



Manuale Operatore CT4i

Per i modelli di stampante:

CT 408i/412i/424i



Si raccomanda di leggere il presente Manuale Operatore prima e durante l'utilizzo del prodotto. Conservare il presente documento in luogo facilmente accessibile per i futuri riferimenti.

www.satoworldwide.com

Si prega di rivolgersi al proprio rivenditore per i contratti di manutenzione per un utilizzo in tutta tranquillità dei prodotti SATO

Versione: SI-CT4xxi-01rA-21-12-07OM © Copyright 1994 – 2007 SATO International

Avvertenza: La presente apparecchiatura è conforme ai requisiti di cui alla Parte 15 delle norme FCC per i dispositivi informatici di Classe A. Il funzionamento della presente apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze alla ricezione di segnali radio-televisivi, rivolgersi in tal caso ad un tecnico per gli interventi necessari atti ad eliminare l'interferenza.

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte del presente documento potrà essere riprodotta o diffusa a terzi in qualsiasi forma senza l'espressa autorizzazione di SATO. I materiali nel presente documento sono indicati a solo scopo di informazione generale e sono soggetti a modifica senza alcun preavviso. SATO declina ogni responsabilità per la presenza di eventuali errori.

AVVERTENZA

L'APPARECCHIATURA DESCRITTA NEL PRESENTE DOCUMENTO È CONFORME ALLA PARTE 15 DELLE NORME FCC PER I DISPOSITIVI INFORMATICI DI CLASSE B. IL FUNZIONAMENTO DELLA PRESENTE APPARECCHIATURA IN UN'AREA RESIDENZIALE PUÒ CAUSARE INTERFERENZE ALLA RICEZIONE DI SEGNALI RADIO-TELEVISIVI.

Informazioni relative a Contatti e Documentazione

.

SATO GROUP OF COMPANIES	
International Headquarters	Americas
SATO INTERNATIONAL PTE. LTD 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone: 65-6271-2122 Fax: 65-6271-2151 Email: sales@sato-int.com	SATO INTERNATIONAL AMERICA, INC. (Regional HQ) 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273 Phone: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: satosales@satoamerica.com
America	IS
SATO AMERICA, INC. 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273 Phone: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: satosales@satoamerica.com	SATO LABELING SOLUTIONS AMERICA, INC. 1140 Windham Parkway, Romeoville, Illinois 60446 Phone: 630-771-4200 Fax: 630-771-4210 Email: sales@satolabeling.com Horticultural Division 930 Jimmy Ann Drive Davtona Beach EL 32117
	Phone: 1-386-274-5566 Fax: 1-386-274-5599
Europe	
SATO INTERNATIONAL EUROPE N.V. (Regional HQ) Leuvensesteenweg 369, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Brussels, Belgium Phone: 32(0)-2-788-80-00 Fax: 32(0)-2-788-80-80 Email: info@be.sato-europe.com	SATO UK LTD Valley Road, Harwich, Essex England Co12 4RR, United Kingdom Phone: 44-1255-240000 Fax: 44-1255-240111 Email : enquiries@satouk.com
Ersheimer Straße 71, 69434 Hirschhorn, Germany Phone: 49-6272-9201-324 Fax: 49-6272-9201-399	UI. Wrocławska 123, 55-015 Radwanice KWrocławia, Poland Phone: 48-71-381-03-60 Fax: 48-71-381-03-68 Email: info@sato-europe.com
SATO FRANCE SAS Parc D'Activities - Rue Jacques Messager - 59175 Templemars, France Phone: 33-3-20-62-96-40 Fax: 33-3-20-62-96-55	SATO IBERIA S.A. Dels Corrals Nous, 35-39, Pol. Can Roqueta, 08202 - Sabadell, Barcelona, Spain Phone: 34-93-492-5750 Fax : 34-93-786-3451
Asia Pacific & C	Dceania
SATO INTERNATIONAL ASIA PACIFIC PTE. LTD. (Regional HQ) 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@sato-int.com	SATO AUTO-ID MALAYSIA SDN. BHD. No.25, Jalan Pemberita U1/49, Temasya Industrial Park Section U1, 40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia Phone: 60-3-7620-8901 Fax: 60-3-5569-4977 Email: sales@satosms.com.my
SATO ASIA PACIFIC PTE. LTD. 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@satoasiapacific.com	SATO AUTO-ID (THAILAND) CO., LTD. 292/1 Moo 1 Theparak Road, Tumbol Theparak, Amphur Muang, Samutprakarn 10270 Phone: 662-736-4460 Fax: 662-736-4461
SATO SHANGHAI CO., LTD. 307 Haining Road, ACE Bldg, 10th Floor, Hongkou Area,	SATO AUSTRALIA PTY LTD. 1/1 Nursery Avenue, Clayton Business Park (1508 Centre Road) Clayton VIC 3168, Melbourne, Australia Phone: 61-3-8814-5330 Fax: 61-3-8814-5335
Shanghai, China 200080 Phone: (86) 021- 63068899 Fax: (86) 021- 63091318 SATO NEW ZEALAND LTD 30 Apollo Drive, Mairangi Bay PO Box 305-031, North Shore, Auckland, New Zealand Phone: 64-9-477-2222 Fax: 64-9-477-2228	For a full list of all SATO offices, refer to www.satoworldwide.com

In Internet, all'indirizzo <u>www.satoworldwide.com</u> sono reperibili tutte le informazioni sulle operazioni SATO nel mondo,

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

INDICE

INTRODUZIONE	. 1-1
Informazioni sul presente manuale	. 1-2
Descrizione generale	. 1-3
DATI TECNICI	. 2-1
Selezione interfaccia	. 2-6
Interfaccia Seriale RS232C alta velocità (25-pin)	. 2-6
Interfaccia Parallela IEEE1284	. 2-8
Universal Serial Bus (USB)	. 2-9
Bluetooth	. 2-9
Rete Area Locale (LAN) ethernet	. 2-10
Wireless 802.11G	. 2-11
Tutte le interfacce	. 2-13
Protocollo ACK/NAK	. 2-13
Status5 Return	. 2-13
INSTALLAZIONE	. 3-1
Panoramica	3-2
Disimballaggio & Identificazione dei Pezzi	.3-5
Installazione della stampante	3-6
Ubicazione	. 3-6
Selezione del materiale di stampa	. 3-6
Caricamento del materiale di stampa: Carta in Rotolo	. 3-6
Caricamento del nastro	. 3-7
Caricamento di carta a Modulo Continuo Ripiegata a Ventaglio	. 3-8
Rilevamento Etichetta	. 3-9
Selezione modalità di funzionamento	. 3-10
Modalità in continuo	. 3-10
Modalità a strappo	. 3-10
Modalità taglierina	. 3-10
Modalità con dispensatore	. 3-10
Modalità linerless	. 3-10
CONFIGURAZIONE DELLA STAMPANTE	. 4-1
Modalità di configurazione	. 4-2
Pannello Operativo	. 4-2
Il Pannello Posteriore	. 4-3
Il Pannello di Configurazione	. 4-4
Modalità di Funzionamento	. 4-8
Regolazione della posizione di Stampa di Riferimento	. 4-16
Regolazione della posizione di Stop per le Modalità Taglierina, di Scollamento e a Strappo	
Regolazioni dei Potenziometri	. 4-18
Etichetta Diagnostica Dump Dati	. 4-19
Stampa di Etichette Test	. 4-20
Stampa di Test Etichetta di Fabbrica/Servizio	. 4-21

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	5-1
Guida alla Risoluzione dei Problemi	5-2
Risoluzione dei problemi di interfaccia	5-6
Risoluzione errori test di stampa	5-8
Hex Dump	5-8
Stampa etichetta test	5-8
MANUTENZIONE	6-1
Procedure di pulizia	6-2
Procedure di regolazione	6-3
Regolazione della Qualità di Stampa	6-3
Pulizia della Testina di Stampa, del Rullo di Stampa e dei Rulli di Trascinamento	6-4
Sblocco/Sostituzione della Testina di Stampa	6-6
Pulizia del Sensore	67

Unità 1: Introduzione

INTRODUZIONE

- Informazioni sul presente manuale
- Descrizione Generale

INFORMAZIONI SUL PRESENTE MANUALE

Il presente manuale è rigorosamente conforme al prodotto di cui è oggetto e fornisce tutte le informazioni necessarie all'installazione, alla configurazione, al funzionamento e ad una semplice manutenzione della stampante. Si prega di consultare il documento di Riferimento Programmazione del presente prodotto per le istruzioni relative alla programmazione tramite un sistema host.

Nella stesura del presente manuale si è fatto inoltre uso di speciali riquadri informativi. In basso vengono forniti alcuni esempi di tali riquadri e il tipo di informazioni fornite in ciascuno di essi.

AVVERTENZA: FORNISCE INDICAZIONI IL CUI MANCATO RISPETTO PUÒ COMPORTARE INFORTUNI ALLE PERSONE.

CAUTELA: FORNISCE INDICAZIONI IL CUI MANCATO RISPETTO PUÒ COMPORTARE DANNI ALL'APPARECCHIATURA.

ATTENZIONE: Fornisce indicazioni ritenute di particolare importanza ma il cui mancato rispetto non comporta infortuni alle persone o danni al prodotto.

NOTA: Fornisce consigli utili per l'esecuzione delle funzioni disponibili.

DISPLAY LCD: Visualizza una determinata schermata sul display LCD.

Un Indice particolareggiato posto all'inizio del manuale consente una rapida consultazione dello stesso. Il contenuto identifica le varie Unità, i Capitoli e talune Sezioni. A ciascuno di essi corrisponde il rispettivo numero di pagina iniziale.

Nel presente manuale sono stati inserite didascalie e numerazioni in alto e a piè di pagina per aiutare l'utente a identificare la propria esatta posizione all'interno del manuale. In alto alla pagina viene riportato il numero di unità seguito dal rispettivo nome. A piè di pagina, viene riportato a sinistra il prodotto, al centro il numero di pagina e a destra il numero di sezione del manuale.

La numerazione delle pagine è formata da due parti separate da un trattino. Il primo carattere fa riferimento all'Unità mentre il secondo identifica il numero di pagina all'interno di tale unità. I numeri di pagina partono dal numero uno (1) all'inizio di ciascuna nuova unità e crescono sequenzialmente.

DESCRIZIONE GENERALE

Le stampanti compatte Serie CT4i sono concepite per l'uso nelle applicazioni di etichettatura di medio volume, che richiedono basso ingombro, nitidezza di stampa fino a 600dpi, versatilità dell'hardware, semplicità d'uso ed elevata affidabilità. Il suo telaio antibatterico le rende inoltre ideali per gli ambienti clinici. In basso vengono descritte le parti principali della stampante.



Figura 1-1, Parti Principali (modello Termico Diretto)

Figura 1-1, Parti Principali (modello a Trasferimento Termico)

Unità 1: Introduzione

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

2

DATI TECNICI

- Caratteristiche Fisiche
- Specifiche Ambientali
- Alimentazione Elettrica
- Elaborazione
- Lingua Stampante
- Moduli di Interfaccia
- Stampa
- Sensori
- Materiali di Stampa
- Nastro carbonato
- Certificazioni
- Capacità Font Carattere
- Capacità Codici a Barre

Unità 2: Dati Tecnici

CARATTERISTICHE FISICHE	
Larghezza	7,8 pollici (198 mm)
Altezza	8,8 pollici (225 mm)
Profondità	7,1 pollici (181 mm)
Peso	5,5 libbre (2,5 Kg) escluso adattatore CA

AMBIENTALE (ESCLUSI MATERIALI DI STAMPA)	
Temperatura/Umidità Operativa	da 5° a 35°C, RH 30-80%
Temperatura/Umidità di immagazzinaggio	da -5° a 60°C, RH 30-90%, senza condensa (non applicabile ai materiali di stampa)

ALIMENTAZIONE ELETTRICA	
Tensione di Ingresso (CA)	100-240 Volt CA +/- 10%, 50/60 Hertz Tensione Nominale di Ingresso: 25 V CC Corrente nominale: 1,5 A
Tensione di Ingresso (CC)	Tensione nominale: 24,0 VCC – 25,25 VCC Corrente nominale: 2 A (Corrente di picco: 13 A)
Consumo	90 Watt (con rapporto di stampa al 30%)

ELABORAZIONE	
CPU	RISC a 32 Bit
Flash ROM	4 Megabyte
SDRAM	16 MB

LINGUA STAMPANTE	
Standard	Lingua Stampante Codici a Barre SATO (SBPL) 4.3

INTERFACCE	
Configurazioni standard	Opzioni 1) USB 2.0 con RS-232C oppure 2) USB 2.0 con LAN (10BASE-T/100BASE-TX Commutazione Automatica)
Scheda di Interfaccia Opzionale installabile dall'Utente (USB solo con modello RS232C)	IEEE1284, 802.11g Wireless Wi-Fi, Bluetooth

STAMPA		
Metodo	Modelli DT: solo Termico Diretto Modelli TT: Trasferimento Termico e Termico Diretto (commutabili)	
Velocità Massima (selezionabile)	2, 3, 4, 5, 6 Pollici al Secondo (CT408i) 2, 3, 4 Pollici al Secondo (CT412i) 2, 3 Pollici al Secondo (CT424i)	
Risoluzione	CT408i: 203 Punti per Pollice (8 dpmm) CT412i: 305 Punti per Pollice (12 dpmm) CT424i: 600 Punti per Pollice (23,6 dpmm)	
Larghezza di Stampa Massima	104 mm	
Lunghezza di Stampa Massima	400 mm	
SENSORI		
Gap	Capacità di Rilevamento Regolabile	
Eye-Mark a Riflessione	Capacità di Rilevamento Regolabile	
Testina Aperta	Fissa	
Materiale di Stampa Esaurito	Fisso (sempre abilitato)	
Nastro Esaurito	Fisso (sempre abilitato)	

MATERIALI DI STAMPA	
Larghezza	Larghezza Materiali di Stampa: 1 - 4,6 pollici (25 - 115mm) (28 - 118mm con Materiale di supporto Siliconato) Nota: Per la Modalità con Dispensatore, le specifiche possono variare a seconda delle esigenze
Lunghezza	0,6 - 15,66 pollici (15 - 397 mm) Con Materiale di supporto Siliconato: 0,72 - 16 pollici (18 - 400 mm)
Тіро	Termico Diretto / Trasferimento Termico a seconda del modello di stampa (DT o TT) Rotolo / Modulo continuo
Configurazione	Rotolo: Diametro esterno max.: 4,4 pollici (110mm) Avvolgimento face-out, Diametro interno del rotolo: 1,6 pollici (40mm) Modulo continuo: Altezza max. della pila: 4 pollici (100mm) (alimentazione esterna)
Spessore	0,0032 - 0,0076 pollici (0,08 - 0,19 mm)
Direzione di Avvolgimento	Face Out

NASTRO	
Larghezza	4,44 pollici (111 mm)
Lunghezza	3937 pollici (100 M)
Arrotolato	Face Out
Diametro Anima	0,508 pollici (12,7 mm)

CERTIFICAZIONI	
USA/Canada	UL60950-1(2001), CSA C22.2 No.60950-1-03
Cina	CCC (GB4943-2001)
EU	CE, Nemko (EN60950-1)
Singapore	SS337:2001
Corea	MIC, EK (applicabile solo adattatore CA)
Esposizione a Radiazioni	Parte 15 FCC, Sezione B, Classe B (USA/Canada) GB9254-1998, GB17625.1-2003 (Cina) CE (EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3) (EU) CISPR22, CISPR24 (norma di riferimento, Singapore) KN22, KN24 (Corea)
WLAN/RFID/Bluetooth	FCC15B / FCC15C (USA/Canada) SRRC (Cina) Wireless LAN/Bluetooth (2.45GHz) R&TTE (EN300 328 V1.4: 2003-04, EN301 489 V1.4.1: 2002-08); Banda HF: RFID (13.56MHz) (EU) R&TTE (EN300-330) IDATS (Singapore) MIC (Corea)
Finitura Antibatterica	JISZ2801 (pannello di controllo e cassa)
Conformità ambientale (RoHS) Conformità ambientale (RoHS) Conformità ambientale (RoHS) Conformità ambientale (RoHS) Cadmio: inferiore a 0,1% Bifenile Polibromurato (PBB): inferiore a 0,1% Etere Difenile Polibromurato (PBDE): inferiore a 0,1%	

CAPACITÀ FONT CARATTERE				
FONT A MATRICE BIT MAP				
XU	L 5 punti x H 9 punti (Helvetica)			
XS	L 17 punti x H 17 punti (Univers Condensed Bold)			
XM	L 24 punti x H 24 punti (Univers Condensed Bold)			
Font OA (OCR-A)	CT408i: L 15 punti x H 22 punti CT412i: L 22 punti x H 33 punti CT424i: L 44 punti x H 66 punti			
Font OB (OCR-B)	CT408i: L 20 punti x H 24 punti CT412i: L 30 punti x H 36 punti CT424i: L 60 punti × H 72 punti			
FONT AUTO-SMOOTHING				
ХВ	L 48 punti x H 48 punti (Univers Condensed Bold)			
XL	L 48 punti x L 48 punti (Sans Serif)			
FONT SCARICABILI				
	Nella Flash memoria possono essere scaricati fino a 1600 caratteri di font di dimensione 64 bit x 64 bit			
	Espansione fino a 12 x nelle coordinate X oppure Y. Controllo Passo Carattere Controllo Spazio Riga Possibilità Stampa Carta Continua Rotazione 0, 90, 180, e 270 gradi			

CAPACITÀ CODICI A BARRE		
Codici a Barre Lineari	UPC-A/E, EAN, CODABAR, CODE39, CODE93, CODE128, UCC/EAN128, Interleaved 2 di 5, Industrial 2 di 5, Matrix 2 di 5, MSI, BOOKLAND, POSTNET, simbolo EAN/UCC	
Bidimensionale	QR code (Ver8.1), PDF417 (Ver2.4), MAXI code (Ver3.0), Data Matrix (Ver1.3) *Supportato solo ECC200	
Rapporti	1:2, 1:3, 2:5, Larghezze barra definibili dall'Utente	
Altezza Barra	da 4 a 999 punti, programmabile dall'Utente	
Rotazione	0, 90, 180, e 270 Gradi	

SELEZIONE INTERFACCIA

La presente unità illustra i tipi di interfaccia della stampante e le relative caratteristiche. Tali caratteristiche includono informazioni dettagliate per l'assistenza alla selezione del metodo più idoneo di interfacciare la stampante con l'host. I cinque metodi di interfaccia accettati sono i seguenti:

- RS232C Alta Velocità Seriale
- IEEE 1284 Parallela
- Universal Serial Bus (USB)
- Bluetooth
- Rete Area Locale (LAN) Ethernet
- 802.11g Wireless

Dopo aver selezionato l'interfaccia prescelta, procedere all'unità successiva per le istruzioni sulle modalità di configurazione della stampante in base al tipo di interfaccia.

AVVERTENZA: NON COLLEGARE NÉ SCOLLEGARE MAI I CAVI DI INTERFACCIA (O USARE UNO SWITCH BOX) QUANDO L'HOST O LA STAMPANTE SONO CONNESSI ALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA. CIÒ POTREBBE CAUSARE DANNI AI CIRCUITI DI INTERFACCIA DELLA STAMPANTE E DELL'HOST, CHE NON SONO COPERTI DA GARANZIA.

INTERFACCIA SERIALE RS232C ALTA VELOCITÀ (25-PIN)

SPECIFICHE INTERFACCIA		
ASCII asincrono	Comunicazione half-duplex Comunicazione Bidirezionale	
Velocità di Trasmissione Dati	9600, 19200, 38400, 57600 bps	
Modulo di Trasmissione	Start, b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, Stop (b8 omesso se impostato a 7 bit)	
Lunghezza Dati	7 o 8 bit (selezionabili)	
Bit di Stop	1 o 2 bit (selezionabili)	
Bit di Parità	DISPARI, PARI, NESSUNO (selezionabili)	
Codici usati	Codici Carattere ASCII: 7 bit, Grafica: 8 bit	
Codici di Controllo	STX (02H), ETX (03H), ACK (06H), NAK (15H)	
Connettore (Lato Stampante)	DB-25 Maschio (equivalente)	
Connettore Cavo	DB-25 Femmina (equivalente)	
Lunghezza cavo	5 metri o meno.	
Livelli Segnale	Alto = da +5V a +12V, Basso = da -5V a -12V	
Protocollo	Ready/Busy (Pronta/Occupata), X-On/X-Off, Protocollo per Driver, Stato2, Stato3, Stato4, Stato5	



Figura 2-1, Attribuzioni dei Pin del Connettore Seriale

SEGNALI I/O				
PIN NO.	SEGNALE	I/O	I/O DESCRIZIONE	
1	FG	-	Framework Ground (Protezione di Terra)	
2	SD	Uscita	Dati trasmessi dalla Stampante all'Host	
3	RD	Ingresso	Dati trasmessi dall'Host alla Stampante	
4	RS	Uscita	Passo allo stato Basso quando si verifica un errore nella stampante	
5	CS	Ingresso	Mantenuto allo stato Alto	
6	DR	Ingresso	Mantenuto allo stato Alto	
7	SG	-	Massa Segnale	
20	ER	Uscita	Passa allo stato Alto quando la stampante è pronta a ricevere i dati Passa allo stato Basso quando la stampante è OFFLINE o quando si è verificato un errore	

	CONNESSIONE LINEA				
DB9	DB25	HOST	INTERCONNESSIONE	STAMPANTE	
1	1	FG	←	1 FG (Frame Ground – Terra di Protezione)	
2	3	RD	◀	2 TD (Transmit Data – Dati in Trasmissione)	
3	2	TD	>	3 RD (Receive Data – Dati in Ricezione)	
8	5	CTS	◀	4 RTS (Request To Send – Richiesta di Trasmissione)	
7	4	RTS		5 CTS (Clear To Send – Pronto a Trasmettere)	
4	20	DTR	>	6 DSR (Data Set Ready – Dati Pronti)	
6	6	DSR*	◀	20 DTR (Data Terminal Ready – Terminale Dati Pronto)	
5	7	SG	←	7 SG (Signal Ground – Massa Segnale)	

INTERFACCIA PARALLELA IEEE1284

L'interfaccia parallela è un modulo plug-in installabile dall'utente e conforme alle specifiche IEEE1284. Rileva automaticamente i segnali IEEE1284 e funziona in modalità ad alta velocità. Se non vengono rilevati segnali IEEE1284, funziona nella modalità più lenta standard Centronics. Per questa ragione, è necessaria la presenza di un cavo di interfaccia e di un'interfaccia host conformi alla specifica IEEE1284, ai fini di utilizzare pienamente il potenziale di velocità. Questa interfaccia ha un funzionamento bidirezionale ed è in grado di riferire lo stato della stampante all'host.

SPECIFICHE		
Connettore Stampante	AMP 57-40360 DDK (o equivalente)	
Connettore Cavo	AMP 57-30360 DDK (o equivalente)	
Cavo	1,5 metri o meno	
Livello segnale	Alto = da +2,4V a +5,0V, Basso = da 0V a -0,4V	
Flusso Dati	<esc>A Job#1 <esc>Z<esc>A Job#n <esc>Z</esc></esc></esc></esc>	



Figura 2-2,	Attribuzioni	Pin Connettore	Parallelo
-------------	--------------	-----------------------	-----------

ATTRIBUZIONI DEI PIN					
PIN	SEGNALE	DIREZIONE	PIN	SEGNALE	DIREZIONE
1	Strobe	Alla Stampante	19	Strobe Return	Riferimento
2	Dati 1	Alla Stampante	20	Data 1 Return	Riferimento
3	Dati 2	Alla Stampante	21	Data 2 Return	Riferimento
4	Dati 3	Alla Stampante	22	Data 3 Return	Riferimento
5	Dati 4	Alla Stampante	23	Data 4 Return	Riferimento
6	Dati 5	Alla Stampante	24	Data 5 Return	Riferimento
7	Dati 6	Alla Stampante	25	Data 6 Return	Riferimento
8	Dati 7	Alla Stampante	26	Data 7 Return	Riferimento
9	Dati 8	Alla Stampante	27	Data 8 Return	Riferimento
10	ACK	All'Host	28	ACK Return	Riferimento
11	Busy (occupata)	All'Host	29	Busy Return	Riferimento
12	Errore Ptr	All'Host	30	PE Return	Riferimento
13	Seleziona	All'Host	31	INIT	Dall'Host
14	AutoFD1	All'Host	32	Fault (guasto)	All'Host
15	15 Non Utilizzato		33	Non Utilizzato	
16	Logic Gnd		34	Nor	n Utilizzato
17	FG	Frame Gnd	35	Non Utilizzato	
18	+5V (z=24k ohm)	All'Host	36	Select In1	Dall'Host
1 Segnali richiesti per modalità IEEE 1284.					

UNIVERSAL SERIAL BUS (USB)

L'interfaccia Universal Serial Bus (USB) è un Modulo di Interfaccia Plug-In installabile dall'utente. Richiede un driver (in dotazione con ciascuna stampante che abbia l'interfaccia installata) che deve essere caricato nel PC e quindi configurato ai fini di supportare le periferiche USB che utilizzano Windows 2000 o versioni superiori. Le istruzioni per caricare il driver USB sono contenute nel Manuale Interfaccia USB fornito con le stampanti che abbiano un'interfaccia Opzionale USB installata. Ad una porta USB possono essere collegati fino a 127 dispositivi tramite degli hub.

ATTENZIONE: Questo tipo di Interfaccia non è compatibile con Windows 98 o Windows Me.

SPECIFICHE		
Connettore Stampante	Spina Tipo B USB	
Attribuzione Pin Connettore	Pin 1 (VBus), Pin 2 (D- o -Dati), Pin 3 (D+ o +Dati), Pin 4 (GND)	
Cavo	5 M o meno (TSP – doppino ritorto schermato)	
Host	Windows 2000 o superiore con Porta USB	
Alimentazione Elettrica	Alimentazione BUS tramite cavo	
Consumo	+5 V a 80 ma	

BLUETOOTH

L'interfaccia Bluetooth sulla stampante CT4i è conforme allo standard Bluetooth 1.1 Classe 2. L'interfaccia Bluetooth e la stampante sono collegati da un'interfaccia seriale ad una velocità di trasmissione di 115200bps.

SPECIFICHE		
Profilo	Profilo Porta Seriale (è stabilita una porta virtuale seriale e vengono connessi due dispositivi compatibili con il Bluetooth).	
Modalità di Funzionamento	Modalità Slave	
Selezione Tipo Interfaccia	Posizionare DSW8 su OFF per l'interfaccia estesa (DSW8 = ON è per USB/RS-232C/IEEE1284)	
Modalità Sicurezza	 Livello 1 Nessuna autenticazione Livello 2 Autenticazione codice PIN, Livello di servizio, Nessun criptaggio Livello 2 Autenticazione codice PIN, Livello di servizio, Criptaggio Livello 3 Autenticazione codice PIN, Livello di link 	
Tipo Packet	DM5	
Codice PIN	Codice ASCII a 16 cifre	
Modalità Risparmio Energetico	sniff, park, hold	
TimeOut/Riprova Comunicazione	10 secondi (fisso)/1 secondo (valore raccomandato per nuovo tentativo)	
Codice	ASCII (7 bit), Grafico (8 bit)	
Valore modalità SR	R1	

RETE AREA LOCALE (LAN) ETHERNET

Un'interfaccia di Rete Area Locale (LAN) è un Modulo di Interfaccia Plug-In opzionale installabile dall'utente. Richiede un driver che è in dotazione con ciascuna stampante che abbia l'interfaccia installata. Il driver deve essere caricato nel computer host e quindi configurato ai fini di supportare i protocolli di rete che utilizzano una connessione LAN 10Base-T o 100Base-TX. Le istruzioni per caricare il driver LAN sono contenute nel Manuale Interfaccia LAN fornito con le stampanti che abbiano un'interfaccia Opzionale LAN installata.

	SPECIFICHE SOFTWARE	
Protocollo Corrispondente	TCP/IP	
Strato di Rete	ARP, RARP, IP, ICMP	
Strato di Sessione	TCP, UDP	
Strato di Applicazione	LPD, FTP, TELNET, BOOTP, DHCP	
NOTA: I dati stampati possono essere trasmessi da LPR e FTP di TCP/IP e da un protocollo di socket dedicato. Lo stato della stampante è ottenibile dal protocollo di socket dedicato.		
NOTA: Nell'ambiente di pr ARP, RARP, e BOOTP/DH	otocollo TCP/IP: LPD e FTP sono forniti per la stampa; TELNET per l'impostazione delle variabili; CP per l'identificazione dell'indirizzo.	
ll protocollo LPD è conform sjis, euc. Inoltre, con un'ad	ne a RFC1179 e gestisce l'elenco del nome logico della stampante come nome della coda, quale lp, leguata impostazione, è possibile stampare una pagina banner.	
Al momento dell'invio del lavoro da parte di LPR, l'ordine di trasmissione del file dati/file di controllo all'interno del lavoro non influenza l'operazione di stampa. Inoltre, se la pagina banner è stata specificata, essa sarà aggiunta a ciascun file dati. L'eliminazione del lavoro da parte di LPR non è disponibile.		
Il protocollo FTP è conforme a RFC959 e gestisce l'elenco dei nomi logici della stampante come directory di trasferimento. Il trasferimento di file a questa directory comporta l'esecuzione dell'operazione di stampa. È possibile specificare ASCII(A), Binario(I) e TENEX(L8) come modalità di trasferimento – sebbene la differenza di modalità dipenda dal cliente. Una pagina banner può essere stampata con un'idonea impostazione.		
TELNET è conforme a RFC854. Questa operazione consiste in un modulo di menu interattivo e consente la modifica e il riferimento dell'impostazione interna nonché la visualizzazione dello stato. Per modificare l'impostazione, inserire nome utente e password di "root" al momento del login. La password di root predefinita è impostata a zero (solo linefeed).		

SPECIFICHE			
Connettore	Presa RJ-45		
Cavo	10/100BaseT Categoria 5		
Lunghezza cavo	100 metri o meno		
Alimentazione Elettrica	Alimentato dalla stampante		
Protocollo	Status3 return Protocollo per Driver (modalità risposta ciclica) Protocollo per Driver (modalità risposta ENQ) Status5 return		
Indirizzo IP	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		
Maschera Subnet	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		
Indirizzo Gateway	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		

WIRELESS 802.11G

Il server della stampante wireless consente una semplice interfaccia della stampante con reti conformi a Wi-Fi 802.11g, senza utilizzare connessioni cablate. Ciascuna stampante ha in dotazione un driver integrato e un'interfaccia installata. Il driver deve essere caricato nel computer host e quindi configurato per l'implementazione di uno dei protocolli supportati.

SPECIFICHE			
Velocità Dati Variabili	54, 11, 5.5, 2 e 1 Mbps		
Banda di Frequenza	Banda ISM da 2,4 GHz		
Crittografia WEP (Wired Equivalent Privacy)	128 bit, 64 bit (compatibile con 40bit), nessuno (WPA)		
Sensibilità di ricezione	(typ, AAWGN, 8E-2 PER): -91dBm a 1Mbps, -88dBm at 2 Mdps, -87dBm a 5.5Mbps, -84dBm a 11Mbps.		
Intervallo	100m interno, 300m esterno (a seconda delle condizioni ambientali)		
Protocolli	TCP/IP, IPX/SPX, Modalità Diretta IPX/IP, DLC/LLC, NetBEUI, NetBIOS/IP		
Protocollo	Status3 return Protocollo per Driver (modalità risposta ciclica) Protocollo per Driver (modalità risposta ENQ) Status5 return		
Indirizzo IP	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		
Maschera Subnet	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		
Indirizzo Gateway	da 0,0,0,0 a 255,255,255,255		
Modalità Comunicazione	802.11 Ad hoc, Ad hoc, Infrastruttura		
SSID	Stringa opzionale di caratteri alfanumerici (fino a 32 caratteri)		
Canali	da 01 a 14 (Predefiniti = 11)		

STATO INDICATORE LED			
LED di Collegamento (verde)	Porta di Rete	Off	
	Pannello Anteriore	Lampeggio	In attesa di collegamento
		On	Collegato
LED di Stato (arancione)	Porta di Rete	Off	
	Pannello Anteriore	Lampeggio	Pacchetto in ricezione
	Pannello Anteriore	Lampeggio	Modalità Ad-hoc
		On	Modalità Infrastruttura

INTENSITÀ SEGNALE LAN WIRELESS			
		Off	da 0 al 50% (debole)
Porta di Rete	LED di Collegamento	Lampeggio	dal 50 al 75% (medio)
		On	dal 75 al 100% (forte)

SPECIFICHE SOFTWARE			
Protocollo Corrispondente	TCP/IP		
Strato di Rete	ARP, RARP, IP, ICMP		
Strato di Sessione	TCP, UDP		
Strato di Applicazione	LPD, FTP, TELNET, BOOTP, DHCP		
NOTA: I dati stampati possono essere trasmessi da LPR e FTP di TCP/IP e da un protocollo di socket dedicato. Lo stato della stampante è ottenibile dal protocollo di socket dedicato.			

SPECIFICHE SOFTWARE

NOTA: Nell'ambiente di protocollo TCP/IP: LPD e FTP sono forniti per la stampa; TELNET per l'impostazione delle variabili; ARP, RARP, e BOOTP/DHCP per l'identificazione dell'indirizzo.

Il protocollo LPD è conforme a RFC1179 e gestisce l'elenco del nome logico della stampante come nome della coda, quale lp, sjis, euc. Inoltre, con un'adeguata impostazione, è possibile stampare una pagina banner.

Al momento dell'invio del lavoro da parte di LPR, l'ordine di trasmissione del file dati/file di controllo all'interno del lavoro non influenza l'operazione di stampa. Inoltre, se la pagina banner è stata specificata, essa sarà aggiunta a ciascun file dati. L'eliminazione del lavoro da parte di LPR non è disponibile.

Il protocollo FTP è conforme a RFC959 e gestisce l'elenco dei nomi logici della stampante come directory di trasferimento. Il trasferimento di file a questa directory comporta l'esecuzione dell'operazione di stampa. È possibile specificare ASCII(A), Binario(I) e TENEX(L8) come modalità di trasferimento – sebbene la differenza di modalità dipenda dal cliente. Una pagina banner può essere stampata con un'idonea impostazione.

TELNET è conforme a RFC854. Questa operazione consiste in un modulo di menu interattivo e consente la modifica e il riferimento dell'impostazione interna nonché la visualizzazione dello stato. Per modificare l'impostazione, inserire nome utente e password di "root" al momento del login. La password di root predefinita è impostata a zero (solo linefeed).

1) Stampa da socket (Protocollo per driver)



2) Stampa da LPR e FTP



Figura 2-3, Schema Connessione Socket

TUTTE LE INTERFACCE

Buffer di Ricezione

La stampante riceve il flusso dati dall'host, un lavoro alla volta. Ciò consente al programma del software di mantenere il controllo della coda di stampa del lavoro, in modo tale da poter anteporre un lavoro di priorità elevata a lavori di minore importanza.

Un buffer di lavori multipli consente alla stampante di ricevere continuamente lavori di stampa mentre sta elaborando o stampando altri lavori. Funziona in modo molto simile a un Buffer di Stampa ed è volto a ottimizzare le prestazioni dell'host e della stampante.

La stampante riceve e stampa un lavoro alla volta. Se un lavoro di stampa supera la dimensione del buffer, la stampante rifiuta la trasmissione. Le condizioni di errore che si verificano durante la trasmissione di Dati di Stampa comporta un NAK (negative acknowledge - ricevimento negativo) della stampante.

Protocollo ACK/NAK

Il protocollo bidirezionale ACK/NAK è usato per il controllo degli errori. In una normale sequenza di trasmissione, dopo che la trasmissione è stata ricevuta, la stampante invia un ACK (06H) che significa che il ricevimento è avvenuto senza errori di trasmissione. Dopo che la struttura di comando della trasmissione è stata analizzata, un byte di stato viene ritrasmesso all'host. Questo byte di stato comunica all'host la validità della struttura di comando.

Se la struttura di comando è priva di errori, la stampante procede con l'operazione di stampa. Una volta ultimata l'operazione di stampa, un messaggio sullo Stato della Stampante viene ritrasmesso all'host. Qualora nel corso della sequenza di trasmissione iniziale sia rilevato un errore, viene inviato un NAK (15H) per segnalare all'host che la trasmissione ricevuta contiene degli errori e che deve essere nuovamente inviata. Se il byte di Stato ritrasmesso segnala un errore della struttura di comando, l'errore deve essere corretto prima di ritrasmettere i dati di stampa alla stampante.

Una trasmissione alla stampante valida deve essere caratterizzata dalla coppia STX/ETX, laddove STX (start of text) (02H) significa l'inizio dei Dati di Stampa e ETX (end of text) (03H) ne significa la fine.

Status5 Return

Questo protocollo di comunicazione è previsto allo scopo di monitorare e controllare lo stato dei dati di stampa nell'host e di implementare varie funzioni.

SEGNALI DI INTERFACCIA		
SEGNALE	DEFINIZIONE SEGNALE	
FGN	(Massa di Protezione)	
SxD	(Dati in Trasmissione) – Dati dalla stampante all'host.	
RxD	(Dati in Ricezione) – Dati dall'host alla stampante.	
SGN	(Massa Segnale)	
Nota: A seconda dell'host usato. CS e RS (mantenuto allo stato alto) nossono richiedere un collegamento al lato host		

Nota: A seconda dell'host usato, CS e RS (mantenuto allo stato alto) possono richiedere un collegamento al lato hos Per maggiori dettagli, consultare la documentazione del computer host.

REQUISITI CAVO				
DB9	HOST	DIREZIONE	DB25	STAMPANTE
3	Dati in Trasmissione	Alla Stampante	3	Dati in Ricezione
2	Dati in Ricezione	All'Host	2	Dati in Trasmissione
5	Protezione di Massa	Bidirezionale	7	Protezione di Massa

CONTROLLO BUFFER DI RICEZIONE			
Situazione di Buffer di Ricezione Quasi Pieno	Si verifica quando lo spazio libero restante del buffer scende a 0,95MB su una capacità piena di 2,95MB oppure quando lo spazio libero restante ha una disponibilità di memorizzazione di 50 dei 500 elementi del buffer storico.		
Sblocco del Buffer di Ricezione Quasi Pieno	Può essere sbloccato quando lo spazio libero restante sale a 1,95MB oppure quando lo spazio libero restante ha una disponibilità di memorizzazione di 200 elementi nel buffer storico.		



Unità 2: Dati Tecnici



Unità 2: Dati Tecnici

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.



INSTALLAZIONE

- Panoramica
- Disimballaggio & Identificazione dei Pezzi
- Installazione della stampante
- Caricamento di carta a Modulo Continuo Ripiegata a Ventaglio
- Rilevamento Etichetta
- Selezione Modalità di Funzionamento

PANORAMICA

La presente sezione vi fornisce l'assistenza per il disimballaggio dal contenitore di spedizione. Sarete altresì accompagnati ad una visita guidata per acquisire familiarità con i pezzi e i controlli principali. Vengono qui fornite le seguenti informazioni:

- Precauzioni di Sicurezza
- Disimballaggio e Identificazione dei Pezzi
- Caricamento del materiale di Stampa
- Regolazione del Sensore

PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Siete pregati di leggere attentamente le seguenti informazioni prima di installare e utilizzare la stampante

IL SIMBOLO CAUTELA 🖄

Ogniqualvolta nel presente manuale compare il logo triangolare di Cautela, prestare particolare attenzione alla(e) avvertenza(e) sottostanti. La mancata osservanza delle avvertenze può comportare infortuni alle persone e danni alle cose.

CONSIGLI PER IL POSIZIONAMENTO DELLA STAMPANTE

PRECAUZIONI GENERALI	
 Quando si utilizza il liquido per la pulizia della testina, tenere presente che è infiammabile. Mai riscaldarlo o bruciarlo. Tenerlo lontano dalla portata dei bambini per impedirne l'assunzione accidentale. Qualora ciò dovesse avvenire, rivolgersi immediatamente a un medico. Al momento dell'apertura/chiusura del coperchio, fare attenzione affinché le dita non rimangano intrappolate. Inoltre, tenere saldamente il coperchio durante l'apertura/chiusura in modo tale che non scivoli e ricada sulla mano. Dopo la stampa, la testina di stampa rimane calda. In caso di sostituzione della carta o di pulizia della stampante subito dopo la stampa, fare attenzione a non ustionarsi. Persino toccare il bordo della testina di stampa può causare lesioni. In caso di sostituzione della carta o di pulizia della stampante subito dopo la stampa, fare attenzione a non stionarsi. Se la stampante non viene usata per lunghi periodi di tempo, staccare il cavo elettrico per sicurezza. In fase di sblocco e di blocco della testina di stampa, prestare attenzione affinché non rimangano impigliate sostanze estranee ad eccezione della carta per le etichette. 	 Non smontare né apportare modifiche alla stampante, poiché questo renderebbe il prodotto insicuro. Per la manutenzione, la risoluzione dei problemi e le riparazioni, consultare un punto vendita, un rivenditore o un centro assistenza, invece di tentare di fare da sé. Durante la manutenzione o la pulizia della stampante, scollegare sempre il cavo elettrico per sicurezza. Non introdurre la mano o altri oggetti nella taglierina. Durante il caricamento della carta in rotolo, fare attenzione a non inserire le dita fra la carta e l'alimentatore. Fare attenzione a non ferirsi quando si stacca o si riattacca il coperchio posteriore della carta a modulo continuo ripiegata a ventaglio attraverso il foro. La taglierina semplice (se applicabile alla stampante) ha la struttura di una lama. Fare attenzione a non tagliarsi.

Questa attrezzatura è un apparecchiatura informatica di Classe B ai sensi delle norme del Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Sebbene la presente apparecchiatura sia destinata all'uso in ambiente domestico, se utilizzata nei pressi di apparecchi radio-televisivi può causare problemi di ricezione. Manipolarla in modo idoneo, secondo i contenuti del manuale di istruzione.

DISIMBALLAGGIO & IDENTIFICAZIONE DEI PEZZI

Durante il disimballaggio della stampante, prendere nota di quanto segue:

Posizionare la scatola con il lato destro in alto. Sollevare la stampante dalla scatola prestando particolare attenzione.	Se la stampante è stata immagazzinata in luogo freddo, attendere finché raggiunge la temperature ambiente prima di accenderla.
2 Togliere la copertura di plastica dalla stampante.	5 Porre la stampante su una superficie solida e piana. Ispezionare il contenitore di spedizione e la stampante per individuare
3 Togliere gli accessori dai rispettivi contenitori di protezione.	durante la spedizione.

Nota:

I pezzi qui illustrati sono a solo scopo indicativo. Ai sensi delle singole normative locali e considerata la nostra politica di miglioramento continuo, l'imballaggio della vostra stampante potrebbe non contenere gli stessi pezzi illustrati in figura, ma la procedura di disimballaggio è comunque simile.





Stampante CT4i



Documentazione Utente e pacchetto software (laddove applicabile)

Figura 3-1, Disimballaggio & Identificazione dei Pezzi

INSTALLAZIONE DELLA STAMPANTE

Il presente capitolo descrive le modalità di posizionamento, collegamento e caricamento della stampante, una volta terminata l'operazione di disimballaggio. Dopo avere approntato la stampante, procedere al capitolo successivo per le informazioni sulla selezione dell'interfaccia.

UBICAZIONE

- Posizionare la stampante su una superficie solida e piana.
- Collocarla lontano da materiali pericolosi o ambienti polverosi.
- Collocarla entro la distanza operativa del computer host, nel rispetto delle specifiche del cavo di interfaccia

SELEZIONE DEL MATERIALE DI STAMPA

È opportuno tenere presenti la dimensione e il tipo delle etichette o dei cartellini da stampare prima dell'acquisto della stampante. La larghezza ideale del materiale di stampa è uguale o molto prossima a quella della testina di stampa. L'utilizzo di materiali che non coprano interamente la testina di stampa ne comporterà lo schiacciamento e l'usura da parte del rullo di stampa. Il bordo del materiale di stampa provocherà inoltre l'usura di una scanalatura presente nel rullo di stampa con conseguenti ripercussioni sulla qualità della stampa stessa.

CARICAMENTO DEL MATERIALE DI STAMPA: CARTA IN ROTOLO

In via generale, è possibile il caricamento e l'uso di due tipi di etichette; **in rotolo** e **a modulo continuo ripiegato a ventaglio**. Ciascuno di questi tipi può a sua volta essere distinto a seconda della rispettiva destinazione di stampa, ossia **termica diretta** o **a trasferimento termico**. I suddetti fattori determinano la modalità di caricamento del materiale di stampa e l'eventualità o meno di caricamento del nastro.

I materiali di stampa a Trasferimento Termico richiedono l'uso di un nastro per l'applicazione di stampa. In un contesto di questo tipo, è il nastro (carta carbonata) che contiene l'inchiostro che verrà trasferito sul materiale di stampa. I materiali di stampa **Termico Diretto** hanno un rivestimento sulla superficie reso visibile mediante l'applicazione di calore da parte della testina di stampa. **Il materiale di stampa in rotolo** di diametro standard viene caricato all'interno della stampante e inserito nel porta-rotolo.



Predisporre il materiale di stampa.



Caricare il rotolo di etichette. L'anima deve poter ruotare liberamente sopra i rulli neri.



Premere la manopola di sblocco guida-etichetta e divaricare le guide.



Tirare la carta sotto il sensore etichetta, ed estrarla dal fronte della stampante.



Spingere verso l'esterno la piastrina delle guide di sinistra dell'etichetta prima di caricare le etichette.



Chiudere il coperchio. La stampa termica diretta è ora possibile.

Figura 3-2a, Caricamento del Rotolo di Etichette

CARICAMENTO DEL NASTRO

Il presente capitolo descrive le modalità di posizionamento, collegamento e caricamento della stampante, una volta terminata l'operazione di disimballaggio. Dopo avere approntato la stampante, procedere al capitolo successivo per le informazioni sulla selezione dell'interfaccia.



Predisporre il materiale di stampa. Nella presente procedura il rotolo di etichette è opzionale.



Alzare il gruppo di caricamento del nastro come indicato in figura.



Caricare il rotolo di nastro (lato lucido in alto) nell'alberino di avanzamento inserendolo dal basso (vedi freccia blu).



Caricare l'anima del nastro nell'alberino di avvolgimento.



Ruotare l'alberino di avvolgimento ai fini di eliminare gli allentamenti del nastro.

Figura 3-2b, Caricamento del Nastro



Il caricamento del nastro è ora completato. Il percorso di caricamento è come raffigurato.

NOTA

- 1. Per ottenere i migliori risultati di stampa e ridurre al minimo i problemi di funzionamento, usare solo l'abbinamento di nastro/etichette originali approvati da SATO.
- 2. Fare attenzione a non infortunarsi durante il sollevamento o la chiusura del coperchio della stampante.
- 3. Rimuovere l'etichetta e il nastro prima di trasportare la stampante.
- 4. Per i nastri di larghezza 76 mm/59 mm/45 mm, inserire l'Adattatore Anima nell'anima del rotolo del nastro prima di caricarlo nella stampante.



- 5. Il gruppo di caricamento del nastro può essere riposto all'interno del coperchio superiore e trattenuto in posizione mediante il meccanismo di fissaggio in plastica nera (vedi "descrizione generale" on pagina 1-3)
- 6. Eseguire molteplici test di stampa utilizzando specifici abbinamenti di materiali per nastri e etichette prima di procedere all'acquisto definitivo per l'uso in serie.
- 7. Qualora fosse installata una taglierina opzionale, prestare attenzione a non tagliarsi con la lama della taglierina durante le operazioni di caricamento o di regolazione dei materiali di stampa.

CARICAMENTO DI CARTA A MODULO CONTINUO RIPIEGATA A VENTAGLIO

La carta a modulo continuo ripiegata a ventaglio è alimentata dal retro verso l'interno attraverso il coperchio posteriore della cassa (evidenziato in giallo nella figura in basso), ma è impilata di fronte alla parte sospesa. Il nastro può essere sia con avvolgimento INK IN che INK OUT.

- 1. Posizionare la carta a modulo continuo dietro la stampante con la superficie di stampa rivolta verso l'alto.
- 2. Tirare con cautela verso l'alto l'Alloggiamento di Carico delle Etichette a Modulo Continuo, dal retro del Coperchio Superiore.
- 3. Aprire il Coperchio Superiore premendo la chiusura a scatto di sblocco del coperchio situata sul lato destro della stampante. Questa operazione consente di sbloccare il coperchio e di farlo ruotare verso l'alto sulle cerniere montate posteriormente.
- 4. Con il Coperchio Superiore sollevato, premere lo Sblocco della Guida Carta regolando al contempo le Guide Carta fino ad adattare in posizione il materiale di stampa fra di esse. All'interno della cassa è stampata una scala millimetrica allo scopo di agevolare la regolazione. Le Guide Carta sono centrate e interagiscono l'una con l'altra in modo tale che durante gli spostamenti mantengano sempre la medesima distanza l'una dall'altra.
- Inserire il materiale delle etichette attraverso il Gruppo Sensore, sopra il Rullo di Stampa. Vedere figura 3-4 per il percorso dell'etichetta.



- 6. Chiudere il Coperchio Superiore.
- Dopo il caricamento del materiale delle etichette, è raccomandabile condurre un Test di Stampa per accertarsi che le etichette vengano correttamente caricate e stampate.



Vista del percorso di caricamento della carta a modulo continuo ripiegata a ventaglio

Figura 3-3, Caricamento della carta a modulo continuo ripiegata a ventaglio

RILEVAMENTO ETICHETTA

La SATO CT4i utilizza sia il sensore Gap (a trasparenza) che il sensore I-Mark. Il Gruppo Sensore è ubicato sul bordo sinistro del materiale di stampa e viene automaticamente posizionato dalle Guide Carta.



SELEZIONE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Vi sono due modalità di funzionamento della stampante; con Dispenser e in Continuo. La differenza fra le due risiede nel modo in cui l'etichetta e la carta siliconata di supporto vengono espulsi. Prima della configurazione della stampante, è necessario stabilire quale modalità verrà impiegata. Il presente capitolo individua le differenze funzionali fra le due modalità.

ATTENZIONE: Fare riferimento all'unità di Configurazione Stampante del presente manuale per la programmazione della memoria interna della stampante a seconda delle singole specifiche esigenze, avvalendosi delle opzioni di menu integrate. Consultare il documento di Riferimento Programmazione, per la programmazione remota delle caratteristiche e delle funzioni della stampante tramite un sistema host.

MODALITÀ IN CONTINUO

Con questa modalità di funzionamento, il materiale di stampa rimane costantemente in posizione, pronto per la stampa. Affinché ciò avvenga, l'ultima etichetta stampata è disponibile per la rimozione solo quando sono state stampate altre 1-4 etichette addizionali (la quantità dipende dalla dimensione dell'etichetta). Questa modalità di funzionamento è particolarmente adatta per stampare grossi quantitativi destinati ad applicazioni in un momento successivo.

MODALITÀ A STRAPPO

Con questo metodo di funzionamento, subito dopo la stampa, la stampante fa avanzare la prima etichetta (la più esterna) in modo tale che fuoriesca completamente dal fronte della stampante per essere rimossa. La stampa dell'etichetta successiva non avrà inizio fintanto che l'ultima etichetta stampata non sarà stata rimossa. Questa modalità di funzionamento è particolarmente adatta per un'applicazione immediata al momento della stampa.

Non appena l'ultima etichetta stampata è stata rimossa, il materiale di stampa si ritrae in modo tale che possa essere stampata l'etichetta successiva in linea, dopodiché viene eseguita la stampa. Questo ciclo si ripete per ciascuna etichetta in sequenza.

MODALITÀ TAGLIERINA

Con il gruppo taglierina installato e abilitato, questa modalità di funzionamento consente il taglio di singole o molteplici etichette stampate. Il materiale di stampa avanza fino alla lama della taglierina, l'etichetta viene tagliata dopodiché il materiale non stampato si ritrae affinché possa avvenire il posizionamento per la stampata successiva.

MODALITÀ CON DISPENSATORE

Quando il gruppo dispensatore è installato e abilitato, questa modalità di funzionamento consente il distacco del backing paper dall'etichetta stampata dopo essere avanzato verso il fronte della stampante. Una volta rimossa l'etichetta stampata dalla stampante, il materiale non stampato si ritrae e si posiziona in modo tale che l'etichetta successiva possa essere stampata.

Questa modalità di funzionamento è particolarmente idonea alle operazioni di stampa di etichette che devono essere immediatamente incollate.

MODALITÀ LINERLESS

Quando è installata e abilitata l'opzione linerless, questa modalità di funzionamento consente di alimentare e stampare il materiale di stampa linerless. In questa modalità, la funzionalità della stampante è la medesima delle modalità in continuo e a strappo – a seconda delle impostazioni di configurazione.


DIREZIONE DI STAMPA ETICHETTA

Figura 3-4, Posizione di Riferimento Etichetta

Unità 3: Installazione

Questa pagina è lasciata intenzionalmente in bianco.

CONFIGURAZIONE DELLA STAMPANTE

• Modalità di Configurazione

MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE

Prima di usare la stampante, è consigliabile innanzitutto leggere attentamente questo manuale. Potreste altrimenti compromettere le impostazioni predefinite sulle quali sono basate le procedure di istruzione del presente manuale. La stampante può essere configurata tramite i pulsanti e/o i potenziometri situati sul pannello frontale della stampante. Per eseguire le attività di configurazione, tutti i pulsanti,gli interruttori e i potenziometri della stampante sono usati sia singolarmente che in abbinamento.

4.1 PANNELLO OPERATIVO

Il Pannello Operatore consiste di tre indicatori LED e tre interruttori.

POWER -

Il LED verde si illumina quando la stampante è accesa (ON).		
ERRORE II LED rosso si illumina in caso di errore di sistema o di testina di stampa non fissata.	- OPOWER	
ONLINE Il LED verde si illumina quando la stampante è pronta a ricevere i dati. Il pulsante ONLINE consente di porre la stampante ONLINE (In Linea) o OFFLINE (Non In linea).	FEED	
Pulsante ONLINE Se il LED ONLINE è acceso, premendolo la stampante passa OFFLINE. Premendo nuovamente il pulsante, la stampante ritorna ONLINE. Quando è ONLINE, la stampante è pronta a ricevere i dati dall'host. Quando è OFFLINE, la stampante non stamperà né accetterà i dati dall'host. Quando la stampante sta stampando, premere questo pulsante per interrompere la stampa. Per riprendere la stampa, premere nuovamente questo pulsante.		
PULSANTE FEED		

Premere questo pulsante per erogare un'etichetta in modalità OFFLINE. Tenere premuto questo pulsante in presenza di alimentazione elettrica, per stampare un'etichetta con lo stato della stampante.

INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE —

Un interruttore a due posizioni per accendere (ON) (I) o spegnere (OFF) (0) la stampante.

4.2 IL PANNELLO POSTERIORE

Tutti i connettori del cavo della stampante sono localizzati sul Pannello Posteriore, come segue.



Alloggiamento di Carico della Carta a Modulo Continuo Ripiegata a Ventaglio

Rimuovere questo pannello per inserire la carta a modulo continuo nella stampante

Slot per interfaccia opzionale

Questa slot può essere usata per l'alloggiamento di una scheda di interfaccia opzionale addizionale per permettere una connessione di interfaccia parallela, Bluetooth o WLAN.

Interfaccia USB + RS232C installata in fabbrica Questa interfaccia può essere scelta al momento

dell'acquisto. È possibile optare per un'interfaccia USB + LAN come interfaccia preinstallata in fabbrica.

4.3 IL PANNELLO DI CONFIGURAZIONE

Il Pannello di Configurazione è accessibile una volta sollevato il coperchio superiore.

Il pannello è costituito da un DIP switch a 8 posizioni, tre potenziometri di regolazione e un display dello Stato di Errore con LED a sette segmenti. Anche le prese di collegamento della Taglierina opzionale (installazione di fabbrica) sono collocate su questo pannello.



IMPOSTAZIONI DEL DIP SWITCH

Si tratta di un interruttore a otto posizioni per le impostazioni delle condizioni di funzionamento della stampante. Gli interruttori da 1 a 3 agiscono da controllo sia per la movimentazione della carta che per il caricamento dei programmi o dei font nella stampante.

Interruttori 1–3: Impostazioni Movimentazione Carta

Questi tre interruttori selezionano il metodo impiegato per il controllo della movimentazione della carta:

Modalità *in* **Continuo** - (modalità predefinita). Non utilizza il sensore per il movimento passo a passo della carta. La carta si arresta dopo che tutti i dati delle etichette sono stati stampati.

Modalità *a Strappo* – A stampa avvenuta, la carta avanza fino alla posizione di taglio/strappo. Prima della stampa dell'etichetta successiva, la carta torna indietro nella posizione della prima riga di stampa.

Modalità *Taglierina* – Se installata, abilita l'opzione Taglierina.

Modalità Compatibilità Taglio Parziale -

Se è installata una taglierina parziale (una taglierina che può essere impostata per il taglio parziale delle etichette in modo tale che non vengano completamente distaccate dal rotolo principale di etichette), usare questa modalità per l'idoneo funzionamento e controllo della taglierina.

DSW1	DSW2	DSW3	Modalità
Off	Off	Off	In Continuo
Off	Off	On	Linerless
On	Off	Off	A strappo
Off	On	Off	Taglierina
On	Off	On	Modalità
			Download
			Programmi
Off	On	On	Download Font
On	On	On	Modalità
			Compatibilità
			Taglio Parziale

Interruttore di Configurazione



4.3 IMPOSTAZIONI DEL DIP SWITCH (CONTINUA)

Interruttori 1-3: Impostazioni di caricamento dei font

Abilita il caricamento di font e/o grafica nella memoria della stampante, per un più rapido recupero.

DSW1	DSW2	DSW3	Modalità
Off	On	On	Download Font

Interruttore di Configurazione



Interruttore 4: Modalità DT/TT

Commuta la stampante da Termico Diretto (DT) a Trasferimento Termico (TT) e viceversa.

DSW4 Modalità Off DT On TT

Interruttore di Configurazione



DSW5	Modalità
Off	Disabilitato
On	Abilitato

Interruttore di Configurazione



Interruttore 5: Controllo Testina On/Off

Abilita o Disabilita la funzione della stampante che presiede al controllo automatico della testina di stampa per i circuiti aperti. Se viene rilevato un errore testina in qualsiasi punto della testina di stampa, il LED ERRORE si illumina ed emette una luce fissa. La stampante non consentirà ulteriori operazioni fintanto che non verranno premuti i seguenti pulsanti o effettuati taluni interventi.

- Premere i pulsanti ONLINE e FEED per cinque secondi. Il LED ONLINE si illumina per un breve istante dopodiché la stampante passa OFFLINE. Riavviare la stampante per proseguire le normali operazioni di stampa.
- 2) La stampante può essere impostata secondo due diversi Processi di Controllo Testina. Il primo processo di controllo è denominato "Barcode" e prevede che solo i codici a barre stampati tramite le funzioni incorporate nella stampante vengano verificati ai fini di rilevare la presenza di un'anomalia dell'elemento di stampa. L'altro processo di controllo è denominato "Normale" e comporta la verifica di tutte le aree stampate (che si tratti di testo, grafica o codici a barre) ai fini di rilevare la presenza di problemi alla testina di stampa.

Per commutare le due diverse modalità di Controllo Testina, ossia Barcode e Normale, impostare DSW7 su ON (per la verifica di tipo Barcode) oppure su OFF (per la verifica di tipo Normale) e inserire quindi la Modalità Azzeramento Impostazione di Fabbrica (Testina aperta + ONLINE + FEED + POWER ON). Attenersi alla procedura illustrata nel diagramma di flusso in basso per la verifica della testina di stampa.

Selezionare innanzitutto il contatore da azzerare, con DSW 5 e DSW6. Selezionare il parametro di controllo testina tramite il DSW7 (ON=Barcode, OFF=Normale)



Il test di stampa etichetta riporta uno dei seguenti messaggi per i controlli Normali:

CONTROLLO TESTINA(STAMPA)	OK
CONTROLLO TESTINA(STAMPA)	NG

Il test di stampa etichetta riporta uno dei seguenti messaggi per i controlli Barcode:

CONTROLLO TESTINA(BARCODE) OK

CONTROLLO TESTINA(BARCODE) NG

Si prega di notare che il controllo testina di stampa di tipo Barcode è applicabile solo ai codici a barre stampati tramite i comandi ESC+B, ESC+D, ESC_BD. Il controllo testina non è efficace nei casi in cui i codici a barre siano stati creati come grafica. Nei modelli precedenti, il parametro di controllo testina può essere regolato solo previa selezione di Azzera TUTTO-Contatori. La serie CT4i non prevede questa restrizione e il parametro di controllo testina dipende dall'impostazione Azzera TUTTO-Contatori.

Interruttore 6: Modalità Regolazione Potenziometro VR1

Seleziona la funzione regolata da VR1. Se DSW6 è OFF, VR1 regola il valore di spostamento passo etichetta nell'intervallo +/- 3.75 mm. Se DSW6 è ON, VR1 regola l'intervallo di contrasto della stampa.

DSW6	Modalità
Off	Spostamento Passo
On	Contrasto di Stampa

Interruttore di Configurazione



Modalità

Interruttore 7: HEX DATA DUMF	nterruttore	7: HEX	DATA	DUMP
-------------------------------	-------------	--------	------	------

Se è ON, la stampante stampa il valore hex di ciascun carattere ricevuto. Se OFF, la stampante accetta ed elabora il flusso dati in modo nornale.

DISABILITATO Off On ABILITATO

DSW7

Interruttore di Configurazione



Interruttore 8: Commutazione Scheda di Interfaccia

Questo interruttore vi consente di scegliere se usare i connettori della scheda di interfaccia installata in fabbrica o la scheda di Interfaccia Estesa installabile dall'utente.

Se non viene rilevata alcuna scheda di interfaccia estesa, la commutazione del DSW8 su OFF non influenzerà l'uso dell'interfaccia integrata.

DSW8	Modalità
Off	Usa interfaccia estesa
On	Usa interfaccia normale

Interruttore di Configurazione



4.4 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

La CT4i funziona in 10 modalità differenti; ciascuna modalità può essere attivata con una serie di azioni combinate che coinvolgono i pulsanti sul pannello frontale da premere secondo una determinata sequenza, le impostazioni dei DIP switch e lo stato della testina di stampa. Nella tabella in basso sono elencate tutte le modalità e i corrispondenti metodi di attivazione.

No. Modalità	PULSANTE ONLINE	PULSANTE FEED	TESTINA DI STAMPA STATO	DSW IMPOSTAZIONE	Modalità di Funzionamento
1					Modalità di Funzionamento Normale
2		Premere			Modalità Test di Stampa Utente
3	Premere	Premere			Modalità Impostazione Predefinita
4	Premere	Premere	Testina Aperta		Modalità Azzeramento Impostazione di Fabbrica
5				DSW7=ON	Modalità HEX DUMP
6				DSW1=ON	Modalità Download Programmi
				DSW2=OFF	
				DSW3=ON	
7				DSW1=OFF	Modalità Download Font
				DSW2=ON	
				DSW3=ON	
8	Premere	Premere	Testina Aperta	DSW7=ON	Modalità Controllo Testina
9	Premere	Premere		DSW1~8=ON	Modalità Boot Download
10				DSW1=ON	Modalità Compatibilità Taglio Parziale
				DSW2=ON	
				DSW3=ON	

Tabella 1: Sequenza con POWER ON per varie Modalità di Funzionamento

4.4 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO (CONTINUA)

Seguono le funzioni e le procedure operative standard disponibili per le modalità selezionate. Le modalità non qui descritte vengono trattate nel Service Manual.

4.4.1 Modalità Normale

L'avvio della stampante avviene solitamente in questa modalità. Essa va automaticamente ONLINE ed è pronta per eseguire i lavori di stampa.

Sono possibili le seguenti operazioni:

- Premendo ripetutamente il pulsante ONLINE, la stampante passa alternativamente in modalità ONLINE o OFFLINE.
- Durante un lavoro di stampa, premere il pulsante ONLINE per sospendere temporaneamente il lavoro.
- Premere nuovamente il pulsante ONLINE per riprendere il lavoro di stampa.
- Se il sensore etichetta è abilitato, premere il pulsante FEED in modalità OFFLINE per alimentare un'etichetta in bianco.
- Se il sensore etichetta è disabilitato, premere il pulsante FEED in modalità OFFLINE per escludere la verifica della dimensione della carta e consentirne il suo avanzamento fintanto che il pulsante FEED viene mantenuto premuto. La procedura di avanzamento viene interrotta non appena si rilascia il pulsante FEED. Inoltre, con un funzionamento contemporaneo taglierina/linerless, non appena si interrompe l'avanzamento della carta, la carta viene tagliata (rilascio del pulsante FEED). A taglio avvenuto, è possibile eseguire un back-feed.
- Mettere la stampante OFFLINE e premere i pulsanti ONLINE e FEED per disabilitare la risposta ad eventuali comandi di ELIMINA-LAVORO da parte del computer host. Premere quindi il pulsante FEED per tornare in modalità OFFLINE.

II LED visualizza 🧔

· Mettere la stampante OFFLINE e premere i pulsanti ONLINE e FEED per disabilitare la risposta ad eventuali comandi di ELIMINA-LAVORO da parte del computer host. Per abilitare il comando ELIMINA-LAVORO, premere il pulsante FEED.

La stampante tornerà in modalità OFFLINE. Il LED visualizza $m{y}$

Tabella 2: Stato dei LED e del Cicalino durante il funzionamento in Modalità Normale

Funzione	LED ONLINE	ERRORE LED	CICALINO
Operazione di stampa normale	ON	OFF	1 bip
Online	ON	OFF	-
Offline	OFF	OFF	-
Commutazione comando Elimina-Lavoro su selezione Disabilita	OFF	OFF	1 bip
Imposta il comando Elimina-Lavoro su Disabilita	OFF	OFF	-
Imposta il comando Elimina-Lavoro su Abilita	OFF	OFF	-
Commutazione dal comando Elimina-Lavoro (Impostazione su Abilita o Disabilita) allo stato offline	OFF	OFF	1 bip
Commutazione dal comando Elimina-Lavoro abilitato (Impostazione su Abilita o Disabilita) allo stato offline	OFF	OFF	1 bip
Interfaccia USB preferita	OFF	OFF	-
Altre interfacce preferite	OFF	OFF	-
Commutare su offline dopo avere selezionato l'interfaccia prescelta	OFF	OFF	1 bip

 Dopo l'eliminazione di un lavoro di stampa, la stampante sarà commutata su un'interfaccia preferita, assegnando la priorità all'interfaccia USB, altrimenti sulla successiva interfaccia disponibile. L'interfaccia automaticamente selezionata verrà visualizzata sul LED. Premere il pulsante ONLINE per scegliere un'altra interfaccia in alternativa, oppure premere il pulsante FEED

per confermare l'interfaccia automaticamente selezionata. Il LED visualizza 🕌 in caso di selezione di interfaccia USB

oppure L per le altre interfacce.

4.4.2 Modalità Test di Stampa Utente (FEED + POWER ON)

Con questa modalità vengono prodotte etichette test a scopo diagnostico. Se è inserita questa modalità, all'avvio rilasciare il pulsante FEED. Si sente un bip e il LED di ERRORE si illumina.

Una volta caricate adeguatamente le etichette, premere il pulsante ONLINE oppure FEED per iniziare la stampa. Agendo sul pulsante FEED si ottiene un test dati etichetta di piccole dimensioni, mentre con il pulsante ONLINE si ottiene un test di stampa più grande.

Il LED ERRORE si spegne durante il test di stampa. Per sospendere temporaneamente o riprendere il lavoro di stampa, premere il pulsante FEED in qualsiasi momento durante il test di stampa.

Nota: Per terminare il test di stampa, accertarsi di premere innanzitutto il pulsante FEED per sospendere la stampa, quindi spegnere (OFF) la stampante.

Sul test di stampa, verranno riportati i seguenti dati:

N°	Dati Stampati
1	Spostamento punto di riferimento base (verticale, orizzontale)
2	Spostamento di passo
3	Spostamento posizione di taglio
4	Spostamento posizione di dispensa
5	Spostamento posizione di strappo
6	Dimensione etichetta (passo, larghezza)
7	Velocità di Stampa
8	Contrasto di Stampa
9	Tipo di sensore
10	Codice carattere Kanji
11	Metodo di rilevamento fine carta
12	Zero barrato
13	Passo proporzionale
14	Cicalino
15	Avanzamento iniziale
16	Impostazioni interfaccia
	Impostazioni relative a tipo, controllo buffer, protocollo, comunicazione
17	Funzione input/output dei DIP switch
18	Valore di impostazione codice di protocollo
19	Codice Euro (Serie CT)

Tabella 3: Dati presenti sui Test di Stampa

Per una raffigurazione del campione di stampa, vedi "stampa etichetta test" on pagina 5-8.

4.4.3 Modalità Impostazioni Predefinite (ONLINE + FEED + POWER ON)

All'accensione (ON) della stampante in questa modalità, le impostazioni principali vengono ripristinate ai rispettivi valori predefiniti. (Vedi tabella). A ripristino avvenuto dei valori predefiniti, la stampante emette tre bip. Durante l'operazione di ripristino si illumina anche il LED ERRORE, che si spegne subito dopo l'attivazione delle impostazioni.

Parametro	Impostazione Predefinita
Posizione di riferimento	Verticale: 0punti, Orizzontale: 0punti
Spostamento di passo	0 punti
Spostamento posizione di taglio	0 punti
Spostamento posizione di dispensa	0 punti
Spostamento posizione di strappo	0 punti
Dimensione etichetta (passo, larghezza)	Passo=3200 punto x larghezza 832punto [8punti/mm] Passo=4800 punto x larghezza 1248punto [12punti/mm] Passo=9600 punto x larghezza 2496punto [23,6 punti/mm]
Velocità di Stampa	100 mm/s [8punti/mm] [12punti/mm] 50 mm/s [23,6punti/mm]
Contrasto di Stampa	3A [Termico Diretto] 3B [Trasferimento Termico]
Tipo di sensore	Gap
Codice carattere Kanji	JIS
Mezzi di rilevamento fine carta	Tipo a rotolo
Zero barrato	Abilitato
Passo proporzionale	Abilitato [Serie CT]
Cicalino	Abilitato
Avanzamento iniziale	Disabilitato
Auto-avanzamento	Disabilitato
Dimensione gap	24punti [8punti/mm] 36punti [12punti/mm] 72punti [23,6punti/mm]
Modalità di funzionamento opzionale	Funzionamento No. 1
VR (Potenziometro)	Opzione spostamento posizione di stop = 0, contrasto di stampa = 0
Impostazioni interfaccia	IEEE1284: Multi-buffer, ACK larghezza =500ns RS-232C: Baud rate=19200bps, Bit dati=8bit, Parità=off, Bit di stop=1bit, Controllo=controllo READY/BUSY (multi-buffer) LAN/Wireless LAN: Protocollo esclusivo driver (Stato 4) modalità risposta ciclo (connessione a 2 porte tramite Porta 1024 e Porta 1025, oppure connessione a 1 porta tramite Porta 9100.) USB: (nessuna impostazione predefinita) Bluetooth: Modalità Bluetooth = Stato 4,codice PIN = 00000000000000, Modalità Autenticazione = Autenticazione Livello 1, ISI=0800, ISW=0012, PSI=0800, PSW=0012, Nome dispositivo = STAMPANTE SATO ONLINE, Controllo CRC = Disabilitato

4.4.4 Modalità HEX DUMP (POWER ON con DSW7=ON)

Al l'accensione (ON) in questa modalità, la stampante stampa un dump dei dati contenuti nel proprio buffer e ricevuti dall'host.

La stampante rimane in attesa dei dati in ricezione e una volta pervenuti, stampa in continuo i dati HEX.

Per terminare l'HEX Dump, porre DSW7 su OFF e riavviare la stampante.

4.4.5 Modalità Azzeramento Impostazione di Fabbrica (Testina di stampa aperta + ONLINE + FEED + POWER ON)

Con l'accensione (ON) in questa modalità, la stampante azzera i vari contatori e le diverse impostazioni, quindi crea delle stampate ad uso dell'utente.

Tre DIP Switch (DSW5, DSW6, DSW8) possono essere impostati secondo varie configurazioni per stabilire le impostazioni da ripristinare.

DSW5	DSW6	DSW8	Impostazioni Interessate
OFF	OFF	-	Nessun ripristino
OFF	ON	-	Ripristino contatore taglierina
ON	OFF	-	Ripristino contatore testina
ON	ON	-	
ON	ON	OFF	Azzera-Tutto (impostazioni taglierina, testina, contatore di fabbrica, stampante) *applicabile solo a CT408iDT / CT412iDT / CT424iDT
ON	ON	ON	Azzera-Tutto (impostazioni taglierina, testina, contatore di fabbrica, stampante) *applicabile solo a CT408iTT / CT412iTT / CT424iTT]

Sono possibili le seguenti operazioni:

- Una volta avviata la stampante in questa modalità, chiudere la testina di stampa per azzerare tutti i contatori interessati.
- Quindi, selezionare la dimensione del test di stampa premendo ONLINE (grandi dimensioni) oppure FEED (piccole dimensioni).
- La stampante alimenta un'etichetta e quindi inizia la stampa dopo l'applicazione delle impostazioni di fabbrica. Il LED ONLINE si spegne (OFF) mentre la stampante è in attesa di stampare. Il LED ERRORE si illumina (ON) brevemente, all'avvio della modalità azzeramento impostazioni di fabbrica, altrimenti rimane spento (OFF).
- Per sospendere o riprendere la stampa in qualsiasi momento, premere sempre il pulsante FEED.
- Per terminare il test di stampa, sospendere la stampa e spegnere (OFF) la stampante.
- L'impostazione di DSW7 può influenzare l'esito del controllo testina di stampa.

4.4.6 Modalità Download Programma (DSW1=ON, DSW2=OFF, DSW3=ON + POWER ON)

In questa modalità la stampante è impostata per la ricezione di un programma applicativo dal computer host per scaricarlo nella propria memoria. Ricordarsi di impostare la stampante con la corretta interfaccia attiva da usare per il trasferimento dei dati. Una sintesi dello stato dei vari indicatori in questa modalità è riportata qui in basso:

Funzione	ONLINE	ERRORE	CICALINO	Visualizzazione LED
Durante la modalità download	ON	OFF	1 bip	1
In attesa di ricezione dati	ON	OFF	-	1
Durante il trasferimento dati (inizio trasferimento dati)	ON	OFF	1 bip	2
Modifica dati	ON	OFF	-	3
Azzeramento Flash ROM	ON	OFF	-	4
Scrittura Flash ROM	ON	OFF	-	5
Download completato	ON	OFF	3 bip lunghi	1
Errore download	Lampeggio	Lampeggio	1 bip lungo	F

 Per uscire da questa modalità, accertarsi che la stampante sia in attesa di ricezione dei dati (LED ONLINE = ON, LED ERRORE = OFF, LED Visualizza "1", Nessun Bip del Cicalino) e non sia in corso alcun trasferimento di dati.

• Riavviare la stampante dopo il completamento del download ed eseguire un test di stampa di fabbrica.

4.4.7 Modalità Download Font (DSW1=OFF, DSW2=ON, DSW3=ON + POWER ON)

In questa modalità, la stampante è impostata per il download dei font dal computer host. Ricordarsi di impostare la stampante con la corretta interfaccia attiva da usare per il trasferimento dei dati. Una sintesi dello stato dei vari indicatori in questa modalità è riportata qui in basso:

Funzione	ONLINE	ERRORE	CICALINO	Visualizzazione LED
Durante la modalità download	ON	OFF	1 bip	1
In attesa di ricezione dati	ON	OFF	-	1
Durante il trasferimento dati (inizio trasferimento dati)	ON	OFF	1 bip	2
Scrittura dati font	ON	OFF	-	3
Scrittura informazioni font	ON	OFF	-	4
Download completato	ON	OFF	1 bip	5
Errore download	ON	ON	3 bip	F

 Per uscire da questa modalità, accertarsi che la stampante sia in attesa di ricezione dei dati (LED ONLINE = ON, LED ERRORE = OFF, LED Visualizza "1", Nessun Bip del Cicalino) e non sia in corso alcun trasferimento di dati.

4.4.8 Errori durante le Modalità Download Font e Programmi

• Una possibile causa di errore può risiedere nell'errato trasferimento di dati tra la stampante e l'host, dovuto ad incompatibilità dell'interfaccia impostata o ad anomalie del cavo.

Lo stato della flash ROM può essere tale da non consentire la scrittura dei dati. La seguente diagnostica errori è utile ai fini di reperire la causa effettiva:

Causa	ONLINE	ERRORE	CICALINO	Visualizzazione LED
Errore della Flash ROM	OFF	ON	1 bip lungo	0
Errore durante download dati	OFF	OFF	1 bip lungo	F
Errore durante download font	ON	ON	3 bip brevi	F

CAUTELA

- Accertarsi di non spegnere (OFF) la stampante durante il trasferimento dei dati alla flash ROM, in modalità Programma o Boot Download, in quanto ciò potrebbe danneggiare il firmware e impedire il corretto avvio della stampante.
- Garantire un'alimentazione elettrica stabile e continua alla stampante durante le operazioni di scrittura della flash ROM.

4.4.9 Modalità Boot Download (DSW1-8=ON + ONLINE + FEED + POWER ON)

Si tratta di una modalità critica che solo gli operatori esperti devono implementare. Evitare di usare la presente modalità se non si ha l'assoluta padronanza di questa funzionalità.



Durante il processo, lo stato del LED e del Cicalino può essere il seguente:

Funzione	ONLINE	ERRORE	CICALINO	Visualizzazione LED
Durante la modalità download	ON	OFF	1 bip	1
In attesa di ricezione dati	ON	OFF	-	1
Durante il trasferimento dati (inizio trasferimento dati)	ON	OFF	1 bip	2
Modifica Dati	ON	OFF	-	3
Azzeramento FLASH ROM	ON	OFF	-	4
Scrittura FLASH ROM	ON	OFF	-	5
Download completato	ON	OFF	3 bip lunghi	1
Errore download	Lampeggia	Lampeggia	1 bip lungo	F

Nota:

- · La connessione ad un computer host sarà stabilita tramite l'interfaccia attiva (standard/estesa).
- Mettere innazitutto la stampante in "modalità di attesa trasferimento dati boot", prima di effettuare il download.
- Il programma applicativo scaricato sarà abilitato al successivo riavvio del computer o dopo un azzeramento dell'impostazione di fabbrica (Azzera Tutto).
- Per uscire dalla modalità download font, accertarsi di trovarsi nella modalità "In attesa di ricezione dati", prima di spegnere la stampante (OFF).
- Per avere la conferma che il download è stato completato con successo, controllare il monitor dello strumento della stampante e verificare le informazioni di post-download del programma della stampante.
- Eseguire un test di stampa di fabbrica per verificare la versione del sistema della stampante.

4.4.9 Modalità Compatibilità Taglio Parziale (DSW1-3=ON)

Per maggiori dettagli vedere Pagina 4-4.

4.4.10 Controllo Testina (DSW5 e DSW7)

Per maggiori dettagli vedere Pagina 4-5.

4.5 REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DI STAMPA DI RIFERIMENTO

Potete agire sul potenziometro VR4 per regolare l'offset (posizione di stop etichetta) di +/- 3,75 mm, come illustrato nella figura in basso.



Regolazione della Posizione di Riferimento per la Stampa

Nota:

Quando il sensore Gap è attivo, la posizione di stop è indicata dalla linea contrassegnata "Gap" nell'illustrazione qui sopra.

4.6 REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DI STOP PER LE MODALITÀ TAGLIERINA, DI SCOLLAMENTO E A STRAPPO

Potete agire sul potenziometro VR1 (con DSW impostato su OFF) per regolare la posizione di stop etichetta, quando sono installate opzioni quali Taglierina, Dispensatore, Strappo, ecc. L'intervallo di regolazione è di +/- 3,75 mm, come illustrato nella figura in basso.



Regolazione della Posizione di Riferimento per il Taglio

Note:

Con DSW6 su ON, non è consentita alcuna regolazione della posizione di riferimento.

- 1. La posizione di stop corrisponde al punto prescelto sull'etichetta.
- 2. Premere il pulsante FEED per interrompere la stampa.

Nota:

La regolazione del Passo Etichetta per mezzo di VR1 presiede alla posizione di stop dell'etichetta e alle posizioni di taglio/strappo.

4.7 REGOLAZIONI DEI POTENZIOMETRI

Contrasto di Stampa

Una fine regolazione del CONTRASTO DI STAMPA può essere ottenuta agendo sul potenziometro VR1 posto sul Pannello frontale Operatore. Sono possibili un'ampia gamma di regolazioni che vi consentiranno di apportare modifiche estremamente precise. Ruotare il VR1 in senso orario per ottenere una stampa più scura e in senso antiorario per una stampa più chiara.

- 1. Posizionare il DSW6 dell'Interruttore di Configurazione su ON.
- 2. Spegnere l'Interruttore di Potenza (OFF).
- 3. Premendo il pulsante FEED sul Pannello Operatore, accendere l'Interruttore di Potenza (ON).
- 4. Quando la stampante emette un bip, rilasciare il pulsante FEED.
- 5. Premere il pulsante LINE per iniziare a stampare Etichette Test di grandi dimensioni (premere il pulsante FEED se si stanno usando etichette di larghezza inferiore a 4,1" (104 mm)).
- 6. Regolare il potenziometro VR1 fino ad ottenere l'intensità di stampa desiderata.
- 7. Premere il pulsante FEED per interrompere la stampa.

4.8 ETICHETTA DIAGNOSTICA DUMP DATI

Il contenuto del buffer della stampante può essere esaminato tramite la modalità DUMP Dati. Sull'etichetta, ciascuna riga di dati ricevuti viene stampata nella colonna di sinistra, i dati nella colonna centrale seguiti dagli stessi dati in formato ASCII nella colonna di destra.

- 1. Spegnere la stampante (OFF).
- 2. Posizionare il DSW7 dell'Interruttore di Configurazione su ON.
- 3. Accendere la stampante (ON).
- 4. Trasmettere i dati alla stampante.
- 5. I dati ricevuti vengono stampati sull'etichetta.
- 6. Posizionare il DSW7 su OFF.
- 7. Spegnere (OFF) la stampante e quindi riaccenderla (ON) per tornare in modalità di stampa normale.

			<u> </u>
	00000700	7031393130591826 6131383050515459 p1910V%&a180POTY	
	000007F0	2018287339563330 1826613050182A76 5 (s9V305&a0D5**)	
	000007F0	541B2839551B2873 3431343874306230 Ts (9) fs (s4148+0b0	
	00000800	73362E3030763150 1B2A703137393058 s6 00v105±01790X	
	00000810	1824703138353059 1826613138305055 5 \$ 1850V & a 18001	
	00000820	5345204245464E52 4520182873395631 SE REFORE \$ (cqV1	
	000000020	302F31322F20351R 266130501R207654 0/12/05%&2005 #vT	
	000000000	1R2R39551R2R7334 3134387430623073 5 (9) 5 (4148+060c	
	000000010	332F30207631501F3070353724581R2A 3 00v (3+1+510003	
	00000000	7032303536501826 613138305018261 b2661 b26658 a 1805 8 a	
	000000000	30501207050001020010100000102001 020001 020001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001 0001	
	00000010	387/306030702020E 2020702016010070 0+060r0 000 (0+1+	
	00000000	25222052100200100100100100102A10 0100050, 00015%pp	
	00000000	222050102010201002000010200101000055 000% ****************************	
	AAAAAARA	1202722421242074 206222070227022020 007 % 407 % 40 % (00	
	00000000	1020733431343074 3002307337223030 % (54140100057, 00	
	00000000	20504002610400202 000010261001000 VIP %+P2208%+P100*	
	000000000	000010200101000000001002F01022F0001%000F00/12/0 0/100001000000000000000000000000	
	000000000	341D200130301D2A 10341D2039301D20 43&d023#V1%(90%)	
	00000010	1334313430143002 3013302E30301031 54140100050, 0001 5810343034303950 10347831373730E0 15 45400050, 0001	
	000000000	10102010000000000000000000000000000000	
	000000010	102001313030001020733000040404720%&&1802%(509110)	
	00000320	ID20/33500422044 ID200/3000/D2A/0 % (50VD=D3&2024040404	
	00000930	0410203000102873 3431343070000001 % (90% (541480000	
	00000940	73392E30307D31501B2A70353532581B \$9,0001P5\$#0552X5	
	00000950	2A/031393138591B 2661313830501B26 # p1918Y%&a180P%&	
	00000950	6130501B2A/6541B 2839551B28/33431 a0P5#VI5 (9U5 (541	
	00000970	34387430623073362E30307631501B2A48t0b0s6,00v1Ps#	
	00000980	/0353532581B2A/0 32303538591B2661 p552X**p2058Y*&a	
	00000990	3138305018266130 50182A7654182839 180P%&a0P%*vT% (9	
	0A600000	551B28/334313438 7433623073362E30 U% (s4148t3b0s6 0	
	000009B0	307631501B2A7035 3934581B2A703134 0v1P₅ * p594X₅ * p14	
	00000900	3538591B26613138 3050201B26613050 58Y &a180P &a0P	
-	AAAAAAAAA	409470E1400000FF 4000700104010071 E . TE /01E / 11101	/

Nota:

A seconda della versione di software della vostra stampante, la visualizzazione delle stampate di test possono differire da quelle illustrate in figura.

4.9 STAMPA DI ETICHETTE TEST

- 1. Il test Etichette Utente stampa le impostazioni predefinite correnti della stampante.
- 2. Premere il pulsante FEED mentre accendete la stampante (ON).
- 3. Quando la stampante emette un bip, rilasciare il pulsante FEED.
- 4. Per stampare un'etichetta test grande (larghezza 4"), premere il pulsante ONLINE. Per stampare un'etichetta test piccola (larghezza 2"), premere il pulsante FEED.
- 5. La stampante stamperà in continuo il TEST ETICHETTA UTENTE finché il pulsante FEED sarà tenuto premuto. Per riprendere la stampa, premere un'altra volta il pulsante FEED.
- 6. Per uscire dalla modalità Test Etichetta, spegnere la stampante (OFF).



Nota:

A seconda della versione di software della vostra stampante, la visualizzazione delle stampate di test possono differire da quelle illustrate in figura.

4.10 STAMPA DI TEST ETICHETTA DI FABBRICA/SERVIZIO

Il Test Etichetta di Fabbrica/Servizio stampa i parametri operativi interni della stampante.

- 1. Sbloccare la testina di stampa. (vedi "Sblocco/Sostituzione della Testina di Stampa" alla pagina 4-4).
- 2. Premere i pulsanti LINE e FEED mentre accendete la stampante (ON).
- 3. Quando la stampante emette un bip, rilasciare i pulsanti LINE e FEED. La stampante emetterà 3 bip segnalando che si trova in modalità Test Etichetta di Fabbrica/Servizio.
- 4. Richiudere la Testina di Stampa.
- 5. Premere il pulsante LINE per stampare un Test Etichetta di Fabbrica/Servizio grande (larghezza 4"). Premere il pulsante FEED per stampare un Test Etichetta di Fabbrica/Servizio piccolo (larghezza 2")
- 6. La stampante inizierà a stampare una serie di etichette test, la prima contenente i parametri operativi della stampante, la successiva contenente le impostazioni interne della stampante. Questi due formati di etichetta si alterneranno finché non verrà premuto il pulsante FEED che sospenderà l'operazione di stampa. Per riprendere la stampa, premere nuovamente il pulsante FEED.

Per uscire dalla modalità Test Etichetta di Fabbrica/Servizio, staccare l'alimentazione elettrica spostando l'interruttore di potenza sulla posizione OFF.



Nota:

A seconda della versione di software della vostra stampante, la visualizzazione delle stampate di test possono differire da quelle illustrate in figura.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- Guida alla Risoluzione dei Problemi
- Risoluzione dei Problemi di Interfaccia
- Risoluzione dei Problemi Test di Stampa

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Display	ERRORE	CICALINO	CONDIZIONE DI ERRORE	AZIONE CORRETTIVA
0	ON	1 Bip	Errore Flash Memory	Rivolgersi al proprio rivenditore SATO
1			Non Assegnato	
2	ON	1 Bip	Errore di macchina	Rivolgersi al proprio rivenditore SATO
3	ON	1 Bip	Errore EEPROM	Sostituire EEPROM
Ч	ON	1 Bip	Errore Elettrico Testina	Sostituire la Testina di Stampa o rivolgersi al proprio rivenditore SATO
5	Lampeggio	3 Вір	Testina non Bloccata	Fissare saldamente la Testina di Stampa e accertarsi che il Coperchio Superiore sia correttamente chiuso
6	Lampeggio	3 Bip	Carta Esaurita	 1) Riapprovvigionare alimentazione carta 2) Instradare correttamente la carta attraverso il sensore
7	Lampeggio	3 Bip	Errore sensore	1) Regolare livello sensore
8	Lampeggio	3 Вір	Errore taglierina	Collegare la taglierina (articolo opzionale) correttamente o rivolgersi al proprio rivenditore SATO
8.	ON		Errore Programma	Ritrasmettere dati alla stampante
9	ON	3 Вір	Fine Nastro	Verificare il caricamento del nastro e/o caricare un nuovo rotolo di nastro (solo modello TT)
A	ON	1 Bip	Superamento Buffer di Ricezione	 1) Riavviare la stampante e riprovare 2) Modificare host SW 3) Selezionare le corrette impostazioni del protocollo di comunicazione
В	ON	1 Вір	Errore di parità (Solo seriale I/F)	Correggere le Impostazioni di Parità o rivolgersi al proprio rivenditore SATO
ε	ON	1 Bip	Errore di Framing (Solo seriale I/F)	Verificare e correggere l'impostazione dei bit dati e riprovare
8	ON	1 Bip	Errore di Overrun (Solo seriale I/F)	Verificare e correggere le impostazioni di controllo flusso e riprovare
Ε	ON	1 Bip	Errore di Time Out LAN	Verificare la Scheda di Interfaccia e tutte le relative connessioni da/alla scheda. Sostituire se necessario
F		3 Вір	Errore Dati Font/grafica (Solo seriale I/F)	Ricontrollare, correggere il flusso dati e riprovare
2			Errore RFID	Verificare il dispositivo RFID e il materiale di stampa
Н		3 Вір	Errore Carattere Kanji ROM	Rivolgersi al proprio rivenditore SATO

Display	ERRORE	CICALINO	CONDIZIONE DI ERRORE	AZIONE CORRETTIVA
L	lampeggia	Nessun bip	Livello Batteria basso	Verificare il livello della batteria e ricaricare o sostituire la batteria a seconda del caso
	fisso	bip lungo	Livello Batteria critico	Ricaricare o sostituire la batteria
Y			Interfaccia USB selezionata	NA
L			Altra interfaccia selezionata	NA

TABELLA PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

VUOTI DI IMMAGINE	
Testina di stampa sporca	Pulire testina di stampa
Testina di stampa danneggiata	Sostituire testina di stampa
Elettronica danneggiata	Sostituire scheda circuito stampato
Rullo danneggiato o usurato	Sostituire rulli
Etichetta di scarsa qualità	Usare materiale di stampa di qualità superiore
Nastro e materiale di stampa non conformi	Rivolgersi al fornitore del materiale di stampa. Utilizzare solo materiali di stampa certificati SATO
RAGGRINZIMENTO NASTRO	
Allineamento testina non corretto	Regolare bilanciamento e allineamento testina
Temperatura impostata eccessiva	Regolare temperatura
Tensione nastro non corretta	Regolare tensione in conformità
Rullo usurato	Sostituire se necessario
Materiale estraneo su testina di stampa e/o rulli	Pulire al bisogno
Materiale estraneo su etichette	Usare materiale di stampa di qualità superiore
Testina di stampa danneggiata	Sostituire testina di stampa secondo necessità
IMMAGINI DI STAMPA CHIARE	
Basso livello energia/contrasto testina di stampa	Regolare livello di contrasto
Basso livello pressione testina di stampa	Regolare pressione e/o bilanciamento testina di stampa
Materiale estraneo su testina di stampa	Pulire testina di stampa e rulli
Allineamento testina inesatto	Allineare testina di stampa in conformità
Velocità di stampa eccessiva	Ridurre velocità di stampa impostata
CONTRASTO DI STAMPA NON UNIFORME	
Testina di stampa sbilanciata	Regolare bilanciamento testina di stampa
Rulli usurati	Sostituire rulli in conformità
Testina di stampa sporca	Pulire testina di stampa
MATERIALE DI STAMPA ATTORCIGLIATO	
Materiale di stampa scorrettamente caricato	Caricare correttamente
Guide materiale di stampa non idoneamente regolate	Regolare in conformità
Testina di stampa sbilanciata	Regolare in conformità
Rulli usurati	Sostituire secondo necessità
NESSUN MOVIMENTO ETICHETTA	
Cinghia timer allentata o rotta	Sostituire o regolare secondo necessità
Sensore etichetta selezionato errato	Verificare configurazione stampante per corretta selezione sensore
Nessuna uscita tensione	Sostituire fusibile. Controllare l'alimentazione elettrica e sostituire se necessario
Motore di azionamento non funzionante	Verificare il collegamento del cablaggio. Sostituire secondo necessità
CAMPO LED ILLUMINATO MA NESSUNA	ISUALIZZAZIONE
Problemi di alimentazione elettrica	Accertarsi che il cavo sia idoneamente collegato. Verificare/sostituire alimentazione elettrica
Potenziometro display erroneamente posizionato.	Regolare in conformità

NESSUNA IMMAGINE STAMPATA	
La testina di stampa è scollegata.	Accertarsi che il cablaggio della testina di stampa sia collegato a ciascuna estremità.
Nessuna uscita tensione	Sostituire fusibile. Controllare l'alimentazione elettrica e sostituire se necessario
Testina di stampa difettosa	Sostituire testina di stampa e ripristinare contatore
Elettronica danneggiata	Sostituire scheda circuito stampato
Problemi di interfaccia	Risoluzione problemi di interfaccia – vedere capitolo successivo
Errore immissione dati	Garantire il corretto flusso dati
LA STAMPANTE CREA UN'ETICHETTA IN I	BIANCO
Errore immissione dati	Garantire il corretto flusso dati
Selezione errata sensore etichetta	Garantire la corretta configurazione della stampante
Testina di stampa scollegata	Spegnere la stampante e assicurare una corretta connessione
Testina di stampa difettosa	Sostituire testina di stampa secondo necessità
Scheda circuito principale difettosa	Sostituire scheda principale in conformità
POSIZIONAMENTO ETICHETTA INESATTO	
Selezione errata sensore etichetta	Garantire la corretta configurazione della stampante
Regolazione sensore inadeguata	Regolare sensibilità sensore in conformità
Errore immissione dati	Garantire il corretto flusso dati
Impostazioni offset errate	Regolare impostazioni offset in conformità
IMMAGINI DI STAMPA SBAVATE	
Materiale di stampa di scarsa qualità	Usare materiale di stampa di qualità superiore
Materiale estraneo su testina di stampa e rullo di stampa	Pulire testina di stampa e rulli
Materiale estraneo su etichette	Usare materiale di stampa di qualità superiore
Energia eccessiva testina di stampa	Regolare impostazione contrasto
Velocità di stampa eccessiva	Regolare velocità di stampa secondo necessità

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI INTERFACCIA

Il presente capitolo presenta una lista di controllo dei vari tipi di interfaccia. Reperire la lista di controllo corrispondente all'interfaccia usata e seguire le istruzioni impartite fino alla risoluzione del problema.

INTE	
СНК	MISURE DI RIMEDIO
	Accertarsi che le interfacce o la scheda di interfaccia siano correttamente installate. Effettuare un auto-test di prova.
	Verificare che il cavo della stampante sia collegato alla porta LPT corretta sul computer host. In caso di utilizzo di un driver stampante Windows, accertarsi che venga utilizzata la porta esatta.
	Accertarsi dell'utilizzo di un cavo stampante IEEE1284.
	Accertarsi che le periferiche dell'host siano impostate su ECP per una produzione più rapida. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione del produttore del computer.
	Verificare che la stampante riceva i dati dal computer in modalità Hex Dump Buffer di Ricezione. Consultare la procedura nel presente manuale istruzioni. Il flusso dei comandi deve essere continuo e prevedere sempre caratteri 0Dhex e/o 0Ahex (ritorno carrello e avanzamento riga). Tuttavia, essi non devono essere presenti fra i comandi di start (<esc>A) e di stop (<esc>Z).</esc></esc>
	Provare ad utilizzare un'altra porta per ovviare al problema.
	Sostituire la scheda del circuito principale qualora risultasse essere la causa del problema.

INTE	RFACCIA SERIALE RS232
СНК	MISURE DI RIMEDIO
	Accertarsi che il modulo di interfaccia sia correttamente installato. Effettuare un auto-test di prova.
	Verificare che il cavo seriale (Null Modem) soddisfi i requisiti tecnici e che sia correttamente collegato ad ogni estremità.
	Accertarsi che il cavo seriale non sia difettoso.
	Controllare che non esistano incongruenze tra i parametri di comunicazione relativi a baud rate, parità, bit di dati e bit di stop e quelli inviati dal computer host.
	Verificare che la stampante riceva i dati dal computer in modalità Hex Dump Buffer di Ricezione. Consultare la procedura nel presente manuale istruzioni. Il flusso dei comandi deve essere continuo e prevedere sempre caratteri 0Dhex e/o 0Ahex (ritorno carrello e avanzamento riga). Tuttavia, essi non devono essere presenti fra i comandi di start (<esc>A) e di stop (<esc>Z).</esc></esc>
	Provare ad utilizzare un'altra porta per ovviare al problema.
	Sostituire la scheda del circuito principale qualora risultasse essere la causa del problema.

INTERFACCIA UNIVERSAL SERIAL BUS (USB)

Se non succede nulla durante un test di stampa, eseguire le operazioni seguenti per verificare che i driver del dispositivo siano stati installati correttamente:

СНК	MISURE DI RIMEDIO
	Fare clic su Avvio, Impostazioni e poi Pannello di Comando.
	Fare clic su Sistema all'interno della nuova finestra.
	Fare clic sulla scheda Manager Dispositivo.
	Accertarsi che l'opzione Visualizza Dispositivi per Tipo sia attiva
	Scorrere fino a Dispositivo SATO-USB e verificare che non siano presenti errori. Reinstallare se necessario.
	Riavviare il PC e la stampante.

INTERFACCIA LAN ETHERNET

СНК	MISURE DI RIMEDIO	
	Accertarsi che l'interfaccia sia stata correttamente configurata. Attendere un paio di minuti ed eseguire un auto-test di prova. Se il test etichetta non viene stampato, potrebbe trattarsi di un problema di hardware.	
	Accertarsi che il cavo e le porte non siano difettosi.	
	Accertarsi che un server di stampa difettoso o altri scenari pertinenti il protocollo non stiano causando problemi di creazione di code. Condurre sistematicamente controlli e test per isolare la causa.	
	In caso di uso di TCP/IP, controllare che sia specificato un indirizzo IP valido e che tutti i parametri siano corretti (maschera di sottorete, gateway, ecc.). Provare ad effettuare un PING dell'indirizzo IP assegnato all'interfaccia di rete.	
	Se si utilizza un ripetitore o un hub, assicurarsi che il SQE sia spento. Verificare anche che il ripetitore non sia difettoso, provando il server di stampa o un'altra porta.	
	Installare il protocollo IPX/SPX su una stazione di lavoro ai fini di determinare se è possibile trovare il dispositivo di rete tramite l'indirizzo MAC. In caso affermativo, configurare i protocolli idonei e ritestare la connettività.	
	Usare un cavo incrociato ethernet (crossover) per isolare la stampante dalla rete, mediante collegamento a partire dall'interfaccia e dalla stazione di lavoro. Verificare che i parametri siano conformi. Testare la connettività.	

INTERFACCIA WIRELESS 802.11G

снк	MISURE DI RIMEDIO
	Controllare che l'antenna sia correttamente e completamente installata.
	Verificare che la scheda wireless sia idoneamente installata.
	Accertarsi che le luci verdi di connessione sul retro della scheda di interfaccia siano accese.
	Se non si ottiene l'indirizzo IP, controllare l'SSID o il settaggio del Encryption e verificare che siano correttamente inseriti.
	Per determinate l'indirizzo IP tramite il dispositivo wireless DHCP, spegnere la stampante, posizionare l'interruttore 3 in alto sulla scheda wireless e reinserirla nella stampante, quindi riaccendere la stampante. Attendere all'incirca 30 secondi prima di stampare le configurazioni.

INTERFACCIA CENTRONICS

СНК	MISURE DI RIMEDIO
	Accertarsi che il modulo di interfaccia sia correttamente installato. Effettuare un auto-test di prova.
	Verificare che il cavo della stampante sia collegato alla porta LPT corretta sul computer host. In caso di utilizzo di un driver stampante Windows, accertarsi che venga utilizzata la porta esatta.
	Verificare che le periferiche dell'host siano impostate su Centronics per una produzione più rapida. Per maggiori dettagli, consultare la documentazione del produttore del computer.
	Verificare che la stampante riceva i dati dal computer in modalità Hex Dump Buffer di Ricezione. Consultare la procedura nel presente manuale istruzioni. Il flusso dei comandi deve essere continuo e prevedere sempre caratteri 0Dhex e/o 0Ahex (ritorno carrello e avanzamento riga). Tuttavia, essi non devono essere presenti fra i comandi di start (<esc>A) e di stop (<esc>Z).</esc></esc>
	Sostituire la scheda di circuito principale per isolare il problema.

RISOLUZIONE ERRORI TEST DI STAMPA

Il capitolo fornisce le istruzioni di stampa speciale ai fini di individuare e risolvere specifici problemi di stampa.

HEX DUMP

Consente all'operatore di stabilire se sono presenti problemi di download dei dati. Il contenuto del buffer di stampa può essere esaminato tramite la Modalità Hex Dump. Nella colonna di sinistra, ciascuna riga di dati ricevuti è numerata. La colonna centrale mostra i dati in formato esadecimale. Nella colonna di destra, gli stessi dati sono forniti nel formato ASC II. Per eseguire questa operazione, attenersi al diagramma di flusso in basso.

STAMPA ETICHETTA TEST

Consente all'operatore di individuare gli specifici problemi relativi alle prestazioni e alle impostazioni meccaniche. Il test etichetta ha lo scopo di contribuire all'identificazione dei problemi di stampa. Per eseguire questa operazione, attenersi al diagramma di flusso in basso.



Figura 5-1, Campione di Test Etichetta

Unità 6: Manutenzione



MANUTENZIONE

- Procedure di Pulizia
- Procedure di Regolazione

PROCEDURE DI PULIZIA

La pulizia della stampante è un'attività di manutenzione necessaria ai fini di garantire la qualità della stampa e una lunga durata della stampante. Vi sono due tipi di pulizia applicabili; la rimozione di detriti sparsi e la rimozione di residui.

Usare un panno morbido e/o un soffiatore pneumatico per rimuovere i detriti dalla stampante. Questa operazione dovrebbe essere eseguita prima della rimozione dei residui. Per l'eliminazione dei residui, utilizzare un tampone di cotone pulito imbevuto di Solvente SATO (disponibile a parte) oppure di alcool isopropilico e passarlo delicatamente su tutta la superficie della testina di stampa e del rullo di stampa.

Particolare importanza riveste la cura e la manutenzione delle Testine di Stampa. È opportuno istruire gli operatori della stampante e i loro supervisori a fare riferimento al presente Manuale Operatore o ad altra documentazione rilevante per la pulizia della testina di stampa, del rullo di stampa e dei rulli di trascinamento. È necessario prevedere degli interventi di pulizia a intervalli regolari, ai fini di garantire la pulizia costante della stampante e dell'area di produzione immediatamente circostante e ridurre in tal modo al minimo la creazione di polvere. Una regolazione idonea del bilanciamento della testina di stampa da eseguirsi ad intervalli periodici e l'utilizzo di materiali di consumo certificati SATO contribuiranno a ottimizzare la qualità della produzione e a minimizzare le sostituzioni della testina di stampa. Per le etichette pre-stampate, si consiglia di condurre delle prove ad-hoc per accertarsi che i materiali impiegati siano sicuri per la testina di stampa.

Infine, è opportuno accertarsi che gli operatori e i loro supervisori non tentino di rimediare ai problemi di qualità della stampa effettuando inutili regolazioni delle impostazioni del contrasto e della velocità di stampa. In questo caso, sono vivamente raccomandabili i Contratti di Assistenza SATO che contribuiscono a ridurre i tempi passivi e ad ottimizzare durata e vita utile della stampante.

AVVERTENZA: SCOLLEGARE LA STAMPANTE DALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA E LASCIARLA RAFFREDDARE A TEMPERATURA AMBIENTE PRIMA DI EFFETTUARE LA PULIZIA. ESERCITARE PARTICOLARE CURA DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA PER EVITARE INFORTUNI PERSONALI.

CAUTELA: IN CASO DI UTILIZZO DI UN SOFFIATORE PER RIMUOVERE I DETRITI DALLA STAMPANTE, ESERCITARE PARTICOLARE CURA PER EVITARE DANNI ALLA TESTINA DI STAMPA.

Figura 6-1, Sostituzione della Testina di Stampa

PROCEDURE DI REGOLAZIONE

La presente sezione fornisce le informazioni sulla manutenzione da parte dell'utente della stampante SATO CT4i. La presente sezione contiene le informazioni seguenti:

- Regolazione della Qualità di Stampa
- Pulizia della Testina di Stampa del Rullo di Stampa e dei Rulli di Trascinamento
- Sostituzione della Testina di Stampa

REGOLAZIONE DELLA QUALITÀ DI STAMPA

Nella stampante SATO CT4i sono previsti due diversi metodi di regolazione della qualità di stampadel contrasto di stampa e della velocità di stampa.

Ai fini di regolare la stampante con un ottima qualità di stampa, è vivamente consigliato l'uso di un sistema di verifica del codice a barre per la valutazione delle stampate. L'occhio umano ha scarse capacità di giudizio delle relative larghezze delle barre in un simbolo, caratteristica che riveste estrema importanza ai fini della buona qualità del codice a barre.

Contrasto di Stampa

Questa regolazione consente all'utente di controllare (nell'ambito di una specifica gamma) la quantità di potenza utilizzata per attivare gli elementi riscaldanti della testina di stampa. È importante trovare un livello adeguato di contrasto di stampa, in base alla vostra particolare etichetta. Le immagini stampate non devono risultare troppo chiare né i bordi del testo o la grafica devono risultare sbavati. I bordi dell'immagine devono essere nitidi e ben definiti.

Una volta selezionata la gamma, il Potenziometro STAMPA (VR1) sul pannello anteriore può essere usato per eseguire regolazioni più esatte. Offre la possibilità di effettuare una serie continua di regolazioni, consentendovi modifiche molto precise. Usare un piccolo cacciavite a croce, che va ruotato in senso orario per una stampa più scura e in senso antiorario per una stampa più chiara. Vedere pagina 3-3 per le istruzioni relative all'esecuzione delle regolazioni del potenziometro

Velocità di Stampa

L'altro metodo di verifica della qualità di stampa consiste nel controllo della velocità alla quale l'etichetta viene stampata. Ciò vale soprattutto quando si stampano codici a barre "a scala" (codici a barre stampati con le barre parallele alla linea di stampa). Quando si stampano codici a barre "a scala", è importante consentire alla testina di stampa di raffreddarsi sufficientemente prima di passare alla posizione successiva. Se non si attende il tempo necessario al raffreddamento della testina, la barra risulterà "sbavata" sul bordo di uscita. La regolazione può essere eseguita tramite i comandi standard SBPL. Per maggiori dettagli, consultare il Riferimento Programmazione SBPL.

PULIZIA DELLA TESTINA DI STAMPA, DEL RULLO DI STAMPA E DEI RULLI DI TRASCINAMENTO

Pulizia della Testina di Stampa

- Prima di iniziare, procurare un kit di pulizia approvato presso il vostro rivenditore SATO o predisporre il kit in dotazione con la stampante. Accertarsi che la stampante sia spenta (OFF) e staccare il cavo elettrico.
- 2. Sollevare il Coperchio Superiore e localizzare il Gruppo Testina di Stampa montato sotto il coperchio.
- 3. Inumidire un tampone in cotone con il Detergente per Testina di Stampa Termica.
- 4. La Testina di Stampa è rivolta verso il basso lungo il bordo anteriore del gruppo. Passare l'estremità del tampone imbevuto lungo tutta la larghezza della Testina di Stampa.



Figura 6-2, Pulizia della testina di stampa

- 5. Dopo la pulizia, verificare l'eventuale colorazione nera o la presenza di adesivo sul tampone.
- 6. Ripetere, se necessario, fintanto che il tampone non risulti pulito dopo averlo passato sulla testina.
- 7. Provvedere alla pulizia della testina almeno ad ogni sostituzione del rotolo di etichette e più di sovente negli ambienti più severi.

Pulizia di Detriti di Difficile Trattamento sulla Testina di Stampa

- Qualora non si riuscisse a rimuovere facilmente talune macchie dalla testina di stampa con il tampone in cotone imbevuto di soluzione detergente, richiedere gli appositi fogli di pulizia per le testine di stampa (per questo tipo di fornitura, si prega di contattare il proprio rivenditore SATO).
- 2. Caricare il foglio di pulizia con il lato ruvido rivolto verso la testina di stampa. Attenersi alle altre istruzioni o precauzioni riportate sul depliant allegato al foglio di pulizia.
- 3. A stampante spenta (OFF) e con il Coperchio Superiore chiuso, estrarre lentamente il foglio di pulizia. Ripetere l'operazione fintanto che la testina di stampa non risulti pulita.



Figura 6-3, Uso del Foglio di Pulizia

PULIZIA DELLA TESTINA DI STAMPA, DEL RULLO DI STAMPA E DEI RULLI DI TRASCINAMENTO (CONTINUA)

Pulizia del Rullo di Stampa e del Rullo della Carta

- 1. Prima di iniziare, procurare un kit di pulizia approvato presso il vostro rivenditore SATO o predisporre il kit in dotazione con la stampante. Accertarsi che la stampante sia spenta (OFF) e staccare il cavo elettrico.
- 2. Sollevare il Coperchio Superiore.
- 3. Il rullo di stampa è il rullo nero di gomma vicino al pannello anteriore. I rulli di stampa sono situati nel gruppo testina di stampa, vicino alla finestra di caricamento delle etichette a modulo continuo ripiegato a ventaglio.
- 4. Inumidire alcuni tamponi in cotone con la soluzione detergente. Figura 6-4, Pulizia del rullo di stampa Ruotando il rullo di stampa con la mano, pulire l'intera superficie del rullo utilizzando uno o più tamponi. Il rullo deve risultare privo di etichette o residui di adesivo.
- 5. Ripetere l'intera operazione di pulizia se necessario. Il rullo di stampa e i rulli di trascinamento devono risultare puliti da materiale estraneo quale polvere o adesivo.





Figura 6-5, Pulizia dei rulli di trascinamento
SBLOCCO/SOSTITUZIONE DELLA TESTINA DI STAMPA

La testina di stampa nella stampante è un elemento sostituibile dall'utente. Se per qualsiasi ragione dovesse danneggiarsi, essa può essere facilmente rimossa e sostituita. Contattare il proprio rappresentante locale SATO per le modalità di fornitura di una nuova testina di stampa. Per l'operazione di sostituzione, sarà anche necessario un cacciavite No. 2 Phillips (utile il modello con punta magnetica).

- 1. Accertarsi che la stampante sia spenta (OFF) e staccare il cavo elettrico.
- 2. Sollevare il Coperchio Superiore.
- 3. Localizzare la piastrina centrale (vedi freccia rossa) sopra la testina di stampa. Premere la piastrina mantenendola premuta. Allo stesso tempo, tirare verso il basso la testina di stampa posta al di sotto, qualora non scendesse automaticamente da sé.

Il connettore del cavo (cerchiato in rosso nella figura) sul retro della testina di stampa risulta ora esposto. Tirare verso il basso la testina di stampa, quindi staccare delicatamente la testina di stampa dal cavo.

4. Collegare con cura la testina di stampa sostitutiva al connettore del cavo. Iconnettori presentano una chiave di inserimento in modo tale da poter essere inseriti solo con il corretto orientamento.

Nota:

Durante la manipolazione della testina di stampa, prestare attenzione a non scalfire la superficie di stampa della testina. La scalfittura della superficie comporta danni permanenti e irreparabili non coperti da garanzia!

- 5. Reinserire la testina di stampa nella stampante, accertandosi che le scanalature metalliche sui due lati della testina di stampa si incastrino correttamente nei perni rotondi viola della stampante (vedi area cerchiata in figura).
- 6. Premere e mantenere premuta la piastrina centrale (vedi freccia rossa) precedentemente utilizzata per sbloccare la testina di stampa. Spingere la testina di stampa verso l'alto in modo tale da fissarla in posizione.
- 7. Rilasciare la piastrina centrale e chiudere il Coperchio Superiore. Eseguire un test di stampa per accertarsi che la testina di stampa sia idoneamente collegata.









PULIZIA DEL SENSORE

I sensori I-Mark e Gap vengono utilizzati per controllare il posizionamento dell'etichetta. Il sensore Gap è un sensore a trasmissione del tipo a trasparenza. Esso rileva il bordo dell'etichetta leggendo attraverso il backing paper che è translucido e rilevando quindi la presenza dell'etichetta opaca. Il sensore I-Mark rileva la tacca nera presente sulle etichette I-Mark.

Pertanto, quando la polvere, la sporcizia o altro materiale estraneo interferisce con il percorso luminoso del sensore, si verifica un errato posizionamento dell'etichetta. I sensori, entrambi alloggiati nella stessa area, devono quindi essere puliti regolarmente, in via generale ogni due rotoli di etichette.

- 1. Spegnere (OFF) la stampante e staccare il cavo elettrico.
- 2. Aprire il Coperchio Superiore.
- Localizzare il sensore situato accanto al cacciavite giallo, vicino al lato sinistro della guida-etichetta in modo tale che si muova se la Guida-etichetta viene regolata a seconda delle varie larghezze del materiale di stampa.
- 4. Inumidire un tampone in cotone con il Detergente per Testina di Stampa Termica.
- 5. Usare il tampone in cotone per pulire la superficie esposta del sensore da qualsiasi materiale estraneo; a tale scopo, inserire



la punta del cotone nell'alloggiamento della carta e pulire energicamente con un movimento avanti-indietro.