



GENERAL CODE®

SISTEMI DI CODIFICA

ALFA 2050 / 2100

STAMPANTI A TRASFERIMENTO TERMICO

MANUALE UTENTE

Edizione 1.5

GENERAL CODE
Via P. S. Mattarella, 69
30037 GARDIGIANO (VE) - ITALY

Tel: 041-449888 (10 linee r.a.) International: +39-41-449888 (10 lines)
Fax: 041-449730 (2 linee r.a.) International: +39-41-449730 (2 lines)

Internet: www.generalcode.it

La General Code alla continua ricerca del miglioramento dei suoi prodotti si riserva il diritto di modificare le presenti informazioni e le caratteristiche dei prodotti senza obbligo di preavviso.

INDICE

A	INTRODUZIONE	2
B	PRECAUZIONI	2
1	SETTAGGIO	3
1.1	REQUISITI AMBIENTALI	3
1.2	POTENZA RICHIESTA	3
1.3	CONNESSIONE ALLA RETE	3
1.4	INTERFACCIAMENTO	4
1.4.1	INTERFACCIA SERIALE RS232C.....	4
1.4.2	INTERFACCIA PARALLELA CENTRONICS (solo OEM).....	6
1.5	SETTAGGIO INTERFACCIA	6
1.6	SETTAGGIO SET COMANDI STAMPANTE	7
1.7	SETTAGGIO MODO ETICHETTA/CONTINUO.....	7
1.8	SELEZIONE SENSORI RIBBON E CARTA	7
1.9	ABILITAZIONE SENSORE PRESENZA ETICHETTA.....	8
1.10	SOMMARIO DEI SETTAGGI DIP SWITCH (Figura 3)	8
2	CARICAMENTO RIBBON/ETICHETTA	8
2.1	CARICAMENTO RIBBON.....	8
2.2	CARICAMENTO ROTOLO CARTA SENZA RIAVVOLGIMENTO.....	9
2.3	CARICAMENTO ETICHETTE/CARTA CON RIAVVOLGIMENTO	10
2.3.1	RIAVVOLGERE LE ETICHETTE SENZA SPELlicOLARLE	10
2.3.2	MOD0 SPELlicOLATURA	10
3	FUNZIONAMENTO	11
4	PULIZIA E MANUTENZIONE	12
4.1	PULIZIA GENERALE	12
5	RISOLUZIONE PROBLEMI	13
5.1	MALFUNZIONAMENTI	13
6	COMPATIBILITA' NASTRO E CARTA	13
6.1	SPECIFICHE DIMENSIONALI PER LE ETICHETTE	13
6.2	SPECIFICHE DIMENSIONALI PER I CARTELLINI.....	14
7	SERVIZIO MANUTENZIONE E RICAMBI.....	14
8	SPECIFICHE TECNICHE.....	15

A INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto una stampante bar code ALFA. Le stampanti GENERAL CODE sono state sviluppate per la stampa ad alta velocità e per la creazione di ogni tipo di codice a barre unitamente ad una grande versatilità nella stampa di testi e grafica.

Le stampanti ALFA utilizzano la più avanzata tecnologia di stampa termica e trasferimento termico, sono studiate per ottenere lunga durata e silenziosità di funzionamento e per offrire un servizio affidabile e senza problemi.

Le stampanti GENERAL CODE vengono fornite nei modelli con larghezza di stampa di 56 mm (ALFA 2050 N/R) e 104 mm (ALFA 2100 N/R). Ogni modello è disponibile in versione con riavvolgitore integrale (ALFA 2050R e 2100R) oppure senza (ALFA 2050N e 2100N).

Il presente manuale contiene le informazioni relative all'installazione in generale e procedure operative. Per ottenere il massimo dei benefici dalla Vostra stampante Vi preghiamo di leggere il presente manuale prima di procedere all'utilizzo.

Per informazioni sulla programmazione fate riferimento all'apposito manuale disponibile su richiesta.

B PRECAUZIONI

- 1** Pulite l'esterno della stampante solo spolverandola con un panno asciutto o inumidito con una soluzione detergente.
NON USARE MAI SOLVENTE PER VERNICI O ALTRO TIPO DI SOLVENTE FORTE.
- 2** NON VERSARE ACQUA O ALTRO LIQUIDO DIRETTAMENTE NELLA STAMPANTE
- 3** Evitare i luoghi soggetti a vibrazioni o luce solare diretta
- 4** Utilizzare unicamente forniture di carta e ribbon approvate General Code
- 5** Non conservare la carta in luoghi soggetti alla luce solare diretta, alte temperature, alto tasso di umidità, gas o polvere.
- 6** Alloggiare la stampante su una superficie stabile
- 7** Non inserire le dita, etc... nelle parti in movimento quando la stampante è in funzione
- 8** Non utilizzare la stampante senza le coperture di protezione. Per il supporto tecnico rivolgetevi solo a personale autorizzato
- 9** Non toccare i congegni della stampante con oggetti appuntiti o metallici
- 10** Evitare che particelle abrasive di polvere entrino nella stampante in quanto questi contribuiscono a ridurre la durata

1 SETTAGGIO

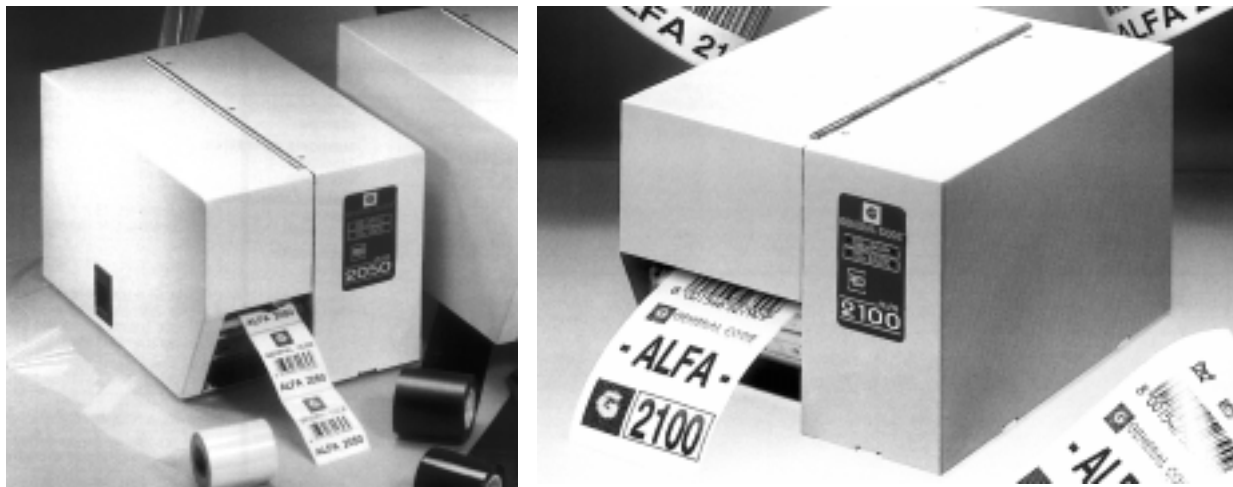


Figura 1 : Le stampanti *ALFA 2050* e *ALFA 2100*

1.1 REQUISITI AMBIENTALI

La stampante (vedi fig. 1) può essere installata nell'ambito di un qualsiasi normale ufficio o fabbrica. Non sono richiesti un particolare cablaggio o refrigerazione, tuttavia si dovrà provvedere ad uno spazio di circa 25 cm tutto intorno alla stampante per permettere un'appropriata ventilazione. Nel caso la stampante fosse usata in ambienti polverosi si tenga presente che questo riduce la sua durata. Se l'ambiente è eccessivamente avverso si raccomanda una pulizia regolare per assicurare il corretto funzionamento e la massima durata.

La stampante deve essere posta su una superficie piana e stabile, lontano da calore e luce solare diretta. La stampante non è adatta ad ambienti a rischio con presenza di gas e solventi infiammabili. La stampante non è adatta ad essere utilizzata all'aperto senza le opportune protezioni.

Temperatura	0-40 ° C (32-104 ° F)
Umidità	95% max non condensante

1.2 POTENZA RICHIESTA

Voltaggio di linea 210-250 VAC 50/60Hz

1.3 CONNESSIONE ALLA RETE

Collegare la presa di corrente IEC al connettore sul retro della stampante (vedi fig. 2).

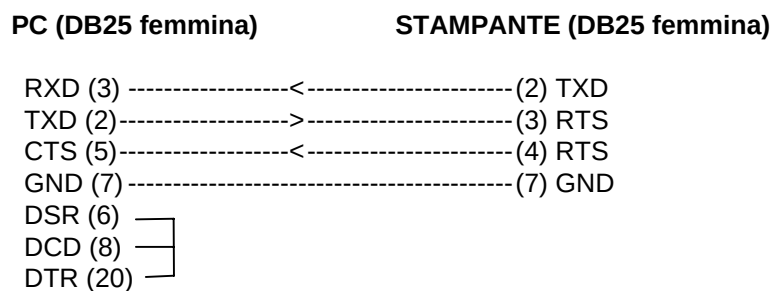
1.4 INTERFACCIAMENTO

1.4.1 INTERFACCIA SERIALE RS232C

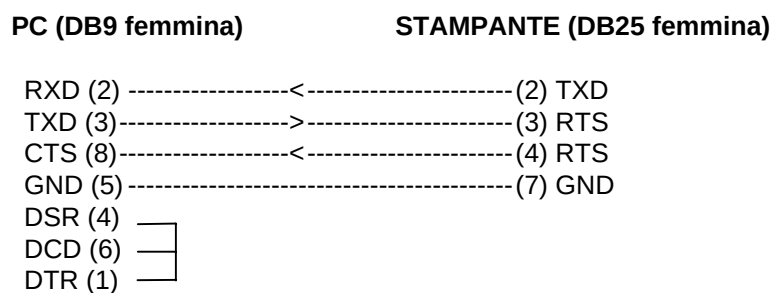
Il connettore RS232 è una spina maschio standard tipo 25 pin D. Il DIP switch 1 deve essere posizionato su ON e gli switch 3-8 selezionati in modo che i parametri corrispondano a quelli del computer/congegno di controllo (vedi par. 1.5). Il collegamento va fatto sul retro della stampante con l'apposito cavo in dotazione (vedi fig. 2).

pin	connettore DB25 pin
(2)	data output
(3)	data input
(4)	busy handshaking
(7)	signal ground

CONNESSIONE PER CAVO A 25 PIN D-TYPE SERIALE



CONNESSIONE PER CAVO A 9 PIN D-TYPE SERIALE



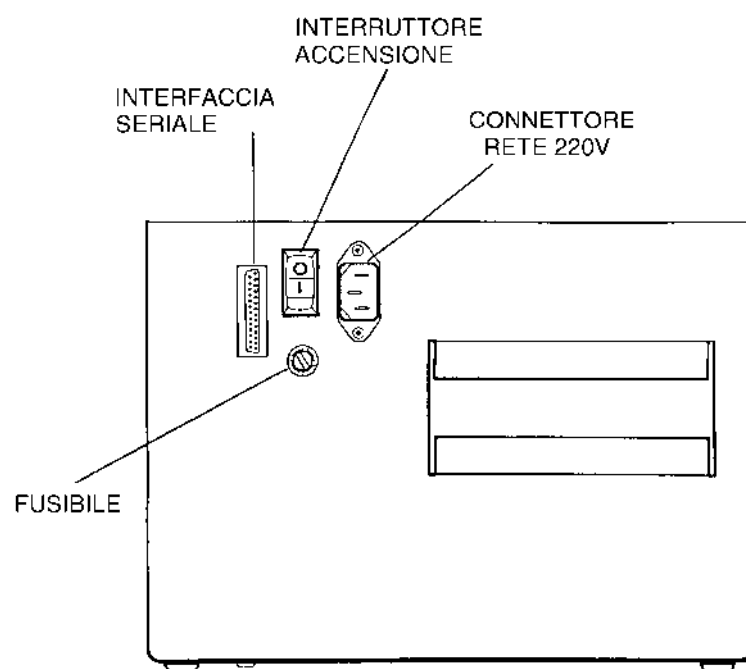


Figura 2: Pannello posteriore della stampante

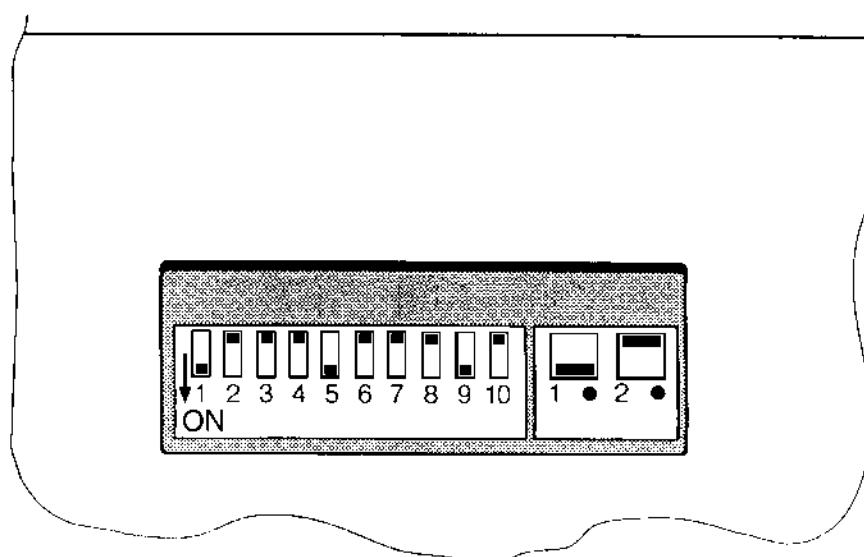


Figura 3: I DIP-SWITCH posti sulla parte inferiore (impostaz. di fabbrica)

1.4.2 INTERFACCIA PARALLELA CENTRONICS (solo per OEM)

Gli integratori OEM possono richiedere una versione speciale della stampante con interfaccia parallela. Il connettore CENTRONICS è di tipo Amphenol 36w maschio posto sul retro della stampante. Il cavo di connessione dev'essere il più corto possibile e non deve eccedere i 3 metri.

L'interfaccia CENTRONICS non è bidirezionale, può solo ricevere i dati. Le informazioni di rapporto status e le informazioni memorizzate non possono quindi essere ottenute quando la si utilizza.

PIN	SEGNALE	FUNZIONE
1	data strobe	active low >0.5µS
2	data 0	HIGH = 1
3	data 1	HIGH = 1
4	data 2	HIGH = 1
5	data 3	HIGH = 1
6	data 4	HIGH = 1
7	data 5	HIGH = 1
8	data 6	HIGH = 1
9	data 7	HIGH = 1
10	acknowledge	LOW = ready for next data
11	busy	HIGH = buffer full
12	GND	
19-27	GND	

1.5 SETTAGGIO INTERFACCIA

L'interfaccia dati viene selezionata per mezzo dei DIP switches 4-8 (del gruppo di 10) localizzati sul lato inferiore della stampante (vedi fig. 3). Gli switches si riferiscono sia all'input che all'output.

ATTENZIONE - rischio di danno ai componenti

Mentre si impostano i DIP-SWITCHES la stampante dev'essere spenta.

SWITCH	ON	OFF
4	parità DISPARI	parità PARI
5	parità NONE	parità attivata
6	7 bit dato	8 bit dato
7	Baud rate	Baud rate
8	Baud rate	Baud rate

N.B. Per la stampa di immagini grafiche è necessaria l'impostazione a 8 bit dato.

Switch 7	Switch 8	BAUD RATE	NOTE
ON	ON	19200	mettere sw4 ON e sw5 OFF
OFF	OFF	9600	
ON	OFF	4800	
OFF	ON	2400	
ON	ON	1200	se parità NONE, sw4 va OFF

1.6 SETTAGGIO SET COMANDI STAMPANTE

Il set comandi della stampante si seleziona con il DIP switch 2 del gruppo di 10 localizzato sul lato inferiore della stampante (vedi fig. 3).

ATTENZIONE - rischio di danno ai componenti

Mentre si impostano i DIP-SWITCHES la stampante dev'essere spenta.

SWITCH	ON	OFF
2	controllo tramite set di caratteri stampabili	controllo tramite set di caratteri Escape

1.7 SETTAGGIO MODO ETICHETTA/CONTINUO

Il modo carta della stampante si seleziona con il DIP switch 9 del gruppo di 10 localizzato sul lato inferiore della stampante (vedi fig. 3). Questo settaggio può essere modificato dai comandi software.

ATTENZIONE - rischio di danno ai componenti

Mentre si impostano i DIP-SWITCHES la stampante dev'essere spenta.

SWITCH	ON	OFF
9	Modo etichetta	Modo continuo

1.8 SELEZIONE SENSORI RIBBON E CARTA

I principali sensori di cui è dotata la stampante sono il sensore ribbon, il sensore carta a trasparenza ed il sensore carta a riflessione. Il primo si occupa semplicemente di controllare la presenza del ribbon e di segnalare quando è esaurito. Gli altri due rilevano il passo dell'etichetta o del cartoncino, mentre qualora il modo stampa sia impostato come continuo, tali sensori controllano solamente la presenza e la fine della carta.

Nel modo etichetta è necessario rilevare un punto di riferimento nel materiale per sincronizzare la posizione della stampa. Il sensore a trasparenza è usato per captare degli intagli sui lati di un cartellino o l'interspazio tra le etichette (vedi par. 6.1). Il sensore a riflessione è invece usato per captare una tacca nera (black mark) sul lato inferiore della carta (vedi par. 6.2). In questo modo la stampante è in grado di riconoscere automaticamente la lunghezza delle etichette/cartoncini e di posizionare correttamente la stampa.

Può essere utile utilizzare il sensore a riflessione quando il materiale da stampare sia troppo traslucido.

Il sensore utilizzato dalla stampante si seleziona con il DIP switch grande 1 del gruppo di 2 posto sul lato inferiore della stampante (vedi fig. 3).

SWITCH	ON	OFF
1	Sensore a trasparenza	Sensore a riflessione (black mark)

1.9 ABILITAZIONE SENSORE PRESENZA ETICHETTA

Una importante possibilità offerta dalle stampanti della linea ALFA è la possibilità di ottenere un funzionamento a dispensazione automatica.

Quando questa funzione viene attivata la stampante effettua una sola stampa ed attende che l'utente la prelevi prima di effettuare la successiva, la nuova stampa verrà prodotta in maniera del tutto automatica, senza la pressione di alcun tasto, grazie ad un apposito sensore all'infrarosso. Il sensore si seleziona con il DIP switch 2 posto sul lato inferiore della stampante (vedi fig. 3). Il sensore può anche essere spento o acceso dai comandi software.

SWITCH	ON	OFF
2	Sensore presenza etichetta ON	Sensore presenza etichetta OFF

1.10 SOMMARIO DEI SETTAGGI DIP SWITCH (Figura 3)

SWITCH	ON	OFF
1	Taglierina installata	Taglierina non presente
2	controllo tramite caratteri stampabili	controllo tramite caratteri Escape
3	Stampa diretta	Stampa a trasferimento
4	parità DISPARI	parità PARI
5	parità NONE	parità attivata
6	7 bit dato	8 bit dato
7	Baud rate	Baud rate
8	Baud rate	Baud rate
9	Modo etichetta	Modo continuo
10	Non usato	

Switch 7	Switch 8	BAUD RATE	NOTE
ON	ON	19200	mettere sw4 ON e sw5 OFF
OFF	OFF	9600	
ON	OFF	4800	
OFF	ON	2400	
ON	ON	1200	se parità NONE, sw4 va OFF

SWITCH	ON	OFF
1	Sensore a trasparenza	Sensore a riflessione
2	Sensore presenza etichetta ATTIVATO	Sensore presenza etichetta DISABILITATO

2 CARICAMENTO RIBBON/ETICHETTA

2.1 CARICAMENTO RIBBON

Alzare il gruppo stampa spingendo la leva verso il retro della stampante. Rimuovere il nastro consumato dal rocchetto e gettarlo. Rimuovere l'anima del vecchio nastro ed inserirla sul rocchetto ricevente.

Svolgere la parte terminale del nuovo rotolo di nastro e piazzarlo sul rocchetto di alimentazione in modo che la parte svolta penda giù dalla parte frontale del rotolo.

Far scorrere l'inizio del nastro sopra il rullo bianco in modo che tocchi le due barre di metallo, passi attraverso il sensore ribbon e sotto il gruppo stampa (vedi fig. 4).

Passare il ribbon di fronte alle due barre di metallo sul fronte della macchina e dietro il rocchetto ricevente e riavvolgere il rocchetto in senso orario fino a che l'inizio del nastro colorato sia sotto il gruppo stampa.

Assicurarsi che non ci siano pieghe nel nastro. Abbassare il gruppo stampa spingendo la leva verso il basso e verso il fronte della stampante, fare qualche avanzamento per dare modo al ribbon di assestarsi.

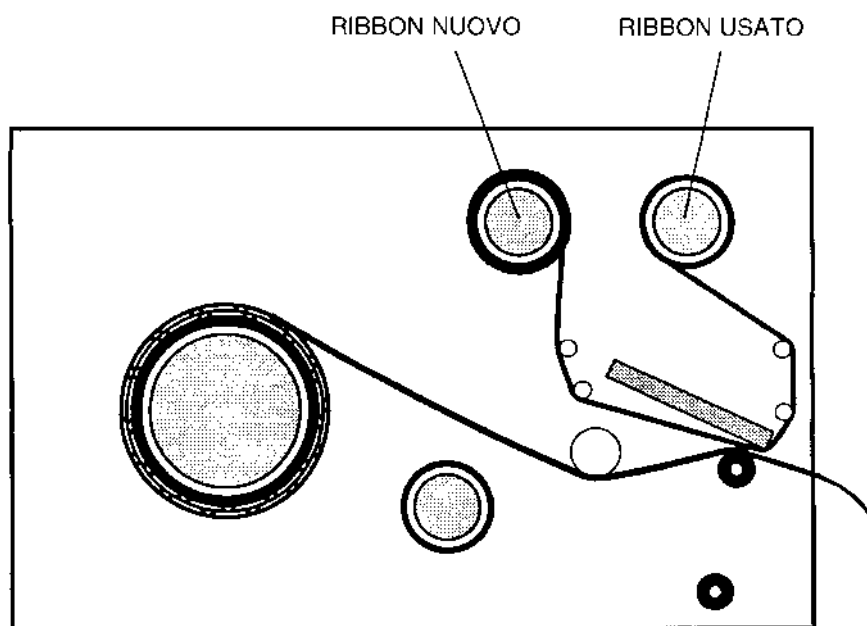


Figura 4: Caricamento ribbon e caricamento carta senza riavvolgimento

2.2 CARICAMENTO ROTOLO CARTA SENZA RIAVVOLGIMENTO

Alzare il gruppo stampa premendo la leva verso il retro della stampante.

Rimuovere e gettare l'anima del vecchio rotolo di carta. Piazzare il nuovo rotolo sull'apposito supporto. Rilasciare il dado grigio sul guidacarta nel supporto rotolo. Far scivolare fino all'angolo del rotolo e stringere il dado.

Prendere con la mano sinistra la striscia libera di siliconata e passarla sotto il rullo bianco e sotto il gruppo stampa.

Spingere le etichette verso destra contro le guide etichette fissate assicurandosi che passino sotto il sensore etichetta. Spingere il guidacarta vicino al gruppo di stampa verso l'angolo esterno delle etichette e stringere il dado grigio.

Abbassare il gruppo stampa spingendo la leva verso il basso e verso destra.

2.3 CARICAMENTO ETICHETTE/CARTA CON RIAVVOLGIMENTO

Il rocchetto riavvolgitore viene usato per riavvolgere le etichette stampate senza dispensarle o per riavvolgere la siliconata delle etichette spellicate.

2.3.1 RIAVVOLGERE LE ETICHETTE SENZA SPELLICOLARLE

Con riferimento alla fig. 5 assicurarsi che l'apposita guida di riavvolgimento sia fissata sul fronte della macchina.

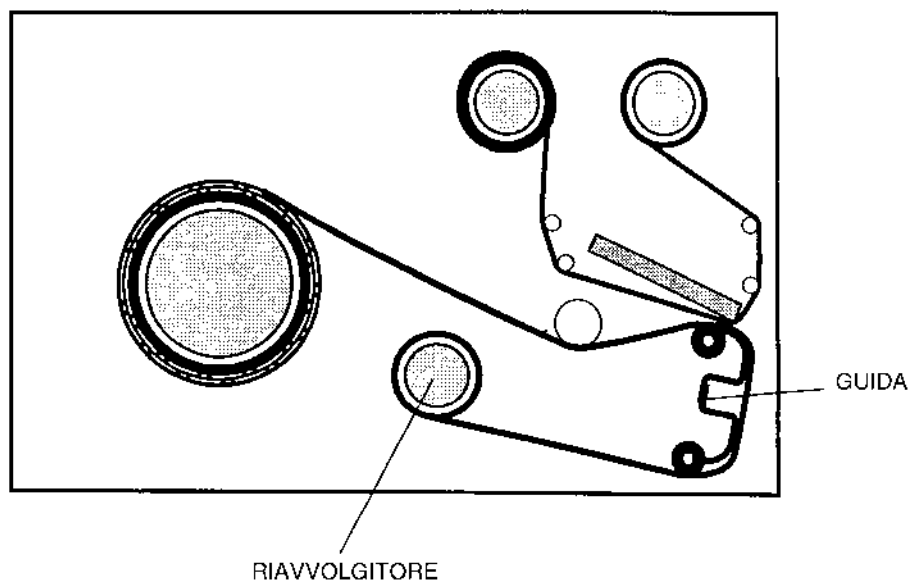


Figura 5: Stampa e riavvolgimento etichette senza dispensarle

Mettere un'anima di cartone di larghezza non inferiore alla larghezza della siliconata etichette sul riavvolgitore.

Con il gruppo stampa alzato tirare fuori dalla macchina circa 250 mm di etichette e chiudere il gruppo stampa.

Piegare le etichette tra il rullo nero in basso e il fondo della stampante. Tirare la siliconata sotto il riavvolgitore, verso il retro della macchina. Avvolgerle in senso orario sull'anima di cartone del riavvolgitore e fissarle all'anima con del nastro adesivo o un'etichetta. Ruotare con la mano il riavvolgitore in senso orario fino a mettere in tensione la carta.

2.3.2 MODO SPELLICOLATURA

Con riferimento alla fig. 6 rimuovete, se è installata, la barra di supporto delle etichette spellicate.

Con il gruppo stampa alzato tirare fuori dalla macchina circa 250 mm di etichette, chiudere il gruppo stampa e rimuovere le etichette dal retrocarta siliconato.

Inserire la siliconata tra il rullo nero nel basso ed il fondo della stampante.

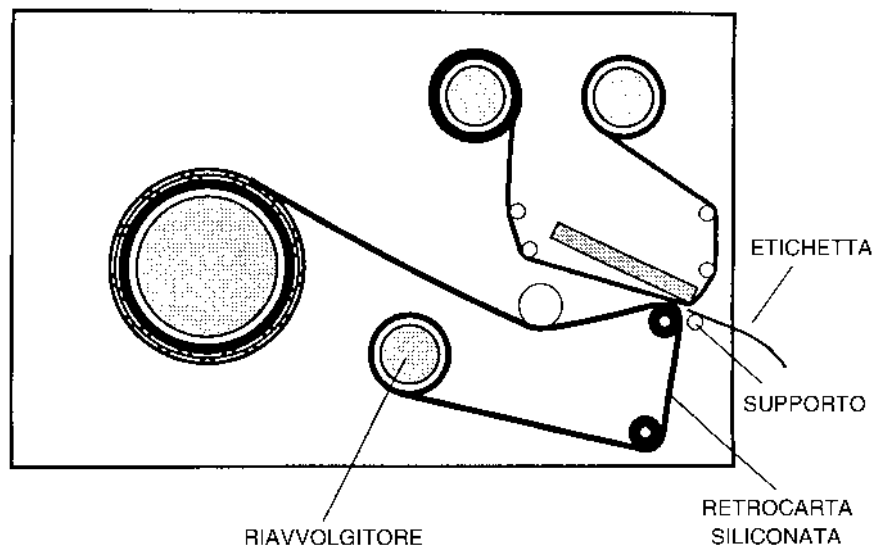


Figura 6: Stampa con spellicolamento automatico

Tirare la parte libera della siliconata sotto il riavvolgitore verso il retro della macchina e passare attraverso le forcelle del riavvolgitore. Ruotare il riavvolgitore in senso orario con la mano per tendere la siliconata.

Riposizionare la barra di supporto etichette spellicolate.

3 FUNZIONAMENTO

Le funzioni della stampante sono controllate dal computer o dal congegno ad essa connesso. Tuttavia una parte di indicatori e il controllo AVANZ.CARTA sono alloggiati sul pannello frontale della stampante per monitorare le funzioni principali e indicare le principali condizioni di errore (vedi fig. 7).

AVANZ.CARTA

Abilita l'avanzamento della carta e del ribbon attraverso il gruppo stampa per riprendere da una situazione di errore causata da dati scorretti o per ripristinare l'allineamento dei cartellini/etichette.

FINE RIBBON

Il led rosso illuminato indica l'uscita, la rottura o la fine del ribbon. L'indicatore lampeggerà per indicare che il gruppo stampa non è stato abbassato o che il riavvolgitore interno è pieno.

FINE CARTA

Il led rosso si illumina quando è terminata la carta.

ACCESA

Il led verde si illumina quando la stampante è accesa.

ATTESA PRELIEVO

Il led giallo si illumina quando la macchina ha stampato ed attende il prelievo del cartellino o dell'etichetta per la dispensazione automatica.

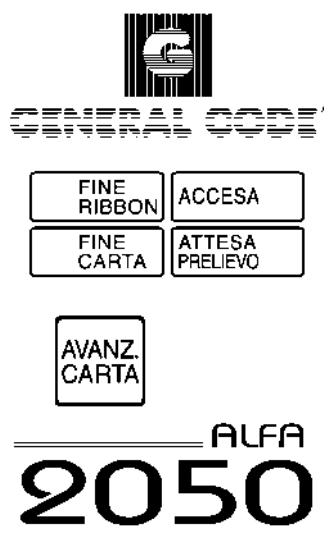


Figura 7: Il pannello frontale della stampante

4 PULIZIA E MANUTENZIONE

Per ottenere la massima durata e la migliore qualità di stampa la stampante deve essere sottoposta regolarmente a pulizia. Tutte le particelle lasciate dalla carta devono essere rimosse, e il gruppo stampa, rulli stampa, sensori etichetta e guida etichetta ripuliti dei residui di carta e adesivo. La pulizia dovrebbe essere fatta ogni 2 Km. di carta, 10.000 etichette o settimanalmente.

Per la pulizia della testina di stampa usare un panno di cotone (evitare la lana!) imbevuto di alcool isopropilico o isopropanolo, non utilizzare altri tipi di solventi.

4.1 PULIZIA GENERALE

L'involucro esterno della stampante può essere pulito con un panno bagnato in acqua e sapone e ben strizzato. La stampante deve essere spenta durante ogni operazione di pulizia. **NON VERSARE ACQUA NELLA STAMPANTE** o permettere che alcun liquido penetri nelle parti interne.

ATTENZIONE - VOLTAGGI PERICOLOSI

**NON VERSARE ACQUA NELLA STAMPANTE O PERMETTERE
CHE ALCUN LIQUIDO PENETRI NELLE PARTI INTERNE**

5 RISOLUZIONE PROBLEMI

5.1 MALFUNZIONAMENTI

SINTOMO

CONTROLLARE

Led ACCESA spento

che la stampante sia allacciata alla rete ed alla presa del pannello posteriore

Non risponde alle comunicazioni

i settaggi dei DIP SWITCHES
connessioni cavi

Non stampa

che il gruppo stampa sia abbassato
i settaggi dei DIP SW ITCHES
che ribbon e carta siano inseriti bene

FINE CARTA acceso

che la carta sia caricata correttamente
che la carta non sia finita
che sia stato selezionato il sensore corretto

FINE RIBBON acceso

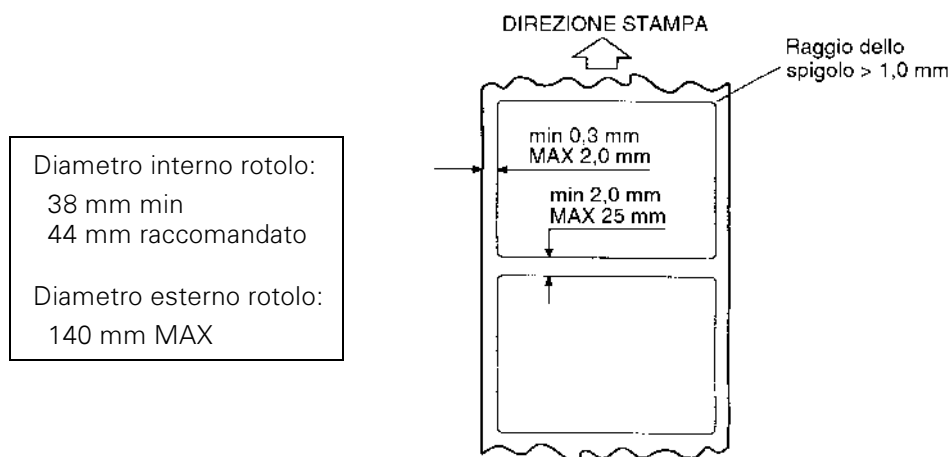
che il ribbon sia caricato correttamente
che il ribbon non sia finito
che il ribbon non sia troppo traslucido
(i ribbon rossi possono non essere captati)

6 COMPATIBILITA' NASTRO E CARTA

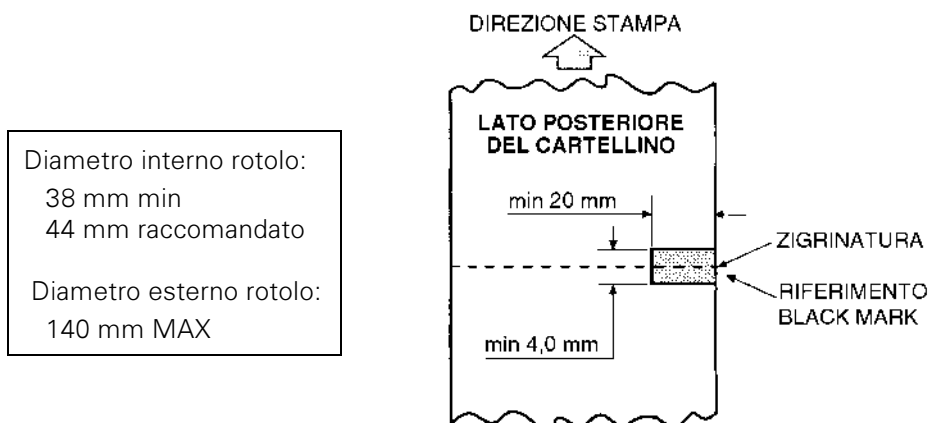
La qualità di stampa non dipende solo dalle stampanti ALFA, ma è molto importante la qualità dei materiali da stampare e dei ribbon utilizzati. Fattori come la riflessione e il tasso di contrasto stampa sono importanti nelle applicazioni di scansione codice a barre. Le caratteristiche di abrasione del nastro e sensibilità sono fattori importanti per ottenere la massima durata del gruppo stampa.

Una gamma completa di forniture sono ottenibili dalla GENERAL CODE e dai suoi distributori e si raccomanda di usare queste per ottenere i migliori risultati.

6.1 SPECIFICHE DIMENSIONALI PER LE ETICHETTE



6.2 SPECIFICHE DIMENSIONALI PER I CARTELLINI



L'immagine riportata si riferisce al lato inferiore del cartoncino, cioè al lato opposto a quello della stampa.

Nel caso i cartellini abbiano la zigrinatura per facilitare lo strappo è conveniente che il black mark venga inserito metà sopra e metà sotto la zigrinatura. In ogni caso è opportuno rispettare le misure minime illustrate, in particolare il segno nero potrebbe essere una banda che si estende per l'intera larghezza del cartellino.

7 SERVIZIO MANUTENZIONE E RICAMBI

Non ci sono all'interno della stampante parti che possano essere manutenzionate dall'utilizzatore. Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione vanno effettuate da personale autorizzato dalla GENERAL CODE.

ATTENZIONE - VOLTAGGI PERICOLOSI

Non operare con la stampante con le coperture di protezione rimosse.

8 SPECIFICHE TECNICHE

TECNOLOGIA DI STAMPA	trasferimento termico / termico diretto
VELOCITA' DI STAMPA	40-125mm/sec (ALFA 2050N/R) 40-90mm/sec (ALFA 2100N/R)
RISOLUZIONE	8 punti/mm (0.125mm pitch, 203dpi)
LARGHEZZA DI STAMPA (max)	56mm (ALFA 2050 N/R) 104mm (ALFA 2100 N/R)
LARGHEZZA ETICHETTA (max)	65mm (ALFA 2050 N/R) 110mm (ALFA 2100 N/R)
ALTEZZA DI STAMPA (max)	280mm (ALFA 2050 N/R) 120mm (ALFA 2100 N/R)
ROTOLO ETICHETTE	Ø esterno 140mm MAX, Ø interno 38-50mm
ROTOLO RIBBON	Ø esterno 60 mm MAX
SENSORI RIBBON/ETICHETTA	Sensore di trasparenza per passo etichetta Sensore a riflessione per black mark Sensore presenza etichetta per dispensazione autom.
SET CARATTERI	PC compatibile Windows ANSI IBM Code pages 437, 850, 852, 860, 863 Inglese, Multilingua, Slavo, Portoghese, Francese, Nordico
FONT BITMAP	6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 32 Punti
INGRANDIMENTO TESTO	1-15 x orizzontale e verticale per i font bitmap
FONT VETTORIALI SCALABILI	4 font della Bitstream normale ed Italico Swiss 721, Swiss 721 grassetto, News 701, Impress scalabili da 6 a 999 punti in orizzontale e verticale
CODICI A BARRE	EAN8/13/128, UPC-A, UPC-E, Interleaved 2 of 5, ITF14, Code 39, Code 128
POSIZIONAMENTO CAMPI	X, Y coordinate in unità di dots, mm o punti
ROTAZIONE CAMPI	0, 90, 180, 270 gradi
LINEE GRAFICHE	linee e rettangoli, bianchi, neri e grigi
IMMAGINI GRAFICHE	fino a 10 immagini caricabili dall'utilizzatore
LINGUAGGIO DI CONTROLLO	ALFA Programming Language GPL2 selezionabile con caratteri ASCII stampabili o sequenze Escape
CONTROLLI	Accensione Avanzamento carta
COMUNICAZIONI	Seriale RS232C 1200-19200 baud, 7/8 data bits Opzionale interfaccia parallela CENTRONICS
ALIMENTAZIONE	220-240 Vac 50-60Hz 10VA consumo a riposo
REQUISITI AMBIENTALI	0-40 °C con umidità <95% non condensante
COSTRUZIONE	Acciaio / alluminio con copertura in poliestere
PESO	8Kg