

NED

1000

Neolt Electronic Designer

A hand-drawn sketch of a landscape, possibly a mountain range or a series of hills, rendered in simple black lines. The sketch is centered on the page and serves as a background for the title. In the center of the sketch, there is a rectangular box with a dashed border containing the text 'ISTRUZIONI D'USO'.

ISTRUZIONI D'USO

INDICE

pagina

1 DESCRIZIONE

1.1	Caratteristiche	3
1.2	Alimentatore	3
1.3	Unità operante	3
1.4	Attenzioni	4

2 MESSA IN FUNZIONE

2.1	Installazione	5
2.2	Accensione	5
2.3	Regolazione della penna	5
2.4	Scelta della lingua di colloquio	5

3 SCRITTURA


3.1	Scelta del carattere	6
3.2	Scrittura minuscola	6
3.3	Scrittura simboli in alto a sinistra dei tasti	6
3.4	Scrittura simboli in alto a destra dei tasti	6
3.5	Scelta altezza carattere	6
3.6	Scelta inclinazione carattere	7
3.7	Scelta larghezza carattere	7
3.8	Scelta distanza caratteri	7
3.9	Scelta distanza interlinea	7
3.10	Discesa della penna di una riga	7
3.11	Ritorno a capo	7
3.12	Ritorno penna in posizione di partenza iniziale (alto sinistra)	7
3.13	Simboli di contenimento	8
3.14	Scrittura sui 4 assi	8
3.15	Incolonnamento caratteri	8
3.16	Tabulazione	9
3.17	Tolleranze o esponenti in soprascrittura e sottoscrittura	9
3.18	Esecuzione carattere con programmazione ripetizioni e distanza tra le ripetizioni	9
3.19	Scrittura di un testo dopo averlo programmato e controllato sul display	10
3.20	Scrittura di una linea di testo con scelta della posizione di scrittura rispetto al punto in cui si trova la penna.	10

4 DISEGNO

4.1	Esecuzione di una linea	11
4.2	Esecuzione linee parallele	11
4.3	Posizionamento penna in un punto dell'area di lavoro	11
4.4	Esecuzione di una linea, dati i valori di X-Y rispetto al punto in cui si trova la penna	11
4.5	Tracciatura di un segmento di unione tra due punti dell'area di lavoro	12
4.6	Esecuzione di figure geometriche con dimensioni richieste	12
4.7	Cerchio	12
4.8	Cerchio con assi	12
4.9	Cerchio con tratteggiatura interna	12
4.10	Ovale	12
4.11	Quadrato	13
4.12	Quadrato con diagonali	13
4.13	Quadrato con tratteggiatura interna	13
4.14	Rettangolo	13
4.15	Rettangolo con diagonali	13
4.16	Rettangolo con tratteggiatura interna	13
4.17	Triangolo isoscele	13
4.18	Triangolo isoscele con tratteggiatura interna	13

4.19	Triangolo rettangolo	14
4.20	Triangolo rettangolo con tratteggiatura interna	14
4.21	Elisse	14
4.22	Elisse con assi	14
4.23	Parallelogramma	14
4.24	Parallelogramma con diagonali	15
4.25	Parallelogramma con tratteggiatura interna	15
4.26	Arco di cerchio con partenza penna al centro del cerchio.	15
4.27	Arco di cerchio da eseguire in senso antiorario con partenza penna all'inizio dell'arco	15
4.28	Arco di cerchio da eseguire in senso orario con partenza penna all'inizio dell'arco	15
4.29	Settore di cerchio con partenza penna al centro del cerchio	15
4.30	Linea di quota con una freccia interna o esterna	15
4.31	Linea di quota con due frecce interne o esterne	16
4.32	Linea di quota con due frecce interne o esterne con scrittura sopra la linea	16
4.33	Linea di quota con due frecce interne o esterne con scrittura al centro della linea.	16
4.34	Disegni in scala	16

5 FUNZIONI GENERALI

5.1	Errore fuoricampo	17
5.2	Errata risposta	17
5.3	Annullamento di una funzione erroneamente programmata	17
5.4	Penna in funzione "UP" (non scrivente) o "DOWN" (scrivente)	17
5.5	Programmazione in millimetri o in pollici	17
5.6	Scelta velocità di scrittura	17
5.7	Calcolatrice	17
5.8	Linee o spostamenti con il tasto 	18
5.9	Ritorno della penna su caratteri scritti in precedenza	18
5.10	Visualizzazione posizione della penna	18
5.11	Esecuzione di linee, figure geometriche e caratteri a tratti e a tratti e punti	18
5.12	Programmazione rotazione disegni o linee di testo	18
5.13	Esecuzione speculare all'asse orizzontale di disegni o linee di testo	19
5.14	Esecuzione speculare all'asse verticale di disegni o linee di testo	19
5.15	Cancellazione display	19
5.16	Visualizzazione parametri di lavoro	19
5.17	Annullamento programmazioni di funzioni particolari	20
5.18	Interruzione del lavoro con annullamento di tutte le funzioni programmate	20
5.19	Posizionamento braccio portapenna per riporre l'unità operante in valigia	20

6 MEMORIA

6.1	Memoria interna	21
6.2	Memoria esterna	21
6.3	Visualizzazione situazione memoria totale interna.	21
6.4	Memorizzazione di una memoria interna	21
6.5	Lettura di una memoria interna	21
6.6	Spostamento cursore a destra e a sinistra in memoria	22
6.7	Modifica di una memoria interna	22
6.8	Scrittura di una memoria interna	22
6.9	Esecuzione di scritture memorizzate con altezza, inclinazione, larghezza, distanza caratteri e interlinea diverse	22
6.10	Ripetizione di una memoria con distanza programmata tra le ripetizioni	22
6.11	Esecuzione con ripetizione e rotazione fino a 360 volte di un disegno memorizzato	23
6.12	Esecuzione in scale diverse di disegni memorizzati	23
6.13	Cancellazione di una memoria interna	23
6.14	Cancellazione di tutta la memoria totale interna.	23
6.15	Memorizzazione di una memoria interna in un'altra memoria interna.	23
6.16	Memorizzazione della memoria totale interna nella memoria totale esterna (cassetta programmabile)	23
6.17	Memorizzazione della memoria totale esterna nella memoria totale interna	24
6.18	Memorizzazione di una memoria esterna in una memoria interna	24
6.19	Scrittura di una memoria esterna programmabile.	24
6.20	Modifica di una memoria esterna.	24
6.21	Inserimento di un simbolo standard da una cassetta programmata o programmabile in una memoria interna	24
6.22	Visualizzazione codici cassette inserite	24

1 DESCRIZIONE

1.1 CARATTERISTICHE

Plotter portatile con funzione di scrittura, disegno e calcolo. Può essere applicato a qualsiasi tecnigrafo o appoggiato libero su un piano di lavoro.

È composto dall'alimentatore e dall'unità operante collegati a mezzo di cavo elettrico, il tutto è contenuto in una valigetta in plastica.

1.2 ALIMENTATORE

Con spina elettrica, interruttore d'accensione e portafusibile.

1.3 UNITÀ OPERANTE


Il braccio porta penna ha un campo d'azione di mm. 60 x mm. 250: sul braccio sono montabili le penne tecniche più note in commercio. All'interno si trovano i 2 motori e il sistema di movimentazione.

TASTIERA: l'unità operante porta n. 58 tasti.

12 Tasti rossi: per le cifre, il punto e lo stop.

 per annullare tutte le funzioni programmate. Riporta automaticamente la penna in posizione di partenza iniziale (alto sinistra).

7 Tasti blu: 5 dei quali indicano le operazioni aritmetiche,

 2 tasti per la spaziatura. La misura di spaziatura è proporzionale alla altezza, alla larghezza e alla distanza del carattere programmato.

26 Tasti bianchi per le lettere dell'alfabeto e segni particolari.

13 Tasti gialli di funzione:

 lettere minuscole e altre funzioni.

 segni particolari in alto a sinistra e altre funzioni.

 segni particolari in alto a destra e altre funzioni.


 richiamo funzioni.


 spostamento penna.

 bloccaggio funzioni F1, F2, F3.

 tolleranza.

 ritorno pennino.

 penna su - giù.

 2 tasti discesa penna sulla stessa colonna e altre funzioni.

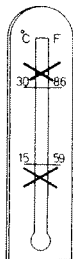
 2 tasti conferma funzione.

DISPLAY a cristalli liquidi; ha una capacità di 40 caratteri (2 linee sovrapposte di 20 caratteri); consente un colloquio simbolico con lo strumento in due diverse lingue e la lettura dei caratteri, simboli e programmazioni eseguite. Per riconoscere le funzioni e i simboli geometrici programmati, vedere l'apposita colonna sul foglio "Ricapitolazione funzioni".

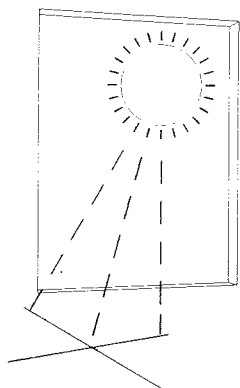
2 FINESTRE per la connessione di cassette opzionali a memoria programmabile o programmata.

1.4 ATTENZIONI

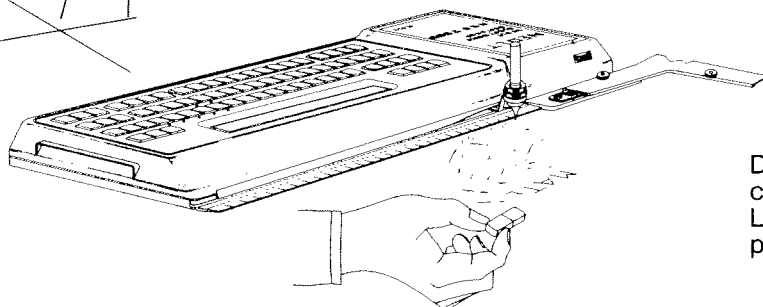
Per evitare irregolarità di funzionamento si dovranno seguire le seguenti avvertenze:



La temperatura dell'ambiente di lavoro dovrà essere tra i 15°-30° C (59°-86° F).



Non esporre l'apparecchio ai raggi del sole.



Durante la cancellazione togliere l'apparecchio dal piano di lavoro.
L'entrata della cancellatura nell'interno dell'apparecchio può bloccare la movimentazione.

Il cavo dell'unità operante è un componente delicato e deve essere trattato con cura. Quando lo si arrotola non sottoporlo a pieghe anomale che possano danneggiarlo.

POSIZIONAMENTO DEL BRACCIO PORTAPENNA PER RIPORRE L'UNITÀ OPERANTE IN VALIGIA

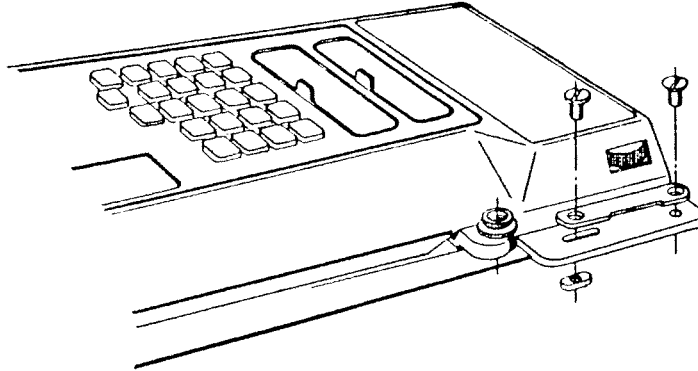
Per riporre l'unità operante nella valigia, togliere la penna e posizionare il braccio portapenna in basso a sinistra premendo **F1** **SMALL** **STOP** .

2 MESSA IN FUNZIONE

2.1 INSTALLAZIONE

Montare sull'unità operante la piastrina di raccordo del tecnigrafo smontandola da una riga del tecnigrafo stesso.

Portare la tavoletta in posizione orizzontale e fissare l'unità operante al goniometro del tecnigrafo.



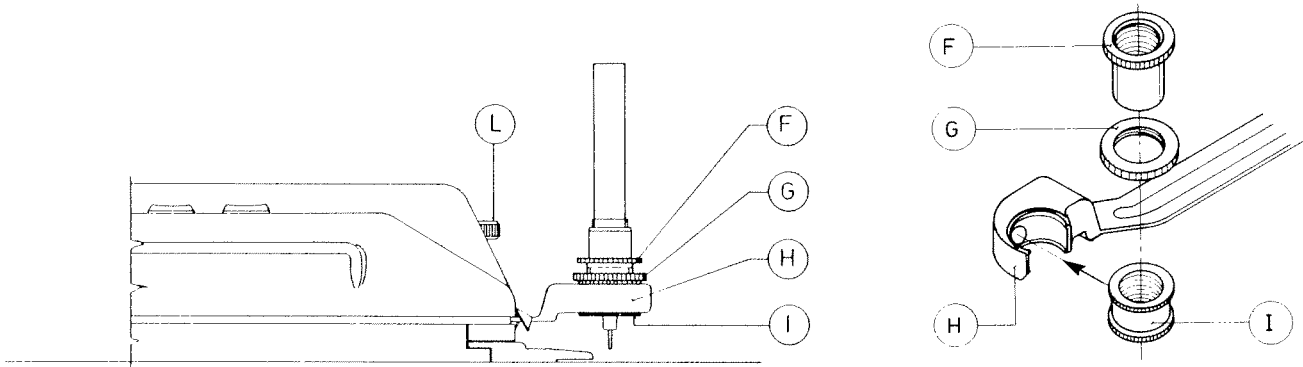
2.2 ACCENSIONE

Verificare che la tensione di alimentazione sia quella indicata sull'etichetta posta sotto l'unità operante. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente. Accendere l'interruttore generale. Sul display appariranno i numeri 1 e 2 seguiti dalle due lingue a disposizione.

Premendo $\boxed{1}$ o $\boxed{2}$ per la scelta della lingua il braccio portapenna si disporrà in alto a sinistra.

A sinistra del display inoltre apparirà la linea "cursore" che sta ad indicare la posizione dove andrà ad apparire il carattere o segno grafico impostato.

2.3 REGOLAZIONE DELLA PENNA



Premere i tasti $\boxed{F3}$ \boxed{RETURN} . Sul display apparirà "X ARRIVO". Premere i tasti $\boxed{1}$ $\boxed{2}$ $\boxed{V-}$ quindi \boxed{ENTER} . Sul display apparirà "Y ARRIVO". Premere il tasto $\boxed{X-}$ quindi \boxed{ENTER} .

Il braccio portapenna si sposterà in posizione $X=125$ $Y=0$. Avvitare a fondo la rotella (L) per abbassare al minimo il braccio portapenna. Staccare dal braccio portapenna (H) il gruppo composto dall'anello filettato (I), dal tubetto filettato (F) e dalla ghiera di fissaggio (G), facendo una leggera pressione verso sinistra. Avvitare la penna nel tubetto (F) e riposizionare il tutto nell'apposita sede del braccio portapenna (H).

Avvitando o svitando il tubetto (F), fare in modo che la punta della penna tocchi il piano di lavoro, quindi avvitare ancora di un giro. Bloccare il tubetto filettato (F) con la penna a mezzo della ghiera di fissaggio (G). Sollevare la punta della penna dal piano di lavoro di mm. 2 svitando la rotella (L). Se la punta della penna è corta, la ghiera di fissaggio (G) andrà avvitata sotto l'anello filettato (I).

2.3 SCELTA DELLA LINGUA DI COLLOQUIO

Premere $\boxed{F1}$ \boxed{FR} . Sul display apparirà "1=... 2=..." seguiti dalle due lingue a disposizione.

Premere il tasto $\boxed{1}$ o $\boxed{2}$ corrispondente alla lingua desiderata.

3 SCRITTURA

ISO 3098/I
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890

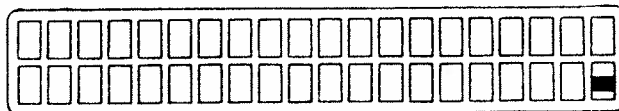
DIN 17-262
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890

ABC
 aBC
 abc

&H
 &#

○ J
 ○ ▽

N.B.: in ognuno dei 3 precedenti paragrafi, quando blocchiamo la funzione con il tasto , nella metà inferiore dell'ultima casella in basso a destra del display, apparirà un rettangolo pieno ad indicare la situazione di LOCK.



Per richiamare qualsiasi altra funzione, uscire dalla situazione di .

da **1** mm. a **35** mm.
 in progressione di 0,1 mm.

3.1 SCELTA DEL CARATTERE

Abbiamo a disposizione due tipi di carattere:
 Tipo UNI 7559-B (corrispondente a ISO 3098/I); è preselezionato e non richiede nessuna programmazione.

Tipo DIN 17-262; premere .

Per ritornare in scrittura UNI 7559-B premere ancora .

3.2 SCRITTURA MINUSCOLA

L'apparecchio è preprogrammato per scrivere maiuscolo.

Quando vogliamo scrivere una lettera minuscola premere .

Premere anche quando vogliamo bloccare la funzione.

Per ritornare in scrittura maiuscola premere ancora .

22/07/85

3.3 SCRITTURA SIMBOLI IN ALTO A SINISTRA DEI TASTI

Premere .

Premere per bloccare la funzione.

Premere ancora per eliminare la funzione.

3.4 SCRITTURA SIMBOLI IN ALTO A DESTRA DEI TASTI

Premere .

Premere per bloccare la funzione.

Premere ancora per eliminare la funzione.

3.5 SCELTA ALTEZZA CARATTERE

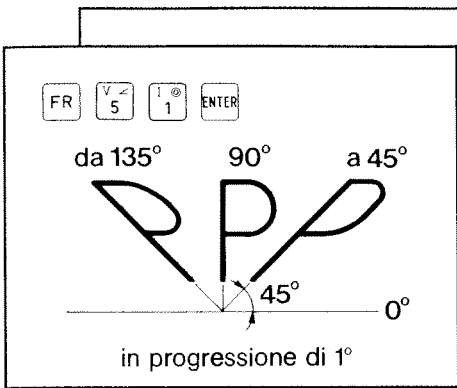
L'apparecchio è preprogrammato per un'altezza di carattere di mm. 3,5. Possiamo scegliere l'altezza del carattere da mm. 1 a mm. 35 in progressione di mm. 0,1 oppure da pollici 0,04 a 1,38 in progressione di pollici 0,001.

Premendo sul display apparirà "ALTEZZA CARATT."

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'altezza scelta

(es. mm. 12,5) quindi .



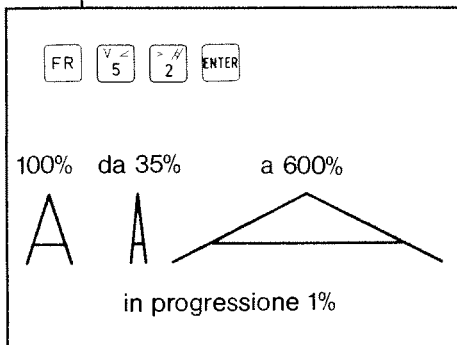


3.6 SCELTA INCLINAZIONE CARATTERE

Possiamo scegliere di inclinare il carattere da 45° a 135° in progressione di 1° in senso antiorario partendo dalla linea orizzontale di base. L'apparecchio è preprogrammato a 90°.

Premendo **FR** **V<** **5** **I** **1** **ENTER** sul display apparirà "INCLINAZIONE CARATTERE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta (es. 75° **7** **5**) quindi **ENTER**.

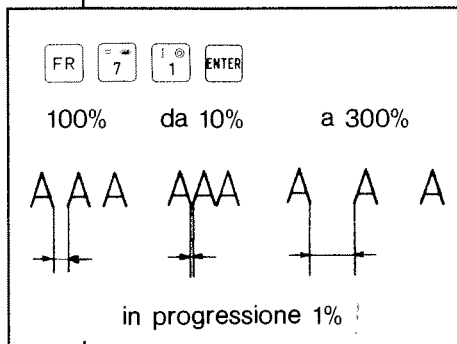


3.7 SCELTA LARGHEZZA CARATTERE

Possiamo scegliere una larghezza del carattere dal 35% al 600% in progressione di 1%. Il carattere preprogrammato è 100%.

Premendo **FR** **V<** **5** **>#** **2** **ENTER** sul display apparirà "LARGHEZZA CARATTERI".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla larghezza richiesta (es. 150% **1** **5** **0**) quindi **ENTER**.

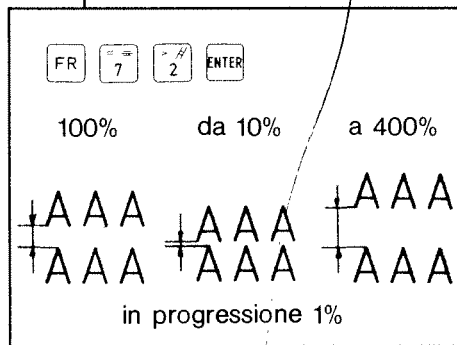


3.8 SCELTA DISTANZA CARATTERI

Possiamo scegliere una distanza tra i caratteri dal 10% al 300% (la distanza preprogrammata è 100%) in progressione di 1%.

Premere **FR** **=** **7** **I** **1** **ENTER**. Sul display apparirà "CD ?".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza richiesta (es. 75% **7** **5**) quindi **ENTER**.

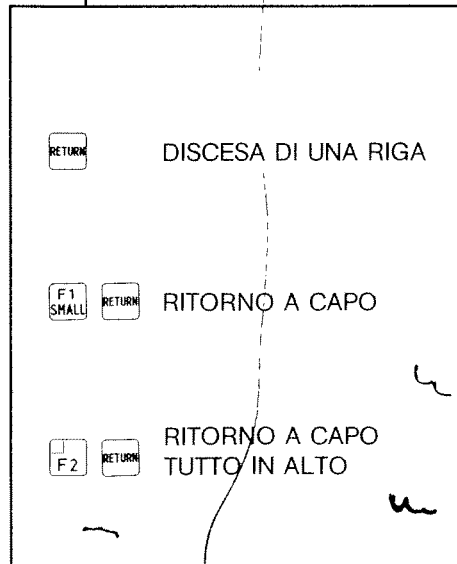


3.9 SCELTA DISTANZA INTERLINEA

Possiamo scegliere una distanza fra le linee di caratteri dal 10% al 400% (la distanza preprogrammata è 100%) in progressione di 1%.

Premere **FR** **=** **7** **>#** **2** **ENTER**, sul display apparirà "LD ?".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza richiesta (es. 150% **1** **5** **0**), quindi **ENTER**.



3.10 DISCESA DELLA PENNA DI UNA RIGA

Premendo **RETURN** la penna scende di una riga sulla stessa colonna.

La misura della discesa è relativa all'altezza del carattere e alla distanza di interlinea programmate.

3.11 RITORNO A CAPO

Premendo **F1 SMALL** **RETURN** la penna scende di una riga sulla colonna iniziale.

La misura della discesa è relativa all'altezza del carattere e alla distanza di interlinea programmate.

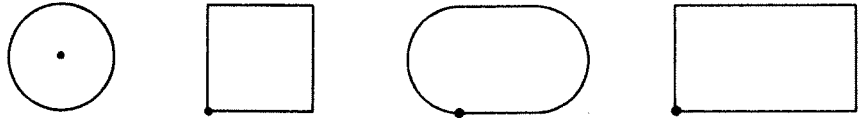
3.12 RITORNO PENNA IN POSIZIONE DI PARTENZA INIZIALE (ALTO SINISTRA)

Premere **F2** **RETURN**.

La penna si posizionerà sulla prima riga, prima colonna in relazione all'altezza del carattere programmata.

3.13 SIMBOLI DI CONTENIMENTO

Possiamo eseguire delle figure geometriche per contenere dei caratteri. Il quadrato può contenere un carattere. Ovale e rettangolo possono contenere fino a 77 caratteri. Il cerchio può contenere un carattere, più caratteri, più caratteri disposti su due linee di testo separate da una linea che divide il cerchio in due metà. Il simbolo di contenimento verrà eseguito con partenza dal punto ingrossato come raffigurato qui sotto: al centro per il cerchio e in basso a sinistra per l'ovale, il quadrato e il rettangolo.



Volendo eseguire il simbolo di contenimento per un carattere:

per il cerchio premeremo **FR** **4** **X** **0** **ENTER** quindi il carattere voluto;

per il quadrato premeremo **FR** **4** **1** **ENTER** quindi il carattere voluto.

Volendo eseguire il simbolo di contenimento per più caratteri:

per l'ovale premeremo **FR** **4** **2** **ENTER** e i caratteri voluti, quindi **ENTER**;

per il rettangolo premeremo **FR** **4** **3** **ENTER** e i caratteri voluti, quindi **ENTER**.

Per inscrivere una linea di testo in un cerchio, premere **FR** **7** **4** **ENTER**, battere il testo voluto che apparirà sul display, quindi premere **ENTER**.

L'apparecchio eseguirà la scrittura e il cerchio di contenimento.

Per inscrivere due linee di testo in un cerchio, premere **FR** **7** **5** **ENTER**, battere la prima linea di testo che verrà eseguita premendo **ENTER**, battere quindi la seconda linea di testo ed **ENTER** per scriverla.

Finita la scrittura verrà eseguito il cerchio di contenimento e la linea di divisione. Nel caso il testo sia così lungo che il cerchio di contenimento sia più grande del campo di lavoro, verrà eseguita la scrittura mentre il cerchio non verrà eseguito.

Si possono eseguire contenimenti anche con scrittura inclinata, allargata, incolonnata.

È possibile correggere il testo programmato prima dell'esecuzione, seguendo le istruzioni "Spostamento cursore a destra o a sinistra", "Cancellazione di un carattere", "Inserimento nuovi caratteri" specificate al paragrafo 3.19.

3.14 SCRITTURA SUI 4 ASSI

Premendo **FR** **6** **2** **ENTER** il senso di scrittura da orizzontale ruoterà di 90° in senso antiorario.

Premendo ancora **FR** **6** **2** **ENTER** il senso di scrittura ruoterà ancora di 90° in senso antiorario (tot. 180°).

Premendo per la terza volta **FR** **6** **2** **ENTER** il senso di scrittura ruoterà di 90° in senso antiorario (tot. 270°).

Premendo **ENTER** si elimina la funzione.

3.15 INCOLONNAMENTO CARATTERI

Dovendo incolonnare numeri e lettere, premere **FR** **5** **3** **ENTER**, gli stessi verranno opportunamente spaziati e perfettamente incolonnati.

Per eliminare la funzione premere **ENTER**.

AIW10 scrittura a norma

FR **5** **3** **ENTER**

A I W 1 0 scrittura in incolonnamento

FR $\text{R}\oplus$ 6 $\text{V}\swarrow$ 3 ENTER Programmazione tabulaz.

FR $\text{R}\oplus$ 6 $\text{V}\swarrow$ 5 ENTER Prima tabulazione programm.

FR $\text{R}\oplus$ 6 = // 4 ENTER Tabulazione successiva

$\text{V}\swarrow$ 5 $\text{X}\leftarrow$ 0	$\text{I}\oplus$ 1 $\text{X}\leftarrow$ 0 $\text{X}\leftarrow$ 0	$\text{I}\oplus$ 1 $\text{R}\oplus$ 6 $\text{V}\leftarrow$ 0
AB	CDE	fgh
34	Sh	Dx

X=0

3.16 TABULAZIONE

Si possono ottenere un massimo di dieci punti di tabulazione. Nello apparecchio è impostata una tabulazione preprogrammata con distanza di 25 mm. tra un punto di tabulazione e l'altro.

Volendo impostare una nuova tabulazione, premere FR $\text{R}\oplus$ 6 $\text{V}\swarrow$ 3 ENTER.

Sul display apparirà "TAB No 0". Premere i tasti corrispondenti al primo punto di tabulazione voluto relativo alla distanza dal punto di partenza a sinistra (x=0). Premere ENTER. Sul display apparirà "TAB No 1". Premere i tasti corrispondenti al secondo punto di tabulazione relativo sempre alla distanza dal punto di partenza a sinistra (x=0).

Premere ENTER. Sul display apparirà "TAB. No 2".

Continuare la programmazione fino a quando abbiamo terminato i punti di tabulazione voluti, quindi alla visualizzazione "TAB. No", premere ENTER.

Da questo momento i punti di tabulazione resteranno memorizzati e potremo visualizzarli richiamando la funzione FR = 7 $\text{X}\leftarrow$ 0 ENTER.

Volendo memorizzare tutti i 10 punti di tabulazione, all'ultima pressione di ENTER usciremo dalla funzione che resterà così memorizzata.

Per effettuare la prima tabulazione impostata, premere FR $\text{R}\oplus$ 6 $\text{V}\swarrow$ 5 ENTER, per le altre FR $\text{R}\oplus$ 6 = // 4 ENTER.

Effettuata l'ultima tabulazione sulla linea, premendo FR $\text{R}\oplus$ 6 = // 4 ENTER la penna si riposizionerà sulla prima tabulazione.

Per scendere di una riga premere RETURN.

TOL

12 ^{+0.1} _{-0.2} $\text{I}\oplus$ 1 $\text{V}\swarrow$ 2 TOL + 0 $\text{V}\leftarrow$ 1 ENTER = 0 $\text{V}\swarrow$ 2 ENTER

H₂O H TOL ENTER $\text{V}\swarrow$ 2 ENTER SPC $\text{V}\leftarrow$ 0

3.17 TOLLERANZE O ESPONENTI IN SOPRASCRIPTURA E SOTTOSCRITTURA

Premere TOL quindi battere i tasti corrispondenti alla eventuale scrittura voluta in alto a destra del carattere. Premendo ENTER l'apparecchio si disporrà ad accettare l'eventuale scrittura in basso a destra del carattere.

Battere i tasti corrispondenti alla scrittura voluta, quindi ENTER.

L'apparecchio eseguirà le scritture impostate e si disporrà per l'esecuzione in scrittura normale.

È possibile correggere il testo della tolleranza durante la programmazione seguendo le istruzioni "Spostamento cursore a destra o a sinistra", "Cancellazione di un carattere", "Inserimento nuovi caratteri", specificate al paragrafo 3.19.

FR = 7 $\text{V}\swarrow$ 3 ENTER Fino a n. 9 ripetizioni

Dy = da 0.1 a 1 mm.

Dx = da 0.1 a 1 mm.

3.18 ESECUZIONE CARATTERE CON PROGRAMMAZIONE RIPETIZIONI E DISTANZA TRA LE RIPETIZIONI

Premere FR = 7 $\text{V}\swarrow$ 3 ENTER. Sul display apparirà "No".

Premere i tasti corrispondenti al numero di ripetizioni voluto (massimo 9 volte) quindi ENTER. Sul display apparirà "Dx".

Premere i tasti corrispondenti alla distanza voluta tra le ripetizioni in senso orizzontale da 0,1 a 1 mm. in progressione di 0,1 mm. oppure da 0,004 pollici a 0,04 pollici in progressione di 0,004 pollici, quindi ENTER.

Sul display apparirà "Dy".

Premere i tasti corrispondenti alla distanza voluta tra le ripetizioni in senso verticale da 0,1 a 1 mm. in progressione di 0,1 mm. oppure da 0,004 pollici a 0,04 pollici in progressione di 0,004 pollici, quindi ENTER.

Tutti i caratteri premuti di seguito verranno eseguiti con le ripetizioni programmate.

3.19 SCRITTURA DI UN TESTO DOPO AVERLO PROGRAMMATO E CONTROLLATO SUL DISPLAY

Premere **FR** **ENTER** quindi i tasti corrispondenti alla scrittura che vogliamo eseguire fino a un massimo di 77 tra caratteri maiuscoli, caratteri minuscoli, numeri, simboli in alto a sinistra e in alto a destra dei tasti.

Premendo **ENTER** il testo verrà eseguito.

È possibile correggere il testo programmato prima dell'esecuzione seguendo le procedure qui di seguito descritte:

SPOSTAMENTO CURSORE A DESTRA O A SINISTRA

Ogni volta che premeremo **F2** **ENTER** il cursore si sposterà verso sinistra di un carattere.

Premendo invece **F3** **ENTER** il cursore si sposterà verso destra.

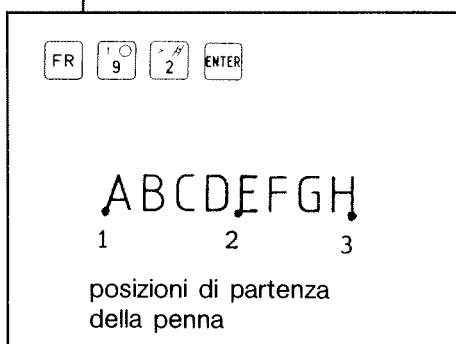
CANCELLAZIONE DI UN CARATTERE

Una volta spostato il cursore sotto il carattere voluto, premendo **F1 SMALL** **BCK** il carattere sopra il cursore sarà cancellato e sparirà dal display.

Premendo invece **BCK** sarà cancellato e sparirà dal display il carattere a sinistra del cursore. Cancellato il carattere, il testo a destra del cursore si sposterà a sinistra andando ad occupare le posizioni lasciate libere.

INSERIMENTO NUOVI CARATTERI

I nuovi caratteri, numeri e simboli da inserire, vengono sempre immessi nella posizione in cui si trova il cursore spostando a destra i caratteri che vi si trovano in quel momento. Spostare quindi il cursore nella posizione voluta e premere i tasti corrispondenti ai caratteri da inserire.



3.20 SCRITTURA DI UNA LINEA DI TESTO CON SCELTA DELLA POSIZIONE DI SCRITTURA RISPETTO AL PUNTO IN CUI SI TROVA LA PENNA

Premere **FR** **9** **2** **ENTER**. Sul display apparirà "1 - 3".

- 1 Per scrittura a destra della posizione della penna.
- 2 Per scrittura centrata rispetto alla posizione della penna.
- 3 Per scrittura a sinistra della posizione della penna.

Premere il tasto corrispondente a come vogliamo scrivere rispetto alla posizione della penna (es. centrato **2**) quindi **ENTER**. Battere il testo voluto che apparirà sul display ma non verrà scritto.

Premendo **ENTER** il testo verrà scritto centrato rispetto alla posizione della penna.

È possibile correggere il testo programmato prima dell'esecuzione, seguendo le istruzioni "Spostamento cursore a destra o a sinistra", "Cancellazione di un carattere", "Inserimento nuovi caratteri" specificate al paragrafo 3.19.

Nessun limite sulle possibilità di utilizzo di scrittura inclinata o variata in larghezza.

Possiamo utilizzare questa funzione anche per scritte ruotate o speculari,

basterà aver richiamato in precedenza la funzione **FR** **7** **6** **ENTER** e aver programmato l'inclinazione voluta, oppure le funzioni **FR** **7** **7** **ENTER**

o **FR** **7** **8** **ENTER**.

4 DISEGNO

4.1 ESECUZIONE DI UNA LINEA

Possiamo eseguire linee di lunghezza voluta (lunghezza minima programmabile mm. 0,1) con inclinazione in progressione di 0,1° in senso antiorario partendo dalla linea orizzontale di base.

Premere **FR** **1** **ENTER**.

Sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla lunghezza richiesta, quindi

ENTER.

Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta con graduazione a partire dalla linea orizzontale di base in senso antiorario in progressione di 0,1°, quindi

ENTER.

4.2 ESECUZIONE LINEE PARALLELE

Premere **FR** **3** **ENTER**, sul display apparirà "DISTANZA LINEE".

Premere i tasti corrispondenti alla distanza voluta tra le linee (distanza minima mm. 0,1, in progressione di mm. 0,1), quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "No ?", premere i tasti corrispondenti alla quantità di linee desiderata. Possono essere programmate fino a cento linee.

Premere **ENTER**, ora sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

Premere i tasti corrispondenti alla lunghezza richiesta (lunghezza minima mm. 0,1, in progressione di mm. 0,1) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti corrispondenti all'inclinazione voluta sapendo che possiamo scegliere un'inclinazione in progressione di 1° in senso antiorario partendo dalla linea orizzontale di base, quindi **ENTER**.

4.3 POSIZIONAMENTO PENNA IN UN PUNTO DELL'AREA DI LAVORO

Premendo **F3** **RETURN** sul display apparirà "X ARRIVO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla misura sull'asse delle ascisse (es. mm. 152 **1** **5** **2**) quindi **ENTER**.

Apparirà allora "Y ARRIVO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla misura sull'asse delle ordinate (es. mm. 37 **3** **7**) quindi **ENTER**.

La penna si sposterà automaticamente sulla posizione programmata.

4.4 ESECUZIONE DI UNA LINEA DATI I VALORI DI X - Y RISPETTO AL PUNTO IN CUI SI TROVA LA PENNA

Premere **FR** **7** **9** **ENTER**, sul display apparirà "Dx".

Premere i tasti corrispondenti al valore di spostamento lungo l'asse X (es. 21 mm. **2** **1**) quindi **ENTER**. Sul display apparirà "Dy".

Premere i tasti corrispondenti al valore di spostamento lungo l'asse Y (es. 12 mm. **1** **2**) quindi **ENTER**. Sul display apparirà "0, 1, 2, 3".

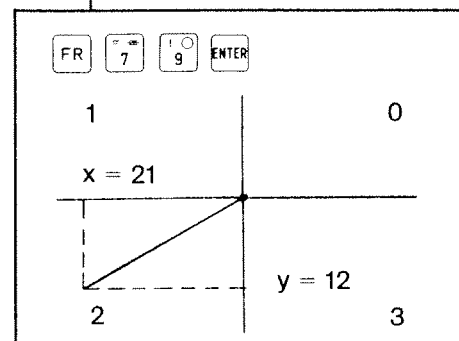
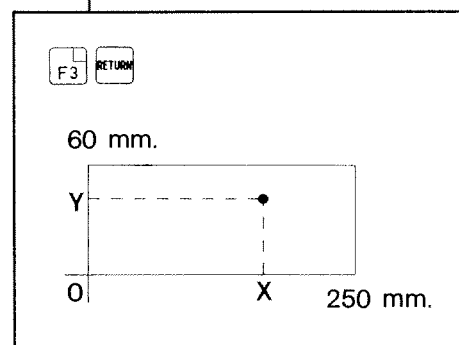
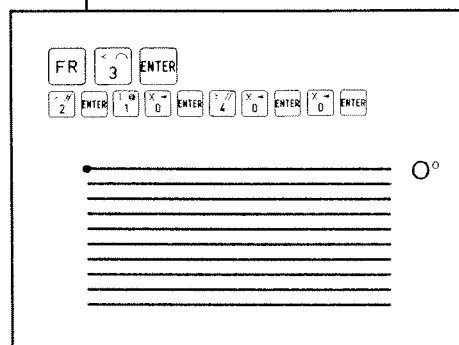
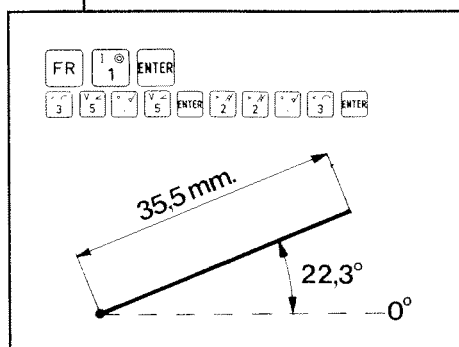
0 Per tracciatura linea in alto a destra.

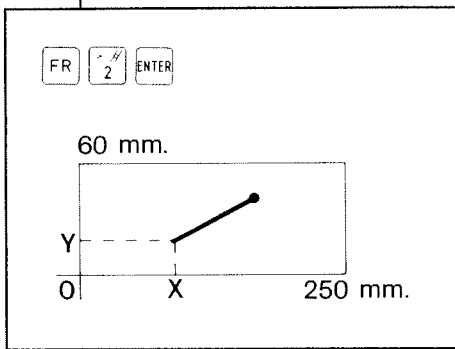
1 Per tracciatura linea in alto a sinistra.

2 Per tracciatura linea in basso a sinistra.

3 Per tracciatura linea in basso a destra.

Premere il tasto corrispondente a come vogliamo eseguire la linea, quindi **ENTER**.





4.5 TRACCIATURA DI UN SEGMENTO DI UNIONE DI DUE PUNTI DELLA AREA DI LAVORO

Posizionata la penna sul primo punto, premere **FR** **[line/slash]** **2** **ENTER**, sul display apparirà "X ARRIVO".

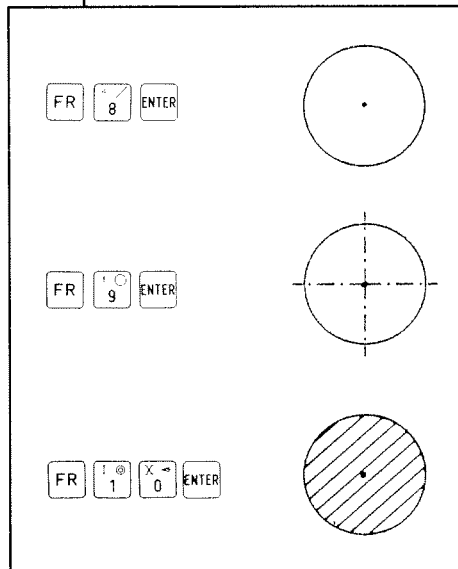
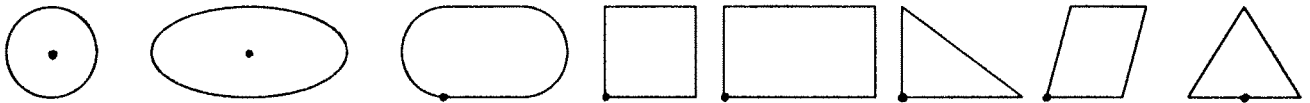
Premere i tasti relativi alla misura dell'ascissa del secondo punto riferita al punto $x=0$ dell'area di lavoro, quindi **ENTER**.

Ora sul display apparirà "Y ARRIVO".

Premere i tasti corrispondenti alla misura dell'ordinata del secondo punto riferita al punto $y=0$ dell'area di lavoro, quindi **ENTER**.

4.6 ESECUZIONE DI FIGURE GEOMETRICHE CON DIMENSIONI RICHIESTE

La figura geometrica richiesta verrà eseguita con partenza dal punto ingrossato come raffigurato qui sotto: al centro per il cerchio e l'ellisse; in basso a sinistra per l'ovale, il quadrato, il rettangolo, il triangolo rettangolo e il parallelogramma; in basso al centro per il triangolo isoscele.



4.7 CERCHIO

Premere **FR** **[line/slash]** **8** **ENTER** sul display apparirà "RAGGIO CERCHIO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione del raggio richiesto (raggio minimo mm. 0,1)

(es. mm. 15 **[1]** **[5]**) quindi **ENTER**.

4.8 CERCHIO CON ASSI

Premere **FR** **[line/slash]** **9** **ENTER** sul display apparirà "RAGGIO CERCHIO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione del raggio richiesto, quindi **ENTER**. La lunghezza dei tratti e dei vuoti degli assi può essere programmata (vedi paragrafo 5.11).

4.9 CERCHIO CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** **[line/slash]** **1** **[X-axis]** **0** **ENTER** quindi le stesse operazioni per ottenere il cerchio.

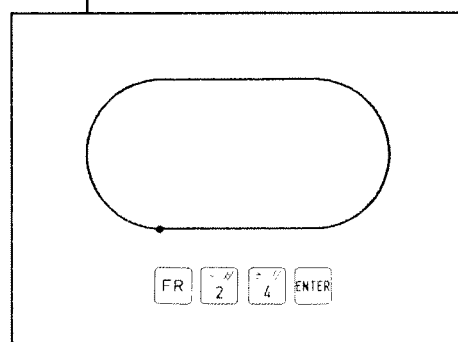
Sul display apparirà "DISTANZA LINEE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura (es. mm. 2,5 **[2]** **[.]** **[5]**) quindi **ENTER**.

N.B.: È possibile tratteggiare l'interno delle figure geometriche con linee parallele inclinate di 45° in senso antiorario partendo dalla linea orizzontale di base scegliendo la distanza da un minimo di mm. 0,2 in progressione di mm. 0,1 calcolata sulla linea orizzontale di base (0°).

Volendo tratteggiare l'interno delle figure a tratti, prima di eseguire la figura geometrica premere i tasti **FR** **[V-axis]** **5** **[line/slash]** **8** **ENTER** oppure **FR** **[V-axis]** **5** **[line/slash]** **9** **ENTER** per tratti e punti.

La lunghezza dei tratti e dei vuoti può essere programmata (vedi paragrafo 5.11).



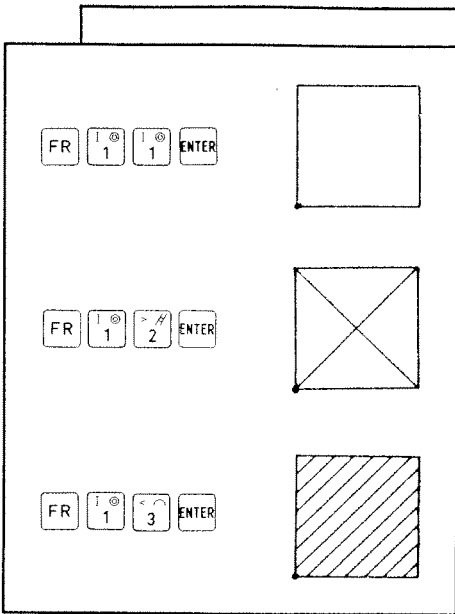
4.10 OVALE

Premere **FR** **[line/slash]** **2** **[line/slash]** **4** **ENTER** sul display apparirà "LUNGHEZZA BASE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione della base richiesta (es. mm. 23 **[2]** **[3]**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà ora "RAGGIO LATERALE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione del raggio richiesto (es. mm. 12 **[1]** **[2]**) quindi **ENTER**.



4.11 QUADRATO

Premere **FR** **1** **1** **ENTER** sul display apparirà "LATO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione del lato richiesto (es. mm. 10 **1** **0**) quindi **ENTER**.

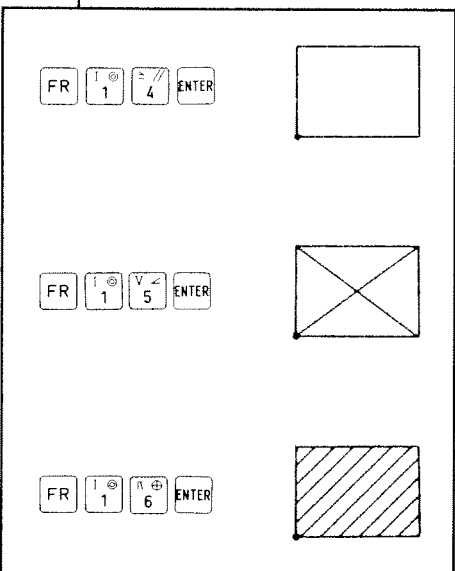
4.12 QUADRATO CON DIAGONALI

Premere **FR** **1** **2** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il quadrato.

4.13 QUADRATO CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** **1** **3** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il quadrato. Sul display apparirà "DISTANZA LINEE". Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura, quindi **ENTER**.

(Vedi N.B. a pag. 12).



4.14 RETTANGOLO

Premere **FR** **1** **4** **ENTER** sul display apparirà "BASE RETTANGOLO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione della base richiesta (es. mm. 25 **2** **5**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà ora "ALTEZZA RETTANGOLO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'altezza richiesta (es. mm. 41 **4** **1**) quindi **ENTER**.

4.15 RETTANGOLO CON DIAGONALI

Premere **FR** **1** **5** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il rettangolo.

4.16 RETTANGOLO CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** **1** **6** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il rettangolo. Sul display apparirà "DISTANZA LINEE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura, quindi **ENTER**. (Vedi N.B. a pag. 12).

4.17 TRIANGOLO ISOSCELE

Premere **FR** **1** **7** **ENTER**. Sul display apparirà "BASE TRIANGOLO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione richiesta (es. mm. 37 **3** **7**) quindi **ENTER**.

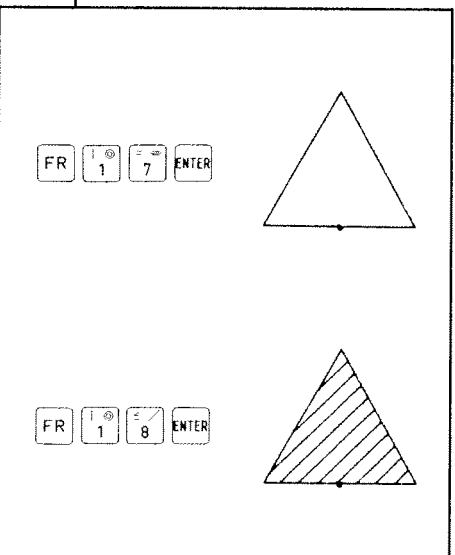
Sul display apparirà ora "ALTEZZA TRIANGOLO".

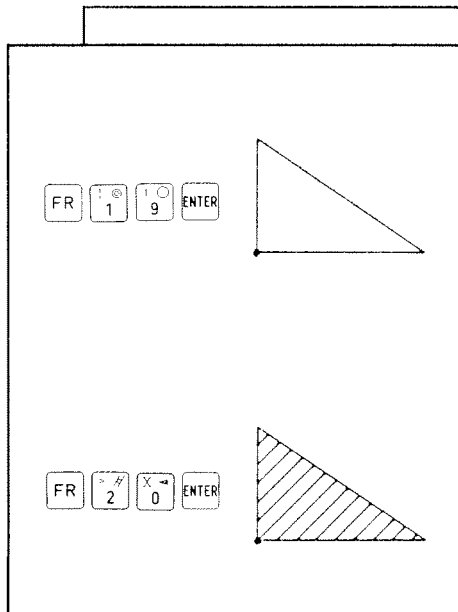
Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'altezza richiesta (es. mm. 49 **4** **9**) quindi **ENTER**.

4.18 TRIANGOLO ISOSCELE CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** **1** **8** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il triangolo isoscele. Sul display apparirà "DISTANZA LINEE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura, quindi **ENTER**. (Vedi N.B. a pag. 12).





4.19 TRIANGOLO RETTANGOLO

Premere **FR** **1** **9** **ENTER** sul display apparirà "BASE TRIANGOLO".

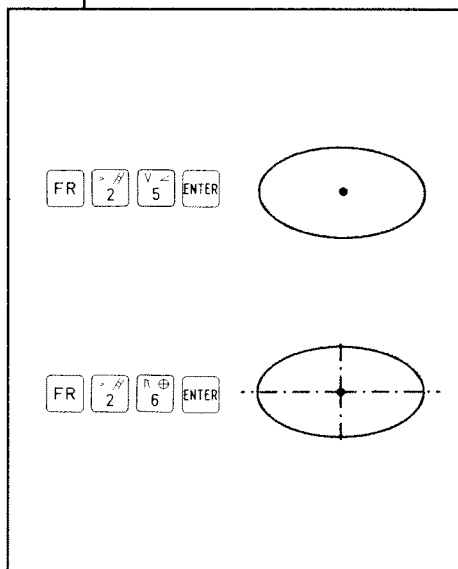
Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione della base richiesta (es. mm. 45 **4** **5**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà ora "ALTEZZA TRIANGOLO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'altezza richiesta (es. mm. 15 **1** **5**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà infine "1=DESTRA; 2=SINISTRA".

Premeremo **1** se vorremo il triangolo sviluppato verso destra, **2** se a sinistra quindi **ENTER**.



4.20 TRIANGOLO RETTANGOLO CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** **2** **0** **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il triangolo rettangolo. Sul display apparirà "DISTANZA LINEE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura, quindi **ENTER**. (Vedi N.B. a pag. 12).

4.21 ELISSE

Premere **FR** **2** **5** **ENTER** sul display apparirà "ASSE MAGGIORE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'asse maggiore richiesta (es. mm. 30 **3** **0**) quindi **ENTER**.

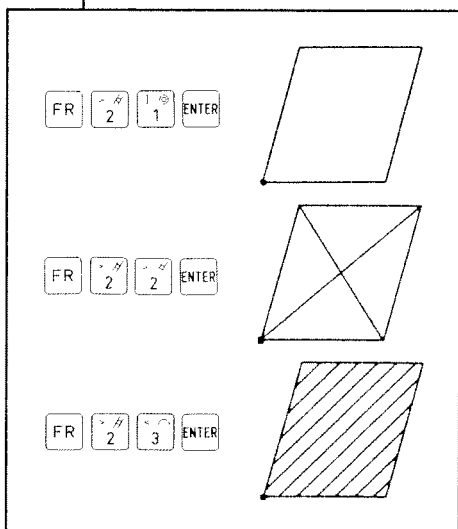
Sul display apparirà ora "ASSE MINORE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'asse minore richiesta (es. mm. 20 **2** **0**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà infine "INCLINAZIONE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta (es. 30° **3** **0**) quindi **ENTER**.

ATTENZIONE: l'asse minore non dovrà essere di misura inferiore di 1/16 dell'asse maggiore.



4.22 ELISSE CON ASSI

Premere **FR** **2** **6** **ENTER**, quindi le stesse operazioni per eseguire la ellisse.

La lunghezza dei tratti e dei vuoti degli assi può essere programmata (vedi paragrafo 5.11).

4.23 PARALLELOGRAMMA

Premere **FR** **2** **1** **ENTER** sul display apparirà "BASE PARALLELOGRAMMA". Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione della base richiesta (es. mm. 35 **3** **5**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "ALTEZZA PARALLELOGRAMMA".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione dell'altezza richiesta (es. mm. 20 **2** **0**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà infine "INCLINAZIONE (20-160)".

Infatti l'esecuzione del parallelogramma potrà essere effettuato con inclinazione da 20° a 160° in senso antiorario a partire dalla linea orizzontale di base.

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta (es. 120° **1** **2** **0**) quindi **ENTER**.

4.24 PARALLELOGRAMMA CON DIAGONALI

Premere **FR** $\frac{\pi}{2}$ $\frac{\pi}{2}$ **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il parallelogramma.

4.25 PARALLELOGRAMMA CON TRATTEGGIATURA INTERNA

Premere **FR** $\frac{\pi}{2}$ $\frac{\pi}{3}$ **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire il parallelogramma. Sul display apparirà "Distanza Linee".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla distanza voluta tra le linee di tratteggiatura, quindi **ENTER**. (Vedi N.B. a pag. 12).

4.26 ARCO DI CERCHIO CON PARTENZA PENNA AL CENTRO DEL CERCHIO

Premere **FR** $\frac{\pi}{6}$ **ENTER**. Sul display apparirà "RAGGIO CERCHIO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla dimensione del raggio richiesto (es. mm. 15 $\frac{1}{1}$ $\frac{5}{5}$) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "ANGOLO INIZIALE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'angolo iniziale richiesto considerando che l'arco verrà eseguito in senso antiorario con graduazione a partire dalla linea orizzontale di base, quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "ANGOLO FINALE".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'angolo finale con graduazione a partire dalla linea orizzontale di base, quindi **ENTER**.

L'arco potrà essere programmato con ampiezza in progressione di 1°.

4.27 ARCO DI CERCHIO DA ESEGUIRE IN SENSO ANTIORARIO CON PARTENZA PENNA ALL'INIZIO DELL'ARCO

Premere **FR** $\frac{\pi}{4}$ **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire l'arco di cerchio.



4.28 ARCO DI CERCHIO DA ESEGUIRE IN SENSO ORARIO CON PARTENZA PENNA ALL'INIZIO DELL'ARCO

Premere **FR** $\frac{\pi}{5}$ **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire l'arco di cerchio.

4.29 SETTORE DI CERCHIO CON PARTENZA PENNA AL CENTRO DEL CERCHIO

Premere **FR** $\frac{\pi}{7}$ **ENTER** quindi le stesse operazioni per eseguire l'arco di cerchio.

4.30 LINEA DI QUOTA CON UNA FRECCIA INTERNA O ESTERNA

Esecuzione linee di quota con una freccia interna  o con una freccia esterna .

Premere **FR** $\frac{\pi}{3}$ $\frac{\pi}{0}$ **ENTER** per linea di quota con freccia interna.

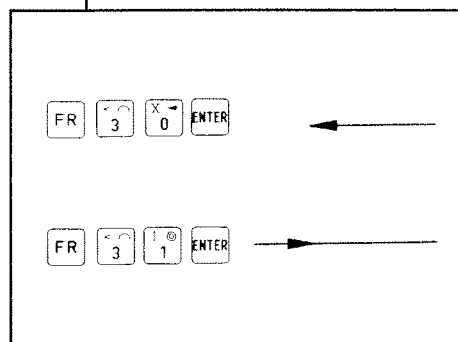
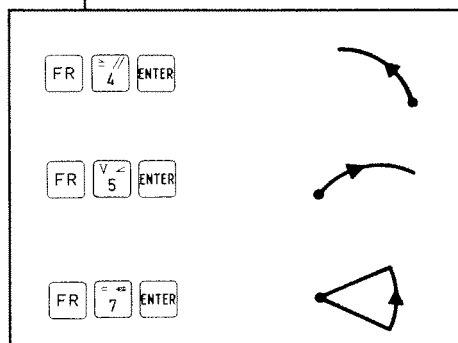
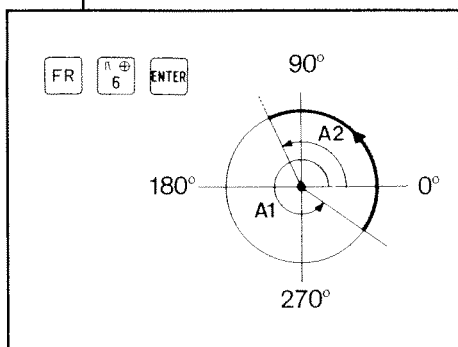
Premere **FR** $\frac{\pi}{3}$ $\frac{1}{1}$ **ENTER** per linea di quota con freccia esterna.

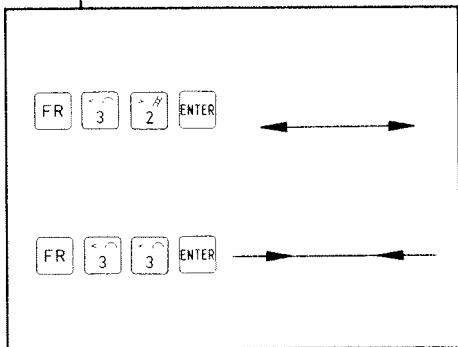
Sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla misura della lunghezza della linea richiesta (es. mm. 50 $\frac{5}{5}$ $\frac{0}{0}$) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta sapendo che possiamo scegliere un'inclinazione in progressione di 1° in senso antiorario, partendo dalla linea orizzontale di base (es. 90° $\frac{9}{9}$ $\frac{0}{0}$) quindi **ENTER**.





4.31 LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCHE INTERNE O CON DUE FRECCHE ESTERNE

Premere **FR** **3** **2** **ENTER** per linee di quota con due frecce interne.

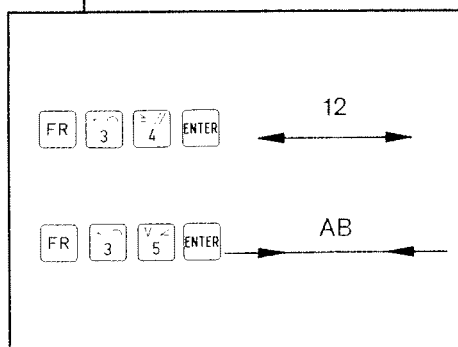
Premere **FR** **3** **3** **ENTER** per linee di quota con due frecce esterne.

Sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla misura della lunghezza della linea richiesta (es. mm. 50 **5** **0**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione richiesta sapendo che possiamo scegliere un'inclinazione in progressione di 1° in senso antiorario partendo dalla linea orizzontale di base (es. 90° **9** **0**) quindi **ENTER**.



4.32 LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCHE INTERNE O ESTERNE, CON SCRITTURA SOPRA LA LINEA

Premere **FR** **3** **4** **ENTER** per linea con frecce interne \longleftrightarrow X \longleftrightarrow .

Premere **FR** **3** **5** **ENTER** per linea con frecce esterne \longleftrightarrow X \longleftrightarrow .

Sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

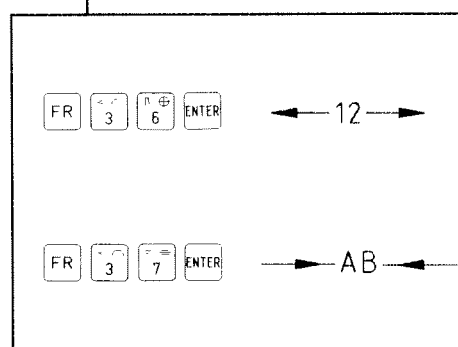
Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla lunghezza della linea richiesta, quindi **ENTER**. Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione voluta, quindi **ENTER**, di seguito premere i tasti corrispondenti alla quota che vorremmo scrivere sopra la linea, quindi **ENTER**. È possibile variare il testo della quota prima

dell'esecuzione, seguendo le istruzioni "Spostamento cursore a destra o a sinistra", "Cancellazione di un carattere", "Inserimento nuovi caratteri" specificate al paragrafo 3.19.

Es.: volendo eseguire una linea di quota con frecce interne lunga mm. 60, con inclinazione 30° e con scrittura del valore della quota di mm. 50, \swarrow 50 \nearrow si procederà come segue:

FR **3** **4** **ENTER** **6** **0** **ENTER** **3** **0** **ENTER** **5** **0** **ENTER**



4.33 LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCHE INTERNE O ESTERNE CON SCRITTURA AL CENTRO DELLA LINEA

Premere **FR** **3** **6** **ENTER** per linea con frecce interne \longleftrightarrow X \longleftrightarrow .

Premere **FR** **3** **7** **ENTER** per linea con frecce esterne \longleftrightarrow X \longleftrightarrow .

Sul display apparirà "LUNGHEZZA LINEA".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla lunghezza della linea richiesta, quindi **ENTER**. Sul display apparirà "INCLINAZIONE (0-359)".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti all'inclinazione voluta, quindi **ENTER**.

Di seguito premere i tasti corrispondenti alla quota che vorremmo scrivere al centro della linea, quindi **ENTER**. È possibile variare il testo della quota prima dell'esecuzione, se-

guendo le istruzioni "Spostamento cursore a destra o a sinistra", "Cancellazione di un carattere", "Inserimento nuovi caratteri" specificate al paragrafo 3.19.

Es.: volendo eseguire una linea di quota con frecce interne lunga mm. 60, con inclinazione 30° e con scrittura del valore della quota di mm. 40, \swarrow 40 \nearrow , si procederà come segue:

FR **3** **6** **ENTER** **6** **0** **ENTER** **3** **0** **ENTER** **4** **0** **ENTER**

4.34 DISEGNI IN SCALA

È possibile variare la scala di esecuzione dei disegni.

Premere **FR** **5** **5** **ENTER** sul display apparirà "M:T ?".

Premere i tasti corrispondenti alla scala voluta, quindi **ENTER**.

La scelta della scala può variare da 0,1:1 a 10:1 con progressione di 0,01. L'apparecchio è preprogrammato per disegno in scala 1:1.

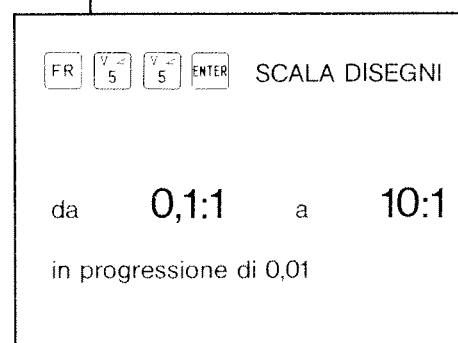
Es.: volendo eseguire un cerchio di raggio mm. 20 in scala 1:2 (= 0,5) procederemo come di seguito:

FR **5** **5** **ENTER** **5** **ENTER** **FR** **8** **ENTER** **2** **0** **ENTER**

Verrà eseguito un cerchio con raggio di mm. 10).

Questa funzione è valida solo per i disegni.

L'altezza carattere si varierà premendo **FR** **5** **0** **ENTER**.



5 FUNZIONI GENERALI



5.1 ERRORE FUORI CAMPO

Prima di programmare un'altezza di carattere o un disegno, dobbiamo tener conto della posizione della penna nell'area di lavoro perchè non verranno accettate programmazioni che fuoriescono dal campo di lavoro. Il display ci informerà dell'errore ed apparirà su di esso "FUORI ALTO".

Ci dirà inoltre che premendo  potremo uscire dalla funzione "1=USCITA FUNZIONE".

5.2 ERRATA RISPOSTA


Se si programma una misura non prevista nelle possibilità dell'apparecchio (es. altezza carattere mm. 37) sul display apparirà "1=RIPETI DOMANDA; 2=USCITA FUNZIONE".


Premendo  potremo rifare la programmazione mentre premendo  elimineremo la funzione.

5.3 ANNULLAMENTO DI UNA FUNZIONE ERRONEAMENTE PROGRAMMATA

Premere   e l'apparecchio sarà pronto per l'accettazione di un'altra funzione o carattere.





5.4 PENNA IN FUNZIONE "UP" (non scrivente) o "DOWN" (scrivente)





Premere . Da questo momento la penna si muoverà alla pressione dei tasti senza scrivere.

Per ritornare in scrittura normale (DOWN) premeremo ancora .

5.5 PROGRAMMAZIONE IN MILLIMETRI O IN POLLICI

L'apparecchio è preprogrammato per misure in millimetri seguiti da cifre fino al decimo di millimetro.

Premere    . Da questo momento si eseguiranno programmazioni di misure in pollici seguiti da cifre al millesimo di pollice.







Per ritornare in millimetri premere    .


   





6 velocità di scrittura


da **1**=5 mm./sec. a **6**=40 mm./sec.

5.6 SCELTA VELOCITÀ DI SCRITTURA

Possiamo scegliere tra 6 velocità di scrittura      .

L'apparecchio è preprogrammato per la velocità .

Premendo     sul display apparirà "1 - 6 ?".


Premere il tasto del numero corrispondente alla velocità richiesta quindi .

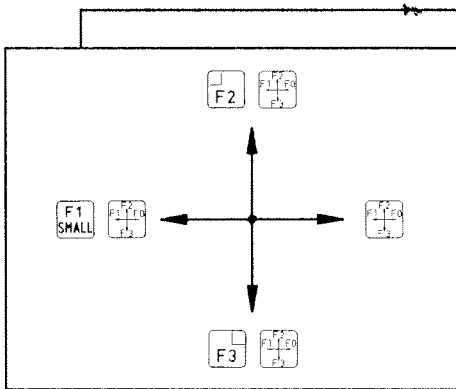
ATTENZIONE: Per caratteri piccoli si consiglia di scegliere velocità basse.

5.7 CALCOLO

Premendo     l'apparecchio si disporrà per il calcolo.

Saranno possibili le 4 operazioni fino a 14 cifre e 4 decimali a virgola fissa.

Per uscire dalla funzione CALCOLO premere .



5.8 LINEE O SPOSTAMENTI CON IL TASTO

Premendo il tasto si traccia una linea orizzontale verso destra fino al momento in cui sarà premuto ancora.

Premendo tratteremo una linea orizzontale verso sinistra.

Premendo tratteremo una linea verticale verso l'alto.

Premendo tratteremo una linea verticale verso il basso.

Premendo anche per queste tre funzioni la penna si arresterà.

Predisponendo l'apparecchio in "U" (Up), è possibile utilizzare queste funzioni per spostare la penna.

ATTENZIONE: Non è possibile memorizzare le funzioni .

5.9 RITORNO DELLA PENNA SU CARATTERI SCRITTI IN PRECEDENZA

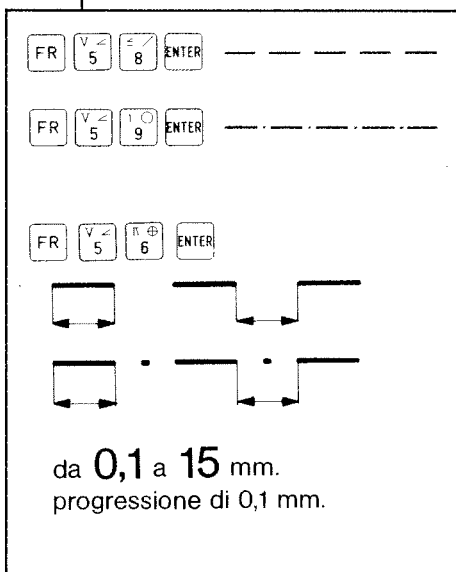
Premendo sussequentemente possiamo ritornare sui caratteri, simboli, disegni o spazi eseguiti in precedenza fino a un massimo di 16.

5.10 VISUALIZZAZIONE POSIZIONE DELLA PENNA

Premendo è possibile visualizzare sul display le coordinate del punto in cui è posizionata la penna.

Per uscire dalla funzione premere .

La visualizzazione è possibile anche in scale diverse o durante la memorizzazione.



5.11 ESECUZIONE DI LINEE, FIGURE GEOMETRICHE E CARATTERI A TRATTI E A TRATTI E PUNTI

Premere per linee, figure geometriche e caratteri a tratti.

Premere per linee, figure geometriche e caratteri a tratti e punti.

Quindi effettuare le normali operazioni per eseguire linee, figure geometriche o caratteri.

Per disabilitare l'esecuzione a tratti ripremere mentre a tratti e punti .

L'apparecchio è preprogrammato per eseguire tratteggi con pieni da mm. 2 e vuoti da mm. 2 di lunghezza.

Possiamo modificare queste misure da mm. 0,1 a mm. 15 in progressione di mm. 0,1 nel seguente modo:

Premere . Sul display apparirà "LUNGHEZZA PIENO". Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla lunghezza del tratto richiesto (es. mm. 4,5) quindi .

Sul display apparirà "LUNGHEZZA VUOTO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla lunghezza del vuoto richiesto (es. mm. 3,5) quindi .

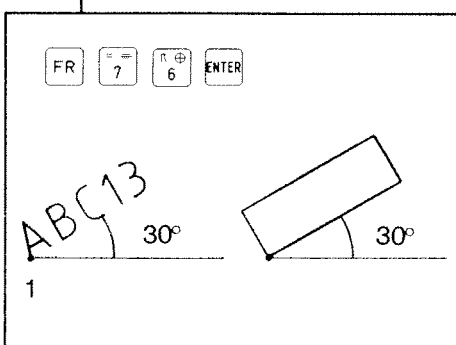
5.12 PROGRAMMAZIONE ROTAZIONE DISEGNI O LINEE DI TESTO

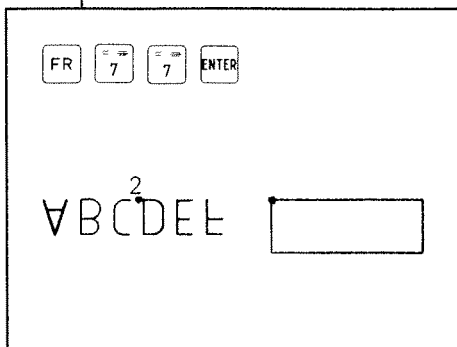
Premere . Sul display apparirà "DIR".

Premere i tasti corrispondenti all'inclinazione voluta (da 0° a 359°) quindi .

Da questo momento potremo eseguire con la rotazione programmata tutti i simboli geometrici, linee, linee di quota, linee di testo programmate premendo (par. 3.20), i simboli di contenimento programmabili premendo i tasti , ,

e (par. 3.13).

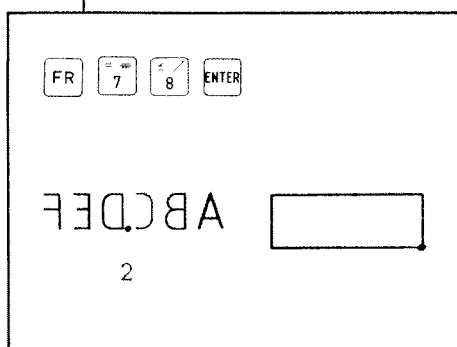




5.13 ESECUZIONE SPECULARE RISPETTO ALL'ASSE ORIZZONTALE DI DISEGNI O LINEE DI TESTO

Premere **FR** **F7** **F7** **ENTER**. Da questo momento l'apparecchio eseguirà speculare all'asse orizzontale i simboli geometrici, le linee, le linee di quota, linee di testo programmate premendo i tasti **FR** **F9** **F2** **ENTER** (par. 3.20).

Ripremere **FR** **F7** **F7** **ENTER** per annullare la funzione.



5.14 ESECUZIONE SPECULARE RISPETTO ALL'ASSE VERTICALE DI DISEGNI O LINEE DI TESTO

Premere **FR** **F7** **F8** **ENTER**. Da questo momento l'apparecchio eseguirà speculare all'asse verticale i simboli geometrici, le linee, le linee di quota, linee di testo programmate premendo i tasti **FR** **F9** **F2** **ENTER** (par. 3.20).

Ripremere **FR** **F7** **F8** **ENTER** per annullare la funzione.

5.15 CANCELLAZIONE DISPLAY

Premere **FR** **F9** **F3** **ENTER**. Tutti i caratteri e simboli che appaiono sul display verranno cancellati.

5.16 VISUALIZZAZIONE PARAMETRI DI LAVORO

Premere **FR** **F7** **F0** **ENTER**. Sul display apparirà:

- H = seguito dall'altezza carattere programmata.
- S = seguito dall'inclinazione carattere programmata.
- W = seguito dalla larghezza carattere programmata.
- D = seguito dall'inclinazione dell'asse di scrittura programmata.

Premere **ENTER**. Sul display apparirà:

- F = seguito dal tipo di carattere programmato.
- CD = seguito dalla distanza fra i caratteri programmata.
- LD = seguito dalla distanza di interlinea programmata.

Premere **ENTER**. Sul display apparirà:


- RPT = seguito dal numero di ripetizioni del carattere (par. 3.18).
- DX = seguito dalla distanza orizzontale tra le ripetizioni del carattere (par. 3.18).
- DY = seguito dalla distanza verticale tra le ripetizioni del carattere (par. 3.18).
- FD = seguito da 0 o da 1 ad indicare rispettivamente la disattivazione o l'attivazione dell'incolonnamento caratteri.

Premere **ENTER**. Sul display apparirà:

- M:T = seguito dalla scala di disegno programmata.
- DIR = seguito dal valore di rotazione programmato (par. 5.12).
- SPX = seguito da 0 o da 1 ad indicare rispettivamente la disattivazione o l'attivazione dell'esecuzione speculare all'asse orizzontale.

Premere **ENTER**. Sul display apparirà:

- SPY = Seguito da 0 o da 1 ad indicare rispettivamente la disattivazione o l'attivazione dell'esecuzione speculare all'asse verticale.
- LT = seguito da 0 ad indicare l'esecuzione in linea continua. Apparirà invece 1 ad indicare l'esecuzione a tratti e 2 ad indicare l'esecuzione a tratti e punti.
- L1 = L2 = seguiti rispettivamente dalla lunghezza dei tratti pieni e vuoti programmati.

Premere . Sul display apparirà:

SP = seguito dalla velocità di scrittura programmata.

M = seguito dal numero di memoria nella quale stiamo memorizzando.

M indicante che l'apparecchio riceve programmazioni in millimetri. Apparirà invece "I" per programmazioni in pollici.

D = indicante che l'apparecchio è in funzione di penna scrivente. Apparirà invece "U" in funzione di penna non scrivente.

EC = apparirà 0 o 1 ad indicare rispettivamente la disabilitazione o l'abilitazione della cassetta programmata.


***** ad indicare la non attivazione di cassette programmate nella finestra a destra altrimenti apparirà il codice della cassetta programmata inserita.


Premere .

Sul display appariranno quattro gruppi di numeri corrispondenti ai primi quattro punti di tabulazione programmati.





Premere .

Sul display appariranno altri quattro punti di tabulazione programmati.

Premendo ancora  sul display appariranno gli ultimi due punti di tabulazione programmati.

Finita la visualizzazione dei punti di tabulazione, all'ultima pressione di , usciremo automaticamente di funzione.

5.17 ANNULLAMENTO PROGRAMMAZIONI DI FUNZIONI PARTICOLARI

Premendo     saranno annullate e si riporteranno ai valori preprogrammati le funzioni:

"Scelta distanza caratteri" (par. 3.8).

"Scelta distanza interlinea" (par. 3.9).


"Esecuzione carattere con programmazione ripetizioni e distanza tra le ripetizioni" (par. 3.18).

"Programmazione rotazione disegni o linee di testo" (par. 5.12).

"Esecuzione speculare rispetto all'asse orizzontale di disegni o linee di testo" (par. 5.13).

"Esecuzione speculare rispetto all'asse verticale di disegni o linee di testo" (par. 5.14).



5.18 INTERRUZIONE DEL LAVORO CON ANNULLAMENTO DI TUTTE LE FUNZIONI PROGRAMMATE

Per interrompere l'esecuzione e annullare tutte le funzioni programmate premere .

La penna si riporterà automaticamente in posizione di partenza iniziale (alto sinistra).

5.19 POSIZIONAMENTO BRACCIO PORTAPENNA PER RIPORRE L'UNITÀ OPERANTE IN VALIGIA

Per riporre l'unità operante in valigia, togliere la penna e posizionare il braccio portapenna a sinistra in basso

premendo  .

6 MEMORIA

6.1 MEMORIA INTERNA

Per memoria si intende una zona periferica del calcolatore dove vengono inseriti dei dati che possono essere richiamati, modificati, trasferiti, cancellati, ecc., con le procedure che vedremo di seguito.

La MEMORIA TOTALE INTERNA può essere divisa in 50 MEMORIE e può essere considerata come un libro nel quale si possono scrivere un certo numero di caratteri (nel nostro caso 8131) e che si può dividere in 50 capitoli.

La capacità di ognuna di queste memorie varia a nostra discrezione. Una memoria può occupare anche tutta la memoria complessiva. Come un libro la nostra memoria ha un indice visualizzato sul display che indica le memorie libere ed occupate e la quantità di caratteri che possiamo ancora memorizzare.

6.2 MEMORIA ESTERNA

Per memoria esterna si intende una cassetta nella quale possiamo trasferire quanto abbiamo inserito nella memoria interna e che rimarrà a disposizione per tutto il tempo desiderato.

Ogni cassetta di memoria esterna ha la stessa capacità della memoria interna. Dato che possiamo inserire fino a 2 cassette contemporaneamente, avremo quindi la possibilità di moltiplicare 2 volte la capacità di memoria. Possiamo anche introdurre cassette non programmabili ma già preprogrammate con simboli standard per meccanica, idraulica, elettronica, pneumatica, architettura, ecc... (chiedere catalogo cassette a disposizione).

IMPORTANTE: PRIMA DI INSERIRE O DISINSERIRE LA CASSETTA NELLA FINESTRA DELL'UNITÀ OPERANTE, PORTARE L'INTERRUTTORE DELLA CASSETTA IN POSIZIONE "OFF".

6.3 VISUALIZZAZIONE SITUAZIONE MEMORIA INTERNA

Premere **FR** **8** **3** **ENTER** sul display apparirà "SITUAZ. MEMORIE 01 - 20" e un gruppo di venti lettere.

Premendo **ENTER** sul display apparirà "SITUAZ. MEMORIE 21 - 40" e un altro gruppo di 20 lettere.

Premendo ancora **ENTER** sul display apparirà "SITUAZ. MEMORIE 41 - 50" e un gruppo di 10 lettere.

Ognuna di queste lettere indica una memoria numerabile in senso progressivo dall'1 al 50.

Il 1° gruppo dal 1 al 20.

Il 2° gruppo dal 21 al 40.

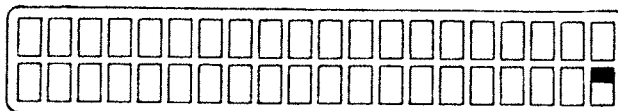
Il 3° gruppo dal 41 al 50.

Ogni memoria può essere libera od occupata. Se il display indica F (Free) significa che la memoria è libera, se il display indica M (Memorised) significa che la memoria è occupata.

Nella visualizzazione del terzo gruppo, il numero in basso a destra indica il numero dei caratteri liberi nella memoria totale interna. Per carattere si intende una cifra od una lettera. Una funzione complessa, per es. una figura geometrica, occupa più caratteri. Premendo **ENTER** si elimina la funzione.

6.4 MEMORIZZAZIONE DI UNA MEMORIA INTERNA

Premere **FR** **8** **X=0** **ENTER** sul display apparirà "MEMORIA NUMERO". Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla memoria che si vuole occupare (es. memoria n. 3 **3**), quindi **ENTER**. Nella metà superiore della ultima casella in basso a destra del display, apparirà un rettangolo pieno ad indicare la situazione di memorizzazione.



A questo punto possiamo scrivere i dati da memorizzare e la penna scriverà. Premendo **U/D** prima di entrare in memoria, potremo memorizzare senza che la penna scriva.

È possibile memorizzare anche degli arresti dell'esecuzione della memoria premendo i tasti **FR** **9** **I 1** **ENTER**.

Dopo l'arresto dell'esecuzione in funzione "Scrittura di una memoria", sul display apparirà "ENTER=PRO-SEGUO". Premere **ENTER** per proseguire l'esecuzione. Al termine della memorizzazione dei dati, premendo

si esce dalla funzione di memorizzazione. Se durante la memorizzazione si superassero i 8131 caratteri di capacità della memoria interna, sul display apparirà "MEMORIA PIENA".

Premendo **ENTER** "MEMORIA PIENA" sparirà e potremo quindi visualizzare la memoria programmata spostando il cursore a sinistra, modificare la memoria stessa, oppure uscire dalla funzione di memorizzazione premendo **ENTER**.

6.5 LETTURA DI UNA MEMORIA INTERNA

Premendo **FR** **8** **X=0** **ENTER** sul display apparirà "MEMORIA NUMERO". Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria che si vuole leggere, quindi **ENTER**.

Sul display apparirà il contenuto della memoria richiamata. Premendo **ENTER** si esce dalla funzione di lettura. La figura geometrica viene visualizzata sul display con i simboli dei tasti premuti per ottenere la figura stessa tra due segni particolari \neq , uno all'inizio e uno alla fine.

Per riconoscere le funzioni e i simboli geometrici memorizzati, vedere l'apposita colonna sul foglio "Ricapitolazione funzioni". Nel caso la memoria da visualizzare sia superiore ai caratteri disponibili sul display, potremo visualizzare la memoria non visibile spostando il cursore dopo l'ultimo carattere del display (Vedi paragrafo 6.6 "Spostamento cursore a destra e a sinistra in memoria").

6.6 SPOSTAMENTO CURSORE A DESTRA E A SINISTRA IN MEMORIA

In funzione lettura di memoria interna, premendo $\boxed{F3}$ \boxed{ENTER} il cursore che sta sotto i caratteri del display si sposterà verso destra e la penna eseguirà il carattere, la funzione o il simbolo geometrico memorizzato.

Premendo $\boxed{F2}$ \boxed{ENTER} il cursore che sta sotto i caratteri del display si sposterà verso sinistra e la penna si posizionerà al punto di partenza del carattere, funzione o simbolo geometrico precedente.

Volendo avanzare il cursore di 2 o più caratteri, funzioni o simboli geometrici (fino ad un massimo di 100) premere \boxed{FR} $\boxed{8}$ $\boxed{X0}$ \boxed{ENTER} . Sul display apparirà "NUMERO CARATTERI".

Premere i tasti corrispondenti alla quantità di caratteri, funzioni o simboli geometrici di cui si vorrà effettuare l'avanzamento, quindi \boxed{ENTER} .

Volendo far retrocedere il cursore di 2 o più caratteri, funzioni o simboli geometrici (fino a un massimo di 100) premere \boxed{FR} $\boxed{8}$ $\boxed{I1}$ \boxed{ENTER} .

Sul display apparirà "NUMERO CARATTERI". Premere i tasti corrispondenti alla quantità di caratteri, funzioni o simboli geometrici di cui si vorrà effettuare la retrocessione, quindi \boxed{ENTER} .

6.7 MODIFICA DI UNA MEMORIA INTERNA

Per modificare una memoria, si deve richiamare la memoria voluta con la funzione "Memorizzazione di una memoria interna" quindi spostare il cursore dove si vuole cancellare o aggiungere caratteri, funzioni o simboli geometrici seguendo le procedure qui di seguito descritte:

CANCELLAZIONE DEL CARATTERE O SIMBOLO GEOMETRICO SOPRA IL CURSORE

Una volta spostato il cursore sotto il carattere, la funzione o simbolo geometrico voluto, premendo $\boxed{F1}$ \boxed{SMALL} \boxed{BCK} questo sarà cancellato e sparirà dal display. Il testo a destra del cursore si sposterà a sinistra andando ad occupare le posizioni lasciate libere.

CANCELLAZIONE DEL CARATTERE O SIMBOLO GEOMETRICO A SINISTRA DEL CURSORE

Una volta spostato il cursore sotto il carattere, la funzione o il simbolo geometrico voluto, premendo \boxed{BCK} si cancellerà il carattere, la funzione o il simbolo geometrico a sinistra del cursore. Il cursore ed il testo a destra di esso si sposteranno a sinistra andando ad occupare le posizioni lasciate libere e la penna si posizionerà al punto di partenza della funzione cancellata.

INSERIMENTO NUOVI CARATTERI

I nuovi caratteri, funzioni o figure geometriche da inserire o aggiungere vengono sempre immessi nella posizione in cui si trova il cursore spostando a destra eventuali caratteri, funzioni o figure geometriche che vi si trovano in quel momento.

6.8 SCRITTURA DI UNA MEMORIA INTERNA

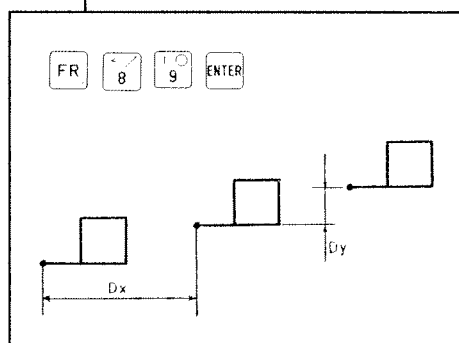
Premendo \boxed{FR} $\boxed{8}$ $\boxed{2}$ \boxed{ENTER} sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria che si vuole scrivere (es.: memoria n. 10 $\boxed{I1}$ $\boxed{X0}$) quindi \boxed{ENTER} . La penna eseguirà il contenuto della memoria richiesta.

Se durante la memorizzazione fossero stati programmati degli stop con la funzione \boxed{FR} $\boxed{9}$ $\boxed{I1}$ \boxed{ENTER} , sul display apparirà "ENT = PROSEGUO". Premere \boxed{ENTER} per proseguire l'esecuzione.

6.9 ESECUZIONE DI SCRITTURE MEMORIZZATE CON ALTEZZA, INCLINAZIONE, LARGHEZZA, DISTANZA CARATTERI E INTERLINEA DIVERSE

È possibile variare l'altezza, l'inclinazione, la larghezza, la distanza caratteri e interlinea della scrittura inserita in una memoria programmando, prima di scrivere la memoria stessa, le variazioni desiderate.

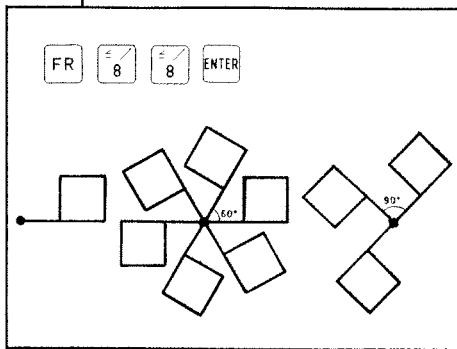


6.10 RIPETIZIONE DI UNA MEMORIA CON DISTANZA PROGRAMMATA TRA LE RIPETIZIONI

Premere \boxed{FR} $\boxed{8}$ $\boxed{9}$ \boxed{ENTER} . Sul display apparirà "MEMORIA NUMERO". Premere i tasti corrispondenti al numero di memoria voluto (es.: memoria n. 7 $\boxed{I7}$) quindi \boxed{ENTER} . Sul display apparirà "No ?". Premere i tasti corrispondenti al numero di ripetizioni volute fino a un massimo di 100, quindi \boxed{ENTER} .

Sul display apparirà "Dx ?". Premere i tasti corrispondenti alla distanza tra il punto di partenza di una ripetizione e l'altra sull'asse orizzontale, quindi \boxed{ENTER} .

Sul display apparirà "Dy ?". Premere i tasti corrispondenti alla distanza tra il punto di partenza di una ripetizione e l'altra sull'asse verticale, quindi \boxed{ENTER} .



6.11 ESECUZIONE CON RIPETIZIONE E ROTAZIONE FINO A 360 VOLTE DI UN DISEGNO MEMORIZZATO

Premere **FR** **8** **8** **ENTER**. Sul display apparirà "MEMORIA NUMERO". Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria voluta, quindi **ENTER**. Sul display apparirà "No?". Premere i tasti corrispondenti al numero di ripetizioni volute, quindi **ENTER**. Sul display apparirà "DIR?". Premere i tasti corrispondenti all'angolazione in gradi voluta tra una ripetizione e l'altra, quindi **ENTER**.

6.12 ESECUZIONE IN SCALE DIVERSE DI DISEGNI MEMORIZZATI

È possibile variare la scala di esecuzione dei disegni memorizzati. Prima della funzione "Scrittura di una memoria interna", premere **FR** **5** **5** **ENTER**, sul display apparirà "M:T".

Premere i tasti corrispondenti alla scala voluta, quindi **ENTER**.

La scelta della scala può variare da 0,10:1 a 10:1 con progressione di 0,01. L'apparecchio è programmato per disegno in scala 1:1.

Questa funzione è valida solo per i disegni.

6.13 CANCELLAZIONE DI UNA MEMORIA INTERNA

Premendo **FR** **8** **X=0** **ENTER** sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla memoria che vogliamo cancellare (es.: memoria n. 2 **2**) quindi **ENTER**.

Sul display verrà visualizzato il contenuto della memoria.

Premendo **F1 SMALL** **ENTER** la memoria verrà cancellata e sparirà dal display.

6.14 CANCELLAZIONE DI TUTTA LA MEMORIA TOTALE INTERNA

Togliere l'eventuale cassetta inserita nella finestra a sinistra dell'apparecchio e premere **FR** **8** **7** **ENTER**.

6.15 MEMORIZZAZIONE DI UNA MEMORIA INTERNA IN UN'ALTRA MEMORIA INTERNA

Premendo **FR** **8** **I 1** **ENTER** sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti dei numeri corrispondenti alla memoria in cui vogliamo memorizzare (es.: memoria n. 3 **3**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "MEMORIA (E-I)" (E=esterna; I=interna).

Nel nostro caso premeremo **I**. Sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria che vogliamo introdurre, quindi **ENTER**.

La memoria introdotta verrà ad aggiungersi all'eventuale già esistente.

6.16 MEMORIZZAZIONE DELLA MEMORIA TOTALE INTERNA NELLA MEMORIA TOTALE ESTERNA (CASSETTA PROGRAMMABILE)

Programmare nella memoria totale interna le memorie volute (vedi paragrafo "Memorizzazione di una memoria interna"). Introdurre una cassetta programmabile nella finestra a sinistra dell'apparecchio accertandosi che l'interruttore della cassetta sia spento (OFF).

ATTENZIONE: Solo nella finestra a sinistra possiamo memorizzare le cassette, l'altra finestra serve solo per scrittura.

Accendere l'interruttore della cassetta (ON). Premere **FR** **8** **5** **ENTER**. Sul display apparirà "CODICE CASSETTA".

Procedere alla sua codifica premendo i tasti dei numeri o lettere corrispondenti ai numeri o lettere con i quali intendiamo codificare la cassetta.

Considerare che la cassetta può essere codificata con un minimo di 1 fino ad un massimo di 6 numeri o lettere liberamente scelti (es.: AB125 **A** **B** **1** **2** **5**) quindi **ENTER** **ENTER** (2 volte).

Terminata la copiatura della memoria totale interna nella memoria totale esterna, premere **FR** **8** **4** **ENTER** per visualizzare il codice cassetta programmato a conferma dell'avvenuta memorizzazione.

ATTENZIONE: Se useremo una cassetta contenente un programma, questo sarà cancellato automaticamente dalla nuova memorizzazione.

6.17 MEMORIZZAZIONE DELLA MEMORIA TOTALE ESTERNA NELLA MEMORIA TOTALE INTERNA

Inserire una cassetta programmabile nella finestra a sinistra dell'apparecchio e portare l'interruttore della cassetta in posizione "ON".

Premendo **FR** **8** **7** **ENTER** il contenuto della memoria totale esterna si copierà integralmente nella memoria totale interna.

A questo punto potremo, operando come per la memoria interna, compiere tutte le operazioni di visualizzazione, lettura, scrittura, modifica, ecc.

ATTENZIONE: nell'esecuzione della funzione di copiatura della memoria totale esterna nella memoria totale interna, quanto era preventivamente memorizzato in memoria totale interna verrà cancellato.

6.18 MEMORIZZAZIONE DI UNA MEMORIA ESTERNA IN UNA MEMORIA INTERNA

Inserire la cassetta programmabile contenente la memoria voluta, in una delle due finestre ed accendere l'interruttore (ON).

Premere **FR** **8** **1** **ENTER**, sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria interna che vogliamo occupare avendo prima verificato che la memoria sia libera (es.: memoria n. 10 **1** **0**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "MEMORIA (E-I)" (E = esterna; I = interna).

Dovendo memorizzare una memoria esterna premere **E**.

Sul display apparirà "CODICE CASSETTA".

Premere i tasti corrispondenti al codice della cassetta (es.: AB125 **A** **B** **1** **2** **5**) quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria esterna che vogliamo memorizzare (es. memoria n. 2 **2**) quindi **ENTER**.

A questo punto la memoria può essere letta, scritta o modificata seguendo le procedure già viste per la memoria interna.

6.19 SCRITTURA DI UNA MEMORIA ESTERNA PROGRAMMABILE

Inserire la cassetta programmabile contenente la memoria voluta in una delle due finestre ed accendere l'interruttore (ON).

Premere **FR** **8** **6** **ENTER**. Sul display apparirà "CODICE CASSETTA".

Premere i tasti corrispondenti al codice cassetta, quindi **ENTER**.

Sul display apparirà "MEMORIA NUMERO".

Premere i tasti corrispondenti al numero della memoria della cassetta programmabile da eseguire (es. memoria n. 2 **2**) quindi **ENTER**. La penna scriverà il contenuto della memoria.

6.20 MODIFICA DI UNA MEMORIA ESTERNA

Per modificare una memoria esterna bisognerà trasferire il contenuto di tutta la memoria totale esterna in memoria totale interna, quindi eseguire le modifiche come per una memoria interna (vedi paragrafo "Modifiche di una memoria interna").

Si dovrà poi memorizzare ancora tutta la memoria totale interna nella memoria totale esterna (vedi paragrafo "Memorizzazione della memoria totale interna nella memoria totale esterna").

6.21 INSERIMENTO DI UN SIMBOLO STANDARD DA UNA CASSETTA PROGRAMMATA O PROGRAMMABILE IN UNA MEMORIA INTERNA

Se vogliamo inserire un simbolo da una cassetta programmata o programmabile in una memoria, dovremo eseguire la procedura di scrittura del simbolo seguendo le istruzioni del caso (vedi istruzioni allegate alle cassette programmate o il paragrafo delle presenti istruzioni "Scrittura di una memoria esterna").

Quando vorremo scrivere questa memoria, la cassetta con i simboli inseriti dovrà essere presente nella apposita finestra dell'apparecchio.

6.22 VISUALIZZAZIONE CODICI CASSETTE INSERITE

Premere **FR** **8** **4** **ENTER**, sul display appariranno 2 scritte corrispondenti ai codici delle cassette inserite e accese nelle rispettive finestre.



















































Se la finestra è vuota appariranno in quella posizione 6 asterischi. Battendo un tasto qualsiasi si elimina la funzione.

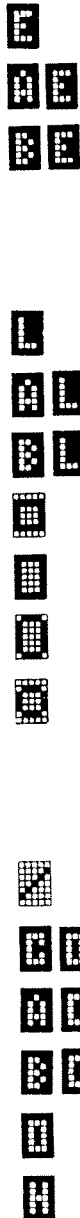
RICAPITOLAZIONE FUNZIONI
















































Premere , il numero corrispondente alla funzione voluta, quindi .

Riconoscimento
funzioni

Riconoscimento
funzioni

 	ANNULLAMENTO FUNZIONE
 	SCELTA SECONDA LINGUA
 	CARATTERE ISO/DIN
	MINUSCOLO
	SIMBOLI IN ALTO A SN. DEI TASTI
	SIMBOLI IN ALTO A DX. DEI TASTI
	BLOCCO - SBLOCCO F1, F2, F3
 	ALTEZZA CARATTERE
 	INCLINAZIONE CARATTERE
 	LARGHEZZA CARATTERE
 	DISTANZA CARATTERI
 	DISTANZA INTERLINEA
	DISCESA PENNA DI UNA RIGA
 	RITORNO A CAPO
 	RITORNO PENNA IN ALTO A SN.
 	QUADRATO CON UN CARATTERE
 	RETTANGOLO CON PIU' CARATTERI
 	OVALE CON PIU' CARATTERI
 	CERCHIO CON UN CARATTERE
 	CERCHIO CON PIU' CARATTERI
 	CERCHIO CON DUE LINEE DI CARATTERI
 	CAMBIO DIREZIONE SCRITTURA
 	INCOLONNAMENTO CARATTERI
 	PROGRAMMAZIONE TABULAZIONE
 	PRIMA TABULAZIONE
 	TABULAZIONE SUCCESSIVA
	TOLLERANZA
 	RIPETIZIONE CARATTERI X - Y
 	SCRITTURA TESTO DOPO PROGRAMMAZ.



 	TESTO POSIZIONE 1 - 2 - 3
	LINEA
	LINEE PARALLELE
 	POSIZIONAMENTO PENNA X - Y
 	SEGMENTO X - Y RELATIVO
	SEGMENTO X - Y ASSOLUTO
	CERCHIO
	CERCHIO CON ASSI
 	CERCHIO CON TRATTEGGIATURA INTERNA
 	OVALE
 	QUADRATO
 	QUADRATO CON DIAGONALI
 	QUADRATO CON TRATTEGGIATURA INTERNA
 	RETTANGOLO
 	RETTANGOLO CON DIAGONALI
 	RETTANGOLO CON TRATTEGGIATURA INTERNA
 	TRIANGOLO ISOSCELE
 	TRIANGOLO ISOSCELE CON TRATTEGGIATURA INTERNA
 	TRIANGOLO RETTANGOLO
 	TRIANGOLO RETTANGOLO CON TRATTEGGIATURA INTERNA
 	ELISSE
 	ELISSE CON ASSI
 	PARALLELOGRAMMA
 	PARALLELOGRAMMA CON DIAGONALI
 	PARALLELOGRAMMA CON TRATTEGGIATURA INTERNA
	ARCO DI CERCHIO ANTIORARIO CON PARTENZA CENTRO CERCHIO
	SETTORE CIRCOLARE



	ARCO DI CERCHIO ANTIORARIO	
	ARCO DI CERCHIO ORARIO	
	LINEA DI QUOTA CON FRECCIA INTERNA	
	LINEA DI QUOTA CON FRECCIA ESTERNA	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE INTERNE	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE ESTERNE	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE INTERNE CON SCRITTURA SOPRA	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE ESTERNA CON SCRITTURA SOPRA	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE INTERNE CON SCRITTURA IN CENTRO	
	LINEA DI QUOTA CON DUE FRECCE ESTERNE CON SCRITTURA IN CENTRO	
	SCALA DISEGNO	
	UP / DOWN	
	MM / POLLICI	
	VELOCITÀ SCRITTURA	
	CALCOLATRICE	
	PENNA A DS. / STOP PENNA	
	PENNA A SN.	
	PENNA IN ALTO	
	PENNA IN BASSO	
	RITORNO PENNA	
	VISUALIZZAZIONE POSIZIONE PENNA	
	ABILITAZIONE PIENO E VUOTO	
	ABILITAZIONE PUNTO E LINEA	
	SCELTA PIENO E VUOTO	
	ROTAZIONE DISEGNI E LINEE DI TESTO	
	SPECULARE X	
	SPECULARE Y	
	CANCELLAZIONE DISPLAY	

		VISUALIZZAZIONE PARAMETRI DI LAVORO
		ANNULLAMENTO FUNZIONI PARTICOLARI
		STOP ESECUZIONE
		POSIZIONE PENNA PER VALIGIA
MEMORIA INTERNA		
		VISUALIZZAZIONE SITUAZIONE MEMORIA TOTALE INTERNA
		MEMORIZZAZIONE E LETTURA
		STOP ESECUZIONE IN MEMORIA
		SPOSTAMENTO IN AVANTI DI UN CARATTERE
		SPOSTAMENTO IN AVANTI DI PIÙ CARATTERI
		SPOSTAMENTO IN DIETRO DI UN CARATTERE
		SPOSTAMENTO IN DIETRO DI PIÙ CARATTERI
		CANCELLAZIONE SOPRA IL CURSORE
		CANCELLAZIONE A SINISTRA DEL CURSORE
		SCRITTURA MEMORIA INTERNA
		RIPETIZIONE MEMORIA CON DISTANZA X - Y
		RIPETIZIONE ROTAZIONE MEMORIA
		CANCELLAZIONE DI UNA MEMORIA
		CANCELLAZIONE MEMORIA TOTALE INTERNA
		COPIATURA DI UNA MEMORIA IN ALTRA MEMORIA
MEMORIA ESTERNA		
		MEMORIZZAZIONE MEMORIA TOTALE INTERNA IN MEMORIA TOTALE ESTERNA
		MEMORIZZAZIONE MEMORIA TOTALE ESTERNA IN MEMORIA TOTALE INTERNA
		COPIATURA DI UNA MEMORIA ESTERNA IN UNA MEMORIA INTERNA
		SCRITTURA MEMORIA ESTERNA
		VISUALIZZAZIONE CODICI CASSETTE

