

Manuale d'uso e Manutenzione

Controllo di registro modello

TAJ 200

Schema connessioni esterne tipo: _____

Matricola registro _____

Matricola manuale _____



ZELO ELETTRONICA SRL – VIA TECNICA, 5 – 26839 ZELO BUON PERSICO (LO) –

PHONE: +39 02 9065766 – FAX: +39 02 90659247

EMAIL: INFO@ZELOELETTRONICA.IT – URL: HTTP://WWW.ZELOELETTRONICA.IT

Revisione	Descrizione	Redatto/Gestito	Approvato	C.Ident.	Pagine	Data Emiss.
5.0	Manuale	Ufficio Tecnico	Resp.Tec.	M022000	55	26/9/2006
5.1	Manuale	Ufficio Tecnico	Resp.Tec.	M022000	55	5/11/2006
5.2	Manuale	Ufficio Tecnico	Resp.Tec.	M022000	55	9/12/2006
5.3	Manuale	Ufficio Tecnico	Resp.Tec.	M022000	55	15/1/2007
5.4	Manuale	Ufficio Tecnico	Resp.Tec.	M022000	56	7/2/2007

INDICE GENERALE

INDICE GENERALE	2
INFORMAZIONI GENERALI.....	5
Avvertenza.....	5
Esemplificazione della simbologia.....	6
Avvertenze.....	6
Informazioni su cautele ed avvertimenti specifici.....	6
Scopo del manuale.....	6
Struttura del manuale.....	7
Modifiche ed integrazioni.....	7
Identificazione del costruttore	8
Dati d'identificazione dell'apparecchiatura elettronica.....	8
Esemplificazione targa apparecchiatura elettronica	8
Esemplificazione matricola dell'apparecchiatura elettronica.....	8
Metallurgia e componenti dell'apparecchiatura elettronica.....	9
Marcatura CE.....	9
Elenco documenti allegati.....	9
Destinazione d'uso	9
Personale addetto all'uso	9
Uso previsto.....	10
Uso non previsto	10
Imballaggio standard.....	10
Istruzioni per rimuovere l'imballo standard	11
Imballaggio personalizzato.....	11
Istruzioni per rimuovere l'imballo personalizzato.....	11
Trasporto, sollevamento, movimentazione, ricevimento.....	11
Stoccaggio.....	11
Manutenzione	12
Limiti di fornitura	12
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	13
Descrizione generale dell'apparecchiatura elettronica	13
Dimensioni e pesi	13
Alimentazione elettrica.....	14
Potenza.....	14
Massima velocità delle parti soggette a movimento.....	14
Condizioni ambientali per limiti di funzionamento.....	14
Prove effettuate sull'apparecchiatura elettronica.....	14

Accessori	14
NORME GENERALI DI SICUREZZA	15
Precauzioni generali.....	15
Dispositivi di sicurezza presenti sull'apparecchiatura elettronica.....	15
ISTRUZIONE PER L'INSTALLAZIONE	16
Requisiti generali.....	16
Attrezzature necessarie per il montaggio dell'apparecchiatura elettronica	16
Indicazioni sulle superfici d'appoggio.....	16
Collegamenti meccanici.....	16
Verifica di corretto montaggio.....	16
Collegamenti ed informazioni elettriche	17
Tensione d'alimentazione.....	17
Pannello di retro.....	18
Segno di registro per <i>TAJ 200 MC</i>	19
REGOLAZIONE E MESSA A PUNTO.....	20
Controlli da eseguire in fase di primo avviamento e in seguito.	20
Apparecchiatura elettrica	20
MESSA IN FUNZIONE	21
Premessa	21
Preparazione dell'apparecchiatura elettrica.	21
Avviamento	21
PANNELLO DEI COMANDI.....	22
Premessa	23
Significato dei comandi	23
USO DEL TASTO FUNZIONE "F"	26
Uso del tasto funzione F1: Azzeramento errore	26
Uso del tasto funzione F2:	26
Uso del tasto funzione F3: Fasatura ad oscilloscopio.....	26
Uso del tasto funzione F4: Fasatura automatica	27
Uso del tasto funzione F5: Fasatura manuale	28
Uso del tasto funzione F6: Fasatura ad accelerazione	28
USO DEL TASTO PARAMETRI "P"	29
Uso del tasto parametro P1: Sviluppo Cilindro	29
Uso del tasto parametro P2: Soglia d'allarme	29
Uso del tasto parametro P3: Ampiezza Gate	30
Uso del tasto parametro P4: Versione Software	30
USO DEL TASTO "TEST"	31
Uso del tasto test T1: Test Testina Esplorante	31
Uso del tasto test T2: Test Encoder	31
Uso del tasto test T3: Test Uscite	32
USO DEL TASTO "MENU"	33
Uso del tasto menu M1: Visual Registro.....	33
Uso del tasto menu M2: Visual Oscilloscopio	34

Uso del tasto menu M3: Archivio Lavori	34
Uso del tasto menu M3.1: Archivio Lavori – Salva Lavoro.....	34
Uso del tasto menu M3.2: Archivio Lavori – Carica Lavoro	35
Uso del tasto menu M4: Selezione Applicazione	35
Uso del tasto menu M5: Selezione Encoder	35
Uso del tasto menu M6: Selezione Marca Positiva/Negativa.....	35
USO DEL TASTO “SETUP”	36
USO DEI TASTI CORREZIONE IN MANUALE/AUTOMATICO.....	39
PROCEDURA DI UTILIZZO	41
MESSAGGI D’ERRORE	42
Mancanza stampa	42
Velocità Bassa	42
Fasatura automatica fallita.....	42
Sviluppo Cilindro (P1) non accettabile	42
Segno doppio	42
Ampiezza Gate (P3) non accettabile.....	42
Accelerazione	43
Decelerazione	43
Test testina fallito	43
Test encoder fallito	43
USO DELLA TESTINA CON LETTURA POSITIVA/NEGATIVA.....	44
Testina di lettura classica.....	44
Testina di lettura a fibra ottiche	45
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA.....	46
Natura e frequenza delle verifiche e delle operazioni da effettuare da parte dell'utilizzatore dell'impianto	46
Precauzioni di sicurezza relative al tipo di operazione.....	46
Operazioni da effettuare da parte del personale specializzato o dalle officine di riparazione	47
GUIDA ALLA INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI ED ANOMALIE.....	48
SOSTITUZIONE PEZZI DI RICAMBIO.....	51
Procedure di sostituzione pezzi di ricambio	51
Sostituzione della lampada nel gruppo ottico.....	51
Elenco pezzi di ricambio	53
LUBRIFICAZIONE.....	54
INATTIVITA’	54
MESSA FUORI SERVIZIO E SMANTELLAMENTO.....	54
GARANZIA.....	55

INFORMAZIONI GENERALI

Avvertenza



Prima di utilizzare l'apparecchiatura elettronica, leggere attentamente in tutte le sue parti, il presente manuale.

La conoscenza delle informazioni e delle prescrizioni contenute nel presente manuale sono essenziali per un corretto uso dell'apparecchiatura elettronica, da parte dell'utilizzatore.

Gli interventi dell'utilizzatore sull'apparecchiatura elettronica sono consentiti solo per quanto di sua competenza e per quanto esso è preventivamente addestrato.

L'utilizzatore deve essere a conoscenza dei meccanismi di funzionamento dell'apparecchiatura elettronica per quanto di sua competenza.

E' responsabilità del compratore accertarsi che gli utilizzatori sono addestrati e sono a conoscenza di tutte le informazioni e le precisazioni presenti nella documentazione fornita.

Anche con queste sicurezze l'operatore o l'utilizzatore deve essere conscio dei rischi potenziali che esistono mentre opera con l'apparecchiatura elettronica.

Solo mediante l'utilizzo di ricambi originali è garantita l'affidabilità funzionale e l'ottimizzazione delle prestazioni dell'apparecchiatura elettronica.

Modifiche all'apparecchiatura elettronica dall'utilizzatore devono considerarsi a totale responsabilità dello stesso.

L'apparecchiatura elettronica è stata progettata e costruita con sicurezze meccaniche ed elettriche atte a proteggere l'operatore o l'utilizzatore da possibili danni fisici.

Sono a carico dell'utilizzatore tutte le operazioni necessarie per mantenere in efficienza l'apparecchiatura elettronica prima e durante il suo uso.

Esemplificazione della simbologia



Le istruzioni riportate nella documentazione e relative alla sicurezza sono contrassegnate da questo simbolo.

Il loro non rispetto possono esporre il personale a rischi sulla salute.



Le istruzioni riportate nella documentazione e relative alla sicurezza elettrica sono contrassegnate da questo simbolo.

Il loro non rispetto possono esporre il personale a rischi sulla salute.



Le istruzioni riportate nella documentazione e contrassegnate da questo simbolo sono le avvertenze principali per una corretta installazione, funzionamento, conservazione, dismissione, del prodotto stesso. Ciò non toglie che per una gestione sicura ed affidabile del prodotto per tutto l'arco della sua vita, devono essere rispettate tutte le indicazioni fornite nella documentazione.

Leggere il manuale d'uso e manutenzione.

Prestare attenzione alle parti calde.

Avvertenze

Un'attenta lettura della documentazione che accompagna il prodotto, consente di operare in completa sicurezza e di ottenere i migliori benefici che il prodotto è in grado di offrire.

Le istruzioni di seguito riportate, sono riferite al prodotto in esecuzione standard e funzionante nelle condizioni normali. Il non rispetto di tutte le indicazioni in questa documentazione, o un uso improprio o una modifica non autorizzata del prodotto, fanno decadere ogni forma di garanzia e responsabilità da parte del costruttore per qualunque danno a persone, animali o cose.

Informazioni su cautele ed avvertimenti specifici

Controllare che il materiale citato nella bolla di consegna sia corrispondente a quello effettivamente ricevuto, e che esso non risulti danneggiato.

Attenzione: non fare mai funzionare l'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** in condizioni precarie o in luoghi non conformi, neanche per brevi periodi.

Scopo del manuale

Il presente manuale è stato redatto con lo scopo di fornire a tutti gli utilizzatori dell'apparecchiatura elettronica, nel modo più esaustivo e chiaro possibile, tutte le informazioni necessarie all'installazione, all'uso ed alla manutenzione dell'apparecchiatura

elettronica stessa dal momento della sua immissione sul mercato fino al giorno della sua messa fuori servizio e/o rottamazione.

Sono inoltre elencate tutte le procedure utili a far fronte alle situazioni d'emergenza che si possono verificare durante i modi d'utilizzo prescritte dal costruttore ed a quelle ragionevolmente prevedibili.

Gli utilizzatori preposti quali destinatari del presente manuale, saranno tutti coloro che per la parte di loro competenza, hanno la necessità o l'obbligo di dare istruzioni o manipolare operativamente l'apparecchiatura elettronica.

Nota importante: Il manuale non sostituisce l'esperienza e la preparazione tecnica del personale preposto ma dovrà essere considerato uno strumento di guida allo stesso nell'espletamento delle sue funzioni.

Prima di operare sul gruppo acquistato vi preghiamo di consultare per intero le istruzioni riportate nella documentazione data a corredo.

Il manuale e tutto il materiale di documentazione a corredo, essendo parte integrante del prodotto acquistato, vanno conservati con cura ed in modo che siano disponibili alla consultazione per tutto il ciclo di vita del prodotto.

Nessuna parte di questa documentazione può essere riprodotta in qualsiasi forma senza espressa autorizzazione scritta da parte del fabbricante.

Struttura del manuale

Il manuale è costituito da un volume unico redatto con un linguaggio descrittivo e corredato a livello d'allegati di tutte le figure necessarie per una corretta interpretazione e svolgimento delle attività previste per la conduzione e manutenzione dell'apparecchiatura elettronica.

Nel testo sono riportate le norme e le regole che l'utilizzatore del presente manuale è chiamato ad essere a conoscenza ed eventualmente a consultare per raggiungere gli scopi che il manuale si prefigge.

Il manuale, oltre alle informazioni tecniche, riporta le norme generali per l'installazione, la messa a punto e la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'apparecchiatura elettronica e l'identificazione dei pezzi di ricambio.

Modifiche ed integrazioni

Perseguendo una politica di miglioramento continuo dei prodotti, i dati riportati nella documentazione ed il prodotto stesso possono essere soggetti a modifiche senza preavviso da parte del costruttore.

Eventuali modifiche, miglioramenti, adeguamenti che saranno apportati alle apparecchiature commercializzate in seguito, non obbligano la **Zelo Elettronica** né ad intervenire

sull'apparecchiatura elettronica fornita in precedenza né a considerare la stessa ed il relativo manuale carente ed inadeguato.

Eventuali specifiche, identificabili nella sigla prodotto, possono determinare una non completa corrispondenza delle informazioni riportate (quando necessario il manuale sarà integrato con informazioni supplementari).

E' comunque facoltà della **Zelo Elettronica**, quando lo ritiene opportuno e per qualificati motivi, aggiornare i manuali già presenti sul mercato, inviando ai propri clienti i fogli d'aggiornamento che devono essere conservati nel manuale.

Identificazione del costruttore

I dati d'identificazione del costruttore sono riportati sulla targa dei dati caratteristici dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**, posta nella parte posteriore dell'apparecchiatura elettronica.

Dati d'identificazione dell'apparecchiatura elettronica

I dati d'identificazione dell'apparecchiatura elettronica sono riportati sulla targa dei dati caratteristici dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**, posta nella parte posteriore dell'apparecchiatura elettronica.

Esemplificazione targa apparecchiatura elettronica

Apparecchiatura elettronica tipo	<i>TAJ 200</i>
Matricola	<i>(numero progressivo di costruzione unificato nella matricola)</i>
Anno di produzione	<i>(numero progressivo di costruzione unificato nella matricola)</i>
Volt tensione d'alimentazione	<i>110 o 230 toll. +/- 8%</i>
Watt potenza	<i>50/200</i>
Hertz frequenza	<i>50/60</i>

Esemplificazione matricola dell'apparecchiatura elettronica

nn-yy indica il numero progressivo dell'apparecchiatura elettronica con riferimento all'anno di produzione

Metallurgia e componenti dell'apparecchiatura elettronica

Acciaio

Alluminio

Componenti elettrici singolarmente marcati CE

Conduttori elettrici del tipo autoestinguente

Componenti elettronici

Marcatura CE

Il marchio CE è riportato sulla targa dell'apparecchiatura elettronica TAJ 200, insieme ai dati identificativi del costruttore e ai dati caratteristici dell'apparecchiatura elettronica.

Elenco documenti allegati

La documentazione a corredo della macchina è salvo diversa richiesta costituita dal manuale d'uso e manutenzione, dalla scheda di collaudo, dalla dichiarazione CE di conformità e dalla dichiarazione d'apposizione marcatura CE.

Destinazione d'uso

Il prodotto descritto in questo manuale è per uso industriale, a servizio di macchine per la stampa. Non è previsto l'utilizzo ad uso personale ed è vietato l'utilizzo in ambienti umidi.

Personale addetto all'uso

Questo manuale contiene le informazioni necessarie per l'uso conforme alle prescrizioni relative all'apparecchiatura elettronica.

Esso è indirizzato a "personale qualificato", avente una preparazione specifica su questo tipo d'apparecchiature.

Il responsabile dell'azienda utilizzatrice di quest'apparecchiatura elettronica, prima di metterla a disposizione, dovrà farsi carico di addestrare il personale preposto al suo uso attraverso la lettura e lo studio del presente manuale ed eventualmente attraverso uno specifico addestramento sul campo.

La conoscenza ed il rispetto assoluto dal punto di vista tecnico delle **avvertenze di sicurezza** e degli avvisi di **pericolo** contenuti in questo manuale costituiscono il presupposto per l'esecuzione, in condizione di minimo rischio, dell'installazione, messa in esercizio, conduzione e manutenzione dell'apparecchiatura elettronica.

Soltanto il "personale qualificato", così come su descritto, dispone delle cognizioni specifiche necessarie per interpretare correttamente e tradurre in pratica nel caso concreto le avvertenze e gli avvisi di pericolo, descritti nel presente manuale.

L'uso del prodotto, la movimentazione e l'installazione, la conduzione, la manutenzione, l'eventuale riparazione e la dismissione devono essere a cura di personale specializzato con opportuna qualifica e munito d'adeguata attrezzatura, il quale ha studiato e inteso il contenuto di questo manuale e dell'eventuale altra documentazione allegata al prodotto.



Uso previsto

L'apparecchiatura elettronica serve per regolare il registro delle macchine da stampa. Il prodotto in esecuzione standard, è stato progettato per l'utilizzo in ambienti puliti, privi d'umidità, privi di sostanze infiammabili e di sostanze meccanicamente aggressive. In esecuzione speciale consultare le rispettive indicazioni d'impiego.

Uso non previsto

Il prodotto, in esecuzione standard, non è adatto per:



- il funzionamento a tensioni diverse da quelle previste
- alla presenza d'acqua o elementi chimicamente e meccanicamente aggressivi
- l'utilizzo con temperatura fuori dei limiti previsti dalla relativa nota tecnica
- il funzionamento in luoghi classificati a rischio d'esplosioni se non opportunamente dotato di parti e circuiti di comando antideflagranti
- in luoghi con temperatura umida e altitudine fuori dai limiti prescritti
- in zone con interferenza esterna d'onde elettromagnetiche

Attenzione: verificare inoltre la conformità del prodotto alle eventuali prescrizioni locali.

Imballaggio standard

Il gruppo è normalmente spedito in scatola di cartone protetto internamente con un foglio di polietilene e fissato all'interno della scatola con cartoni e polietilene di contenimento.

Attenzione: Non disperdere nell'ambiente il materiale per l'imballaggio ma attenersi alle norme di smaltimento e alle leggi locali vigenti.

Istruzioni per rimuovere l'imballo standard

Il gruppo può essere liberato della scatola togliendo la protezione in materiale plastico o di cartone.

Attenzione: Non disperdere nell'ambiente il materiale per l'imballaggio ma attenersi alle norme di smaltimento e alle leggi locali vigenti.

Imballaggio personalizzato

A richiesta o nel caso fosse necessario, il gruppo è imballato in casse o gabbie di legno, con protezione per il trasporto marittimo o aereo.

Istruzioni per rimuovere l'imballo personalizzato

Le casse o le gabbie devono essere aperte con attrezzatura idonea allo scopo.

L'imballaggio può essere recuperato o riciclato.

Il gruppo può essere liberato della scatola togliendo la protezione in materiale plastico o di cartone e togliendo i bulloni di fissaggio al basamento; i bancali possono essere recuperati e riciclati.

Attenzione: Non disperdere nell'ambiente il materiale per l'imballaggio ma attenersi alle norme di smaltimento e alle leggi locali vigenti.

Trasporto, sollevamento, movimentazione, ricevimento

Il prodotto va maneggiato con cura e attenzione, facendo uso dei mezzi di sollevamento e d'imbracatura idonea e conforme alle normative di sicurezza.

Sollevare l'apparecchiatura elettronica servendosi della scatola o del bancale su cui è appoggiato o fissato per il trasporto.

Per movimentare l'apparecchiatura, utilizzare un'imbracatura e accertarsi che sia garantita la stabilità durante il sollevamento.

Per movimentare l'apparecchiatura elettronica o parti della stessa e gli imballaggi, indossare i dispositivi di protezione individuale che possono essere identificati, in forma non esaustiva, in scarpe antinfortunistiche e guanti.

Per la movimentazione manuale, la stessa deve essere eseguita da almeno due persone.

Attenzione: Non disperdere nell'ambiente il materiale per l'imballaggio ma attenersi alle norme di smaltimento e alle leggi locali vigenti.

Stoccaggio

Conservare il prodotto in un luogo asciutto e non polveroso.

Fare attenzione alle eventuali instabilità che possano derivare da un improprio posizionamento del prodotto.

La temperatura di stoccaggio deve essere compresa tra 0 e 70 gradi centigradi.

Attenzione: accertarsi che il gruppo non sia mai esposto ad agenti atmosferici compatibilmente col suo grado di protezione, tali da poterlo danneggiare.

Manutenzione

Per un nuovo immagazzinamento dopo una precedente installazione, l'apparecchiatura elettronica TAJ 200 deve essere perfettamente ripulita e verificata.

Limiti di fornitura

Il gruppo è fornito in apposito contenitore da esterno o da incasso, idoneo per essere fissata alla macchina da stampa. L'apparecchiatura elettronica TAJ 200 deve essere posta in posizione idonea per consentire una completa visualizzazione dei comandi.

Attenzione: Togliere le protezioni dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**, prima di installare la stessa su altre macchine o impianti.

Eventuali accessori sono forniti a parte o, se richiesti, montati direttamente sull'apparecchiatura elettronica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione generale dell'apparecchiatura elettronica

Le apparecchiature descritte in questo manuale sono apparecchiature con sistema di controllo marca cilindro, che permette il controllo del taglio, piega, perforazione, ripassaggio nelle macchine da stampa.

L'apparecchiatura elettronica è dotata di una struttura metallica che permette l'utilizzo diretto della stessa o l'inserimento nel quadro di comando della macchina da stampa o in altro centro di regolazione.

A richiesta, ove possibile, possono essere forniti accessori e attrezzature con vari gradi di protezione o in esecuzione speciale con materiali e allestimenti speciali.

Consultare la documentazione tecnica specifica per ulteriori informazioni.

Quando il prodotto è installato secondo le indicazioni fornite da questo manuale e secondo gli schemi previsti, non vi è emissione di pressione acustica emessa dall'apparecchiatura elettronica.

Dimensioni e pesi

Le dimensioni d'ingombro dell'apparecchiatura elettronica montata, pronta per l'uso sono:

Modello	Altezza millimetri	Larghezza millimetri	Profondità millimetri
TAJ 200 a giorno	280	175	260
TAJ 200 ad incasso	266	200	255

Il peso dell'apparecchiatura elettronica montata, pronta per l'uso è:

Modello	Con accessori Kg	Senza accessori Kg	Note
TAJ 200 a giorno	6,125 *	5,500	* con testina di lettura
TAJ 200 ad incasso	4,125 *	3,500	* con testina di lettura

Alimentazione elettrica

L'alimentazione elettrica deve essere con tensione alternata di 230 V, a richiesta l'apparecchiatura elettronica può essere costruita per funzionare alla tensione di 110 V, con frequenza di 50 /60 Hz.

Alimentazioni diverse sono possibili con esecuzioni speciali.

Potenza

In funzione dell'applicazione, la potenza d'assorbimento può variare tra i 50W e i 200W (condiderando l'eventuale assorbimento dei motori di controllo).

Massima velocità delle parti soggette a movimento

La tipologia del prodotto non prevede parti in movimento.

Condizioni ambientali per limiti di funzionamento

Per gruppi di versione standard i valori massimi di riferimento sono: temperatura da 5 a 55°C, umidità relativa massima 70%. Condizioni diverse devono essere ogni volta segnalate.

Prove effettuate sull'apparecchiatura elettronica

L'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**, dopo il montaggio è sottoposta a collaudo presso lo stabilimento della **Zelo Elettronica**.

Il gruppo completo viene collaudato, con prova funzionale per il rilevamento dei dati caratteristici nel punto di lavoro contrattuale.

Accessori

Alcuni accessori sono forniti a corredo dell'apparecchiatura elettronica e in funzione del numero e tipo di postazioni d'utilizzo, altri sono forniti a richiesta; i pezzi speciali sono forniti solo su richiesta.

Elenco non esaustivo degli accessori:

- allarme con segnalazione su apparecchiatura definita dal cliente.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Precauzioni generali



Prima di eseguire qualsiasi operazione sul prodotto accertarsi che l'alimentazione elettrica non sia collegata e che gli eventuali sistemi d'avviamento siano disabilitati.

Durante ogni singola operazione, occorre rispettare tutte le indicazioni di sicurezza di prevenzione infortuni e d'antiquinamento riportate nella documentazione e tutte le eventuali disposizioni locali più restrittive in materia.

L'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** non ha parti che possono raggiungere temperature superficiali pericolose per l'epidermide; in caso di surriscaldamento o incendio nell'equipaggiamento elettrico non fare uso d'acqua per lo spegnimento.

Per motivi di sicurezza e per assicurare le condizioni di garanzia, un guasto o un'improvvisa variazione delle prestazioni del prodotto determina il divieto all'utilizzatore dell'uso dello stesso.

L'installazione deve essere eseguita in modo tale da impedire contatti accidentali pericolosi per persone, animali e cose con il prodotto.

Procedure di controllo e manutenzione devono essere predisposte per evitare qualsiasi forma di rischio conseguente ad un eventuale disservizio del prodotto.

Dispositivi di sicurezza presenti sull'apparecchiatura elettronica

Tutte le parti dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** sono protette contro i contatti accidentali esterni.

Le parti dell'apparecchiatura elettronica a contatto con particolari esterni sono in bassa tensione. I cavi in uscita dall'apparecchiatura elettronica sono in bassa tensione da 0 a 12 volt in corrente continua per i vari segnali di controllo, e a richiesta l'uscita per il controllo dei motori può essere a 230V.

ISTRUZIONE PER L'INSTALLAZIONE

Requisiti generali



Attenzione: verificare sempre il corretto funzionamento delle parti elettriche e meccaniche dell'apparecchiatura elettronica, intervenendo nelle regolazioni con attenzione, accertarsi inoltre che:

- in caso d'installazione in un locale chiuso, sia garantita una ventilazione tale da evitare un aumento della temperatura dell'aria dannosa per l'apparecchiatura elettronica;
- il gruppo sia installato in modo facilmente ispezionabile;

Attrezzature necessarie per il montaggio dell'apparecchiatura elettronica

Il montaggio dell'apparecchiatura elettronica richiede l'uso delle normali attrezzature previste per l'installazione meccanica ed elettrica.

Indicazioni sulle superfici d'appoggio

Il gruppo deve essere ancorato rigidamente su un piano d'appoggio stabile e robusto o per mezzo dei fori d'ancoraggio previsti nel caso d'installazione ad incasso.

Collegamenti meccanici

Accertarsi del corretto fissaggio di ogni singola parte.

Verifica di corretto montaggio

Verificare il perfetto appoggio dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** sul piano di lavoro. Attivare delle eventuali protezioni che si rendano necessarie per soddisfare i requisiti di sicurezza.

Collegamenti ed informazioni elettriche



Attenzione: togliere tensione prima di ogni intervento elettrico

I collegamenti elettrici devono essere a cura di personale qualificato, osservando scrupolosamente tutte le norme antinfortunistiche vigenti e seguendo gli schemi elettrici riportati nel manuale e quelli allegati ai quadri di comando.

Tutti i conduttori di terra gialli-verdi, devono essere collegati al circuito di messa a terra dell'impianto prima del collegamento degli altri conduttori, mentre in fase di scollegamento elettrico devono essere gli ultimi ad essere rimossi.

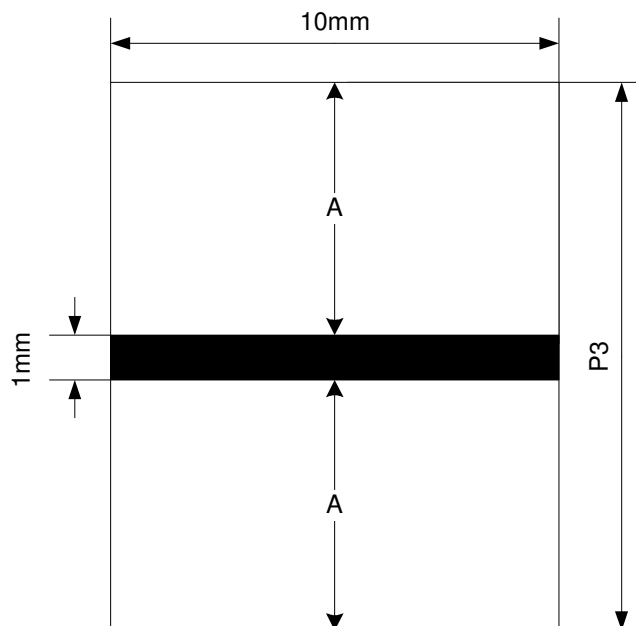
Le estremità libere dei cavi non devono mai essere immersi o in qualunque modo bagnate.

Tensione d'alimentazione



Attenzione: Verificare che i valori di frequenza e tensione riportati sulla targa corrispondano con quelli della linea d'alimentazione.

Pannello di retro

Segno di registro per TAJ 200 MC

P3: Spazio di lavoro del controllo di registro, grande almeno quanto l'ampiezza gate impostata (parametro P3)

A: Area libera da altri segni di stampa

Larghezza consigliata: 10 millimetri

Altezza consigliata: da 1 a 10 millimetri

REGOLAZIONE E MESSA A PUNTO

Controlli da eseguire in fase di primo avviamento e in seguito.



Il prodotto, un volta installato, non richiede una particolare regolazione, in ogni caso per assicurarne un regolare funzionamento nel tempo, al primo avviamento occorre:

- verificare che le grandezze riportate, sulla targa dell'apparecchiatura elettronica TAJ 200 siano comprese nel normale campo d'utilizzo (consultare la documentazione tecnica o di vendita relativa);
- verificare i collegamenti meccanici;
- verificare i collegamenti elettrici;
- verificare le spie d'accensione.

Apparecchiatura elettrica

Accertarsi che il quadro elettrico risponda alle norme e disposizioni vigenti per la prevenzione degli infortuni, ed in particolare abbia un grado di protezione adeguato al luogo d'installazione.

MESSA IN FUNZIONE

Premessa

E' fatto divieto di mettere in servizio l'apparecchiatura elettronica se tutte le protezioni, di cui deve essere dotata per soddisfare i requisiti di sicurezza, non sono correttamente montate.

Preparazione dell'apparecchiatura elettrica.

Verificare che i collegamenti meccanici dell'apparecchiatura elettronica siano stati eseguiti correttamente e che l'apparecchiatura elettronica risulti in posizione stabile sul piano di lavoro o sia rigidamente fissata nella versione ad incasso.

Verificare i corretti collegamenti elettrici e messa a terra dell'apparecchiatura elettronica.

Verificare che il personale posto in vicinanza dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** e il personale posto in vicinanza dell'apparecchiatura elettronica asservita dalla stessa sia a distanza di sicurezza per l'avvio della macchina da stampa senza pericolo.

Avviamento

Per l'accensione dell'apparecchiatura elettronica servirsi dell'interruttore posto sul pannello posteriore, portandolo in posizione di funzionamento **ON** (I).

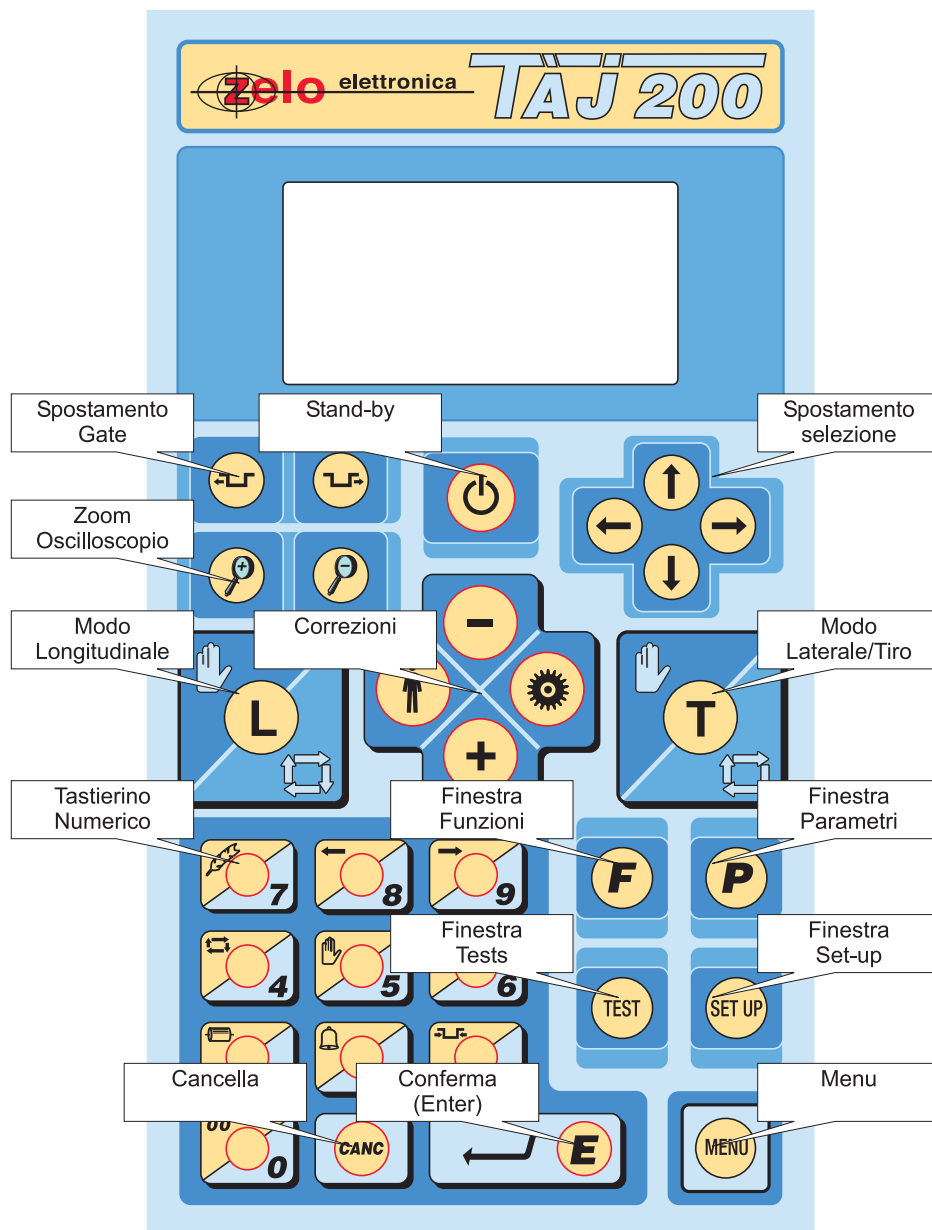
Attenzione: se l'apparecchiatura elettronica non è in grado di accendersi, evitare ripetuti e rapidi tentativi d'accensione, che potrebbero solo danneggiarla.

Individuare e rimuovere la causa della disfunzione.

Nel caso si rilevino irregolarità di funzionamento (consultare il capitolo "Cause d'irregolare funzionamento").



Per l'arresto del gruppo servirsi dell'interruttore posto sul pannello posteriore, portandolo in posizione di **OFF** (O).

PANNELLO DEI COMANDI



Premessa

La tastiera a membrana permette all'operatore di inserire i dati e parametri dell'apparecchiatura elettronica, mentre il display oltre a visualizzare gli stessi, mostra tutte le fasi che il Controllo di Registro effettua sul gruppo stampa selezionato in precedenza.

E' necessario sottolineare che i tasti a membrana dal numero  al numero  hanno la proprietà di avere una duplice funzione abilitata tramite la precedente pressione dei tasti

, , ,  e .

Significato dei comandi



Stand-By:

disabilita la funzione di controllo da parte del controllo di registro e spegne il display.

Attenzione: la tensione rimane comunque presente all'interno dell'apparecchiatura.



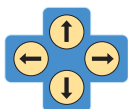
Modo di funzionamento longitudinale:

abilita o disabilita la funzione di controllo da parte del controllo di registro



Modo di funzionamento trasversale/tiro: (se installato)

abilita o disabilita la funzione di controllo da parte del controllo di registro



Direzione nei menù:

permette di cambiare la selezione nelle schermate a menù



Enter / Conferma:

- nelle schermate a menù, permette di entrare nella voce selezionata
- nelle schermate a valore, permette di confermare ed inviare al controllo il valore impostato
- nella schermata di setup, permette di confermare il valore inserito

***Cancella / Esci:***

- nelle schermate a menù, permette di uscire e tornare alla visualizzazione precedente
- nelle schermate a valore, permette di uscire, senza modificare il valore
- nelle schermate di setup, reinizializza il parametro selezionato con il valore precedente

***Avanti:***

corregge il registro longitudinale in avanti

***Ritardo:***

corregge il registro longitudinale in ritardo

***Trasmissione / +Carta:*** (se installato)

- se installato il controllo trasversale, corregge il registro laterale muovendolo verso trasmissione.
- se installato il controllo del tiro, inserisce più carta in macchina (diminuendo il tiro)

***Operatore / - Carta:*** (se installato)

- se installato il controllo trasversale, corregge il registro laterale muovendolo verso l'operatore.
- se installato il controllo del tiro, inserisce meno carta in macchina (aumentando il tiro)

***Menù Funzioni:***

permette di entrare nella schermata a menù delle chiamate a funzioni

***Menù Parametri:***

permette di entrare nella schermata a menù della configurazione dei parametri del lavoro in esecuzione

***Menù Tests:***

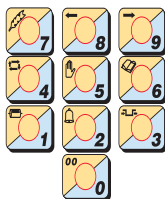
permette di entrare nella schermata a menù dei tests

***Menù Setup:***

permette di entrare nella schermata a menù dei parametri di configurazione/installazione dell'apparecchiatura **TAJ 200**

***Menù Menù:***

permette di entrare nella schermata a menù delle possibili schermate visualizzabili sull'apparecchiatura **TAJ 200**

***Tastierino numerico:***

- nelle schermate a menù, permette di entrare direttamente nella visualizzazione selezionata
- nelle schermate a valore, permette di inserire il nuovo valore del parametro selezionato
- nelle schermate di setup, permette di inserire il nuovo valore del parametro selezionato


***Spostamento gate:***

in visualizzazione oscilloscopio, sposta il gate (o simmetricamente sposta il segnale)

***Zoom In / Zoom Out:***


In visualizzazione oscilloscopio, ingrandisce o diminuisce l'area visualizzata (sono visualizzabili fino a 2 giri di cilindro in un'unica schermata)








USO DEL TASTO FUNZIONE “F”

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata di menù:



1	AZZERAMENTO ERRORE	4	FASATURA AUTOMATICA
2		5	FASATURA MANUALE
3	FASATURA AD OSCILLOSCOP	6	FASATURA AD ACCELERAZ.

Qui, premendo ripetutamente il tasto , si naviga tra le possibili funzionalità.

Premendo il tasto  si esegue l'operazione selezionata.

In alternativa si può premere il tasto , seguito direttamente dal numero (, , , , , ) della funzionalità richiesta.



Uso del tasto funzione F1: Azzeramento errore

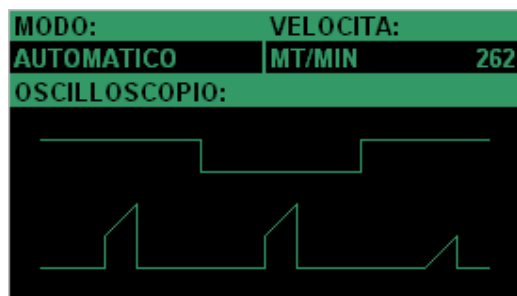
,  Questa funzione consente di azzerare l'errore visualizzato sul display.

Uso del tasto funzione F2:



,  Questa funzione non viene utilizzata.






Uso del tasto funzione F3: Fasatura ad oscilloscopio

,  Questa funzione, permessa solo a macchina in movimento (velocità > 0), permette di entrare nella schermata di visualizzazione dell'oscilloscopio:





In questa schermata si possono visualizzare 2 segnali: il primo (segnale in alto) rappresenta l'andamento della finestra di lettura (d'ora in poi **gate**); il secondo (segnale in basso) rappresenta il segnale letto dalla testina.

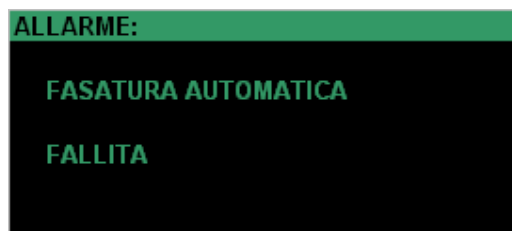
Utilizzando i pulsanti ,  si può ingrandire o rimpicciolire la parte di sviluppo cilindro visualizzata in una singola schermata.

Utilizzando i pulsanti ,  si può muovere il gate verso sinistra e destra al fine di posizionarlo sopra il segno da utilizzare come riferimento. Una volta centrato il gate sul segno, premere il tasto  per confermare. Se si desidera azzerare l'errore, premere in seguito i tasti , .

Uso del tasto funzione F4: Fasatura automatica

,  Questa funzione, permessa solo a macchina in movimento (velocità > 0), fa sì che il controllo di registro inizi a cercare automaticamente lungo l'intero sviluppo cilindro un segno di riferimento adatto ai parametri impostati.

In caso di messaggio d'errore:



ripetere l'operazione. Se nuovamente non si dovesse ottenere il risultato voluto, verificare che la testina di lettura sia sulla traccia del segno di registro.

Se dovesse apparire il messaggio d'errore:



significa che nel gate sono stati rilevati 2 segni. Il controllo di registro funzionerà in questo caso prendendo come riferimento il primo di essi, ma in caso di grossi spostamenti, si potrebbero avere degli effetti “strani”. Se possibile, non far lavorare il controllo di registro **TAJ 200** su segni doppi.

Uso del tasto funzione F5: Fasatura manuale




Questa funzione, permessa solo a macchina ferma (velocità = 0), memorizza la posizione angolare del cilindro rispetto alla marca di registro.

Per utilizzare questa fasatura in maniera corretta:

Fermare la macchina

Posizionare la tacca di riferimento sotto il fascio luminoso emesso dalla testina esplorante.

Recarsi presso la console del **TAJ 200** e premere . La tacca selezionata verrà utilizzata da quel momento come riferimento per il controllo di registro.


Uso del tasto funzione F6: Fasatura ad accelerazione



Questa funzione viene utilizzata nell'*applicazione del cold seal*. In seguito alla fase di cambio bobina in velocità, il registro del cold seal verrà perso. Selezionando questa funzione, il controllo di registro **TAJ 200** invierà alla rotativa dei comandi in modo da velocizzare la messa a registro del Cold Seal.


Sul display comparirà la schermata dell'oscilloscopio fino al momento in cui il segno di registro ritornerà nel campo di lettura, solo dopo il sistema ritornerà a funzionare in modo usuale.








USO DEL TASTO PARAMETRI “P”

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata di menù:



1	SVILUPPO CILINDRO	4	VERSIONE SOFTWARE
2	SOGLIA ALLARME	5	
3	AMPIEZZA GATE	6	

Qui, premendo ripetutamente il tasto , si naviga tra i vari parametri.



Premendo il tasto  si esegue l'operazione selezionata.

In alternativa si può premere il tasto , seguito direttamente dal numero (, , , , , ) del parametro richiesto.

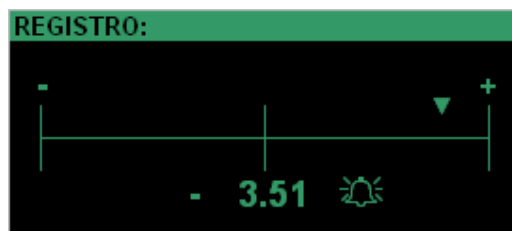
Uso del tasto parametro P1: Sviluppo Cilindro

,  Questo parametro rappresenta il formato del cilindro (sviluppo, circonferenza) in millimetri

Uso del tasto parametro P2: Soglia d'allarme

,  Questo parametro rappresenta la soglia oltre cui l'errore di registro genera un allarme (valore espresso in centesimi di millimetri). A video, se la soglia verrà superata, comparirà l'icona di una campanella.

Se il **TAJ 200** verrà configurato in maniera appropriata, verrà accesa l'uscita relativa (digitale optoisolata, oppure a relè)



Uso del tasto parametro P3: Ampiezza Gate




Questo parametro rappresenta l'ampiezza della finestra di lettura della testina esplorante (espressa in millimetri).

Uso del tasto parametro P4: Versione Software





Questa funzione permette di conoscere la versione del software delle due schede elettroniche installate nel TAJ 200. In caso di problemi in cui occorre contattare l'assistenza tecnica, si prega di prendere nota di questi numeri.








USO DEL TASTO “TEST”

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata di menù:



1	TEST	4
	TESTINA	
2	TEST	5
	ENCODER	
3	TEST	6
	USCITE	

Qui, premendo ripetutamente il tasto , si naviga tra i vari test.



Premendo il tasto  si esegue l'operazione selezionata.

In alternativa si può premere il tasto , seguito direttamente dal numero (, , , , , ) del test richiesto.

Uso del tasto test T1: Test Testina Esplorante

,  Questo test, permesso solo a macchina in movimento, permette di valutare se la testina esplorante, il circuito di amplificazione e i cavi di collegamento funzionano correttamente.

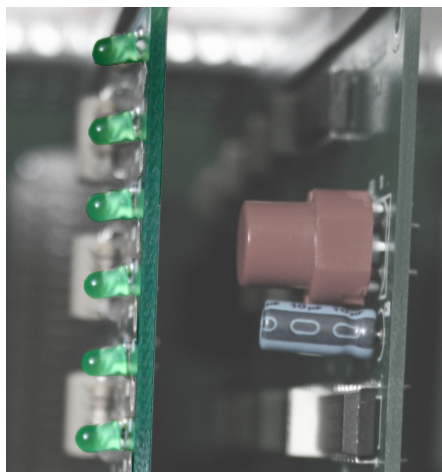
Uso del tasto test T2: Test Encoder

,  Questo test, permesso solo a macchina in movimento, ma a velocità inferiore ai 60 metri/minuto, controlla che l'encoder sia funzionante e collegato in maniera corretta alla console **TAJ 200**.


Uso del tasto test T3: Test Uscite

Questo test controlla le uscite dell'apparecchiatura **TAJ 200**. Esso spegne tutte le uscite e ne abilita una per volta in successione per circa un secondo.


- | | |
|------------------------------------|--|
| 1) Avanti | (primo led 3mm verde
dal basso all'interno della console) |
| 2) Ritardo | (secondo led) |
| 3) Trasmissione / + Carta / - Tiro | (terzo led) |
| 4) Operatore / - Carta / + Tiro | (quarto led) |
| 5) Allarme | (quinto led) |
| 6) Funzione aggiuntiva (Cold Seal) | (sesto led) |











USO DEL TASTO “MENU”

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata di menù:



1	VISUAL REGISTRO	4	SELEZIONE APPLICAZIONE
2	VISUAL OSCILLOSCOP	5	SELEZIONE ENCODER
3	ARCHIVIO LAVORI	6	SELEZIONE MARCA P/N

Qui, premendo ripetutamente il tasto , si naviga tra i vari menù.

Premendo il tasto , si esegue l'operazione selezionata.

In alternativa si può premere il tasto , seguito direttamente dal numero (, , , , , ) del menù richiesto.

Uso del tasto menu M1: Visual Registro

,  Questo menù permette di passare alla visualizzazione del registro (visualizzazione standard).

MODO:		VELOCITA:	
AUTOMATICO		MT/MIN	262
REGISTRO:			
-	▼	+	
+ 1.61			
↺			

Uso del tasto menu M2: Visual Oscilloscopio



Questo menù permette di passare alla visualizzazione oscilloscopio.



La linea in alto rappresenta l'andamento del segnale di gate (finestra di lettura della testina esplorante), mentre la linea in basso rappresenta l'andamento del segnale letto dalla testina.

Uso del tasto menu M3: Archivio Lavori



Questo menù permette di entrare nel sotto-menù di gestione dell'archivio dei lavori.

1	SALVA LAVORO	4	
2	CARICA LAVORO	5	
3		6	

Questa funzionalità può essere utilizzata su macchine da stampa dove, ad ogni cambio di lavoro, i cilindri vengono riposizionati allo stesso punto rispetto all'encoder.

Uso del tasto menu M3.1: Archivio Lavori – Salva Lavoro

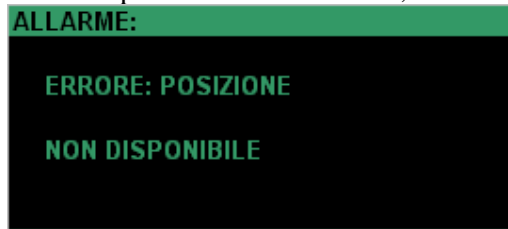


Questo menù permette di salvare tutti i parametri di lavoro in un'area della memoria permanente. Possono essere salvati fino a 1000 lavori.

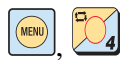
Uso del tasto menu M3.2: Archivio Lavori – Carica Lavoro





Questo menù permette di ricaricare tutti i parametri di lavoro da un'area della memoria permanente alla memoria correntemente in uso. Solo le posizioni di memoria precedentemente salvate possono essere caricate, altrimenti si visualizzerà l'errore:

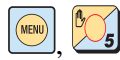




Uso del tasto menu M4: Selezione Applicazione



Nel caso l'apparecchiatura **TAJ 200** sia in configurazione **TWIN** (due applicazioni installate nella medesima console), questo menù permette di accedere al sotto-menù delle applicazioni installate. Premere  o  per selezionare l'applicazione da utilizzare per il lavoro corrente



Uso del tasto menu M5: Selezione Encoder




Nel caso l'apparecchiatura **TAJ 200** sia in configurazione **TWIN** (due applicazioni installate nella medesima console) e due encoder differenti siano necessari, questo menù permette di accedere al sotto-menù di selezione dell'encoder. Premere  o  per selezionare l'encoder per il lavoro corrente

Uso del tasto menu M6: Selezione Marca Positiva/Negativa














Nel caso l'apparecchiatura **TAJ 200** sia in configurata con testina a fibre ottiche, questo menù permette di accedere al sotto-menù di selezione del tipo di marca da utilizzare. Premere  o  per selezionare per il lavoro corrente marca positiva (scura su fondo chiara) o negativa (chiara su sfondo scuro)

USO DEL TASTO “SETUP”

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata dei parametri di setup:

SETUP:		
1	GUADAGNO LONGITUDINALE	10
2	INTERVALLO LONGITUDINALE	2
3	DERIVATIVO LONGITUDINALE	1
4	ZONA MORTA LONGITUDINALE	----
12	VELOCITA MINIMA	10
13	SALTO ANOMALIE	1
14	SENSIBILITA ACC/DEC	6
20	LINGUA	----

Qui, premendo ripetutamente il tasto , si naviga tra i vari parametri.

Premendo i tasti numerici , , , , , , , ,  si inserisce direttamente il nuovo valore del parametro selezionato. Mediante il tasto  si conferma il salvataggio del nuovo valore, mentre con la pressione del tasto , si ricarica il valore precedente.

Rispetto alla configurazione dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**, un sotto-insieme di questa lista di parametri sarà visibile e modificabile:

1- Guadagno longitudinale (valore da 1 a 99)

Il valore impostato determina il tempo di correzione longitudinale a parità d'errore.

2- Intervallo longitudinale (valore da 1 a 99)

Inserire il numero di copie tra il punto di correzione e il punto di posizionamento della testina di lettura.

3- Derivativo longitudinale (valore da 1 a 255)

Regola l'effetto derivativo.

4- Zona morta longitudinale (valore da 0 a 100 centesimi di millimetro)

Rende meno sensibile il registro ai giochi meccanici della macchina da stampa.

5- Velocità motore longitudinale (valore da 0 a 255)

Il valore impostato determina la velocità di correzione del motore longitudinale in decimi di millimetro/secondo.

6- Guadagno trasversale (valore da 1 a 99)

Il valore impostato determina il tempo di correzione trasversale a parità d'errore.

7- Intervallo trasversale (valore da 0 a 255)

Inserire il numero di copie tra il punto di correzione e il punto di posizionamento della testina di lettura.

8- Zona morta trasversale (valore da 0 a 100)

Rende meno sensibile il registro ai giochi meccanici della macchina da stampa.

9- Velocità motore trasversale (valore da 1 a 255)

Il valore impostato determina la velocità di correzione del motore trasversale in decimi di millimetro/secondo.

10- Guadagno tiro (valore da 0 a 255)

Dal valore 0 al valore 99 dà una correzione proporzionale all'errore, mentre dal valore 100 al valore 255 dà un impulso di 1ms per ogni unità superiore al valore 99.

11- Intervallo tiro (valore da 0 a 255)

Il valore inserito corrisponde al numero di correzioni consecutive nella stessa direzione da attendere prima che venga attivata l'uscita del comando del tiro.

12- Velocità minima (valore da 1 a 255 metri/min)

Al di sotto del valore impostato, il registro non effettua le correzioni nonostante l'automatico inserito. Pertanto se la velocità d'inserzione impostata è troppo elevata rispetto velocità della macchina da stampa su display comparirà il messaggio "**Velocità Bassa**".

13- Salto anomalie (valore da 0 a 9)

Nel caso in cui il segno di registro venga danneggiato o modificato, ad esempio da macchie d'inchiostro o piegature della carta con conseguente lettura anomala, il registro non effettua nessun tipo di correzione fino al numero di copie impostate.

14- Sensibilità accelerazione / decelerazione (valore da 0 a 14)

Esclude la correzione quando la macchina da stampa accelera o decelera. Il valore impostato determina la soglia di intervento: più il valore è piccolo e più è sensibile alle variazioni di velocità.

L'intervento è evidenziato con il messaggio "accelerazione" o "decelerazione".

Quando il valore è impostato a "0", l'esclusione è inattiva.

15- Segno di riferimento (valore da 1 a 10)

Il valore inserito, utilizzato in modalità Marca/Marca (controllo di registro del colore), corrisponde alla posizione della marca che si vuole utilizzare come riferimento.

16- Posizione segno in modalità Marca/Marca (valore da 1 a 10)

Il valore inserito, utilizzato in modalità Marca/Marca (controllo di registro del colore), corrisponde all'indice del colore da mantenere sotto controllo.

17- Forma Marca (valore da 0 a 3)

Si possono scegliere 4 tipologie di segni di registro:

0-triangolo diagonale lato operatore

1-triangolo diagonale lato trasmissione

2-linea longitudinale

3-puntino (solo versione **TAJ 200** con testina motorizzata)

18- Inversione Correzione (valore da 0 a 1)

Se il valore inserito corrisponde al numero 0, la correzione è di tipo normale, se il valore inserito corrisponde al numero 1, la correzione viene invertita.

19- Auto-Registro dopo F4 (valore da 0 a 1)

Dopo la procedura di fasatura automatica (**F4**), il controllo di registro **TAJ 200** si trova normalmente in modalità manuale, ovvero rileva l'errore ma non esegue nessun tipo di correzione. Se il valore inserito corrisponde al numero 0, il funzionamento è di tipo normale, se il valore inserito corrisponde al numero 1, dopo la fasatura, l'apparecchiatura **TAJ 200** correggerà l'errore di registro proporzionalmente al parametro "Velocità motore longitudinale".

20- Lingua (valore da 1 a 5)

Lingua dell'interfaccia grafica dell'apparecchiatura **TAJ 200**:

1-Italiano, 2-Inglese, 3-Francese, 4-Spagnolo, 5-Tedesco

24- Zoom Errore (valore da 1 a 10)

Indica la scala dell'indicatore d'errore nella schermata di visualizzazione registro (schermata standard)

29- Area vuota in F4 (valore da 0 a 600)

Indica lo spazio vuoto (in millimetri) che la fasatura automatica deve ricercare prima e dopo il segno di registro. Se impostato a 0, l'apparecchiatura **TAJ 200** sceglierà automaticamente il valore ottimo (metà gate).

USO DEI TASTI CORREZIONE IN MANUALE/AUTOMATICO




Per mettere in automatico il registro longitudinale, premere il relativo tasto di manuale/automatico.


Sul display verrà visualizzato il messaggio **MODO:** **AUTOMATICO** oppure, se l'apparecchiatura **TAJ 200** è configurata per il controllo di registro trasversale o del tiro, il

modo del registro longitudinale verrà visualizzato in questa maniera **LONG:** **AUTO**.

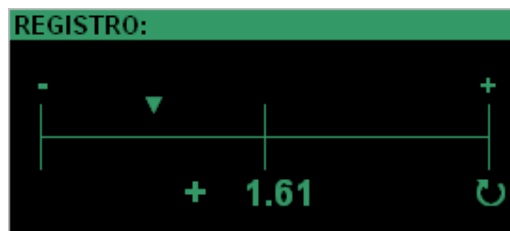
Per mettere in manuale il registro longitudinale, premere nuovamente il tasto manuale/automatico.

In manuale:


Agendo sul tasto , è possibile muovere il motore del registro longitudinale in “ritardo”


Agendo sul tasto , è possibile muovere il motore del registro longitudinale in “avanti”

In entrambe le situazioni, si visualizzerà l'icona relativa nella schermata del controllo di registro.



In automatico:

Agendo sul tasto , è possibile muovere il riferimento del controllo di registro in “ritardo” del valore indicato (in centesimi di millimetro)

Agendo sul tasto , è possibile muovere il riferimento del controllo di registro in “avanti” del valore indicato (in centesimi di millimetro)

In entrambe le situazioni, nella schermata del controllo di registro, si vedrà l'errore modificato del valore inserito. L'apparecchiatura **TAJ 200** provvederà ad attuare le correzioni per riportare l'errore di registro a zero.



Se l'apparecchiatura **TAJ 200** è configurata per il controllo di registro trasversale o del tiro, per mettere in automatico il registro longitudinale, premere il relativo tasto di manuale/automatico trasversale.


TIRO:
AUTO


TRASV:
AUTO


Sul display verrà visualizzato il messaggio


Per mettere in manuale il registro trasversale/tiro, premere nuovamente il tasto di manuale/automatico.

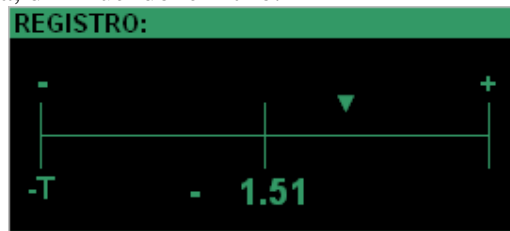
In manuale:

Se è attivo il controllo di registro trasversale, agendo sul tasto , è possibile muovere il motore del registro trasversale verso “operatore”

Se è attivo il controllo di registro trasversale, agendo sul tasto , è possibile muovere il motore del registro trasversale verso “trasmissione”


Se è attivo il controllo di registro del tiro, agendo sul tasto , è possibile diminuire la carta inserita in macchina, aumentandone il tiro.


Se è attivo il controllo di registro del tiro, agendo sul tasto , è possibile aumentare la carta inserita in macchina, diminuendone il tiro.





In tutte le suddette situazioni, si visualizzerà l'icona relativa nella schermata del controllo di registro.









In automatico:

Se è attivo il controllo di registro trasversale, agendo sul tasto , è possibile muovere il riferimento del controllo di registro trasversale verso “operatore” del valore indicato (in centesimi di millimetro).

Se è attivo il controllo di registro trasversale, agendo sul tasto , è possibile muovere il riferimento del controllo di registro trasversale verso “trasmissione” del valore indicato (in centesimi di millimetro)

Se è attivo il controllo di registro del tiro, i tasti  e  non hanno alcuna funzionalità in automatico.

PROCEDURA DI UTILIZZO

1. Accendere l'apparecchiatura **TAJ 200** e posizionare la testina di lettura lontano da fonti di luce artificiale e in modo che la freccia di riferimento cada in corrispondenza dei segni di registro.
2. Impostare la circonferenza del cilindro, mediante il parametro P1 (tasti , ).
3. Impostare/verificare l'ampiezza della finestra di lettura, mediante il parametro P3 (tasti , ).
4. Portare la macchina da stampa ad una velocità superiore a quella impostata nei parametri di setup del registro (tasto , voce 12).
5. Eseguire la fasatura automatica mediante la funzione 4 (tasti , ) e verificare che sul display appaia il messaggio "Fasatura eseguita correttamente"; questo indica che la fasatura automatica è andata a buon fine.
6. Sul display appariranno dei numeri i quali rappresentano il valore dell'errore in centesimi di millimetro del segno di registro rispetto al centro della finestra di lettura.
7. Mettere il controllo di registro **TAJ 200** in modalità automatica, premendo il tasto .
8. Se durante la fasatura automatica sul display dovesse apparire il messaggio "Fasatura automatica fallita" oppure "Mancanza stampa", il sistema indica che il registro non riesce a leggere il segno di registro, problema imputabile probabilmente al non corretto posizionamento della testina, oppure il segno presenta qualche anomalia in fase di stampa (nitidezza della tacca, distanza delle marche sulla lastra non corretta...).
9. La scritta "Velocità bassa" indica che la velocità d'inserzione del controllo di registro è troppo alta rispetto alla velocità della rotativa, pertanto è necessario accelerare la rotativa, oppure diminuire il valore di velocità impostato nel menù di setup.

MESSAGGI D'ERRORE

Mancanza stampa

La testina di lettura della stampa è impossibilitata a leggere il segno di registro nella finestra di lettura.

Velocità Bassa

La rotativa sta girando ad una velocità inferiore alla soglia inserita nel parametro relativo di setup. Il controllo di registro inibisce qualunque tipo di correzione fin quando il messaggio è presente

Fasatura automatica fallita

Nel caso in cui la fasatura automatica non è andata a buon fine.

Sviluppo Cilindro (P1) non accettabile

Nel caso in cui il parametro di sviluppo cilindro è impostato su un valore non accettabile. Il controllo di registro inibisce qualunque tipo di correzione fin quando il messaggio è presente.

Segno doppio

Nel caso in cui la fasatura automatica ha rilevato due segni all'interno della finestra di lettura della testina

Ampiezza Gate (P3) non accettabile

Nel caso in cui il parametro di ampiezza della finestra di lettura è impostato su un valore non accettabile. Il controllo di registro inibisce qualunque tipo di correzione fin quando il messaggio è presente.

Accelerazione

Nel caso in cui la rotativa sta accelerando (sensibilità regolabile mediante il parametro 14 di setup). Il controllo di registro inibisce qualunque tipo di correzione fin quando il messaggio è presente.

Decelerazione


Nel caso in cui la rotativa sta decelerando (sensibilità regolabile mediante il parametro 14 di setup). Il controllo di registro inibisce qualunque tipo di correzione fin quando il messaggio è presente.

Test testina fallito

Nel caso in cui il test della testina di lettura non è andato a buon fine.

Test encoder fallito

Nel caso in cui il test dell'encoder non è andato a buon fine.

Per annullare qualunque errore, premere il tasto .

USO DELLA TESTINA CON LETTURA POSITIVA/NEGATIVA

Testina di lettura classica

- Testina di lettura con selettore in posizione P
La testa esplorante legge marca scura su fondo chiaro.
- Testina di lettura con selettore in posizione N
La testa esplorante legge marca chiara su fondo scuro.




Testina di lettura a fibra ottiche

– *matricola inferiore a 139-06*


- Testina di lettura con selettore in posizione P
La testa esplorante legge marca scura su fondo chiaro.
- Testina di lettura con selettore in posizione N
La testa esplorante legge marca chiara su fondo scuro.





– *matricola superiore a 139-06*

Premendo il tasto , si accede alla seguente schermata di menù:

1	VISUAL	4	SELEZIONE
	REGISTRO		APPLICAZIONE
2	VISUAL	5	SELEZIONE
	OSCILLOSCOP		ENCODER
3	ARCHIVIO	6	SELEZIONE
	LAVORI		MARCA P/N

Qui, premendo il tasto , si accede al menù di selezione del tipo di marca.

Premendo il tasto  (marca positiva), la testa esplorante legge marca scura su fondo chiaro.

Premendo il tasto  (marca negativa), la testa esplorante legge marca chiara su fondo scuro.

MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

Attenzione: togliere la tensione prima di ogni intervento



La manutenzione ordinaria e l'eventuale riparazione del gruppo devono essere eseguite solo da personale specializzato.



La manutenzione straordinaria e l'eventuale riparazione del gruppo devono essere a cura delle officine specializzate autorizzate.

Eeguire le operazioni in un ambiente pulito e asciutto, seguendo le normali regole della buona tecnica.

Natura e frequenza delle verifiche e delle operazioni da effettuare da parte dell'utilizzatore dell'impianto

Prima di ogni utilizzo verificare i collegamenti elettrici.



Attenzione: Le manutenzioni o sostituzioni dei pezzi devono essere eseguite in fabbrica da personale qualificato.

Precauzioni di sicurezza relative al tipo di operazione

Nel caso in cui occorre disassemblare il prodotto, occorre fare attenzione:

- 1) che la macchina da stampa NON possa avviarsi o muoversi inavvertitamente;
- 2) che non vi sia tensione;
- 3) che l'apparecchiatura elettronica **TAJ 200** non sia in condizioni precarie di stabilità;
- 4) al peso ed alla stabilità dei vari componenti che di volta in volta vengono smontati.

Operazioni da effettuare da parte del personale specializzato o dalle officine di riparazione

- 1) Togliere la protezione;
- 2) Disassemblare l'apparecchiatura elettronica;
- 3) Sostituire il materiale usurato o danneggiato;
- 4) Riassemblare il gruppo consultando la procedura riportata di seguito.

GUIDA ALLA INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI ED ANOMALIE

Inconvenienti	Cause probabili	Rimedi
L'apparecchiatura elettronica non si accende	Manca l'alimentazione elettrica	Verificare che l'alimentazione elettrica sia presente
L'interruttore generale non è acceso	Manca l'alimentazione elettrica	Verificare che l'alimentazione elettrica sia presente
	La spia è fulminata	Sostituire l'interruttore
	Il fusibile è danneggiato	Verificare la causa del danneggiamento e sostituire il fusibile
Appare la scritta "mancanza stampa"	Assenza luce testina	Verificare che la testina di lettura sia illuminata
	Connessioni elettriche errate	Verificare le connessioni elettriche esterne della testina di lettura
	Errata posizione della testina di lettura rispetto alla tacca di riferimento	Verificare che venga posizionato il segno di registro in corrispondenza della freccia posta sulla parte superiore della testina di lettura
	Fonte luminosa artificiale che interferisce con la testina di lettura	Riposizionare la testina di lettura, lontano dalla fonte luminosa artificiale, o spegnere la stessa
	Assenza di spazio bianco o libero intorno al segno di registro	Verificare se intorno al segno di registro ci sia spazio bianco e libero
	L'encoder slitta durante la regolazione	Verificare che l'encoder non slitti durante la rotazione
	Connessioni elettriche	Verificare le connessioni

Inconvenienti	Cause probabili	Rimedi
	errate sull'encoder	elettriche dell'encoder
	Cattiva regolazione del tiro sulla carta	Prestare attenzione alla regolazione del tiro sulla carta (soprattutto per sistemi per il controllo del ripassaggio, cold seal)
Non si riesce ad eseguire la "fasatura automatica"	Mancanza di collegamento dell'encoder	Controllare che l'encoder sia collegato
	Mancanza segno di registro	Verificare presenza del segno di registro
	Assenza luce testina	Verificare che la testina di lettura sia illuminata
	Connessioni elettriche errate	Verificare le connessioni elettriche esterne della testina di lettura
	Errata posizione della testina di lettura rispetto alla tacca di riferimento	Verificare che venga posizionata il segno di registro in corrispondenza della freccia posta sulla parte superiore della testina di lettura
	Fonte luminosa artificiale che interferisce con la testina di lettura	Riposizionare la testina di lettura, lontano dalla fonte luminosa artificiale, o spegnere la stessa
Il registro sulla stampa viene mantenuto per un po' di tempo ma in seguito compare la scritta "manca segno"	L'encoder slitta durante la rotazione	Verificare che l'encoder non slitti durante la rotazione
	Cattiva regolazione del tiro sulla carta	Prestare attenzione alla regolazione del tiro sulla carta (soprattutto per sistemi per il controllo del ripassaggio, cold seal)
Il registro non riesce ad azzerare l'errore mostrato sul display nonostante venga effettuata la correzione.	Errore introdotto sulla stampa è superiore o uguale all'errore che il controllo di registro riesce	Mettere in manuale. Verificare che l'errore mostrato sul display si possa stabilizzare agendo sul tiro del materiale

Inconvenienti	Cause probabili	Rimedi
	a correggere	
Il valore mostrato sul display continua ad incrementarsi lentamente nonostante il registro corregga	Errore introdotto sulla stampa è superiore o uguale all'errore che il controllo di registro riesce a correggere	Mettere in manuale. Verificare che l'errore mostrato sul display si possa stabilizzare agendo sul tiro del materiale
Si accendono le spie di correzione ma la stampa non viene portata a registro	Il controllo elettronico per il motore di correzione del gruppo in questione riporta un errore di funzionamento	Mettere in manuale. Premendo i tasti avanti e ritardo (a macchina da stampa in movimento) per alcuni secondi, il registro deve cambiare
	I collegamenti ai motori di correzioni non sono stati installati correttamente	Eseguire il test delle uscite e mediante un voltmetro, verificare che il segnale arrivi in prossimità del motore.
<i>Nota: Se dopo i controlli sopra indicati venissero riscontrati ulteriori difetti o inconvenienti, fermare l'apparecchiatura elettronica e contattare il servizio assistenza</i>		

SOSTITUZIONE PEZZI DI RICAMBIO

Procedure di sostituzione pezzi di ricambio

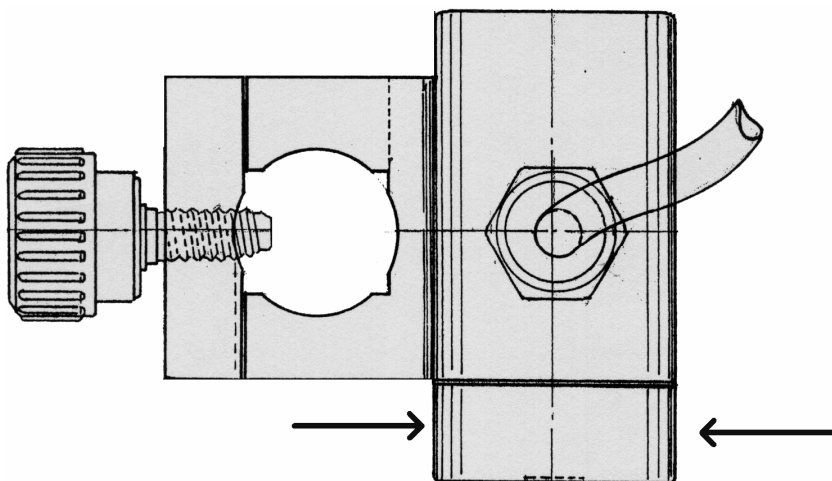
Per evitare la perdita di ogni forma di garanzia e responsabilità del costruttore, impiegare per le riparazioni esclusivamente ricambi originali.

Per ordinare i ricambi occorre fornire alla **Zelo elettronica** o all'officina di riparazione autorizzata i seguenti dati:

- 1) sigla completa del prodotto;
- 2) codice, data e/o numero di matricola dell'apparecchiatura elettronica **TAJ 200**;
- 3) denominazione e numero di riferimento del particolare indicati nella sezione 1 di questo manuale, oppure nei cataloghi tecnici specifici;
- 4) Quantità dei particolari richiesti.

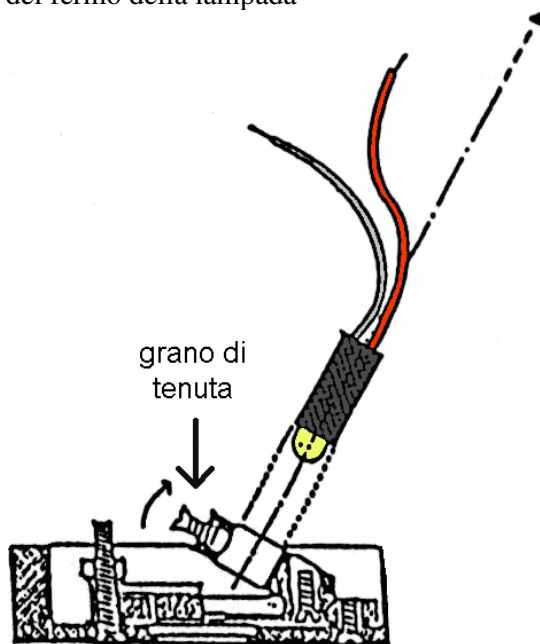
Sostituzione della lampada nel gruppo ottico

- A) Svitare le 4 viti di fissaggio e rimuovere il gruppo ottico dalla testina esplorante.

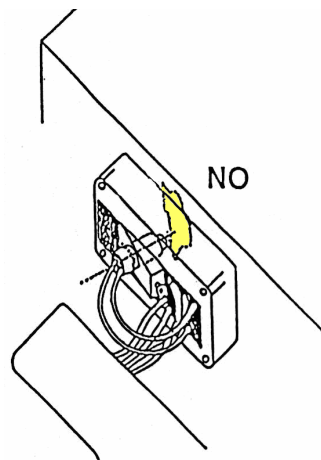
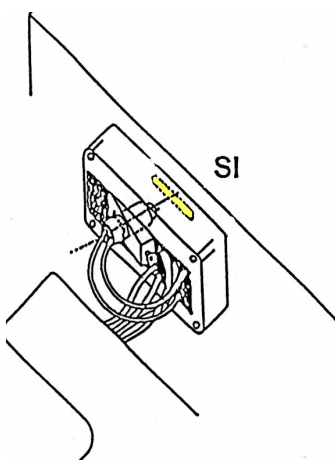


- B) Dissaldare i fili della lampadina.

- C) Memorizzare la corretta posizione della lampada, per rimontarla nella identica posizione
- D) Allentare il grano del fermo della lampada



- E) Sfilare la lampada
- F) Infilare nel supporto la lampada nuova, facendo attenzione a rimontarla nella identica posizione in cui si trovava la vecchia
- G) Serrare il grano di tenuta
- H) Saldare i fili
- I) Prima di rimontare l'insieme della testina esplorante avvicinare di circa 5 mm il gruppo ottico (dal lato dove esce lo spot) ad un piano parallelo, per la verifica della linea della luce riflessa.



Spingere la lampadina sino ad ottenere un tratto di luce corretto come indicato in figura; in presenza di una riga di riferimento sul tubo portalampada, fare coincidere lo stesso con la mezzariga della vite di fissaggio del portalampada.

J) Rimontare il gruppo ottico alla testina esplorante, serrando le 4 viti di fissaggio

Elenco pezzi di ricambio

I pezzi di ricambio per i vari modelli di **TAJ 200** sono riportati nell'elenco:

- testina di lettura ad un canale per **TAJ 200**
- lampadina per testina di lettura ad un canale per **TAJ 200**
- scatola di amplificazione e conversione per testina di lettura a fibre ottiche per **TAJ 200**
- tastiera a membrana inclusiva di display VFD per **TAJ 200**

LUBRIFICAZIONE

L'apparecchiatura elettronica per la sua tipologia costruttiva non ha parti in movimento e non richiede lubrificazione.

INATTIVITA'

Se l'apparecchiatura elettronica *TAJ 200* rimane inattiva per diversi giorni, prima dell'avviamento controllare sempre le eventuali parti meccaniche e i collegamenti elettrici. Per altre prescrizioni consultare il capitolo immagazzinamento e movimentazione.

MESSA FUORI SERVIZIO E SMANTELLAMENTO

Nella fase di smantellamento del prodotto, l'operatore deve eseguire le fasi di messa fuori servizio e distruzione attenendosi scrupolosamente al rispetto delle norme e regolamenti di smaltimento locali e a tutte le prescrizioni riportate nel manuale.

GARANZIA

Le apparecchiature di nostra produzione sono garantite per un anno da eventuali avarie imputabili a difetti di fabbricazione o dei materiali impiegati.

La garanzia prevede la riparazione gratuita, nei laboratori della Zelo Elettronica, di ogni difetto comprovato di materiale o costruzione che si verificasse entro 12 mesi dalla data di consegna dell'apparecchiatura, sempre che le apparecchiature siano poste in opera e trattate a perfetta regola d'arte.

Le spese di trasporto fino al laboratorio da noi indicato e del relativo ritorno, comprese le eventuali spese d'esportazione temporanea, sono sempre a carico dell'acquirente.

La garanzia sarà considerata decaduta in caso di manomissione, modifiche o riparazioni effettuate da personale non autorizzato.

La garanzia non copre danni causati da uso inappropriato o provocati da cause esterne e in ogni modo da fattori non derivanti dalla fabbricazione da disfunzioni causate da cattivo utilizzo.

Decliniamo qualsiasi obbligo di risarcimento per danni diretti od indiretti o per utili mancanti nel caso di contestazione di apparecchiature da noi fornite, anche se le apparecchiature contestate sono state da noi gratuitamente rimesse in stato di regolare funzionamento.

In caso di richiesta di intervento tecnico presso lo Stabilimento del Cliente:

- saranno incluse nella garanzia le ore di lavoro ed il materiale di sostituzione.
- saranno escluse le ore e le spese di viaggio (Km, aereo, autostrada, taxi, etc.) e le spese di vitto e alloggio che saranno a totale carico diretto del Cliente stesso.

In caso di controversia è competente unicamente il Foro di Lodi.

In particolare si rammenta che una delle condizioni indispensabili al fine di ottenere l'eventuale riconoscimento della garanzia è il rispetto di tutte le singole voci riportate nella documentazione allegata e delle migliori norme meccaniche elettrotecniche ed elettroniche, condizione basilare per ottenere un funzionamento regolare del prodotto.

Una disfunzione causata da cattivo utilizzo non è coperta da garanzia.

Inoltre per il riconoscimento della garanzia, è necessario che il prodotto sia preliminarmente esaminato dai nostri tecnici o da tecnici dei centri d'assistenza autorizzata.

Il non rispetto di quanto riportato nella documentazione del prodotto, fa decadere ogni forma di garanzia e responsabilità.