

Bradyprinter MVPplus

Guida rapida



Bradyprinter THT MVPplus

Guida rapida

Questa guida introduttiva contiene informazioni di base per l'installazione e il funzionamento della stampante. Per informazioni più dettagliate, fare riferimento alla Guida per l'utente (numero parte 13163L-12).

Per questa stampante è disponibile un componente software per la preparazione delle etichette. Contattare il distributore locale o Brady Corporation all'indirizzo <http://www.bradyid.com> o <http://www.bradyeurope.com> per ulteriori informazioni.

Il Manuale di manutenzione (numero parte 13358L) contiene tutte le informazioni necessarie per la corretta manutenzione della stampante.

Sommario

Alimentazione della stampante	2
Supporti	3
Nastro	4
Quando utilizzare i nastri	4
Lato rivestito del nastro.	4
Caricamento del supporto.	6
Posizionamento del sensore trasmissivo	9
Posizionamento del sensore riflettente	11
Caricamento del nastro.	7
Rimozione del nastro	8
Pannello anteriore.	12
Configurazione della stampante	15
Stampa di un'etichetta di configurazione	16
Regolazione della pressione della testina di stampa	17
Manutenzione	19
Pulizia della stampante.	19
Sostituzione del fusibile	21

Alimentazione della stampante

L'alimentatore all'interno della stampante rileva automaticamente la tensione della linea e funziona entro un campo di variazione da 90 a 265 VCA.

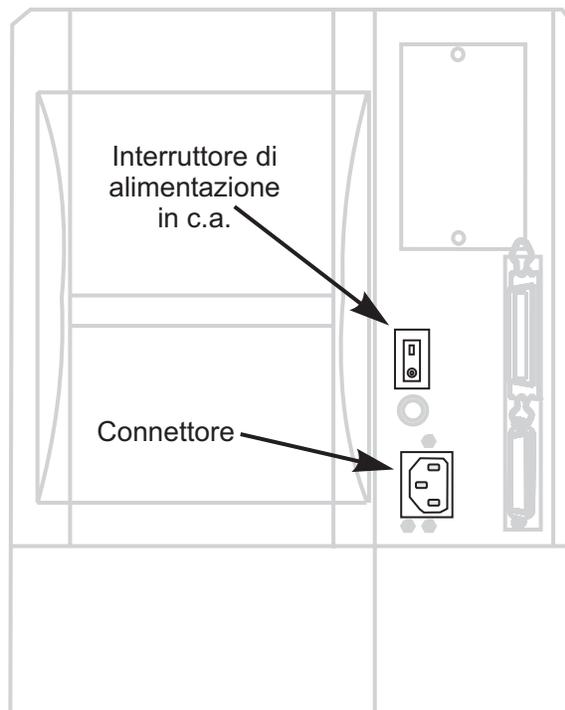
Il cavo di alimentazione CA è dotato di un connettore femmina tripolare a un'estremità, che si inserisce nel connettore corrispondente nella parte posteriore della stampante. Se con la stampante non viene fornito un cavo di alimentazione, fare riferimento alla Guida per l'utente.

Accertarsi che l'interruttore di alimentazione CA sia in posizione spento (O) prima di collegare il cavo di alimentazione CA a una presa elettrica.



Attenzione • Spegner (O) la stampante e scollegarla dalla fonte di alimentazione prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione.

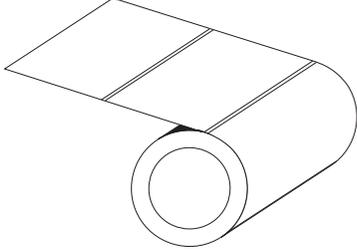
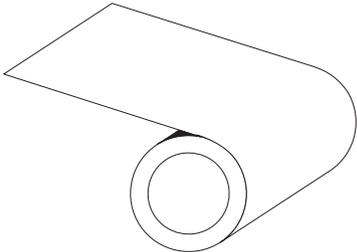
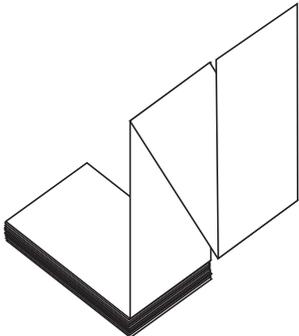
Figura 1 • Alimentazione della stampante



Supporti

Con la stampante è possibile utilizzare diversi tipi di supporto (Tabella 1).

Tabella 1 • Tipi di supporto

Tipo di supporto	Aspetto	Descrizione
Rotolo di supporto non continuo		<p>Il supporto è avvolto intorno a un nucleo. Le singole etichette sono separate da un intervallo, una tacca, un foro o una riga nera che consente di individuare la fine di un'etichetta e l'inizio di quella successiva. Quando si utilizzano supporti con fori o tacche, posizionare il sensore direttamente su un foro o su una tacca.</p>
Rotolo di supporto continuo		<p>Il supporto è avvolto intorno a un nucleo ed è privo di intervalli, fori, tacche o righe nere. In questo caso, l'immagine può essere stampata in qualsiasi punto dell'etichetta.</p>
Supporti a fogli ripiegati		<p>Il supporto è ripiegato a zigzag.</p>

Nastro

Il nastro è una sottile pellicola rivestita da un lato con cera, resina paraffinata o resina che viene fissata sul supporto durante il processo di trasferimento termico.

Quando utilizzare i nastri

La stampa su supporti a trasferimento termico richiede l'utilizzo di un nastro, che invece non è necessario per la stampa termica diretta. Per determinare se con un particolare supporto deve essere utilizzato un nastro, provare a graffiare il supporto.

Per effettuare il test, procedere come segue:

1. Graffiare con un'unghia la superficie di stampa del supporto.
2. Sul supporto appare un segno nero?

Se un segno nero...	Il supporto è di tipo...
Non appare sul supporto	A trasferimento termico. È necessario utilizzare un nastro.
Appare sul supporto	Termico diretto. Non è necessario utilizzare un nastro.

Lato rivestito del nastro

I nastri possono essere avvolti con il lato rivestito all'interno o all'esterno (Figura 2). Questa stampante supporta l'utilizzo solo di nastri rivestiti all'**esterno**.

Figura 2 • Nastro rivestito all'esterno o all'interno



Per determinare qual è il lato rivestito di un nastro, procedere come segue:

1. Staccare un'etichetta dalla pellicola di supporto.
2. Premere un angolo del lato adesivo dell'etichetta sulla superficie esterna del rotolo di nastro.
3. Staccare l'etichetta dal nastro.

4. Osservare i risultati. Parti o residui d'inchiostro del nastro sono rimasti aderenti all'etichetta?

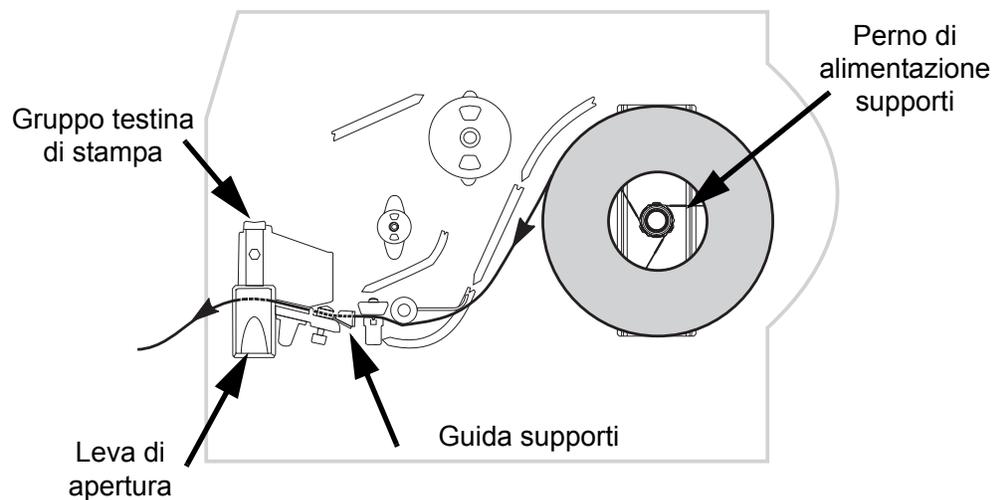
Se l'inchiostro del nastro...	Significa che...
È rimasto aderente all'etichetta	Il rivestimento del nastro si trova sulla superficie esterna .
Non è rimasto aderente all'etichetta	Il rivestimento del nastro si trova sulla superficie interna . Per un'ulteriore verifica, ripetere il test sulla superficie interna del rotolo di nastro.

Caricamento del supporto

Questa procedura riguarda il caricamento di un rotolo di supporto in modalità strappo. Per caricare supporti a fogli ripiegati o un rotolo di supporto con un'opzione stampante quale Taglierina o Riavvolgitore, fare riferimento alla Guida per l'utente.

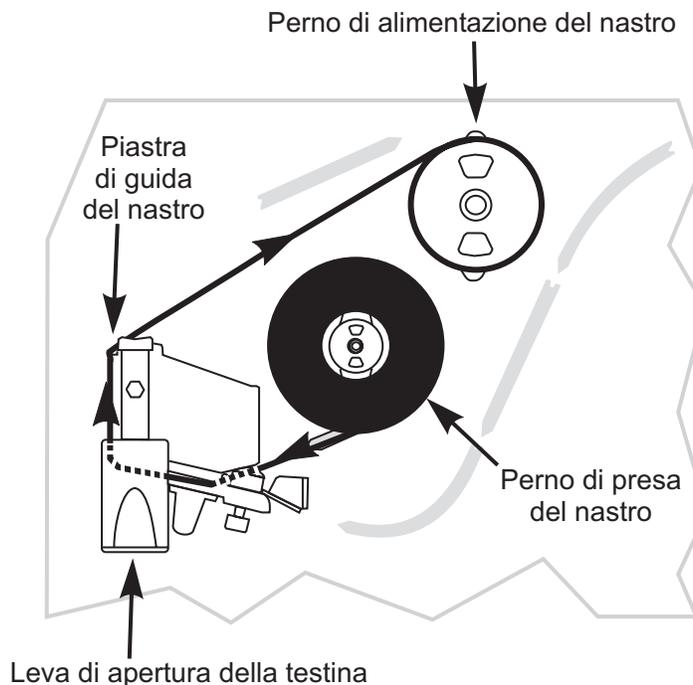
1. Vedere la [Figura 3](#). Premere la leva di apertura della testina di stampa.
Il gruppo testina di stampa si sposta in alto per effetto della molla. Continuare a ruotare la testina di stampa finché si blocca in posizione.
2. Inserire il rotolo di supporto sul perno di alimentazione supporti.
3. Caricare il supporto come illustrato.
4. Far scorrere la guida supporti in modo che sia a contatto con il bordo del rotolo, ma senza ostacolarne il movimento.
5. Chiudere il gruppo testina di stampa.

Figura 3 • Caricamento del supporto



Caricamento del nastro

Figura 4 • Caricamento del nastro



Importante • Per proteggere la testina di stampa dall'usura, utilizzare sempre un nastro più largo del supporto.



Nota • Per la stampa termica diretta non caricare il nastro nella stampante.

Fare riferimento alla [Figura 4](#).

1. Premere la leva di apertura della testina di stampa. Il gruppo testina di stampa si sposta in alto per effetto della molla. Continuare a ruotare la testina di stampa finché si "blocca" in posizione.
2. Inserire il rotolo di nastro sul perno di alimentazione del nastro.
3. Far scorrere il nastro oltre il gruppo testina di stampa per circa 45 cm (18 pollici).
4. Chiudere il gruppo testina di stampa mantenendo il nastro allineato con il segno di guida vicino al bordo sinistro della piastra guida del nastro.
5. Avvolgere il nastro in senso orario sul perno di avvolgimento del nastro facendolo ruotare più volte.

Rimozione del nastro

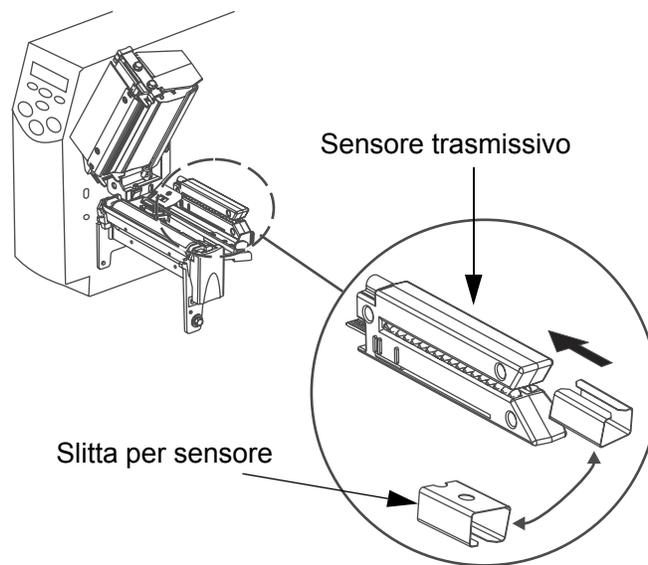
Tenendo fermo il perno di avvolgimento del nastro, ruotare in senso antiorario la manopola di apertura posta all'estremità del perno stesso. Estrarre quindi il nastro dal perno.

Posizionamento del sensore trasmissivo

Questa stampante utilizza due tipi di sensori supporto: trasmissivo e riflettente. Per impostazione predefinita, viene utilizzato il sensore trasmissivo che può essere regolato per ottenere prestazioni di stampa ottimali. Il sensore riflettente è un sistema secondario di rilevamento supporti che viene attivato solo se non è possibile utilizzare il sensore trasmissivo per calibrare il supporto.

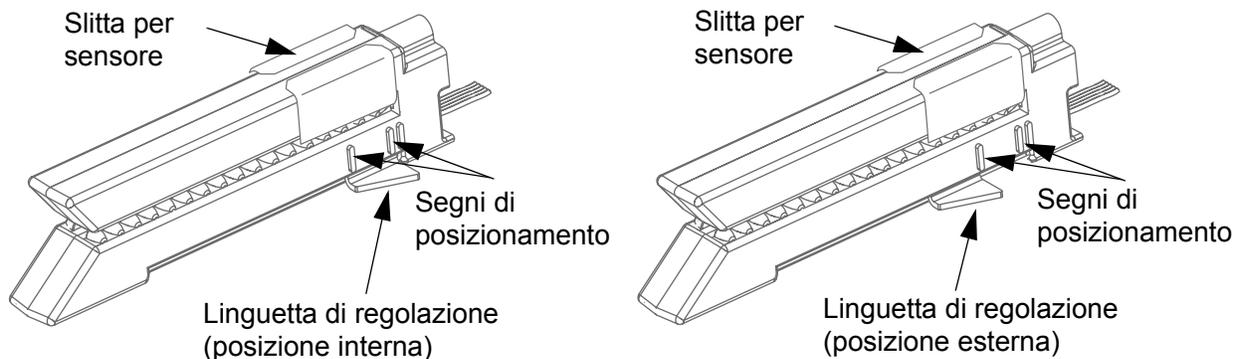
Il sensore trasmissivo è dotato di una slitta per sensore scorrevole (Figura 5) con un incavo su un lato e un foro al centro, che viene utilizzata dalla stampante per calibrare i supporti con tacche sul bordo o intervalli tra le etichette.

Figura 5 • Sensore trasmissivo e slitta per sensore



La sezione inferiore del sensore trasmissivo presenta due segni di posizionamento verticale bianchi e una linguetta di regolazione mobile (Figura 6). I segni di posizionamento corrispondono all'incavo e al foro nella slitta per sensore.

Figura 6 • Sensore trasmissivo con linguetta di regolazione



Per regolare il sensore trasmissivo:

1. Premere la leva di apertura della testina di stampa.
Il gruppo testina di stampa si sposta in alto per effetto della molla. Continuare a ruotare la testina di stampa finché si blocca in posizione.
2. Vedere la [Figura 5](#). Individuare il sensore trasmissivo:
3. Far scorrere la slitta per sensore lungo tutto il sensore trasmissivo.
4. Vedere la [Figura 6](#). Individuare la linguetta di regolazione bianca nella parte posteriore del sensore trasmissivo.
5. Verifica del tipo di supporto in uso.

Se si utilizza...	Procedura...
Supporto non continuo con tacche sui bordi	Spostare la linguetta di regolazione sul segno di posizionamento interno. La punta della linguetta dovrà essere allineata con il segno.
Supporto non continuo senza tacche sui bordi	Spostare la linguetta di regolazione sul segno di posizionamento esterno. La punta della linguetta dovrà essere allineata con il segno.
Supporto continuo	Spostare la linguetta di regolazione sul segno di posizionamento esterno. La punta della linguetta dovrà essere allineata con il segno.



Nota • Alcuni tipi di supporto potrebbero richiedere il posizionamento della linguetta di regolazione all'esterno della slitta per sensore.

6. Accertarsi che supporto e nastro siano posizionati correttamente.
7. Chiudere il gruppo testina di stampa.

Posizionamento del sensore riflettente

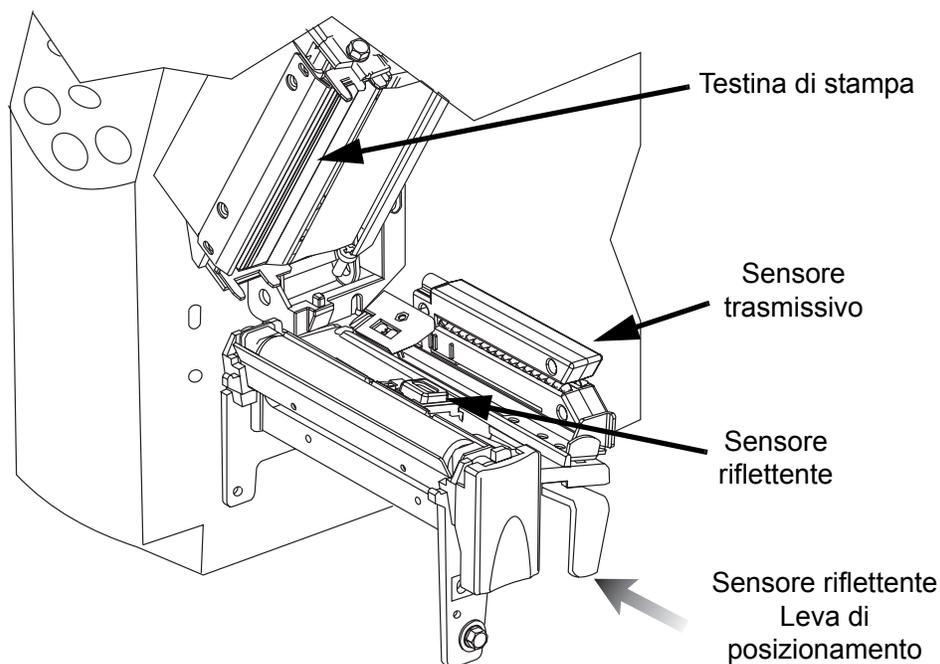


Nota • Generalmente questo sensore viene coperto con la piastra dell'azienda installante. Se dovete abilitare questo sensore, dovete rimuovere la piastra.

Fare riferimento alla [Figura 7](#).

1. Aprire il gruppo testina di stampa e accendere l'interruttore di alimentazione CA.
2. Individuare la leva di posizionamento del sensore riflettente.
3. **Per i supporti non continui:** spostare la leva nel senso della larghezza del supporto per allineare il sensore riflettente con l'indicatore di inizio etichetta (tacca, foro, riga nera o intervallo). La luce del LED rosso che filtra attraverso il supporto facilita il posizionamento del sensore.
4. **Per i supporti continui:** posizionare il sensore riflettente in un punto qualsiasi sotto il supporto in modo che possa essere rilevata la condizione di "SUPPORTO ESAURITO".
5. Accertarsi che supporto e nastro siano posizionati correttamente.
6. Chiudere il gruppo testina di stampa.

Figura 7 • Posizionamento del sensore riflettente



Pannello anteriore

Fare riferimento alla [Figura 8](#).

Figura 8 • Pannello anteriore

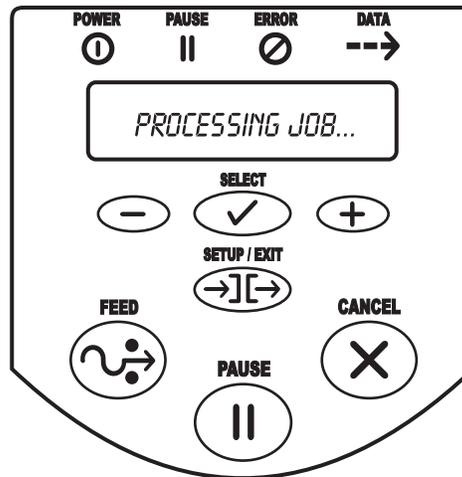


Tabella 2 • Pulsanti sul pannello anteriore

Pulsanti sul pannello anteriore	Descrizione
FEED (AVANZAMENTO)	Premere una volta per alimentare un'etichetta vuota.
PAUSE (PAUSA)	<ul style="list-style-type: none">• Premere una volta per arrestare il processo di stampa.• Premere di nuovo per riavviare il processo.
CANCEL (ANNULLA)	<p>Se la stampante è in modalità Pausa, annulla i lavori di stampa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Lavoro/i di stampa in coda: premere una volta per ogni lavoro di stampa da eliminare.• Premere e tenere premuto per più di tre secondi per eliminare tutti i formati di stampa ricevuti e tornare in modalità inattiva.• Se non sono memorizzati formati di etichette, la pressione del pulsante CANCEL (ANNULLA) verrà ignorata.
SETUP/EXIT (IMPOSTA/ESCI)	<ul style="list-style-type: none">• Premere per accedere alla modalità d'impostazione.• Dopo aver completato la sequenza di configurazione, premere per salvare le modifiche e uscire dalla modalità d'impostazione.
SELECT (SELEZIONE)	<p>Modifica la funzione dei pulsanti PLUS (+) e MINUS (-).</p> <ul style="list-style-type: none">• Premere SELECT (SELEZIONE) una volta per utilizzare PLUS (+) e MINUS (-) per modificare il valore della selezione.• Premere di nuovo SELECT (SELEZIONE) per utilizzare PLUS (+) e MINUS (-) per scorrere le voci di menu.

Tabella 2 • Pulsanti sul pannello anteriore (Continua)

Pulsanti sul pannello anteriore	Descrizione
PLUS (+)	Premere PLUS (+) per: <ul style="list-style-type: none"> • passare alla selezione successiva • aumentare il valore • rispondere "YES" (SÌ) • stampare un'etichetta (se disponibile)
MINUS (-)	Premere MINUS (-) per: <ul style="list-style-type: none"> • tornare alla selezione precedente • diminuire il valore • selezionare la cifra che si desidera modificare • rispondere "NO"

Tabella 3 • LED sul pannello anteriore

LED sul pannello anteriore	Descrizione
POWER (ALIMENTAZIONE)	La spia è accesa quando la stampante è accesa.
PAUSE (PAUSA)	Quando la spia è accesa, tutte le operazioni di stampa sono interrotte. Se è in corso la stampa quando viene richiesta una pausa, il LED si accende al termine della stampa dell'etichetta corrente. In modalità di spellicolatura il LED PAUSE (PAUSA) lampeggia quando l'etichetta è pronta per essere rimossa. Nota • La stampa non viene avviata se la stampante è in modalità di spellicolatura e lo spellicolatore non è installato.
ERROR (ERRORE)	Questo LED è normalmente spento. Quando si verifica un errore che causa l'interruzione del processo di stampa, il LED si accende come indicato di seguito: <ul style="list-style-type: none"> • LAMPEGGIAMENTO LENTO — Avviso "NASTRO INS" o "TESTA FREDDA" o errore "TESTA TROP.CALDA" • LAMPEGGIAMENTO VELOCE — Errore "TESTINA APERTA" • LED ACCESO — Errore "SUPPORTI ESAURITI" o "NASTRO MANCANTE" o "TAGLIERINA" L'errore viene visualizzato sul display LCD.

Tabella 3 • LED sul pannello anteriore

LED sul pannello anteriore	Descrizione
DATA (DATI)	<p>Questo LED è normalmente spento. Quando la stampante riceve dati, il LED funziona come indicato di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none">• LAMPEGGIAMENTO LENTO — La stampante non è in grado di accettare altri dati dall'host.• LAMPEGGIAMENTO RAPIDO — La stampante sta ricevendo dati.• LED ACCESO — Non è in corso la ricezione di dati. L'elaborazione o la stampa dei dati è ancora in corso. <p>Il LED DATA (DATI) lampeggia una volta quando si preme CANCEL (ANNULLA) e un formato viene annullato.</p>

Configurazione della stampante

La procedura di configurazione riportata nella tabella seguente include le informazioni necessarie per l'installazione e il funzionamento della stampante, **ma non è esauriente**. Fare riferimento alla Guida per l'utente per ulteriori informazioni.

Per accedere alla modalità d'impostazione, premere **SETUP/EXIT** (IMPOSTA/ESCI) nella schermata **STAMPANTE PRONTA**.



Nota • Sarà necessario premere il pulsante PLUS (+) più di una volta per avanzare di alcune schermate.

Promemoria:

- Premere **SELECT** (SELEZIONE) una volta per utilizzare PLUS (+) e MINUS (-) per modificare il valore della selezione.
- Premere PLUS (+) per passare alla selezione successiva, aumentare il valore, rispondere "Sì" o stampare un'etichetta (se disponibile).
- Premere MINUS (-) per tornare alla selezione precedente, diminuire il valore, selezionare la cifra che si desidera modificare o rispondere No.
- Premere di nuovo **SELECT** (SELEZIONE) per utilizzare PLUS (+) e MINUS (-) per scorrere le voci di menu.

Tabella 4 • Configurazione della stampante

Menu visualizzato	Descrizione
OPACITÀ	Da 0 a 30 (l'impostazione predefinita è 10)
MODO DI STAMPA	STRAPPARE, STACCARE, TAGLIERINA, RIAVVOLGIMENTO (l'impostazione predefinita è STRAPPARE)
TIPO SUPPORTO	NON-CONTINUO, CONTINUO (l'impostazione predefinita è NON-CONTINUO)
TIPO DI SENSORE	RETE, RIGA SCURA (l'impostazione predefinita è RETE)
SELEZ. SENSORE	AUTOSELEZIONE, RIFLETTENTE, TRASMETTITORE (l'impostazione predefinita è TRASMETTITORE)
MODO DI STAMPA	TRASF. TERMICO, TERM. DIRETTO (l'impostazione predefinita è TRASF. TERMICO)
SALVA MODIFICHE	PERMANENTE, TEMPORANEO, ANNULLA, CARICA DEFAULT, CARICA ULTIMO SALVAT. (l'impostazione predefinita è PERMANENTE)
STAMPANTE PRONTA	La modalità d'impostazione viene chiusa ed è possibile stampare un'etichetta di configurazione.

Stampa di un'etichetta di configurazione

Per stampare un'etichetta di configurazione:

1. Spegnere la stampante.
2. Premere e tenere premuto il pulsante **CANCEL** (ANNULLA) mentre si accende la stampante.
3. Rilasciare il pulsante **CANCEL** (ANNULLA) dopo lo spegnimento del primo LED sul pannello anteriore.

Viene stampata un'etichetta di configurazione con i parametri memorizzati per la stampante (Figura 9).

Figura 9 • Etichetta di configurazione

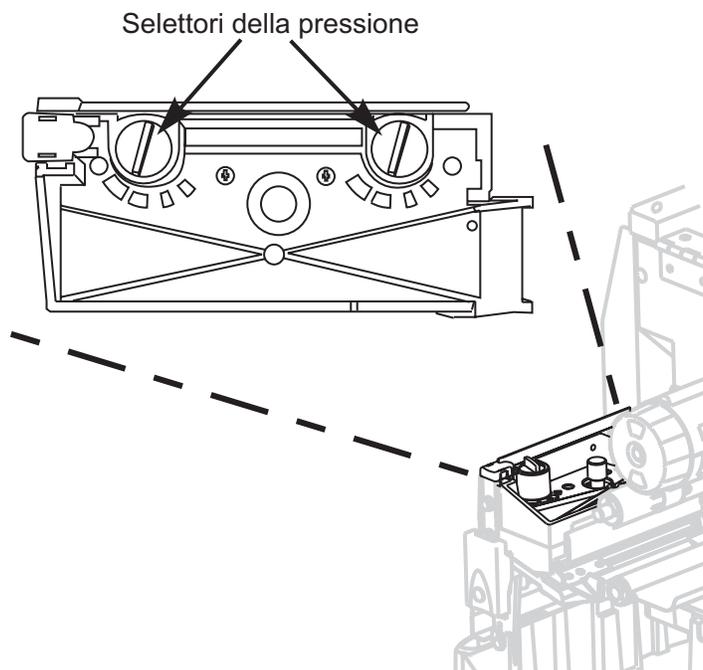
CONFIGURAZIONE STAMPANTE	
Brady Corporation	
Bradyprinter MUP-Series	
+10.....	TEMPERAT.
+000.....	TEAR OFF
TEAR OFF.....	MODO DI STAMPA
NON-CONTINUO.....	TIPO SUPPORTO
ITERSPAZIO.....	TIPO DI SENSORE
AUTOSELEZIONE.....	SELEZ. SENSORE
TRASF. TERMICO.....	MODO DI STAMPA
104 0/8 MM.....	LARGH. STAMPA
1233.....	LUNGH. ETICHE
PARALLELA.....	COMUNIC PARALLEL
RS232.....	COMUNIC SERIALE
19200.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NESSUNA.....	PARITA'
DSR/DTR.....	HOST HANDSHAKE
NESSUNA.....	PROTOCOLLO
000.....	NETWORK ID
MODO NORMALE.....	COMUNICAZIONE
<~> 7EH.....	PREF. CONTROLLO
<^> 5EH.....	PREF. FORMATO
<, > 2CH.....	CAR. DELIMITAT
ZPL II.....	MODO ZPL
CALIBRAZIONE.....	SUPPOR. ALL'ACC.
CALIBRAZIONE.....	CHIUSURA TESTA
DEFAULT.....	RETROAVANZAM.
+000.....	CIMA ETICH.
-0030.....	POS. SINISTRA
023.....	WEB S.
066.....	SUPPORTO S.
073.....	RIBBON S.
167.....	LED SUPPOR.
000.....	LED RIBBON
+10.....	REGOLAZ. LCD
DPSWFXM.....	MODI ABILITATI
.....	MODI DISABILIT.
832 8/MM PIENA.....	RISOLUZIONE
VXX.XX.X <-.....	FIRMWARE
VX.X.X.X.....	IDENTIF HARDWARE
SU ORDINAZIONE.....	CONFIGURAZIONE
3072.....	R: RAM
8192.....	B: SCHEDA MEMORIA
2048.....	E: FLASH MEM, SCHD
NESSUNA.....	CONVERTIRE
NESSUNA.....	OPZIONE
NESSUNA.....	ZEBRA NET II

IL FIRMWARE E PROTETTO DA COPYRIGHT

Regolazione della pressione della testina di stampa

Fare riferimento alla [Figura 10](#). Questa regolazione può essere necessaria se la stampa è troppo chiara su un lato o se si utilizzano supporti spessi. La regolazione della pressione della testina di stampa assicura la massima qualità della stampa. La pressione necessaria dipende dal tipo e dallo spessore del supporto, oltre che dalla sua larghezza.

Figura 10 • Selettori di regolazione della pressione della testina di stampa



I selettori di regolazione della pressione sono dotati ognuno di quattro impostazioni determinate da blocchi di dimensioni crescenti in rilievo sul meccanismo di stampa. Il blocco più piccolo (completamente in senso antiorario) corrisponde alla posizione 1, mentre il più grande (completamente in senso orario) corrisponde alla posizione 4. Fare riferimento alla [Tabella 5](#) per selezionare le impostazioni iniziali del selettore per il supporto in uso.

Alcuni tipi di supporto richiedono la massima pressione per una buona qualità di stampa. Per questi tipi di supporto aumentare di una posizione entrambi i selettori. Se il supporto tende a scivolare verso sinistra durante la stampa, aumentare di una posizione l'impostazione del selettore destro oppure diminuire di una posizione l'impostazione del selettore sinistro. Se il supporto tende a scivolare verso destra durante la stampa, aumentare di una posizione l'impostazione del selettore sinistro oppure diminuire di una posizione l'impostazione del selettore destro.

Tabella 5 • Pressione della testina di stampa

Larghezza supporto	Selettore sinistro	Selettore destro
25,4 mm (1 pollice)	3	1
51 mm (2 pollici)	4	1
76 mm (3 pollici)	3	2
89 mm e oltre (3,5 pollici e oltre)	3	3

Manutenzione

Pulizia della stampante



Nota • Utilizzare esclusivamente i prodotti di pulizia indicati. Brady Corporation non sarà responsabile di eventuali danni causati dall'utilizzo di detergenti diversi sulla stampante.

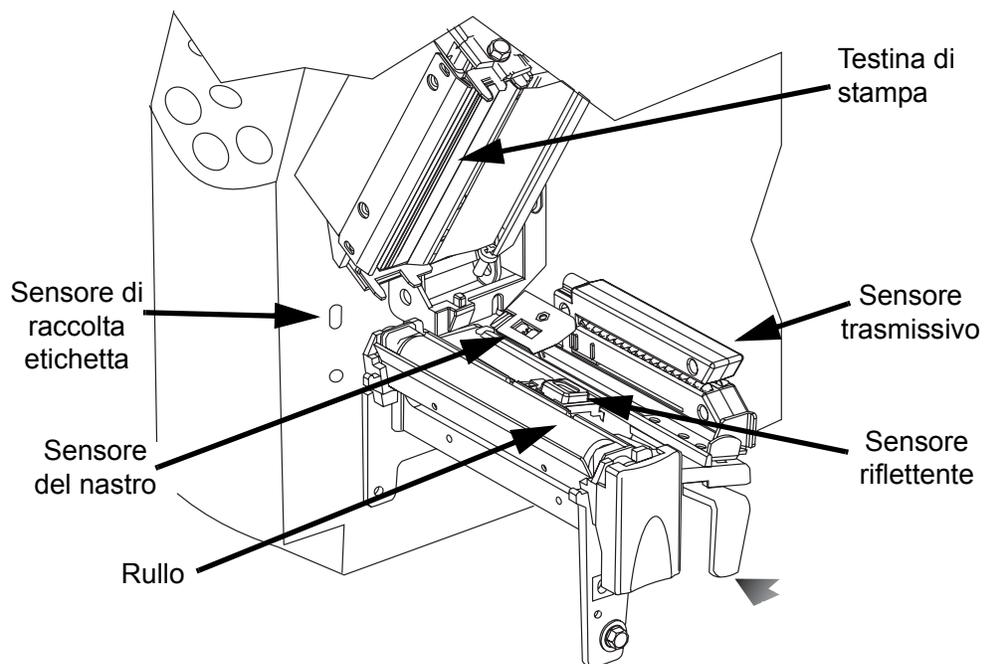
Nella seguente tabella è riportata la pianificazione consigliata per la pulizia. Utilizzare un solvente al 90% di alcool isopropilico.

Tabella 6 • Manutenzione

Componente della stampante		Metodo di pulizia	Frequenza
Testina di stampa		Solvente*	In modalità termica diretta, dopo l'utilizzo di ogni rotolo di supporto oppure ogni 150 m (500 piedi) di supporti a fogli ripiegati
Rullo		Solvente*	
Sensori supporti di stampa		Soffio d'aria	
Percorso supporti		Solvente*	
Sensore del nastro		Soffio d'aria	In modalità trasferimento termico, dopo l'utilizzo di ogni rotolo di nastro (450 m o 1500 piedi)
Percorso del nastro		Solvente*	
Apparato Taglierina	Se si sta tagliando un supporto continuo sensibile alla pressione	Soluzione adesiva a base di acido citrico	Dopo l'utilizzo di ogni rotolo di supporto o più spesso (secondo il tipo di applicazione e di supporto)
	Se si stanno tagliando etichette o etichette plastificate	Solvente e soffio d'aria	Dopo l'utilizzo di due o tre rotoli di supporto
Barra di strappo/spellicolatura		Solvente*	Una volta al mese
Lama di spellicolatura		Solvente*	Dopo l'utilizzo di ogni rotolo di supporto o più spesso (secondo il tipo di applicazione e di supporto)
Sensore di etichetta disponibile		Soffio d'aria	Ogni sei mesi

* Brady consiglia di utilizzare un solvente al 90% di alcool isopropilico oppure il kit Manutenzione Antiruggine PCK-4.

Figura 11 • Pulizia della stampante



Pulizia delle parti esterne

Pulire le parti esterne della stampante con un panno che non lasci residui. Non utilizzare solventi o prodotti di pulizia corrosivi o abrasivi. Se necessario, utilizzare una piccola quantità di detergente delicato o un prodotto di pulizia per mobili da ufficio.

Pulizia delle parti interne

Rimuovere gli eventuali accumuli di sporco e filamenti dalle parti interne della stampante utilizzando un pennello morbido o un aspirapolvere. Ispezionare l'interno della stampante ogni quattro rotoli di supporto.

Attenzione • Su questa stampante non devono essere utilizzati lubrificanti di alcun tipo. Alcuni lubrificanti possono danneggiare le rifiniture e le parti meccaniche all'interno della stampante.

Sostituzione del fusibile

Sotto l'interruttore di alimentazione CA nella parte posteriore della stampante è presente un fusibile CA che può essere sostituito dall'utente. Il nuovo fusibile deve essere di tipo ad azione rapida 3AG con una tensione nominale di almeno 5 Amp/250 VCA. Prima di sostituire il fusibile, spegnere l'interruttore di alimentazione e scollegare il cavo di alimentazione CA.

Per sostituire il fusibile, introdurre la punta di un cacciavite piatto nella fessura nell'estremità del cappuccio del portafusibile. Premere delicatamente all'interno del cappuccio e ruotare il cacciavite in senso antiorario. Il cappuccio si sgancia dal portafusibile e consente di rimuovere il fusibile.

Per installare un nuovo fusibile, procedere al contrario.



Brady Worldwide Identification Solutions

6555 West Good Hope Road
P.O. Box 2131
Milwaukee, WI 53201-2131
Tel.: +1 800.537.8791
Fax: +1 800.292.2289
sito web: www.bradyid.com

W.H.Brady n.v.

Industriepark C3
Lindestraat 20
B-9240 Zele
Belgio
Tel.: 32 (0) 52 457 811
Facsimile: 32 (0) 52 457 812
sito web: www.bradyeurope.com

Brady Corporation Asia Pte Ltd

1 Kaki Bukit Crescent
Singapore 416236
Tel.: +65 - 6477 7261
Fax: +65 - 6383 2229
sito web: www.bradyid.com.sg