

Efka variostop

PANNELLO DI COMANDO

6F82AV2232

Sostituisce 6F62AV

ISTRUZIONI PER L'USO

CON LISTA DEI PARAMETRI

No. 404233

italiano

Efka
FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

Efka
EFKA OF AMERICA INC.

Efka
EFKA ELECTRONIC MOTORS
SINGAPORE PTE. LTD.

Contenuto	Pagina
1. Importanti istruzioni per la sicurezza	1
2. Campo d'impiego	2
2.1 Utilizzo in conformità alle disposizioni	2
3. Entità della fornitura	2
3.1 Accessori particolari	3
4. Utilizzo del pannello di comando senza Variocontrol	4
4.1 Autorizzazione d'accesso nell'impostare comandi	4
4.2 Programmazione del numero di codice	4
4.3 Selezione dei parametri	5
4.3.1 Selezione diretta dei parametri	5
4.3.2 Cambiare i valori dei parametri	6
4.3.3 Selezione dei parametri mediante i tasti +/-	7
4.4 Variare tutti i valori dei parametri del livello per l'operatore	8
4.5 Funzioni variabili	8
4.6 Impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)	9
4.7 Identificazione del programma sul pannello di comando	9
5. Utilizzo del pannello di comando con Variocontrol	10
5.1 Impostare il numero di codice	10
5.2 Comando diretto	10
5.3 Impostazione tramite parametri sul livello per l'operatore	10
5.4 Impostazione tramite parametri sul livello per il tecnico e per il fornitore	11
5.5 Limitazione della velocità massima tramite impostazione diretta (DED)	11
5.6 Tasti per l'informazione di fondo (HIT)	12
5.6.1 Esempi per HIT	12
5.7 Identificazione del programma	14
5.8 Visualizzazione della velocità effettiva	15
6. Messa in funzione	15
7. Regolazione delle funzioni di base	15
7.1 Velocità di posizionamento	15
7.2 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire	15
7.3 Velocità massima	16
7.4 Posizioni	16
7.5 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e di arresto	17
7.6 Comportamento al frenaggio	17
7.7 Forza di frenatura a macchina ferma	18
7.8 Comportamento all'avviamento	18
7.9 Soglia di velocità	18
8. Funzioni senza Variocontrol	19
8.1 Primo punto dopo rete inserita	19
8.2 Partenza lenta "softstart"	19
8.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart"	19
8.2.2 Punti della partenza lenta "softstart"	19
8.3 Alzapiedino	20
8.4 Affrancatura iniziale	21
8.4.1 Velocità dell'affrancatura iniziale	21
8.4.2 Punti dell'affrancatura iniziale	22
8.4.3 Correzione dei punti e la liberazione della velocità	22
8.4.4 Affrancatura iniziale doppia	22
8.4.5 Affrancatura iniziale semplice	22

8.5	Affrancatura finale	22
8.5.1	Velocità dell'affrancatura finale	23
8.5.2	Punti dell'affrancatura finale	23
8.5.3	Correzione dei punti ed ultimo punto all'indietro	23
8.5.4	Affrancatura finale doppia	24
8.5.5	Affrancatura finale semplice	24
8.6	Affrancatura ornamentale iniziale	24
8.7	Affrancatura ornamentale finale	25
8.8	Affrancatura intermedia	25
8.9	Soppressione/richiamo dell'affrancatura	25
8.10	Forza di tenuta dell'affrancatura	26
8.11	Arresto di sicurezza	26
8.12	Rasafilo	27
8.12.1	Velocità di taglio	27
8.13	Scartafilo	28
8.14	Funzioni del tasto ago alto-basso	28
8.15	Funzioni del tasto punto singolo	29
8.16	Cucitura con conteggio dei punti	29
8.16.1	Punti per il conteggio dei punti	29
8.16.2	Velocità del conteggio dei punti	29
8.16.3	Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita	29
8.17	Cucitura libera e cucitura con fotocellula	30
8.18	Fotocellula	30
8.18.1	Velocità dopo riconoscimento per fotocellula	30
8.18.2	Funzioni generali della fotocellula	31
8.18.3	Fotocellula a riflessione	31
8.18.4	Partenza automatica controllata dalla fotocellula	32
8.18.5	Filtro della fotocellula per la magliera	32
8.18.6	Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula	32
8.19	Attuatore	33
9.	Funzioni aggiuntive con Variocontrol	35
9.1	Funzionamento con due fotocellule	35
9.2	Programmazione della cucitura (Teach-in)	35
9.2.1	Modo Teach-in	35
9.2.1.1	Cucitura con conteggio dei punti	36
9.2.1.2	Cucitura all'indietro con conteggio dei punti	36
9.2.1.3	Conteggio dei punti e/o fotocellula	36
9.2.1.4	Esempio pratico	37
9.2.2	Superato il numero massimo di cuciture	38
9.2.3	Modo di esecuzione	39
10.	Memory Box	39
10.1	Preparazione del funzionamento Memory Box	39
10.2	Formattare la Memory Card	40
10.3	Utilizzo della Memory Box	40
11.	Test dei segnali	43
11.1	Test dei segnali con Variocontrol	43
11.2	Test dei segnali senza Variocontrol	43
12.	Visualizzazione d'errori	44
13.	Innesti a spina	45
13.1	Posizione nel pannello di comando	45
13.2	Schema di collegamenti	46
14.	Diagrammi delle funzioni	49
15.	Lista dei parametri	55
15.1	LIVELLO PER L'OPERATORE	55
15.2	LIVELLO PER IL TECNICO	56
15.3	LIVELLO PER IL FORNITORE	61
16.	Elementi di comando del Variocontrol	65

1. Importanti istruzioni per la sicurezza

Durante l'impiego del motore EFKA e dei suoi accessori (per es. per macchine da cucire) è necessario seguire sempre tutte le direttive per la sicurezza, compreso quanto elencato qui di seguito:

- Leggete attentamente tutte le avvertenze prima di utilizzare questo motore.
- Il motore, i suoi accessori e i dispositivi ausiliari devono essere montati e messi in funzione soltanto dopo aver preso visione delle istruzioni per l'uso ed esclusivamente da personale addetto specializzato.

Per ridurre il rischio di ustioni, incendio, scosse elettriche oppure lesioni:

- Utilizzate questo motore solamente secondo le sue specificazioni e come descritto nelle istruzioni per l'uso allegate.
- Utilizzate soltanto i dispositivi ausiliari consigliati dal produttore oppure quelli illustrati nelle istruzioni per l'uso allegate.
- Non è permesso l'impiego senza i relativi dispositivi di sicurezza.
- Non mettete mai in funzione questo motore se una o più parti (ad esempio, cavo, spina) di questo sono danneggiate, se il funzionamento non è perfetto e se sono riconoscibili oppure si presumono danneggiamenti (ad esempio, dopo una caduta del motore). Le regolazioni, l'eliminazione dei guasti e le riparazioni devono essere effettuate unicamente da parte di personale tecnico autorizzato.
- Non mettete mai in funzione questo motore se le aperture di ventilazione sono occluse. Fate attenzione che le aperture di ventilazione non siano occluse da pilucchi, polvere oppure fili.
- Non far cadere oppure inserire oggetti di nessun genere nelle aperture.
- Non utilizzare il motore all'aperto.
- E' vietato il funzionamento durante l'uso di prodotti vaporizzati (spray) e l'introduzione di ossigeno.
- Per staccare il motore dalla rete, disinserire l'interruttore principale e togliere la spina di rete.
- Non tirate mai il cavo, bensì toglietelo per la spina.
- Non toccate le aree in cui sono situate parti in movimento della macchina. Si consiglia di fare particolare attenzione per esempio in prossimità dell'ago e della cinghia trapezoidale della macchina da cucire.
- Prima di montare e regolare i dispositivi ausiliari e gli accessori, ad esempio il sincronizzatore di posizionamento, il dispositivo di rotazione inversa, la fotocellula ecc., il motore deve essere staccato dalla rete (disinserire l'interruttore principale oppure togliere la spina di rete [DIN VDE 0113 parte 301; EN 60204-3-1; IEC 204-3-1]).
- Prima di rimuovere le protezioni, di montare i dispositivi ausiliari oppure gli accessori, particolarmente il sincronizzatore di posizionamento, la fotocellula ecc. oppure di altri dispositivi supplementari menzionati nelle istruzioni per l'uso, spegnere sempre la macchina oppure togliere la spina di rete.

- I lavori sull'equipaggiamento elettrico devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico specializzato.

- Sono vietati i lavori sulle parti e sui dispositivi che si trovano sotto tensione. Le eccezioni vengono regolamentate dalle relative normative, ad esempio DIN VDE 0105 parte 1.

- Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale tecnico specializzato.

- I circuiti da installare devono essere protetti dalla sollecitazione prevista ed essere sufficientemente fissi.

- In prossimità delle parti mobili della macchina (ad esempio la cinghia trapezoidale) si devono installare i circuiti con una distanza minima di 25 mm. (DIN VDE 0113 parte 301; EN 60204-3-1; IEC 204-3-1).

- I circuiti devono essere installati separatamente uno dall'altro, preferibilmente con una distanza abbondante, allo scopo di una separazione sicura.

- Prima di effettuare l'allacciamento alla rete, assicuratevi che la tensione di rete corrisponda alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione del motore e dell'alimentatore.

- Collegare questo motore soltanto con un allacciamento a spina con un corretto collegamento a terra. Vedere le istruzioni per la messa a terra.

- I dispositivi ausiliari e gli accessori a comando elettrico devono essere collegati soltanto ad una tensione inferiore ai 42 V.

- I motori a corrente continua EFKA sono resistenti a sovratensioni secondo la classe di sovratensione 2 (DIN VDE 0160 § 5.3.1).

- Le trasformazioni e le modifiche devono essere intraprese unicamente rispettando tutte le normative relative alla sicurezza.

- Per la riparazione e la manutenzione, utilizzare soltanto parti originali.



Le avvertenze delle istruzioni per l'uso che indicano un elevato pericolo di infortunio per l'operatore oppure un pericolo per la macchina vengono contrassegnate ai punti corrispondenti con il simbolo riportato qui accanto.



Questo simbolo rappresenta un'avvertenza sul dispositivo di comando e nelle istruzioni per l'uso. Esso indica alta tensione con pericolo di morte.

ATTENZIONE - In caso di guasto, in questa zona può esservi tensione pericolosa anche dopo aver disinserito la corrente di rete (condensatori non scaricati).

- Il motore non è una unità in grado di funzionare in modo indipendente ed è stato costruito per essere incorporato in altre macchine. E' vietata la messa in servizio prima che la macchina in cui sarà incorporato sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva CE.

Conservate con cura queste istruzioni per la sicurezza.

2. Campo d'impiego

Il motore è adatto per macchine per cucire industriali.

Marca	Serie
DÜRKOPP-ADLER	211, 212, 219, 238, 243 244, 250, 265, 267, 271, 272, 380, 541

2.1 Utilizzo in conformità alle disposizioni

Il motore non è una macchina in grado di funzionare in modo indipendente ed è stato costruito per essere incorporato in altre macchine. E' vietata la messa in servizio prima che la macchina in cui sarà incorporato sia stata dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva CE (appendice II, paragrafo B della direttiva 89/392/CE e supplemento 91/368/CE).

Il motore è stato sviluppato e fabbricato in conformità alle norme CE corrispondenti:

EN 60204-3-1: 1990 Equipaggiamenti elettrici di macchine industriali:
Prescrizioni particolari per macchine per cucire industriali,
unità e sistemi di cucitura.

Far funzionare il motore solamente:

- con macchine che lavorano il filo cucirino
- in locali asciutti

3. Entità della fornitura

1	Motore base con frizione elettromagnetica	V....
1	Pannello di comando	variostop 6F82AV2232
	- Alimentazione di rete	N30
1	Posizionatore	P5-2
1	Gruppo particolari	B10
	composto da	paracinghia completo (per pulegge per cinghie trapezoidali fino a 132 mm ϕ) gruppo di piccoli particolari zoccolo del motore leva di fissaggio 1 e 2, corta documentazione

3.1 Accessori particolari

Variocontrol V720	- no. ord. 5900124
Variocontrol V730	- no. ord. 5900125
Paracinghia (per pullegge per cinghie trapezoidali fino a 180 mm ϕ)	- no. ord. 7960012
Unità di memoria Memory Box MB001	- no. ord. 7900052
Carta di memoria Memory Card MC001	- no. ord. 1111602
Modulo fotocellula a riflessione LSM001	- no. ord. 6100028
Fotocellula a riflessione LS-001-004 (solo con V730)	- no. ord. 6100007
Magnete d'azionamento tipo EM1.. (per es. per alzapiedino, affrancatura, ecc.)	- per i modelli fornibili consultare il foglio tipologico per i magneti d'azionamento
Cavo di prolunga per l'attuatore esterno, lunghezza ca. 750 mm, completo di spina ed accoppiamento per spina	- no. ord. 1111845
Cavo di prolunga per l'attuatore esterno, lunghezza ca.1500 mm, completo di spina ed accoppiamento per spina	- no. ord. 1111787
Spina a 5 poli con ghiera per il collegamento ad un altro azionamento esterno	- no. ord. 0501278
Attuatore esterno tipo EB301 con cavo di connessione, lunghezza ca. 250 mm e spina a 5 poli con ghiera	- no. ord. 4160011
Attuatore esterno tipo EB302 (molla più morbida) con cavo di connessione, lunghezza ca. 250 mm e spina a 5 poli con ghiera	- no. ord. 4160012
Azionamento a pedale tipo FB301 con un pedale per lavoro in piedi con cavo di connessione, lunghezza ca. 1400 mm e spina	- no. ord. 4170013
Azionamento a pedale tipo FB302 con tre pedali per lavoro in piedi con cavo di connessione, lunghezza ca. 1400 mm e spina	- no. ord. 4170018
Cavo per l'equalizzazione del potenziale, lunghezza 700 mm, LIY 2,5 mm², grigio, con terminali a forcina da entrambi i lati	- no. ord. 1100313
Cavo di prolunga per sincronizzatore di posizionamento P5-..., lunghezza ca. 1100 mm, completo di spina ed accoppiamento per spina	- no. ord. 1100409
Cavo di prolunga per sincronizzatore di posizionamento P5-..., lunghezza ca. 315 mm, completo di spina ed accoppiamento per spina	- no. ord. 1100409
Interruttore a ginocchiera tipo KN3 (interruttore a pulsante) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 950 mm senza spina	- no. ord. 58.0013
Trasformatore per la luce per l'illuminazione del campo di cucitura	- indicare per favore la tensione della rete e della lampada per l'illuminazione del campo di cucitura (6,3V oppure 12V)
Spina a 3 poli con ghiera	- no. ord. 0500402
Spina a 6 poli (Hirschmann Mes60)	- no. ord. 0500457
Spina a 7 poli con ghiera	- no. ord. 0502474
Spina a 10 poli (Hirschmann Mes60)	- no. ord. 0500357

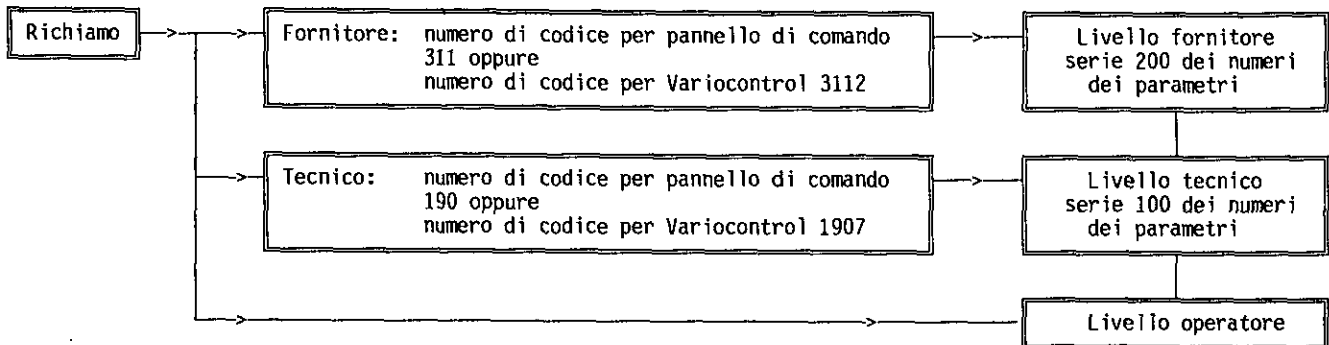
4. Utilizzo del pannello di comando senza Variocontrol

4.1 Autorizzazione d'accesso nell'impostare comandi

L'impostazione di comandi è ripartita su differenti livelli per evitare la variazione involuta di importanti funzioni preregolate.

Le seguenti persone hanno accesso:

- il fornitore al livello più alto ed a tutti i livelli inferiori con numero di codice
- il tecnico al livello direttamente inferiore al più alto ed a tutti i livelli inferiori con numero di codice
- l'operatore al livello più basso senza numero di codice

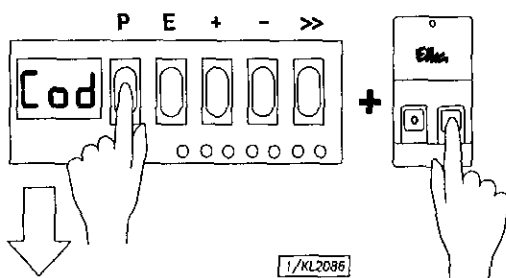


4.2 Programmazione del numero di codice

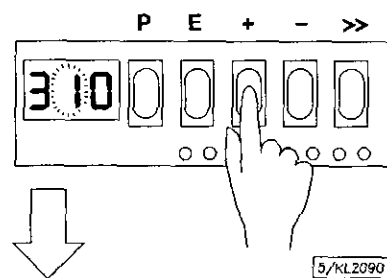
Nota

I numeri di parametro rappresentati negli illustrazioni servono d'esempio. Quindi, non sono disponibili in tutte le versioni di programma. In questo caso, il prossimo numero del parametro superiore viene visualizzato (ved. lista dei parametri).

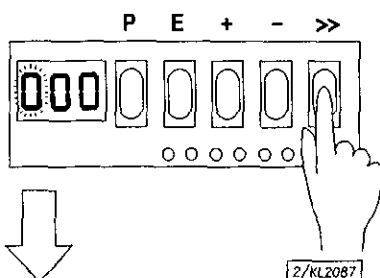
1. Premere il tasto P ed inserire la rete



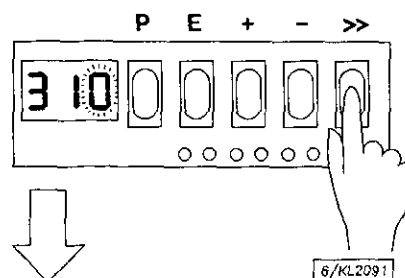
5. Premere il tasto + e/o - per selezionare la seconda cifra



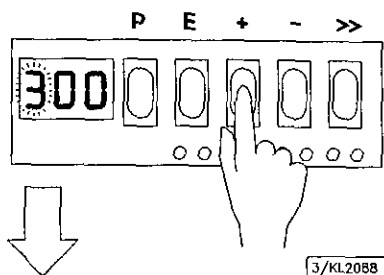
2. Premere il tasto >> (prima cifra lampeggia)



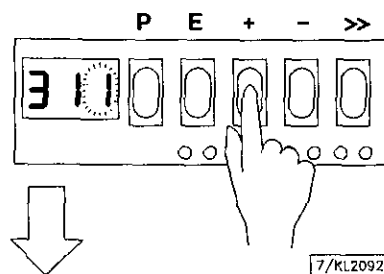
6. Premere il tasto >> (terza cifra lampeggia)



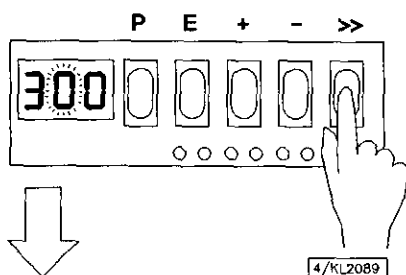
3. Premere il tasto + e/o - per selezionare la prima cifra
 Livello per il tecnico ==> No. di codice 190
 Livello per il fornitore ==> No. di codice 311



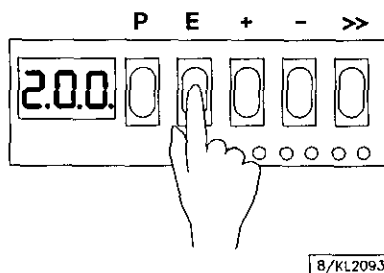
7. Premere il tasto + e/o - per selezionare la terza cifra



4. Premere il tasto >> (seconda cifra lampeggia)



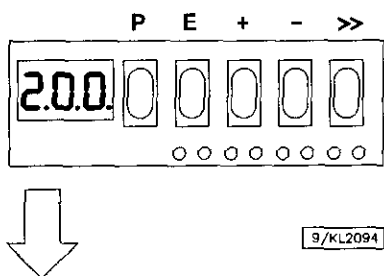
8. Premere il tasto E; il numero del parametro è visualizzato. I punti fra le cifre indicano un numero di parametro.



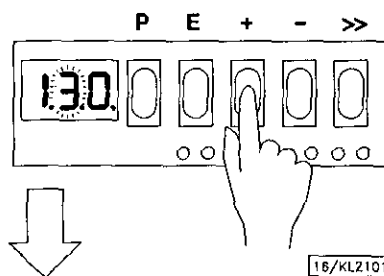
4.3 Selezione dei parametri

4.3.1 Selezione diretta dei parametri

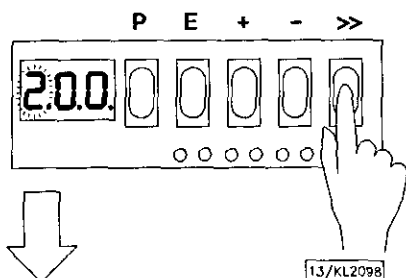
1. Dopo l'impostazione del numero di codice sul livello di programmazione



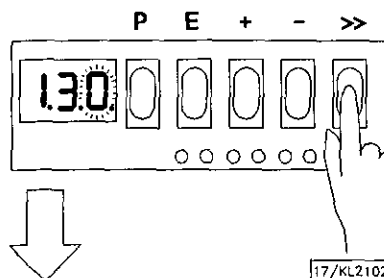
5. Premere il tasto + e/o - per selezionare la seconda cifra



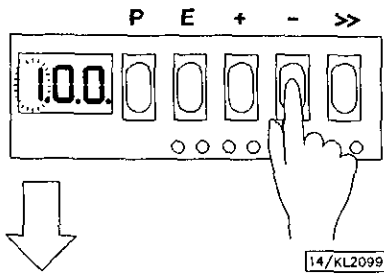
2. Premere il tasto >> (prima cifra lampeggia)



6. Premere il tasto >> (terza cifra lampeggia)

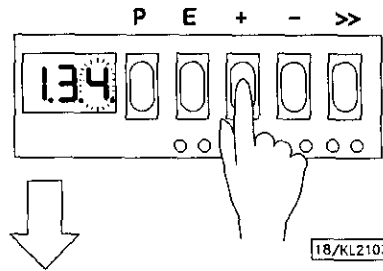


3. Premere il tasto + e/o - per selezionare la prima cifra



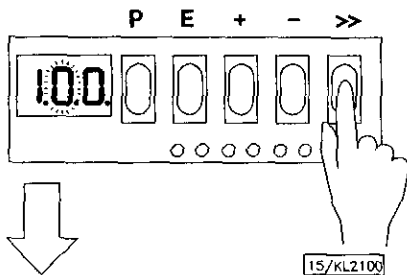
14/KL2099

7. Premere il tasto + e/o - per selezionare la terza cifra



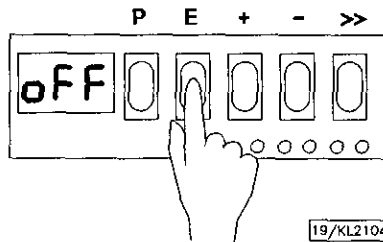
18/KL2103

4. Premere il tasto >> (seconda cifra lampeggia)



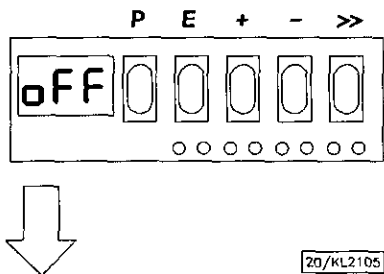
15/KL2100

8. Premere il tasto E; il valore del parametro è visualizzato. Non ci sono punti fra le cifre.



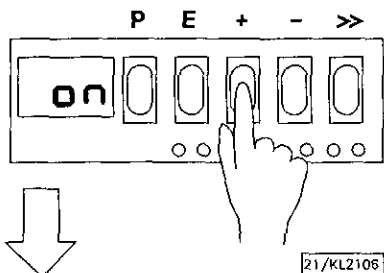
19/KL2104

4.3.2 Cambiare i valori dei parametri



20/KL2105

Visualizzazione dopo aver selezionato il valore del parametro

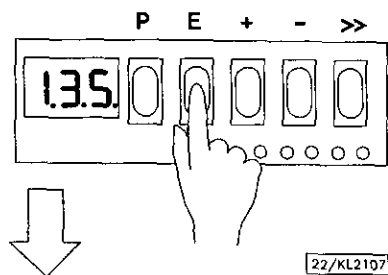


21/KL2106

Cambiare il valore del parametro mediante il tasto + e/o -.

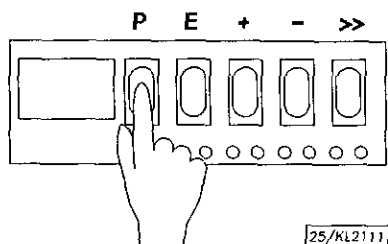
Possibilità n° 1:

Premere il tasto E. Il numero del prossimo parametro è visualizzato.



22/KL2107

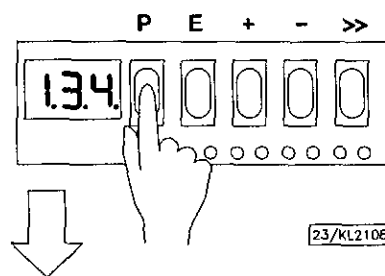
Premere il tasto P. La programmazione è terminata. I valori dei parametri cambiati vengono memorizzati solo cominciando la prossima cucitura!



25/KL2111

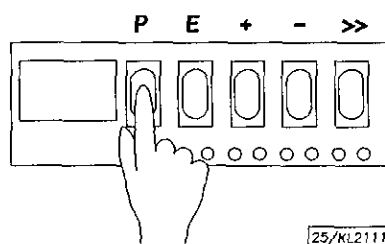
Possibilità n° 2:

Premere il tasto P. Il numero dello stesso parametro è visualizzato.



23/KL2108

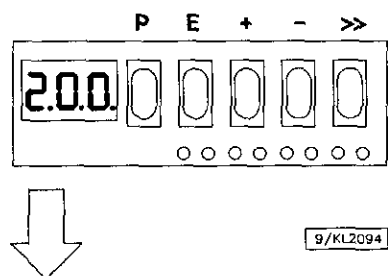
Premere il tasto P. La programmazione è terminata. I valori dei parametri cambiati vengono memorizzati solo cominciando la prossima cucitura!



25/KL2111

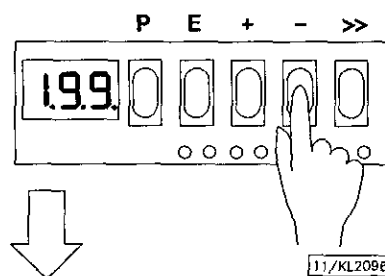
4.3.3 Selezione dei parametri mediante i tasti +/-

1. Dopo l'impostazione del numero di codice sul livello di programmazione.



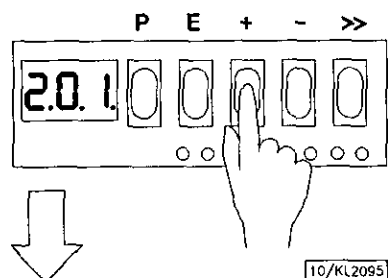
9/KL2094

3. Selezionare il precedente parametro mediante il tasto -.



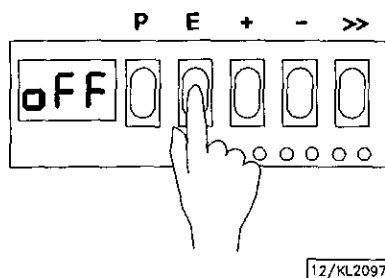
11/KL2096

2. Selezionare il precedente parametro mediante il tasto +.



10/KL2095

4. Dopo aver premuto il tasto E, il valore del parametro è visualizzato.

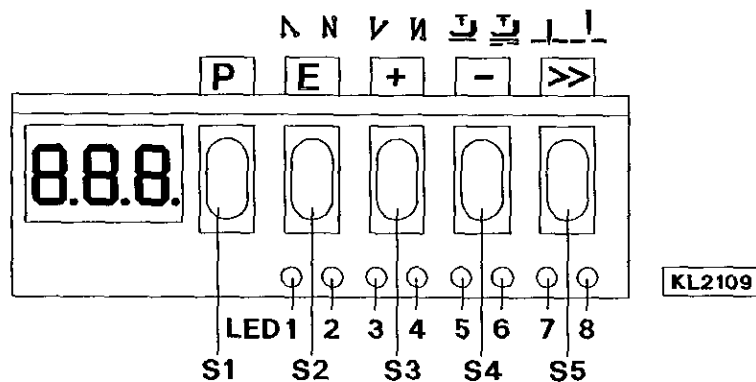


12/KL2097

4.4 Variare tutti i valori dei parametri del livello per l'operatore

Tutti i valori dei parametri del livello per l'operatore (vedi Lista dei parametri) possono essere variati senza impostare un numero di codice.

- Premere tasto P => Il primo numero del parametro viene visualizzato.
- Premere tasto E => Il valore del parametro viene visualizzato.
- Premere i tasti +/- => Il valore del parametro viene variato.
- Premere tasto E => Il prossimo parametro viene visualizzato.
- Premere tasto E => Il valore del parametro viene visualizzato.
- Premere i tasti +/- => Il valore del parametro viene variato.
ecc.
- Premere 2x il tasto P => La programmazione sul livello per l'operatore viene terminata.



4.5 Funzioni variabili

Funzioni variabili possono essere cambiate premendo un tasto. Lo stato d'inserimento viene indicato con diodi luminosi (led). Vedi illustrazione sopra!

Tabella: Coordinazione delle funzioni ai tasti ed ai led

Funzione	Tasto	Led no.	
Affrancatura iniziale semplice	E	1 = inserito	2 = disinserito
Affrancatura iniziale doppia	E	1 = disinserito	2 = inserito
Affrancatura iniziale disinserita	E	1 = disinserito	2 = disinserito
Affrancatura finale semplice	+	3 = inserito	4 = disinserito
Affrancatura finale doppia	+	3 = disinserito	4 = inserito
Affrancatura finale disinserita	+	3 = disinserito	4 = disinserito
Alzapiedino in caso di arresto durante la cucitura (automatico)	-	5 = inserito	6 = disinserito
Alzapiedino a fine cucitura (automatico)	-	5 = disinserito	6 = inserito
Alzapiedino in caso di arresto durante la cucitura ed a fine cucitura (automatico)	-	5 = inserito	6 = inserito
Alzapiedino disinserito	-	5 = disinserito	6 = disinserito
Posizione di base bassa (posizione 1)	>>	7 = inserito	8 = disinserito
Posizione di base alta (posizione 2)	>>	7 = disinserito	8 = inserito

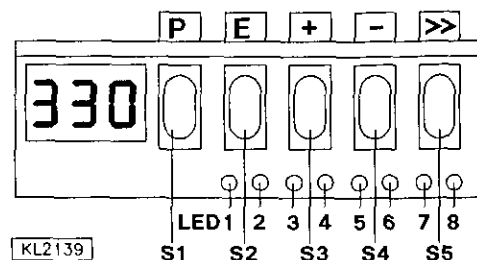
4.6 Impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)

La velocità massima può essere limitata al livello specifico d'applicazione direttamente con i tasti +/- sul Variocontrol durante la marcia oppure durante l'arresto intermedio della macchina.

Questa funzione è bloccata ad inizio cucitura e/o dopo la fine cucitura. Il valore attuale viene visualizzato e deve essere moltiplicato per 10.

Esempio:

Il valore 330 visualizzato sul pannello di comando corrisponde ad una velocità di 3300 n/min



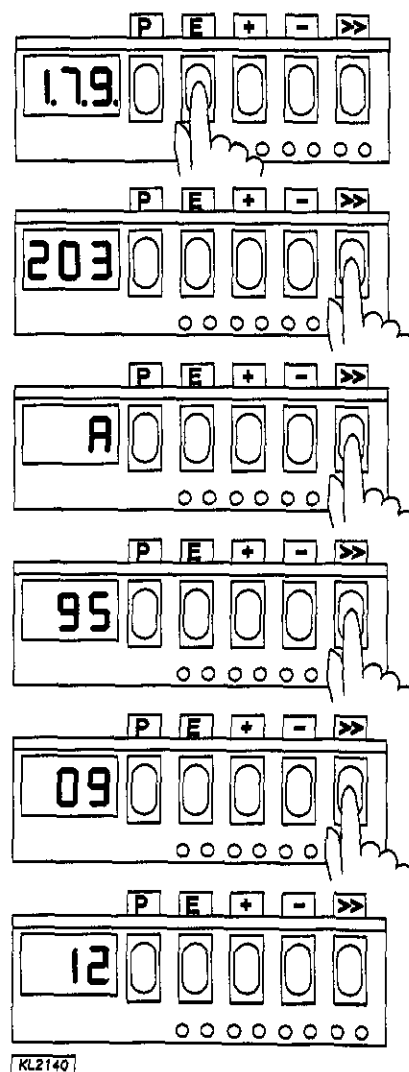
4.7 Identificazione del programma sul pannello di comando

Funzioni senza Variocontrol	Parametro
Visualizzazione del numero di programma, dell'indice di modificazione e del numero d'identificazione	179

Dopo aver selezionato il parametro 179, viene visualizzato di seguito l'informazione seguente:

Esempio:

- Selezionare parametro 179 e premere tasto E!
- Il numero del programma (2203) viene visualizzato meno una cifra! Continuare premendo tasto >> !
- L'indice di modificazione (A) del programma viene visualizzato ! Continuare premendo tasto >> !
- Numero d'identificazione cifra 1 e 2!
Continuare premendo tasto >> !
- Numero d'identificazione cifra 3 e 4!
Continuare premendo tasto >> !
- Numero d'identificazione cifra 5 e 6!



Abbandonare la routine premendo il tasto P due volte. Adesso il motore è di nuovo pronto per la cucitura. Si può abbandonare la routine anche premendo il tasto E. Il prossimo numero del parametro viene visualizzato.

5. Utilizzo del pannello di comando con Variocontrol

5.1 Impostare il numero di codice

1. DISINSERIRE LA RETE

2. => **P** + INSERIRE LA RETE ==> **C-0000**

3. => **1** => **2** => **3** =>.. Impostare il NUMERO DI CODICE !

4. => **E** => Se il NUMERO DI CODICE è sbagliato, ripetere l'impostazione! ==> **C-0000**
InFo F1

=> Se il NUMERO DI CODICE è corretto ==> **F-XXX**

F-XXX = primo numero di codice sul livello richiamato

5.2 Comando diretto

Premendo i tasti di cifre ed alcuni tasti di simboli sul Variocontrol è possibile inserire o disinserire funzioni.

Esempio affrancatura iniziale:

- Affrancatura iniziale doppia è inserita	led in alto sul tasto 7 s'illumina	I 0	7
Premere brevemente il tasto 7	entrambi led	0	7
- Affrancatura iniziale è disinserita	sul tasto 7 spenti	0	7
Premere brevemente il tasto 7	led in basso	0	7
- Affrancatura iniziale semplice è inserita	sul tasto 7 s'illumina	I	7

5.3 Impostazione tramite parametri sul livello per l'operatore

>> SE IL NUMERO DI CODICE NON È STATO IMPOSTATO <<

1. => **P** => Led tasto P lampeggia ! ==> **[]**

2. => **E** => Visualizzazione del primo parametro sul livello ! Il numero del parametro non appare ! ==> **aaa bbb**

aaa = abbreviazione del parametro
bbb = valore del parametro

3. => **+** => **-** => Variare il valore del parametro !

4. => **E** => VALORE DEL PARAMETRO impostato Visualizzazione del prossimo parametro ==> **aaa bbb**

OPPURE

=> **P** => VALORE DEL PARAMETRO è memorizzato!

==> **PROGRAMMAZIONE TERMINATA !**

5.4 Impostazione tramite parametri sul livello per il tecnico e per il fornitore

- => Dopo aver impostato il NUMERO DI CODICE visualizzazione del primo numero di parametro =>

F-XXX

1. =>

P

 => La massima cifra lampeggia sul display! =>

F-XXX

2. =>

1

 =>

2

 =>

3

 =>.. Impostare il NUMERO DI PARAMETRO desiderato
3. =>

E

 => Se il NUMERO DI PARAMETRO è sbagliato, ripetere l'impostazione ! =>

F-XXX
InFo F1
- => Se il NUMERO DI PARAMETRO è corretto =>

F-XXX
aaa bbb
- F-XXX = numero di parametro richiamato
aaa = abbreviazione del parametro
bbb = valore del parametro
4. =>

+

 =>

-

 => Variare il valore del parametro !
5. =>

E

 => VALORE DEL PARAMETRO è impostato Visualizzazione del prossimo parametro =>

F-XXX
aaa bbb
- OPPURE
- =>

P

 => VALORE DEL PARAMETRO è impostato Richiamo d'un nuovo numero di parametro è possibile come sotto punto n° 1 ! =>

F-XXX

- OPPURE
- =>

P

 =>

P

 => Premere 2 x ==>

PROGRAMMAZIONE TERMINATA !

5.5 Limitazione della velocità massima tramite impostazione diretta(DED)

Limite sup. della velocità massima (nmaxmax)	--> 111
Limite inf. della velocità massima (nmaxmin)	--> 121

La velocità massima può essere limitata al livello specifico d'applicazione direttamente con i tasti +/- sul Variocontrol dopo ogni fine cucitura.

Il valore attuale viene visualizzato.

L'ambito di regolazione è fra le velocità programmate con il parametro 111 (limite superiore) e con il parametro 121 (limite inferiore).

Valore attuale visualizzato nel modo diretto:

4300 xx82xV	=> Visualizzazione della velocità n _{max} => Tipo di pannello di comando		
=> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>+</td></tr></table> => <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>-</td></tr></table>	+	-	=> Variare il valore
+			
-			

Nuovo valore visualizzato dopo aver premuto p.es. 8 volte il tasto -

3500 xx82xV

=> Visualizzazione della velocità v_{max}
=> Tipo di pannello di comando

Nota

Variare la regolazione della limitazione della velocità massima influisce anche la velocità del conteggio iniziale, finale e quella del conteggio dei punti.

5.6 Tasti per l'informazione di fondo (HIT)

(occupazione dei tasti ved. figura ultima pagina)

Per l'informazione rapida dell'operatore, i valori delle funzioni inserite tramite i tasti 1, 2, 3, 7, 8 e 0 sono visualizzati per ca. 3 secondi sul display del Variocontrol. Durante questo tempo, i valori rispettivi possono essere variati direttamente tramite i tasti + e -. Il display varia conformemente.

Se si desidera variare il valore d'una funzione già inserita, il tasto funzionale corrispondente deve essere premuto per più tempo. La funzione è brevemente disinserita e/o commutata. Dopo, la funzione con il valore corrispondente è di nuovo visualizzata.

5.6.1 Esempi per HIT

Aumentare il conteggio dei punti di cucitura da 20 a 25 punti.

Funzione conteggio dei punti (tasto 1) è disinserita.

4000 6F82AV

Display dopo rete inserita:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

1

Premere brevemente il tasto 1.
Led accanto al tasto 1 s'illumina,
la funzione conteggio dei punti è inserita.

Stc 020

Display:
20 punti sono regolati.

+

Premere tasto +,
numero di punti aumenta.

Stc 025

Display:
25 punti sono regolati.

4000 6F82AV

Display dopo ca. 3 secondi:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

Funzione conteggio dei punti (tasto 1) è già inserita.

4000
6F82AV

Display dopo rete inserita:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

1

Premere tasto 1 almeno per 1 secondo.
Led accanto al tasto 1 si spegne brevemente,
la funzione conteggio dei punti rimane inserita.

Stc 020

Display:
20 punti sono regolati.

+

Premere tasto +,
numero di punti aumenta.

Stc 025

Display:
25 punti sono regolati.

4000
6F82AV

Display dopo ca. 3 secondi:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

Nel cominciare la cucitura il nuovo valore è memorizzato e resta valido anche dopo la disinserzione della macchina.

Tasto funzionale F

Il tasto funzionale (tasto 3) serve a inserire o disinserire (ON/OFF) diversi parametri, anche di livelli superiori, e può essere impostato con le seguenti funzioni del parametro 008:

1. SSt Partenza lenta "softstart" INSERITA/DISINSERITA
2. SrS Affrancatura ornamentale INSERITA/DISINSERITA
3. LSS Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta INSERITO/DISINSERITO

L'impostazione sul tasto si può variare come segue:

4000
6F82AV

Display dopo rete inserita:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

P

Premere tasto P.

E

Premere tasto E.

3

Premere tasto 3 (tasto funzionale F),
led corrispondente lampeggia.

-F- 2

Display:
Stato effettivo (affrancatura ornamentale
INSERITA/DISINSERITA)

-

Premere tasto -.
(+ aumenta, - diminuisce il valore visualizzato)

-F- 1

Display:
Stato dovuto (partenza lenta "softstart"
INSERITA/DISINSERITA)

P

Premere tasto P.

4000
6F82AV

Impostazione è terminata, display:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

Il numero di punti della partenza lenta "softstart" può essere variato come segue:

Esempio: variare il numero di punti da 1 a 3 (funzione partenza lenta "softstart" (tasto 3) è disinserita).

3

Premere brevemente il tasto 3.
Led accanto al tasto 3 s'illumina,
la funzione partenza lenta "softstart" è
inserita.

SSc 001

Display:
1 punto è regolato.

+

Premere tasto +,
numero di punti aumenta.

SSc 003

Display:
3 punti sono regolati.

4000
6F82AV

Display dopo ca. 3 secondi:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

Funzione partenza lenta "softstart" (tasto 3) è già inserita.

F

Premere tasto F almeno per 1 secondo.
Led accanto al tasto F si spegne brevemente,
la funzione partenza lenta "softstart" è
inserita.

SSc 001

Display:
1 punto è regolato.

+

Premere tasto +,
numero di punti aumenta.

SSc 003

Display:
3 punti sono regolati.

4000
6F82AV

Display dopo ca. 3 secondi:
=> Velocità massima
=> Denominazione del tipo

Nel cominciare la cucitura il valore nuovo è memorizzato e resta valido anche dopo la disinserzione della macchina.

5.7 Identificazione del programma

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Visualizzazione del numero di programma, dell'indice di modificazione e del numero d'identificazione	179

Sul display appare nella riga superiore il numero di programma con indice e nella riga inferiore un numero d'identificazione di 8 cifre.

Esempio visualizzato parametro 179:

PrG3212A <==
92031211 <==

Numero di programma: 3212 / Indice: A
Numero d'identificazione: 92031211

5.8 Visualizzazione della velocità effettiva

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Visualizzazione velocità effettiva (nIS)	139

Se il parametro F-139 è inserito (ON) le seguenti informazioni vengono visualizzate sul display:

Durante la marcia:

- la velocità attuale
- Esempio: 2350 rotazioni per minuto

2350

A macchina ferma:

- la velocità massima regolata ed il tipo di pannello di comando
- Esempio: 3300 rotazioni per minuto e il tipo di pannello comandi XY82ZV

3300 XY82ZV

In caso di arresto durante la cucitura:

- la visualizzazione dello stop
- Esempio:

StoP

6. Messa in funzione

La macchina è pronta per l'uso subito dopo:

- il montaggio del motore e del posizionatore
- l'adattamento del pannello di comando alla macchina per cucire
- la regolazione delle posizioni dell'ago sul posizionatore

7. Regolazione delle funzioni di base

7.1 Velocità di posizionamento

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità di posizionamento (n1)	110

La velocità di posizionamento può essere regolata mediante il parametro 110 sul pannello di comando nell'ambito di 70...390 n/min.

7.2 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire

La velocità massima della macchina viene determinata dalla puleggia selezionata e dalle regolazioni seguenti:

- La velocità massima viene regolata mediante il parametro 111 (n2).
- La limitazione della velocità massima al livello specifico d'applicazione viene regolata come descritto nel capitolo "Impostazione diretta della limitazione della velocità massima (DED)".

7.3 Velocità massima

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità massima (n2)	111

Nota:
Per la velocità massima della macchina per cucire vedi libretto istruzioni del fabbricante della macchina per cucire.

Nota:
Selezionare la puleggia cosicché la velocità massima della macchina corrisponda alla velocità indicata sulla targa del motore.

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando (senza Variocontrol), il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

7.4 Posizioni

Prima della regolazione del posizionario fare sì che il senso di rotazione dell'albero motore sia correttamente regolato!



Attenzione!

Se il motore è montato in modo diverso, p.es. ad un angolo differente oppure con rinvio, fare sì che il senso di rotazione sia corretto. Eventualmente, regolare di nuovo le posizioni.



Attenzione!

Disinserire la rete per spostare i dischi di posizione.

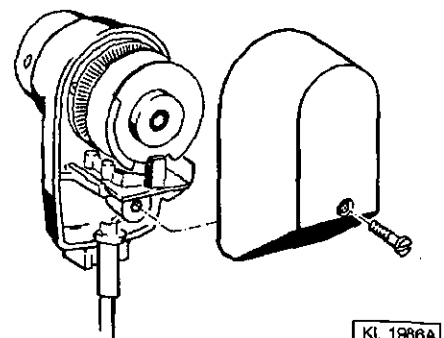


Attenzione!

Usare la massima cautela nello spostare i dischi di posizione.
Rischio di lesioni.
Assicurare che i dischi di posizione e del generatore (disco interno) non saranno danneggiati.

Regolare le posizioni come segue:

- Levare il coperchio del posizionario dopo aver allentato le viti
- Selezionare la posizione di base **ago in basso** (il led 7 sul pannello di comando s'illumina) mediante il tasto S5
- Spostare il disco centrale per la posizione 1 nella direzione desiderata
- Azionare il pedale brevemente in avanti
- Verificare la posizione di arresto
- Selezionare la posizione di base **ago in alto** (il led 8 sul pannello di comando s'illumina) mediante il tasto S5
- Spostare il disco esterno per la posizione 2 nella direzione desiderata
- Azionare il pedale brevemente in avanti
- Verificare la posizione di arresto
- Ripetere il processo eventualmente
- Selezionare la posizione di base desiderata mediante il tasto S5
- Rimettere il coperchio ed avvitare le viti



Lo stesso processo può essere effettuato mediante il tasto 4 sul Variocontrol.

Nota

Per funzioni controllate dalla fessura dei dischi del posizionatore aggiustare eventualmente l'apertura della stessa. Inserire la funzione desiderata per verificare la regolazione. L'angolo d'apertura dei dischi dei posizionatori con larghezza della fessura aggiustabile non deve essere inferiore a 20°.

Nota

Affinché il taglio sia effettuato correttamente, le posizioni 1 e 2 non devono mai sovrapporsi.

7.5 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e di arresto

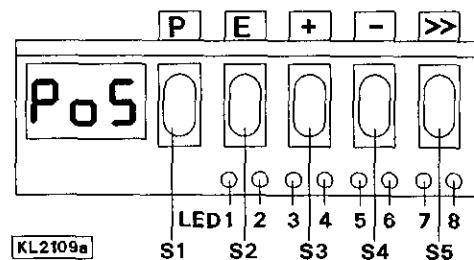
Funzione con o senza Variocontrol		Parametro
Visualizzazione delle posizioni 1 e 2	(Sr3)	172

È possibile controllare facilmente la regolazione delle posizioni tramite il parametro 172.

- Richiamare parametro 172
- Senza Variocontrol "PoS" è visualizzato sul pannello di comando
- Con Variocontrol "Sr3" è visualizzato sull'elemento di comando
- Girare il volantino nel senso di rotazione del motore

Visualizzazione sul pannello di comando senza Variocontrol

- Led 7 è inserito corrisponde alla posizione 1
- Led 7 è disinserito corrisponde alla posizione 1A
- Led 8 è inserito corrisponde alla posizione 2
- Led 8 è disinserito corrisponde alla posizione 2A



Visualizzazione sul Variocontrol

- Led tasto 1 è inserito corrisponde alla posizione 1
- Led tasto 1 è disinserito corrisponde alla posizione 1A
- Led tasto 2 è inserito corrisponde alla posizione 2
- Led tasto 2 è disinserito corrisponde alla posizione 2A

7.6 Comportamento al frenaggio

Funzione con o senza Variocontrol		Parametro
Effetto di frenaggio con velocità di > 800 n/min	(br1)	207
Effetto di frenaggio con velocità di < 800 n/min	(br2)	208

L'effetto di frenaggio del motore è regolabile.

Per tutti i valori di regolazione vale:

Più alto il valore e più forte l'effetto di frenaggio!

7.7 Forza di frenatura a macchina ferma

Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Forza di frenatura a macchina ferma (brt)	153

Questa funzione impedisce "la migrazione" involuta dell'ago a macchina ferma. Si può verificare l'effetto girando il volantino.

- La forza di frenatura funziona a macchina ferma
 - in caso di arresto durante la cucitura
 - dopo la fine cucitura
- L'effetto è regolabile
- Più alto il valore regolato e più forte la forza di frenatura
- Funziona subito dopo l'inserimento della rete

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

7.8 Comportamento all'avviamento

Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Fianco dell'avviamento (ALF)	220

La dinamica all'accelerazione del motore può essere adattata alla caratteristica della macchina per cucire (leggera/pesante).

- Valore di regolazione alto = accelerazione forte

Con un valore di regolazione alto del fianco dell'avviamento ed eventualmente valori dei parametri di frenaggio ugualmente alti su una macchina leggera, il comportamento può sembrare mozzo. In questo caso bisognerebbe ottimizzare le regolazioni.

7.9 Soglia di velocità

Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Soglia di velocità (dGn)	221
Tempo d'attesa della soglia di velocità (tdG)	222

La regolazione della soglia di velocità e del tempo d'attesa della soglia di velocità è importante per un posizionamento esatto. Il punto di commutazione della soglia di velocità risulta dalla velocità di posizionamento + il valore nel parametro 221; esempio: $n1 = 180 \text{ n/min} + \text{valore } 100 = 280 \text{ n/min}$.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

8. Funzioni senza Variocontrol

8.1 Primo punto dopo rete inserita

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
1 punto a velocità di posizionamento dopo RETE INSERITA (Sn1)	231

Per proteggere la macchina per cucire, il primo punto dopo l'inserimento della rete viene eseguito a velocità di posizionamento, indipendentemente dalla posizione del pedale e dalla funzione partenza lenta "softstart", se il parametro 231 è inserito.

8.2 Partenza lenta "softstart"

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita (SSt)	134

Funzione:

- dopo rete inserita
- all'inizio d'una nuova cucitura
- velocità controllata dal pedale e limitata a (n6)
- velocità inferiore d'una funzione parallela predomina (p.es. affrancatura iniziale, conteggio dei punti)
- conteggio dei punti è sincronizzato alla posizione 1
- interruzione il pedale essendo in posizione 0
- sospensione azionando il pedale completamente all'indietro (posizione -2)

Quando si usa un Variocontrol, l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 3) è possibile!

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita (-F-)	008 = 1

8.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart"

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità della partenza lenta "softstart" (n6)	115

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando, il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

8.2.2 Punti della partenza lenta "softstart"

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Punti della partenza lenta "softstart" (SSc)	100

Il primo punto dopo l'inserimento della rete viene eseguito a velocità di posizionamento, indipendentemente dalla funzione partenza lenta "softstart", se la funzione "punto lento dopo l'inserimento della rete" è stata selezionata mediante il parametro 231.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

8.3 Alzapiedino

Funzioni senza Variocontrol	Tasto sul pannello di comando
Automatico nella cucitura	Tasto S4
Automatico dopo il taglio del filo	Tasto S4

Funzioni con Variocontrol	Tasto sul Variocontrol
Automatico nella cucitura	led accanto al tasto 5 s'illumina
Automatico dopo il taglio del filo	led accanto al tasto 6 s'illumina
	Tasto 5
	Tasto 6

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Ritardo all'inserimento con il pedale in posizione -1 (t2)	201
Ritardo alla partenza della macchina a partire dal piedino alzato (t3)	202
Tempo d'azionamento completo (t4)	203
Durata dell'inserimento con cadenza (t5)	204
Ritardo dopo la funzione dello scartafilo fino all'alzapiedino (t7)	206
Ritardo dopo il taglio del filo senza scartafilo fino allo alzapiedino (tFL)	211

Piedino pressore è alzato:

- nella cucitura
 - azionando il pedale all'indietro (posizione -1)
 - o automaticamente (mediante tasto S4 sul pannello di comando, led 5 s'illumina)
 - o automaticamente (mediante tasto 5 sul Variocontrol)
- dopo il taglio del filo
 - premendo il tasto sulla presa B18/1-5, se il parametro 242 = 12
 - azionando il pedale all'indietro (posizione -1 o -2)
 - o automaticamente (mediante tasto S4 sul pannello di comando, led 6 s'illumina)
 - o automaticamente (mediante tasto 6 sul Variocontrol)
 - premendo il tasto sulla presa B18/1-5, se il parametro 242 = 12
 - automaticamente tramite fotocellula
 - automaticamente tramite conteggio dei punti
 - ritardo d'inserimento dopo la funzione dello scartafilo (t7)
 - ritardo d'inserimento senza scartafilo (tFL)

L'alzapiedino involuto prima del taglio del filo, nel passare dalla posizione 0 alla posizione -2 del pedale, si può impedire regolando un ritardo all'inserimento (t2) mediante il parametro 201.

Forza di tenuta del piedino alzato:

Il piedino pressore è alzato con forza completa. L'azionamento parziale segue automaticamente affinché il carico per il pannello di comando ed il magnete collegato sia ridotto. Si regola la durata dell'azionamento completo con parametro 203, la forza di tenuta con azionamento parziale con parametro 204.



Attenzione!

Una forza di tenuta troppo grande può rovinare il magnete ed il pannello di comando. Osservate la durata dell'inserimento ammissibile del magnete e regolate il valore appropriato secondo la tabella seguente.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

Gradino	Durata dell'inserimento	Effetto
1	12,5 %	poca forza di tenuta
2	25 %	
3	37,5 %	
4	50 %	
5	62,5 %	
6	75 %	
7	87,5 %	grande forza di tenuta azionamento completo
0	100%	

Piedino pressore è abbassato:

- a partire dall'alzapiedino manuale: riportare il pedale alla posizione 0
- a partire dall'alzapiedino automatico: riportare il pedale alla posizione 1/2 (leggermente in avanti)

Azionando il pedale in avanti a partire dal piedino alzato, il ritardo della partenza della macchina (t_3), regolabile mediante parametro 202, diventa effettivo.

Ved. anche nel capitolo "Diagrammi delle funzioni"!

8.4 Affrancatura iniziale

Funzioni senza Variocontrol	Tasto sul pannello di comando
Affrancatura iniziale semplice	Tasto S2
Affrancatura iniziale doppia	
Affrancatura iniziale disinserita	

Funzioni con Variocontrol	Tasto sul Variocontrol
Affrancatura iniziale semplice	Tasto 7
Affrancatura iniziale doppia	
Affrancatura iniziale disinserita	

L'affrancatura iniziale comincia azionando il pedale in avanti ad inizio cucitura. L'affrancatura è ritardata del tempo t_3 (ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato) a partire dal piedino alzato.

L'affrancatura si svolge automaticamente a velocità dell'affrancatura iniziale. Non può essere interrotta. Se la partenza lenta "softstart" si svolge parallelamente, la velocità inferiore predomina.

L'inserimento dell'affrancatura iniziale è sincronizzato alla posizione 1.

Dopo il tratto all'indietro, il regolatore del punto e dopo un tempo di ritardo t_1 la velocità dell'affrancatura iniziale vengono disinseriti. In seguito, il controllo per pedale è di nuovo liberato.

Il conteggio è sincronizzato alla posizione 1.

8.4.1 Velocità dell'affrancatura iniziale

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità dell'affrancatura iniziale (n3)	112

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando (senza Variocontrol), il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

8.4.2 Punti dell'affrancatura iniziale

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Numero dei punti in avanti	(Arv)	000
Numero dei punti all'indietro	(Arr)	001

E' possibile programmare i punti per l'affrancatura iniziale in avanti ed all'indietro nel pannello di comando oppure in un Variocontrol collegato tramite i parametri sopraindicati.

Il numero dei punti dell'affrancatura iniziale possono anche essere variati direttamente sul pannello di comando, come descritto nel capitolo "Variare tutti i valori dei parametri del livello per l'operatore".

Quando si usa un Variocontrol, i punti possono essere variati con i tasti 7 e +/- . Vedi capitolo "Tasti per l'informazione di fondo (HIT)".

8.4.3 Correzione dei punti e la liberazione della velocità

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Tempo per la correzione dei punti	(t8)	150
Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	(t1)	200

E' possibile influenzare la liberazione della velocità nell'affrancatura iniziale semplice e doppia mediante il parametro 200.

Per meccanismi lenti dell'affrancatura l'affrancatura iniziale doppia offre la possibilità di disinserire il regolatore del punto con un tempo di ritardo t8 (correzione dei punti dell'affrancatura iniziale). Il tratto all'indietro è così prolungato. Questo tempo può essere selezionato mediante il parametro 150.

8.4.4 Affrancatura iniziale doppia

Il tratto in avanti è cucito per un numero di punti regolabile. Dopo ciò il segnale per il regolatore del punto è emesso ed il tratto all'indietro è eseguito. Il numero dei punti è regolabile separatamente per entrambi tratti.

8.4.5 Affrancatura iniziale semplice

Il segnale del regolatore del punto è emesso per un numero di punti regolabile e il tratto all'indietro è eseguito.

8.5 Affrancatura finale

Funzioni senza Variocontrol		Tasto sul pannello di comando
Affrancatura finale semplice	led 3 s'illumina	Tasto S3
Affrancatura finale doppia	led 4 s'illumina	
Affrancatura finale disinserita	entrambi led disinseriti	

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

Funzioni con Variocontrol	Tasto sul Variocontrol
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale disinserita	led in alto s'illumina led in basso s'illumina entrambi led disinseriti
	Tasto 8

L'affrancatura finale comincia o azionando il pedale all'indietro o alla fine del conteggio in una cucitura con conteggio dei punti oppure alla fine dei punti di compensazione per fotocellula a partire dalla cucitura per fotocellula. Il regolatore del punto è attivato immediatamente a partire dalla macchina ferma. L'inserimento del segnale è ritardato del tempo t_3 (ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato) a partire dal piedino alzato. La prima posizione d'entrata 1 viene contata come punto 0, se la funzione viene iniziata fuori della posizione 1. Il conteggio ed il disinserimento del regolatore del punto sono sincronizzati alla posizione 1. In piena marcia, il segnale s'inserisce solo dopo aver raggiunto la velocità dell'affrancatura finale e la sincronizzazione alla posizione 2. L'affrancatura finale si svolge automaticamente. Non si può interrompere il processo.

8.5.1 Velocità dell'affrancatura finale

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità dell'affrancatura finale (n4)	113

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando (senza Variocontrol), il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

8.5.2 Punti dell'affrancatura finale

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Numero dei punti all'indietro (Err)	002
Numero dei punti in avanti (Erv)	003

E' possibile programmare i punti per l'affrancatura finale all'indietro ed in avanti nel pannello di comando oppure in un Variocontrol collegato tramite i parametri sopraindicati.

Il numero dei punti dell'affrancatura finale possono anche essere variati direttamente sul pannello di comando, come descritto nel capitolo "Variare tutti i valori dei parametri del livello per l'operatore".

Quando si usa un Variocontrol, i punti possono essere variati con i tasti 8 e +/- . Vedi capitolo "Tasti per l'informazione di fondo (HIT)".

8.5.3 Correzione dei punti ed ultimo punto all'indietro

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Ultimo punto all'indietro inserito/disinserito (FAr)	136
Tempo per la correzione dei punti (t9)	151

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

Il magnete dell'affrancatura nell'affrancatura finale doppia può essere ritardato impostando un tempo per la correzione dei punti (t9) mediante il parametro 151.

Per alcuni processi di cucitura sarebbe desiderabile che il magnete dell'affrancatura nell'affrancatura finale semplice sia disinserito soltanto dopo il taglio. Questa funzione può essere selezionata mediante il parametro 136.

8.7 Affrancatura ornamentale finale

Funzioni senza Variocontrol	Tasto sul pannello di comando
Funzione affrancatura ornamentale inserita/disinserita	135
Affrancatura ornamentale finale semplice	led 3 s'illumina
Affrancatura ornamentale finale doppia	led 4 s'illumina
Affrancatura ornamentale finale disinserita	entrambi led spenti
	Tasto S3

Funzioni con Variocontrol	Tasto sul Variocontrol
Funzione affrancatura ornamentale inserita/disinserita (SrS)	135
Affrancatura ornamentale finale semplice	led in alto s'illumina
Affrancatura ornamentale finale doppia	led in basso s'illumina
Affrancatura ornamentale finale disinserita	entrambi led spenti
	Tasto 8

I parametri della velocità dell'affrancatura finale e dei punti dell'affrancatura all'indietro ed in avanti sono identici all'affrancatura finale standard.

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale (tSr)	210

Differenze dall'affrancatura finale standard:

- Il motore si ferma per commutare il regolatore del punto
- Il tempo di arresto è regolabile

Quando si usa un Variocontrol, l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 3) è possibile!

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita (-F-)	008 = 2

8.8 Affrancatura intermedia

Premendo il tasto esterno sulla presa B4/2-5 e/o B12/1-2 il magnete dell'affrancatura può essere inserito in qualsiasi momento della cucitura ed a macchina ferma.

Ved. capitolo "Schema di collegamenti" !

8.9 Soppressione/riciamo dell'affrancatura

Funziona nell'affrancatura standard e ornamentale

Il prossimo processo d'affrancatura può essere soppresso o richiamato una volta premendo il tasto esterno sulla presa B4/2-3.

Premendo	Affrancatura iniziale inserita	Affrancatura iniziale disinserita	Affrancatura finale inserita	Affrancatura finale disinserita
Prima dello inizio cucitura	nessun'affrancatura	affrancatura	---	---
Nella cucitura	---	---	nessun'affrancatura	affrancatura

Nei casi qui sopra si esegue l'affrancatura doppia.

Ved. capitolo "Schema di collegamenti" !

8.10 Forza di tenuta dell'affrancatura

Funzioni con Variocontrol		Parametro
Tempo d'azionamento completo	(t10)	212
Corrente di tenuta dell'affrancatura	(t11)	213

Il magnete dell'affrancatura è azionato con forza completa. L'azionamento parziale segue automaticamente affinché il carico per il pannello di comando ed il magnete dell'affrancatura collegato sia ridotto. Si regola la durata dell'azionamento completo con parametro 212, la forza di tenuta con azionamento parziale con parametro 213.



Attenzione!

Una forza di tenuta troppo grande può rovinare il magnete e il pannello di comando. Osservate la durata dell'inserimento ammissibile del magnete e regolate il valore appropriato secondo la tabella seguente.

Gradino	Durata dell'inserimento	Effetto
1	12,5 %	poca forza di tenuta
2	25 %	
3	37,5 %	
4	50 %	
5	62,5 %	
6	75 %	
7	87,5 %	
0	100%	grande forza di tenuta

8.11 Arresto di sicurezza



Attenzione!

Questa funzione non è un meccanismo di sicurezza. Occorre disinserire la tensione di rete durante i lavori di manutenzione e di riparazione.

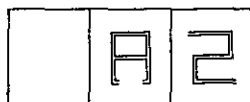
La funzione dell'arresto di sicurezza è possibile collegando un interruttore alla presa B12/2-3.

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Arresto di sicurezza	(LSP)	185
0 = Arresto di sicurezza attivato, se l'interruttore è chiuso		
1 = Arresto di sicurezza attivato, se l'interruttore è aperto		

Visualizzazione dopo aver attivato l'arresto di sicurezza senza Variocontrol:

Visualizzazione sul pannello di comando !

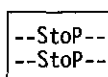
==>



Visualizzazione dopo aver attivato l'arresto di sicurezza con Variocontrol:

Visualizzazione sul Variocontrol !
Simbolo lampeggia alternativamente !

==>



Arresto di sicurezza durante l'affrancatura iniziale, la cucitura con conteggio dei punti e la cucitura controllata per fotocellula:

Aprindo e/o chiudendo l'interruttore, l'affrancatura iniziale e/o la cucitura viene interrotta.

- Arresto in posizione di base
- Alzapiedino è possibile con il pedale in pos. -1
- Taglio del filo senz'affrancatura finale è possibile con l'arresto di sicurezza attivato
- La cucitura è di nuovo cominciata dopo il taglio con l'arresto di sicurezza attivato
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza l'affrancatura iniziale o il conteggio dei punti sarà continuato con il pedale in avanti oppure la fine cucitura (affrancatura finale e rasafilo) sarà eseguita con il pedale in pos. -2

Arresto di sicurezza durante la cucitura libera:

Aprindo e/o chiudendo l'interruttore, la cucitura viene interrotta.

- Arresto in posizione di base
- Alzapiedino è possibile con il pedale in pos. -1
- Taglio del filo senz'affrancatura finale è possibile con l'arresto di sicurezza attivato
- La cucitura è di nuovo cominciata dopo il taglio con l'arresto di sicurezza attivato
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza la cucitura sarà continuato con il pedale in avanti oppure la fine cucitura (affrancatura finale e rasafilo) sarà eseguita con il pedale in pos. -2

Arresto di sicurezza durante l'affrancatura finale:

Aprindo e/o chiudendo l'interruttore, l'affrancatura finale ed il taglio vengono terminati.

- Non si può cominciare la cucitura seguente a meno che non venga sbloccato l'arresto di sicurezza

Arresto di sicurezza durante il taglio del filo:

Aprindo e/o chiudendo l'interruttore, il taglio viene terminato.

- Non si può cominciare la cucitura seguente a meno che non venga sbloccato l'arresto di sicurezza

Nuova partenza dopo l'arresto di sicurezza:

Una nuova partenza dopo la chiusura e/o l'apertura dell'interruttore è possibile soltanto se il pedale è in posizione 0.

8.12 Rasafilo

Funzione senza Variocontrol	Parametro
Rasafilo inserito/disinserito	013

Funzione con Variocontrol	Tasto
Rasafilo inserito/disinserito	Tasto 9

8.12.1 Velocità di taglio

Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità di taglio (n7)	116

Il taglio del filo si svolge a velocità di taglio del filo.

Se il rasafilo è disinserito, il motore si ferma in posizione 2 a fine cucitura; si ferma in posizione 1 alla fine di cuciture programmate.

8.13 Scartafilo

Funzione senza Variocontrol	Parametro
Scartafilo inserito/disinserito	014
Funzione con Variocontrol	Tasto
Scartafilo inserito/disinserito	Tasto 9
Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Tempo d'inserimento dello scartafilo (t6)	205
Ritardo dalla fine scartafilo all'alzapiedino (t7)	206
Ritardo dell'alzapiedino quando lo scartafilo è disinserito (tFL)	211

Lo scartafilo può essere inserito solo quando il rasafilo è anche inserito.
La durata dell'inserimento (t6) viene regolata mediante il parametro 205.

Il tempo di ritorno (t7), regolabile mediante il parametro 206, impedisce l'alzapiedino prima che lo scartafilo sia nella sua posizione iniziale.

Se lo scartafilo non è collegato, ci sarà un tempo di ritardo (tFL) dopo il taglio del filo fino all'alzapiedino.

8.14 Funzioni del tasto ago alto-basso

Funzione con o senza Variocontrol	Parametro
Modo del tasto (Sht)	140
0 = Senza funzione	
1 = Ago alto-basso	
2 = Ago alto	
3 = Punto singolo	
4 = Punto completo	

140 = 1; ago alto-basso

Premendo il tasto sulla presa B4/1-2, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2 e/o dalla posizione 2 alla posizione 1. Se il motore non è in posizione di arresto, marcia alla posizione di base preselezionata.

140 = 2; ago alto

Premendo il tasto sulla presa B4/1-2, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2. Se il motore non è in posizione 1, non fa nessun movimento per motivi di sicurezza.

140 = 3; punto singolo

Premendo il tasto sulla presa B4/1-2, il motore esegue una rotazione dalla posizione 1 alla posizione 1.

Se il motore è in posizione 2, marcia premendo il primo tasto alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.

Se il motore non è in posizione di arresto, marcia alla posizione 1.

140 = 4; punto completo

Premendo il tasto sulla presa B4/1-2, il motore esegue una rotazione a partire dalla posizione di arresto.

Se il motore non è in posizione di arresto, marcia alla posizione di base preselezionata.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

8.15 Funzioni del tasto punto singolo

Premendo il tasto separato sulla presa B4/2-6, la macchina esegue una rotazione dalla posizione 1 alla posizione 1, come già descritto nel capitolo precedente.

Se il motore è in posizione 2, marcia premendo il primo tasto alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.

Se il motore non è in posizione di arresto, marcia alla posizione 1.

8.16 Cucitura con conteggio dei punti

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Conteggio dei punti inserito/disinserito	015

Funzioni con Variocontrol	Tasto
Conteggio dei punti inserito/disinserito	Tasto 1

8.16.1 Punti per il conteggio dei punti

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti (Stc)	007

8.16.2 Velocità del conteggio dei punti

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità del conteggio dei punti (n12)	118
Modo di velocità per una cucitura con conteggio dei punti (SGn)	141

Si può preselezionare una certa velocità per il decorso del conteggio dei punti mediante il parametro 141.

- 141 = 0: Decorso a velocità controllata col pedale.
- 141 = 1: Decorso a velocità fissa n12, fino a che il pedale è azionato.
- 141 = 2: Decorso a velocità limitata n12, fino a che il pedale è azionato.
- 141 = 3: Decorso automatico a velocità fissa appena azionato il pedale una volta.
L'interruzione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).

Secondo la velocità attuale (max. 11 punti prima della fine del conteggio dei punti) la velocità di cucitura si riduce con ogni rotazione per poter fermarsi esattamente alla fine del conteggio. Se la fotocellula viene inserita si passa alla cucitura libera dopo il conteggio dei punti.

8.16.3 Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita

Funzioni senza Variocontrol	Parametro
Fotocellula inserita/disinserita (LS)	009
Conteggio dei punti inserito/disinserito (SGn)	015

Funzioni con Variocontrol	Tasto
Fotocellula inserita/disinserita	Tasto 0
Conteggio dei punti inserito/disinserito	Tasto 1

Quando il "conteggio dei punti con funzione della fotocellula" è regolato, viene eseguito il numero dei punti e dopo viene inserita la fotocellula.

8.17 Cucitura libera e cucitura con fotocellula

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità di posizionamento (n1)	110
Limite superiore della velocità massima (n2 ⁺)	111
Velocità limitata secondo la regolazione del parametro 142 (n12)	118
Limite inferiore della velocità massima (n2 ₋)	121
Modo di velocità cucitura libera (SFn)	142

Con il modo di velocità si può preselezionare una certa velocità per il decorso della cucitura libera e della cucitura con fotocellula.

- 142 = 0:** Decorso a velocità del pedale da n1 a n2.
142 = 1: Decorso a velocità fissa n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione > = 1).
142 = 2: Decorso a velocità limitata n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione > = 1)
142 = 3: Solo per la cucitura con fotocellula:
 - Decorso automatico a velocità fissa appena azionato il pedale una volta.
 - La fine cucitura è iniziata dalla fotocellula.
 - L'interruzione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
 - Se la fotocellula non è attivata, per la velocità vedi la regolazione parametro 142 = 0.

Quando si usa un Variocontrol, la velocità massima è visualizzata dopo rete inserita e dopo il taglio del filo e può essere variata direttamente tramite i tasti +/- sul Variocontrol. L'ambito di regolazione è limitato dai valori regolati dei parametri 111 e 121.

8.18 Fotocellula

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro/Tasto
Fotocellula inserita/disinserita senza Variocontrol	009
Fotocellula inserita/disinserita con Variocontrol	Tasto 0

8.18.1 Velocità dopo riconoscimento per fotocellula

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Velocità dopo riconoscimento per fotocellula (n5)	114

8.18.2 Funzioni generali della fotocellula

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Punti di compensazione per fotocellula	{LS}	004
Numero di cuciture per fotocellula	{LSn}	006
Fotocellula riconosce luce	{LSd}	131
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta	{LSS}	132
Fine cucitura per fotocellula con taglio del filo	{LSE}	133

- Dopo il riconoscimento della fine cucitura il conteggio dei punti di compensazione si svolge a velocità di fotocellula.
- Interruzione del decorso con il pedale in posizione 0. Sospensione del decorso con il pedale in posizione -2.
- Il decorso del taglio del filo può essere disinserito tramite parametro 133, indipendente dalla regolazione fatta con il tasto 9 sul Variocontrol. Stop nella posizione di base.
- Programmazione di max. 15 cuciture per fotocellula secondo la regolazione del parametro 006 con stop nella posizione di base. Il taglio del filo si svolge dopo la ultima cucitura per fotocellula.
- Fotocellula scoperta/coperta alla fine del materiale selezionabile con parametro 131.
- Il blocco all'avviamento con fotocellula scoperta programmabile con parametro 132.

Quando si usa un Variocontrol, l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 3) è possibile!

Funzioni con Variocontrol		Parametro
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta inserito/disinserito	{-F-}	008 = 3

8.18.3 Fotocellula a riflessione

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro/Tasto
Fotocellula inserita/disinserita		Tasto 0
Fotocellula inserita/disinserita		009
Regolazione della sensibilità quando si usa la LS001		Potenzimetro sul V730

Programmazioni:

Sensibilità:

Regolare la sensibilità minimale dipendente dalla distanza tra la fotocellula e la superficie di riflessione. (Girare il potenziometro il più possibile a sinistra)

- LS001 - Potenzimetro sul Variocontrol
- LSM001 - Potenzimetro direttamente sul modulo fotocellula

Allineamento meccanico:

- LSM001 - L'allineamento è facilitato da un punto luminoso sulla superficie di riflessione.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

8.18.4 Partenza automatica controllata dalla fotocellula

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Ritardo della partenza automatica	(ASd)	128
Partenza automatica inserita/disinserita	(ALS)	129
Fotocellula riconosce luce	(LSd)	131
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta	(LSS)	132

La funzione permette l'inizio automatico della cucitura appena la fotocellula ebbe riconosciuto l'inserzione del materiale.

Condizioni per il decorso:

- Parametro 132 = on (cucitura non è iniziata con fotocellula scoperta).
- Parametro 131 = on (fotocellula riconosce luce).
- Parametro 129 = on (partenza automatica inserita).
- Fotocellula inserita.
- Il pedale deve rimanere in avanti a fine cucitura.

Per motivi di sicurezza, questa funzione è attivata solo dopo un inizio normale della prima cucitura. La fotocellula deve essere coperta, mentre il pedale è in posizione 0; solo dopo si può azionare il pedale in avanti. Questa funzione è disinserita, quando il pedale non è più azionato in avanti a fine cucitura.

8.18.5 Filtro della fotocellula per la magliera

Funzioni con o senza Variocontrol		Parametro
Numero di punti a filtro	(LSF)	005
Filtro della fotocellula inserito/disinserito	(LSF)	130

Il filtro impedisce l'azionamento prematuro della funzione della fotocellula nel cucire la magliera.

- Il filtro può essere inserito o disinserito tramite il parametro 130.
- Il filtro non è attivo se il parametro 005 = 0.
- L'adattamento alla larghezza della maglia si fa variando il numero di punti a filtro.
- Il rilevamento della magliera viene attivato solo passando dalla fotocellula coperta alla fotocellula scoperta

8.18.6 Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula

Funzione		Parametro
Selezione della funzione dell'ingresso sulla presa B18/5	(FEL)	242

Se non si usa la funzione della fotocellula, si può selezionare un'altra funzione per l'ingresso sulla presa B18/5 e si può collegare un tasto.

Le abbreviazioni tra parentesi () sono visibili solo quando un Variocontrol è collegato!

Le seguenti funzioni d'ingresso sono possibili mediante il parametro 242:

242 = 0 **Funzione della fotocellula**

L'ingresso è preparato per la funzione della fotocellula.

242 = 1 **Ago alto/basso**

Premendo il tasto il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2 e/o dalla posizione 2 alla posizione 1. Se il motore non è in posizione di arresto, marcia alla posizione di base preselezionata.

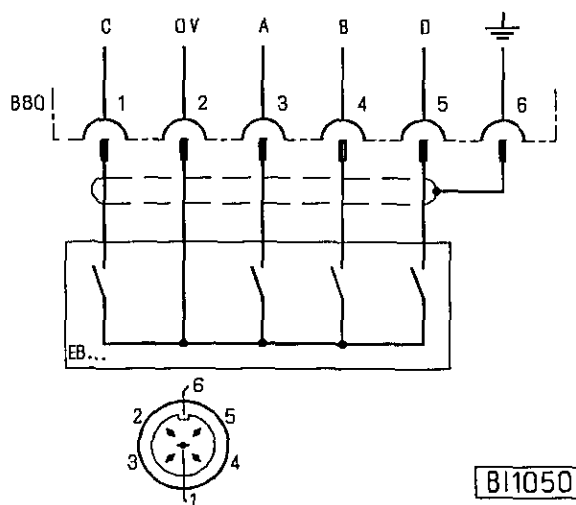
242 = 2	Ago alto Premendo il tasto il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2.
242 = 3	Punto singolo (punto d'imbastitura) Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione dalla posizione 1 alla posizione 1. Se il motore è in posizione 2, marcia premendo il primo tasto alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.
242 = 4	Punto completo Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione completa a partire dalla posizione di arresto.
242 = 5	Ago alla posizione 2 Se il motore è fuori della posizione 2, marcia alla posizione 2 dopo aver premuto il tasto.
242 = 6	Arresto di sicurezza funziona con contatto aperto Aprendo l'interruttore il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.
242 = 7	Arresto di sicurezza funziona con contatto chiuso Chiudendo l'interruttore il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.
242 = 8	Arresto di sicurezza funziona con contatto aperto (non posizionato) Aprendo l'interruttore il motore si ferma subito non posizionato.
242 = 9	Arresto di sicurezza funziona con contatto chiuso (non posizionato) Chiudendo l'interruttore il motore si ferma subito non posizionato.
242 = 10	Marcia a velocità automatica (n12) Premendo il tasto, il motore marcia a velocità automatica. Il pedale non viene usato.
242 = 11	Marcia a velocità limitata (n12) Premendo il tasto, il motore marcia a velocità limitata. Azionare il pedale in avanti.
242 = 12	Alzapiedino con il pedale in posizione 0

8.19 Attuatore

Tramite l'attuatore collegato al pedale vengono impostati gli ordini per il decorso della cucitura. Invece dell'attuatore incorporato si può anche collegare altri attuatori esterni all'innesto a spina B80.

Tabella: Codifica dei gradini del pedale

Gradino del pedale:	D	C	B	A	
-2	H	H	L	L	Pedale completamente all'indietro (p.es. inizio della fine cucitura)
-1	H	H	H	L	Pedale leggermente all'indietro (p.es. alzapiedino)
0	H	H	H	H	Pedale nella posizione 0
$\frac{1}{2}$	H	H	L	H	Pedale leggermente in avanti (p.es. abbassamento del piedino pressore)
1	H	L	L	H	Gradino di velocità 1 (n1)
2	H	L	L	L	.
3	H	L	H	L	.
4	H	L	H	H	.
5	L	L	H	H	.
6	L	L	H	L	.
7	L	L	L	L	.
8	L	L	L	H	.
9	L	H	L	H	.
10	L	H	L	L	.
11	L	H	H	L	.
12	L	H	H	H	Gradino di velocità 12 (n2) (Pedale completamente in avanti)



EB... - Attuatore

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Graduazione dei gradini di velocità (nSt)	119

Si può variare la caratteristica del pedale (variazione della velocità da un gradino all'altro) tramite questo parametro.

- Linee caratteristiche possibili:**
- lineare
 - *progressivo*
 - *fortemente progressivo*

9. Funzioni aggiuntive con Variocontrol

9.1 Funzionamento con due fotocellule

Quando si usano 2 fotocellule (LSM001 sul pannello di comando e LS-001 sul Variocontrol), queste vengono connesse con E ad inizio cucitura e con O a fine cucitura; ciò significa che le due fotocellule devono essere inserite ad inizio cucitura e solamente una a fine cucitura per iniziare un'altra funzione.

Se l'ingresso della fotocellula della presa B18 sul pannello di comando viene commutata per un'altra funzione tramite il parametro 242, la fotocellula sul Variocontrol rimane attivata.

9.2 Programmazione della cucitura (Teach-in)

- Max. 8 programmi con un totale di 40 cuciture possono essere eseguiti.
- La programmazione è possibile soltanto se nessun numero di codice è stato impostato dopo l'inserzione della macchina.
- Le funzioni affrancatura iniziale e finale, conteggio dei punti, taglio del filo ed alzapiedino possono essere coordinate ad ogni cucitura individualmente.
- La cucitura all'indietro tramite l'inversione della direzione di trasporto è programmabile nel modo Teach-in.

Esempio 1:	Progr. 1	40 cuciture
	Progr. 2-8	0 cuciture
Esempio 2:	Progr. 1	4 cuciture
	Progr. 2	5 cuciture
	Progr. 3	6 cuciture
	Progr. 4	25 cuciture
	Progr. 5-8	0 cuciture
Esempio 3:	Progr. 1	10 cuciture
	Progr. 2	15 cuciture
	Progr. 3-8	0 cuciture

Gli esempi 1 e 2 dimostrano che l'utilizzazione ottimale della capacità della memoria è possibile.

9.2.1 Modo Teach-in

- Ogni programma è separatamente programmato e memorizzato.
- Dopo l'impostazione d'un programma si deve uscire dal modo Teach-in.
- Cominciare la cucitura per memorizzare i valori regolati.

Configurazione del display:

X	YY	ZZZ	X	Numero del programma (1..8)
LS	SSS		YY	Numero della cucitura (0..40)
			ZZZ	Punti per la cucitura con conteggio dei punti (0..254)
			LS	Appare quando la funzione fotocellula è inserita
			SSS	Punti dopo il riconoscimento per fotocellula (0..254)

Programmazione:

1 =>	<input type="text" value="P"/>	=> Led tasto P lampeggia	==>	<input type="text" value=""/>
2 =>	<input type="text" value="E"/>	=> Visualizzazione d'un parametro sul livello per l'operatore	==>	<input type="text" value="aaa bbb"/>
3 =>	<input type="text" value="2"/>	=> Led tasto 2 lampeggia => Entrata nel programma e nella programmazione della cucitura	==>	<input type="text" value="1 01 ---"/>
4 =>	<input type="text" value="2"/>	==> Visualizzazione del prossimo numero di programma	==>	<input type="text" value="2 01 ---"/>

Le funzioni della cucitura p.es. alzapiedino, affrancatura iniziale, possono essere programmate tramite i tasti sul Variocontrol.

9.2.1.1 Cucitura con conteggio dei punti

=> 1 ==> Inserire il conteggio dei punti; visualizzazione del numero di punti attuale. ==> 2 01 004

9.2.1.2 Cucitura all'indietro con conteggio dei punti

=> 1 ==> Inserire la cucitura allo indietro (appare "-" davanti al numero di punti). Premendo il tasto nuovamente: cucitura in avanti. ==> 2 01-004

La cucitura all'indietro inclusa l'affrancatura si svolge nella direzione inversa di trasporto. Le funzioni "cucitura per fotocellula" e "cucitura all'indietro" si bloccano a vicenda, cioè la fotocellula non può essere inserita, quando la cucitura all'indietro è selezionata, e viceversa, la cucitura all'indietro è impossibile, quando la fotocellula è inserita.

=> + => - Variare il numero di punti tramite i tasti +/- oppure cucire la cucitura utilizzando il pedale.

9.2.1.3 Conteggio dei punti e/o fotocellula

=> 0 => Inserimento della fotocellula; visualizzazione del numero attuale dei punti di compensazione ==> 2 01 004
LS 007

Con V720/V730!

=> + => - Variare il numero dei punti di compensazione

Se si desidera inserire il conteggio dei punti e la fotocellula nello stesso tempo, bisogna programmare prima i punti per il conteggio dei punti e poi i punti di compensazione per fotocellula.

Dopo la programmazione delle funzioni

=> E => Impostazione della cucitura. Visualizzazione della prossima cucitura. ==> 2 02 ---

==> Impostazione della cucitura premendo il tasto E o premendo il pedale indietro.

=> P => Fine della programmazione! Visualizzazione del primo tratto di cucitura da eseguire nel programma selezionato. ==> 2 01 004
LS 007

Dopo tutte le cuciture sono state programmate, ogni cucitura può essere richiamata per verificare.

Nota:

Non si possono programmare parecchi programmi l'uno dopo l'altro senza interrompere. Ogni programma deve essere terminato con il tasto P, altrimenti va perso.

Nota:

I programmi sono definitivamente memorizzati solo dopo aver cominciato la cucitura.

9.2.1.4 Esempio pratico

Una cucitura n° 1 con conteggio dei punti e affrancatura iniziale, una cucitura n° 2 con conteggio dei punti e una cucitura n° 3 con cucitura per fotocellula e affrancatura finale sono da programmare sotto il numero di programma 4.

	Display prima della programmazione	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">xxxx XY82ZV</div>
1.	=> P => Led tasto P lampeggia	==>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px;"></div>
2.	=> E => Visualizzazione d'un parametro sul livello per l'operatore	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">aaa bbb</div>
3.	=> 2 => Led tasto 2 lampeggia => Programma 1, cucitura n° 1	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">1 01 ---</div>
4.	=> 2 => Led tasto 2 lampeggia => Programma 2, cucitura n° 1	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2 01 ---</div>
5.	=> 2 => Led tasto 2 lampeggia => Programma 3, cucitura n° 1	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3 01 ---</div>
6.	=> 2 => Led tasto 2 lampeggia => Programma 4, cucitura n° 1	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 01 ---</div>
7.	=> 7 => Led tasto 7 in basso s'illumina; affrancatura iniziale semplice è inserita	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 01 ---</div>
8.	=> 6 => Led tasto 6 s'illumina; alzapiedino a fine cucitura è inserito	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 01 ---</div>
9.	=> 1 => Conteggio dei punti è inserito	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 01 000</div>
10.	=> + => - Variare il numero di punti tramite tasti oppure cucire la cucitura utilizzando il pedale => Cucitura con 17 punti è regolata	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 01 017</div>
11.	=> E => Programma 4, cucitura n° 2	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 02 ---</div>
12.	=> 1 => Conteggio dei punti è inserito	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 02 000</div>
13.	=> + => - Variare il numero di punti tramite tasti oppure cucire la cucitura utilizzando il pedale => Cucitura con 8 punti è regolata	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 02 008</div>
14.	=> E => Programma 4, cucitura n° 3 Cucitura libera è selezionata	==>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">4 03 ---</div>

- 15. => 0 => Fotocellula è attivata ==> 4 03 ---
LS 000
- 16. => + => - Variare i punti tramite tasti;
5 punti di compensazione sono regolati ==> 4 03 ---
LS 005
- 17. => 8 => Led tasto 8 in alto
s'illumina; affrancatura finale
semplice è inserita ==> 4 03 ---
LS 005
- 18. => 9 => Led tasto 9 in basso
s'illumina; rasafilo è
inserito ==> 4 03 ---
LS 005
- 19. => E => Programma 4, cucitura n° 4
Passando alla prossima cucitura
le regolazioni precedenti si
confermano. ==> 4 04 ---
- 20. => P => Programmazione terminata,
la prima cucitura può essere
eseguita. ==> 4 01 017

9.2.2 Superato il numero massimo di cuciture

Se il numero totale di 40 cuciture viene superato dopo aver impostato un programma, non si può terminare il modo Teach-in premendo il tasto P.

Non si può cominciare la cucitura.

L'avviso seguente è visualizzato.

Premendo il tasto P nuovamente il programma visualizzato è cancellato. Si esce dal modo Teach-in, sempre che il numero totale di cuciture sia inferiore a 40. Altrimenti un nuovo avviso è visualizzato.

Display:

DELETE	X: Ultimo numero di programma impostato
X YY NN	e/o richiamato (1...8)
	YY: Numero delle cuciture programmate
	del programma richiamato (0...40)
	NN: Numero totale delle cuciture impostate

Ora l'operatore deve decidere quale programma è da cancellare!

=> 2 => Richiamare il programma da cancellare DELEtE
X YY NN

X: Numero di programma
YY: Numero delle cuciture di questo programma
NN: Numero totale delle cuciture impostate

=> P => Cancellare il programma DELEtE
X YY NN

X: Numero di programma del programma cancellato
YY: 00 = nessuna cucitura è programmata
NN: Numero totale delle cuciture impostate, se
più di 40

Nel superare le 40 cuciture, si esce dal modo Teach-in, e la cucitura impostata per ultimo è visualizzata.

9.2.3 Modo di esecuzione

1. => 2 Inserire il modo con il tasto 2
(led s'illumina) ==> X 01 ZZZ
 2. => + => - => Selezionare il programma 1...8
- Numero di cucitura 01 è visualizzato ==> X 01 030
 3. => E Nel caso in cui non si desideri cominciare
con la cucitura 1, selezionare altro numero
di cucitura. ==> 2 05 ZZZ
- Premere il tasto E parecchie volte
finché è visualizzato il numero della
cucitura desiderata.
- Ora si può cominciare il programma azionando il pedale.
4. => 2 Terminare il modo di esecuzione.
- Disinserire con il tasto 2.

10. Memory Box

Funzioni con Variocontrol	Parametro
Selezione della lingua	178
Funzionamento Memory Box INSERITO/DISINSERITO (Fmb)	197
Formattare la Memory Card INSERITO/DISINSERITO (Foc)	198

La Memory Box fornita come accessorio particolare, unitamente a una carta di memoria (Memory Card) è adatta per memorizzare e richiamare, se è necessario, programmi impostati nel Variocontrol.

Ciò evita la riprogrammazione dei processi di cucitura frequenti.

- Si possono memorizzare max. 10 programmi (gruppi di dati) ognuno con il contenuto completo del programma del pannello di comando. (ved. capitolo "Programmazione della cucitura-Teach-in").

10.1 Preparazione del funzionamento Memory Box



Attenzione! - Disinserire la rete

- Staccare il Variocontrol dal pannello di comando
- Inserire la spina della Memory Box nella presa adesso libera del pannello di comando
- Inserire la spina del Variocontrol nella presa della Memory Box
- Inserire la rete
- Attivare la Memory Box con parametro 197

10.2 Formattare la Memory Card

La Memory Card è il mezzo di memorizzazione dei programmi.

Prima d'utilizzare la Memory Card per la prima volta, deve essere "formattata" per la registrazione di dati.

Nota:

Le EFKA Memory Cards originali sono formattate e controllate in fabbrica.

- Inserire la Memory Card con la leggenda in su nella fessura della Memory Box.
- Se la Memory Card è stata correttamente inserita, il diodo luminoso verde sulla Memory Box s'illuminerà.
Se il diodo luminoso non s'illumina, ripetere il processo o utilizzare altra carta.
- Inserire parametro 198 (ON).
- Premere il tasto P o E.
- Una serie di linee crescente da sinistra a destra è visualizzata sul Variocontrol.
Quando questa serie raggiunge la sua lunghezza massima, il formattare è terminato.
- Col formattare si può anche cancellare **tutti** i dati sulla Memory Card.

10.3 Utilizzo della Memory Box

1. » Inserire la Memory Card con la leggenda in su nella fessura della Memory Box.
Se la Memory Card è stata correttamente inserita, il diodo luminoso verde sulla Memory Box s'illumina.
2. » Disinserire la programmazione della cucitura (Teach-in). == > tasto 2
3. » Memorizzare dati.

Nota

Tutti i parametri e dati di cucitura regolabili vengono memorizzati, ad eccezione del senso di rotazione e delle posizioni.

- Azionare all'indietro per 2 volte successive il pedale fuori della cucitura e riportarlo alla posizione 0

SAve
0--9

- Impostare qualsiasi indirizzo fra 0 e 9 per il gruppo di dati

- Il led BUSY giallo sulla Memory Box s'illumina

- Qualora già esista un gruppo di dati sotto l'indice selezionato, sarà sovrascritto

Save
|||||

- Display dopo la fine della memorizzazione

4000
6F82AV

4. » Usare dati della Memory Card nel pannello comandi (2 possibilità).

Possibilità:

- Azionare il pedale in avanti (gradino 12), inserire la rete

rEAd
0--9

- Impostare l'indirizzo sotto cui il gruppo di dati desiderato è memorizzato

Nota

Cominciare la cucitura per memorizzare i dati prima di disinserire la rete!

Possibilità:

- Azionare all'indietro per 2 volte successive il pedale fuori della cucitura SAvE
0--9
- Azionare il pedale completamente in avanti e riportarlo alla posizione 0 rEAd
0--9
- Impostare l'indirizzo sotto cui il gruppo di dati desiderato è memorizzato
- Il led BUSY giallo sulla Memory Box s'illumina rEAd
| | | | |
- Display dopo richiamare il programma 4000
6F82AV

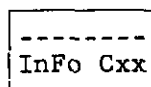
Nota

Cominciare la cucitura per memorizzare i dati prima di disinserire la rete!

5. » Terminare
 - **Interruzione:**
 - Premere uno dei tasti verdi (P E + -) sul Variocontrol.
 - Sul display del Variocontrol si vedono i valori del funzionamento normale.
 - **Non memorizzare dati:**
 - Disinserire ed inserire la rete
 - **Memorizzare dati:**
 - Cominciare la cucitura per memorizzare i dati prima di disinserire la rete!
6. » Funzionamento senza Variocontrol
 - Inserire la spina della Memory Box nella presa del pannello di comando.
 - Inserire la rete.
 - Attivare la Memory Box con parametro 197.
 - Memorizzare e richiamare azionando il pedale come descritto sotto punto n° 3 e 4.
 - Il gruppo di dati n° 1 viene sempre selezionato automaticamente.
 - Si possono richiamare dati solamente quando la rete è inserita con il pedale completamente in avanti.
7. » Segnalazioni d'errori

In caso delle avarie seguenti una segnalazione d'errore è visualizzata.

Il led rosso della Memory Box segnala delle avarie.



"xx" rappresenta un numero nella tabella seguente

INFO No.	Visualizzazione
C01	Memory Card non inserita
C02	Non si può scrivere sulla Memory Card
C03	Formattare la Memory Card
C04	Errore nel memorizzare sulla o richiamare dalla Memory Card
C05	Connessione interrotta
C06	Dati introvabili
C07	Dati non trovano più posto

Selezione della lingua:

- La lingua può essere selezionata tramite il parametro 178. Tutte le informazioni aggiuntive appaiono dunque nella lingua corrispondente.

dEU	USA
ESP	FrA

11. Test dei segnali

Funzioni con o senza Variocontrol	Parametro
Test degli ingressi e delle uscite (SR4)	173

Test funzionale degli ingressi esterni e delle uscite di potenza del transistore e dei componenti regolabili collegati (p.es. magneti e valvole elettromagnetiche).

11.1 Test dei segnali con Variocontrol

Test delle uscite:

- Richiamare il parametro 173
- Test è iniziato premendo i tasti 0..9 sul Variocontrol

Tasto	Coordinazione delle uscite
1	Affrancatura
2	Alzapiedino
3	Rasafilo
4	Scartafilo
5	libero
6	libero
7	libero
8	libero
9	libero
0	libero.

Test degli ingressi:

- L'azionamento degli interruttori esterni è visualizzato con ON/OFF alternativamente.
- Parecchi interruttori non devono essere fermati allo stesso tempo.

11.2 Test dei segnali senza Variocontrol

Test delle uscite:

- Richiamare il parametro 173
- Selezionare l'uscita desiderata mediante i tasti +/-.
- Azionare l'uscita desiderata mediante il tasto >>.

Display	Coordinazione delle uscite
ON/OFF	Test delle entrate
01	Affrancatura
02	Alzapiedino
03	Rasafilo
04	Scartafilo
05	libero
06	libero
07	libero
08	libero
09	libero
10	libero

Test degli ingressi:

- Premere il tasto - parecchie volte fino a che viene visualizzato "OFF" oppure "ON" sul pannello di comando.
- L'azionamento o degli interruttori esterni è visualizzato con ON/OFF alternativamente.
- Parecchi interruttori non devono essere fermati allo stesso tempo.

12. Visualizzazione d'errori

Informazioni generali

Display	Significato
Info A1	Pedale non è nella posizione 0 nell'inserire la macchina
Info A2	Arresto di sicurezza
Info A4	Elemento di comando non chiaramente selezionato

Programmare funzioni e valori (parametri)

Display	Significato
Info F1	Impostazione del numero di codice o di parametro scorretto

Stato grave

Display	Significato
Info E1	Posizionatore non collegato o difettoso
Info E2	Tensione di rete troppo bassa oppure tempo fra rete disinserita e rete inserita troppo breve
Info E4	Messa a terra deficiente o contatto difettoso al livello del pannello di comando

Avaria del hardware

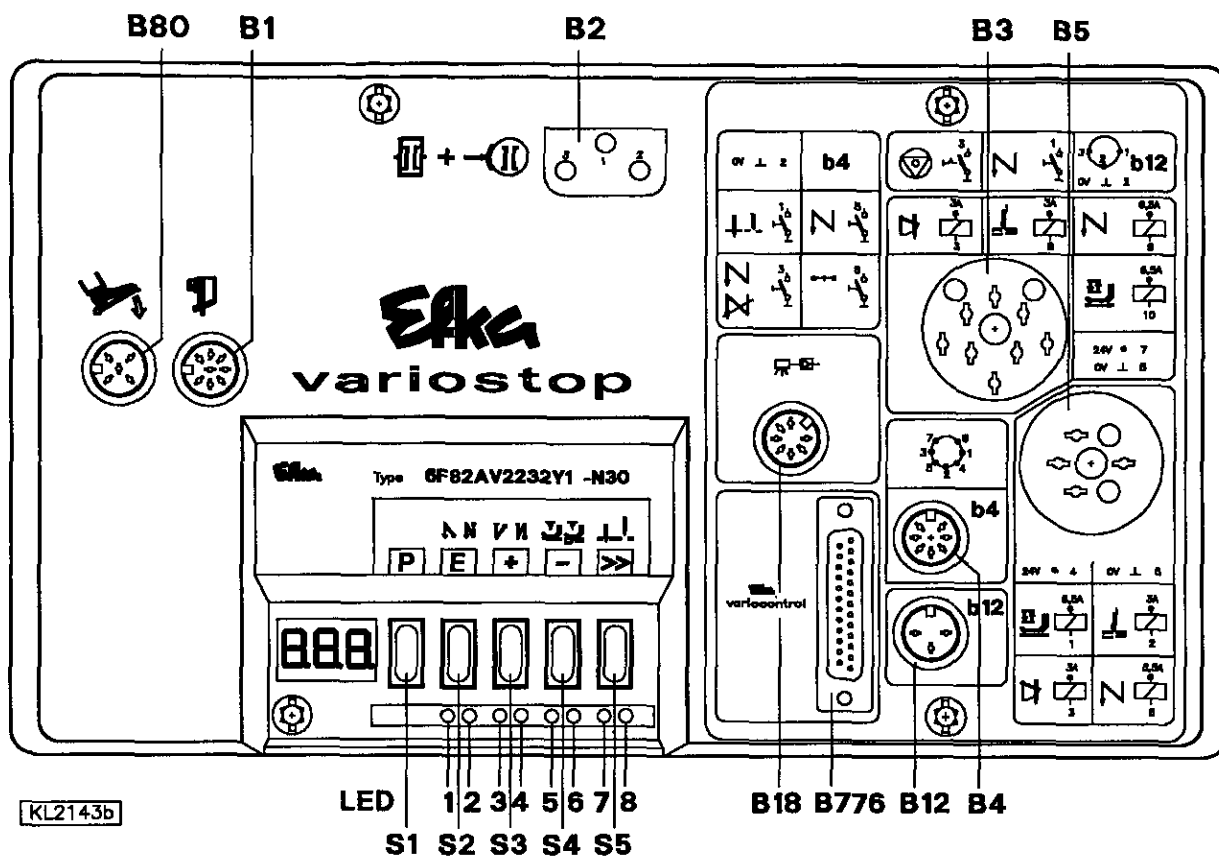
Display	Significato
Info H2	Processore disturbato

Informazioni sulla Memory Card

Display	Significato
Info C01	Memory Card non inserita
Info C02	Non si può scrivere sulla Memory Card
Info C03	Formattare la Memory Card
Info C04	Errore nel memorizzare sulla o richiamare dalla Memory Card
Info C05	Connessione interrotta
Info C06	Dati introvabili sulla Memory Card
Info C07	Zona di memoria sulla Memory Card occupata

13. Innessi a spina

13.1 Posizione nel pannello di comando

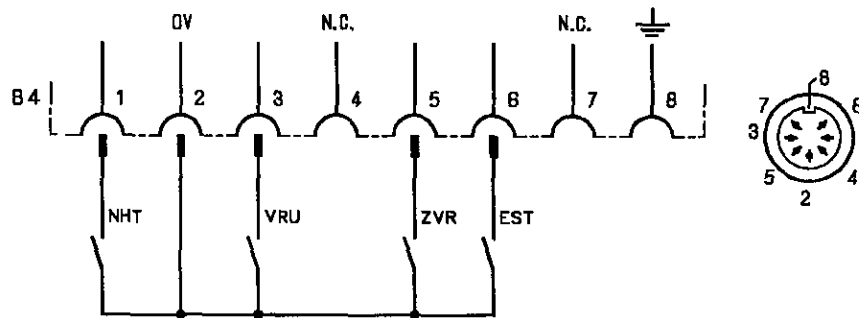
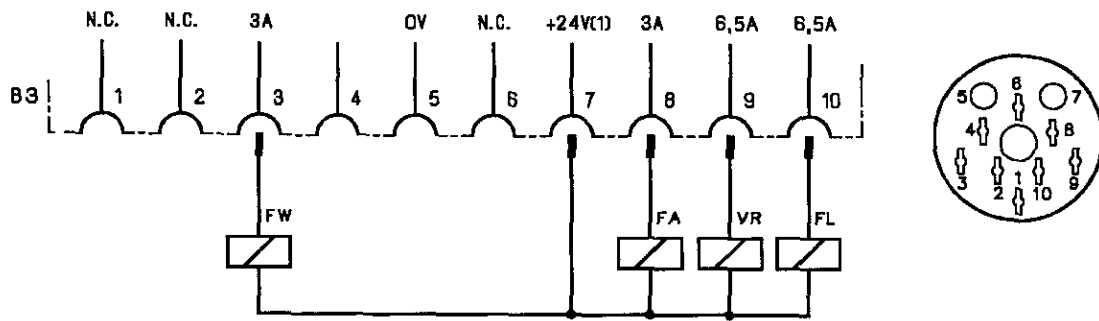


- B1 - Posizionatore
- B2 - Frizione/freno del motore
- B3 - Uscita alzapiedino, affrancatura, rasafilo, scartafilo
- B4 - Ingresso ago alto-basso, soppressione/riciamo dell'affrancatura, affrancatura intermedia, punto singolo
- B5 - Uscita alzapiedino, affrancatura, rasafilo, scartafilo
- B12 - Ingresso affrancatura intermedia, arresto di sicurezza
- B18 - Modulo fotocellula
- B80 - Attuatore esterno
- B776 - Elemento di comando Variocontrol

S1..S5 - Tasti per la programmazione e la selezione delle funzioni

LED 1..8 - Visualizzazione delle funzioni inserite

13.2 Schema di collegamenti



BI1120



Attenzione!

Nel collegare le uscite far sì che la potenza totale d'una carica continua non sia superiore a 96VA !

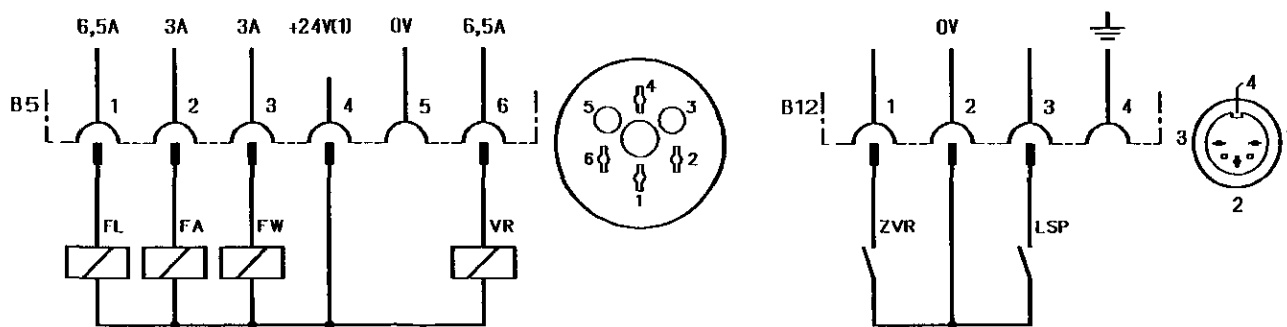


Attenzione!

Parecchie uscite corrispondenti non devono essere caricate con la carica indicata più di una volta !

- | | |
|-----|---|
| FL | - Alzapiedino |
| VR | - Affrancatura |
| FA | - Rasafilo |
| FW | - Scartafilo |
| NHT | - Ago alto-basso |
| EST | - Punto singolo |
| ZVR | - Affrancatura intermedia |
| VRU | - Soppressione/richiamo dell'affrancatura |

1) Tensione normale 24V, tensione a vuoto max. 36V



BI1121

**Attenzione!**

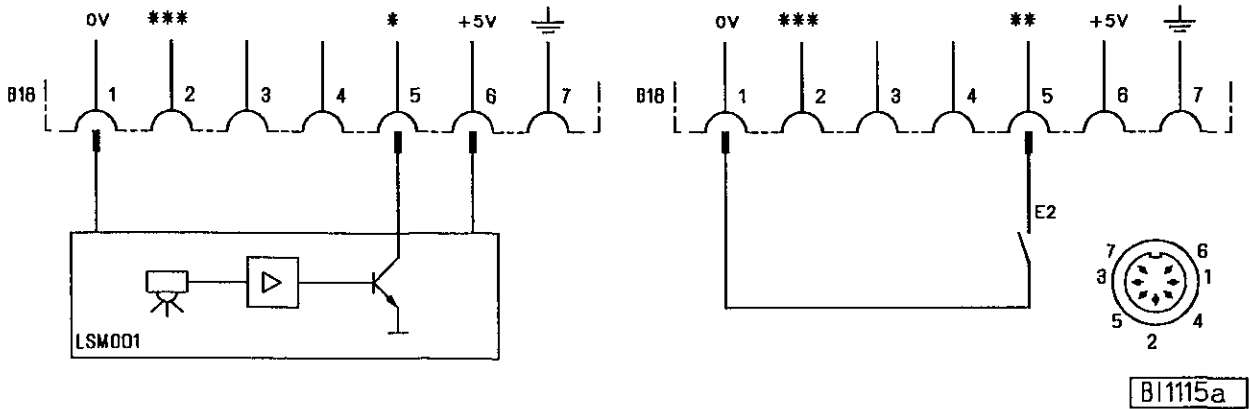
Nel collegare le uscite far sì che la potenza totale d'una carica continua non sia superiore a 96VA !

**Attenzione!**

Parecchie uscite corrispondenti non devono essere caricate con la carica indicata più di una volta !

FL	- Alzapiedino
VR	- Affrancatura
FA	- Rasafilo
FW	- Scartafilo
ZVR	- Affrancatura intermedia
LSP	- Arresto di sicurezza

1) Tensione normale 24V, tensione a vuoto max. 36V



LSM001 - Modulo fotocellula a riflessione

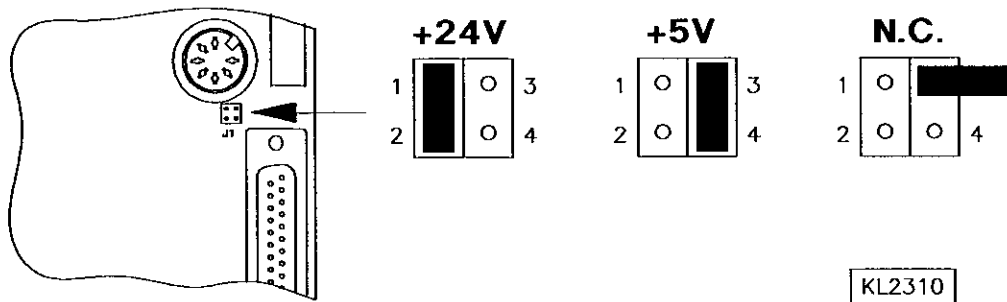
- * - Parametro 242 = 0 => Comando fotocellula è selezionato (riconosciuto se commutato a 0V)
- ** - Parametro 242 = 1...12 => Diverse funzioni d'ingresso sono possibili sulla presa B18/5



Attenzione!

Fare sì che i tasti ed interruttori siano collegati secondo lo schema dei collegamenti in alto a destra. Un cortocircuito con prese sotto tensione può rovinare il pannello di comando !

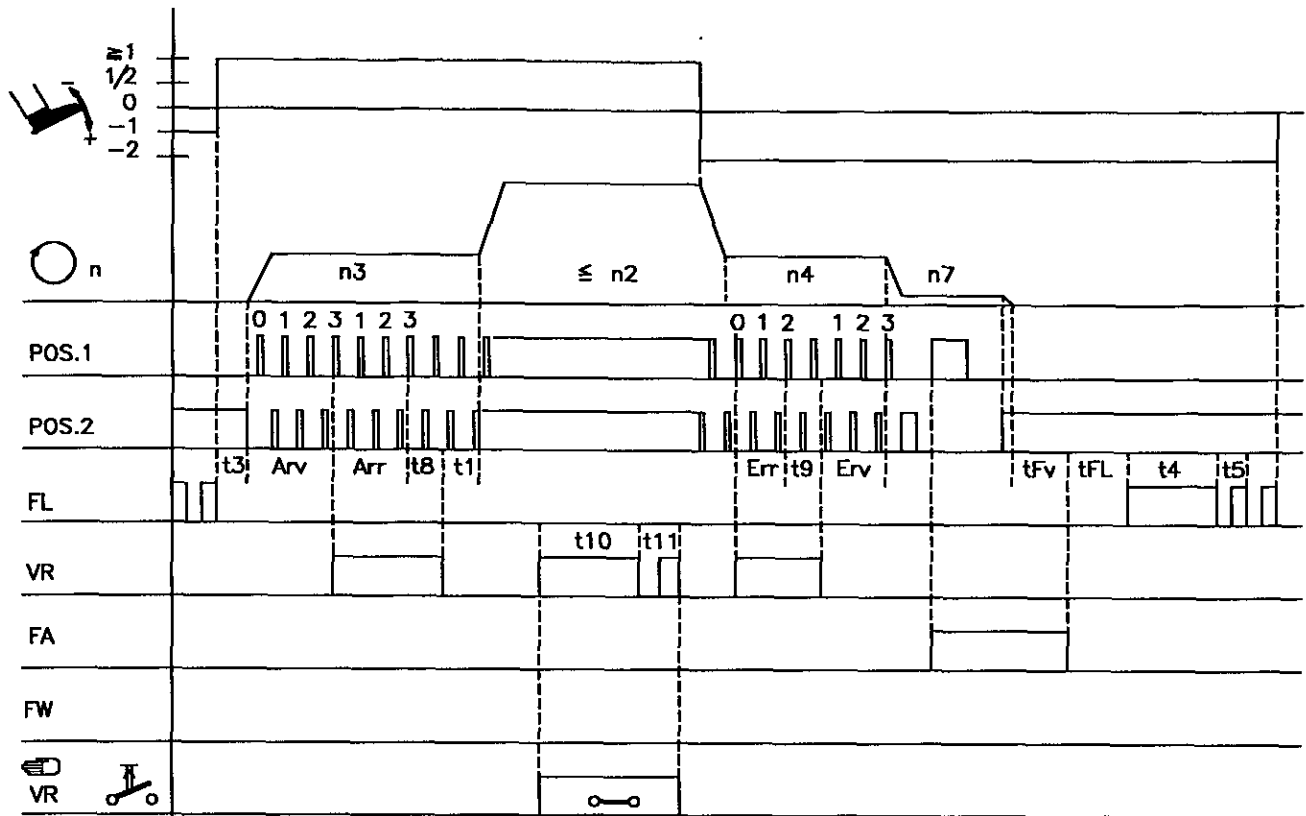
- *** +24V => Collegare i poli 1 e 2 a sinistra con il ponte.
- +5V => Collegare i poli 3 e 4 a destra con il ponte.
- N.C. => Collegare il ponte con un solo polo (regolazione nel momento della consegna) oppure eliminare completamente.



KL2310

14. Diagrammi delle funzioni

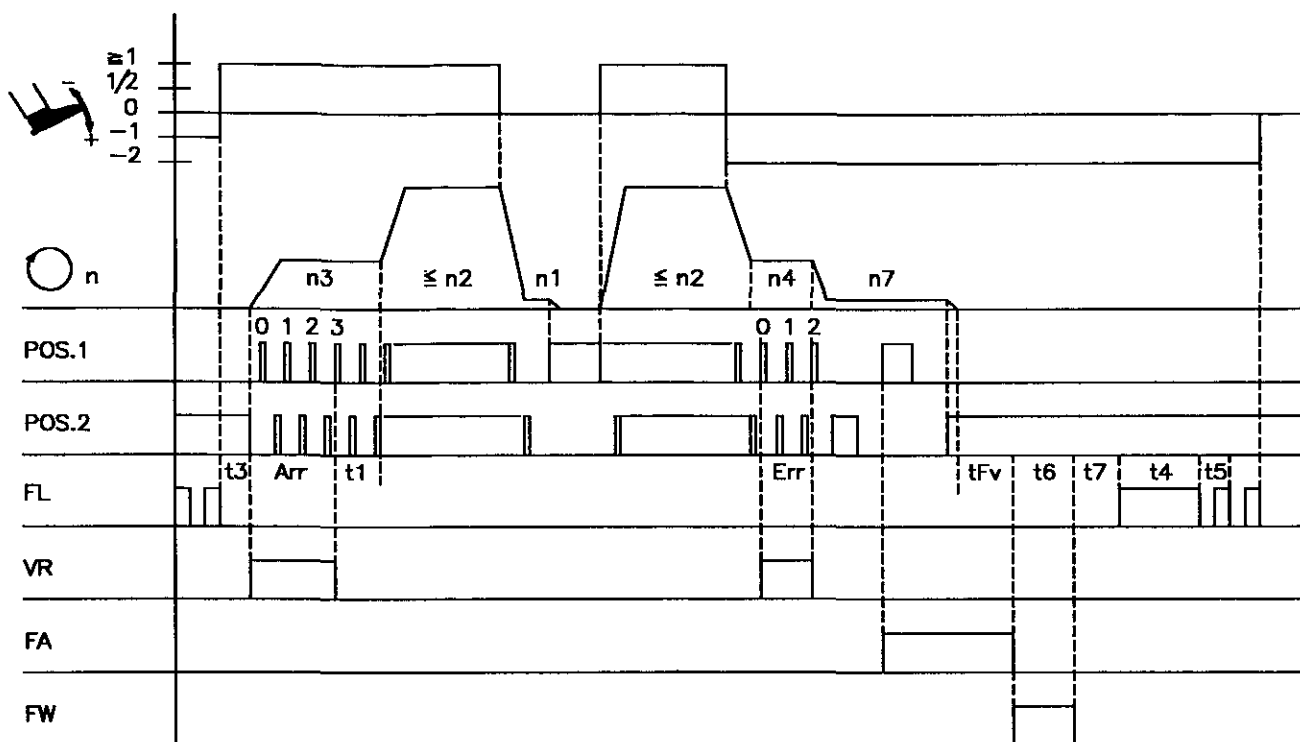
Taglio a partire dalla marcia piena



2170/FALAUF

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Affrancatura iniziale doppia con correzione dei punti	inserita	Tasto S2	Tasto 7
	Affrancatura finale doppia con correzione dei punti	inserita	Tasto S3	Tasto 8
n2	Velocità massima	111		
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112		
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n7	Velocità di taglio	116		
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t4	Azionamento completo dell'alzapiedino	203		
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204		
t8	Correzione dei punti dell'affrancatura iniziale	150		
t9	Correzione dei punti dell'affrancatura finale	151		
t10	Azionamento completo dell'affrancatura	212		
t11	Cadenza dell'affrancatura	213		
tFL	Ritardo d'inserimento del piedino pressore senza scartafilo	211		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
Arv	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000		
Arr	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		
Erv	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003		

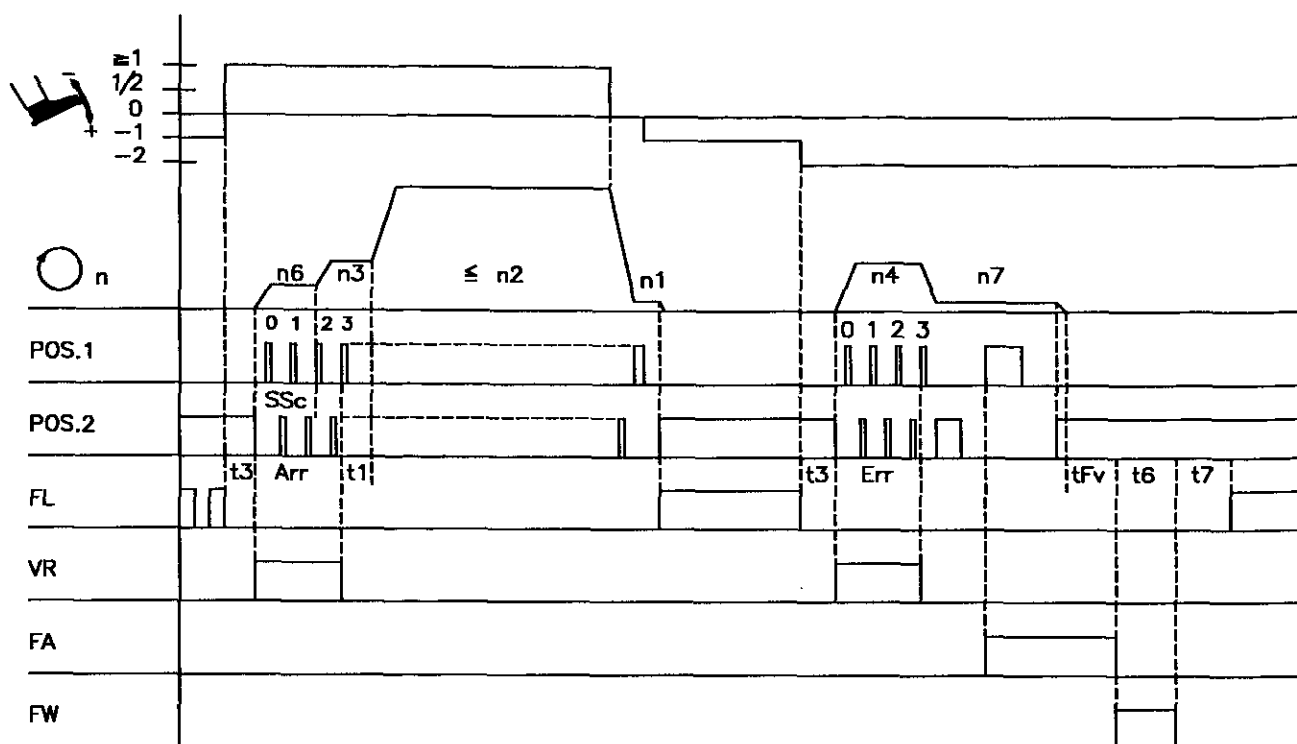
Marcia con arresto intermedio



2170/LAUFZW

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Affrancatura iniziale semplice Affrancatura finale semplice	inserita inserita	Tasto S2 Tasto S3	Tasto 7 Tasto 8
n1	Velocità di posizionamento	110		
n2	Velocità massima	111		
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112		
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n7	Velocità di taglio	116		
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t4	Azionamento completo dell'alzapiedino	203		
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204		
t6	Tempo d'inserimento dello scartafilo	205		
t7	Ritardo dell'alzapiedino dopo lo scartafilo	211		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
Arr	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		

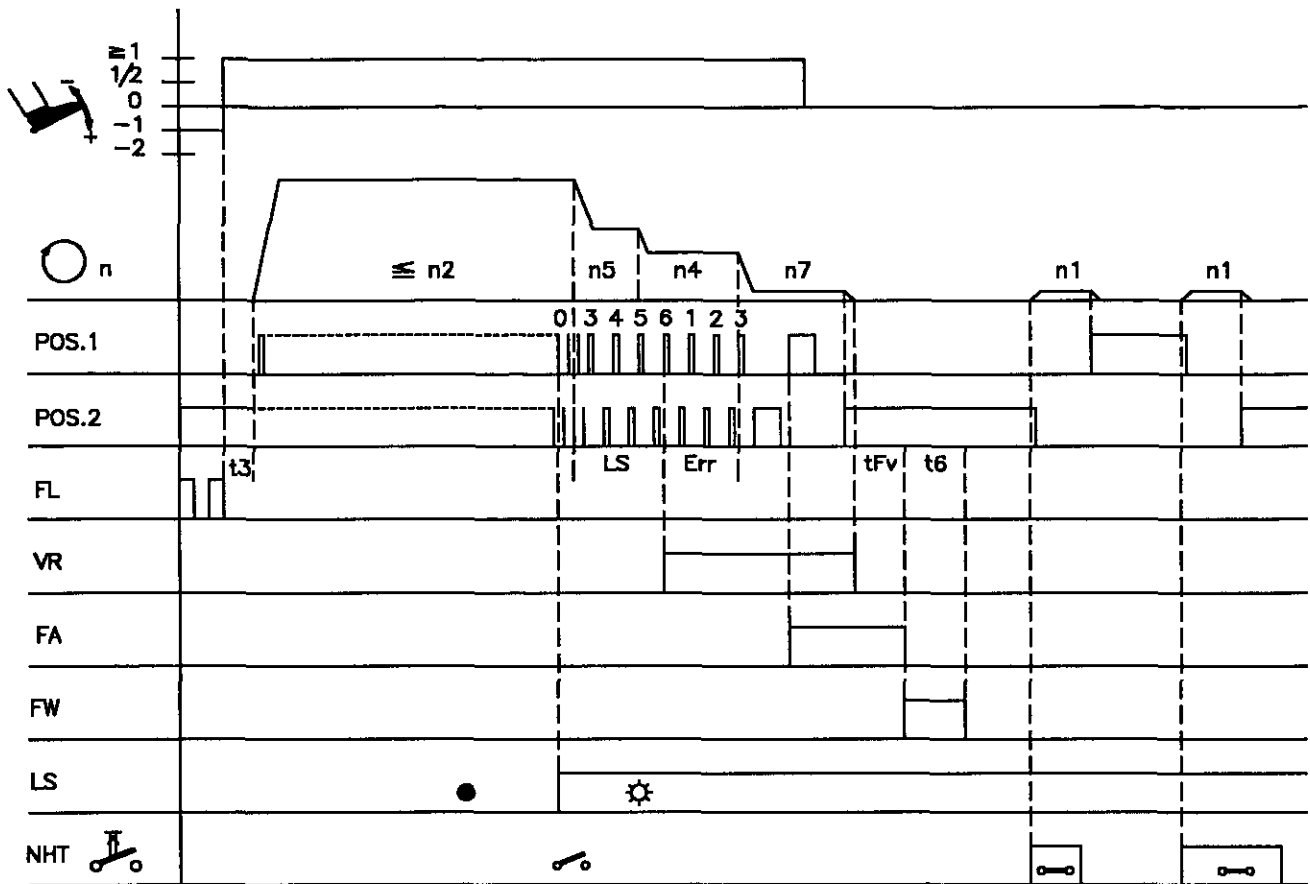
Taglio a partire dalla marcia piena



2170/FAZW

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Partenza lenta "softstart" Affrancatura iniziale semplice Affrancatura finale semplice	inserita inserita inserita	134 Tasto S2 Tasto S3	Tasto 7 Tasto 8
n1	Velocità di posizionamento	110		
n2	Velocità massima	111		
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112		
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	115		
n7	Velocità di taglio	116		
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t4	Azionamento completo dell'alzapiedino	203		
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204		
t6	Tempo d'inserimento dello scartafilo	205		
t7	Ritardo dalla fine dello scartafilo all'alzapiedino	206		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	100		
Arr	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		

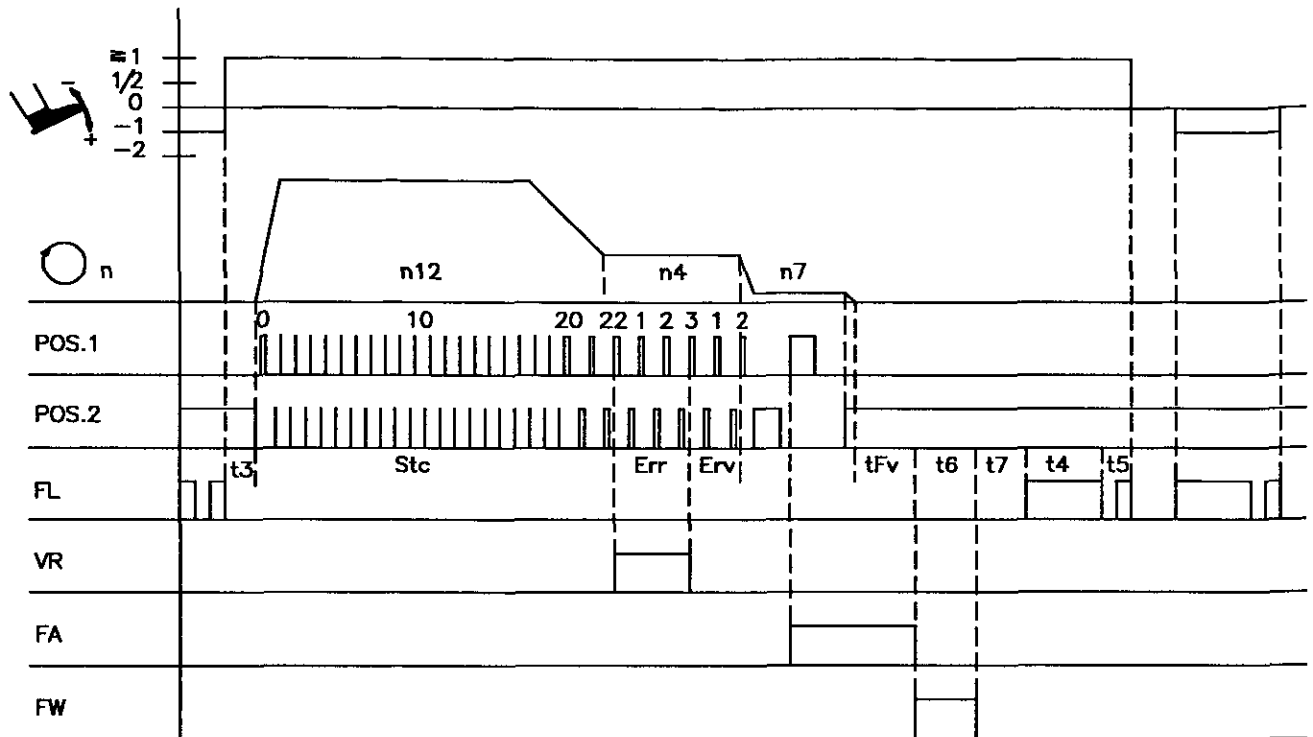
Riconoscimento della fine per fotocellula



2170/ENDELS

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Affrancatura iniziale Affrancatura finale semplice Fotocellula Fotocellula coperta/scoperta Punto di taglio all'indietro	disinserita inserita inserita 131 136	Tasto S2 Tasto S3	Tasto 7 Tasto 8 Tasto 0
n1	Velocità di posizionamento	110		
n2	Velocità massima	111		
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n5	Velocità dopo riconoscimento per fotocellula	114		
n7	Velocità di taglio	116		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t6	Tempo d'inserimento dello scartafilo	205		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
LS	Punti di compensazione per fotocellula	004		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		

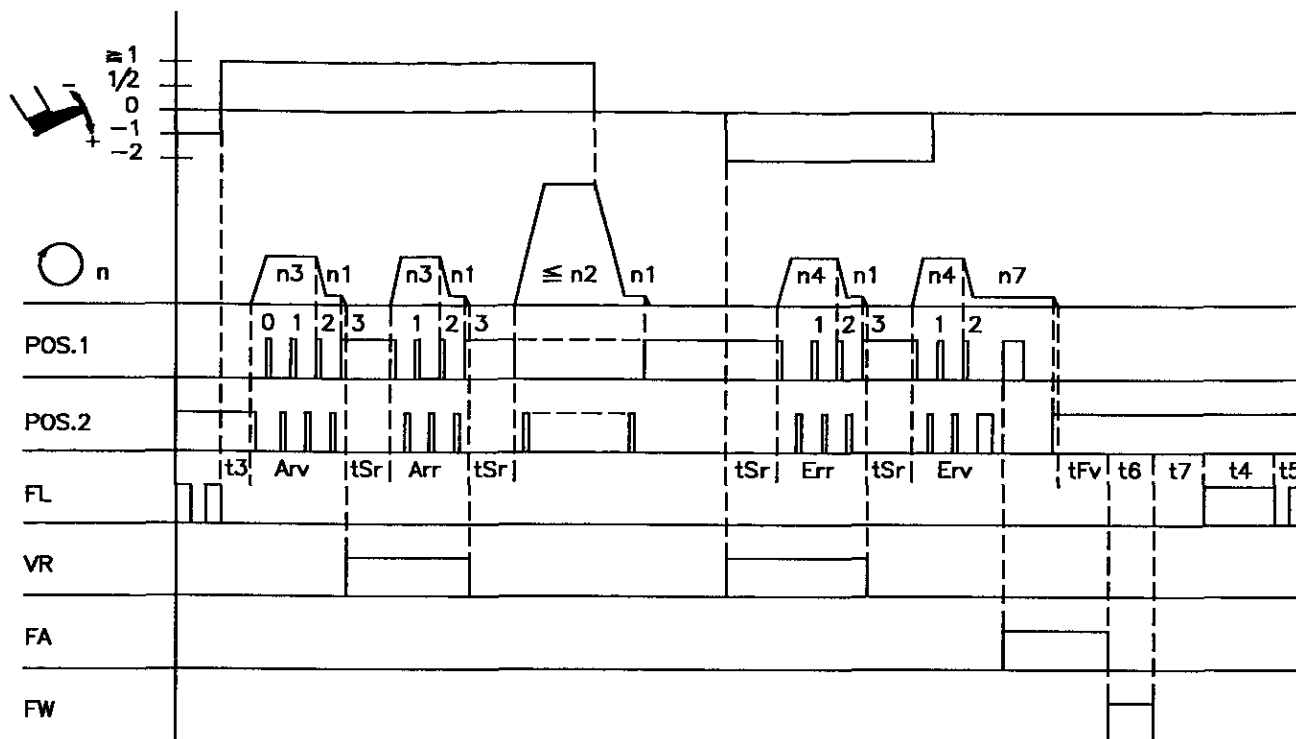
Fine cucitura per conteggio dei punti



2170/ENDEZAE

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Affrancatura iniziale Affrancatura finale doppia Conteggio dei punti Modo di velocità conteggio dei punti	disinserita inserita inserita inserita	Tasto S2 Tasto S3	Tasto 7 Tasto 8 Tasto 1
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n7	Velocità di taglio	116		
n12	Velocità automatica per il conteggio dei punti	118		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t4	Azionamento completo dell'alzapiedino	203		
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204		
t6	Tempo d'inserimento dello scartafilo	205		
t7	Ritardo dalla fine dello scartafilo all'alzapiedino	206		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		
Erv	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003		
Stc	Punti della cucitura con conteggio dei punti	007		

Marcia con affrancatura ornamentale



2170/LAUFZVR

Abbreviazione	Funzione	Parametro	Tasto Pannello di comando	Tasto Variocontrol
	Affrancatura iniziale doppia Affrancatura finale doppia Affrancatura ornamentale Piedino pressore memorizzato dopo il rasafilo	inserita inserita inserita inserita	135 Tasto S2 Tasto S3 Tasto S4	Tasto 7 Tasto 8 Tasto 6
n1	Velocità di posizionamento	110		
n2	Velocità massima	111		
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112		
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113		
n7	Velocità di taglio	116		
t3	Ritardo della partenza della macchina a partire dal piedino alzato	202		
t4	Azionamento completo dell'alzapiedino	203		
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204		
t6	Tempo d'inserimento dello scartafilo	205		
t7	Ritardo dalla fine dello scartafilo all'alzapiedino	206		
tFv	Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto della macchina	214		
tSr	Tempo di arresto per l'affrancatura ornamentale	210		
Arv	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000		
Arr	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001		
Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002		
Erv	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003		

15. Lista dei parametri

15.1 LIVELLO PER L'OPERATORE

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
000 Arv	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti		254	0	2	A
001 Arr	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro		254	0	4	A
002 Err	Punti dell'affrancatura finale all'indietro		254	0	2	A
003 Erv	Punti dell'affrancatura finale in avanti		254	0	2	A
004 LS	Punti di compensazione per fotocellula		254	0	7	A
005 LSF	Numero dei punti del filtro della fotocellula per la magliera		254	0	0	A
006 LSn	Numero di cuciture controllate per fotocellula		15	1	1	A
007 Stc	Numero dei punti della cucitura con conteggio dei punti		254	0	20	A
008 -F-	Occupazione del tasto 3 con un parametro del livello per il tecnico 1 = Partenza lenta "softstart" INSERITA/DISINSERITA 2 = Affrancatura ornamentale INSERITA/DISINSERITA 3 = Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta INSERITO/DISINSERITO		3	1	1	A
009 LS	Fotocellula	ON/OFF			OFF	A
013 FA	Rasafilo INSERITO/DISINSERITO	ON/OFF			ON	A
014 FW	Scartafilo INSERITO/DISINSERITO	ON/OFF			ON	A
015 StS	Conteggio dei punti	ON/OFF			OFF	A

15.2 LIVELLO PER IL TECNICO

No. di codice 190 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 1907 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 0 Punti/Conteggi						
100 SSc	Numero di punti della partenza lenta "softstart"		20	0	2	A
Gruppo 1 Velocità						
110 n1	Velocità di posizionamento	n/min	390 *)	70	150	A
111 n2-	Limite superiore dell'ambito di regolazione n-max	n/min	9900*)	n2_	4000	A
112 n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	n/min	6500*)	200	1500	A
113 n4	Velocità dell'affrancatura finale	n/min	6500*)	200	1500	A
114 n5	Velocità dopo riconoscimento per fotocellula	n/min	6500*)	200	1200	A
115 n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	n/min	1500*)	70	800	A
116 n7	Velocità di taglio	n/min	500 *)	70	150	A
118 n12	Velocità automatica per il conteggio dei punti	n/min	6500*)	400	3000	A
119 nSt	Graduazione dei gradini di velocità 1 = lineare 2 = leggermente progressivo 3 = fortemente progressivo		3	1	2	A
Gruppo 2 Velocità						
121 n2_	Limite inferiore dell'ambito di regolazione n-max	n/min	n2- *)	400	400	A
128 ASd	Ritardo della partenza della macchina con un comando all'avviamento coprendo la fotocellula (ved. parametro 129)	ms	2000*)	0	0	A
129 ALS	Partenza della macchina coprendo la fotocellula (solo con parametro 132 = ON)	ON/OFF			OFF	A

*) Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando, il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

LIVELLO PER IL TECNICO

No. di codice 190 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 1907 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.	
Gruppo 3 Funzioni di commutazione							
130	LSF	Filtro della fotocellula per la magliera	ON/OFF		OFF	A	
131	LSd	ON = La fotocellula è scoperta OFF = La fotocellula è coperta	ON/OFF		ON	A	
132	LSS	Arresto di sicurezza con fotocellula "scoperta"	ON/OFF		ON	A	
133	LSE	Rasafilo a fine cucitura dopo riconoscimento per fotocellula	ON/OFF		ON	A	
134	SSt	Partenza lenta "softstart"	ON/OFF		OFF	A	
135	SrS	Affrancatura ornamentale	ON/OFF		OFF	A	
136	FAR	Punto di taglio all'indietro	ON/OFF		OFF	A	
139	nIS	Visualizzazione della velocità della macchina	ON/OFF		OFF	A	
Gruppo 4 Funzioni di commutazione							
140	Sht	Funzione del tasto 0 = senza funzione 1 = ago alto-basso 2 = ago alto 3 = punto singolo 4 = punto completo		4	0	2	A
141	SGn	Stato di velocità per una cucitura con conteggio dei punti 0 = velocità controllabile col pedale fino alla velocità massima regolata (parametro 111) 1 = velocità fissa (parametro 118), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base) 2 = velocità limitata controllabile col pedale fino alla limitazione regolata (parametro 118) 3 = con velocità fissa, (parametro 118) può essere interrotta con il pedale in posizione -2		3	0	1	A

LIVELLO PER IL TECNICO

No. di codice 190 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 1907 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 4 Funzioni di commutazione						
142 SFn	Stato di velocità per la cucitura libera e la cucitura con fotocellula 0 = velocità controllabile col pedale fino alla velocità massima regolata (parametro 111) 1 = velocità fissa (parametro 118), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base) 2 = velocità limitata controllabile col pedale fino alla limitazione regolata (parametro 118) 3 = con velocità fissa, (parametro 118) può essere interrotta con il pedale in posizione -2		3	0	0	A
Gruppo 5 Funzioni di tempo						
150 t8	Correzione dei punti dell'affrancatura iniziale doppia (prolungamento della durata d'inserimento del regolatore del punto / non funziona con l'affrancatura ornamentale)	ms	500	0	0	A
151 t9	Correzione dei punti dell'affrancatura finale doppia (prolungamento della durata d'inserimento del regolatore del punto / non funziona con l'affrancatura ornamentale)	ms	500	0	0	A
153 brt	Forza di frenatura a macchina ferma	ms	50	0	0	A
Gruppo 7 Funzioni di servizio						
172	Visualizzazione sul pannello di comando: posizione 1 a 1A (led 7 s'illumina) posizione 2 a 2A (led 8 s'illumina)					
172 Sr3	Visualizzazione sul Variocontrol: posizione 1 a 1A (led accanto al tasto 1 s'illumina) posizione 2 a 2A (led accanto al tasto 2 s'illumina)					

LIVELLO PER IL TECNICO

No. di codice 190 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 1907 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 7 Funzioni di servizio						
173 Sr4	<p>Controllo delle uscite ed ingressi dei segnali con Variocontrol</p> <p>Tasto 1 = Affrancatura Tasto 2 = Alzapiedino Tasto 3 = Rasafilo Tasto 4 = Scartafilo Tasto 5 = libero Tasto 6 = libero Tasto 7 = libero Tasto 8 = libero Tasto 9 = libero Tasto 0 = libero</p> <p>Azionando gli interruttori collegati al pannello di comando la funzione di questi interruttori è controllata e visualizzata con "on/off".</p>					A
173	<p>Controllo delle uscite ed ingressi dei segnali senza Variocontrol</p> <p>01 = Affrancatura 02 = Alzapiedino 03 = Rasafilo 04 = Scartafilo 05 = libero 06 = libero 07 = libero 08 = libero 09 = libero 10 = libero</p> <p>OFF/ON = Azionando gli interruttori collegati al pannello di comando la funzione di questi interruttori è controllata e visualizzata con "on/off".</p>					A
178	Selezione della lingua				dEU--USA ESP--Fra	A
179	<p>Visualizzazione sul Variocontrol: Numero di programma del pannello di comando con indice (riga superiore) e numero d'identificazione (riga inferiore)</p> <p>Visualizzazione sul pannello di comando: Premendo il botone, i dati vengono visualizzati di seguito</p>					A

LIVELLO PER IL TECNICO

No. di codice 190 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 1907 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 8 Funzioni per tipi specifici						
185 LSP	Arresto di sicurezza, funzione d'ingresso 0 = Arresto di sicurezza attivato, se l'interruttore è chiuso 1 = Arresto di sicurezza attivato, se l'interruttore è aperto		1	0	0	A
Gruppo 9 Funzioni per tipi specifici						
197 FMB	Funzione Memory Box	ON/OFF			OFF	A
198 Foc	Formato Memory Card	ON/OFF			OFF	A

15.3 LIVELLO PER IL FORNITORE

No. di codice 311 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 3112 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 0 Funzioni di tempo						
200	t1		3	0	100	A
		Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale				
201	t2	ms	500	20	80	A
		Ritardo d'inserimento dell'alzapiedino azionando il pedale metà all'indietro				
202	t3	ms	500	0	80	A
		Ritardo della partenza della macchina dopo l'alzapiedino				
203	t4	ms	600	0	240	A
		Tempo dell'azionamento completo dello alzapiedino				
204	t5		7	0	3	A
		Forza di tenuta per l'alzapiedino Gradini 0...7 Gradino 1 = 12,5% Gradino 7 = 87,5% Gradino 0 = 100% Gradino 1 = poca forza di tenuta Gradino 0 = grande forza di tenuta				
205	t6	ms	500	0	120	A
		Tempo dello scartafilo				
206	t7	ms	800	40	40	A
		Ritardo dalla fine dello scartafilo fino al segnale "alzapiedino" INSERITO (parametro 190 = 0)				
207	br1		255	1	80	A
		Effetto di frenaggio con velocità > 800 n/min				
208	br2		255	1	50	A
		Effetto di frenaggio con velocità < 800 n/min				
Gruppo 1 Funzioni di tempo						
210	tSr	ms	500	0	80	A
		Tempo di arresto per commutare il regolatore del punto durante l'affrancatura ornamentale				
211	tFL	ms	500	0	0	A
		Ritardo d'inserimento dell'alzapiedino con lo scartafilo disinserito				
212	t10	ms	600	0	240	A
		Tempo dell'azionamento completo della affrancatura				

LIVELLO PER IL FORNITORE

No. di codice 311 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 3112 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.
Gruppo 1 Funzioni di tempo						
213	t11 Forza di tenuta per l'affrancatura Gradini 0...7 Gradino 1 = 12,5 % Gradino 7 = 87,5 % Gradino 0 = 100 % Gradino 1 = poca forza di tenuta Gradino 0 = grande forza di tenuta		7	0	4	A
Gruppo 1 Funzioni di tempo						
214	tFv Ritardo di disinserimento del rasafilo dopo l'arresto del motore	ms	250	0	50	A
Gruppo 2 Velocità						
220	ALF Capacità di accelerazione del comando a motore elettrico		255	1	40	A
221	dGn Soglia di velocità		990 *)	50	100	A
222	tGn Tempo d'attesa della soglia di velocità	ms	990	0	120	A
Gruppo 3 Funzioni di commutazione						
231	Sn1 Esecuzione del 1° punto dopo l'inserimento della rete a velocità di posizionamento	ON/OFF			OFF	A

*) Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nel pannello di comando, il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre deve essere moltiplicato per 10.

LIVELLO PER IL FORNITORE

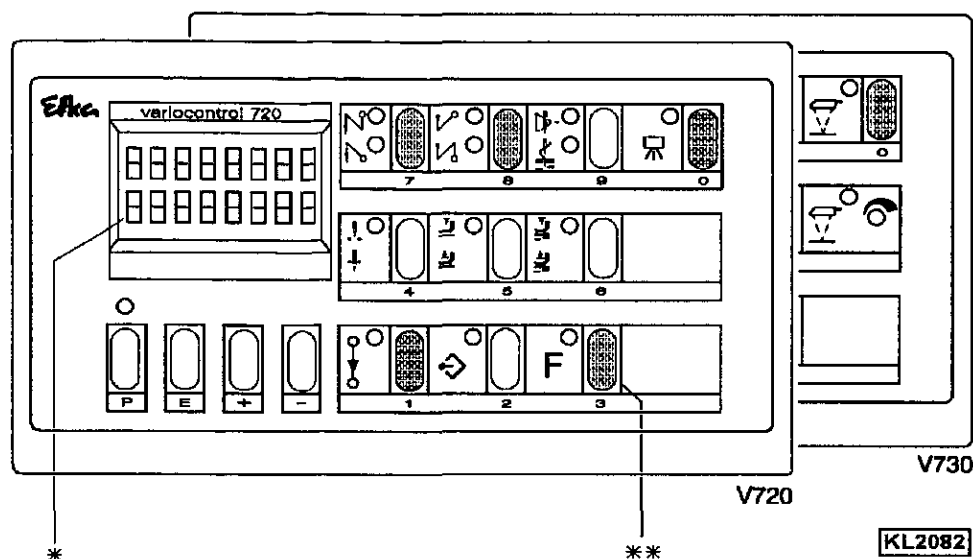
No. di codice 311 utilizzando il pannello di comando

No. di codice 3112 utilizzando il Variocontrol

Parametro	Denominazione	Unità	max	min	Preset	Ind. Prg. No.	
Gruppo 4 Funzioni di commutazione							
242	FEL	Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B18/5 0 = Funzione della fotocellula se 009 = ON 1 = Ago alto/basso 2 = Ago alto 3 = Punto singolo (punto d'imbastitura) 4 = Punto completo 5 = Ago alla posizione 2 6 = Arresto di sicurezza funziona con contatto aperto 7 = Arresto di sicurezza funziona con contatto chiuso 8 = Arresto di sicurezza (non posizionato) funziona con contatto aperto 9 = Arresto di sicurezza (non posizionato) funziona con contatto chiuso 10 = Velocità automatica senza pedale (n12) 11 = Velocità limitata con pedale (n12) 12 = Alzapiedino con pedale in pos. 0		12	0	0	A

Per i Vs. appunti:

16. Elementi di comando del Variocontrol



- *) Display
 **) Tasti tratteggiati: occupazione speciale per HIT

Occupazione funzionale dei tasti

Tasto P =	Richiamo o fine del modo di programmazione
Tasto E =	Tasto per impostare variazioni nel modo di programmazione
Tasto + =	Aumento del valore visualizzato nel modo di programmazione
Tasto - =	Diminuzione del valore visualizzato nel modo di programmazione
Tasto 1 =	Conteggio dei punti INSERITO/DISINSERITO
Tasto 2 =	Teach-in / esecuzione dei 40 tratti di cucitura possibili
Tasto 3 =	Tasto funzionale - programmabile
Tasto 4 =	Posizione di base ago (PUNTO MORTO INF./SUP.) POSIZIONE 1 / POSIZIONE 2A
Tasto 5 =	Alzapiedino automatico in caso di arresto durante la cucitura INSERITO/DISINSERITO
Tasto 6 =	Alzapiedino automatico dopo il taglio INSERITO/DISINSERITO
Tasto 7 =	Affrancatura iniziale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 8 =	Affrancatura finale SEMPLICE / DOPPIA / DISINSERITA
Tasto 9 =	RASAFILO / RASAFILO * SCARTAFILO / DISINSERITO
Tasto 0 =	Funzione della fotocellula: V720/V730: INSERITO/DISINSERITO

Occupazione speciale dei tasti per HIT

Tramite i tasti +/- si possono fare le seguenti variazioni dopo aver premuto i tasti 1, 3, 7, 8 o 0:

Tasto 1 =	Numero di punti della cucitura con conteggio dei punti
Tasto 3 =	Numero di punti oppure inserzione/disinserzione della funzione programmata
Tasto 7 =	Numero di punti dell'affrancatura iniziale selezionata
Tasto 8 =	Numero di punti dell'affrancatura finale selezionata
Tasto 0 =	Numero dei punti di compensazione per fotocellula

Efka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG

SCHEFFELSTRASSE 73 - D-68723 SCHWETZINGEN

TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115 - E-MAIL: efkad@t-online.de

Efka

OF AMERICA INC.

3715 NORTHCREST ROAD - SUITE 10 - ATLANTA - GEORGIA 30340

PHONE: (770)457-7006 - TELEFAX: (770)458-3899 - E-MAIL: efkaus@aol.com

Efka

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.

67, AYER RAJAH CRESCENT 05-01 - SINGAPORE 139950

PHONE: 7772459 or 7789836 - TELEFAX: 7771048 - E-MAIL: efkas@cyberway.com.sg

1(1)-040298-A(404233IT)