montata sul rullo svolgitore presente in coda alla stampante. Svitare la flangia di blocco del disco esterno dello svolgitore e installare la nuova bobina; far passare la carta attraverso l'apposita fessura presente sulla stampante. Seguire il girocarta presentato nella figura sottostante; far fuoriuscire la siliconata dalla stessa fessura di ingresso della carta e ancorare con apposito uncino al rullo riavvolgitore. Il tensionamento del sistema di riavvolgimento dipende dal potenziometro presente sullo scatolato del riavvolgitore (vedi 12.5.REGOLAZIONE TENSIONAMENTO DELLA SILICONATA).



B) Installazione nastro (ribbon):

Controllare la presenza dei nastri di inchiostro sollevando il coperchio della stampante; riferirsi al manuale utente TEC in caso di installazione/sostituzione dei nastri.

C) Avviamento applicatore:

1. Accendere l'applicatore tramite l'interruttore generale;
2. Premere il pulsante di marcia; una luce verde segnala lo stato della macchina.
3. Controllare che la stampante sia in stato ON-LINE, mostrato sul display della stessa; in caso contrario riferirsi al manuale utente TEC per porre rimedio alla situazione.
4. Attivare tramite il Vostro Personal Computer la stampa delle etichette (vedi paragrafo 12.3. MODI DI FUNZIONAMENTO DELL'APPLICATORE per maggiori dettagli);
5. A questo punto l'applicatore attende il segnale di *Start Applica* dalle macchine ad esso collegate. Quando il segnale arriva, parte la procedura di applicazione. Se il sistema dispone dell'optional *Ritardo allo start*, la stampa inizia con un ritardo dipendente dal potenziometro.



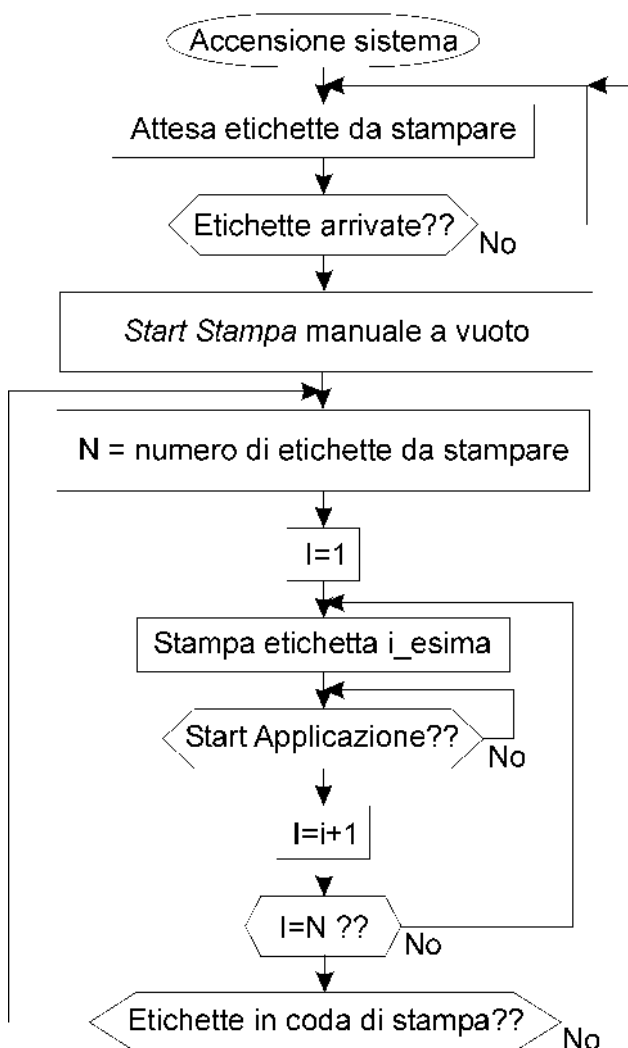
L'applicatore viene realizzato per un particolare formato etichetta. Utilizzare etichette di formato appropriato. Qualora si renda necessario cambiare le dimensioni dell'etichetta contattare la ditta ASE s.r.l. .

AVVERTENZA

### 12.3. MODI DI FUNZIONAMENTO DELL'APPLICATORE

L'applicatore in questione è stato studiato per soddisfare numerose esigenze di etichettatura. Presenta infatti un Hardware settabile che permette, in accordo poi con il Software di stampa, di operare nei modi che vengono descritti di seguito.

#### Funzionamento Pausa-Riprendi



#### 1) PAUSA-RIPRENDI : Attesa dati con Pausa-Riprendi

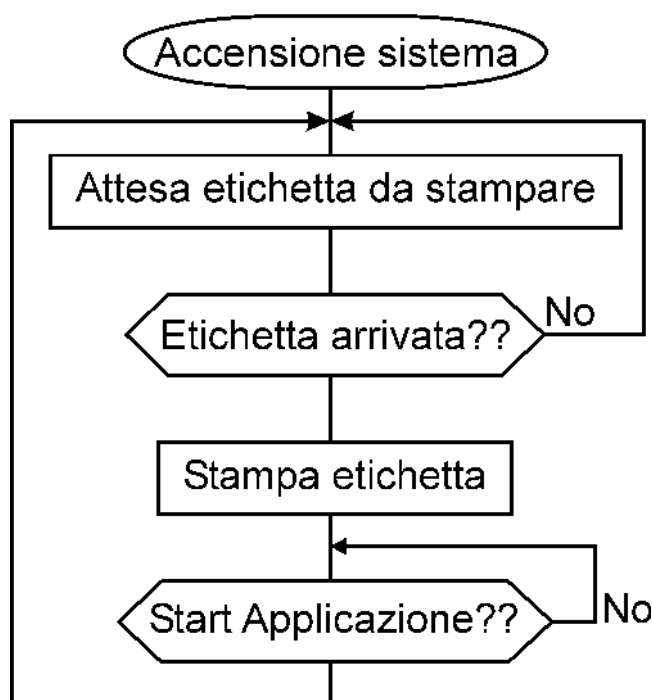
In questa configurazione è possibile mandare una singola etichetta contenente numeratori\* o dati variabili collegati ad un recordset di database e procedere all'applicazione di etichette sempre diverse nei dati variabili stessi. E' altresì possibile lanciare delle copie multiple (per esempio, numero copie uguale a 10) e la macchina si occuperà della stampa e applicazione (naturalmente subordinata al comando di *Start Applica*) delle copie impostate. E' molto importante seguire le indicazioni esposte:

- Il sistema funziona correttamente se la stampante è impostata come EXT I/O TYPE2.
- All'invio della stampa da personal computer, il sistema inizialmente non stampa nulla. Per innescare la serie di stampe bisogna operare una applicazione a vuoto. Questo accorgimento non è necessario qualora la stampante abbia una coda di stampa.

Il sistema si mette in moto seguendo lo schema a blocchi presentato a fianco.

Alla fine delle stampe comandate, il sistema è pronto a ricevere altri comandi di stampa.

## Funzionamento Standard



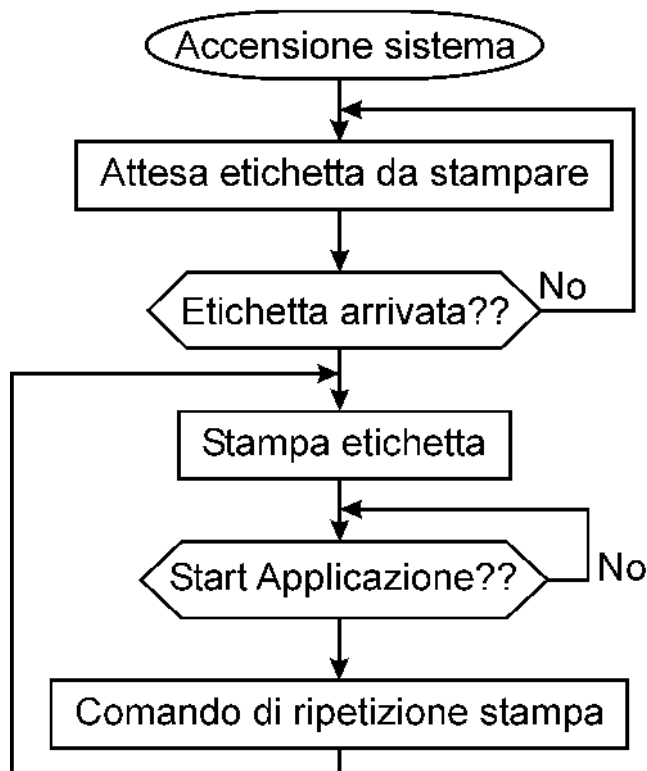
2) STANDARD : Attesa etichetta e relativa applicazione

Si può descrivere il funzionamento in questi termini: la macchina stampa una etichetta per ogni comando di stampa eseguito. Non è possibile lanciare la stampa multipla di una etichetta (per esempio, numero copie uguale a 10) oppure utilizzare all'interno della stessa contatori automatici\*. E' molto importante seguire le indicazioni che seguono.

Con le centraline standard, il sistema non si occupa del controllo applicazione e della presenza dell'etichetta sul tampone, quindi il comando di stampa di una etichetta deve avvenire solamente quando il segnale di fine ciclo viene attivato dal sistema. In caso contrario può verificarsi la presenza contemporanea di più etichette sul tampone. Fa eccezione il primo avvio della macchina poichè non è segnalato alcun fine ciclo ma il sistema è pronto alla stampa dell'etichetta. Una possibile soluzione può essere quella di comandare un'applicazione a vuoto, abilitando in questo modo il segnale di fine ciclo e partire successivamente con le

stampe. Si tenga presente il diagramma di flusso a lato per il ciclo di funzionamento della macchina.

## Funzionamento Ripeti Stampa



3) Attesa dati di una etichetta e ripezione

La macchina è configurata per ricevere una etichetta e continuare a stampare la stessa. Non è possibile lanciare la stampa multipla di una etichetta (per esempio, numero copie uguale a 10) oppure utilizzare all'interno della stessa contatori automatici (\*).

E' molto importante seguire le indicazioni esposte :

- Non è ammesso il lancio di una ulteriore stampa durante il funzionamento della macchina;

- Per comandare la stampa di una etichetta diversa da quella in esecuzione è necessario spegnere il sistema. In particolare, la corretta procedura implica :

- Spegnimento sistema;
- Rimozione di eventuali etichette rimaste sul tampone;
- Accensione sistema;
- Invio della nuova stampa da personal computer.

La scelta del modo di funzionamento deve essere preventivamente comunicata alla ditta che provvede all'installazione della macchina. Su richiesta è possibile concedere il manuale tecnico della macchina, sul quale viene presentata la serie di settaggi per cambiare il modo di funzionamento. Il personale tecnico addetto alle modifiche deve essere qualificato dalla ditta ASE s.r.l.

\*: con numeratori o contatori automatici si intende la possibilità della stampante di autogenerare etichette con contatori progressivi con un solo comando di stampa. Il valore del contatore dipende in questo caso dal valore preimpostato e dal numero di copie richieste.

## 12.4. SEGNALI DI INGRESSO/USCITA

Vengono in questa sezione riportati tutti i segnali di input/output del sistema accessibili all'utenza.

Nome segnale	Tipo	Funzione
Fine ciclo	Uscita	Segnala la fine del ciclo di applicazione;
Errore	Uscita	Segnala una condizione anomala;
Start applicazione	Ingresso	Procedi con l'applicazione;

### 12.4.1. CONNETTORI DEI SEGNALI DI INGRESSO/USCITA

Questa sezione si occupa di rappresentare la forma e la piedinatura dei connettori utilizzati per trasportare i segnali descritti al punto 12.4. verso l'utenza. Vedi schema in allegato AT1.

### 12.4.2. TEMPISTICA DEI SEGNALI DI INGRESSO/USCITA

In questa sezione vengono indicate, per ogni segnale di ingresso, il giusto istante di intervento e per i segnali di uscita il momento in cui sono disponibili.

Ingressi:

**Start Applicazione** : La durata di questo segnale deve essere maggiore di 100 millisecondi al fine di venire riconosciuto come valido e deve essere attivo sul livello logico basso. Effetto del segnale è quello di partire con il ciclo di applicazione.

Durata : >100ms

Sensibilità : lettura configurabile via Hardware a fine pacco o inizio pacco; di default a macchina viene impostata per funzionamento a inizio pacco. Per maggiori informazioni contattare la ditta ASE s.r.l. .

Logica : settabile via Hardware come interfacciabile con logica NPN o logica PNP. Di default la macchina viene impostata per funzionamento con logica NPN. Per maggiori informazioni contattare la ditta ASE s.r.l. .

Uscite:

**Fine ciclo** : viene settato nel momento in cui il pistone si ritrova in posizione ritratta ad applicazione avvenuta. Si tratta di un impulso di durata finita.

Durata : > 200 ms con la centralina std - fino alla prossima stampa con la centralina PLC;

Tipo uscita: scambio su relè (NA/COM/NC). Si veda l'allegato AT1 per dettagli.

**Errore** : viene settato qualora un errore avvenga all'interno del gruppo di applicazione.

Durata : dipendente dalla velocità di ripristino dall'errore dell'operatore;

Tipo uscita: scambio su relè (NA/COM/NC). Si veda l'allegato AT1 per dettagli.

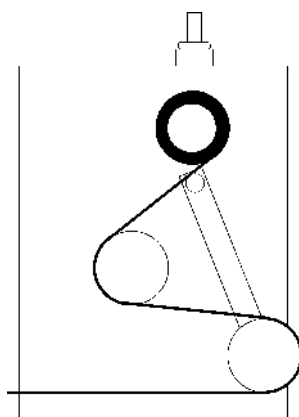
### 12.5.1 REGOLAZIONE TENSIONAMENTO DELLA SILICONATA

La tensione generata dal riavvolgitore siliconata va regolata tramite potenziometro per evitare che la forza generata dal riavvolgitore stesso sia eccessiva o troppo blanda. Per fare ciò si consiglia di:

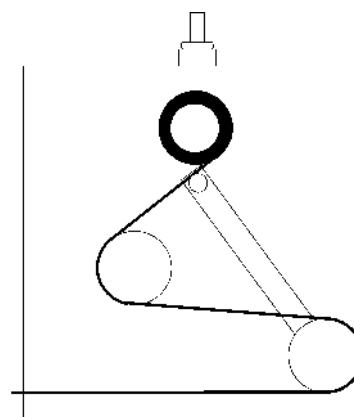
- 1) lanciare la stampa di una decina di etichette tramite Personal Computer;
- 2) agire sul potenziometro per recuperare o rilasciare la tensione. Tenere presente che il rullo tensionatore non deve sbattere contro il rullo traino, mentre l'etichetta deve essere comunque ben spellicolata. Tenere in considerazione il fatto che il formato etichetta conta molto sul tipo di tensionamento del riavvolgitore, come anche la velocità di stampa. Riferirsi alle immagini in figura 2.
- 3) lanciare nuovamente la stampa e ricontrollare l'allineamento.

Figura 2: situazioni che si possono presentare durante la regolazione della tensione della carta siliconata.

1) La tensione della carta siliconata diminuisce alla stampa delle etichette: in questo caso il potenziometro di regolazione va AUMENTATO.

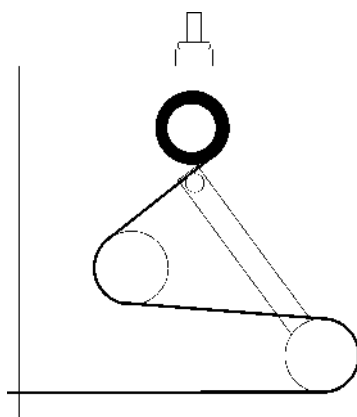


Prima etichetta

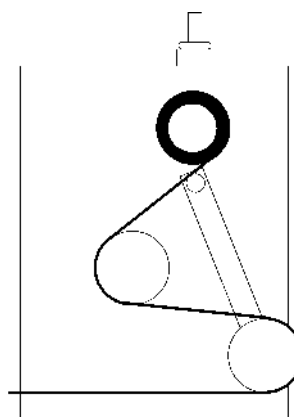


Seconda etichetta

1) La tensione della carta siliconata aumenta alla stampa delle etichette: in questo caso il potenziometro di regolazione va DIMINUITO.

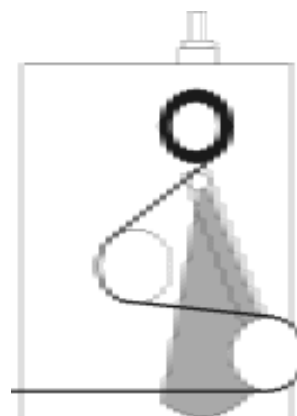


Prima etichetta



Seconda etichetta

A regolazione effettuata, il rullo tensionatore deve muoversi in uno spazio ristretto e, ad ogni stampa, rimanere pressochè in equilibrio nella stessa posizione. In figura viene indicato il range di movimento consigliato per ottenere un corretto grado di tensionamento.



## 12.6. ERRORI



In caso di errore NON intervenire sulla macchina prima di averla arrestata.

AVVERTENZA

### 12.6.1. ERRORI DELLA STAMPANTE

La stampante segnala errore in più situazioni che vengono segnalate sul display della stampante stessa. In particolare quando (per maggiori informazioni riferirsi al manuale utente TEC):

1. Assenza etichette (bobina etichette esaurita);
2. Assenza nastro termico (qualora non siano utilizzate etichette termiche);
3. Paper Jam o GAP mancato (carta incastrata/strappata nei rulli);
4. Errore in ricezione dei dati (problemi di comunicazione tra Personal Computer e stampante).

Gli errori esposti portano al blocco dell'applicatore con relativo segnalatore visivo di errore (display stampante) acceso; la procedura per il ripristino dall'errore è la seguente:

1. Arrestare la macchina tramite stop di emergenza;
2. Controllare che sotto il tampone non sia presente alcuna etichetta; in caso contrario rimuoverla;
3. Porre rimedio alla situazione di errore, consultando il manuale utente TEC in caso di necessità;
4. Avviare il sistema.



Se si arresta l'applicatore tramite l'interruttore generale è possibile il verificarsi di una perdita di dati causata dallo spegnimento della stampante. Si consiglia di arrestare l'applicatore tramite stop di emergenza.

AVVERTENZA

## 13. FUNZIONAMENTO

### 13.1. FINE LAVORO

Nel caso di fine lavoro, procedere come segue:

Azionare l'interruttore generale presente sulla centralina elettronica nella posizione *Spento*.

### 13.2. ARRESTO

#### 13.2.1. ARRESTO NORMALE

Vedi paragrafo 12.1. FINE LAVORO.

#### 13.2.2. ARRESTO DI EMERGENZA

Azionare il pulsante rosso di Stop di Emergenza presente sulla centralina elettronica.



Nel caso di arresto di emergenza, per ripristinare la condizione normale di funzionamento, bisogna ripristinare lo stato aperto del pulsante di stop. A tal fine bisogna girare il fungo rosso, nel senso indicato sul pulsante stesso.

AVVERTENZA



L'arresto di emergenza NON toglie alimentazione alla stampante. Agire sull'interruttore generale per spegnere la stampante.

AVVERTENZA



## 14. SICUREZZA D'USO.

### 14.1. PROTEZIONI.

#### 14.1.1. PROTEZIONI FISSE.

Le parti interessate da tensione elettrica dell'apparecchiatura sono completamente racchiuse in una struttura plexiglass o metallica per evitare contatti diretti. Gli organi in movimento sono coperti da protezioni in policarbonato.

### 14.2. MANUTENZIONI E ISPEZIONI DI SICUREZZA

Non esistono operazioni particolari di manutenzione dei dispositivi di sicurezza, se non i normali controlli che dovrebbero essere svolti ogni qualvolta si accenda la macchina, all'inizio di un turno di lavoro o comunque, qualora si provveda ad un controllo generale dello stato dell'impianto e dei suoi dispositivi; in questo caso consigliamo di seguire la seguente procedura:

1. Controllare i dispositivi di sicurezza (fusibile) nel modo seguente:
  - a) Togliere l'alimentazione sfilando il cavo dall'impianto.
  - b) Sfilare il fusibile.
  - c) Controllarne lo stato dei contatti.
  - d) Nel caso di guasto installare il nuovo.
2. Verificare la spia luminosa verde del pulsante di marcia sulla centralina elettronica quando l'applicatore è in funzione.
3. Verificare il corretto funzionamento del pulsante "Stop di emergenza".

**In caso di malfunzionamento rivolgersi tempestivamente all'assistenza tecnica della ditta ASE s.r.l. e NON utilizzare l'apparecchiatura.**

### 14.3. RISCHI RESIDUI

La macchina è una apparecchiatura potenzialmente pericolosa poichè esiste rischio elettrico ed organi in movimento. Tutti i rischi elettrici sono stati arginati utilizzando delle protezioni fisse. I rischi dovuti ad organi in movimento sono stati arginati utilizzando delle protezioni fisse in policarbonato. Il tampone dell'applicatore, organo in movimento spinto da una forza pneumatica, non è protetto da alcuna protezione dalla sua bocca di uscita e quindi esiste un rischio residuo di natura meccanica. Una corretta installazione della macchina può scongiurare il rischio descritto.

### 14.4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.

I dispositivi di sicurezza di cui la macchina è provvista sono idonei a proteggere l'operatore nella maggioranza dei casi; è tuttavia necessario l'uso di guanti idonei, scarpe con suola isolante e attrezzi di qualità e caratteristiche adeguate per effettuare le eventuali manutenzioni elettriche.

### 14.5. PROTEZIONE DALL'INCENDIO.

L'apparecchiatura non presenta particolari rischi di questo tipo; per la dotazione di mezzi estinguenti ricordarsi che è necessario avere a disposizione estintori di classe di fuoco E, idonei ad essere utilizzati su parti elettriche; altri tipi di estinguenti provocano danni irreparabili all'apparecchiatura.

## 15. MANUTENZIONI.



AVVERTENZA

Gli interventi di manutenzione vanno tassativamente condotti a macchina scollegata.

## 15.1. FREQUENZA / TIPO DI MANUTENZIONI.

Per il mantenimento di una buona funzionalità e sicurezza dell'attrezzatura è necessario procedere alle seguenti operazioni di manutenzione; le riparazioni di parti dell'attrezzatura vanno condotte solo dopo aver preso contatto telefonico con il costruttore.

N°	OPERAZIONE	FREQUENZA	NOTE
1	Sostituzione fusibile	Secondo necessità	Macchina scollegata
2	Regolazione pressione	Secondo necessità	Macchina scollegata
3	Scarico condensa	Secondo necessità	Macchina scollegata

Si rimanda all'appropriato manuale della stampante per gli interventi di manutenzione da apportare sulla stessa.

### 15.1.1. SOSTITUZIONE FUSIBILE.

Per la sostituzione del fusibile è necessario procedere come segue:

1. Togliere l'alimentazione sfilando il cavo dall'impianto.
2. Sfilare il fusibile svitando il tappo che lo trattiene.
3. Installare il nuovo della medesima taglia.

Il fusibile si trova sul lato opposto ai comandi della centralina elettronica, a lato dei connettori di ingresso/uscita.

### 15.1.2. CONTROLLO PRESSIONE

Per il controllo e la regolazione della pressione di esercizio procedere come segue:

1. Togliere l'alimentazione tramite l'interruttore generale;
2. Controllare la pressione sul manometro collocato a bordo del sistema di traslazione (deve essere di 4 bar);
3. Nel caso di discordanza con i valori riportati al punto 2, sollevare la manopola del regolatore di pressione (etichettata con la scritta "PUSH LOCK") e ruotarla in senso orario o antiorario fino al raggiungimento della pressione di esercizio esatta;
4. Pigiare la manopola per riposizionare il regolatore in posizione di esercizio.

### 15.1.3. SCARICO CONDENSA

Per scaricare la condensa presente nel regolatore di pressione procedere come segue:

1. Togliere alimentazione tramite l'interruttore generale;
2. In presenza di pressione nel regolatore, pigiare il tasto posto nella parte bassa del regolatore stesso (riferirsi alla figura 3).

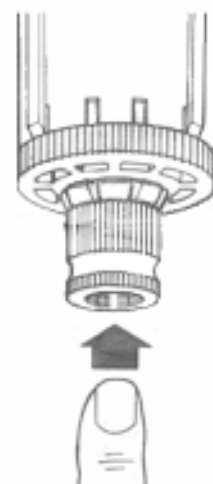


Figura 3 : Particolare del regolatore di pressione per lo scarico della condensa.

### 15.1.4. PULIZIA TAMPONE

Per la pulizia del tampone è necessario procedere come segue:

1. Togliere l'alimentazione tramite l'interruttore generale;
2. Con uno straccio imbevuto di detergente alcolico ma senza solventi pulire la superficie forata del tampone;

---

**Per le operazioni di pulizia è consigliato l'uso dello spray WD40 che può essere richiesto alla ASE s.r.l.**

---

## 16. MALFUNZIONAMENTI.



Gli interventi di riparazione vanno tassativamente condotti dal costruttore.

### AVVERTENZA

Le riparazioni di parti dell'attrezzatura vanno condotte solo dopo aver preso contatto telefonico con il costruttore e richiesto l'intervento .

#### 16.1. MONTAGGI / SMONTAGGI.

La macchina non richiede tali interventi, se non in casi eccezionali.



Questi interventi devono essere condotti dal costruttore o sotto la sua supervisione, in quanto, possono compromettere la funzionalità dell'applicatore stesso.

### AVVERTENZA

#### 16.2. PULIZIA

Riferirsi al paragrafo 15.1 FREQUENZA / TIPO DI MANUTENZIONI per l'elenco delle pulizie particolari.



Non utilizzare solventi. Operare a sistema spento.

### AVVERTENZA

## 17. LA REGOLAZIONE

Tutte le regolazioni necessarie vengono effettuate dalla ditta ASE s.r.l., o da personale adeguatamente istruito, in fase di installazione della macchina stessa. Tutte le regolazioni ammissibili all'utenza sono descritte nella procedura di avviamento della macchina. Per eventuali informazioni rivolgersi alla ditta ASE s.r.l. .



Interventi di regolazione non approvati dalla ditta ASE s.r.l. possono provocare malfunzionamenti della macchina stessa.

### AVVERTENZA

## 18. RIPARAZIONE.

#### 18.1. ASSISTENZA AL CLIENTE E RICAMBI.

Per informazioni circa Assistenza e Ricambi relativi all'applicatore per etichette modello **BXXX** contattare direttamente la ditta ASE s.r.l. nelle forme seguenti.

Tel.: +39 (0)30 3583581; Fax: +39 (0)30 2682259; Internet: [www.ase-srl.it](http://www.ase-srl.it)

## 19. SMALTIMENTO.

L'impianto non produce rifiuti che richiedano smaltimento.

## 20. SMANTELLAMENTO.

A fine del ciclo di utilizzo, lo smantellamento non presenta problemi particolari se non la separazione delle parti elettriche, plastiche e metalliche ed il relativo smaltimento .



AVVERTENZA

Rispettare rigorosamente le procedure e le raccomandazioni di sicurezza che regolano le attività descritte in questo capitolo.  
Eseguire se necessario le procedure legali in vigore in tema di smaltimento di macchinari



AVVERTENZA

La ASE s.r.l. declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone, cose o animali dovute al mancato rispetto delle avvertenze contenute in questo capitolo.

Predisporre :

1. Un contenitore per ferro
2. Un contenitore per plastica
3. Un contenitore per fili elettrici
4. Un contenitore per motori elettrici
5. Un contenitore per alluminio
6. Identificare i contenitori con etichette in modo da evitare errori nell'uso.



AVVERTENZA

Prima di iniziare lo smontaggio assicurarsi che la macchina sia sconnessa dall'alimentazione elettrica.  
Gli addetti ai lavori devono essere muniti di dispositivi di protezione personale in conformità alla vigente norma in tema di sicurezza.

Per lo smantellamento della macchina procedere allo smontaggio ed alla separazione dei diversi componenti ed alla loro disposizione nei contenitori relativi.

## Allegato AT1.

Connettori dei segnali di ingresso/uscita della centralina standard.

### CON 6 poli: uscite "Errore" e "Fine Ciclo"



#### USCITA ERRORE



#### USCITA FINE CICLO



### CON 4 poli: ingresso "Start Applicazione"



PIN 1: +12v (max100mA)  
PIN 2: GND  
PIN 3: IN.START NPN  
PIN 4: N.C.

