

CT - 22

DESCRIZIONE

Il dispositivo CT22 viene comunemente utilizzato su macchine tessili per conteggiare i giri della pezza e include importanti funzioni :

- misura il filo assorbito dagli alimentatori
- rileva i tempi di lavorazione della macchina.

Il dispositivo si compone di :

- Unità elettronica principale con tastiera e display .
- Coppia Magnete - Sensore magnetico per rilevare i giri del telaio.
- Da 1 a 5 Coppie Magnete - Sensori magnetici per misurare il consumo dagli alimentatori di filo .

L'unità elettronica principale si presenta come uno strumento da pannello con tastiera e display sul frontale. Sul retro dello strumento le morsettiere sfilabili si connettono ai sensori e alle altre connessioni elettriche necessarie. All'interno un microcontrollore gestisce le varie funzioni.

Alcuni dati tecnici:

Alimentazione: 24 Vac

Consumo: 1.5 W

Velocità del telaio: da 3 a 99 Giri al Minuto

Dimensioni: 67 x 67 x 100 mm

Contenitore norme DIN 43700 a incasso con appositi agganci

NOTA SULLE VERSIONI DI PRODOTTO TRATTATE DA QUESTA DOCUMENTAZIONE

Alcuni modelli di CT22 posseggono funzioni aggiuntive rispetto a stessi modelli precedentemente prodotti. Tali funzioni aggiuntive vengono opportunamente qui descritte e sono necessarie per rispondere alle crescenti esigenze del mercato .

E' comunque nostra cura introdurre tali funzioni aggiuntive in modo che abbiano poco impatto sulle funzioni tradizionali, di modo che le funzioni base vengano mantenute di comodo uso per l'utilizzatore .

La configurazione di fabbrica è quindi volutamente semplificata, e le funzioni aggiuntive compaiono abilitando opportune opzioni o parametri.

CONTATORE

Per usare lo strumento come contatore si scrive nello strumento il numero di giri che la macchina deve compiere per eseguire il lavoro; il contatore diminuisce il numero di giri da compiere a ogni giro effettuato, fermando la macchina quando il conteggio raggiunge lo Zero.

Se non è premuto alcun tasto, il display grande mostra il numero di giri restanti da compiere. Il display piccolo mostra la velocità di rotazione della macchina in giri al minuto.

Lo strumento mostra questi dati all'accensione e quando si seleziona questa funzione 'contatore' con il tasto 'Pagina' .

Premendo il tasto '<' il display superiore mostra ore e minuti necessari per eseguire i giri restanti, mentre il display inferiore mostra i decimi di giri al minuto compiuti dal telaio. Il tempo a finire la pezza si intende calcolato con la velocità mostrata dallo strumento.

Premendo il tasto '+' si cambia il turno attivo, ovvero il turno su cui si accreditano i giri svolti e il tempo lavorato.

Per scrivere nel contatore il numero di giri da compiere agire così:

- Premere a lungo il tasto 'R' finché una cifra lampeggia.
- Premendo il tasto '+' si incrementa questa cifra.
- Premendo il tasto '<' si passa ad un'altra cifra.
- Quando si vede il numero voluto premere il tasto 'R', la cifra smetterà di lampeggiare e il numero selezionato compare nel contatore.

Nota: Finché una cifra del display lampeggia non è possibile passare alle pagine successive perché si sta ancora scrivendo il numero da cui scalare i giri.

Il numero che comparirà sul display è il numero di partenza o numero 'preselezionato'.

A questo punto si può avviare la macchina , che si fermerà dopo il numero di giri appena scritto.

Per scrivere nuovamente nel contatore questo numero 'preselezionato' è sufficiente fermare la macchina , premere il tasto 'R' finché una cifra lampeggia, poi confermare il numero mostrato premendo ancora il tasto 'R'. Il numero 'preselezionato' si può leggere in qualsiasi momento premendo per breve tempo il tasto 'R' . Premendo il tasto 'Pagina' si passa a vedere la funzione Contametri.

All'accensione lo strumento mostra una sigla che indica modello e versione dello stesso. Tale sigla scompare automaticamente dopo pochi secondi.

CONTAMETRI (LFA)

Questa funzione conta i metri di filato fornito dagli alimentatori in un giro della macchina. Le quattro cifre presenti sul display grande indicano i metri contati in un giro della macchina sulla pista di alimentazione indicata dal display piccolo. Questo numero viene aggiornato ogni 10 giri della macchina e il massimo numero mostrato è 99 metri e 99 centimetri. Il trattino che compare nel display grande indica che l'interruttore magnetico posto sulla pista visualizzata è funzionante .

Lo strumento legge fino a 5 piste di cui le prime 4 sono indicate per alimentatori tipo MPF20 o MPF10 o MPF--L ; l'ultima pista visualizzata 'P5' è predisposta per l'alimentatore 'MER-C10' usato per il Lycra.

Si può scegliere tra due modi di vedere la quantità di filo assorbito :

Nella visualizzazione classica si vedono i metri e centimetri assorbiti in un giro della macchina, dove il massimo numero mostrato è 9999 centimetri ,ovvero 99 metri e 99 centimetri.

Quando si usa questa visualizzazione, sul display piccolo compare la lettera P seguita dal numero della pista.

Nella visualizzazione avanzata detta “ per 100 aghi” si vedono i centimetri assorbiti ogni 100 aghi, dove il massimo numero mostrato è 9990 centimetri ,ovvero 99 metri e 90 centimetri. Spesso il numero mostrato contiene un decimale , ad esempio “7_51” indica 7,51 centimetri per 100 aghi .

Quando si usa questa visualizzazione, sul display piccolo compare la lettera L seguita dal numero della pista .

Per scegliere visualizzazione classica e “per 100 aghi” si usa una apposita pagina chiamata 'Numero Aghi' per indicare il numero di aghi presenti nella macchina. Tale numero di 4 cifre può essere zero, in tale caso viene usata la visualizzazione classica. Se invece tale numero è tra 100 e 9999 la pagina 'LFA' mostra la quantità di filo assorbito per 100 aghi ovvero la visualizzazione avanzata.

Un numero di aghi minore di 100 viene considerato come 0.

Premendo il tasto Pagina si passa a vedere un'altra pista oppure ,inserendo l'eventuale Parola Chiave il tempo lavorato complessivo.

Alla pagina 'Numero Aghi' si arriva premendo il tasto 'Pagina' , dopo aver passato le varie pagine dei dati storici ; essa è descritta dettagliatamente più avanti in un capitolo dedicato.

Di norma lo strumento viene spedito con un numero di aghi pari a zero e usa quindi la visualizzazione classica.

PAROLA CHIAVE (Password)

Una Parola Chiave flessibile (3 cifre ,disabilitabile e scelta dall'utilizzatore) protegge la visualizzazione delle pagine successive relative ai totali per turno e ai totali di tempo lavorato e giri.

La Parola Chiave, se abilitata, viene richiesta mostrando la scritta "COdE"; si usano i tasti '<', '+', 'R' per comporre il numero, ogni tasto agisce su una cifra, e si preme quindi il tasto 'Pagina'.

Se il numero inserito è corretto, si possono scorrere tutte le pagine; se il numero è errato si torna alla pagina Contatore.

La Parola Chiave si sceglie o disabilita agendo così:

- Rimuovere il tappo posteriore dello strumento.
- Connettere l'alimentazione allo strumento e accenderlo.
- Premere il pulsante presente nel retro dello strumento; compariranno tre trattini orizzontali.
- Usando i tasti '<', '+', 'R' scrivere la Parola desiderata e premere il tasto 'Pagina'; il numero scritto diventa la nuova Parola, richiesta al momento opportuno.
- Se si vuole disabilitare la Parola Chiave, scegliere il numero '000' come nuova Parola; tutte le pagine saranno accessibili finché non si sceglie una Parola Chiave diversa.

Gli strumenti vengono inviati senza Parola Chiave.

Nel caso in cui si sia acquistato uno strumento dotato di password per ogni singolo turno si consultino le pagine a fine manuale riguardanti l'argomento.

MEMORIZZAZIONE GIRI E TEMPI PER TURNO

Questa funzione conteggia i giri e il tempo lavorato sommando questi dati al totale del turno 'attivo'.

La luce accesa indica in ogni istante quale turno è 'attivo'; su quello verranno accreditati i giri che la macchina compie e il tempo lavorato.

Si può cambiare il turno attivo con il tasto '+' quando si sta vedendo la pagina Contatore, ovvero la pagina iniziale. Il tempo lavorato si conteggia solo quando la macchina è effettivamente in lavorazione ovvero; quando lo strumento riceve il segnale di Attività; in tale condizione la luce lampeggia. Se la luce non lampeggia il tempo lavorato non aumenta.

I display servono a vedere i totali per i vari turni, uno alla volta.

Il display grande mostra alternativamente il numero di giri e il tempo lavorato :

- il tempo lavorato è espresso in ore e minuti , le ore compaiono in tre cifre a sinistra mentre i minuti compaiono nelle due cifre lampeggianti a destra.
- i giri effettuati sono indicati in unità e arrivano a 9.999.999. Se non si preme alcun tasto vengono mostrate le 5 cifre più basse. Se si preme il tasto '<' vengono mostrate le sole 2 cifre più alte (milioni e centinaia di migliaia di giri).

Il display piccolo mostra a destra il numero del turno che si sta vedendo, mentre a sinistra compare una 'h' quando si vede il tempo lavorato, una 'C' quando si vede il conteggio dei giri.

Quando si superano i 9.999.999 giri o le 1000 ore il conteggio continua da '0'.

Premendo il tasto 'R' si azzerà il conteggio di giri e tempo del turno che si sta vedendo .

Ricordarsi che:

- Il turno di cui si sta vedendo il totale è segnalato dal display piccolo.
- Il turno operativo su cui si sommano i dati è indicato dalla luce rossa .

Su alcuni modelli premendo il tasto '+' il turno che si sta vedendo diventa attivo; ovvero si accenderà la luce rossa corrispondente al turno mostrato e i giri che si compiono vanno a sommarsi a quelli mostrati.

Premendo il tasto Pagina si passa alla funzione tempo complessivo.

MEMORIZZAZIONE COMPLESSIVA TEMPO

Questa funzione mostra il totale conteggiato delle ore di tempo lavorato. Il display grande mostra il tempo lavorato complessivo della macchina, il display a due cifre mostra 'ht'.

Questo tempo viene incrementato quando la macchina è in lavorazione, indipendentemente da quale turno sia attivo.

Questo numero è espresso in ore e non può essere azzerato o alterato.

Premendo il tasto Pagina si passa alla Memorizzazione complessiva giri.

MEMORIZZAZIONE COMPLESSIVA GIRI

Questa funzione mostra il totale conteggiato delle migliaia di giri svolti. Vengono mostrate sul display grande le migliaia di giri compiuti dalla macchina, il display a due cifre mostra la scritta 'Ct' .

Questo numero viene incrementato ad ogni giro compiuto dalla macchina, indipendentemente da quale turno sia operativo.

Questo numero è espresso in migliaia e non può essere azzerato o alterato.

Premendo il tasto Pagina si passa alla funzione successiva .

PAGINA SELEZIONE BLOCCO MACCHINA

Questa pagina consente di scegliere tra un contatto aperto o chiuso per il blocco o stop della macchina. La pagina si riconosce dalla scritta 'St' presente sul display a due cifre, e può avere due opzioni :

OPEn : lo strumento blocca la macchina tessile aprendo il contatto del rele in uscita; di conseguenza, nel funzionamento normale tale contatto è chiuso.

CLOSE : lo strumento blocca la macchina tessile chiudendo il contatto del rele in uscita; di conseguenza, nel funzionamento normale tale contatto è aperto.

Il tasto '+' consente di scegliere l'opzione voluta.

Premendo il tasto Pagina si passa alla funzione successiva .

PAGINA NUMERO AGHI

Questa pagina consente di specificare il numero di aghi presenti nella macchina tessile, in modo che la pagina LFA possa mostrare il corretto valore assorbito per 100 aghi.

Questa pagina si riconosce dalla scritta 'AG' presente sul display a due cifre .

Tale numero di 4 cifre può essere zero, in tale caso la pagina LFA usa la visualizzazione classica. Se invece tale numero è tra 100 e 9999 la pagina 'LFA' mostra la quantità di filo assorbito per 100 aghi .

Un numero di aghi minore di 100 viene considerato come 0.

Per dettagli sulla pagina LFA vedere la descrizione sopraesposta.

Per scrivere nel contatore il numero di aghi voluto agire così:

- Premere il tasto '+' o '<'; compare il cursore lampeggiante.
- Premendo il tasto '+' si incrementa la cifra lampeggiante .
- Premendo il tasto '<' si passa ad un'altra cifra.
- Quando si vede il numero voluto premere il tasto 'Pagina' per confermare il numero inserito e passare alla funzione successiva.

PASSWORD PER CAMBIO TURNO

Se lo strumento acquistato possiede l'opzione di attivazione delle password sul cambio turno, di seguito le spiegazioni sul principio di funzionamento. Ci sono due casi possibili:

PASSWORD CAPOREPARTO DISABILITATA:

Lo strumento ha lo stesso principio di funzionamento e le stesse videate della versione senza password al cambio del turno.

PASSWORD CAPOREPARTO ABILITATA:

(Per abilitare la password del caporeparto si veda il paragrafo ad essa dedicato precedentemente su questo manuale).

Entrati nelle pagine di impostazione caporeparto (mediante immissione password come da vecchia versione) si nota che premendo il tasto pagina dopo la visualizzazione dei dati (giri e ore) relativi ad ogni turno compare una nuova pagina dal seguente aspetto:



In queste pagine (ne compare una per ogni turno) il caporeparto può (utilizzando i tasti TIME/SHIFT/RESET) impostare le password per l'ingresso in ciascun turno.

Una volta impostate le password come desiderate si può proseguire con le videate fino a tornare alla videata standard di conteggio dei giri impostati.

Prosegue sotto con la descrizione del cambio turno attivo...

Si decide ora di cambiare turno premendo il pulsante SHIFT.

Se, per il turno che si cerca di impostare, il caporeparto ha impostato precedentemente una password, dopo un breve intervallo di tempo ne viene chiesta l'immissione con la seguente videata:

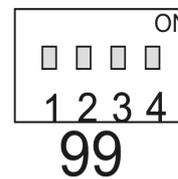
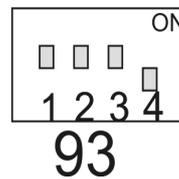
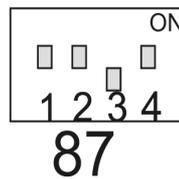
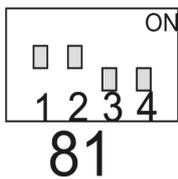
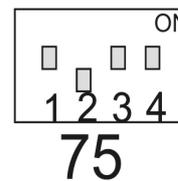
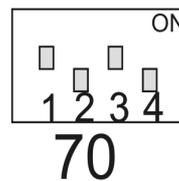
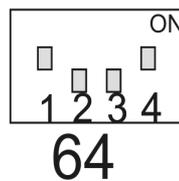
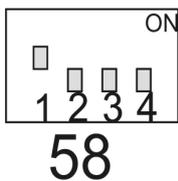
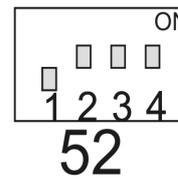
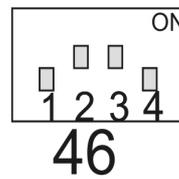
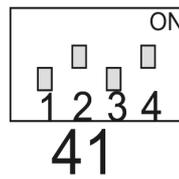
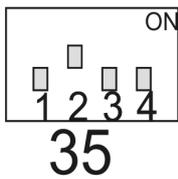
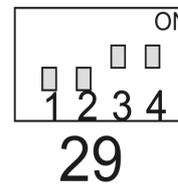
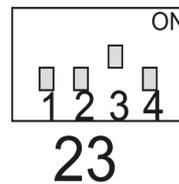
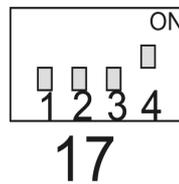
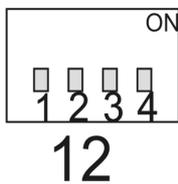


Immetterla con i tasti TIME/SHIFT/RESET. Se questa è immessa corretta lo strumento si porta nel nuovo turno facendo visualizzare la combinazione di led corrispondente ed i numeri di giri lavoro impostati. Se la password non viene immessa o viene immessa scorretta lo strumento si riporta all'ultimo turno valido inserito.

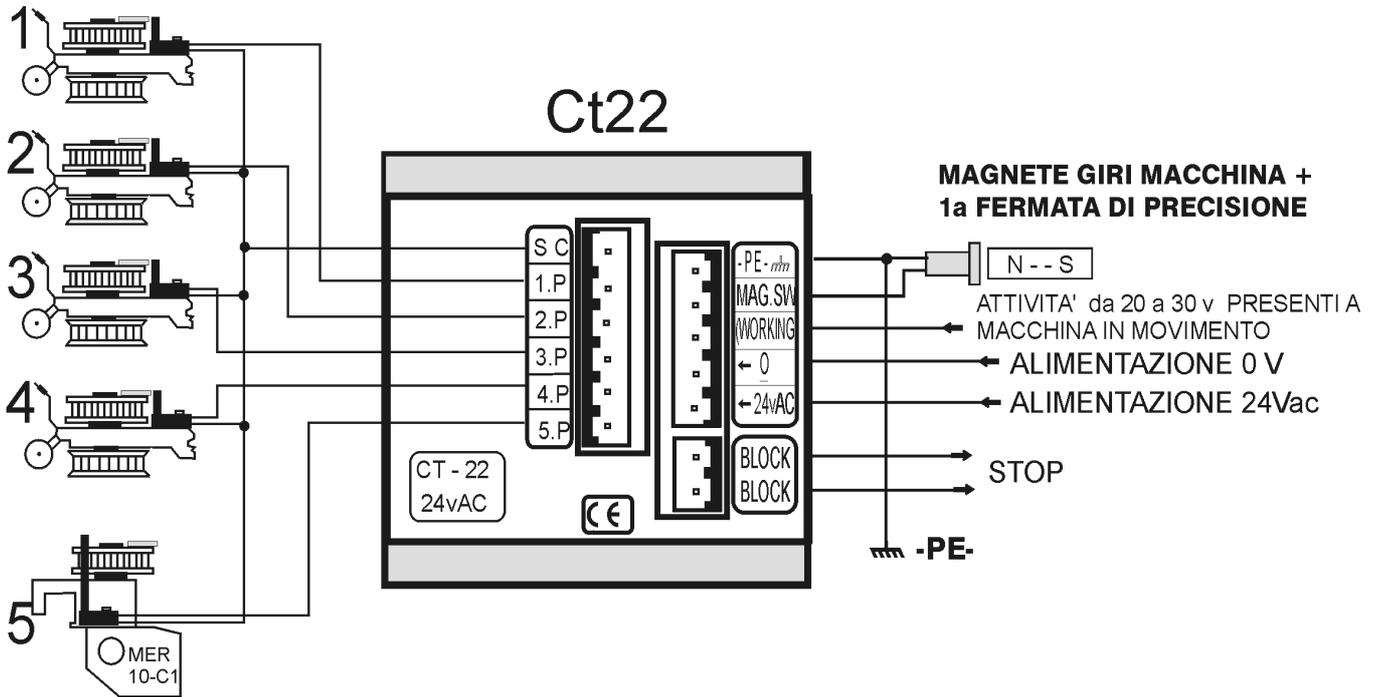
CONTROLLO VELOCITA MASSIMA (SICUREZZA)

Come previsto da normative europee sulla sicurezza, lo strumento deve fermare la macchina e dare un messaggio di errore "speed" se la velocità della macchina (in giri/min) supera quella limite prevista.

Tale limite viene prefissato tramite alcuni mini-switch posti all'interno dello strumento e accessibili dal retro togliendo il pannello posteriore, solo a **macchina spenta**. A seconda delle posizioni assunte dai quattro micro switch lo strumento, all'accensione, setta e segnala sul display piccolo (due cifre in basso a destra) la velocità limite come da tabella sottostante:



Sarà quindi premura da parte dell'installatore all'atto del montaggio settare i dip-switch a seconda della velocità limite in giri/min. prevista dalla macchina.

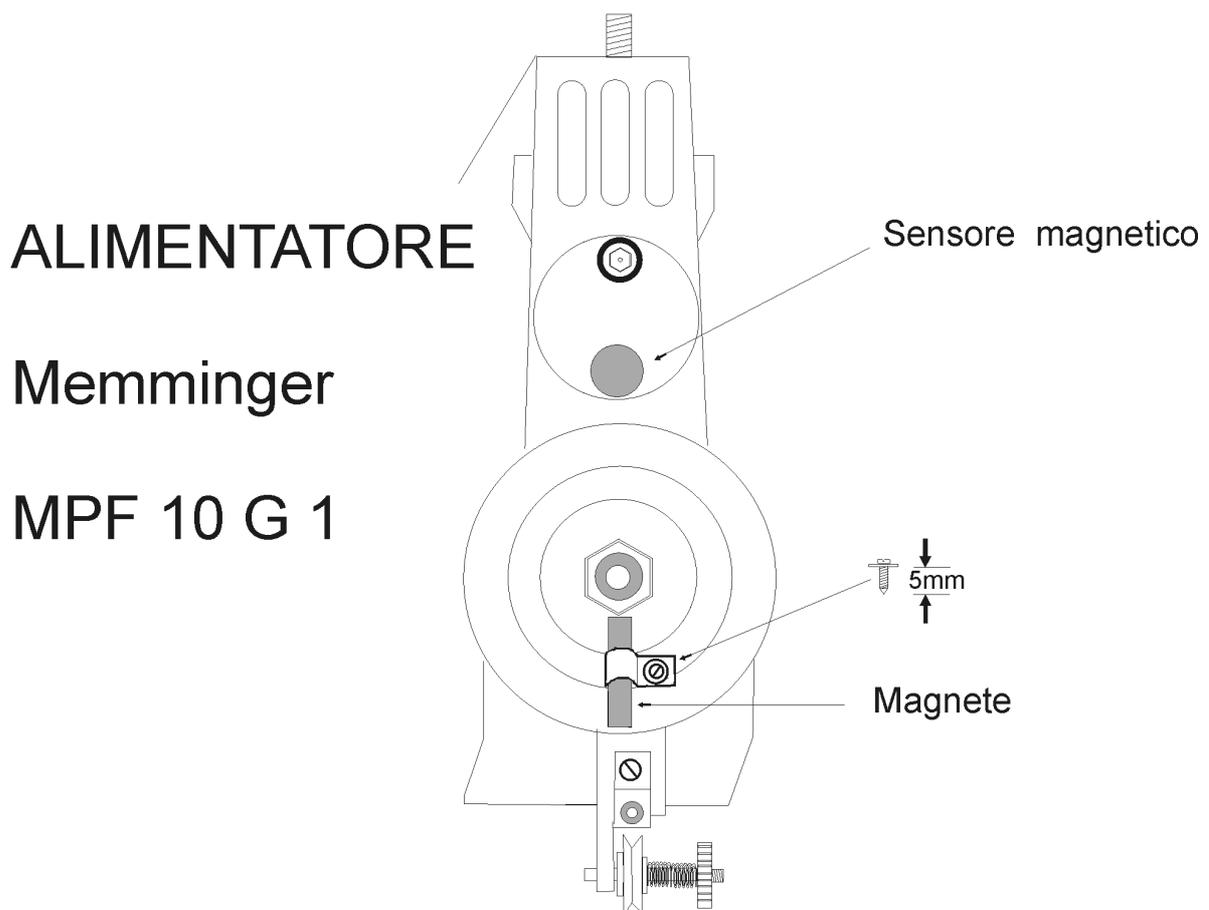


ILE laboratori elettronica-Udine

INSTALLAZIONE SENSORE MAGNETICO SU "MPF10"

=====

Per il fissaggio del magnetino sull' alimentatore, si consiglia l' uso di un trapano a mano , una punta da 2 a 2,5mm.
Fare attenzione a non perforare oltre i 5mm.
Usare le viti in dotazione con ranella o viti con altezza massima del filetto da 5mm
Messo la vite come in figura, bloccare il tutto con alcune gocce di Attak.



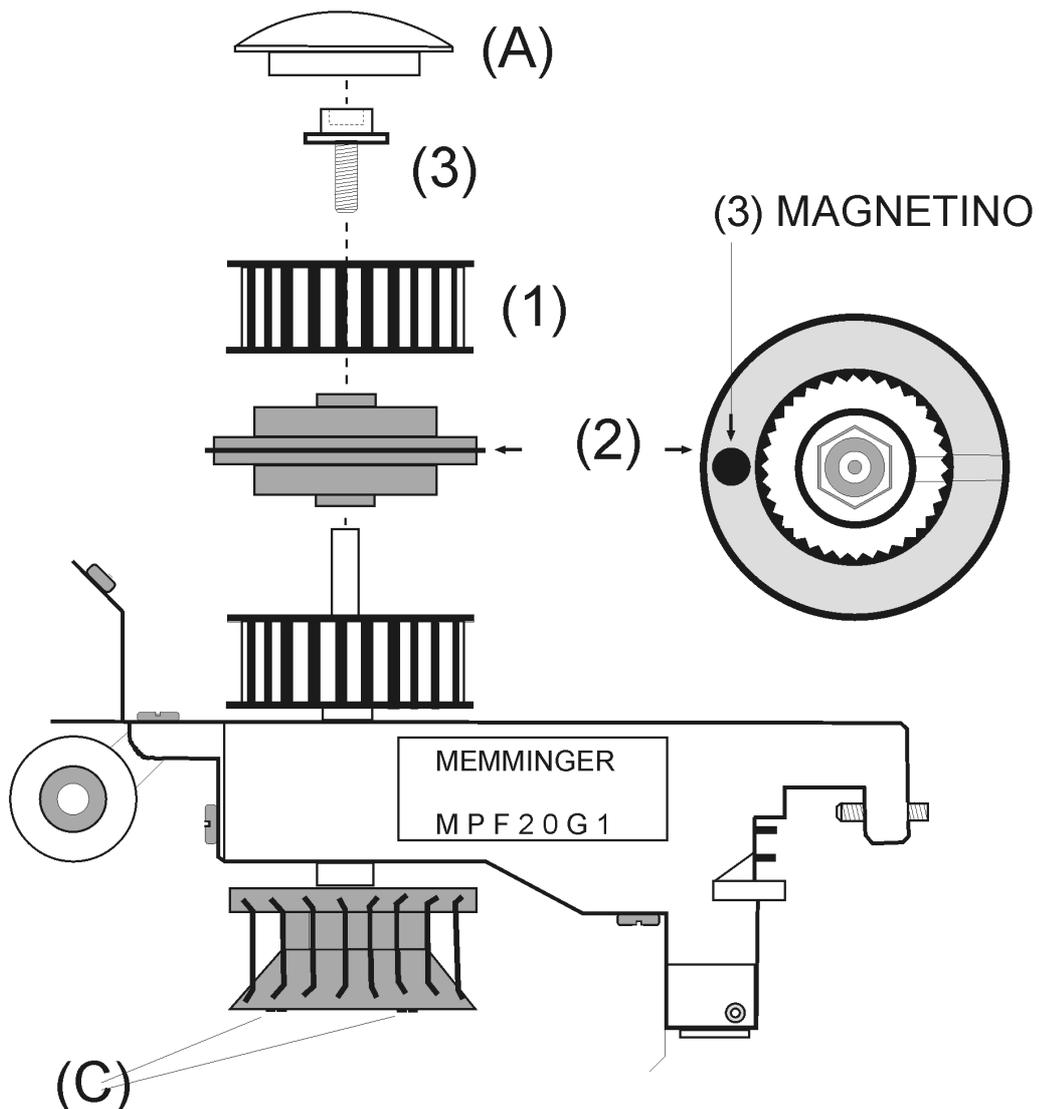
ILE laboratori elettronica-Udine

INSTALLAZIONE SENSORE MAGNETICO SU "MPF20"

=====

Togliere coperchio inferiore allentando le viti (C).
 Togliere il coperchio superiore a pressione (A).
 Bloccare il dado inferiore ,con una chiave da 13mm.
 Togliere la vite e relativa ranella superiore (B) con
 una chiave esagonale da 5mm.

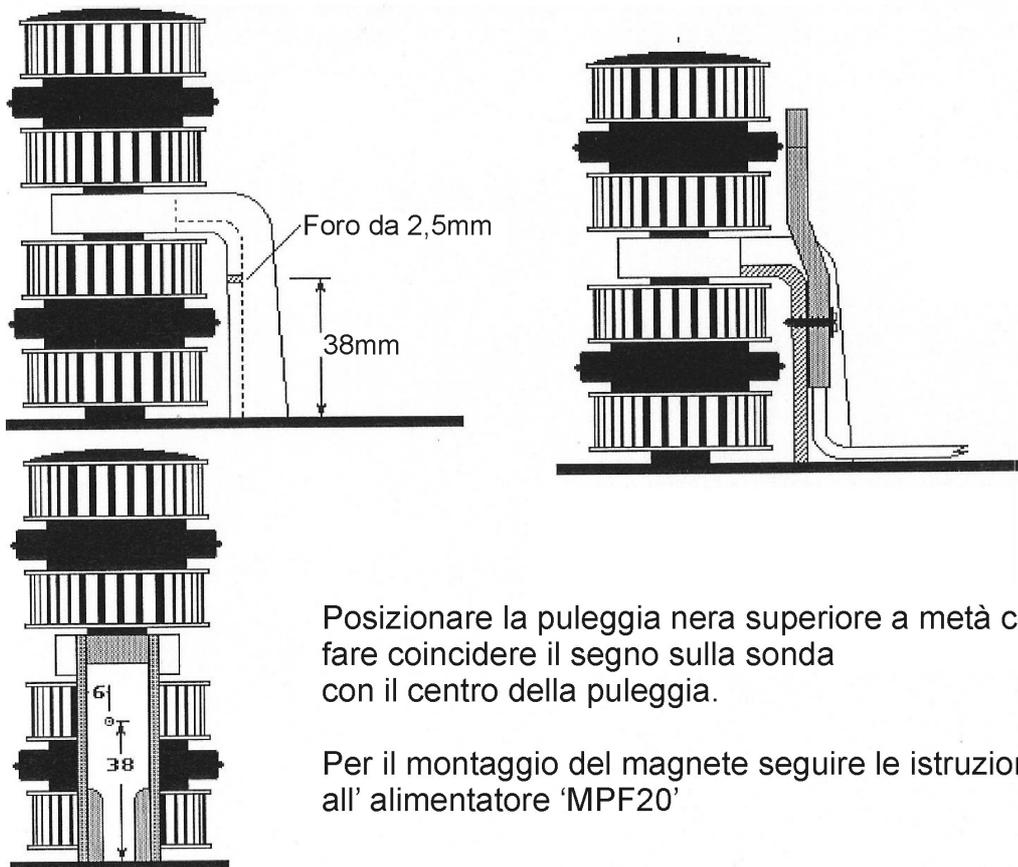
Levare la prima puleggia (1).
 Levare pure la seconda puleggia nera (2). Su tale puleggia,
 fare un foro da 6,5mm, inserire il magnetino in dotazione e
 bloccarlo con collante Attak (3)
 Rimontare il tutto come in origine.

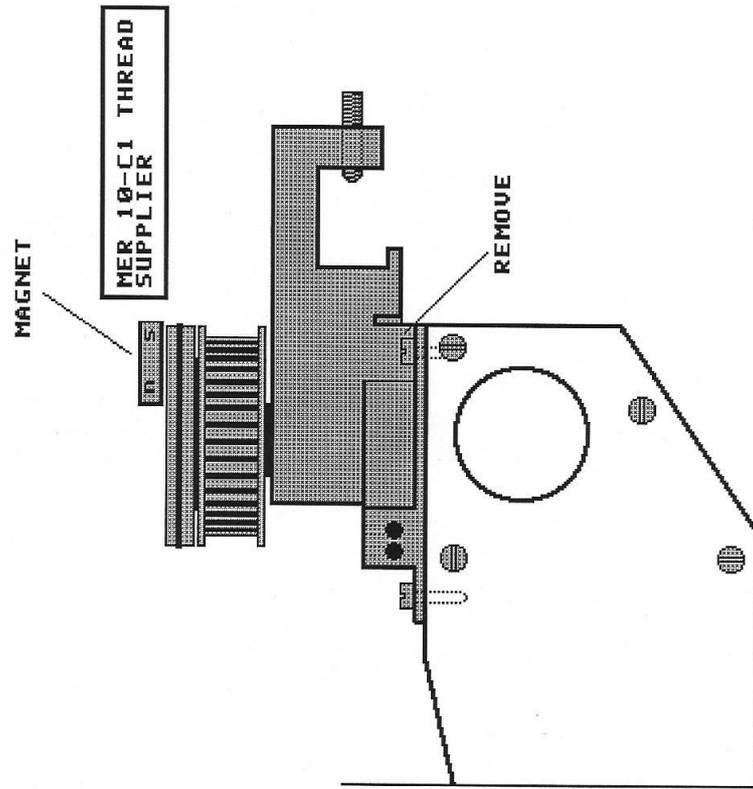


ILE laboratori elettronica-Udine

INSTALLAZIONE SENSORE MAGNETICO SU "MPF40"

=====





PLACING MAGNETIC SENSOR

Fix the magnet on the upper black wheel, remove the screw and add the magnetic sensor by using the included screw (4ma x 20).

