



**UNITÀ DI COMANDO**

**AB620A5030**

**AB620A5032**



## **Istruzioni per l'uso**

**Con lista dei parametri**

- Messa in funzione
- Regolazioni
- Descrizione funzionale
- Schemi di collegamenti
- Diagrammi delle funzioni

**Nr. 404446 Italiano**

**Nota**  
Nella prima messa in funzione, dopo un aggiornamento del software oppure dopo misure di manutenzione, bisogna regolare il parametro 467 per il motore da utilizzare.  
DC1500, F-467 = 1 / DC1550, F-467 = 2 /  
DC1200, F-467 = 3 / DC1250, F-467 = 4



FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG



EFKA OF AMERICA INC.



EFKA ELECTRONIC MOTORS  
SINGAPORE PTE. LTD.

### Note importanti

I dati utilizzati nelle diverse illustrazioni e tabelle come p. es. tipo, numero di programma, velocità, etc., servono d'esempio. Possono differire da quelli sul vostro indicatore.

Per la versione più attuale delle istruzioni per l'uso e le liste dei parametri necessarie per il funzionamento in conformità alle disposizioni del comando a motore elettrico EFKA vedi la nostra pagina iniziale [www.efka.net](http://www.efka.net), sotto "Downloads".

Sulla nostra pagina iniziale troverete anche delle istruzioni supplementari per quest'unità di comando:

- ✘ Istruzioni generali per l'uso e per la programmazione
- ✘ Utilizzo con USB Memory Stick
- ✘ Adattatori

<b>CONTENUTO</b>	<b>Pagina</b>
<b>1 Campo d'impiego</b>	<b>6</b>
1.1 Utilizzo in conformità alle disposizioni	6
<b>2 Entità della fornitura</b>	<b>7</b>
2.1 Accessori speciali	7
2.1.1 Adattatori per macchine particolari	8
<b>3 Messa in funzione</b>	<b>8</b>
<b>4 Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR)</b>	<b>9</b>
<b>5 Regolazione delle funzioni di base</b>	<b>12</b>
5.1 Senso di rotazione del motore	12
5.2 Utilizzo di un modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG...	12
5.3 Rapporto di trasmissione	13
5.4 Selezione dei decorsi funzionali (in particolare tagli dei fili)	13
5.5 Funzioni dei tasti degli ingressi in1...in7	15
5.6 Velocità di posizionamento	15
5.7 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire	15
5.8 Velocità massima	15
5.9 Posizioni	16
5.9.1 Regolazione della posizione di riferimento (parametro 270 = 0 o 6)	16
5.9.2 Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6)	17
5.9.3 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V810 (parametro 270 = 0 o 6)	17
5.9.4 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V820 (parametro 270 = 0 o 6)	18
5.10 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto	18
5.11 Spostamento del posizionamento	19
5.12 Comportamento al frenaggio	19
5.13 Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma	19
5.14 Comportamento all'avviamento	20
5.15 Visualizzazione della velocità effettiva	20
5.16 Contatore delle ore di funzionamento	20
5.16.1 Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento	22
5.16.2 Visualizzazione del totale delle ore di funzionamento	22
<b>6 Funzioni con o senza pannello di comando</b>	<b>23</b>
6.1 Primo punto dopo rete inserita	23
6.2 Partenza lenta "softstart"	23
6.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart"	23
6.2.2 Punti della partenza lenta "softstart"	23
6.3 Alzapiedino	23
6.4 Affrancatura iniziale/infittimento iniziale del punto	25
6.4.1 Velocità n3 ad inizio cucitura	25
6.4.2 Conteggio di punti per l'affrancatura iniziale / L'infittimento iniziale del punto	25
6.4.3 Correzione dei punti e funzione di velocità libera	26
6.4.4 Affrancatura iniziale doppia	26
6.4.5 Affrancatura iniziale semplice / Infittimento iniziale del punto	26
6.5 Affrancatura finale/infittimento finale del punto	26
6.5.1 Velocità n4 alla fine della cucitura	26
6.5.2 Conteggio di punti per l'affrancatura finale / L'infittimento finale del punto	27
6.5.3 Correzione dei punti e ultimo punto all'indietro	27
6.5.4 Affrancatura finale doppia/infittimento finale del punto	27
6.5.5 Affrancatura finale semplice/infittimento finale del punto	27
6.5.6 Sincronizzazione dell'affrancatura	27

6.6	Affrancatura ornamentale iniziale / Infittimento del punto	28
6.7	Affrancatura ornamentale finale / Infittimento del punto	28
6.8	Affrancatura intermedia	28
6.9	Soppressione/richiamo del regolatore del punto	29
6.10	Forza di tenuta del magnete del regolatore del punto	30
6.11	Rotazione inversa	30
6.12	Scarico della catenella del crochet (modalità 5/6/7)	30
6.13	Arresto di sicurezza	31
6.14	Variazione della corsa dei piedini / Flip-flop 1	32
6.14.1	Velocità della variazione della corsa dei piedini	32
6.14.2	Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini	32
6.14.3	Punti della variazione della corsa dei piedini	32
6.14.4	Variazione della corsa dei piedini per impulso (parametri 240...246 = 13)	32
6.14.5	Variazione della corsa dei piedini continua / Flip-Flop 1 (parametri 240...246 = 14)	33
6.15	Limitazione del numero di giri in base alla corsa	33
6.15.1	Programmazione del valore di misurazione del potenziometro	33
6.16	Limitazione della velocità n9	34
6.17	Taglio dei fili	34
6.17.1	Rasafilo/scartafilo (modi punto annodato)	34
6.17.2	Velocità di taglio	34
6.17.3	Rasafilo a punto catenella (diversi modi)	34
6.17.4	Tempi dei segnali di taglio con macchine a punto catenella	35
6.18	Funzioni per macchine da cucire per sacchi	35
6.19	Funzioni per macchine a sopraggitto (modo 7)	35
6.19.1	Segnale "aspiracatenella"	35
6.19.2	Conteggi iniziali e finali	37
6.20	Taglia-nastro e/o forbici rapide (modo 6/7)	37
6.20.1	Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 6	37
6.20.2	Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 7	37
6.21	Taglia-nastro manuale/forbici rapide	38
6.22	Cucitura con conteggio dei punti	38
6.22.1	Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti	39
6.22.2	Velocità del conteggio dei punti	39
6.22.3	Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita	39
6.23	Cucitura libera e cucitura con fotocellula	39
6.24	Fotocellula	40
6.24.1	Velocità dopo riconoscimento per fotocellula	40
6.24.2	Funzioni generali della fotocellula	40
6.24.3	Fotocellula a riflessione LSM002	41
6.24.4	Avvio automatico controllato dalla fotocellula	41
6.24.5	Filtro della fotocellula per la magliera	41
6.24.6	Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula	41
6.25	Funzioni di commutazione degli ingressi in1...in13	42
6.26	Antirimbalzo del software per tutti gli ingressi	43
6.27	Occupazione dei tasti funzione F1/F2 sulle dispositivo di controllo V810/V820	43
6.28	Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno	43
6.29	Segnale "macchina in marcia"	44
6.30	Uscita di segnale posizione 1	44
6.31	Uscita di segnale posizione 2	44
6.32	Uscita di segnale 512 impulsi per rotazione	44
6.33	Trasduttore di valori	44
6.33.1	Trasduttore di valori analogico	44

## 7 Test dei segnali 45

7.1	Test dei segnali tramite il pannello di comando incorporato oppure il V810/V820	45
7.1.1	Ingressi dell'unità di comando	45
7.1.2	Uscite dell'unità di comando	46

<b>8</b>	<b>Tabella delle funzioni di macchina e degli adattatori</b>	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>Elementi di comando ed innesti a spina</b>	<b>48</b>
9.1	Posizioni sul frontale	48
9.2	Posizioni sul retro	48
9.3	Schemi di collegamenti	49
<b>10</b>	<b>Diagrammi delle funzioni</b>	<b>53</b>
<b>11</b>	<b>Lista dei parametri</b>	<b>67</b>
11.1	Valori preregolati dipendenti dal modo	67
11.2	Livello d'operatore	69
11.3	Livello tecnico (codice Nr. 1907)	71
11.4	Livello tecnico (codice Nr. 3112)	77
<b>12</b>	<b>Visualizzazione degli errori</b>	<b>83</b>

## 1 Campo d'impiego

Il motore è adatto per macchine a punto annodato, a punto catenella ed a sopraggitto di diversi fabbricanti.

Il funzionamento è possibile con e senza pannello di comando.

L'utilizzo di un Variocontrol V810 o V820 aumenta la maneggevolezza e allarga l'ambito delle funzioni.

Grazie all'utilizzo di adattatori disponibili come accessorio speciale (ved. capitolo Accessori speciali), il motore può anche sostituire le unità di comando elencate nella seguente tabella, qualora non vengano utilizzate le funzioni affrancatura, infittimento del punto o aspiracatenella.

Fabbricante della macchina	Sostituisce	Macchina	Classe	Modo taglio dei fili	Adattatore
Aisin	AB62AV	Punto annodato	AD3XX, AD158, 3310, EK1	0	1112815
Brother	AB62AV	Punto annodato	737-113, 737-913	0	1113420
Brother	AC62AV	Punto catenella	FD3 B257	5	1112822
Dürkopp Adler	DA62AV	Punto annodato	210, 270	0	1112845
Global		Punto catenella	CB2803-56	5	1112866
Juki	AB62AV	Punto annodato	5550-6	14	1112816
Juki	AB62AV	Punto annodato	5550-7, 8500-7, 8700-7	14	1113132
Kansai	AC62AV	Punto catenella	RX 9803	5	1113130
Pegasus	AC62AV	Punto catenella	W500/UT, W600/UT/MS, con/senza infittimento del punto	5	1112821
Pegasus	AB60C	Rientro catenella		8	1113234
Pfaff	PF62AV	Punto annodato	563, 953, 1050, 1180	0	1113746
Rimoldi		Punto catenella	F27	5	1113096
Singer	SN62AV	Punto annodato	212 UTT	2	1112824
Union Special	AC62AV	Punto catenella	34700 con dispositivo di bloccaggio del punto	5	1112844
Yamato	AC62AV	Punto catenella	Serie VC	5	1113345
Yamato		Punto catenella	Serie VG	5	1113345
Yamato	AB60C	Rientro catenella	ABT3	9	1112826
Yamato		Rientro catenella	ABT13, ABT17	9	1113205
Macchine da cucire di media pesantezza		Punto annodato	Ad es. Dürkopp Adler, Juki, Pfaff, Sunstar, Golden Wheel	3	Adattatori idonei fornibili su richiesta

### 1.1 Utilizzo in conformità alle disposizioni

Il motore non è una macchina in grado di funzionare autonomamente. Esso è destinato a essere integrato in altre macchine da personale qualificato.

È vietata la messa in servizio prima che la macchina nella quale sarà incorporato verrà 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 corrispondenti norme CE:

IEC/EN 60204-31 Equipaggiamenti elettrici per macchine industriali:

Prescrizioni particolari per macchine per cucire industriali, unità e sistemi di cucitura.

Far funzionare il motore solamente in locali asciutti.



#### ATTENZIONE

Per scegliere il luogo di montaggio ed installare il cavo di connessione, osservare assolutamente le istruzioni di sicurezza.

Assicurare in particolare la distanza alle parti mobili.

## 2 Entità della fornitura

Entità della fornitura (standard)		
1	Motore a corrente continua	<b>DC1200 opzionale DC1250</b>
1	Unità di comando/Alimentazione di rete	<b>AB620A5030/N214</b>
1	Gruppo particolari (standard)	<b>B156</b>
	Composto da:	Sacchetto di plastica per B156 + documentazione
e		
1	Gruppo accessori	<b>Z55</b>
	Composto da:	Connettore SubminD a 37 poli, cavo per l'equalizzazione del potenziale
Opzione n. 1		
1	Trasduttore di valori	<b>EB401</b>
e		
1	Gruppo accessori	<b>Z66</b>
	Composto da:	Connettore SubminD a 37 poli, tirante Cavo per l'equalizzazione del potenziale
Ulteriori opzioni		
	Set per montaggio sotto il tavolo	Z71 AB6..-DC12.. Montaggio sotto il tavolo
	Codificatore ad impulsi IPG001	Z72 AB6..-DC12.. IPG

### NOTA

Se non c'è nessun contatto metallico fra il motore e la parte superiore della macchina, bisogna installare dalla parte superiore della macchina al terminale dell'unità di comando il cavo per l'equalizzazione del potenziale che fa parte della fornitura.

### 2.1 Accessori speciali

Gli accessori speciali disponibili franco fabbrica permettono di ampliare e completare le funzioni, possibilità di comando, collegamento e montaggio.

Siccome allarghiamo continuamente la gamma dei componenti disponibili, vogliate contattarci in caso di bisogno.

Denominazione	Codice materiale
<b>Pannello di comando</b> Variocontrol V810	5970153
<b>Pannello di comando</b> Variocontrol V820	5970154
<b>Modulo fotocellula a riflessione</b> LSM002	6100031
<b>Modulo sensore Hall</b> HSM001	6100032
<b>Codificatore ad impulsi</b> IPG001	6100033
<b>Adattatore</b> per il collegamento del modulo fotocellula e/o modulo sensore Hall HSM001 e/o codificatore ad impulsi IPG001	1113229
<b>Cavo di prolunga</b> per trasmettitore di commutazione DC12 , lunghezza 1000 mm circa. + DC15..	1113151
<b>Cavo di prolunga</b> per rete DC12, lunghezza 1000 mm circa. + DC15..	1113931
<b>Cavo per l'equalizzazione del potenziale</b> , lunghezza 700 mm, LIY 2,5 mm <sup>2</sup> , grigio, con terminali a forcella da entrambi i lati	1100313
<b>Azionamento a pedale</b> tipo FB302B con tre pedali per lavoro in piedi con cavo di connessione, lunghezza ca. 1400 mm e spina	4170025
<b>Mozzo d'attacco</b> per sincronizzatore di posizionamento	0300019
<b>Interruttore a ginocchiera</b> tipo KN19 (interruttore a pulsante) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 450 mm, spina occidentale (RJ11)	5870021
<b>Interruttore a ginocchiera</b> tipo KN20 (interruttore a pulsante + commutatore) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 1640 mm, spina occidentale (RJ11)	5870022
<b>Kit di montaggio</b> per DC12..+ DC15.. su PEGASUS cl. W600	1113125
<b>Kit di montaggio</b> per DC12..+ DC15.. su PEGASUS Ex/Ext	1113126
<b>Kit di montaggio</b> per DC12..+ DC15.. su PEGASUS cl. W1500N, W1600	1113647
<b>Supporto di fissaggio sotto il tavolo</b> per DC1200/DC1250	1113956

Denominazione	Codice materiale
Supporto di fissaggio sotto il tavolo per DC1500/DC1550	1113235
Set per montaggio sotto il tavolo rinforzato per DC1500/DC1550	1113427
Connettore maschio SubminD a 9 poli	0504135
Connettore femmina SubminD a 9 poli	0504136
Carter per SubminD a 9 poli	0101471
Connettore maschio SubminD a 37 poli completo	1112900
Spine di contatto singole per SubminD a 37 poli con capocorda lungo, 50 mm	1112899

### 2.1.1 Adattatori per macchine particolari

Macchina / Tipo / Classe	Codice materiale
AISIN macchine per cucire veloci AD3XX, AD158, 3310 e macchina a soprappiùto EK1	1112815
BROTHER cl. 737-113, 737-913	1113420
BROTHER macchine a punto annodato, con resistenza per la selezione macchina di 100 Ω cl. 7xxx, B84xx, 877B, B87xx, 878B (modo 31)	1113420
BROTHER macchine a punto catenella, con resistenza per la selezione macchina di 150 Ω cl. FD3-B257, 25xx, 26xx, 27xx (modo 32)	1112822
BROTHER classi B721, B722, B724, B737, B748, B772, B774, B778, B842, B845, B872, B875 <b>Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino</b>	1113433
DÜRKOPP ADLER cl. 210 e 270	1112845
GLOBAL cl. CB2803-56	1112866
JUKI macchine per cucire veloci con indice -6	1112816
JUKI macchine per cucire veloci con indice -7	1113132
JUKI macchine a punto annodato <b>Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino</b>	1113157
KANSAI macchine cl. RX 9803	1113130
PEGASUS cl. W500/UT, W600/UT/MS con o senza infittimento del punto	1112821
PEGASUS macchine con rientro catenella	1113234
PFAFF cl. 563, 953, 1050, 1180	1113746
SINGER cl. 211, 212U, 212UTT e 591	1112824
UNION SPECIAL macchine a punto annodato cl. 63900AMZ (in sostituzione dell'US80A)	1112823
UNION SPECIAL cl. 34700 con dispositivo di bloccaggio del punto	1112844
UNION SPECIAL cl. 34000 e 36200 (in sostituzione dell'US80A)	1112865
UNION SPECIAL cl. CS100 e FS100	1112905
YAMATO macchine a punto catenella serie VC/VG + stitchlock [punti di sicurezza]	1113345
YAMATO macchine con rientro catenella ABT3	1112826
YAMATO macchine con rientro catenella ABT13, ABT17	1113205
MITSUBISHI macchine a punto annodato <b>Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino</b>	1113411

Per diagrammi di interconnessione degli adattatori vedi la nostra pagina iniziale [www.efka.net/downloads](http://www.efka.net/downloads).

## 3 Messa in funzione

Prima della messa in funzione bisogna assicurare, verificare e/o regolare:

- La selezione del tipo di motore DC1200, DC1250, DC1500 o DC1550 (parametro **467**)
- Il montaggio corretto del motore, del posizionario e degli accessori eventualmente utilizzati
- La selezione corretta del taglio dei fili con il parametro **290**
- Eventualmente, la regolazione corretta del senso di rotazione del motore con il parametro **161**
- La selezione corretta delle funzioni di tasto (ingressi) con i parametri **240...246**
- La regolazione del rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina con il parametro **272**
- La regolazione del tipo di sensore di posizione con il parametro **270**
- Eventualmente, l'impostazione delle posizioni con il parametro **171**  
(per tutte le impostazioni del parametro **270**, le posizioni possono essere modificate con il parametro **171**).
- La velocità di posizionamento corretta con il parametro **110**
- La velocità massima corretta compatibile con la macchina per cucire con il parametro **111**
- La regolazione degli ulteriori parametri importanti
- Iniziare la cucitura per memorizzare i valori regolati

## 4 Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR)

Funzione con o senza pannello di comando	Parametro	
Richiamo della procedura dell'installazione rapida SIR	(Sir)	<b>500</b>

La procedura dell'installazione rapida (SIR) passa per tutti i parametri necessari per programmare il decorso funzionale ed il posizionamento.

SIR offre la possibilità di usare un menu per le regolazioni più importanti della prima messa in funzione. Per motivi di sicurezza, bisogna eseguire il menu completamente e punto per punto. Solo così la regolazione di tutti i parametri importanti è garantita. La regolazione normale dei parametri non è influenzata.

Immissione del numero di codice per il livello "Fornitore".



Viene visualizzato il 1° parametro nel livello "Fornitore".

Impostare il parametro **500**.

Parametro **290** per l'esecuzione delle funzioni dei processi di taglio.

Parametro **467** per la selezione del motore.  
(1=DC1500, 2=DC1550, 3=DC1200, 4=DC1250)

Parametro **111** per la velocità massima.

Parametro **161** per il senso di rotazione del motore.

Parametro **270** per il tipo di sensore di posizione.

Parametro **272** per il rapporto di trasmissione.

**Importante!** Il rapporto di trasmissione dev'essere determinato ed indicato nel modo più preciso possibile.

Se il parametro **270 = 0 o 5**, proseguire l'inserimento con il parametro **451**.

Controllare il rapporto di trasmissione.

Premere il pedale in avanti. Far girare il motore finché viene visualizzato "ready" (rdy).

Riportare il pedale alla posizione 0. Il controllo è terminato.

Se il parametro **270 = 6**, impostare la posizione di riferimento.

Ruotare il volantino fintanto che il simbolo **o** si spegne.

Impostare la posizione di riferimento (ad es. altezza placca ago, punto morto inferiore).

Parametro **451** per la posizione 1.

Parametro **453** per la posizione 2.

Per ripetere l'esecuzione a partire dal parametro **290**, premere il tasto **E**

o uscire con il tasto **P** (2x).

I valori relativi possono essere variati tramite i tasti +/-.

KL2438d

**Impostazione sul pannello di comando del dispositivo di controllo (onboard) o sul V810:**

1	Impostare il numero di codice <b>3112</b> .		
2	Premere il tasto <b>E</b>	→	Il parametro più basso <b>2.0.0</b> . appare questo livello.
3	<b>Selezionare</b> 500	→	Viene visualizzato il parametro <b>5.0.0</b> ..
4	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato <b>Sir</b> . Su V810 appare il carattere [ <b>o</b> ]. Onboard: I 2 segmenti inferiori dell'indicatore destro a 7 segmenti lampeggiano.
5	Premere il tasto <b>&gt;&gt;</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>2.9.0</b> .. (Esecuzione delle funzioni "processi di taglio")
6	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore del parametro, ad es. <b>05</b> .
7	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
8	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>4.6.7</b> .. (Selezione del motore; 1 = DC1500, 2 = DC1550, 3 = DC1200, 4 = DC1250)
9	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore del parametro, ad es. <b>3</b> .
10	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
11	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>1.1.1</b> .. (Velocità massima)
12	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore della velocità impostata.
13	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
14	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>1.6.1</b> .. (Senso di rotazione del motore)
15	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore del parametro, ad es. <b>1</b> .
16	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
17	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>2.7.0</b> .. (Tipo di sensore di posizione)
18	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore del parametro, ad es. <b>0</b> .
19	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
20	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>2.7.2</b> .. (Rapporto di trasmissione)
21	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il valore del parametro, ad es. <b>1000</b> .
22	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
23			Se il parametro <b>270 = 0 o 5</b> o il controllo del rapporto di trasmissione è già stato eseguito, continuare con il punto 31.
24	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato <b>PULY</b> . (Controllo del rapporto di trasmissione)
25	Premere il pedale in avanti		Far girare il motore finché viene visualizzato "ready" ( <b>rdy</b> ). Se la velocità massima impostata è troppo alta, viene visualizzato il messaggio di errore A12. Premere il tasto <b>E</b> fintanto che si raggiunge di nuovo il parametro <b>111</b> (punto 12) per impostare la velocità massima consentita.
26	riportare il pedale alla posizione 0		Il controllo è terminato.
27			Se il parametro <b>270 è ≠ 6</b> , continuare con il punto 31.
28			Viene visualizzato <b>P0 o (V810 PoS0 o) (o gira)</b> . (Regolazione della posizione di riferimento)
29	Ruotare il volantino nel senso di rotazione finché <b>o</b> si spegne*. Impostare la posizione di riferimento (ad es. altezza placca ago, punto morto inferiore).		
30	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>4.5.1</b> .. (Posizione 1 spigolo entrante, la posizione 1 spigolo uscente viene innalzata automaticamente di 60°)
31	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato l'angolo della posizione 1.
32	Girare il volantino	→	Impostare la posizione 1 (minimo 1 giro *).
33	O premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
34	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>4.5.3</b> .. (Posizione 2 spigolo entrante, la posizione 2 spigolo uscente viene innalzata automaticamente di 60°)
35	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato l'angolo della posizione 2.
36	Girare il volantino	→	Impostare la posizione 2 (minimo 1 giro *).
37	O premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
38	Premendo nuovamente il tasto <b>E</b> , si ricomincia dal parametro <b>2.9.0</b> !		
39	Premere 2 volte il tasto <b>P</b>	→	Si esce dalla procedura SIR.

\*) Tutte le operazioni che devono essere eseguite ruotando il volantino devono sempre essere eseguite nel senso di rotazione della macchina impostato. Non ruotare in nessun caso in senso contrario a quello di rotazione.

## Regolazione sul pannello di comando V820:

1	Impostare il numero di codice <b>3112</b> .		
2	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro più basso <b>200</b> di questo livello.
3	<b>Selezionare 500</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>500</b> ..
4	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato <b>Sir [o]</b> .
5	Premere il tasto <b>&gt;&gt;</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>290 FAm 05</b> . (Esecuzione delle funzioni "processi di taglio")
6	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
7	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>467 MOT 3</b> . (Selezione del motore; 1 =DC1500, 2 = DC1550, 3 =DC1200, 4 = DC1250)
8	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
9	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>111 n2</b> . (Velocità massima)
10	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
11	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>161 drE 0</b> . (Senso di rotazione del motore)
12	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
13	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>270 PGM 0</b> . (Tipo di sensore di posizione)
14	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
15	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>272 trr 01000</b> . (Rapporto di trasmissione)
16	Premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
17			Se il parametro <b>270 = 0 o 5</b> o il controllo del rapporto di trasmissione è già stato eseguito, continuare con il punto 25.
18	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato <b>PULY Ab620A</b> .. Controllo del rapporto di trasmissione
19	Premere il pedale in avanti		Far girare il motore finché viene visualizzato "ready" ( <b>rdy</b> ). Se la velocità massima impostata è troppo alta, viene visualizzato il messaggio di errore A12. Premere il tasto <b>E</b> fintanto che si raggiunge di nuovo il parametro <b>111</b> (punto 12) per impostare la velocità massima consentita.
20	Riportare il pedale alla posizione 0		Il controllo è terminato.
21			Se il parametro <b>270 è ≠ 6</b> , continuare con il punto 25.
22			Viene visualizzato <b>PoS 0 o (o gira)</b> . (Regolazione della posizione di riferimento)
23	Ruotare il volantino nel senso di rotazione finché <b>o</b> si spegne*. Impostare la posizione di riferimento (ad es. altezza placca ago, punto morto inferiore).		
24	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>451 P1E</b> . (Posizione 1 spigolo entrante, la posizione 1 spigolo uscente viene innalzata automaticamente di 60°)
25	Girare il volantino	→	Impostare la posizione 1 (minimo 1 giro *).
26	O premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
27	Premere il tasto <b>E</b>	→	Viene visualizzato il parametro <b>453 P2E</b> . (Posizione 2 spigolo entrante, la posizione 2 spigolo uscente viene innalzata automaticamente di 60°)
28	Girare il volantino	→	Impostare la posizione 2 (minimo 1 giro *).
29	O premere il tasto <b>+/-</b>	→	Il valore del parametro può essere modificato.
30	Premendo nuovamente il tasto <b>E</b> , si ricomincia dal parametro <b>290</b> !		
31	Premere 2 volte il tasto <b>P</b>	→	Si esce dalla procedura SIR.

\* Tutte le operazioni che devono essere eseguite ruotando il volantino devono sempre essere eseguite nel senso di rotazione della macchina impostato. Non ruotare in nessun caso in senso contrario a quello di rotazione.

## 5 Regolazione delle funzioni di base

### 5.1 Senso di rotazione del motore

Funzione con o senza pannello di comando	Parametro
Senso di rotazione del motore	(drE) <b>161</b>

**161 = 0** Rotazione oraria del motore (guardare l'albero motore)

**161 = 1** Rotazione antioraria del motore

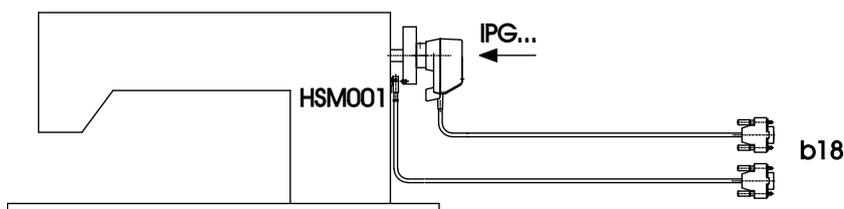


#### ATTENZIONE

Se il motore è montato in modo diverso, p.es. con un angolo differente oppure con un rinvio di trasmissione, curare che il valore regolato con il parametro **161** corrisponda al senso di rotazione effettivamente desiderato.

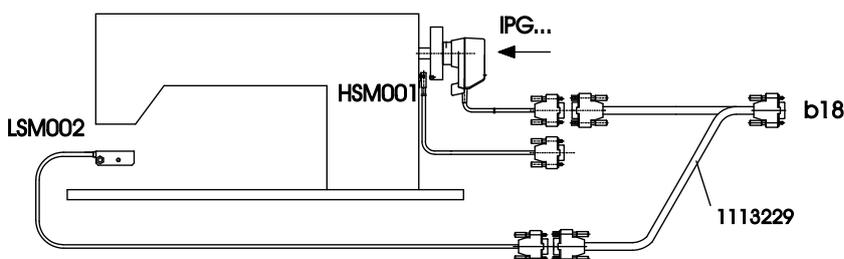
### 5.2 Utilizzo di un modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG...

Rappresentazione ed installazione di un modulo sensore Hall HSM001 oppure di un codificatore ad impulsi IPG... !



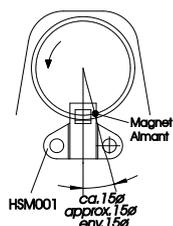
KL2521

Rappresentazione ed installazione di un modulo sensore Hall HSM001 oppure di un codificatore ad impulsi IPG... insieme ad un modulo fotocellula LSM002 utilizzando l'adattatore n. 1113229!



KL2522

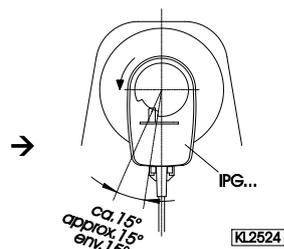
#### Funzionamento con modulo sensore Hall HSM001



KL2523

- ← - Portare la macchina alla posizione alta dell'ago.
- Posizionare il foro per il magnete in modo che il magnete si trova ca. 15° dopo il sensore nel senso di rotazione.
- Portare la macchina alla posizione alta dell'ago.
- Girare il disco nel codificatore ad impulsi in modo che lo spigolo entrante si trova ca. 15° dopo il sensore sulla platina nel senso di rotazione.

#### Funzionamento con codificatore ad impulsi IPG...



KL2524

### 5.3 Rapporto di trasmissione

#### Nota

Bisogna sempre impostare il rapporto di trasmissione perché saranno utilizzati unicamente motori con trasmettitore incrementale integrato. **Determinare e regolare il rapporto di trasmissione nel modo più preciso possibile.**

Bisogna impostare il rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero della parte superiore della macchina per cucire affinché le velocità regolate dei parametri **110...117** corrispondano alle velocità di cucitura.

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina	(trr)	<b>272</b>

Il rapporto di trasmissione può essere selezionato mediante il parametro **272** nell'ambito di 150...40000.

**Esempio:** Se il diametro della puleggia del motore è di 40 mm e quella della parte superiore della macchina per cucire è di 80mm, impostare il valore 500.

Se, nel parametro 272, viene selezionato il valore 2000, la puleggia del motore dev'essere due volte più grande rispetto a quella della parte superiore della macchina per cucire.

$$\text{Valore del parametro } \mathbf{272} = \frac{\text{Diametro della puleggia del motore}}{\text{Diametro della puleggia della macchina}} \times 1000$$

### 5.4 Selezione dei decorsi funzionali (in particolare tagli dei fili)

Questo motore con questa unità di comando è adatto per diverse macchine a punto annodato, a punto catenella e a soprappiglio. Con il parametro **290** si seleziona la modalità di esecuzione delle funzioni necessaria per questa macchina.



#### ATTENZIONE

Prima della commutazione dei decorsi funzionali, staccare gli innesti a spina degli ingressi e delle uscite fra l'unità di comando ed il pannello di comando. Assicurarsi che venga selezionato il decorso funzionale (modo) adatto per questa macchina.

**La regolazione con il parametro 290 è possibile soltanto dopo l'inserimento della rete.**

Per una guida rapida sui modi regolabili, sulle macchine adatte corrispondenti e sugli adattatori nonché sui segnali d'uscita disponibili consultare la lista dei parametri capitolo: Tabella degli adattatori.

<b>Modo 0</b>	<b>Macchine a punto annodato</b>
	Rasafilo dallo spigolo entrante allo spigolo uscente della fessura posizione 1
	Rasafilo dallo spigolo uscente della fessura posizione 1 allo spigolo entrante della fessura posizione 2
	Rasafilo dallo spigolo entrante della fessura posizione 1 allo spigolo entrante della fessura posizione 2
	Scartafilo durante un tempo programmabile (t6)
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Affrancatura (ved. capitolo "Affrancatura iniziale" o "Affrancatura finale")
	Segnale "macchina in marcia"
<b>Modo 2</b>	<b>Macchine a punto annodato (Singer 212 UTT)</b>
	Rasafilo durante un tempo programmabile (kt2) dopo l'arresto intermedio del motore in posizione 1
	Apritensione dallo spigolo entrante della fessura posizione 1 allo spigolo entrante della fessura posizione 2
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Affrancatura (ved. capitolo "Affrancatura iniziale" o "Affrancatura finale")
	Segnale "macchina in marcia"

<b>Modo 3</b>	<b>Macchine a punto annodato di media pesantezza con sistema di taglio dei fili</b> (ad es. Dürkopp Adler, Juki, Pfaff, Sunstar, Golden Wheel)
	Rasafilo durante incrementi programmabili (iFA) dopo l'arresto intermedio del motore in posizione 1
	Apritensione dallo spigolo uscente della fessura posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (FSA), dopo il ritardo (FSE)
	Scartafilo durante un tempo programmabile (t6)
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Affrancatura (ved. capitolo "Affrancatura iniziale" o "Affrancatura finale")
	Segnale "macchina in marcia"
	Variazione della corsa dei piedini/flip-flop a velocità limitata dopo aver premuto il tasto
<b>Modo 5</b>	<b>Macchine a punto catenella in generale</b>
	Segnale M1 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt1), dopo il ritardo (kd1)
	Segnale M2 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt2), dopo il ritardo (kd2)
	Segnale M3 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt3), dopo il ritardo (kd3)
	Segnale M4 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt4), dopo il ritardo (kd4)
	Alzapiedino ritardato del tempo (kdF), dopo l'arresto in posizione 2 (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Infittimento del punto (ved. capitolo "Infittimento iniziale del punto" o "Infittimento finale del punto")
	Segnale "macchina in marcia"
<b>Modo 6</b>	<b>Macchine a punto catenella con taglia-nastro o forbici rapide</b>
	Segnale M1 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt1), dopo il ritardo (kd1)
	Segnale M2 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt2), dopo il ritardo (kd2)
	Forbici rapide (M3) per tutta la durata dell'inserimento (kd3), dopo il ritardo (kt3), alternativamente con M4
	Forbici rapide (M4) per tutta la durata dell'inserimento (kd4), dopo il ritardo (kt4), alternativamente con M3
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Infittimento del punto (ved. capitolo "Infittimento iniziale del punto" o "Infittimento finale del punto")
	Segnale "macchina in marcia"
<b>Modo 7</b>	<b>Macchine a soprappiù</b>
	Segnale M1 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt1), dopo il ritardo (kd1)
	Segnale M2 dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt2), dopo il ritardo (kd2) oppure con parametro 232=1, come <b>forbici rapide</b> alternativamente con M3 ( <b>parametro 282=0</b> )
	Aspiracatenella durante il conteggio dei punti (c1) ad inizio cucitura e durante il conteggio dei punti (c2) alla fine della cucitura
	Apritensione dopo la fotocellula scoperta
	Taglia-nastro dopo il conteggio dei punti (c3) ad inizio cucitura e dopo il conteggio dei punti (c4) ed il tempo di ritardo (kd3) alla fine della cucitura
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Quando il parametro 018 = 1, bisogna regolare anche il parametro 022 su "1"
	Segnale "macchina in marcia"
<b>Modo 8</b>	<b>Macchine con rientro catenella (Pegasus)</b>
	Segnale M1 con il pedale nelle posizioni -1 e -2
	Segnale M2 con il pedale nelle posizioni 1-12
	Segnale invertito M3 con il pedale nelle posizioni 1-12
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Segnale "macchina in marcia"
	Marcia a velocità automatica
	Velocità automatica ha precedenza all'arresto di sicurezza
	Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto ( <b>ingresso in1 / parametro 240=6</b> )
	"Velocità automatica ha precedenza all'arresto di sicurezza"
	Tasto per la marcia a velocità automatica ( <b>ingresso in3 / parametro 242=10</b> )
<b>Modo 9</b>	<b>Macchine con rientro catenella (Yamato)</b>
	Segnale M1 con il pedale nelle posizioni -1 e -2
	Segnale M2 con il pedale nelle posizioni 1-12
	Segnale invertito M3 con il pedale nelle posizioni 1-12
	Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")
	Segnale "macchina in marcia"
	Tasto per la marcia a velocità automatica ( <b>ingresso in3 / parametro 242=10</b> )
	Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto ( <b>ingresso in1 / parametro 240=6</b> )
	L'arresto di sicurezza ha precedenza alla velocità automatica

<b>Modo 14</b>	<b>Macchine a punto annodato</b> (Juki 5550-6, 5550-7, 8500-7, 8700-7)
Rasafilo (M1) dallo spigolo entrante della fessura posizione 1 allo spigolo entrante della fessura posizione 2	
Rasafilo (M4) dallo spigolo entrante della fessura posizione 1 allo spigolo entrante della fessura posizione 2	
Scartafilo (M3) durante un tempo programmabile (t6)	
Tirafilo (M2) dopo l'arresto in posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (kt2), dopo il ritardo (kd2)	
Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")	
Affrancatura (ved. capitolo "Affrancatura iniziale" o "Affrancatura finale")	
Segnale (M5) "macchina in marcia"	
Posizionamento tramite collegamento del sensore incorporato nel volantino all'unità di comando	
<b>Modo 25</b>	<b>Macchine a punto annodato con sistema di taglio dei fili</b> (Juki LU2210/LU2260)
Rasafilo durante incrementi programmabili (iFA) dopo l'arresto intermedio del motore in posizione 1	
Apritensione dallo spigolo uscente della fessura posizione 2, per tutta la durata dell'inserimento (FSA), dopo il ritardo (FSE)	
Scartafilo durante un tempo programmabile (t6)	
Alzapiedino (ved. capitolo "Alzapiedino")	
Affrancatura (ved. capitolo "Affrancatura iniziale" o "Affrancatura finale")	
Segnale "macchina in marcia"	
Variazione della corsa dei piedini/flip-flop a velocità limitata dopo aver premuto il tasto	
<b>Modo 37</b>	<b>Macchina per sacchi Union Spezial</b>

Per ulteriori informazioni sui diversi modi consultare il capitolo "Diagrammi delle funzioni".

## 5.5 Funzioni dei tasti degli ingressi in1...in7

La funzione attivata azionando uno dei pulsanti o interruttori collegati agli ingressi in1...in7, è selezionabile con i parametri **240...246**.

Le possibili funzioni sono riportate nel paragrafo "Lista dei parametri".

## 5.6 Velocità di posizionamento

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Velocità di posizionamento	(n1) <b>110</b>

La velocità di posizionamento può essere regolata mediante il parametro **110** sull'unità di comando nell'ambito di 70...390 1/min.

## 5.7 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire

La velocità massima della macchina viene determinata dalla puleggia che è stata scelta e dalle regolazioni seguenti:

- La velocità massima viene regolata mediante il parametro **111** (n2)
- La limitazione della velocità massima corrispondente al campo d'applicazione della macchina viene regolata come descritto ne

## 5.8 Velocità massima

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Velocità massima	(n2) <b>111</b>

### Nota

La velocità massima consentita della macchina per cucire dev'essere rilevata dal libretto istruzioni della ditta produttrice della macchina per cucire.

### Nota

Scegliere la puleggia in maniera tale che alla velocità massima il motore giri a circa 4000 1/min.

## 5.9 Posizioni

Funzione con o senza pannello di comando		Parametro
Modalità per il sensore di posizione	(PGm)	<b>270</b>
Regolazione delle posizioni dell'ago	(Sr2)	<b>171</b>
Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina	(trr)	<b>272</b>

Come trasduttore di posizione è possibile utilizzare un sensore, p. e. fotocellula o interruttore di prossimità con funzione contatto d'apertura e di chiusura.

Il collegamento si effettua al connettore B18/7.

Il parametro **270** consente di selezionare la modalità da impostare in funzione del tipo e del montaggio del sensore utilizzato (per la descrizione e il diagramma di flusso consultare il paragrafo Lista dei parametri alla voce Parametro **270**).

Dopo aver regolato il parametro **270** su "1, 2, 3 o 4", impostare mediante il parametro **171** gli angoli per le posizioni 1 o 2 in ingresso e in uscita.

In alternativa si dovranno impostare le posizioni mediante la procedura dell'installazione rapida (SIR).

Prima però deve essere assolutamente immesso il rapporto di trasmissione mediante il parametro **272**.

### 5.9.1 Regolazione della posizione di riferimento (parametro 270 = 0 o 6)

Le posizioni angolari necessarie sulla macchina, p. es. per la posizione bassa dell'ago oppure la posizione alta del tendifilo, sono memorizzate nel pannello di comando. La posizione di riferimento è necessaria per poter stabilire una relazione fra l'informazione del posizionatore e la posizione meccanica effettiva.

**La posizione di riferimento dev'essere regolata:**

- per la prima messa in funzione
- dopo la sostituzione del motore

**Regolazione della posizione di riferimento sull'unità di comando**

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro **170**.
- Premere il tasto **E** → Visualizzazione **Sr1**
- Premere il tasto **>>** → Visualizzazione **P o** (il carattere o gira)
- Girare il volantino finché il carattere rotante **o** si spegne sul display. → Visualizzazione **P**
- Con il volantino, posizionare quindi l'ago sul punto morto inferiore oppure la punta dell'ago alla stessa altezza della placca ago muovendo l'ago verso il basso nel senso di rotazione dell'albero motore. → Impostazione dello zero della macchina
- Premere 1 volte il tasto **P** → Viene visualizzato il numero di parametro attuale.
- Premere 2 volte il tasto **P** → La programmazione nel livello "tecnico" viene terminata.

**Regolazione della posizione di riferimento sul pannello di comando V810**

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro **170**.
- Premere il tasto **E** → Visualizzazione **Sr1 [o]**
- Premere il tasto **>>** → Visualizzazione **PoS0 o** (il carattere o gira)
- Girare il volantino finché il carattere rotante **o** si spegne sul display. → Visualizzazione **PoS0**
- Dopo di ciò posizionare l'ago girando il volantino sul punto morto basso. → Impostazione dello zero della macchina
- Premere 1 volte il tasto **P** → Viene visualizzato il numero di parametro attuale.
- Premere 2 volte il tasto **P** → La programmazione nel livello "tecnico" viene terminata.

**Regolazione della posizione di riferimento sul pannello di comando V820**

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro **170**.
- Premere il tasto **E** → Visualizzazione **F-170 Sr1 [o]**
- Premere il tasto **>>** → Visualizzazione **PoS0 o** (il carattere o gira)
- Girare il volantino finché il carattere rotante **o** si spegne sul display. → Visualizzazione **PoS0**

- Dopo di ciò posizionare l'ago girando il volantino sul punto morto basso. → Impostazione dello zero della macchina
- Premere 1 volte il tasto **P** → Viene visualizzato il numero di parametro attuale.
- Premere 2 volte il tasto **P** → La programmazione nel livello "tecnico" viene terminata.

### 5.9.2 Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6)

Effettuare queste regolazioni ogni volta che viene utilizzato il trasmettitore integrato nel motore (parametro **270 = 0**) oppure un sincronizzatore di posizionamento montato sulla parte superiore della macchina (p.es. codificatore ad impulsi IPG o sensore Hall HSM) (parametro **270 = 6**) i cui valori preregolati devono essere adattati.

- Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro **171**.
- Premere il tasto **E** → Viene visualizzato **[o]**
- Premere il tasto **>>** → Viene visualizzato **P1E**; impostare "posizione 1 inserita" sul volantino
- Premere il tasto **E** → Viene visualizzato **P2E**; impostare "posizione 2 inserita" sul volantino
- Premere il tasto **E** → Viene visualizzato **P1A**; impostare "posizione 1 disinserita" sul volantino
- Premere il tasto **E** → Viene visualizzato **P2A**; impostare "posizione 2 disinserita" sul volantino
- Premere 2 volte il tasto **P** → La programmazione nel livello "tecnico" viene terminata.

### 5.9.3 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V810 (parametro 270 = 0 o 6)

Effettuare queste regolazioni ogni volta che viene utilizzato il trasmettitore integrato nel motore (parametro **270 = 0**) oppure un sincronizzatore di posizionamento montato sulla parte superiore della macchina (p.es. codificatore ad impulsi IPG o sensore Hall HSM) (parametro **270 = 6**), i cui valori preregolati devono essere adattati.

	Dopo aver impostato il numero di codice, selezionare il parametro <b>171</b> .	→	F - 171
<b>E</b>	Premere il tasto <b>E</b> !	→	[ o ]
<b>&gt;&gt;</b>	Premere il tasto <b>&gt;&gt;</b> (tasto B)! Visualizzazione del 1° valore del parametro della posizione 1	→	P 1 E 140
<b>+</b> <b>-</b>	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto <b>&gt;&gt;</b> o il tasto <b>+/-</b> oppure girando il volantino	→	P 1 E X X X
<b>E</b>	Il valore del parametro della posizione 2 viene visualizzato.	→	P 2 E 260
<b>+</b> <b>-</b>	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto <b>&gt;&gt;</b> o il tasto <b>+/-</b> oppure girando il volantino	→	P 2 E X X X
<b>E</b>	Il valore del parametro della posizione 1A viene visualizzato	→	P 1 A 080
<b>+</b> <b>-</b>	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto <b>&gt;&gt;</b> o il tasto <b>+/-</b> oppure girando il volantino	→	P 1 A X X X
<b>E</b>	Il valore del parametro della posizione 2A viene visualizzato.	→	P 2 A 400
<b>+</b> <b>-</b>	Eventualmente, variare il valore del parametro con il tasto <b>&gt;&gt;</b> o il tasto <b>+/-</b> oppure girando il volantino	→	P 2 A X X X
<b>P</b> <b>P</b>	Premere 2 volte il tasto <b>P</b> . Le regolazioni sono terminate. La programmazione viene abbandonata!	→	A b 6 2 0 A

**Solo iniziando la cucitura il nuovo valore viene memorizzato definitivamente e resta in memoria anche dopo aver spento la macchina.**

### 5.9.4 Regolazione delle posizioni sul pannello di comando V820 (parametro 270 = 0 o 6)

Effettuare queste regolazioni ogni volta che viene utilizzato il trasmettitore integrato nel motore (parametro 270 = 0) oppure un sincronizzatore di posizionamento montato sulla parte superiore della macchina (p.es. codificatore ad impulsi IPG o sensore Hall HSM) (parametro 270 = 6), i cui valori preregolati devono essere adattati.

		Visualizzazione prima della programmazione	→	4000 Ab620A
P		Un numero di parametro lampeggia sul display	→	F-XXX
1	7	1	Impostare il numero di parametro 171!	→ F-171
E		L'abbreviazione del parametro viene visualizzata	→	F-171 Sr2 [ o ]
»		Visualizzazione del 1° valore del parametro della posizione 1 (tasto B)	→	P1E 140
0	...	9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino!	→ P1E XXX
E		Il valore del parametro della posizione 2 viene visualizzato	→	P2E 460
0	...	9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino!	→ P2E XXX
E		Il valore del parametro della posizione 1A viene visualizzato	→	P1A 080
0	...	9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino!	→ P1A XXX
E		Il valore del parametro della posizione 2A viene visualizzato	→	P2A 400
0	...	9	Eventualmente, variare il valore del parametro con i tasti +/- o 0...9 oppure girando il volantino!	→ P2A XXX
P	P	Le regolazioni sono terminate. La programmazione viene abbandonata!	→	4000 Ab620A

#### NOTA

Quando si effettua la regolazione della posizioni girando il volantino, controllare che il valore numerico visualizzato vari effettivamente con la rotazione del volantino.

- L'unità dei valori di posizione regolati è "gradi".

### 5.10 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto

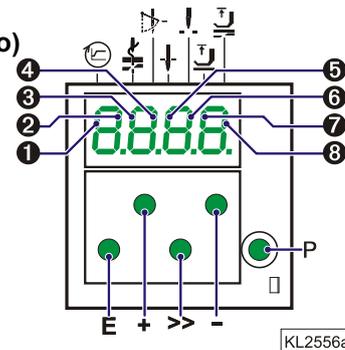
Funzione con o senza pannello di comando	Parametro
Visualizzazione delle posizioni 1 e 2	(Sr3) 172

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

- Richiamare il parametro 172
- È visualizzato "Sr3"
- Girare il volantino nel senso di rotazione del motore

**Visualizzazione sull'unità di comando (pannello di comando non collegato)**

- Segmento **5** Attivato Orrisponde alla posizione 1
- Segmento **5** Disattivato Orrisponde alla posizione 1A
- Segmento **6** Attivato Orrisponde alla posizione 2
- Segmento **6** Disattivato Orrisponde alla posizione 2A



**Visualizzazione sui pannelli di comando V810/V820**

- Freccia sopra il simbolo "posizione 1" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/ viene visualizzata Orrisponde alla posizione 1
- Freccia sopra il simbolo "posizione 1" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/ viene visualizzata Orrisponde alla posizione 1A
- Freccia sopra il simbolo "posizione 2" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/ viene visualizzata Orrisponde alla posizione 2
- Freccia sopra il simbolo "posizione 2" sopra il tasto 4 sul V810 / sopra il tasto 7 sul V820/ viene visualizzata Orrisponde alla posizione 2A

**Collegato il pannello di comando V810 o V820, le posizioni saranno visualizzate soltanto sul pannello di comando!**

**5.11 Spostamento del posizionamento**

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Spostamento del posizionamento	(PSv) <b>269</b>

Determinare il parametro **269** in modo che il motore si ferma esattamente nella posizione (parametro **269 = 0**) oppure alcuni incrementi dopo la posizione.

**5.12 Comportamento al frenaggio**

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per $\leq 4$ soglie	(br1) <b>207</b>
Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per $\geq 5$ soglie	(br2) <b>208</b>

- L'effetto di frenaggio fra le soglie di velocità viene regolato tramite il parametro **207**.
- Il parametro **208** influisce sull'effetto di frenaggio per l'arresto.

Per tutti i valori di regolazione vale: Più alto è il valore e maggiore dev'essere la reazione di frenaggio!

**5.13 Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma**

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma	(brt) <b>153</b>

Questa funzione impedisce un movimento involuto di slittamento dell'ago a macchina ferma. L'effetto di frenatura può essere verificato girando il volante.

- A macchina ferma, la forza di tenuta agisce
  - In caso d'arresto durante la cucitura
  - A fine cucitura
- L'effetto di frenatura è regolabile
- Maggiore è il valore regolato e maggiore sarà la forza di frenatura

## 5.14 Comportamento all'avviamento

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Fianco dell'avviamento	(ALF)	<b>220</b>

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

- Valore di regolazione alto = accelerazione forte

Nel caso di macchine per l'impiego leggero un contemporaneo valore di regolazione alto del fianco dell'avviamento unito ad eventuali alti valori dei parametri di frenaggio può provocare un comportamento a strappi della macchina. In codesto caso le regolazioni devono essere ottimizzate.

## 5.15 Visualizzazione della velocità effettiva

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Visualizzazione della velocità effettiva	(nIS)	<b>139</b>

Se il parametro **139 = 1**, le seguenti informazioni vengono visualizzate sul display del V810/V820:

	V810	V820
<b>Durante la marcia:</b>		
▪ La velocità attuale	→ 2350	2350
▪ <b>Esempio:</b> 2350 rotazioni per minuto		
<b>In caso d'arresto durante la cucitura:</b>		
▪ La visualizzazione dello stop	→ StoP	StoP
<b>A macchina ferma dopo il taglio dei fili:</b>		
▪ Sul V810 visualizzazione del tipo d'unità di comando		
▪ Sul V820 visualizzazione della velocità massima regolata e del tipo d'unità di comando	→ Ab620A	4000 Ab620A
<b>Esempio:</b> 3300 rotazioni per minuto ed il tipo d'unità di comando AB425S		

## 5.16 Contatore delle ore di funzionamento

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Segnale acustico	(AkS)	<b>127</b>
Procedura di servizio del totale delle ore di funzionamento	(Sr6)	<b>176</b>
Procedura di servizio delle ore di funzionamento fino alla manutenzione	(Sr7)	<b>177</b>
Inserimento delle ore di funzionamento fino alla manutenzione	(Sr)	<b>217</b>

Il contatore delle ore di funzionamento integrato rileva il tempo di funzionamento del motore. Non rileva i tempi di inattività. La precisione della temporizzazione è di 1ms. Ci sono due modi di conteggio delle ore di funzionamento.

### 1. Conteggio delle ore di funzionamento semplice:

**217 = 0** Modo di funzionamento: Conteggio delle ore di funzionamento

## 2. Controllo delle ore di servizio:

- 217 = >0** Modo di funzionamento: Ore di funzionamento fino al prossimo servizio  
 Impostazione del numero di ore fino al prossimo servizio.  
 Questo valore viene confrontato con quello del contatore delle ore di funzionamento.  
 Inserire le ore a incrementi di 10. Il dato più piccolo visualizzato sul display di - 001 - corrisponde ad es. a 10 ore (ad es. 055 = 550 ore)  
 Quando il numero di ore di funzionamento è raggiunto, la segnalazione "C1" viene visualizzata dopo ogni taglio dei fili. Inoltre, l'indicazione della velocità lampeggia sull'unità di comando o sul pannello di comando V820 durante la marcia o dopo l'arresto del motore.  
 In seguito risuona un segnale acustico nell'utilizzare un pannello di comando V810/V820, se parametro **127=1**.
- 176** In questa procedura di servizio, il totale delle ore di funzionamento può essere estratto, a seconda dello schema qui sotto descritto nell'esempio per parametro **177**.
- 177** Visualizzazione delle ore di funzionamento fin dall'**ultimo** servizio.

### Esempio della visualizzazione delle ore di funzionamento o delle ore fin dall'ultimo servizio e azzeramento del contatore delle ore di funzionamento

#### Visualizzazione sull'unità di comando:

- Selezionare il parametro **177**
- Premere il tasto **E** → **Sr7**
- Premere il tasto **>>** → **h t** (sigla per le ore / migliaia)
- Premere il tasto **E** → **000** (visualizzazione delle ore / migliaia)
- Premere il tasto **E** → **h h** (sigla per le ore / centinaia)
- Premere il tasto **E** → **000** (visualizzazione delle ore / centinaia)
- Premere il tasto **E** → **Min** (sigla per i minuti)
- Premere il tasto **E** → **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** → **SEc** (sigla per i secondi)
- Premere il tasto **E** → **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** → **MS** (sigla per i millisecondi)
- Premere il tasto **E** → **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** → **rES** Vedi capitolo "Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento".
- Premere il tasto **E** → Il processo viene ripetuto a partire dall'ora visualizzata.
- Premere 2 volte il tasto **P** → p. es **400** (Il processo di cucitura può iniziare)

#### Visualizzazione sul pannello di comando V810:

- Selezionare il parametro **177**
- Premere il tasto **E** → **Sr7 [°]**
- Premere il tasto **>>** → **hoUr** (sigla per le ore)
- Premere il tasto **E** → **000000** (visualizzazione delle ore)
- Premere il tasto **E** → **Min** (sigla per i minuti)
- Premere il tasto **E** → **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** → **SEc** (sigla per i secondi)
- Premere il tasto **E** → **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** → **MSEc** (sigla per i millisecondi)
- Premere il tasto **E** → **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** → **rES F2** Vedi capitolo "Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento".
- Premere il tasto **E** → Il processo viene ripetuto a partire dall'ora visualizzata.
- Premere 2 volte il tasto **P** → p. es. **Ab620A** (Il processo di cucitura può iniziare)

#### Visualizzazione sul pannello di comando V820:

- Selezionare il parametro **177**
- Premere il tasto **E** → **F-177** **Sr7 [°]**
- Premere il tasto **>>** → **hoUr** **000000** (visualizzazione delle ore)
- Premere il tasto **E** → **Min** **00** (visualizzazione dei minuti)
- Premere il tasto **E** → **Sec** **00** (visualizzazione dei secondi)
- Premere il tasto **E** → **MSEc** **000** (visualizzazione dei millisecondi)
- Premere il tasto **E** → **rES** **F2** Vedi capitolo "Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento".
- Premere 2 volte il tasto **P** → ad. es. **4000** **Ab620A** (Il processo di cucitura può iniziare)

### 5.16.1 Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento

#### Il numero di ore è raggiunto (servizio necessario):

- 1x Premere il tasto >> → Il contatore delle ore di funzionamento viene azzerato e riavviato.

#### Il numero di ore non è ancora raggiunto:

- 3x Premere il tasto >> → Il contatore delle ore di funzionamento viene ugualmente azzerato e riavviato.

#### Un valore nel parametro 177 è stato variato:

- Dopo la visualizzazione **rES** ... appare **SEt** premendo nuovamente il tasto **E**.
- Per memorizzare il valore variato bisogna premere 3 volte il tasto >>.

### 5.16.2 Visualizzazione del totale delle ore di funzionamento

In questa procedura di servizio inserita tramite parametro **176**, viene visualizzato il totale delle ore di funzionamento.

La sequenza dei valori visualizzati è come quella del parametro **177**.

I valori non possono essere variati, solamente visualizzati. Quindi, le sigle "rES" per resettare e "SEt" per settare non appaiono.

## 6 Funzioni con o senza pannello di comando

### 6.1 Primo punto dopo rete inserita

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
1 punto a velocità di posizionamento dopo rete inserita (Sn1)	<b>231</b>

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

### 6.2 Partenza lenta "softstart"

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita (SSt)	<b>134</b>

#### Funzioni:

- Dopo l'accensione
- All'inizio di una nuova cucitura
- Velocità controllata con il pedale e limitata da (n6)
- Predomina la velocità più bassa di una funzione eseguita in parallelo (ad es. il conteggio dei punti)
- Se il conteggio dei punti è sincronizzato con la posizione 1
- Interruzione il pedale essendo in posizione 0
- Sospensione azionando il pedale completamente all'indietro (posizione -2)

Quando si usa il pannello di comando V820, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione <b>con</b> pannello di comando	Parametro
Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita (-F-)	<b>008 = 1</b>

#### 6.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart"

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Velocità della partenza lenta "softstart" (n6)	<b>115</b>

#### 6.2.2 Punti della partenza lenta "softstart"

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Numero di punti della partenza lenta "softstart" (SSc)	<b>100</b>

### 6.3 Alzapiedino

Funzione <b>senza</b> pannello di comando	Unità di comando
Automatico durante la cucitura	Segmento 7 inserito
Automatico dopo il taglio dei fili	Segmento 8 inserito

Funzione <b>con</b> pannello di comando	V810	V820
Automatico durante la cucitura	Freccia sinistra sopra il tasto acceso	Tasto 3
Automatico dopo il taglio dei fili	Freccia destra sopra il tasto acceso	Tasto 3
Se il parametro 290 = 16 con striscia da inserire n° 7	Freccia sinistra sopra il tasto acceso	Tasto 9

Funzione		Parametro
Piedino pressore automatico con pedale in avanti alla fine della cucitura, se la Fotocellula o il conteggio dei punti è inserito.	(AFL)	<b>023</b>
Accoppiamento dell'apritensione con l'alzapiedino. La funzione può essere attivata Solamente con un rasafilo dipendente dall'angolo.	(FSP)	<b>024</b>
Ritardo inserimento con posizione pedale -1	(t2)	<b>201</b>
Ritardo all'avvio della macchina dopo il Disinserimento del segnale "alzapiedino"	(t3)	<b>202</b>
Durata dell'inserimento con cadenza (ED)	(t4)	<b>203</b>
Ritardo dopo la funzione dello scartafilo fino all'alzapiedino	(t5)	<b>204</b>
Ritardo dopo il taglio dei fili senza scartafilo fino all'alzapiedino	(t7)	<b>206</b>
Limite superiore della durata dell'inserimento per l'alzapiedino 1...100	(tFL)	<b>211</b>
	(EF-)	<b>254</b>

**Piedino pressore è sollevato:**

- Durante la cucitura

Azionando il pedale all'indietro (posizione -1)

○ automaticamente (con il tasto - (S4) sull'unità di comando, il segmento 7 si accende)

○ automaticamente (mediante il tasto **3** sul pannello di comando V810)

○ automaticamente (mediante il tasto **6** sul pannello di comando V820)

Premendo un tasto conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**

- Dopo il taglio dei fili

Azionando il pedale all'indietro (posizione -1 o -2)

○ automaticamente (con il tasto - (S4) sull'unità di comando, il segmento 8 si accende)

○ automaticamente (mediante il tasto **3** sul pannello di comando V810)

○ automaticamente (mediante il tasto **6** sul pannello di comando V820)

Premendo un tasto conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**

Automaticamente tramite fotocellula, con il pedale in avanti a seconda della regolazione del parametro **023**

Automaticamente tramite conteggio di punti, con il pedale in avanti a seconda della regolazione del parametro **023**

Ritardo all'inserimento dopo la funzione dello scartafilo (t7)

Ritardo all'inserimento senza scartafilo (tFL)

Regolando un ritardo all'inserimento (t2) mediante il parametro **201**, si può impedire l'alzapiedino involontario prima del taglio dei fili, nel passare dalla posizione 0 alla posizione -2 del pedale.

**Forza di tenuta del piedino pressore sollevato:**

Il piedino pressore è sollevato per prima cosa con forza completa. Il suo azionamento parziale sussegue automaticamente in modo da ridurre il carico dell'unità di comando e del magnete collegato.

La durata dell'inserimento completo viene regolata tramite il parametro 203, la forza di tenuta ad azionamento parziale tramite il parametro 204.

**ATTENZIONE**

Una forza di tenuta troppo grande può danneggiare il magnete e l'unità di comando. Rispettare obbligatoriamente la durata dell'inserimento ammissibile del magnete ed impostare il valore appropriato secondo la susseguente tabella.

Valore	Durata dell'inserimento	Effetto
1	1 %	poca forza di tenuta
100	100 %	grande forza di tenuta (inserimento completo)

**Piedino pressore è abbassato:**

- Riportare il pedale alla posizione 0
- Riportare il pedale alla posizione ½ (leggermente in avanti)
- Rilasciare il tasto per alzapiedino manuale

Azionando il pedale in avanti a partire dal piedino sollevato, il ritardo all'avvio della macchina (t3), regolabile mediante il parametro **202**, diventa effettivo.

## 6.4 Affrancatura iniziale/infittimento iniziale del punto

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura iniziale semplice Affrancatura iniziale doppia affrancatura iniziale Off	Segmento 1 inserito Segmento 2 inserito Entrambi i segmenti off	Tasto E (S2)
Infittimento iniziale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>001</b> ) Infittimento iniziale del punto INSERITO; numero di punti senza regolatore del punto (Parametro <b>000</b> ) successivamente numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>001</b> ) Infittimento iniziale del punto DISINSERITO	Segmento 1 inserito Segmento 2 inserito Entrambi i segmenti off	Tasto E (S2)
Funzione <b>con</b> pannello di comando		V810/V820
Affrancatura iniziale semplice Affrancatura iniziale doppia Affrancatura iniziale Off	Freccia sinistra sopra il tasto acceso Freccia destra sopra il tasto accesa Entrambe frecce spente	Tasto 1
Infittimento iniziale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>001</b> ) Infittimento iniziale del punto INSERITO; numero di punti senza regolatore del punto (Parametro <b>000</b> ) successivamente numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>001</b> ) Infittimento iniziale del punto DISINSERITO	Freccia sinistra sopra il tasto accesa Freccia destra sopra il tasto accesa Entrambe frecce spente	Tasto 1

L'affrancatura iniziale/l'infittimento iniziale del punto comincia azionando il pedale in avanti ad inizio cucitura. L'affrancatura è ritardata del tempo t3 (ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapiedino"). L'affrancatura iniziale e l'infittimento iniziale del punto si svolgono automaticamente a velocità n3. Il processo non può essere interrotto. Se la partenza lenta "softstart" si svolge parallelamente, la velocità inferiore predomina. Dopo il conteggio dei punti (parametro **001**) il regolatore del punto viene disattivato e dopo un tempo di ritardo t1 viene disattivato il n.giri n3. Successivamente il controllo per pedale viene riabilitato. Il contatore di punti e il conteggio sono sincronizzati alla posizione 1.

### 6.4.1 Velocità n3 ad inizio cucitura

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Velocità dell'affrancatura iniziale / dell'infittimento iniziale del punto	(n3)	<b>112</b>
Velocità dell'affrancatura iniziale / dell'infittimento iniziale del punto può essere interrotta con il pedale 0.	(n2A)	<b>162</b>
Affrancatura iniziale e finale oppure infittimento del punto può essere interrotta con il pedale in pos. 0 INSERITA/DISINSERITA	(StP)	<b>164</b>

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nell'unità di comando, il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre dev'essere moltiplicato per 10.

### 6.4.2 Conteggio di punti per l'affrancatura iniziale / L'infittimento iniziale del punto

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Numero di punti in avanti o senza regolatore del punto	(c2)	<b>000</b>
Numero di punti all'indietro o con regolatore del punto	(c1)	<b>001</b>
Ripetizione dell'affrancatura iniziale doppia	(war)	<b>090</b>
Ripetizione delle affrancature inserita/disinserita	(Fwr)	<b>092</b>

I punti per l'affrancatura iniziale/l'infittimento iniziale del punto con o senza regolatore del punto possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820 collegato.

Per informare rapidamente l'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **1** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto + o -.

### 6.4.3 Correzione dei punti e funzione di velocità libera

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Tempo per la correzione dei punti	(t8)	<b>150</b>
Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	(t1)	<b>200</b>

È 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.

### 6.4.4 Affrancatura iniziale doppia

Il tratto in avanti è cucito per un numero di punti regolabile. Dopodiché 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 i tratti.

### 6.4.5 Affrancatura iniziale semplice / Infittimento iniziale del punto

Il segnale del regolatore del punto è emesso durante un numero di punti regolabile ed il tratto all'indietro o l'infittimento iniziale del punto è eseguito.

## 6.5 Affrancatura finale/infittimento finale del punto

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale Off	Segmento 3 inserito Segmento 4 inserito Entrambi i segmenti off	Tasto + (S3)
Infittimento finale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>002</b> ) Infittimento finale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (Parametro <b>002</b> ) successivamente numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>003</b> ) Infittimento finale del punto DISINSERITO	Segmento 3 inserito Segmento 4 inserito Entrambi i segmenti off	Tasto + (S3)

Funzione <b>con</b> pannello di comando		V810	V820
Affrancatura finale semplice Affrancatura finale doppia Affrancatura finale Off	freccia sinistra sopra il tasto accesa freccia destra sopra il tasto accesa entrambe frecce spente	Tasto 2	Tasto 4
Infittimento finale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>002</b> ) Infittimento finale del punto INSERITO; numero di punti con regolatore del punto (Parametro <b>002</b> ) successivamente numero di punti con regolatore del punto (parametro <b>003</b> ) Infittimento finale del punto DISINSERITO	freccia sinistra sopra il tasto accesa freccia destra sopra il tasto accesa entrambe frecce spente	Tasto 2	Tasto 4

L'affrancatura finale/L'infittimento finale del punto 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 la fotocellula a partire dalla cucitura con fotocellula. Il regolatore del punto è attivato immediatamente a partire dalla macchina ferma. Dopo l'abbassamento del piedino pressore, l'inserimento del regolatore del punto è ritardato del tempo t3 (ritardo all'avvio della macchina dopo il disinserimento del segnale "alzapedino"). Il primo spigolo entrante della fessura posizione 1 viene contato come punto 0 ogni volta che la funzione non viene iniziata al di fuori della posizione 1. se il conteggio dei punti è sincronizzato con la posizione 1. L'affrancatura iniziale e l'infittimento iniziale del punto si svolgono automaticamente a velocità n4. Il processo non può essere interrotto. In piena marcia, l'affrancatura finale / l'infittimento finale del punto viene inserito solo dopo aver raggiunto la velocità n4 e la sincronizzazione con la posizione 2.

### 6.5.1 Velocità n4 alla fine della cucitura

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Velocità dell'affrancatura finale/dell'infittimento finale del punto	(n4)	<b>113</b>
Velocità dell'affrancatura finale / dell'infittimento finale del punto può essere interrotta con il pedale in pos. 0	(n2E)	<b>163</b>
Affrancatura iniziale e finale oppure infittimento del punto può essere interrotta con il pedale in pos. 0 INSERITA/DISINSERITA	(StP)	<b>164</b>

Nel programmare i valori di parametro con 3 e/o 4 cifre nell'unità di comando, il valore visualizzato con 2 e/o 3 cifre dev'essere moltiplicato per 10.

### 6.5.2 Conteggio di punti per l'affrancatura finale / L'infittimento finale del punto

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Numero di punti in avanti e/o senza regolatore del punto	(c3)	<b>002</b>
Numero di punti all'indietro e/o con regolatore del punto	(c4)	<b>003</b>
Ripetizione dell'affrancatura finale doppia	(wer)	<b>091</b>
Ripetizione delle affrancature inserita/disinserita	(Fwr)	<b>092</b>

I punti per l'affrancatura finale/l'infittimento finale del punto con o senza regolatore del punto possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820 collegato.

Per informare rapidamente l'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **4** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+ o -**.

### 6.5.3 Correzione dei punti e ultimo punto all'indietro

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Ultimo punto all'indietro inserito/disinserito	(FAr)	<b>136</b>
Tempo per la correzione dei punti	(t9)	<b>151</b>

È possibile ritardare il magnete dell'affrancatura nell'affrancatura finale doppia selezionando 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 dei fili. Questa funzione può essere selezionata mediante il parametro 136.

**136 = 0** Punto di taglio all'indietro disinserito

**136 = 1** Punto di taglio all'indietro inserito durante l'affrancatura finale semplice

**136 = 2** Punto di taglio o di posizionamento alla fine della cucitura sempre all'indietro.

### 6.5.4 Affrancatura finale doppia/infittimento finale del punto

Il tratto all'indietro/l'infittimento finale del punto è eseguito per un numero di punti regolabile. Dopodiché il regolatore del punto è disinserito ed il tratto in avanti o punti normali d'infittimento sono eseguiti. Il numero dei punti è regolabile separatamente per entrambi tratti.

Dopo il conteggio dei punti (parametro **003**) è iniziata la funzione di taglio. Durante tutto il processo, la velocità di cucitura è ridotta a velocità n4. Fa eccezione dell'ultimo punto che è eseguito a velocità di posizionamento n1.

Per meccanismi lenti dell'affrancatura, l'affrancatura finale doppia offre la possibilità di disinserire il regolatore del punto con un tempo di ritardo t9 (correzione dei punti dell'affrancatura finale).

### 6.5.5 Affrancatura finale semplice/infittimento finale del punto

Il segnale del regolatore del punto è emesso durante un numero di punti regolabile ed il tratto all'indietro o l'infittimento finale del punto è eseguito. Durante l'ultimo punto la velocità è ridotta alla velocità di posizionamento.

**Quando si usa il pannello di comando V820, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!**

Funzione <b>con</b> pannello di comando		Parametro
Ripetizione delle affrancature inserita/disinserita	(-F-)	<b>008 = 8</b>

### 6.5.6 Sincronizzazione dell'affrancatura

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Sincronizzazione per l'affrancatura iniziale e finale inserita/disinserita	(nSo)	<b>298</b>
Velocità per la sincronizzazione dell'affrancatura	(nrS)	<b>299</b>

Se il parametro **298** è inserito, la velocità dell'affrancatura cambia in velocità della sincronizzazione dell'affrancatura un punto prima dell'inserimento e del disinserimento del magnete dell'affrancatura. Dopo l'accensione e lo spegnimento del magnete dell'affrancatura viene riabilitato nella posizione successiva 2, la

velocità dell'affrancatura viene riabilitata. Se la velocità della sincronizzazione, regolabile tramite il parametro **299**, è più alta della velocità dell'affrancatura, quest'ultima si manterrà. La sincronizzazione dell'affrancatura è attiva nell'affrancatura iniziale e finale.

## 6.6 Affrancatura ornamentale iniziale / Infittimento del punto

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	SrS)	<b>135</b>
Tempo di arresto affrancatura ornamentale	(tSr)	<b>210</b>
Affrancatura ornamentale iniziale semplice	Segmento 1 inserito	Tasto <b>E</b> (S2)
Affrancatura ornamentale iniziale doppia	Segmento 2 inserito	
Affrancatura ornamentale iniziale Off	Entrambi i segmenti off	

Funzione <b>con</b> pannello di comando		V810/V820
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	(SrS)	<b>135</b>
Tempo di arresto affrancatura ornamentale	(tSr)	<b>210</b>
Affrancatura ornamentale iniziale semplice	Freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 1
Affrancatura ornamentale iniziale doppia	Freccia destra sopra il tasto accesa	
Affrancatura ornamentale iniziale Off	Entrambe frecce spente	

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

### Differenze dall'affrancatura iniziale standard:

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

**Quando si usa il pannello di comando V820, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!**

Funzione <b>con</b> pannello di comando		Parametro
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita	(-F-)	<b>008 = 2</b>

## 6.7 Affrancatura ornamentale finale / Infittimento del punto

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	SrS)	<b>135</b>
Tempo di arresto affrancatura ornamentale	(tSr)	<b>210</b>
Affrancatura finale semplice	Segmento 3 inserito	Tasto + (S3)
Affrancatura finale doppia	Segmento 4 inserito	
Affrancatura finale Off	entrambi i segmenti off	

Funzione <b>con</b> pannello di comando		V810	V820
Funzione "affrancatura ornamentale" inserita /disinserita	(SrS)	<b>135</b>	<b>135</b>
Tempo di arresto affrancatura ornamentale	(tSr)	<b>210</b>	<b>210</b>
Affrancatura finale semplice	Freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 2	Tasto 4
Affrancatura finale doppia	Freccia destra sopra il tasto accesa		
Affrancatura finale Off	Entrambe frecce spente		

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

### Differenze dall'affrancatura finale standard:

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

**Quando si usa il pannello di comando V820, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!**

Funzione <b>con</b> pannello di comando		Parametro
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita	(-F-)	<b>008 = 2</b>

## 6.8 Affrancatura intermedia

Premendo un tasto esterno conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**, il magnete dell'affrancatura può essere inserito in qualsiasi momento della cucitura ed a macchina ferma.

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Affrancatura manuale contata inserita/disinserita	(chr)	<b>087</b>
Velocità per l'affrancatura manuale	(n13)	<b>109</b>
Affrancatura ornamentale inserita/disinserita	(SrS)	<b>135</b>
Velocità per l'affrancatura ornamentale manuale	(n9)	<b>122</b>
Stato di velocità per l'affrancatura manuale	(Shv)	<b>145</b>

La funzione "velocità" per l'affrancatura manuale può essere regolata mediante il parametro **145**.

**145 = 0** Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro **111**).

**145 = 1** Velocità fissa (parametro **109**), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base)

**145 = 2** Velocità limitata controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro **109**)

#### Affrancatura intermedia (parametro **135 = 0**):

La cucitura all'indietro si svolge con la limitazione della velocità secondo la regolazione del parametro 109 fino a che il tasto resta premuto.

#### Affrancatura ornamentale intermedia (parametro **135 = 1**):

Premendo il tasto durante la cucitura, il motore si ferma ed il magnete dell'affrancatura viene attivato. La limitazione della velocità n9 secondo la regolazione del parametro 122 funziona per tutta la durata del processo dell'affrancatura intermedia. La cucitura all'indietro ed il conteggio dei punti vengono eseguiti fino a che il tasto resta premuto. Dopo aver rilasciato il tasto, il motore si ferma, il magnete dell'affrancatura viene disinserito e la cucitura in avanti viene eseguita secondo i punti contati dopo il tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale. Dopo ciò, la limitazione della velocità viene di nuovo liberata.

Inoltre, si può selezionare tramite il parametro **087** il numero di punti per i due tipi d'affrancatura.

**087 = 0 punti** Affrancatura manuale normale

**087 = 1...255 punti** Affrancatura manuale con tratto contato d'affrancatura

#### Decorso dell'affrancatura intermedia (parametro **135 = 0**) con tratto contato d'affrancatura (parametro **087 = >0**):

L'affrancatura manuale s'effettua a velocità n13 (parametro 109), la quale è dipendente dal pedale, fissa o limitata a seconda della regolazione del parametro 145.

#### Decorso dell'affrancatura ornamentale intermedia (parametro **135 = 1**) con tratto contato d'affrancatura (parametro **087 = >0**):

Dopo aver premuto il tasto, il motore si ferma in posizione 1. Il magnete dell'affrancatura viene inserito. Decorso il tempo di arresto dell'affrancatura ornamentale (parametro 210) ed azionato il pedale in avanti, il motore marcia fino a che il conteggio (parametro 087) è terminato. Il motore si ferma di nuovo in posizione 1. Il magnete dell'affrancatura viene disinserito ed il tempo regolato tramite il parametro 210 decorre. Il tratto di cucitura in avanti si ripete. Il decorso intero si effettua a velocità n9 (parametro 122).

## 6.9 Soppressione/richiamo del regolatore del punto

### Attiva(o) nell'affrancatura standard e ornamentale

Il prossimo processo di affrancatura/d'infittimento del punto può essere soppresso o richiamato una volta premendo un tasto esterno conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**.

Durante l'azionamento	Affrancatura iniziale / infittimento del punto on	Affrancatura iniziale / infittimento del punto off	Affrancatura finale / infittimento del punto on	Affrancatura finale / infittimento del punto off
Prima dell'inizio della cucitura	Nessuna affrancatura / infittimento del punto	Affrancatura / infittimento del punto	-----	-----
Durante la cucitura	-----	-----	Nessuna affrancatura / infittimento del punto	Affrancatura / infittimento del punto

Nei casi qui sopra si esegue l'affrancatura doppia.

## 6.10 Forza di tenuta del magnete del regolatore del punto

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Tempo dell'inserimento completo	(t10)	<b>212</b>
Forza di tenuta del magnete del regolatore del punto	(t11)	<b>213</b>
Limite superiore della durata dell'inserimento per il magnete del regolatore del punto	(EV-)	<b>255</b>

Il magnete del regolatore del punto viene rilasciato mediante controllo completo. Successivamente si passa automaticamente al controllo parziale per ridurre il sovraccarico per il dispositivo di controllo e per il magnete del regolatore del punto collegato. La durata dell'inserimento completo viene regolata tramite il parametro 212, la forza di tenuta ad azionamento parziale tramite il parametro 213.



### ATTENZIONE

Una forza di tenuta troppo grande può danneggiare il magnete e l'unità di comando. Rispettare obbligatoriamente la durata dell'inserimento ammissibile del magnete ed impostare il valore appropriato secondo la susseguente tabella.

Valore	Durata dell'inserimento	Effetto
1	1 %	Poca forza di tenuta
100	100 %	Grande forza di tenuta (inserimento completo)

## 6.11 Rotazione inversa

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Velocità di posizionamento	(n1)	<b>110</b>
Angolo della rotazione inversa	(ird)	<b>180</b>
Ritardo all'inserimento della rotazione inversa	(drd)	<b>181</b>
Rotazione inversa inserita/disinserita	(Frd)	<b>182</b>

La funzione "rotazione inversa" si svolge dopo il taglio. Nel raggiungere la posizione d'arresto il motore si ferma per la durata del ritardo all'inserimento della rotazione inversa. Poi ruota all'indietro conformemente ai gradi regolati.

## 6.12 Scarico della catenella del crochet (modalità 5/6/7)

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Numero dei punti di ritardo prima del disinserimento durante lo scarico della catenella del crochet	(c6)	<b>184</b>
Funzione "scarico della catenella del crochet" nelle modalità 5, 6 e 7	(mEk)	<b>190</b>

Durante lo scarico della catenella del crochet a fine cucitura, le funzioni "**taglio dei fili**" e **taglia-nastro/forbici rapide** vengono soppresse automaticamente. Se il parametro **190 = 3**, la funzione **taglia-nastro/forbici rapide** è comunque possibile. Dopo aver premuto il tasto "scarico della catenella del crochet" e con il pedale in posizione 0, il motore si ferma sempre in posizione 1.

### Regolazioni necessarie per il processo di scarico della catenella del crochet:

- Regolare lo scarico della catenella del crochet con il parametro **190 = 1 / 2 / 3 / 4** (**190 = 0** disinserito lo scarico della catenella del crochet).
- Regolare il **ritardo all'inserimento** con il parametro **181** e l'**angolo di rotazione inversa** con il parametro **180**
- Determinare la **funzione "scarico della catenella del crochet"** per un tasto tramite uno dei parametri **240...246**.
- Se il parametro **290** è regolato su "**7**", un interruttore all'ingresso in 1...in7 dev'essere chiuso e programmato su "**18**".

**190 = 0**  
**190 = 1**

#### Scarico della catenella del crochet DISINSERITO

**Decorso con il pedale in posizione -2 a partire dalla marcia piena oppure a partire dalla posizione 2:**

- Premere il tasto "scarico della catenella del crochet".
- Marcia a velocità di posizionamento alla posizione 1.
- Svolgimento dell'angolo della rotazione inversa a velocità di posizionamento dopo un ritardo all'inserimento regolabile.

- 190 = 1 Decorso con il pedale in posizione -2 a partire dalla macchina ferma in posizione 1:**
- Premere il tasto "scarico della catenella del crochet".
  - Marcia a velocità di posizionamento alla posizione 1.
  - Svolgimento dell'angolo della rotazione inversa a velocità di posizionamento dopo un ritardo all'inserimento regolabile.
- 190 = 2 Decorso automatico con fotocellula alla fine della cucitura senza tagliare il nastro / pedale in pos. -2 a seconda della regolazione del parametro 019:**
- Premere il tasto "scarico della catenella del crochet".
  - Dopo riconoscimento per fotocellula, marcia alla posizione 1.
  - Svolgimento dell'angolo della rotazione inversa a velocità di posizionamento dopo un ritardo all'inserimento regolabile.
- 190 = 3 Esecuzione automatica con fotocellula a fine cucitura con taglio del nastro e punti di ritardo (possibile solo in modalità 7 e se il parametro 018 è = 0)**
- Premere il tasto "scarico della catenella del crochet".
  - Dopo il riconoscimento per fotocellula, esecuzione dei punti di compensazione e del conteggio finale fino al tagliare del nastro.
  - Punti di ritardo prima del disinserimento fino allo scarico della catenella del crochet, regolabili mediante il parametro 184
  - Svolgimento dell'angolo della rotazione inversa a velocità di posizionamento dopo un ritardo all'inserimento regolabile.
- 190 = 4 Decorso con il pedale in posizione -2 / la funzione "scarico della catenella del crochet" non si svolge, se è regolato "fine della cucitura con fotocellula", "tagliare il nastro" e "punti di ritardo prima del disinserimento":**
- Azionare il pedale alla posizione -2.
  - Marcia a velocità di posizionamento alla posizione 1.
  - Svolgimento dell'angolo della rotazione inversa a velocità di posizionamento dopo un ritardo all'inserimento regolabile.
  - La funzione "scarico della catenella del crochet" non si svolge alla fine della cucitura con fotocellula.
  - La rotazione inversa viene soppressa quando il motore si ferma. Vengono emessi i segnali "impilatore", "M2" e "alzapedino".

Quando si usa il pannello di comando V820 è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)!

Funzione con pannello di comando	Parametro
Scarico della catenella del crochet INSERITO/DISINSERITO (-F-)	008 = 4

### 6.13 Arresto di sicurezza



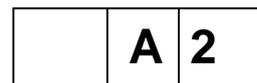
#### ATTENZIONE

Questa funzione non è un dispositivo di sicurezza. Durante i lavori di manutenzione e di riparazione disinserire obbligatoriamente la rete.

La funzione "arresto di sicurezza" è possibile collegando un interruttore alla presa ST2, conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**. Quando si usa un pannello di comando V810 / V820, è possibile inserire e/o disinserire un segnale acustico tramite il parametro **127**.

**Visualizzazione dopo aver attivato l'arresto di sicurezza senza pannello di comando:**

Visualizzazione sull'unità di comando! →



**Visualizzazione e segnale dopo aver attivato l'arresto di sicurezza con pannello di comando:**

Visualizzazione sul pannello di comando V810! →

(il simbolo lampeggia e se il parametro 127 = 1 viene emesso un segnale acustico)



Visualizzazione sull'elemento di comando V820!

(il simbolo lampeggia e se il parametro 127 = 1 viene emesso un segnale acustico) →



Arresto di sicurezza durante la cucitura libera, la cucitura con conteggio dei punti e la cucitura con fotocellula: La cucitura viene interrotta aprendo e/o chiudendo l'interruttore.

- Arresto nella posizione di base
- Ago alto non è possibile

- È possibile il sollevamento del piedino pressore

Arresto di sicurezza durante l'affrancatura iniziale / l'infittimento iniziale del punto:

L'affrancatura iniziale / l'infittimento iniziale del punto viene sospeso aprendo e/o chiudendo l'interruttore.

- Arresto nella posizione di base
- Ago alto non è possibile
- È possibile il sollevamento del piedino pressore
- Dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza la cucitura prosegue con il tratto di cucitura che segue l'affrancatura iniziale / l'infittimento iniziale del punto

Arresto di sicurezza durante l'affrancatura finale / l'infittimento finale del punto:

L'affrancatura finale / l'infittimento finale del punto viene sospeso e la cucitura terminata aprendo e/o chiudendo l'interruttore.

- È possibile il sollevamento del piedino pressore

## 6.14 Variazione della corsa dei piedini / Flip-flop 1

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Variazione della corsa dei piedini inserita/ disinserita	(hP)	<b>137</b>
Segnale regolazione corsa se il tasto è chiuso / aperto	(ihP)	<b>263</b>

La regolazione della corsa è efficace se viene selezionato uno dei Parametri **240...246** se è stata scelta la funzione in ingresso **13** o **14** e se il parametro **137 = 1**. Il parametro **263** determina se il tasto dev'essere attivo quando è aperto o chiuso.

**263 = 0** Segnale viene emessa la regolazione, se il tasto viene chiuso.

**263 = 1** Il segnale regolazione corsa viene emesso, se il tasto viene chiuso.

### 6.14.1 Velocità della variazione della corsa dei piedini

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Velocità della variazione della corsa dei piedini	(n10)	<b>117</b>

### 6.14.2 Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini	(thP)	<b>152</b>

### 6.14.3 Punti della variazione della corsa dei piedini

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Numero dei punti della variazione della corsa dei piedini	(chP)	<b>185</b>

Premendo il tasto esterno "variazione della corsa dei piedini" conformemente alla regolazione dei parametri **240...246**, la velocità viene limitata dalla velocità della variazione della corsa dei piedini. Il magnete della variazione della corsa dei piedini s'inserisce se la velocità  $\uparrow$  della variazione della corsa dei piedini. È possibile programmare punti di ritardo prima del disinserimento tramite il parametro **185**. Così la variazione della corsa dei piedini rimane inserita finché è terminato il conteggio dei punti. Dopo il disinserimento del magnete della variazione della corsa dei piedini la limitazione della velocità rimane effettiva durante il ritardo di disinserimento.

### 6.14.4 Variazione della corsa dei piedini per impulso (parametri 240...246 = 13)

Si svolge la seguente funzione se sono programmati "0" punti di ritardo prima del disinserimento tramite il parametro **185**:

- Premere il tasto "variazione della corsa dei piedini"; il segnale "variazione della corsa dei piedini" s'inserisce.
- Rilasciare il tasto "variazione della corsa dei piedini"; il segnale "variazione della corsa dei piedini" si disinserisce.

Si svolge la seguente funzione se sono programmati ">0" punti di ritardo prima del disinserimento tramite il parametro **185**:

- Premendo il 1° tasto "variazione della corsa dei piedini" con il motore fermo: Il segnale "variazione della corsa dei piedini" s'inserisce e rimane inserito dopo aver rilasciato il tasto.

- Premendo successivamente il tasto "variazione della corsa dei piedini" con il motore fermo: il segnale "variazione della corsa dei piedini" si disinserisce.

Se il segnale "variazione della corsa dei piedini" è inserito all'avvio del motore, la velocità viene limitata. Il segnale viene disinserito dopo l'esecuzione dei punti di ritardo prima del disinserimento e la limitazione della velocità viene liberata dopo il ritardo di disinserimento (parametro **152**). Se il tasto resta premuto più tempo rispetto al conteggio, resta inserita anche la variazione della corsa dei piedini. Se il tasto viene premuto brevemente, il conteggio ha la precedenza.

#### **Durante la marcia del motore se sono programmati ">0" punti di ritardo prima del disinserimento tramite il parametro 185:**

- Premendo il tasto variazione della corsa con il motore in movimento: i segnali "variazione della corsa dei piedini" e "velocità della variazione della corsa dei piedini" s'inseriscono.
- Rilasciare il tasto "variazione della corsa dei piedini" con il motore in marcia: il segnale "variazione della corsa dei piedini" si disinserisce e la limitazione della velocità viene liberata dopo il ritardo di disinserimento (parametro **152**).

#### **6.14.5 Variazione della corsa dei piedini continua / Flip-Flop 1 (parametri 240...246 = 14)**

- Premendo il primo tasto "variazione della corsa dei piedini" con il motore in marcia: i segnali "variazione della corsa dei piedini" e "velocità della variazione della corsa dei piedini" s'inseriscono.
- Premendo successivamente il tasto "variazione della corsa dei piedini" con il motore in marcia: il segnale "variazione della corsa dei piedini" si disinserisce subito e la limitazione della velocità viene liberata dopo il ritardo di disinserimento (parametro **152**).

#### **6.15 Limitazione del numero di giri in base alla corsa**

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Velocità massima	(n2)	<b>111</b>
Velocità della variazione della corsa dei piedini	(n10)	<b>117</b>
Limitazione del numero di giri in base alla corsa con potenziometro On	(Pot)	<b>126 = 7</b>
Valore di misurazione di regolazione della corsa del potenziometro con corsa minima		<b>911</b>
Valore di misurazione di regolazione della corsa del potenziometro con corsa massima		<b>912</b>

La limitazione del numero di giri in base alla corsa dipende dalla posizione della ruota di regolazione per la corsa, accoppiata ad un potenziometro. In base al potenziometro **126** essa può essere attivata o disattivata.

**126 = 0** Disattivata. Il numero di giri massimo impostato col parametro **117** n10 è valido.

**126 = 7** Attivata. Il numero di giri viene limitato ad un valore in base all'altezza della corsa.

Il numero di giri viene limitato nell'area fra il numero di giri massimo (n2, parametro **111**) per la corsa minima e il numero di giri di regolazione corsa (n10, parametro **117**) per la corsa massima.

##### **6.15.1 Programmazione del valore di misurazione del potenziometro**

- Richiamare il parametro **911**.
- Ruotare la ruota di regolazione fino a quando cambia il valore visualizzato.
- **Poi impostare la corsa minima.**
- Confermare la modifica col tasto **E**.
- Richiamare il parametro **912**.
- Ruotare la ruota di regolazione fino a quando cambia il valore visualizzato.
- **Poi impostare la corsa massima.**
- Confermare la modifica col tasto **E**.
- Richiamare il parametro **401**.
- Impostare il valore **1** per salvare le modifiche.
- (Il salvataggio avviene premendo 2 volte il tasto **P** con seguente avvicinamento non è possibile)

#### **NOTA**

Se i valori sono oltre l'intervallo consentito, viene emessa una segnalazione di errore **A11**.

## 6.16 Limitazione della velocità n9

Funzione con o senza pannello di comando		Parametro
Limitazione della velocità n9	(n9)	<b>122</b>

Confermando un tasto assegnato alla funzione in ingresso **33** è attivata una limitazione della corsa n9. Il controllo del numero di giri fino alla limitazione è guidato da pedale.

## 6.17 Taglio dei fili

Funzione		Parametro
Rasafilo inserito/disinserito	(FA)	<b>013</b>
Scartafilo inserito/disinserito	(FW)	<b>014</b>

Funzione con pannello di comando		V820
Rasafilo e/o scartafilo inserito/disinserito		Tasto 5

Quando un pannello di comando V820 è collegato, le funzioni possono anche essere inserite e disinserite tramite il tasto **5**.

### 6.17.1 Rasafilo/scartafilo (modi punto annodato)

Funzione		Parametro
Durata dell'inserimento dello scartafilo	(t6)	<b>205</b>
Ritardo all'inserimento dello scartafilo	(dFw)	<b>209</b>
Forza di tenuta del rasafilo all'indietro (all'uscita M1)	(t11)	<b>213</b>
Angolo d'inserimento del rasafilo	(iFA)	<b>250</b>
Durata dell'inserimento dell'apritensione	(FSA)	<b>251</b>
Ritardo all'inserimento dell'apritensione	(FSE)	<b>252</b>
Tempo di arresto del rasafilo	(tFA)	<b>253</b>
Limite superiore della durata dell'inserimento del rasafilo all'indietro	(EV-)	<b>255</b>
Angolo di ritardo all'inserimento del rasafilo	(FAE)	<b>259</b>

Nei modi punto annodato il taglio dei fili si svolge a velocità di taglio.

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

La durata dell'inserimento dello scartafilo può essere regolata conformemente alla selezione del modo di taglio (ved. capitolo "Diagrammi delle funzioni" nella lista dei parametri). Il tempo di ritardo (t7) (parametro **206**), impedisce l'alzapiedino prima che lo scartafilo sia nella sua posizione iniziale.

Se lo scartafilo non è collegato, dopo il taglio dei fili passerà il tempo di ritardo (tFL) fino all'alzapiedino.

### 6.17.2 Velocità di taglio

Funzione		Parametro
Velocità di taglio	(n7)	<b>116</b>

### 6.17.3 Rasafilo a punto catenella (diversi modi)

Nei modi punto catenella il taglio dei fili si svolge in posizione 2 a macchina ferma.

La sequenza dei segnali M1...M4 e l'alzapiedino alla fine della cucitura possono essere regolati a scelta (in parallelo o in sequenza) tramite i parametri **280...288**.

Se il rasafilo è disinserito, il motore si ferma in posizione 2 alla fine della cucitura.

### 6.17.4 Tempi dei segnali di taglio con macchine a punto catenella

I tempi di ritardo e le durate dell'inserimento dei segnali sono regolabili tramite i seguenti parametri:  
Per ulteriori informazioni sui diversi decorsi delle fine cucitura a punto catenella vedi capitolo 8 »Regolazione delle funzioni di base, Selezione dei decorsi funzionali« in questo manuale e capitolo »Diagrammi delle funzioni« nella lista dei parametri.

Funzione		Parametro
Tempo di ritardo uscita M1	(kd1)	<b>280</b>
Durata dell'inserimento uscita M1	(kt1)	<b>281</b>
Tempo di ritardo uscita M2	(kd2)	<b>282</b>
Durata dell'inserimento uscita M2	(kt2)	<b>283</b>
Tempo di ritardo uscita M3	(kd3)	<b>284</b>
Durata dell'inserimento uscita M3	(kt3)	<b>285</b>
Tempo di ritardo uscita M4	(kd4)	<b>286</b>
Durata dell'inserimento uscita M4	(kt4)	<b>287</b>
Tempo di ritardo fino all'inserimento del piedino pressore	(kdF)	<b>288</b>

### 6.18 Funzioni per macchine da cucire per sacchi

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Funzioni per macchine a punto catenella p.es. macchine da cucire sacchi	(Sak)	<b>198</b>

Diverse regolazioni sono possibili con il parametro **198** nel modo 5:

- 198 = 0** Il taglio dei fili o il taglio catenella a caldo e l'alzapiedino vengono attivati tramite pedale.
- 198 = 1** Il taglio dei fili o il taglio catenella a caldo viene attivato tramite interruttore a ginocchiera ed il piedino pressore viene sollevato tramite pedale.
- 198 = 2** Il taglio dei fili o il taglio catenella a caldo viene attivato tramite pedale ed il piedino pressore viene sollevato tramite interruttore a ginocchiera.

Per il funzionamento della macchina da cucire sacchi bisogna regolare manualmente i seguenti parametri. Per l'interruttore a ginocchiera viene selezionato un ingresso in1...i7 ed il parametro corrispondente regolato su "42".

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Tempo di ritardo uscita M2	(kd2)	<b>282</b>
Durata dell'inserimento uscita M2 (impulso)	(kt2)	<b>283</b>
Tempo di ritardo uscita M3 per taglio catenella a caldo	(kd3)	<b>284</b>
Tempo di accensione uscita M3 per taglio catenella a caldo	(kt3)	<b>285</b>
Tempo di ritardo fino all'inserimento del piedino pressore	(kdF)	<b>288</b>
Ingresso per la funzione "interruttore a ginocchiera"	(in1...in7)	<b>240...246</b>

### 6.19 Funzioni per macchine a soprappiglio (modo 7)

#### 6.19.1 Segnale "aspiracatenella"

Si può preselezionare il segnale "aspiracatenella" separatamente per il conteggio iniziale e finale tramite il tasto **E** sul dispositivo di controllo e il tasto **1** sul pannello di comando V810/V820. Se l'aspiracatenella ed il taglia-nastro sono disinseriti ad inizio cucitura, vengono soppressi i conteggi corrispondenti. I conteggi vengono comunque eseguiti alla fine della cucitura.

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
<b>Aspiracatenella</b> ad inizio cucitura INSERITA	Segmento 1 inserito	Tasto S2
<b>Aspiracatenella</b> a fine cucitura INSERITA	Segmento 2 inserito	

Funzione <b>con</b> pannello di comando		V810/V820
<b>Aspiracatenella</b> ad inizio cucitura INSERITA	Freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 1
<b>Aspiracatenella</b> a fine cucitura INSERITA	Freccia destra sopra il tasto accesa	

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Arresto durante il taglio del nastro alla fine della cucitura inserito/disinserito	(SAb)	<b>017</b>
Decorso modo sopraggito (modo 7) con o senz'arresto	(UoS)	<b>018</b>
Segnale "aspiracatenella" alla fine della cucitura fino alla fine del conteggio c2 oppure fino a che il pedale è in pos. 0	(SPO)	<b>022</b>
Inizia il conteggio (parametro <b>157</b> ) per l'apritensione ad inizio cucitura	(tFS)	<b>025</b>
Velocità durante il conteggio dei punti ad inizio cucitura	(kSA)	<b>143</b>
Velocità durante il conteggio dei punti alla fine della cucitura	(kSE)	<b>144</b>
Punti fino al disinserimento dell'apritensione dopo la fotocellula coperta ad inizio cucitura	(SFS)	<b>157</b>
Inserimento del segnale "aspiracatenella" e dell'apritensione alla fine della cucitura	(kSL)	<b>193</b>
Apertura inserita alla fine della cucitura fino alla posizione 0 del pedale oppure fino al prossimo inizio cucitura	(FSn)	<b>199</b>
Rampa di frenaggio nel modo sopraggito INSERITA/DISINSERITA	(bdO)	<b>235</b>
Ritardo di disinserimento per aspira catenella alla fine della cucitura, se parametro <b>022 = 2</b>	(tkS)	<b>237</b>
Sospensione del conteggio iniziale ed inizio della fine della cucitura tramite fotocellula inserita/disinserita	(Abc)	<b>267</b>

**Diverse regolazioni sono possibili nel modo sopraggito (modo 7) tramite i seguenti parametri:**

- 018 = 0** Decorso con arresto.
- 018 = 1** Decorso senz'arresto automatico alla fine della cucitura. Sull'ordine "marcia" il motore marcia a velocità prerogolata. Con il pedale in pos.0 o fotocellula coperta il programma passa al prossimo inizio cucitura senza emettere i segnali M1/M2.
- 018 = 2** Esecuzione come impostazione 1. Ma con il pedale in pos.0 i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura.
- 018 = 3** Esecuzione come impostazione 1. Ma con il pedale in pos. -2 i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura. Sono possibili l'arresto intermedio e l'alzapiedino con il pedale in pos. -1
- 018 = 4** Se la fotocellula viene coperta durante il conteggio finale per aspiracatenella, il programma passa subito al prossimo inizio cucitura. Se la fotocellula resta scoperta dopo la fine del conteggio finale, il motore si ferma subito.
- 018 = 5** Taglio del nastro ad inizio cucitura con arresto.
- 022 = 0** Il segnale "aspiracatenella alla fine della cucitura" viene disinserito dopo il conteggio c2.
- 022 = 1** Il segnale "aspiracatenella alla fine della cucitura" si mantiene fino a che il pedale è in pos. 0
- 022 = 2** Aspiracatenella fino a che il motore è fermo e il ritardo di disinserimento (parametro **237**) è terminato. Nel caso in cui si cominci una nuova cucitura durante questo tempo, essa viene interrotta.
- 025 = 0** Inizia il conteggio per l'apritensione ad inizio cucitura.
- 025 = 1** Inizia il conteggio per l'apritensione quando la fotocellula è coperta.
- 193 = 0** Apertura e aspiracatenella dopo i punti di compensazione per la fotocellula.
- 193 = 1** Aspiracatenella a partire dalla fotocellula scoperta e apertura dopo i punti di compensazione per la fotocellula.
- 199 = 0** Apertura inserita alla fine della cucitura fino a che il pedale è in posizione 0.
- 199 = 1** Apertura inserita alla fine o all'inizio della cucitura.
- 199 = 2** Apertura inserita alla fine o all'inizio della cucitura e dopo "rete inserita".
- 267 = 0** Sospensione del conteggio iniziale tramite fotocellula non attuabile.
- 267 = 1** Sospensione del conteggio iniziale tramite fotocellula.  
Aspiracatenella o taglio del nastro ad inizio cucitura vengono sospesi quando la fotocellula è scoperta, e la fine della cucitura viene iniziata.

**Con i seguenti parametri è possibile selezionare la funzione della velocità durante il conteggio dei punti ad inizio cucitura ed alla fine della cucitura:**

- 143 = 0** Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro **111**).
- 143 = 1** Velocità fissa (parametro **112**), il pedale non influisce. Arresto con il pedale in pos. 0
- 143 = 2** Velocità limitata (parametro **112**) controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata.
- 143 = 3** A velocità fissa (parametro **112**), può essere interrotta e sospesa a seconda della regolazione del parametro 019.
- 144 = 0** Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro **111**).
- 144 = 1** Velocità fissa (parametro **113**), il pedale non influisce. Arresto con il pedale in pos. 0
- 144 = 2** Velocità limitata (parametro **113**) controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata.
- 144 = 3** A velocità fissa (parametro **113**), può essere interrotta e sospesa a seconda della regolazione del parametro **019**

## 6.19.2 Conteggi iniziali e finali

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Conteggio finale (c2) a velocità limitata n4 fino all'arresto	(c2)	<b>000</b>
Conteggio iniziale (c1) a velocità limitata n3 per l'aspiracatenella	(c1)	<b>001</b>
Conteggio (c3) taglia-nastro a inizio cucitura	(c3)	<b>002</b>
Conteggio finale (c4) per taglia-nastro a fine cucitura	(c4)	<b>003</b>
Fine della cucitura in modo 7 tramite il conteggio finale (c2) o (c4)	(mhE)	<b>191</b>
Velocità del conteggio dei punti ad inizio cucitura	(n3)	<b>112</b>
Velocità del conteggio dei punti alla fine della cucitura	(n4)	<b>113</b>

Le seguenti regolazioni per determinare la fine della cucitura sono possibili mediante il **parametro 191**:

- 191 = 0** Fine della cucitura dopo il conteggio c4 (taglia-nastro)  
**191 = 1** Fine della cucitura dopo il conteggio c2 (aspiracatenella)

## 6.20 Taglia-nastro e/o forbici rapide (modo 6/7)

### 6.20.1 Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 6

Il segnale **taglia-nastro/forbici rapide** viene emesso soltanto alla fine della cucitura. Può essere regolato anche la funzione "taglia-nastro manuale/forbici rapide manuali". Vedere anche il capitolo "**Taglia-nastro manuale /forbici rapide manuali**".

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
<b>Taglia-nastro</b> alla fine della cucitura INSERITO/DISINSERITO	<b>014</b>

#### Uscita e tempi per il taglia-nastro

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) <b>taglia-nastro</b> AH	(kd3)	<b>284</b>
Tempo di accensione per l'uscita M3 (ST2/27) <b>taglia-nastro</b> AH	(kt3)	<b>285</b>

- Il parametro **232** dev'essere regolato su "**0**" (funzione "taglia-nastro").
- Il tempo di ritardo per il taglia-nastro viene regolato su "**0**".

#### Uscita e tempi per le forbici rapide

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando		Parametro
Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) <b>forbici rapide</b> AH1	(kd3)	<b>284</b>
Durata dell'inserimento per l'uscita M3 (ST2/27) <b>forbici rapide</b> AH1	(kt3)	<b>285</b>
Tempo di ritardo per l'uscita M4 (ST2/36) <b>forbici rapide</b> AH2	(kd4)	<b>286</b>
Durata dell'inserimento per l'uscita M4 (ST2/36) <b>forbici rapide</b> AH2	(kt4)	<b>287</b>

- Il parametro **232** dev'essere regolato su "**1**" (funzione "forbici rapide").
- Il tempo di ritardo per le forbici rapide viene regolato su "**0**".

### 6.20.2 Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 7

Si può regolare il segnale **taglia-nastro/forbici rapide** separatamente per il conteggio iniziale e finale. Vedere anche il capitolo "**Taglia-nastro manuale /forbici rapide manuali**".

Funzione <b>senza</b> pannello di comando		Unità di comando
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> ad inizio cucitura INSERITO	Segmento 3 inserito	Tasto + (S3)
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> ad fine cucitura INSERITO	Segmento 4 inserito	
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> a inizio e fine cucitura inserito	Segmenti 3 e 4 accesi	
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> a inizio e fine cucitura disinserito	Segmento 3 e 4 spenti	

- Quando si usa il pannello di comando V810, il parametro **291** viene automaticamente regolato sulla striscia da inserire "**7**", se **290 = 7**.

- Quando si usa il pannello di comando V820, il parametro **292** viene automaticamente regolato sulla striscia da inserire "5", se **290 = 7**.

Funzione <b>con</b> pannello di comando	V810	V820
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> ad inizio cucitura INSERITO	Freccia sinistra sopra il tasto accesa	Tasto 2
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> ad fine cucitura INSERITO	Freccia destra sopra il tasto accesa	Tasto 4
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> a inizio e fine cucitura inserito	Entrambe frecce sopra il tasto accese	
<b>Taglia-nastro/forbici rapide</b> a inizio e fine cucitura disinserito	Entrambe frecce sopra il tasto spente	

Si può influire sul segnale "taglia-nastro" con il parametro **020** in modo che il segnale continua ad essere emesso alla fine della cucitura e sarà disinserito all'inizio di una nuova cucitura dopo alcuni punti di ritardo prima del disinserimento, regolabili tramite il parametro **021**. Questo processo serve di morsetto.

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Morsetto alla fine della cucitura (uscita ST2/27) inserito/disinserito (modo 7)	(kLm) <b>020</b>
Punti di ritardo prima del disinserimento del morsetto ad inizio cucitura (modo 7) o conteggio punti dopo la fotocellula scoperta fino all'inserimento del taglia-nastro (modo 15)	(ckL) <b>021</b>

### Uscita e tempi per il taglia-nastro

Funzione	Parametro
Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) <b>taglia-nastro</b> AH	(kd3) <b>284</b>
Tempo di accensione per l'uscita M3 (ST2/27) <b>taglia-nastro</b> AH	(kt3) <b>285</b>

- Il parametro **232** dev'essere regolato su "0" (funzione "taglia-nastro").
- Il tempo di ritardo per il taglia-nastro viene regolato su "0".

### Uscita e tempi per le forbici rapide

Funzione	Parametro
Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) <b>forbici rapide</b> AH1	(kd3) <b>284</b>
Durata dell'inserimento per l'uscita M3 (ST2/27) <b>forbici rapide</b> AH1	(kt3) <b>285</b>
Tempo di ritardo per l'uscita M4 (ST2/36) <b>forbici rapide</b> AH2	(kd4) <b>286</b>
Durata dell'inserimento per l'uscita M4 (ST2/36) <b>forbici rapide</b> AH2	(kt4) <b>287</b>

- Il parametro **232** dev'essere regolato su "1" (funzione "forbici rapide").
- Il tempo di ritardo per le forbici rapide viene regolato su "0".

## 6.21 Taglia-nastro manuale/forbici rapide

Premendo un tasto esterno conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**, il **taglia-nastro** o le **forbici rapide** può essere inserito/possono essere inserite in qualsiasi momento della cucitura ed a macchina ferma.

Ved. capitolo "Schema di collegamenti" nella lista dei parametri.

## 6.22 Cucitura con conteggio dei punti

Funzione <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Conteggio dei punti inserito/disinserit	(n7) <b>015</b>

Funzione <b>con</b> pannello di comando	V820
Conteggio dei punti inserito/disinserit	Tasto 2

### 6.22.1 Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Numero dei punti della cucitura con conteggio dei punti (Stc)	<b>007</b>

Il numero di punti per il conteggio dei punti può essere regolato tramite il parametro **007** direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820 collegato.

Per informare rapidamente l'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **2** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto **+/-**.

### 6.22.2 Velocità del conteggio dei punti

Funzione	Parametro
Velocità di posizionamento (n1)	<b>110</b>
Velocità del conteggio dei punti (n12)	<b>118</b>
Modo di velocità per una cucitura con conteggio dei punti (SGn)	<b>141</b>

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

- 141 = 0** Decorso a velocità controllata con il pedale.
- 141 = 1** Decorso a velocità fissa n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
- 141 = 2** Decorso a velocità limitata n12, fino a che il pedale è in avanti (posizione >1).
- 141 = 3** Decorso automatico a velocità fissa appena azionato il pedale una volta. La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
- 141 = 4** Decorso automatico a velocità fissa n1 appena azionato il pedale una volta. La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).

In base alla 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. Quando la fotocellula viene inserita, si passa alla cucitura libera dopo il conteggio dei punti.

### 6.22.3 Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Fotocellula inserita/disinserita (LS)	<b>009</b>
Conteggio dei punti inserito/disinserit (StS)	<b>015</b>

Funzione <b>con</b> pannello di comando	V820
Fotocellula inserita/disinserita	Tasto 3
Conteggio dei punti inserito/disinserit	Tasto 2

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

### 6.23 Cucitura libera e cucitura con fotocellula

Funzione	Parametro
Velocità di posizionamento (n1)	<b>110</b>
Limite superiore della velocità massima (n2)	<b>111</b>
Velocità limitata a seconda dell'impostazione del parametro <b>142</b> (n12)	<b>118</b>
Limite inferiore della velocità massima (n2_)	<b>121</b>
Modalità velocità cucitura libera (SFn)	<b>142</b>

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 controllata con il pedale.
- 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 della cucitura è iniziata dalla fotocellula.
  - La sospensione è possibile azionando il pedale all'indietro (-2).
  - Se la fotocellula non è attiva, per la velocità vedi la regolazione parametro **142 = 0**.

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

## 6.24 Fotocellula

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Fotocellula inserita/disinserita	<b>009</b>

Funzione <b>con</b> pannello di comando	Parametro
Fotocellula coperta/scoperta inserita	V820
Fotocellula scoperta/coperta inserita	Freccia destra sopra il tasto accesa
Fotocellula disinserita	Freccia sinistra sopra il tasto accesa Entrambe frecce spente

La funzione della fotocellula all'ingresso della presa B18/8 è attiva soltanto se il parametro **239 = 0**.

### 6.24.1 Velocità dopo riconoscimento per fotocellula

Funzione <b>con</b> o <b>senza</b> pannello di comando	Parametro
Velocità dopo riconoscimento per fotocellula (n5)	<b>114</b>

### 6.24.2 Funzioni generali della fotocellula

Funzione	Parametro
Punti di compensazione per la fotocellula (LS)	<b>004</b>
Numero di cuciture controllate per fotocellula (LSn)	<b>006</b>
Fotocellula riconosce/non riconosce luce (LSd)	<b>131</b>
Inizio cucitura bloccato/non bloccato con fotocellula scoperta (LSS)	<b>132</b>
Fine della cucitura per fotocellula con taglio dei fili inserita/disinserita (LSE)	<b>133</b>
Velocità dei punti di compensazione per la fotocellula (PLS)	<b>192</b>

- Dopo il riconoscimento della fine della cucitura si svolge il conteggio dei punti di compensazione a velocità della fotocellula.
- Interruzione dell'esecuzione se il pedale è in posizione 0. Interruzione dell'esecuzione perché pedale in posizione -2.
- Il decorso del taglio dei fili può essere disinserito tramite il parametro 133 indipendentemente dalla regolazione fatta tramite il tasto, **5** sul pannello di comando V820. Arresto in posizione di base.
- Programmazione di max. 15 cuciture con fotocellula, a seconda della regolazione del parametro **006**, con arresto in posizione di base. Il taglio dei fili si svolge dopo la ultima cucitura con fotocellula.
- Fotocellula scoperta/coperta alla fine del materiale selezionabile tramite il parametro **131**.
- Blocco all'avvio con fotocellula scoperta programmabile tramite il parametro **132**.
- Velocità controllata con il pedale / n5 durante i punti di compensazione per la fotocellula, selezionabile tramite il parametro **192**.

I punti di compensazione per la fotocellula possono essere programmati e variati tramite i parametri sopraindicati direttamente sull'unità di comando oppure su un pannello di comando V810/V820 collegato. Per informare rapidamente l'operatore (HIT), il valore della funzione inserita tramite il tasto **3** può essere visualizzato durante ca. 3 secondi sul display del pannello di comando V820. Durante questo tempo, il valore rispettivo può essere variato direttamente tramite il tasto + o -.

**Quando si usa un pannello di comando V820, è possibile l'accesso diretto tramite tasto funzionale (tasto 9)**

Funzione <b>con</b> pannello di comando	Parametro
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta INSERITO/DISINSERITO (-F-)	<b>008 = 3</b>

### 6.24.3 Fotocellula a riflessione LSM002

#### Programmazione della sensibilità:

Regolare la sensibilità minima in base alla distanza tra la fotocellula e la superficie di riflessione. (Girare il potenziometro il più possibile a sinistra.)

- Potenziometro direttamente sul modulo fotocellula

#### Allineamento meccanico:

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

### 6.24.4 Avvio automatico controllato dalla fotocellula

Questa funzione non è possibile nei modi 8 e 9.

Funzione		Parametro
Ritardo all'avvio automatico	(ASd)	<b>128</b>
Avvio automatico inserito/disinserito	(ALS)	<b>129</b>
Fotocellula riconosce luce	(LSd)	<b>131</b>
Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta	(LSS)	<b>132</b>

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

#### Condizioni per il decorso:

- Parametro **009 = 1** Fotocellula inserita
- Parametro **129 = 1** Avvio automatico inserito
- Parametro **131 = 1** Fotocellula riconosce luce
- Parametro **132 = 1** Cucitura non è iniziata con fotocellula scoperta
- Il pedale deve rimanere in avanti alla fine della cucitura.

Per motivi di sicurezza, questa funzione è attivata solo dopo un inizio normale della prima cucitura. La fotocellula dev'essere coperta mentre il pedale è in posizione 0. Dopodiché azionare il pedale in avanti. La funzione viene disinserita, quando il pedale non è più azionato in avanti alla fine della cucitura.

### 6.24.5 Filtro della fotocellula per la magliera

Funzione		Parametro
Numero di punti a filtro	(LSF)	<b>005</b>
Filtro della fotocellula inserita/disinserita	(LSF)	<b>130</b>
Fotocellula riconosce luce o non riconosce luce	(LSd)	<b>131</b>

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

- Inserimento/disinserimento del filtro 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.
- Rilevamento della maglieria passando dalla fotocellula
  - Scoperta → Coperta, Se il parametro **131 = 0**.
  - Coperta → Scoperta, Se il parametro **131 = 1**.

### 6.24.6 Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula

Funzione	Parametro
Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B18/8	<b>239</b>

Se la funzione della fotocellula non viene usata, una funzione di commutazione può essere coordinata tanto all'ingresso sulla presa B18/8 quanto agli ingressi in1...in7.

Le seguenti funzioni d'ingresso sono possibili mediante il parametro **239**:

**239 = 0** **Funzione della fotocellula:** L'ingresso è preparato per la funzione della fotocellula.

**239 = >0** **Tutte le altre funzioni degli ingressi sono identiche, come descritto nel capitolo seguente "Ingressi per interruttori e pulsanti".**

## 6.25 Funzioni di commutazione degli ingressi in1...in13

Funzione		Parametro
Selezione della funzione d'ingresso	(in1...in7) (in11-LSM) (in12...in13)	<b>240...246</b> <b>239</b> <b>550...551</b>

La funzione dei tasti/interruttori collegati agli innesti a spina ST2, B18 e B22 può essere selezionata tramite i parametri **240...246, 239 (LSM), 550, 551** per gli ingressi in1...in13.

**240...246, 239 (LSM), 550, 551 =**

**0 Funzione d'ingresso bloccata.**

**1 Ago alto/basso:** Premendo il tasto, il motore funziona dalla posizione 1 alla posizione 2 o dalla posizione 2 alla posizione 1. Se il motore si trova al di fuori della posizione di arresto, funziona nella posizione base preselezionata.

**2 Ago alto:** Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2.

**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 pulsante alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.

**4 Punto pieno:** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione completa a seconda della posizione d'arresto regolata.

**5 Ago nella posizione 2:** Se il motore non è in posizione 2, marcia alla posizione 2 dopo aver premuto il tasto. Dopo rete inserita il motore marcia fino a ch'è sincronizzato.

**6 Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto:** Aprendo l'interruttore, il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.

**7 Arresto di sicurezza attivo con contatto chiuso:** Chiudendo l'interruttore, il motore si ferma nella posizione di base preselezionata.

**8 Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto (senza posizionamento):** Aprendo l'interruttore, il motore si ferma subito senza posizionamento.

**9 Arresto di sicurezza attivo con contatto chiuso (senza posizionamento):** Chiudendo l'interruttore, il motore si ferma subito senza posizionamento.

**10 Marcia a velocità automatica (n12):** Premendo il tasto, il motore funziona alla velocità automatica. Il pedale non viene utilizzato (in modalità 9 questa funzione dell'ingresso è invertita).

**11 Marcia a velocità limitata (n12):** Premendo il tasto, il motore funziona a velocità limitata. Azionare il pedale in avanti.

**12 Sollevamento del piedino pressore con pedale in posizione 0**

**15 Taglia-nastro e/o forbici rapide (modo 6/7):** Premendo il tasto, il taglia-nastro viene inserito durante un tempo prerogolato.

**18 Scarico della catenella del crochet:** Premendo il tasto, una rotazione inversa viene eseguita alla fine della cucitura. Inoltre, l'affrancatura ed il rasafilo vengono soppressi.

**24 Ago nella posizione 2:** Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2 ed il piedino pressore viene sollevato. L'avvio è bloccato. Premendo nuovamente il tasto, il piedino pressore viene abbassato e la marcia di nuovo liberata.

**27 Scarico della catenella del crochet:** Premendo il tasto, viene eseguita la funzione "scarico della catenella del crochet" senza utilizzare il pedale.

**28 Fotocellula esterna:** In questo modo è possibile iniziare la fine della cucitura tramite un tasto al posto della fotocellula. La funzione della fotocellula deve comunque essere inserita.

**33 Velocità n9:** Sotto questa velocità il funzionamento può essere controllato con il pedale.

**34 Velocità automatica n9:** La velocità può essere interrotta con il pedale in posizione 0.

**37 Velocità n12 con contatto d'apertura:** Sotto questa velocità il funzionamento può essere controllato con il pedale.

**38 Velocità automatica n12 con contatto d'apertura:** Il pedale non influisce.

**41 Taglio del nastro solamente all'arresto della macchina.**

**42 Inserimento del taglio catenella a caldo oppure dell'alzapiedino.** Funzione attiva solo in modalità 37

## 6.26 Antirimbalo del software per tutti gli ingressi

Funzione con o senza pannello di comando	Parametro
Antirimbalo del software per tutti gli ingressi inserito/disinserito (EnP)	<b>238</b>

**238 = 0** Senza antirimbalo

**238 = 1** Antirimbalo attivo

## 6.27 Occupazione dei tasti funzione F1/F2 sulle dispositivo di controllo V810/V820

Funzione con pannello di comando	Parametro
Selezione della funzione d'ingresso sul tasto (A) "F1" sul pannello di comando (tF1) V810/V820	<b>293</b>
Selezione della funzione d'ingresso sul tasto (B) "F2" sul pannello di comando (tF2) V810/V820	<b>294</b>

La funzione dei tasti F1 (A) e F2 (B) può essere selezionata tramite i parametri **293 e 294** sui pannelli di comando.

**293/294 =**

**0 Funzione d'ingresso bloccata**

**1 Ago alto/basso:** Premendo il tasto, il motore funziona dalla posizione 1 alla posizione 2 o dalla posizione 2 alla posizione 1. Se il motore si trova al di fuori della posizione di arresto, funziona nella posizione base preselezionata.

**2 Ago alto:** Premendo il tasto, il motore marcia dalla posizione 1 alla posizione 2.

**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 pulsante alla posizione 1. Premendo successivamente il tasto, va dalla posizione 1 alla posizione 1.

**4 Punto pieno:** Premendo il tasto, il motore esegue una rotazione completa a seconda della posizione d'arresto regolata.

**5 Ago nella posizione 2:** Se il motore non è in posizione 2, marcia alla posizione 2 dopo aver premuto il tasto. Dopo rete inserito il motore marcia fino a ch'è sincronizzato.

**6...12 Senza funzione**

**13 Variazione della corsa dei piedini per impulso:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso fino a che il tasto viene premuto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10).

**14 Variazione della corsa dei piedini continua/flip-flop 1:** Il segnale "variazione della corsa dei piedini" viene emesso premendo brevemente il tasto ed il motore marcia con limitazione della velocità (n10). Premendo nuovamente il tasto, il processo viene disinserito.

**15 Taglia-nastro e/o forbici rapide (modo 6/7):** Premendo il tasto, il taglia-nastro viene inserito durante un tempo prerogolato.

**16 Affrancatura intermedia:** Premendo il tasto, l'affrancatura viene inserita in qualsiasi momento della cucitura ed a motore fermo.

**17 Soppressione/riciamo dell'affrancatura:** Premendo il tasto, l'affrancatura viene soppressa o richiamata una volta.

**18...100 Senza funzione**

## 6.28 Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno

Funzione	Parametro
Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno (EzP)	<b>041</b>
Corsa pedale in avanti per il riconoscimento della funzione pedale speciale (GrP)	<b>042</b>
Tempo per il riconoscimento della funzione pedale speciale (dPd)	<b>051</b>
Velocità per il punto singolo / punto pieno (n9)	<b>122</b>

Con la funzione punto singolo / punto pieno è possibile avviare l'esecuzione di un punto azionando il pedale in avanti. A questo scopo, il pedale deve essere spinto in avanti solo di quel tanto che non consenta di superare la parte percentuale (p. e. 40 %) della massima corsa del pedale possibile (100 %) impostata mediante il parametro **042**.

L'esecuzione avviene sotto forma di punto singolo (parametro **041 = 1**) o punto pieno (parametro **041 = 2**)

Se entro il tempo impostabile con il parametro **051** viene superata la corsa impostata con il parametro **042** il motore gira alla velocità imposta dalla rispettiva posizione del pedale, anche se il valore è sceso sotto la soglia.

Solo quando il pedale si trova in posizione 0 è possibile riattivare la funzione pedale speciale.

La funzione punto singolo/pieno viene eseguita alla velocità impostata con il parametro **122**. Al fine di assicurare che venga eseguito un unico punto non dovrebbe essere superata l'impostazione 300 min<sup>-1</sup>.

- 041 = 0** Funzione pedale speciale off  
**041 = 1** Punto singolo:  
 Il motore esegue una rotazione dalla posizione 1 alla posizione 1. Se si trova nella posizione 2, si sposta la prima volta verso la posizione 1 e poi di volta in volta dalla posizione 1 alla posizione 1.  
**041 = 2** Punto pieno:  
 Il motore esegue una rotazione completa conformemente alla sua posizione di partenza.

## 6.29 Segnale "macchina in marcia"

Funzione		Parametro
Modo "macchina in marcia"	(LSG)	<b>155</b>
Ritardo di disinserimento per il segnale "macchina in funzione"	(t05)	<b>156</b>

L'attivazione del segnale "macchina in marcia" viene regolata mediante i parametri **155/156**.

- 155 = 0** Segnale "macchina in marcia" disinserito.  
**155 = 1** Segnale "macchina in marcia" viene emesso ogni volta che il motore è in marcia.  
**155 = 2** Il segnale "macchina in marcia" viene emesso ogni volta che la velocità è superiore a 3000 min<sup>-1</sup>.  
**155 = 3** Il segnale "macchina in marcia" viene emesso ogni volta che il pedale non è in posizione 0 o posizione di riposo.  
**155 = 4** Segnale "macchina in marcia" viene inserito solo dopo la sincronizzazione del motore (una rotazione a velocità di posizionamento dopo rete inserita).  
**156** Ritardo del momento di disinserimento.

## 6.30 Uscita di segnale posizione 1

- Uscita di transistor con collettore aperto (max.+40 V, I<sub>max</sub> = 10 mA)
- Segnale ogni volta che l'ago si trova nella finestra formata dalla posizione 1 e 1A
- Indipendente dalla cucitura, quindi anche girando manualmente il volantino
- Adatta p.es. per il collegamento di un contatore
- Il segnale emesso alla presa ST2/22 è invertito

## 6.31 Uscita di segnale posizione 2

- Uscita livello logico (+5 V, I<sub>max</sub> 5 mA)
- Segnale ogni volta che l'ago si trova nella finestra formata dalla posizione 2 e 2A
- Indipendente dalla cucitura, quindi anche girando manualmente il volantino
- Adatta p.es. per il collegamento di un contatore
- Il segnale emesso alla presa B18/9 è invertito

## 6.32 Uscita di segnale 512 impulsi per rotazione

- Uscita livello logico (+5 V, I<sub>max</sub> 5 mA)
- Segnale ogni volta che viene rilevata una fessura del generatore del posizionario
- 512 impulsi per rotazione del volantino
- Indipendente dalla cucitura, quindi anche girando manualmente il volantino
- Adatta p.es. per il collegamento di un contatore
- Il segnale viene emesso alla presa B18/1+6

## 6.33 Trasduttore di valori

### 6.33.1 Trasduttore di valori analogico

Funzione con o senza pannello di comando		Parametro
Funzioni del pedale selezionabili	(-Pd)	<b>019</b>
Caratteristica del "pedale analogico" EB401	(APd)	<b>026</b>

L'effetto dell'azionamento del pedale sulle funzioni del motore è regolabile tramite il parametro **019**:

- 019 = 0** Pedale -1 (leggermente all'indietro) durante la cucitura è bloccato. L'alzapiedino durante la cucitura è comunque possibile con il pedale in pos. 2 (completamente all'indietro) (Funzione attiva se la fotocellula è inserita.)
- 019 = 1** Con il pedale in pos. -1 (leggermente all'indietro), l'alzapiedino durante la cucitura è bloccato.
- 019 = 2** Con il pedale in pos. -2 (completamente all'indietro), il taglio dei fili è bloccato. (Funzione attiva se la fotocellula è inserita.)
- 019 = 3** Le funzioni "pedale -1 (leggermente all'indietro)" e "pedale -2 (completamente all'indietro)" sono attive
- 019 = 4** Le funzioni "pedale in pos. -1 (leggermente all'indietro) e -2 (completamente all'indietro)" sono bloccate durante la cucitura. (Funzione attiva se la fotocellula è inserita.)
- 019 = 5** Avvio della fine della cucitura mediante il pedale -1 (leggermente all'indietro)

La caratteristica del "pedale analogico" è impostabile con il parametro **026**:

- 026 = 0** Funzione analogica disinserita
- 026 = 1** A 12 stadi come la funzione pedale precedente del trasduttore di valori digitale
- 026 = 2** A regolazione continua (in particolare per potenziometro esterno, senza funzione di taglio)
- 026 = 3** A 24 stadi
- 026 = 4** A 60 stadi
- 026 = 5** A 48 stadi
- 026 = 6** In 40 livelli per SOP (standing operation)

## 7 Test dei segnali

Funzione con o senza pannello di comando	Parametro
Test degli ingressi e delle uscite (Sr4)	<b>173</b>

Test di funzionamento degli ingressi esterni, della tastiera multifunzione nella testa della macchina e delle uscite di potenza del transistor e dei relativi componenti collegati (ad es. magneti ed elettrovalvole).

### 7.1 Test dei segnali tramite il pannello di comando incorporato oppure il V810/V820

#### 7.1.1 Ingressi dell'unità di comando

- ♦ Richiamare il parametro **173**
- ♦ **Campo di comando sull'unità di comando:** Azionando i tasti, risp. gli interruttori, collegati agli ingressi in1...in7 compare sul display il numero dell'ingresso attivato ad es. **i06**. Evitare di azionare contemporaneamente più interruttori o tasti.  
Se vengono azionati contemporaneamente più tasti o interruttori, viene visualizzato il numero corrispondente all'ingresso dal valore minore. Se, ad esempio, vengono attivati gli ingressi **in3, in5, in6, in7, viene visualizzato i03**.

**Nota:** Il controllo delle posizioni è descritto nel capitolo "Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto".

- ♦ **Pannello di comando V810:** I numeri degli ingressi in1...in7, in11 (LSM), in12 und in13 vengono visualizzati separatamente sul visualizzatore a cristalli liquidi. Non devono essere azionati contemporaneamente più interruttori o tasti.  
I segnali "fotocellula, sensore (IPG... oppure HSM...), impulsi di generatore 1 e 2, posizione 1 e 2" possono essere controllati direttamente in base alla loro funzione. La visualizzazione avviene tramite le frecce sopra i tasti 2...4.

Esempio visualizzazione del parametro 03 sul pannello di comando V810:



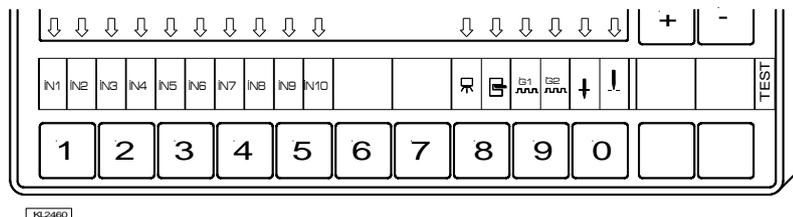
- ♦ **Pannello di comando V820:** I numeri degli ingressi in1...in7, in11 (LSM), in12 und in13 vengono visualizzati separatamente sul visualizzatore a cristalli liquidi. Inoltre vengono visualizzati gli ingressi attivi tramite frecce sopra i tasti 1...6 anche se vengono attivati più ingressi contemporaneamente.
- ♦ Se vengono azionati contemporaneamente più tasti o interruttori, viene visualizzato il numero corrispondente all'ingresso dal valore minore. Se ad es. viene azionato **in3, in5, in6, in7** allora viene visualizzato **03**.

La visualizzazione dei segnali "Barriera fotoelettrica, posizioni, etc. avviene tramite la freccia coi tasti 8, 9, 0.

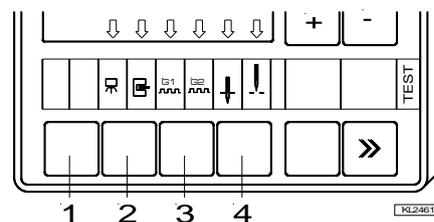
Esempio visualizzazione del parametro 03 sul pannello di comando V820:



**Pannello di comando V820**



**Pannello di comando V810**



**NOTA**

Se è attivo un ingresso col contatto aperto allora se il contatto è aperto viene visualizzata la relativa freccia.  
 Se un ingresso è attivo col contatto chiuso allora se il contatto è chiuso e viene visualizzata la relativa freccia.

**7.1.2 Uscite dell'unità di comando**

- Selezionare il parametro **173**.
- Selezionare l'uscita desiderata mediante il tasto +/-.
- Il tasto >> sul pannello di comando V810 oppure sul pannello di comando incorporato nell'unità di comando consente di attivare l'uscita corrispondente, qualora sia collegata e funzionante.
- Sul pannello di comando V820 al posto del tasto >> bisogna attivare il tasto totalmente in basso all'esterno.

Esempio visualizzazione per l'uscita, blocco sul pannello di comando V810:



Esempio visualizzazione per l'uscita, blocco sul pannello di comando V820:



Assegnazione delle uscite		
Visualizzazione	Funzione / uscita	Sulla presa ST2
OUT VR	Affrancatura	34
OUT FL	Alzapiedino	35
OUT 1	M1	37
OUT 2	M2	28
OUT 3	M3	27
OUT 4	M4	36
OUT 5	M5	32
POS 1	Posizione 1	22

## 8 Tabella delle funzioni di macchina e degli adattatori



### ATTENZIONE

Prima della commutazione dei decorsi funzionali, togliere i cavi di connessione dagli ingressi e dalle uscite! Assicurarsi che la macchina installata sia predisposta per la regolazione del decorso funzionale! Poi procedere alla regolazione tramite il parametro 290!

Regolazione del decorso funzionale tramite il parametro 290									
Transistori di potenza →			Funzioni / Uscite						
Modo	Funzione / Macchina	Adattat ore	FL	VR	M1	M2	M3	M4	M5
			ST2/35	ST2/34	ST2/37	ST2/28	ST2/27	ST2/36	ST2/32
<b>0</b>	<b>Punto annodato: p. es.</b>		FL	VR	FA1	FA2	FW	FA1+2	ML
	Brother (737-113, 737-913)	1113420	FL	VR	FA1	FA2	FW		
	Aisin (AD3XX, AD158, 3310; EK1)	1112815	FL	VR	FA1	FA2	FW		
	Pfaff (563, 953, 1050, 1180)	1113746	FL	VR	FA1	FA2	FW		ML
	Dürkopp Adler (210, 270)	1112845	FL	VR	FA1	FA2	FW		
<b>2</b>	<b>Punto annodato: p. es.</b>		FL	VR		FA	FSPL	FL1	ML
	Singer (212 UTT)	1112824	FL	VR		FA	FSPL	FL1	
<b>3</b>	<b>Punto annodato:</b> Punto annodato: p. es. Dürkopp Adler (467)		FL	VR	FA	ML	FW	FSPL	
<b>5</b>	<b>Punto catenella: decorso parallelo</b>		FL	STV	AH1	AH2	AH3	AH4	ML
	Yamato (serie VC/VG)	1113345	FL	STV	FA		FW		ML
	Kansai (RX 9803)	1113130	FL		FA		FW		ML
	Pegasus (W500/UT, W600/UT/MS con o senza infittimento del punto)	1112821	FL	STV	FA	FA	FW		
	Union Special (34700)	1112844	FL	STV	FA	FA	FW		ML/NK
	Global (CB2803-56)	1112866	FL				FA		
	Rimoldi (F27)	1113096	FL		FW	FAO	FAU		ML
<b>6</b>	<b>Punto catenella: Taglia-nastro/forbici rapide</b>		FL	STV	FA	M2	AH1	AH2	ML
<b>7</b>	<b>Sopraggitto</b>		FL	KS	FA	M2	AH	FSPL	ML
<b>8</b>	<b>Rientro catenella</b>		FL		PD≤-1	PD≥1	PD≥1*		ML
	Pegasus	1113234			PD≤-1	PD≥1			
<b>9</b>	<b>Rientro catenella</b>		FL		PD≤-1	PD≥1	PD≥1*		ML
	Yamato (ABT3)	1112826			PD≤-1	PD≥1			
	Yamato (ABT13, ABT17)	1113205			PD≤-1	PD≥1			
<b>14</b>	<b>Punto annodato: p. es.</b>		FL	VR	FA1+2	FA2	FW	FA1	ML
	Juki (5550-6)	1112816	FL	VR	FA1+2		FW		
	Juki (5550-7, 8500-7, 8700-7)	1112816	FL	VR	FA1+2		FW		
	Adattatore per sensori di posizione incorporati nel volante	1113157							
<b>25</b>	<b>Punto annodato:</b> (LU2210 / LU2260)		FL	VR	FA	FSPL	FW	HP	ML

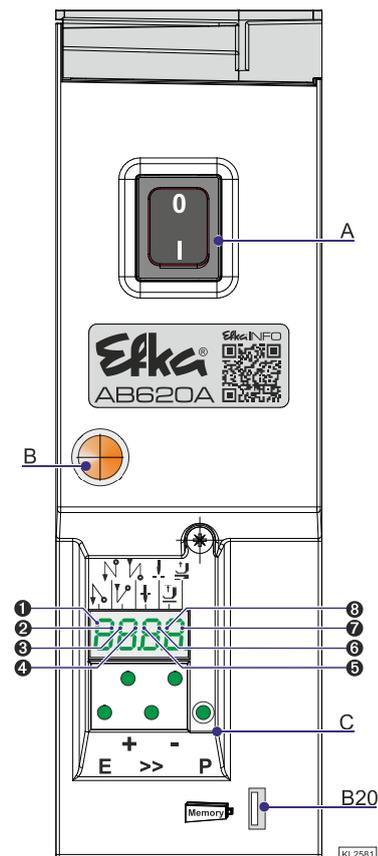
\*) Il segnale emesso da quest'uscita è invertito!

Spiegazione delle abbreviazioni nella tabella precedente e del capitolo "Diagrammi delle funzioni"			
Uscite		Uscite	
AH	Taglia-nastro	FL1	Alzapiedino senza cadenza
AH1/AH2	Forbici rapide	FSPL	Apritensione
FA	Rasafilo	FW	Scartafilo
FA1	Rasafilo Pos. 1...1A (ad es. Pfaff, magnetico)	ML/NK	Macchina in marcia / raffreddamento dell'ago
FA1+2	Rasafilo pos. 1...2	PD≥1	Pedale in avanti finché il motore non gira (velocità prerregolata da min. a max.)
FA2	Rasafilo pos. 1A...2 (ad es. Pfaff, pneumatico)	PD≤-1	Pedale leggermente all'indietro (FL) o completamente all'indietro (FA)
FAO	Rasafilo superiore	PD=0	Pedale in posizione 0
FAU	Rasafilo inferiore	PD-2	Pedale completamente all'indietro (FA)
FL	Alzapiedino	VR	Affrancatura

## 9 Elementi di comando ed innesti a spina

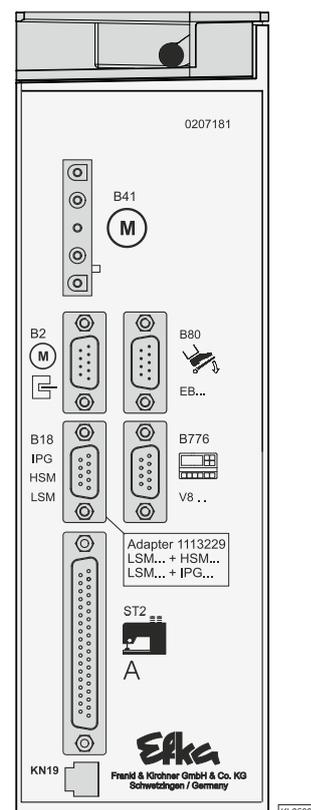
### 9.1 Posizioni sul frontale

A	<b>Interruttore di rete</b>
B	<b>Spia di controllo della rete</b>
C	<b>Campo di comando</b> (modulo Onboard) <b>+ display</b> (a 7 segmenti di 4 cifre)
<b>Tasto</b>	
P	Richiamo o fine del modo di programmazione
E	Affrancatura iniziale semplice / doppia / disinserita Tasto per impostare variazioni nel modo di programmazione
+	Affrancatura finale semplice / doppia / disinserita Aumento del valore visualizzato nel modo di programmazione
>>	Posizione base 1 o 2 In modalità Programmazione come tasto Shift
-	Sollevamento automatico del piedino pressore in caso di arresto durante la cucitura Sollevamento automatico del piedino pressore dopo il taglio inserito/disinserito Diminuzione del valore visualizzato nel modo di programmazione
Gli stati di commutazione dell'alzapiedino e della posizione di base vengono visualizzati tramite i segmenti superiori verticali del display a 7 segmenti di 4 cifre-.	
1	Affrancatura iniziale semplice
2	Affrancatura iniziale doppia
3	Affrancatura finale semplice Taglio del nastro ad inizio cucitura INSERITO/DISINSERITO (modo 7)
4	Affrancatura finale doppia Tagliare il nastro alla fine della cucitura INSERITO/DISINSERITO (modo 7)
5	Posizione di base "posizione dell'ago 1"
6	Posizione di base "posizione dell'ago 2"
7	Alzapiedino automatico in caso di arresto durante la cucitura
8	Alzapiedino automatico dopo il taglio dei fili
<b>Connettore</b>	
B20	USB Memory Stick



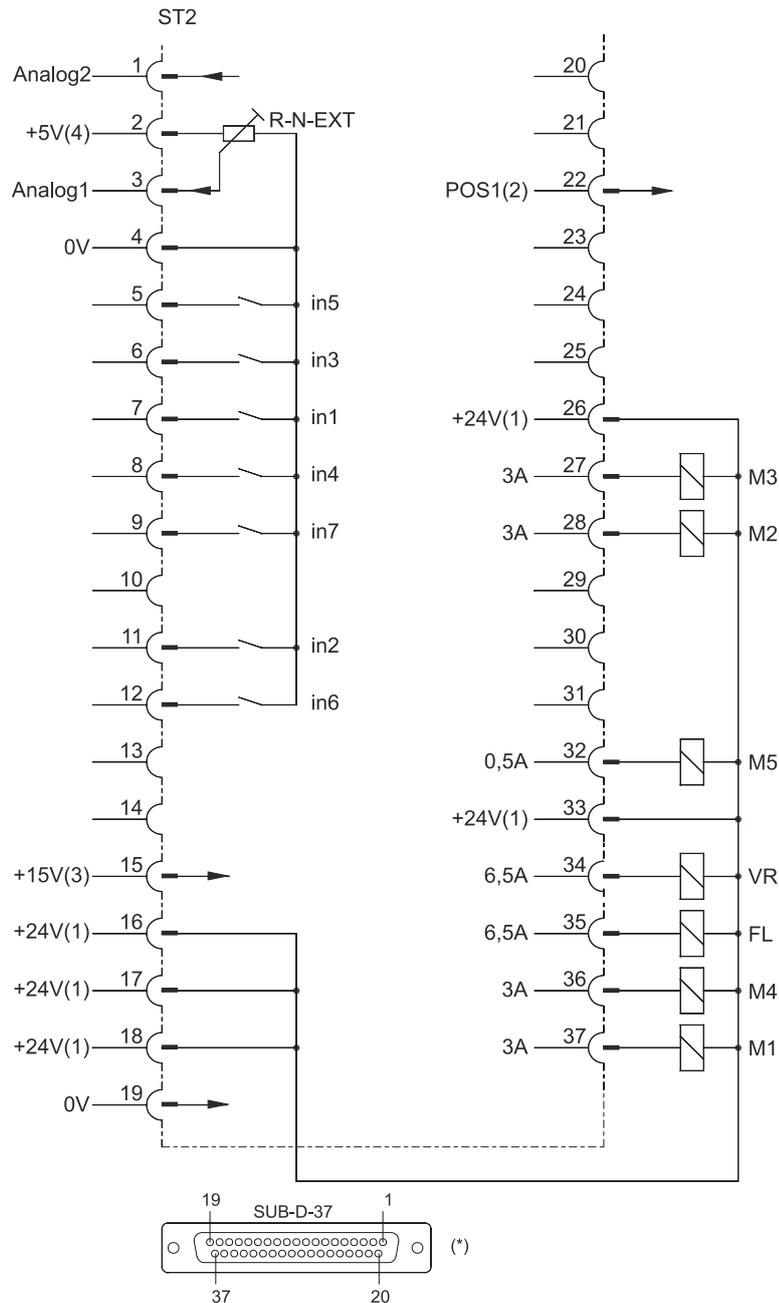
### 9.2 Posizioni sul retro

<b>Connettore</b>	
B2	Trasduttore di commutazione
B18	Modulo fotocellula LSM002 - Modulo sensore Hall HSM001 - Codificatore ad impulsi IPG001 (adattatore 1113229 in caso di assegnazione multipla)
B41	Alimentazione del motore
B80	Trasduttore di valori
ST2	Collegamenti degli ingressi e delle uscite p. es. magneti, valvole elettromagnetiche, display, tasti e interruttori
B776	Pannello di comando V810/V820
KN19	Interruttore a ginocchiera



### 9.3 Schemi di collegamenti

#### Ingressi commutati a 0V

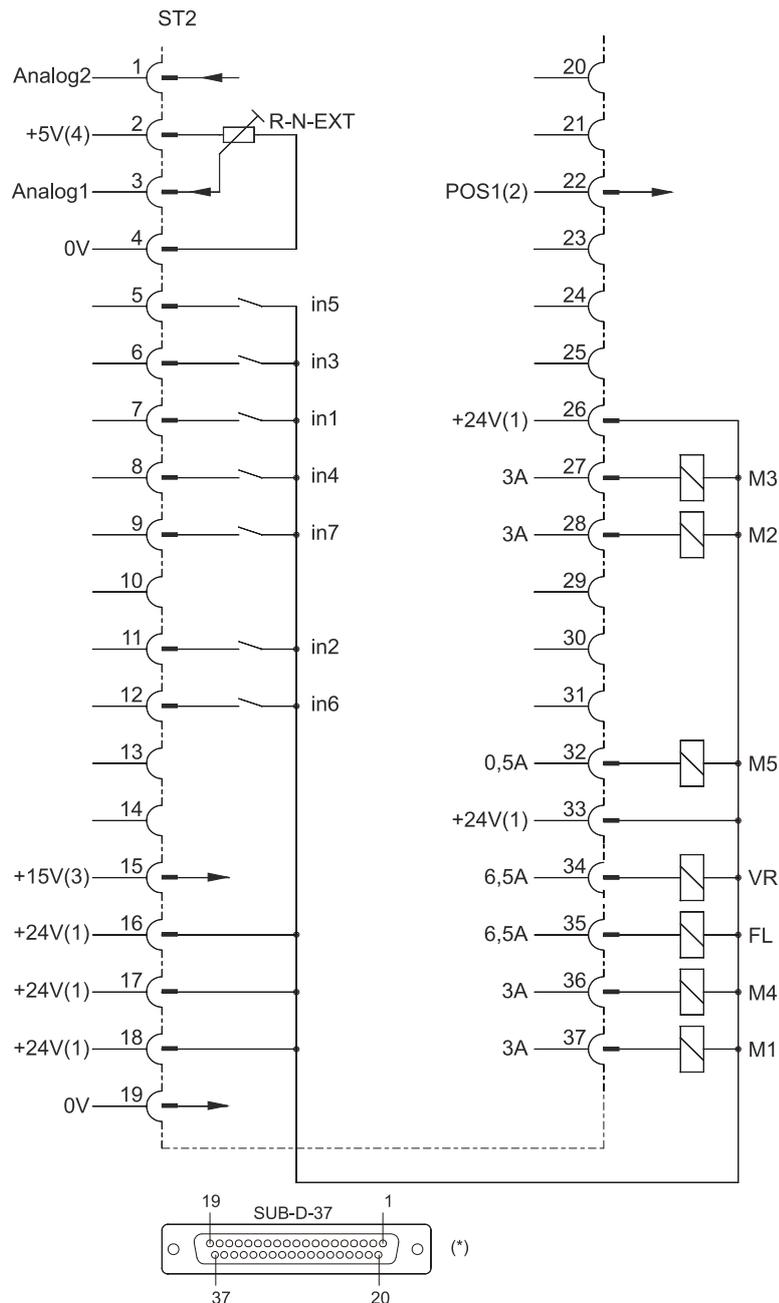


#### ATTENZIONE

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

in1	Ingresso 1	M1	Uscita 1
in2	Ingresso 2	M2	Uscita 2
in3	Ingresso 3	M3	Uscita 3
in4	Ingresso 4	M4	Uscita 4
in5	Ingresso 5	M5	Uscita 5
in6	Ingresso 6	FL	Alzapiedino
in7	Ingresso 7	VR	Affrancatura
R-N-EXT	Potenziometro esterno per la limitazione della velocità	POS1	Posizione 1

Ingressi commutati a +24 V



BI2009



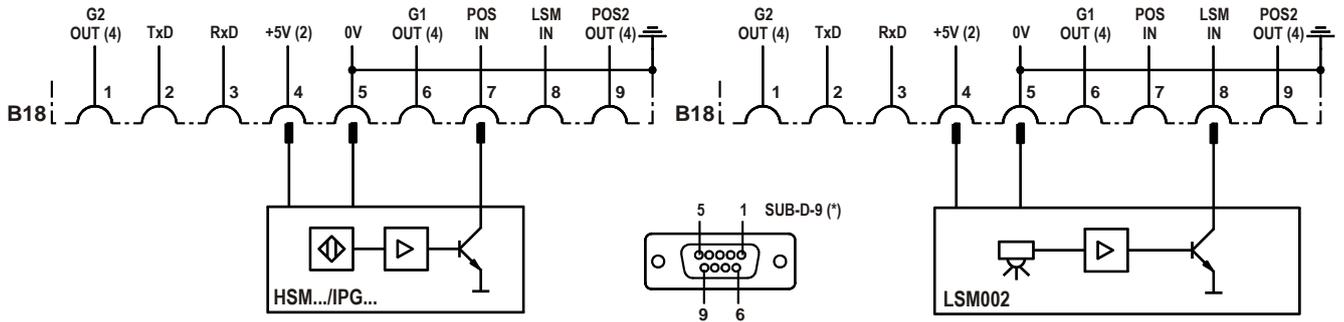
**ATTENZIONE**

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

- 1) Tensione normale +24 V, tensione a vuoto brevemente al max.+30 V dopo rete inserita
  - 2) Uscita di transistor con collettore aperto max.+40 V,  $I_{max} = 10 \text{ mA}$
  - 3) Tensione normale +15 V,  $I_{max} = 30 \text{ mA}$
  - 4) Tensione normale +5 V,  $I_{max} = 20 \text{ mA}$
- \*) Visione: lato d'equipaggiamento della presa / lato uscita cavo di connessione

**Collegamento di un modulo sensore Hall HSM001 o di un generatore di impulsi IPG001**

**Collegamento di un modulo fotocellula LSM002**

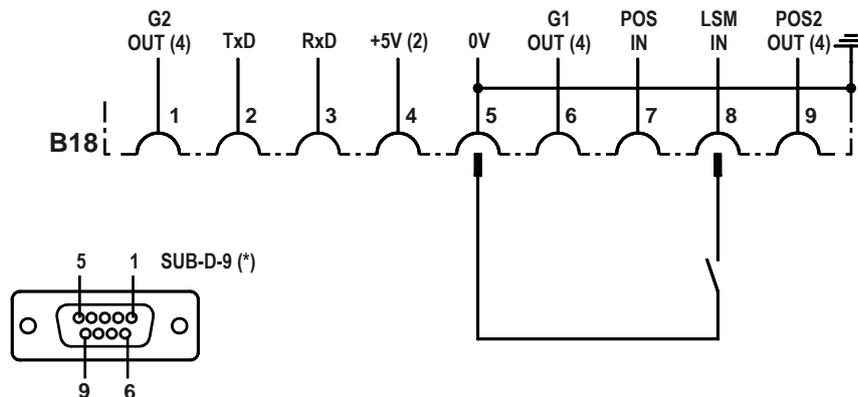


BI1174a

**Adattatore 1113229 in caso di riservazione multipla della presa B18**

POS2 OUT	Uscita per posizione 2	LSM IN	Possibilità di collegare un modulo fotocellula alla presa B18/8
POS IN	Ingresso per posizioni (p. es. collegamento d'un sensore)	LSM002	Modulo fotocellula a riflessione
G1/G2 OUT	Uscita degli impulsi del generatore	HSM001	Modulo sensore Hall
TXD/RXD	Linee di trasmissione seriale	IPG...	Codificatore ad impulsi

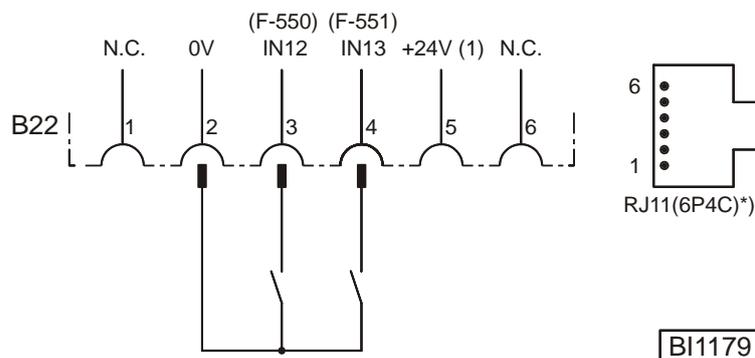
Se è stata selezionata la regolazione >0 con il parametro 239, è possibile il collegamento di un tasto all'ingresso della presa B18/8.



BI1159a

Per dispositivi esterni la tensione d'alimentazione sulla presa B18/4 è di +5 V. Questa tensione può essere cambiata a +15 V mediante il parametro 362.

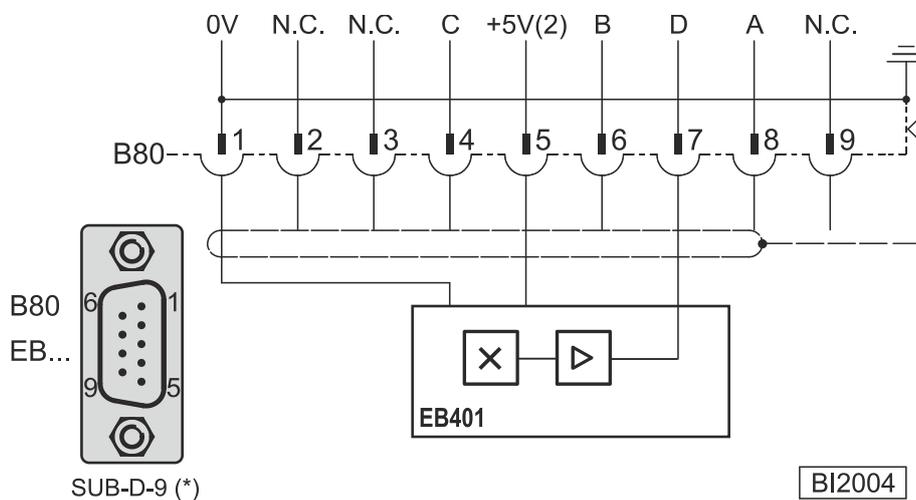
2) Tensione normale +5V,  $I_{max}$  100 mA (può essere cambiata a +15 V, 100 mA)  
 4) Uscita livello logico +5 V,  $I_{max}$  5 mA  
 \*) Visione: lato d'equipaggiamento della presa / lato uscita cavo di connessione



BI1179

IN12	Ingresso 12, funzione programmabile tramite parametro 550	IN13	Ingresso 13, funzione programmabile tramite parametro 551
------	---	------	---

**Collegamento del generatore di valore analogico EB401**



BI2004

EB.. = Trasduttore di valori

**Tabella codice per il valore nominale digitale (codice grey)**

Posizione del pedale →	-2	-1	0	½	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresso A (B80/8)	L	L	H	H	H	L	L	H	H	L	L	H	H	L	L	H
Ingresso B (B80/6)	L	H	H	L	L	L	H	H	H	H	L	L	L	L	H	H
Ingresso C (B80/4)	H	H	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H
Ingresso D (B80/7)	H	H	H	H	H	H	H	H	L	L	L	L	L	L	L	L

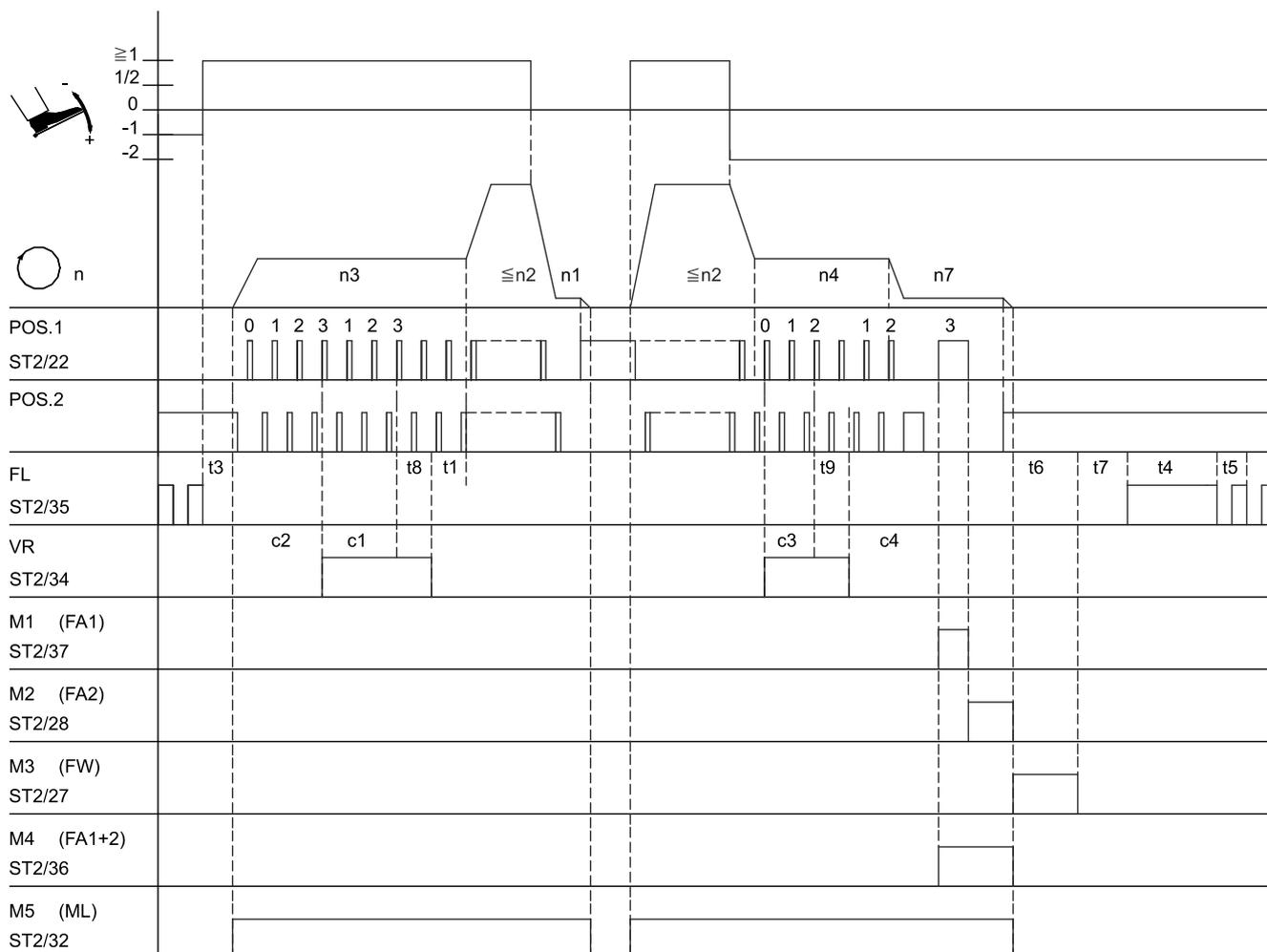
1) Tensione normale +24 V, tensione a vuoto brevemente al max.+30 V dopo rete inserita

2) Tensione normale +5 V, I<sub>max</sub> = 20 mA

\*) Visione: lato d'equipaggiamento della presa / lato uscita cavo di connessione

## 10 Diagrammi delle funzioni

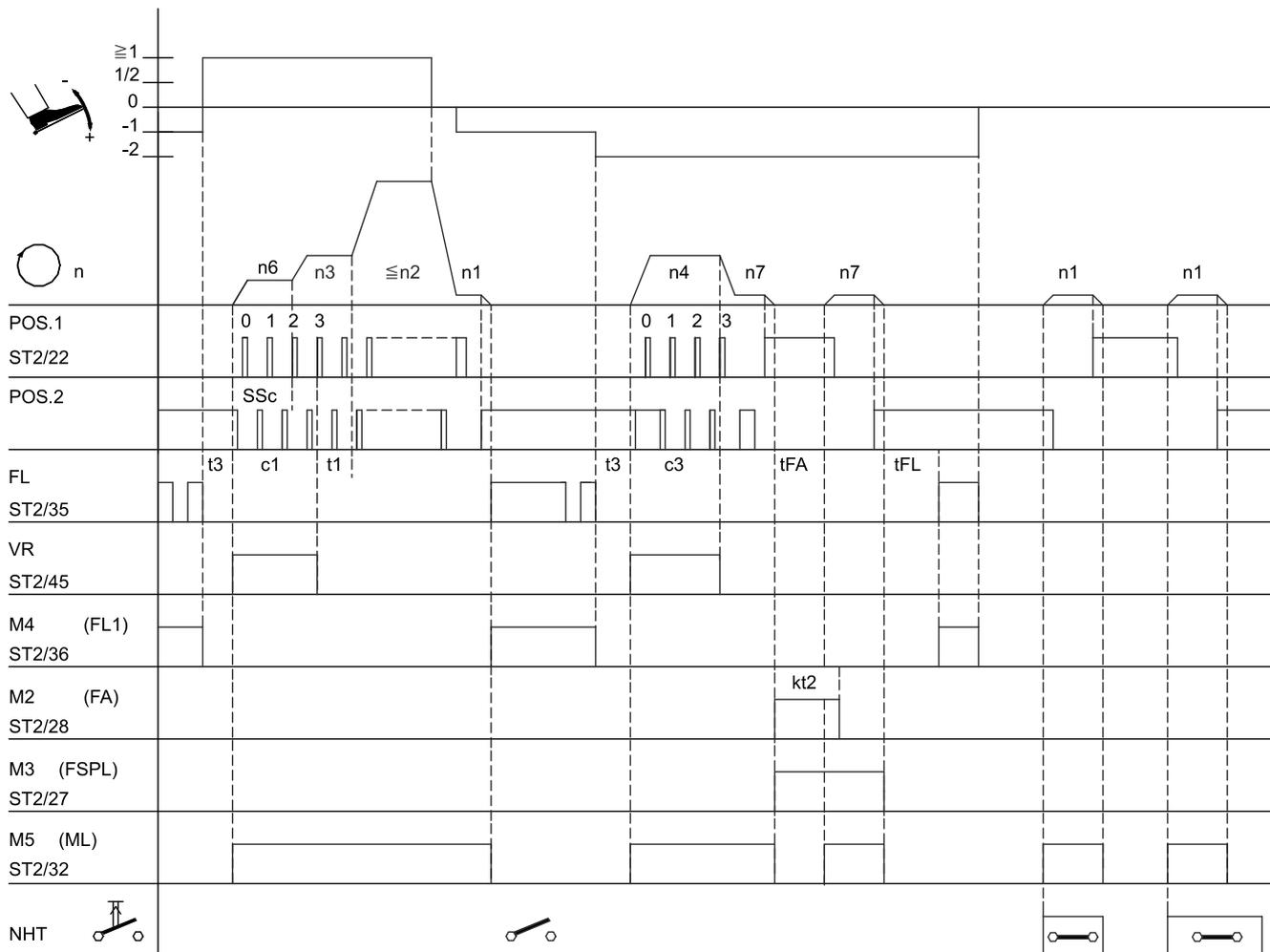
### Modo 0 (punto annodato)



0330/MODE-00

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 0 Affrancatura iniziale doppia con correzione dei punti Affrancatura finale doppia con correzione dei punti	290 = 0/27	Tasto E Tasto +	Tasto 1 Tasto 2	Tasto 1 Tasto 4
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			
c2	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000			
c1	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001			
c3	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002			
c4	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003			
t8	Correzione dei punti dell'affrancatura iniziale	150			
t9	Correzione dei punti dell'affrancatura finale	151			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	03			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204			
t6	Durata dell'inserimento dello scartafilo	205			
t7	Ritardo all'inserimento del piedino pressore dopo lo scartafilo	206			

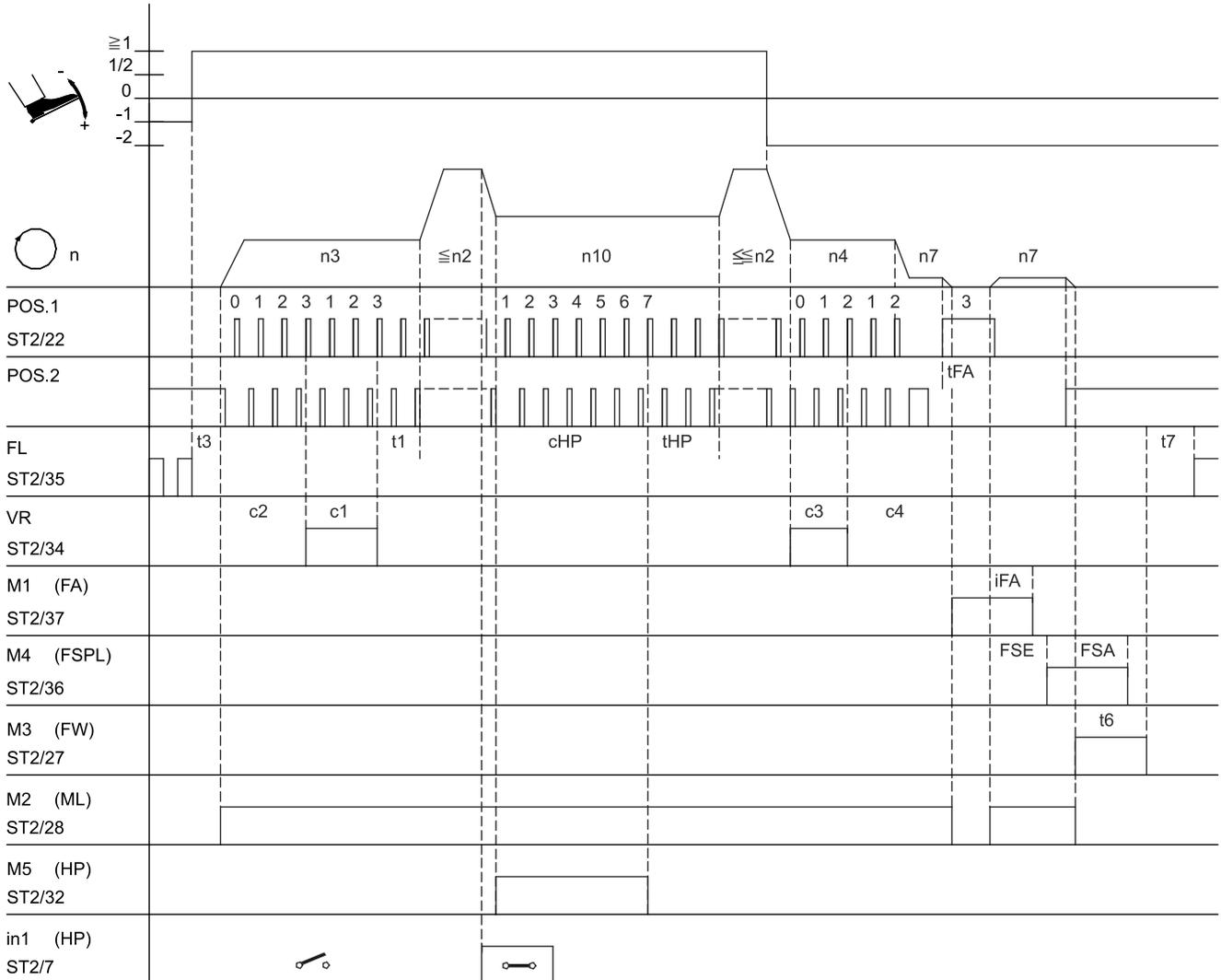
Modo 2 (punto annodato)



0330/MODE-02

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 2	290 = 2			
SSt	Partenza lenta "softstart"	134 = 1			
	Affrancatura iniziale semplice		Tasto E	Tasto 1	Tasto 1
	Affrancatura finale semplice		Tasto +	Tasto 2	Tasto 4
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			
c1	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001			
c3	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002			
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	100			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
tFL	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	211			
tFA	Tempo di arresto del rasafilo	253			
kt2	Durata dell'inserimento del rasafil	283			

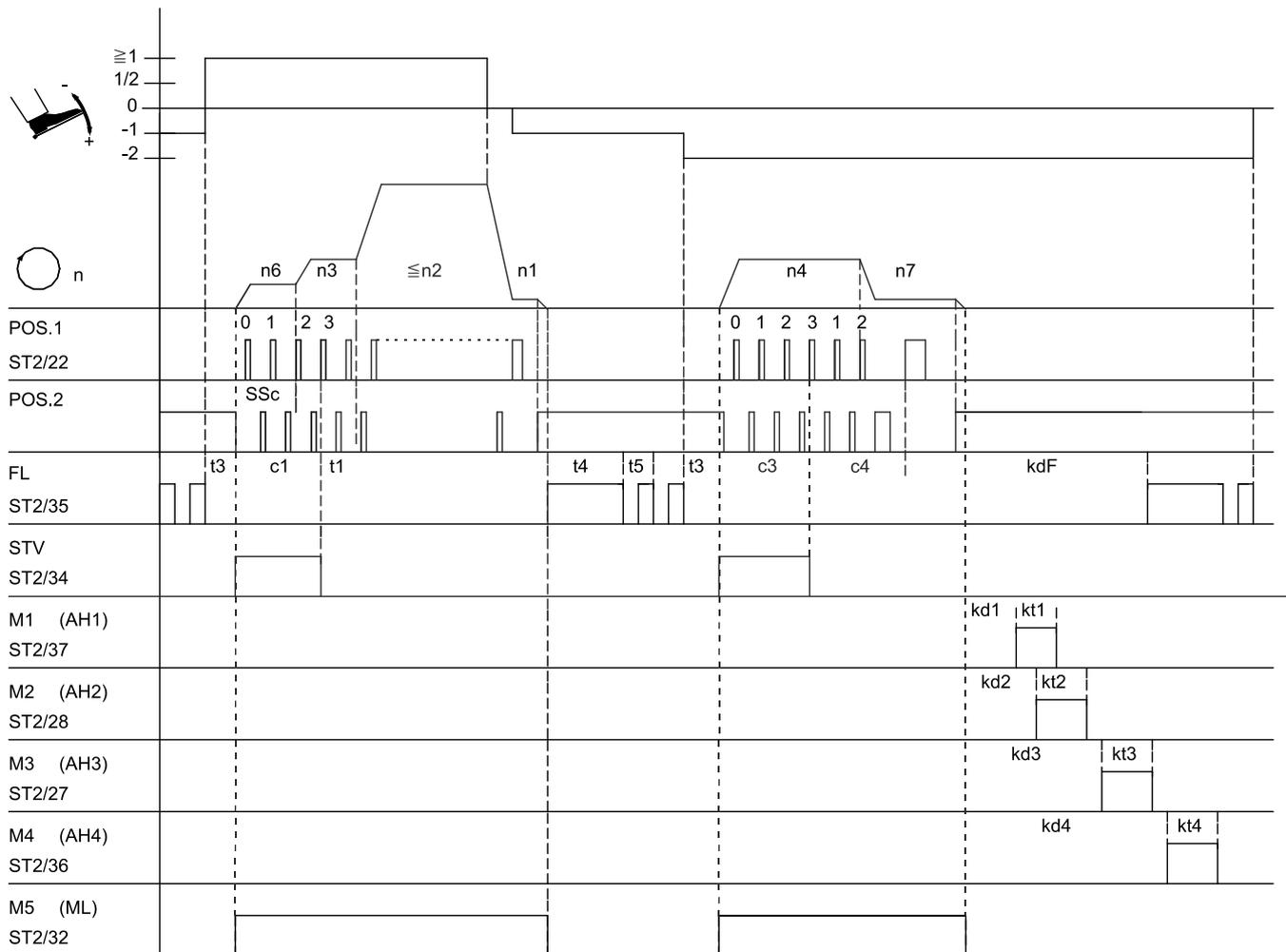
Modo 3 (punto annodato)



0330/MODE-03

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 3	290 = 3	Tasto E Tasto +	Tasto 1 Tasto 2	Tasto 1 Tasto 4
hP	Affrancatura iniziale doppia Affrancatura finale doppia Variazione della corsa dei piedini	137 = 1			
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112			
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113			
n7	Velocità di taglio	116			
n10	Velocità della variazione della corsa dei piedini	117			
c2	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000			
c1	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001			
c3	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002			
c4	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003			
thP	Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini	152			
chP	Conteggio dei punti della variazione della corsa dei piedini	185			
t6	Durata dell'inserimento dello scartafilo	205			
t7	Ritardo all'inserimento del piedino pressore dopo lo scartafilo	206			
iFA	Angolo d'inserimento del rasafilo	250			
FSA	Durata dell'inserimento dell'apritensione	251			
FSE	Angolo di ritardo all'inserimento dell'apritensione	252			
tFA	Tempo di arresto del rasafilo	253			

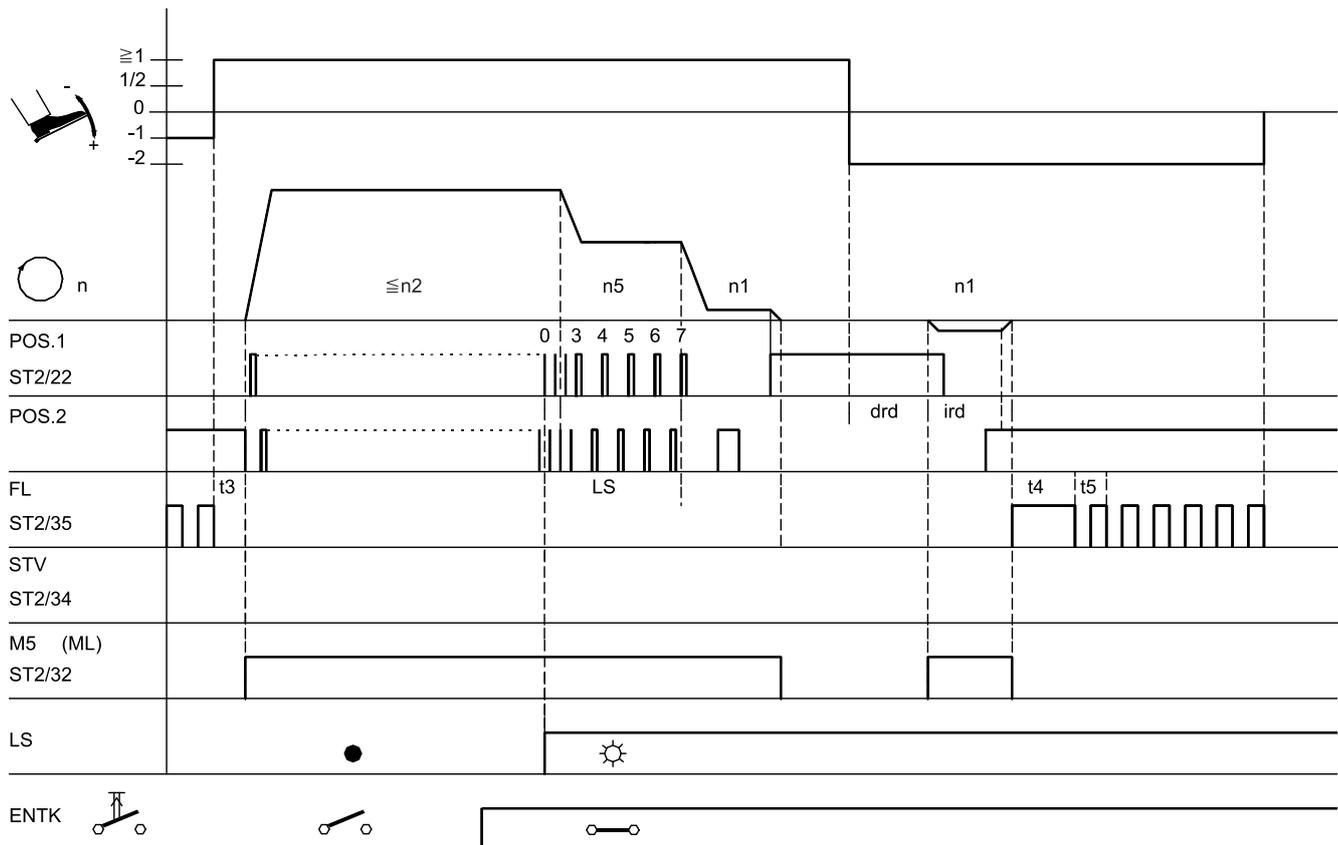
Modo 5 (punto catenella)



0330/MODE-05

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm SSt	Modo 5 Partenza lenta "softstart" Infittimento iniziale del punto Infittimento finale del punto	290 = 5 134 = 1	Tasto E Tasto +	Tasto 1 Tasto 2	Tasto 1 Tasto 4
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità dell'infittimento iniziale del punto	112			
n4	Velocità dell'infittimento finale del punto	113			
n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	115			
n7	Velocità di taglio	116			
c1	Conteggio dei punti dell'infittimento iniziale del punto	001			
c3	Conteggio dei punti dell'infittimento finale del punto	002			
c4	Conteggio dei punti alla fine della cucitura senza regolatore del punto	003			
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	100			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	203			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204			
kdF	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	288			
kd1-kd4	Tempi di ritardo per le uscite M1...M4	280/2/4/6			
kt1-kt4	Durate dell'inserimento per le uscite M1...M4	281/3/5/7			

Modo 5, 6 o 7 (funzione “scarico della catenella del crochet” con fotocellula)

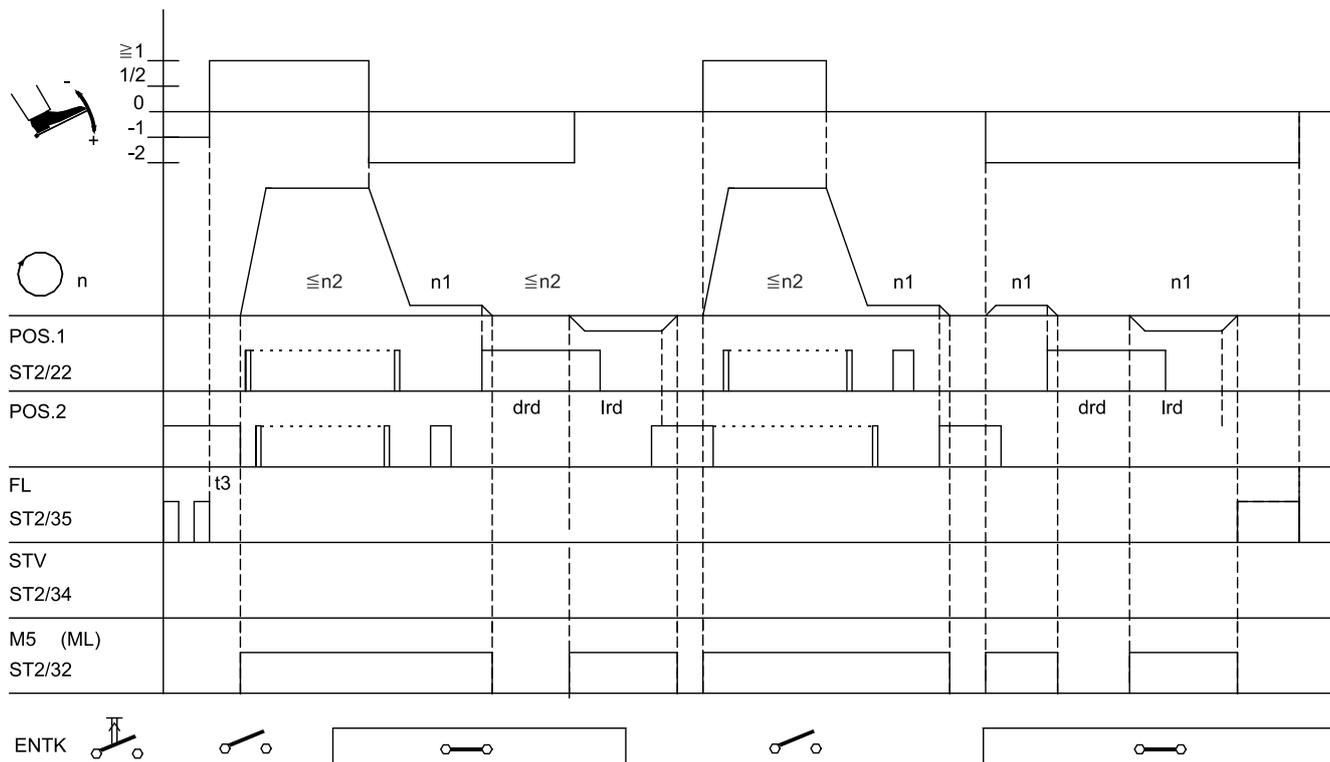


0330/ENTK-01

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 5	290 = 5	Tasto >>	Tasto 4	Tasto 7
drE	Senso di rotazione del motore destrorsa	161 = 0			
Frd	Rotazione inversa	182 = 1			
	Posizione di base 2				
	Infittimento finale del punto e rasafilo *) inserita				
LS	Fotocellula	009 = 1			
mEk	Scarico della catenella del crochet automaticamente con fotocellula	190 = 2			
in7	Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto	246 = 6			
in8	Velocità automatica n12 senza pedale	247 = 10			
in..	Coordinare la funzione “scarico della catenella del crochet” ad un ingresso	2..			
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
n5	Velocità dopo riconoscimento della fotocellula	114			
LS	Punti di compensazione per la fotocellula	004			
ird	Numero dei passi della rotazione inversa	180			
drd	Ritardo all’inserimento della rotazione inversa	181			
t3	Ritardo all’avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell’alzapiedino	203			
t5	Cadenza dell’alzapiedino	204			
tGn	Tempo d’attesa della soglia di velocità	222			
dGF	Soglia di velocità 2	224 = 1			
kdF	Ritardo all’inserimento dell’alzapiedino	288			

\*) Durante lo scarico della catenella del crochet, le funzioni “infittimento del punto” e “rasafilo” saranno soppresse.

Modo 5, 6 o 7 (funzione "scarico della catenella del crochet")

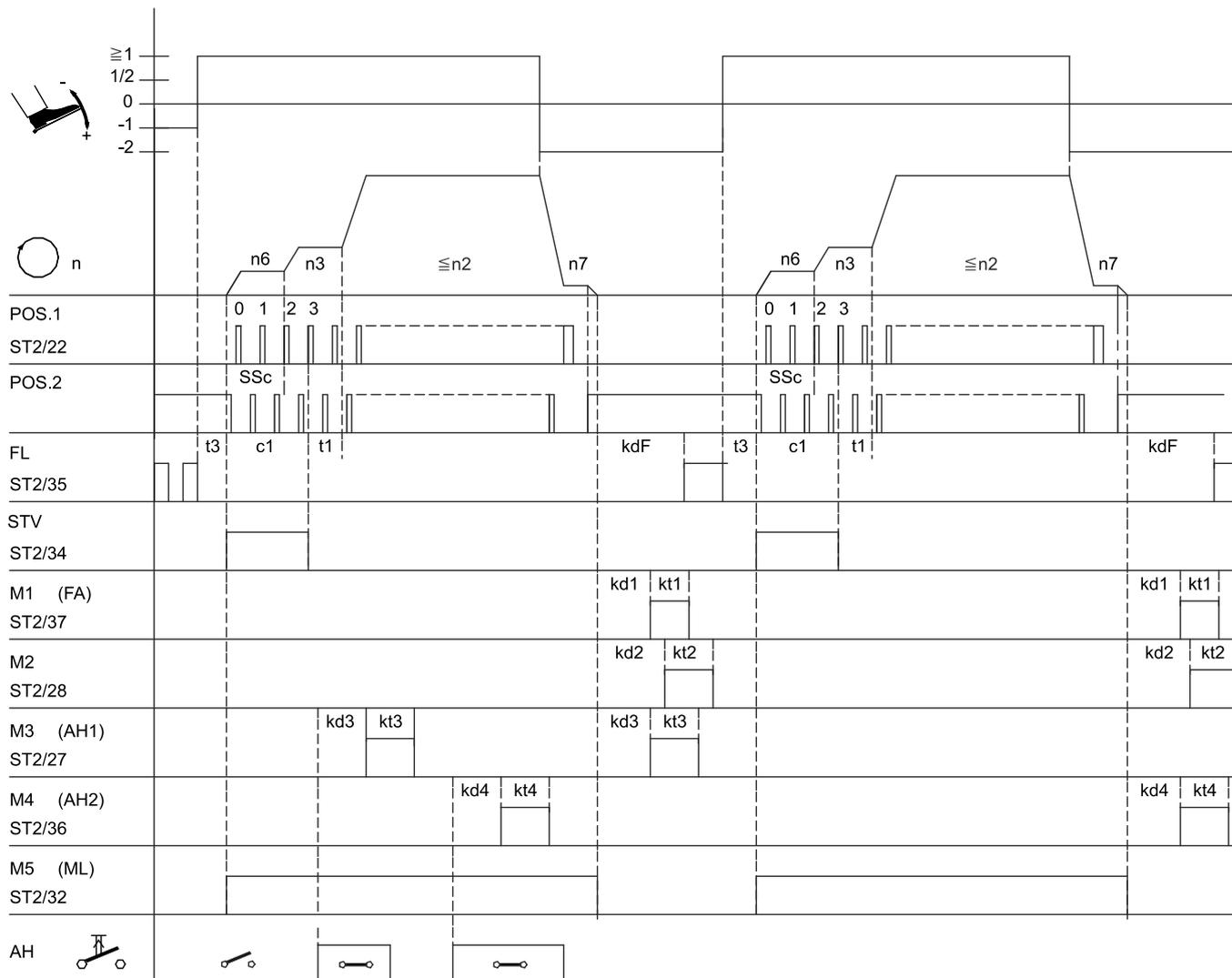


0330/ENTK-02

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 5	290 = 5	Tasto >>	Tasto 4	Tasto 7
drE	Senso di rotazione del motore	161 = 0			
Frd	Rotazione inversa	182 = 1			
	Posizione di base 2				
	Infittimento finale del punto e rasafilo *)				
	Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto				
in7		246 = 6			
in8	Velocità automatica n12 senza pedale	247 = 10			
in..	Coordinare la funzione "scarico della catenella del crochet" ad un ingresso	2..			
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
ird	Numero dei passi della rotazione inversa	180			
drd	Ritardo all'inserimento della rotazione inversa	181			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	203			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204			
tGn	Tempo d'attesa della soglia di velocità	222			
dGF	Soglia di velocità 2	224 = 1			

\*) Durante lo scarico della catenella del crochet, le funzioni "infittimento del punto" e "rasafilo" saranno soppresse.

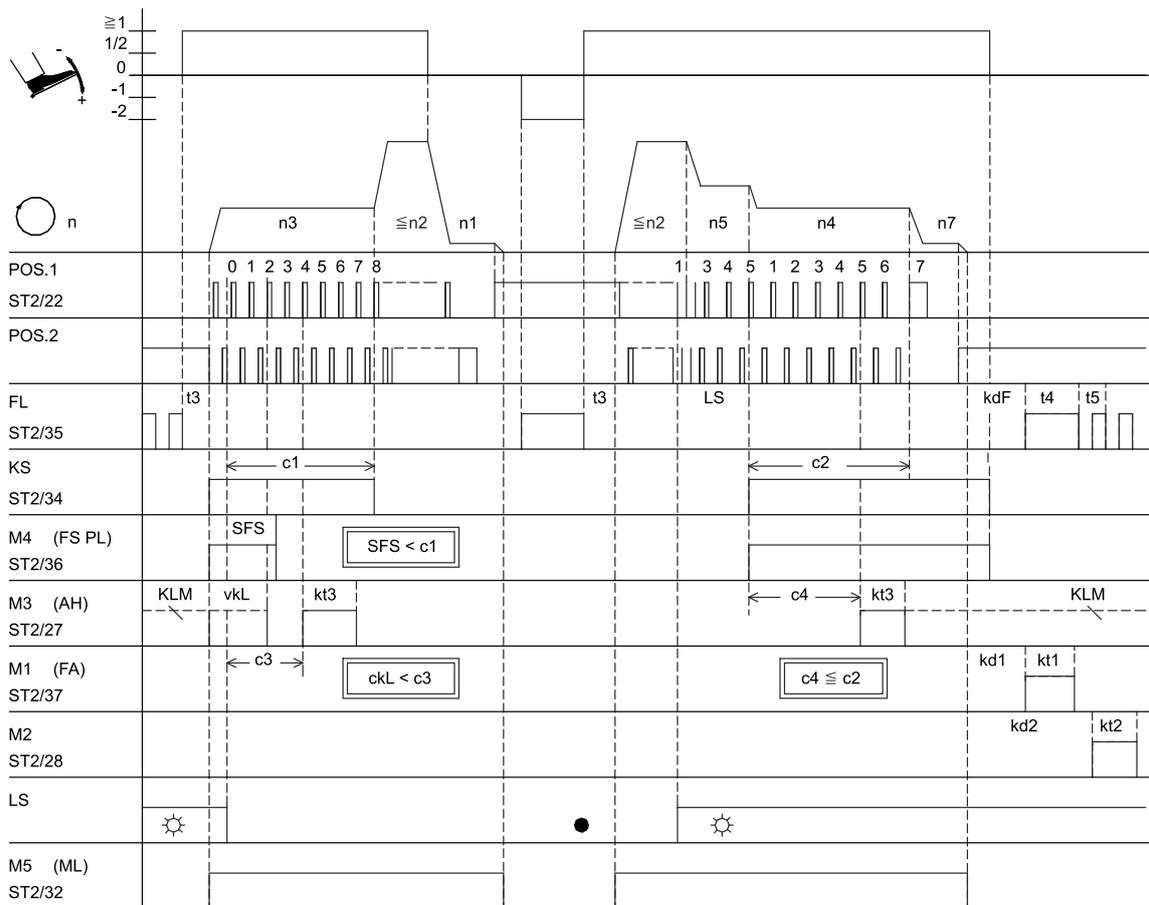
Modo 6 (punto catenella con forbici rapide) parametro 232 = 1



0330/MODE-06

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 6	290 = 6			
SSt	Partenza lenta "softstart"	134 = 1			
USS	Infittimento iniziale del punto Punto catenella con forbici rapide M3/M4	232 = 1	Tasto E	Tasto 1	Tasto 1
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità dell'infittimento iniziale del punto	112			
n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	115			
n7	Velocità di taglio	116			
c1	Conteggio dei punti dell'infittimento iniziale del punto	001			
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	100			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'infittimento iniziale del punto	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
kd1/kd2	Tempi di ritardo per le uscite M1/M2	280 / 282			
kt1/kt2	Durate dell'inserimento per le uscite M1/M2	281 / 283			
kd3/kd4	Tempi di ritardo per le uscite M3/M4 (AH1/AH2)	284 / 286			
kt3/kt4	Durate dell'inserimento per le uscite M3/M4 (AH1/AH2)	285 / 287			
kdF	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	288			

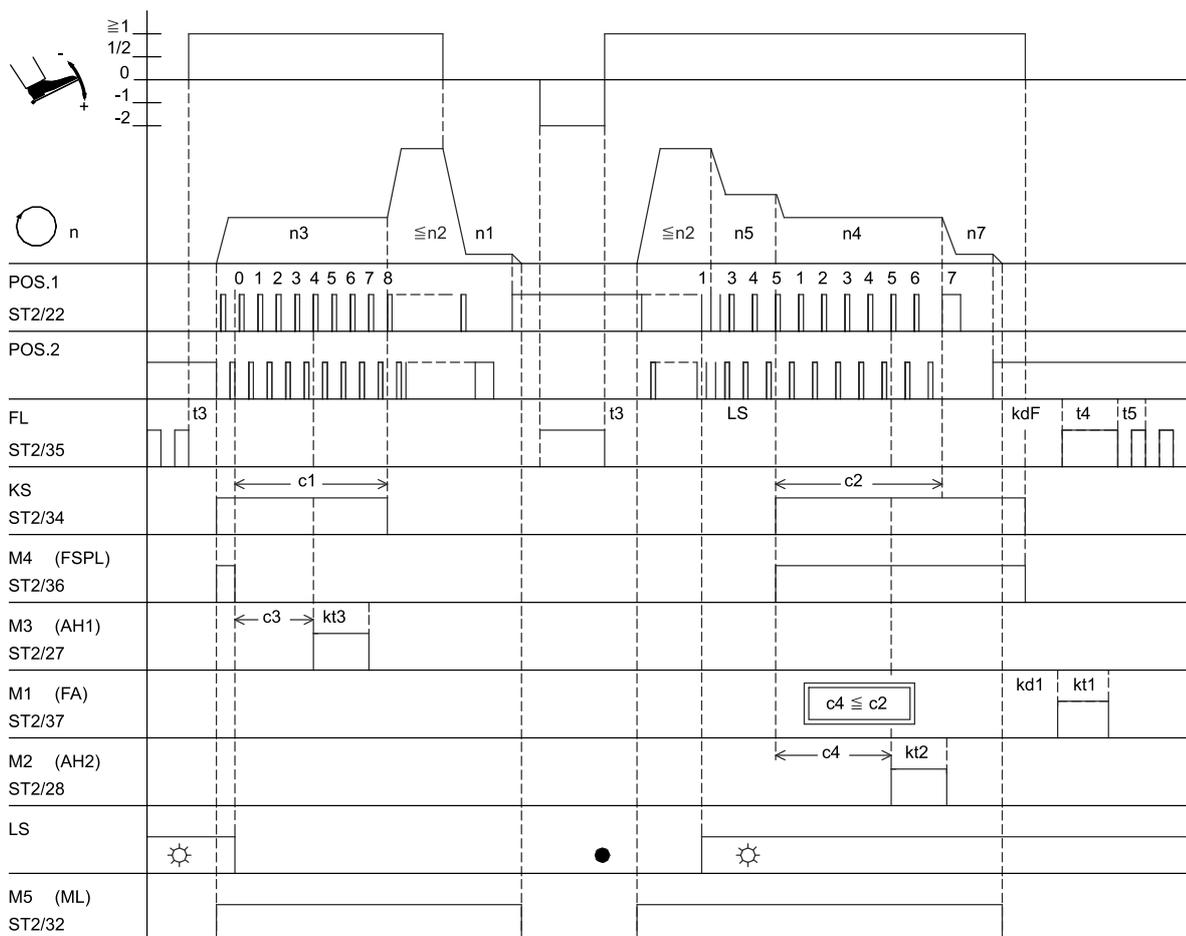
Modo 7 (sopraggitto) parametro 232 = 0 (taglia-nastro) / parametro 018 = 0 (fine della cucitura con arresto)



0330/MODE-07a

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 7	290 = 7	Tasto E/+ Tasto -	Ta. 1/2 Tasto 3	Ta. 1/4 Tasto 6
	Conteggi c1, c2, c3 e c4	inserita			
	Alzapiedino alla fine della cucitura	inserita			
LS	Fotocellula	009 = 1			
UoS	Funzione modo sopraggitto con arresto	018 = 0			
-Pd	Funzione pedale in pos. -2 bloccata	019 = 2			
kLm	Morsetto alla fine della cucitura inserito	020 = 1			
SPO	Aspiracatenella alla fine della cucitura fino a che il pedale è in pos. 0	022 = 1			
tFS	Inizio dell'apritensione ad inizio cucitura	025 = 0			
LSS	Blocco all'avvio con fotocellula scoperta	132 = 0			
kSA	Conteggio dei punti ad inizio cucitura con velocità fissa n3	143 = 0			
kSE	Conteggio dei punti alla fine della cucitura con velocità n4	144 = 0			
mhE	Fine della cucitura dopo il conteggio c2	191 = 1			
PLS	Velocità n5 dopo riconoscimento della fotocellula	192 = 0			
kSL	Aspiracatenella inserita dopo i punti di compensazione per fotocellula	193 = 0			
USS	Funzione "taglia-nastro"	232 = 0			
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità del conteggio iniziale	112			
n4	Velocità del conteggio finale	113			
n5	Velocità dopo riconoscimento della fotocellula	114			
n7	Velocità di taglio	116			
c2	Conteggio finale per aspiracatenella	000			
c1	Conteggio iniziale per aspiracatenella	001			
c3	Conteggio iniziale per taglia-nastro	002			
c4	Conteggio finale per taglia-nastro	003			
LS	Punti di compensazione per la fotocellula	004			
ckL	Punti di mantenimento del morsetto ad inizio cucitura	021			
SFS	Punti dalla fotocellula coperta fino a FSPL-E	157			
kd1/kd	Tempi di ritardo per le uscite M1/M	280/282			
kt1/kt2	Durate dell'inserimento per le uscite M1/M2	281/283			
kt3	Durata dell'inserimento per il taglia-nastro	285			
kdF	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	288			

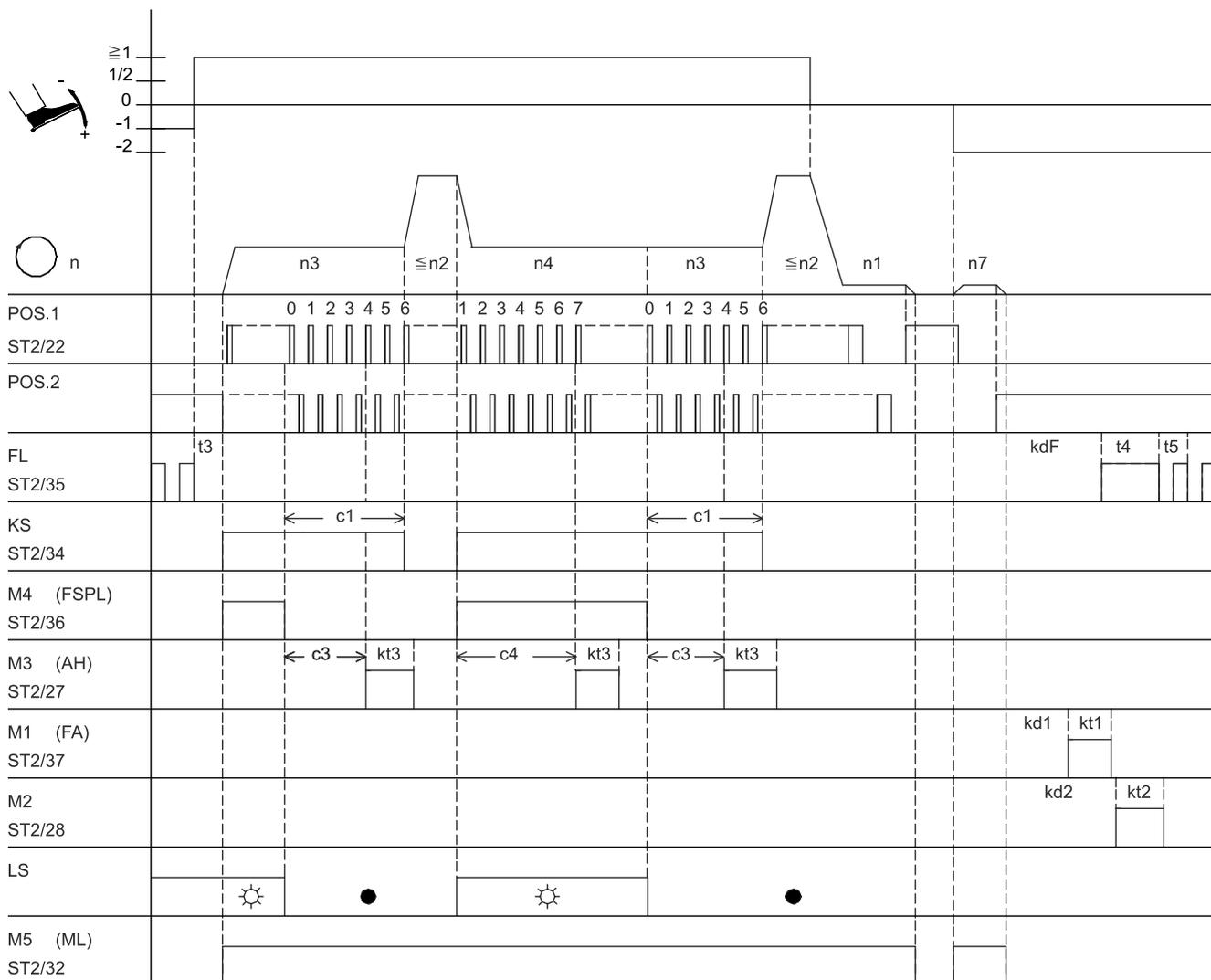
Modo 7 (sopraggiotto) parametro 232 = 1 (forbici rapide) / parameter 018 = 0 (fine della cucitura con arresto)



0330/MODE-07c

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 7	290 = 7	Tasto E/+ Tasto -	Ta. 1/2 Tasto 3	Ta. 1/4 Tasto 6
LS	Conteggi c1, c2, c3 e c4	inserita			
UoS	Alzapiedino alla fine della cucitura	inserita			
-Pd	Fotocellula	009 = 1			
kLm	Funzione modo sopraggiotto con arresto	018 = 0			
SPO	Funzione pedale in pos. -2 bloccata	019 = 2			
LSS	Morsetto alla fine della cucitura disinserito	020 = 0			
kSA	Aspiracatenella alla fine della cucitura fino a che il pedale è in pos. 0	022 = 1			
kSE	Blocco all'avvio con fotocellula scoperta	132 = 0			
mhE	Conteggio dei punti ad inizio cucitura con velocità fissa n3	143 = 0			
PLS	Conteggio dei punti alla fine della cucitura con velocità n4	144 = 0			
kSL	Fine della cucitura dopo il conteggio c2	191 = 1			
USS	Velocità n5 dopo riconoscimento della fotocellula	192 = 0			
n1	Aspiracatenella inserita dopo i punti di compensazione per fotocellula	193 = 0			
n2	Funzione forbici rapide	232 = 1			
n3	Velocità di posizionamento	110			
n4	Velocità massima	111			
n5	Velocità del conteggio iniziale	112			
n7	Velocità del conteggio finale	113			
c2	Velocità dopo riconoscimento della fotocellula	114			
c1	Velocità di taglio	116			
c3	Conteggio finale per aspiracatenella	000			
c4	Conteggio iniziale per aspiracatenella	001			
LS	Conteggio iniziale per taglia-nastro	002			
kd1	Conteggio finale per taglia-nastro	003			
kd2	Punti di compensazione per la fotocellula	004			
kt1/kt	Tempo di ritardo per la uscita M1	280			
kt3	Tempo di ritardo per la uscita M2	282 = 0			
kdF	Durate dell'inserimento per le uscite M1/M2	281/283			
	Durata dell'inserimento per il taglia-nastro	285			
	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	288			

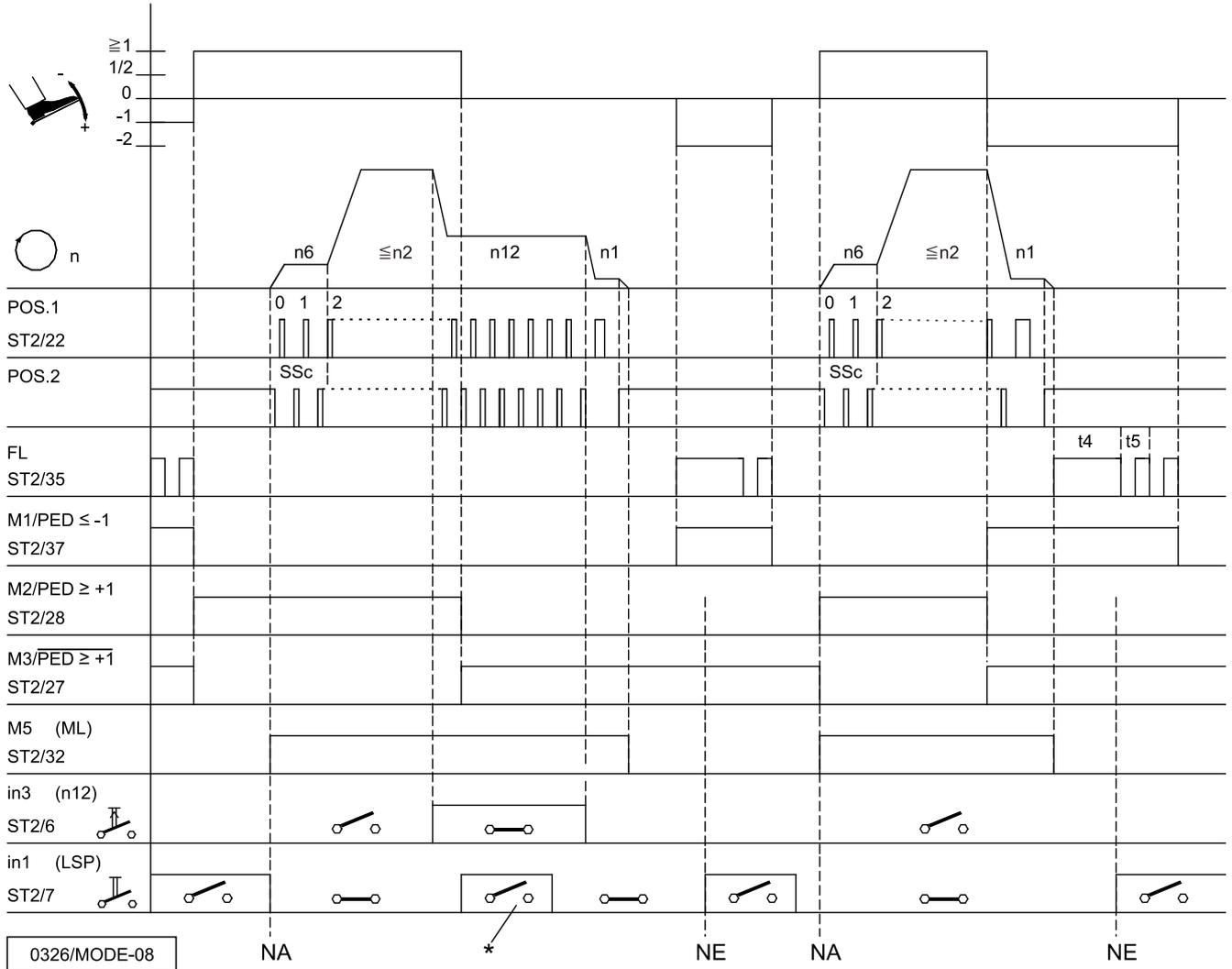
Modo 7 (sopraggito) parametro 232 = 0 (taglia-nastro) / parametro 018 = 1 (fine della cucitura senz'arresto)



0330/MODE-07b

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 7	290 = 7	Tasto <b>E/+</b>	Ta. 1/2	Ta. 1/4
LS	Conteggi c1, c2, c3 e c4	inserita			
LS	Punti di compensazione per la fotocellula	004 = 0			
UoS	Fotocellula	009 = 1			
-Pd	Decorso modo sopraggito alla fine della cucitura senz'arresto	018 = 1			
SPO	Funzione pedale in pos. -1/-2 attivo durante la cucitura	019 = 3			
	Aspiracatenella alla fine della cucitura fino a che il pedale è in pos. 0	022 = 1			
kSA	Conteggio dei punti ad inizio cucitura con velocità fissa n3	143 = 1			
kSE	Conteggio dei punti alla fine della cucitura con velocità n4	144 = 1			
USS	Funzione "taglia-nastro"	232 = 0			
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità del conteggio iniziale	112			
n7	Velocità di taglio	116			
c1	Conteggio iniziale per aspiracatenella	001			
c3	Conteggio iniziale per taglia-nastro	002			
c4	Conteggio finale per taglia-nastro	003			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
kd1/kd2	Tempi di ritardo per le uscite M1/M2	280/282			
kt1/kt2	Durate dell'inserimento per le uscite M1/M2	281/283			
kt3	Durata dell'inserimento per il taglia-nastro	285			
kdF	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino	288			

Modo 8 (rientro catenella Pegasus)



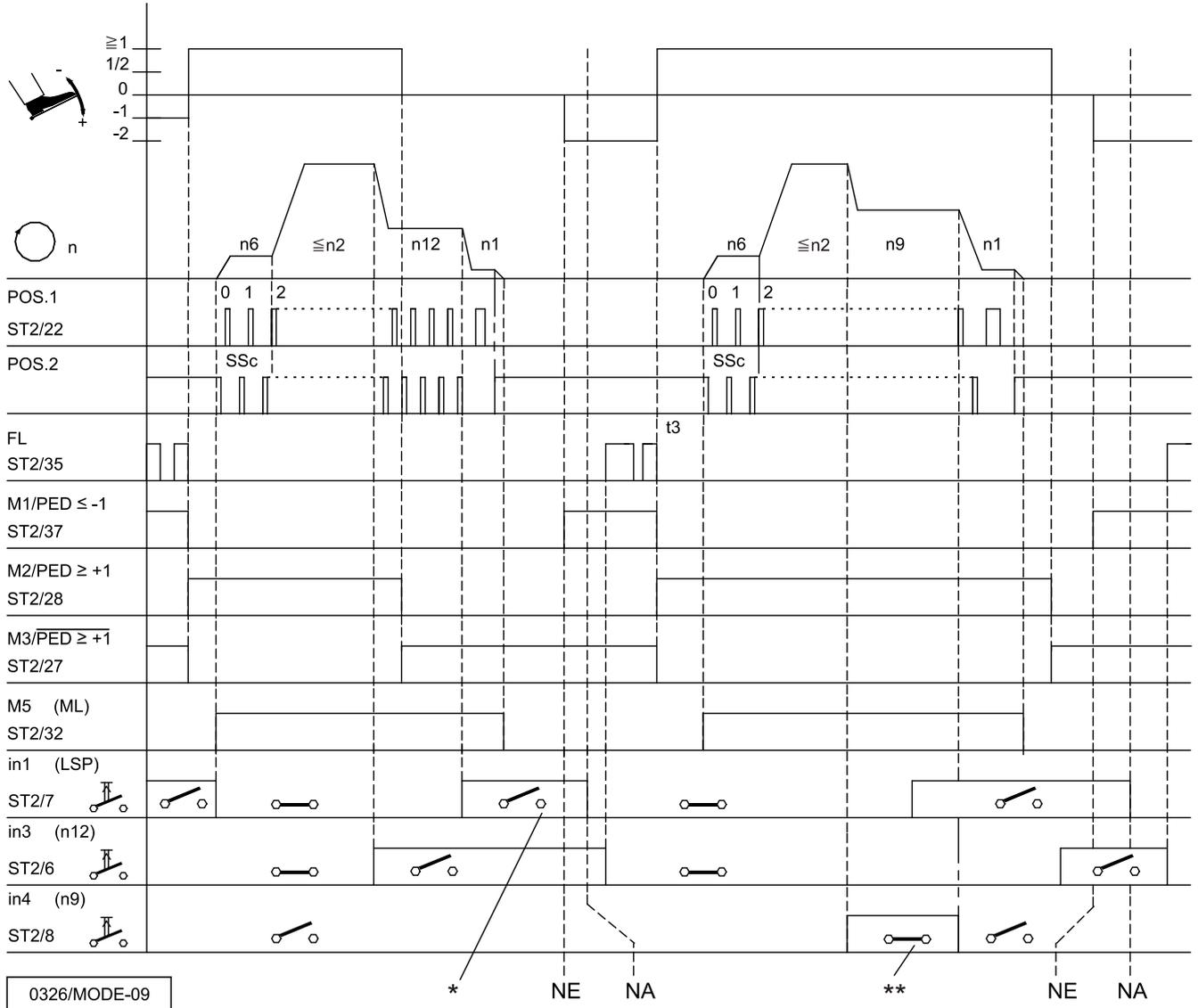
Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 8	290 = 8	Tasto >>	Tasto 4	Tasto 7
SSSt	Posizione di base 2	inse			
in1	Partenza lenta "softstart"	rita			
in3	Arresto di sicurezza attivo con interruttore aperto	134 = 1			
	n-auto con interruttore chiuso	240 = 6			
n1	Velocità di posizionamento	242 = 10			
n2	Velocità massima	110			
n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	111			
n12	Velocità automatica	115			
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	118			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	100			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	203			
		204			

\*) L'arresto di sicurezza non è attivo fino a che la velocità automatica è inserita!

NA Inizio cucitura

NE Fine cucitura

**Modo 9 (rientro catenella Yamato)**



Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 9	290 = 9	Tasto >>	Tasto 4	Tasto 7
	Posizione di base 2				
SSt	Partenza lenta "softstart"	134 = 1			
in1	Arresto di sicurezza attivo con interruttore aperto	240 = 6			
in3	Velocità automatica con l'interruttore aperto (la funzione dell'ingresso 3 è invertita nella modalità 9)	242 = 10			
PGm	Regolazione di un sensore esterno sulla posizione 2 (Un sensore dev'essere collegato!)	270			
n1	Velocità di posizionamento	110			
n2	Velocità massima	111			
n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	115			
n9	Velocità limitata n9	122			
n12	Velocità automatica	118			
SSc	Punti della partenza lenta "softstart"	100			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	203			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204			

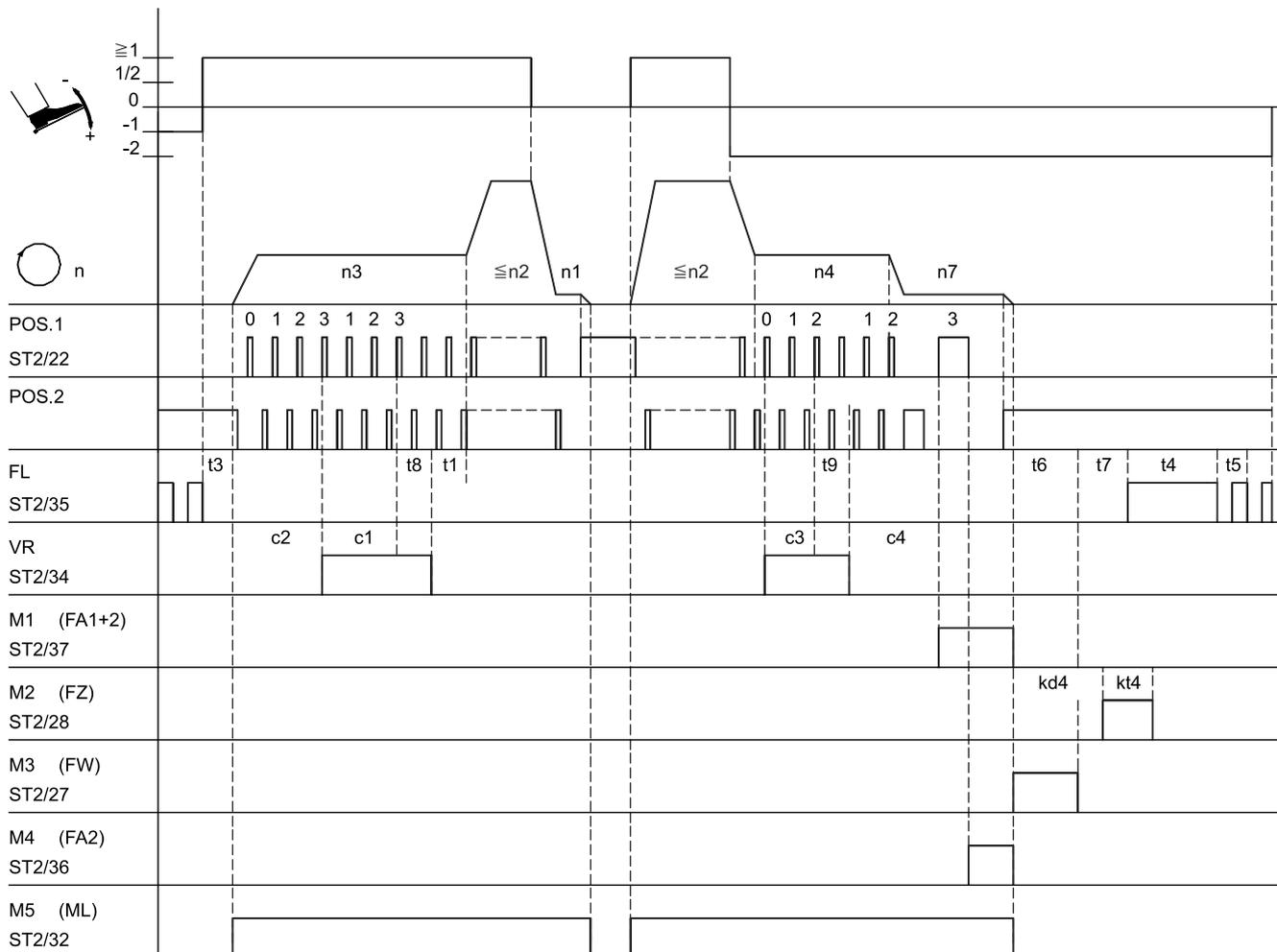
\*) L'arresto di sicurezza ha la precedenza alla velocità automatica.

\*\*) La velocità automatica n9 ha la precedenza all'arresto di sicurezza.

NA Inizio cucitura

NE Fine cucitura

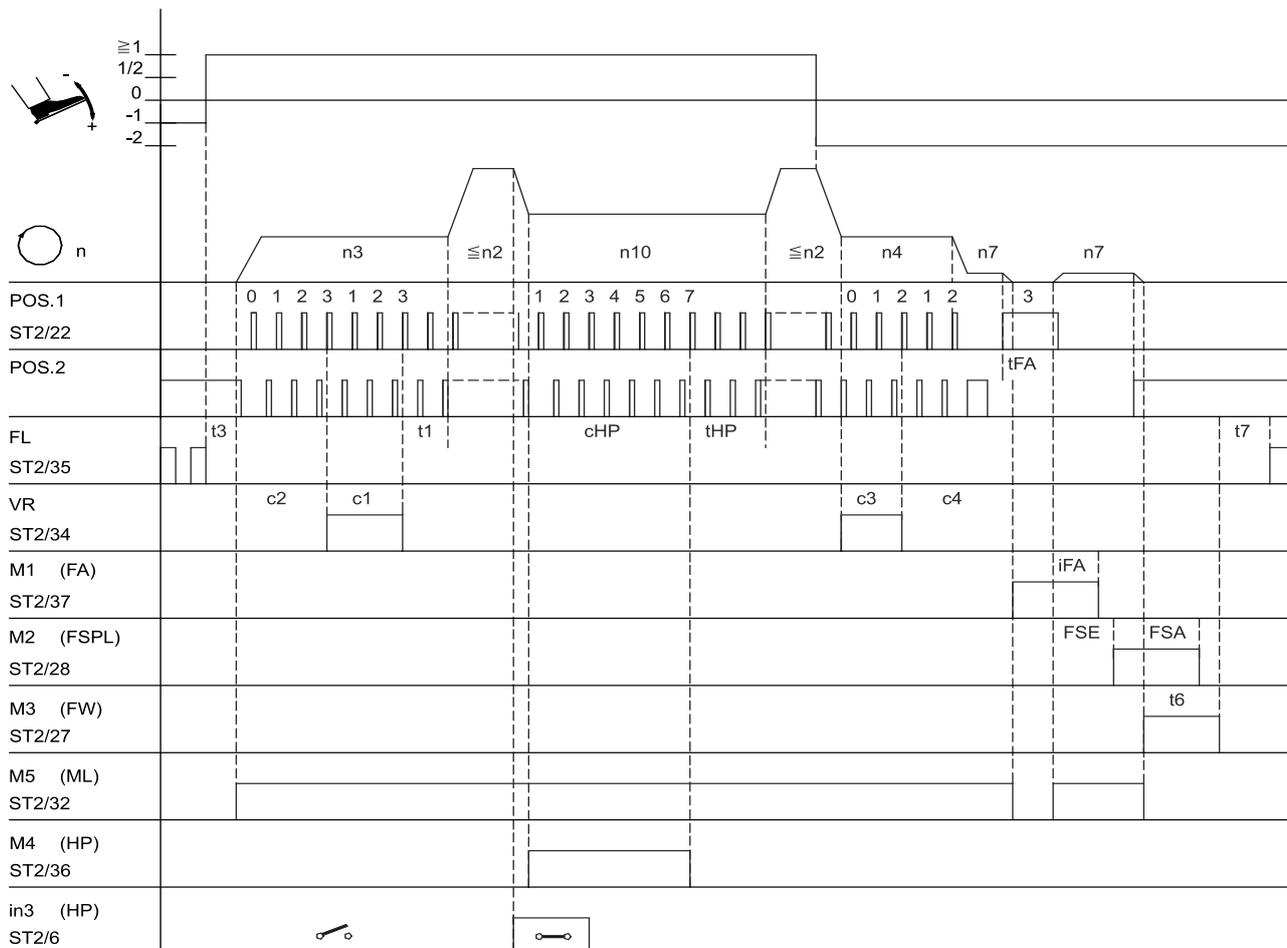
Modo 14 (punto annodato)



0330/MODE-14

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 14	290=14	Tasto E Tasto +	Tasto 1 Tasto 2	Tasto 1 Tasto 4
PGm	Affrancatura iniziale doppia con correzione dei punti inserita Affrancatura finale doppia con correzione dei punti inserita Regolazione di un sensore esterno sulla posizione 1 (Un sensore dev'essere collegato!)	270=3			
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			
c2	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000			
c1	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001			
c3	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002			
c4	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003			
t8	Correzione dei punti dell'affrancatura iniziale	150			
t9	Correzione dei punti dell'affrancatura finale	151			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t4	Inserimento completo dell'alzapiedino	203			
t5	Cadenza dell'alzapiedino	204			
t6	Durata dell'inserimento dello scartafilo	205			
t7	Ritardo all'inserimento del piedino pressore dopo lo scartafilo	206			
kd4	Tempo di ritardo uscita M2	286			
kt4	Durata dell'inserimento uscita M2	287			

Modo 25 (punto annodato Juki LU2210 / LU2260)



0330/MODE-25

Segno	Funzione	Parametro	Unità di comando	V810	V820
FAm	Modo 25 Affrancatura iniziale doppia Affrancatura finale doppia	290 = 25	Tasto E Tasto +	Tasto 1 Tasto 2	Tasto 1 Tasto 4
Pot	Potenziometro esterno sempre attivo	126 = 3			
hP	Variazione della corsa dei piedini	137 = 1			
in3	Variazione della corsa dei piedini con limitazione della velocità n10				
PGm	Regolazione di un sensore esterno sulla posizione 1 (Un sensore dev'essere collegato!)	242 = 14 270 = 3			
n2	Velocità massima	111			
n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	112			
n4	Velocità dell'affrancatura finale	113			
n7	Velocità di taglio	116			
n10	Velocità della variazione della corsa dei piedini	117			
c2	Punti dell'affrancatura iniziale in avanti	000			
c1	Punti dell'affrancatura iniziale all'indietro	001			
c3	Punti dell'affrancatura finale all'indietro	002			
c4	Punti dell'affrancatura finale in avanti	003			
thP	Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini	152			
chP	Conteggio dei punti della variazione della corsa dei piedini	185			
t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'infittimento iniziale del punto	200			
t3	Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato	202			
t6	Durata dell'inserimento dello scartafilo	205			
t7	Ritardo all'inserimento del piedino pressore dopo lo scartafilo	206			
iFA	Angolo d'inserimento del rasafilo	250			
FSA	Durata dell'inserimento dell'apritensione	251			
FSE	Angolo di ritardo all'inserimento dell'apritensione	252			
tFA	Tempo di arresto del rasafilo	253			

## 11 Lista dei parametri

### 11.1 Valori preregolati dipendenti dal modo

Nella tabella susseguente sono elencati i differenti valori preregolati nei diversi modi. Se si cambia il modo tramite il parametro 290, questi valori cambieranno automaticamente.

Modo →	0	2	3	5	6	7	8	9	14	25	37
Parametro											
002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
004	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
009	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
013	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-
014	-	0	-	-	-	0	0	0	-	-	-
019	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	250	250	-	-	390
111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3500	1200
114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	390
118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	-	-	-	-	-	-	-	6000	-	-	-
130	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
131	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	0
181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
190	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
192	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

- = Per le posizioni contrassegnate con "-" vengono utilizzati i valori preregolati elencati nella lista dei parametri.

Modo →	0	2	3	5	6	7	8	9	14	25	37
Parametro											
201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-
203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	16
208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
209	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16
221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	-	-	13	-	-	-	6	6	-	16	42
241	-	-	7	-	-	-	-	-	16	-	-
242	-	-	1	-	-	-	10	38	-	14	-
243	-	-	22	-	-	-	1	34	-	-	-
244	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-
245	-	-	19	-	-	-	12	12	-	-	-
246	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-
250	-	-	180	-	-	-	-	-	-	30	-
251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
253	-	-	70	-	-	-	-	-	-	20	-
254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
269	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-30	-
270	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1
271	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-
272	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	304
280	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
281	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
282	-	0	-	-	-	200	-	-	-	-	80
283	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120
284	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	750
285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000
286	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-
287	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-
288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
328	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
370	4000	-	-	-	-	-	-	-	-	3500	1200
467	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

- = Per le posizioni contrassegnate con “-“ vengono utilizzati i valori preregolati elencati nella lista dei parametri.

#### Ulteriori valori preregolati dipendenti dal modo

(posizioni e funzioni variabili tramite i tasti sull'unità di comando)

Modo →	0	2	3	5	6	7	8	9	14	25	37
171/1E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171/2E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171/1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171/2A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Posizione di base	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1
AV semplice	OFF										
AV doppia	ON										
EV semplice	OFF										
EV doppia.	ON										

## 11.2 Livello d'operatore

## Nota

I valori preregolati indicati sono validi per il modo 0 (parametro 290 = 0).  
Per i valori preregolati validi in altri modi consultare la tabella nel capitolo 11.1 »Valori preregolati dipendenti dal modo«.

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
000 c2	- Numero dei punti dell'affrancatura iniziale in avanti - Numero dei punti dell'infittimento iniziale del punto senza regolatore del punto - Numero dei punti del conteggio finale "aspiracatenella"	Punti	254	0	2	
001 c1	- Numero dei punti dell'affrancatura iniziale all'indietro - Numero dei punti dell'infittimento iniziale del punto con regolatore del punto - Numero dei punti del conteggio iniziale "aspiracatenella"	Punti	254	0	4	
002 c3	- Numero dei punti dell'affrancatura finale all'indietro - Numero dei punti dell'infittimento finale del punto con regolatore del punto - Numero dei punti del taglia-nastro ad inizio cucitura	Punti	254	0	2	
003 c4	- Numero dei punti dell'affrancatura finale in avanti - Numero dei punti dell'infittimento finale del punto senza regolatore del punto - Numero dei punti del taglia-nastro alla fine della cucitura	Punti	254	0	2	
004 LS	Punti di compensazione per la fotocellula	Punti	254	0	7	
005 LSF	Numero dei punti del filtro della fotocellula per la magliera	Punti	254	0	1	
006 LSn	Numero di cuciture controllate per fotocellula		15	1	1	
007 Stc	Numero dei punti della cucitura con conteggio dei punti	Punti	999	0	20	
008 -F	Occupazione del tasto 9 sul pannello di comando V820 con un parametro del livello di tecnico 1 = Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita 2 = Affrancatura ornamentale inserita/disinserita 3 = Inizio cucitura bloccato con fotocellula scoperta inserita/disinserita 4 = Scarico della catenella del crochet INSERITO/DISINSERITO 8 = Ripetizione delle affrancature inserita/disinserita		8	1	1	
009 LS	Fotocellula inserita/disinserita		1	0	0	
013 FA	Rasafilo inserita/disinserita		1	0	0	
014 Fw	Scartafilo inserita/disinserita		1	0	0	
015 StS	Conteggio dei punti inserita/disinserita		1	0	0	
017 SAb	Arresto durante il taglio del nastro alla fine della cucitura inserita/disinserita (Funzione attiva solamente in modalità sopraggitto)		1	0	0	
018 UoS	0 = Funzione modo sopraggitto con arresto 1 = Funzione modo sopraggitto senz'arresto automatico. Sull'ordine "marcia" il motore marcia a velocità preregolata. Con il <b>pedale in pos.0</b> o <b>fotocellula coperta</b> il programma passa al prossimo inizio cucitura senza emettere i segnali M1/M2. 2 = Come la regolazione "1". Ma con il <b>pedale in posizione 0</b> i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura. 3 = Come la regolazione "1". Ma con il <b>pedale in posizione -2</b> i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura. Sono possibili l'arresto intermedio e l'alzapiedino con il <b>pedale in pos. -1</b> . 4 = Se la fotocellula viene coperta durante il conteggio finale per aspiracatenella, il programma passa subito al prossimo inizio cucitura. Se la fotocellula resta scoperta dopo la fine del conteggio finale, il motore si ferma. 5 = Taglio del nastro ad inizio cucitura con arresto.		5	0	0	

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
019	-Pd					
	0 = Pedale in pos. -1 durante la cucitura è bloccato. L'alzapiedino durante la cucitura è comunque possibile con il pedale in pos. -2 (Funzione attiva se la fotocellula è inserita.) 1 = Con il pedale in pos. -1, l'alzapiedino durante la cucitura è bloccato. 2 = Pedale -2 taglio del filo bloccato. (funzione soltanto se parametro 009 = 1) 3 = Pedale in pos.-1 e -2 attivo durante la cucitura. 4 = Pedale -1 e -2 cucitura bloccata (funzione disponibile solo se il parametro 009 è = 1) 5 = Avvio della fine della cucitura mediante pedale -1		5	0	3	
020	kLm	Morsetto alla fine della cucitura inserito/ disinserito	1	0	0	
021	ckL	Punti di mantenimento del morsetto ad inizio cucitura	Punti	254	0	2
022	SPO	0 = Aspiracatenella fino alla fine del conteggio c2 1 = Aspiracatenella alla fine della cucitura fino a che il pedale è in pos. 0 2 = Aspiracatenella fino a che il motore è fermo e il ritardo di disinserimento (parametro 237) è terminato.	2	0	0	
023	AFL	Alzapiedino automatico con pedale in avanti alla fine della cucitura, se la fotocellula o il conteggio dei punti è inserito. 0 = Alzapiedino automatico disinserito 1 = Alzapiedino automatico inserito	1	0	1	
024	FSP	Accoppiamento dell'apritensione con l'alzapiedino. La funzione può essere attivata solamente con un rasafilo dipendente dall'angolo. 0 = Senz'accoppiamento 1 = Accoppiamento dell'apritensione con il piedino pressore alla fine della cucitura con il rasafilo disinserito. 2 = Accoppiamento dell'apritensione con il piedino pressore durante la cucitura ed alla fine della cucitura con il rasafilo disinserito. 3 = Accoppiamento dell'apritensione con il piedino pressore sempre attivo.	3	0	0	
025	tFS	Inizia il conteggio (pa. 157) per l'apritensione ad inizio cucitura 0 = Inizia il conteggio ad inizio cucitura 1 = Inizia il conteggio quando la fotocellula è coperta	1	0	1	
026	APd	Caratteristica del "pedale analogico" 0 = Funzione analogica disinserita 1 = A 12 livelli come la funzione pedale precedente 2 = A regolazione continua 3 = A 24 stadi 4 = A 48 stadi (progressivo) 5 = A 48 stadi (progressivo)	5	0	4	
038	khP	Accoppiamento della regolazione della corsa col 2° apritensione 0 = Off 1 = Accoppiamento On	1	0	0	
041	EZP	Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno 0 = Funzione disinserita 1 = Punto singolo 2 = Punto pieno	2	0	0	
042	GrP	Corsa pedale in avanti per il riconoscimento della funzione pedale speciale	%	100	0	40
051	dPd	Tempo per il riconoscimento della funzione pedale speciale	ms	2550	0	100
086	vct	Tratto contato in avanti nell'affrancatura ornamentale manuale inserito/disinserito	1	0	1	
087	chr	0 = Affrancatura manuale con velocità n13 (parametro 109) 1..255 = Affrancatura ornamentale manuale con velocità n9 (parametro 122)	Punti	255	0	0
090	wAr	Ripetizione dell'affrancatura iniziale / multiplo		255	0	3
091	wEr	Ripetizione dell'affrancatura finale / multipla		255	0	3
092	Fwr	Ripetizione delle affrancature inserita/disinserita		1	0	0

## 11.3 Livello tecnico (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
100 SSc	Numero di punti della partenza lenta "softstart"	Punti	254	0	2	
101 EvA	Accensione ritardata del magnete di affrancatura nell'affrancatura iniziale	ms	255	0	43	
102 AvA	Spegnimento ritardato del magnete di affrancatura nell'affrancatura iniziale	ms	255	0	4	
103 EvE	Accensione ritardata del magnete di affrancatura nell'affrancatura finale	ms	255	0	43	
104 AvE	Spegnimento ritardato del magnete di affrancatura nell'affrancatura finale	ms	255	0	5	
108 PEr	Posizione di arresto dell'affrancatura ornamentale 1 = Posizione 1 in ingresso 2 = Posizione 2 in ingresso 3 = Posizione 1 in uscita		3	1	1	
109 n13	Velocità per l'affrancatura manuale	min <sup>-1</sup>	9900	200	1500	
110 n1	Velocità di posizionamento	min <sup>-1</sup>	390	70	200	
111 n2	Limite superiore dell'ambito di regolazione della velocità massima	min <sup>-1</sup>	9900	n2_	5000	
112 n3	Velocità dell'affrancatura iniziale	min <sup>-1</sup>	9900	200	1200	
113 n4	Velocità dell'affrancatura finale	min <sup>-1</sup>	9900	200	1200	
114 n5	Velocità dopo riconoscimento della fotocellula	min <sup>-1</sup>	9900	200	1200	
115 n6	Velocità della partenza lenta "softstart"	min <sup>-1</sup>	9900	70	500	
116 n7	Velocità di taglio	min <sup>-1</sup>	700	70	200	
117 n10	Limiti velocità della variazione della corsa	min <sup>-1</sup>	9900	400	1000	
118 n12	Velocità automatica per il conteggio dei punti	min <sup>-1</sup>	9900	400	3500	
121 n2	Limite inferiore dell'ambito di regolazione della velocità massima	min <sup>-1</sup>	n2_	200	400	
122 n9	Velocità limitata n9	min <sup>1</sup>	9900	200	2000	
123 n11	Velocità limitata n11	min <sup>-1</sup>	9900	200	2500	
124 toP	Limitazione della velocità mediante potenziometro esterno (valore massimo)	min <sup>-1</sup>	9900	Pa.125	4000	
125 bot	Limitazione della velocità mediante potenziometro esterno (valore minimo)	min <sup>-1</sup>	Pa.125	0	200	
126 Pot	Funzione "limitazione della velocità tramite potenziometro esterno" 0 = Funzione "potenziometro esterno" disinserita 7 = Limitazione del numero di giri in base alla corsa con potenziometro (intervallo di regolazione parametro 911 + 912)		7	0	0	
128 ASd	Ritardo all'avvio della macchina con un comando all'avvio coprendo la fotocellula (ved. parametro 129)	ms	2000	0	0	
129 ALS	Avvio della macchina coprendo la fotocellula (solo con parametro 132 = 1) 8 = Funzione disinserita 9 = Fotocellula coperta → pedale in avanti (>1) → \tab marcia controllata con il pedale 10 = Pedale in avanti (>1) → fotocellula coperta → \tab marcia controllata con il pedale 11 = Fotocellula coperta → marcia a velocità automatica n12 (senza pedale) <b>Attenzione!</b> Se 129 = 3, la macchina parte subito dopo aver coperto la fotocellula senza utilizzare il pedale! Si ferma solamente scoprendo la fotocellula oppure con l'arresto di sicurezza. La macchina riparte subito dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza, anche se la fotocellula è ancora coperta.		3	0	0	
130 LSF	Filtro della fotocellula per la magliera		1	0	0	
131 LSd	0 = La fotocellula non riconosce luce 1 = La fotocellula riconosce luce		1	0	1	
132 LSS	0 = Avvio possibile con fotocellula scoperta o coperta 1 = Avvio con fotocellula scoperta bloccato se il parametro 131 è = 1. Avvio con fotocellula coperta bloccato,		1	0	1	
133 LSE	Taglio dei fili alla fine della cucitura dopo riconoscimento per fotocellula inserito/disinserito		1	0	1	
134 SSt	Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita		1	0	0	
135 SrS	Affrancatura ornamentale inserita/disinserita		1	0	0	
136 FAr	Punto di taglio all'indietro disinserito 0 = Punto di taglio all'indietro inserito durante l'affrancatura finale semplice 1 = Punto di taglio o di posizionamento alla fine della cucitura sempre all'indietro.		2	0	0	

## Livello tecnico (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.	
137	hP	Funzione regolazione della corsa attivata / disattivata	1	0	1		
139	nIS	Visualizzazione della velocità macchina inserita/disinserita	1	0	0		
140	dnE	Ritardo alla fine della cucitura con il pedale -2 in pos.	ms	2550	0	0	
141	SGn	Stato di velocità per una cucitura con conteggio dei punti 0 = Velocità controllabile con il 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 con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro 118) 3 = A velocità fissa (parametro 118), può essere interrotta con il pedale in pos. -2 4 = A velocità fissa (parametro 110), può essere interrotta con il pedale in pos. -2.		4	0	0	
142	SFn	Stato velocità per la cucitura libera e la cucitura con fotocellula 0 = Velocità controllabile con il 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 con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro 118) 3 = A velocità fissa (parametro 118), può essere interrotta con il pedale in pos.2 (solo per la cucitura con fotocellula)		3	0	0	
143	kSA	Conteggio dei punti ad inizio cucitura (p.es. aspiracatenella) 0 = Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro 111). 1 = Velocità fissa (parametro 112), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base) 2 = Velocità limitata controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro 112) 3 = A velocità fissa (parametro 112), può essere interrotta e sospesa a seconda della regolazione del parametro 019.		3	0	0	
144	kSE	Conteggio dei punti alla fine della cucitura (p.es. aspiracatenella) 0 = Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro 111). 1 = Velocità fissa (parametro 113), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base). 2 = Velocità limitata controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro 113) 3 = A velocità fissa (parametro 113), può essere interrotta e sospesa a seconda della regolazione del parametro 019.		3	0	0	
145	Shv	Stato di velocità per l'affrancatura manuale 0 = Velocità controllabile con il pedale fino alla velocità massima regolata (parametro 111). 1 = Velocità fissa (parametro 109), il pedale non influisce (macchina si ferma riportando il pedale alla posizione di base) 2 = Velocità limitata controllabile con il pedale fino alla limitazione regolata (parametro 109)		2	0	0	
150	t8	Correzione dei punti dell'affrancatura iniziale doppia (prolungamento della durata dello inserimento del regolatore del punto / non funziona con l'affrancatura ornamentale)	ms	500	0	0	
151	t9	Correzione dei punti dell'affrancatura finale doppia (prolungamento della durata dello inserimento del regolatore del punto / non funziona con l'affrancatura ornamentale)	ms	500	0	0	
152	thP	Ritardo di disinserimento della velocità della variazione della corsa dei piedini	ms	500	80	150	
153	brt	Forza di frenatura a macchina ferma		50	0	5	

**Livello tecnico** (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.																		
155 LSG	Modo segnale di marcia 0 = Segnale disinserito. 1 = Segnale di marcia inserito. 2 = Congiungimento del segnale di marcia, se la velocità >3000 1/min. 3 = Segnale con pedale <> 0. 4 = Segnale sarà inserito solo dopo la sincronizzazione del motore (una rotazione a velocità di posizionamento dopo rete inserita)		4	0	1																			
156 t05	Ritardo di disinserimento per il segnale di marcia o Segnale con il pedale in posizione 0	ms	2550	0	0																			
157 SFS	Punti fino al disinserimento dell'apritensione dopo la fotocellula coperta ad inizio cucitura (Soltanto nel modo 7)	Punti	254	0	0																			
161 drE	Senso di rotazione del motore 0 = Rotazione oraria 1 = Rotazione antioraria		1	0	0																			
162 n2A	Velocità dell'affrancatura iniziale, quando l'affrancatura può essere interrotta con il pedale in pos.0 (parametro 164)	min <sup>-1</sup>	9900	200	600																			
163 n2E	Velocità dell'affrancatura finale, quando l'affrancatura può essere interrotta con il pedale in pos.0 (parametro 164)	min <sup>-1</sup>	9900	200	600																			
164 StP	Affrancatura iniziale e finale possono essere interrotte con il pedale in pos.0 INSERITA/DISINSERITA		1	0	0																			
170 Sr1	Regolazione della posizione di riferimento: - Premere il tasto E - Premere il tasto >>. - Girare il volantino fino a che si spegne il simbolo visualizzato. Dopo regolare il volantino sulla posizione di riferimento. - Premere 2 volte il tasto P																							
171 Sr2	Regolazione delle posizioni dell'ago: 1E = Inizio della posizione 1 2E = Inizio della posizione 2 1A = Fine della posizione 1 2A = Fine della posizione 2	Grado	359	0	26 319 200 355																			
172 Sr3	Visualizzazione sull'unità di comando: Pos. 1 fino a 1A (segmento 5 del LED acceso) Pos. 2 fino a 2A (segmento 6 del LED acceso)																							
172 Sr3	<b>Visualizzazione sul pannello di comando V810:</b> Pos. 1 fino a 1A (freccia sinistra sopra il tasto 4 accesa) Pos. 2 fino a 2A (freccia destra sopra il tasto 4 accesa)																							
172 Sr3	<b>Visualizzazione sul pannello di comando V820:</b> Pos. 1 fino a 1A (freccia sinistra sopra il tasto 7 accesa) Pos. 2 fino a 2A (freccia destra sopra il tasto 7 accesa)																							
173 Sr4	Controllo ingressi e uscite del segnale  <b>Ingressi</b> Azionando gli interruttori collegati al dispositivo di controllo, la funzione di questi interruttori è controllata e visualizzata sul dispositivo di controllo. Con interruttore aperto compare OFF (solo nel pannello nel dispositivo di controllo) e con interruttore chiuso compare l'ingresso corrispondente <b>in1...in7, i11 (LSM), i12, i13</b> (con V810/820 ulteriori numeri dalla bussola di collegamento e il Pin).  <b>Uscite</b> ▪ Selezionare l'uscita desiderata mediante il tasto +/-. ▪ col tasto >> si può attivare l'uscita corrispondente, qualora sia collegata e funzionante.				OFF																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Uscita</th> <th>Presca</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Affrancatura</td> <td>ST2/34</td> </tr> <tr> <td>Alzapiedino</td> <td>ST2/35</td> </tr> <tr> <td>M1</td> <td>ST2/37</td> </tr> <tr> <td>M2</td> <td>ST2/28</td> </tr> <tr> <td>M3</td> <td>ST2/27</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>ST2/36</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>ST2/32</td> </tr> <tr> <td>POS1</td> <td>ST2/22</td> </tr> </tbody> </table>	Uscita	Presca	Affrancatura	ST2/34	Alzapiedino	ST2/35	M1	ST2/37	M2	ST2/28	M3	ST2/27	M4	ST2/36	M5	ST2/32	POS1	ST2/22					
Uscita	Presca																							
Affrancatura	ST2/34																							
Alzapiedino	ST2/35																							
M1	ST2/37																							
M2	ST2/28																							
M3	ST2/27																							
M4	ST2/36																							
M5	ST2/32																							
POS1	ST2/22																							

**Livello tecnico** (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
176 Sr6	Procedura di servizio per la visualizzazione del totale delle ore di funzionamento. Il decorso è come quello dell'esempio visualizzato del parametro 177.					
177 Sr7	<p>Procedura di servizio per la visualizzazione delle ore fin dall'ultimo servizio.</p> <p><b>Esempio visualizzato sull'unità di comando:</b>                      Premere il tasto E → Visualizzazione Sr7=                      Premere il tasto &gt;&gt; → Visualizzazione h t                      Premere il tasto E → Visualizzazione 0000                      Premere il tasto &gt;&gt; → Visualizzazione h h                      Premere il tasto E → Visualizzazione 0000                      Premere il tasto E → Visualizzazione Min                      Premere il tasto E → Visualizzazione 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione SEc                      Premere il tasto E → Visualizzazione 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione MS                      Premere il tasto E → Visualizzazione 000                      Premere il tasto E → Visualizzazione rES</p> <p>Premere nuovamente il tasto E per ricominciare la procedura, oppure premere 2 volte il tasto P per ritornare allo stato di funzionamento.</p> <p><b>Esempio visualizzato sul pannello di comando V810:</b>                      Premere il tasto E → Visualizzazione Sr7 [°]                      Premere il tasto &gt;&gt; → Visualizzazione hoUr                      Premere il tasto E → Visualizzazione 000000                      Premere il tasto E → Visualizzazione Min                      Premere il tasto E → Visualizzazione 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione SEc                      Premere il tasto E → Visualizzazione 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione MSEc                      Premere il tasto E → Visualizzazione 000                      Premere il tasto E → Visualizzazione rES F2                      Premere 2 volte il tasto P → Visualizzazione Ab620A ad es.</p> <p><b>Esempio visualizzato sul pannello di comando V820:</b>                      Premere il tasto E → Visualizzazione F-177 Sr7 [°]                      Premere il tasto &gt;&gt; → Visualizzazione hoUr 000000                      Premere il tasto E → Visualizzazione Min 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione SEc 00                      Premere il tasto E → Visualizzazione MSEc 000                      Premere il tasto E → Visualizzazione rES F2                      Premere 2 volte il tasto P → Visualizzazione Ab620A ad es.</p>					
179 Sr5	<p>Visualizzazione del numero di programma dell'unità di comando con indice ed ulteriori numeri d'identificazione. Premendo l'apposito tasto, i dati vengono visualizzati come qui di seguito.</p> <p><b>Esempio visualizzato sull'unità di comando:</b>                      Premere il tasto E → Visualizzazione Sr5=                      Premere il tasto &gt;&gt; → Visualizzazione ad es. 5030 (Prog. Nr.)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. A (indice)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. 06 (anno)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. 10 (mese)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. 24 (giorno)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. 16 (ora)                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. --                      Premere il tasto E → Visualizzazione ad es. ----</p> <p>Premere nuovamente il tasto E per ricominciare la procedura, oppure premere 2 volte il tasto P per ritornare allo stato di funzionamento.</p>					

## Livello tecnico (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
	<b>Esempio visualizzato sul pannello di comando V810:</b>					
	Premere il tasto E → Visualizzazione	Sr [°]				
	Premere il tasto >> → Visualizzazione ad es.	5030				
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	010823				
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	15				
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	1F68				
	Premere 2 volte il tasto P → Visualizzazione	Ab620A				
	<b>Esempio visualizzato sul pannello di comando V820:</b>					
	Premere il tasto E → Visualizzazione	F-179	Sr5 [°]			
	Premere il tasto >> → Visualizzazione ad es.	PrG	5030			
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	dAt	01082315			
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	Chk	1F68			
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	13265021001				
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	5				
	Premere il tasto E → Visualizzazione ad es.	Skn	01047543			
	Premere 2 volte il tasto P → Visualizzazione	4000	Ab620A			
180	rd Angolo della rotazione inversa	Grado	359	0	175	
181	drd Ritardo all'inserimento della rotazione inversa	ms	990	0	10	
182	Frd Rotazione inversa inserita/disinserita		1	0	0	
183	FFm Disinserimento delle funzioni flip-flop alla fine della cucitura 0 = Flip-flop 1 e flip-flop 2 non sono disinseriti alla fine della cucitura 1 = Flip Flop 1 è disinserito alla fine della cucitura 2 = Flip Flop 2 è disinserito alla fine della cucitura 3 = Flip-flop 1 e flip-flop 2 sono disinseriti alla fine della cucitura		3	0	0	
184	c6 Numero dei punti di ritardo prima del disinserimento durante lo scarico della catenella del crochet	Punti	254	0	20	
185	chP Numero punti minimo della variazione della corsa	Punti	254	0	0	
190	mEk Funzione "scarico della catenella del crochet" nelle modalità 5, 6 e 7 (parametro 290) 0 = Scarico della catenella del crochet DISINSERITO 1 = Scarico manuale della catenella del crochet (con il pedale in pos. -2 senza tagliare il nastro alla fine della cucitura) 2 = Scarico automatico della catenella del crochet - con fotocellula oppure - pedale in pos.-2 (parametro 019) senza tagliare il nastro alla fine della cucitura 3 = Scarico automatico della catenella del crochet - con fotocellula oppure - pedale in pos. -2 (parametro 019) con tagliare il nastro e punti di ritardo prima del disinserimento (parametro 184) alla fine della cucitura, dopodiché scarico della catenella del crochet (solo se parametro 290 = 7) 4 = Scarico della catenella del crochet sono con pedale -2. Nessuno scarico della catenella del crochet a fine cucitura con fotocellula, taglio del nastro e punti di ritardo prima del disinserimento		4	0	1	
191	mhE Fine della cucitura in modo sopraggito tramite il conteggio finale c2 o c4 0 = Fine della cucitura dopo il conteggio c4 – taglia-nastro 1 = Fine della cucitura dopo il conteggio c2 – aspiracatenella		1	0	0	
192	PLS Velocità dei punti di compensazione per la fotocellula 0 = Velocità n5 dopo riconoscimento della fotocellula 1 = Velocità controllata con il pedale		1	0	0	
193	KSL Inserimento del segnale "aspiracatenella" e dell'apritensione 0 = Apritensione ed aspiracatenella dopo i punti di compensazione per la fotocellula 1 = Aspiracatenella a partire dalla fotocellula scoperta ed apritensione dopo i punti di compensazione per la fotocellula		1	0	0	
198	SAk Funzioni con macchine a punto catenella p. es. macchina da cucire per sacchi (parametro 290 = 37) 0 = Funzione "taglio dei fili" o "taglio catenella a caldo" e "alzapiedino" tramite pedale. 1 = Funzione "taglio dei fili" o "taglio catenella a caldo" tramite interruttore a ginocchiera e "alzapiedino" tramite pedale. 2 = Funzione "taglio dei fili" o "taglio catenella a caldo" tramite pedale e "alzapiedino" tramite interruttore a ginocchiera.		2	0	0	

**Livello tecnico** (codice Nr. 1907)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
199 FSn	Apritensione inserita alla fine della cucitura inserito/ disinserito. 0 = Apritensione alla fine della cucitura con la posizione 0 del pedale off. 1 = Apritensione alla fine della cucitura con la posizione 0 del pedale on. 2 = Apritensione alla fine della cucitura e dopo rete On con la posizione del pedale 0.		2	0	0	

## 11.4 Livello tecnico (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
200 t1	Ritardo fino alla liberazione della velocità dopo l'affrancatura iniziale	ms	500	0	100	
201 t2	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino azionando il pedale metà all'indietro	ms	2550	20	80	
202 t3	Ritardo all'avvio della macchina dopo il	ms	500	0	50	
203 t4	Disinserimento del segnale "alzapiedino"	ms	600	0	500	
204 t5	Tempo dell'inserimento completo dello alzapiedino Forza di tenuta per l'alzapiedino 1...100% 1% → poca forza di tenuta 100% → grande forza di tenuta	%	Pa.254	1	40	
205 t6	Tempo dello scartafilo	ms	2550	0	120	
206 t7	Ritardo dalla fine dello scartafilo fino allo inserimento dell'alzapiedino	ms	800	0	40	
207 br1	Effetto frenante in caso di modifica del valore nominale prescritto ≤ 4 livelli (valori indicati solo con rapporto di trasmissione 1:1)		55	1	15	
208 br2	Effetto frenante in caso di modifica del valore nominale prescritto ≥ 5 livelli (valori indicati solo con rapporto di trasmissione 1:1)		55	1	20	
209 dFw	Ritardo all'inserimento dello scarta filo	ms	2550	0	0	
210 tSr	Tempo di arresto per commutare il regolatore del punto durante l'affrancatura ornamentale	ms	500	0	140	
211 tFL	Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino con lo scartafilo disinserito	ms	500	0	60	
212 t10	Tempo dell'inserimento completo della affrancatura oppure del rasafilo all'indietro	ms	600	0	500	
213 t11	Forza di tenuta per l'affrancatura oppure il rasafilo all'indietro 1...100% 1% → poca forza di tenuta 100% → grande forza di tenuta	%	Pa.255	1	40	
215 Zrv	0 = Ultimo tratto in avanti contato nell'affrancatura iniziale off Affrancatura iniziale doppia 1 = Ultimo tratto in avanti contato nell'affrancatura iniziale On		1	0	0	
217 Sr	Numero d'ore di funzionamento fino al servizio ogni 10 passi (regolata su "0" la funzione di servizio è inattiva).	Std	99900 ***)	00000	00000	
218 SkL	Selezione macchine speciali 0 = Nessuna macchina speciale 1 = Kl. 204 2 = Big Bag		2	0	0	
219 br3	Forza frenante all'arresto del motore		55	1	4	
220 ALF	Capacità di accelerazione del motore (valori indicati solo con rapporto di trasmissione 1:1)		55	1	35	
221 dGn	Soglia di velocità 1	min <sup>-1</sup>	990	50	100	
222 tGn	Tempo d'attesa della soglia di velocità	ms	990	0	20	
225 br4	Regolazione del fianco di frenata per la fotocellula e l'arresto di sicurezza (valori indicati solo con rapporto di trasmissione 1:1)		55	1	20	
229 dP2	Ritardo arretramento pedale (-2)	ms	2000	0	0	
231 Sn1	Esecuzione del 1° punto dopo l'inserimento della rete a velocità di posizionamento		1	0	0	
232 USS	Sopraggitto con forbici rapide INSERITO/ DISINSERITO		1	0	0	
233 c	Ritardo all'inserimento dell'apritensione	Punti	254	0	0	
237 tkS	Ritardo di disinserimento per aspira catenella alla fine della cucitura, se parametro 022 = 2.	ms	2550	0	0	
238 EnP	Antirimbalzo del software per tutti gli ingressi: 0 = Senza antirimbalzo 1 = Con antirimbalzo		1	0	1	
239 FEL	Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B18/8 0 = Funzione fotocellula, se 009 = 1. Tutte le altre funzioni come sotto parametro 240		41	0	0	

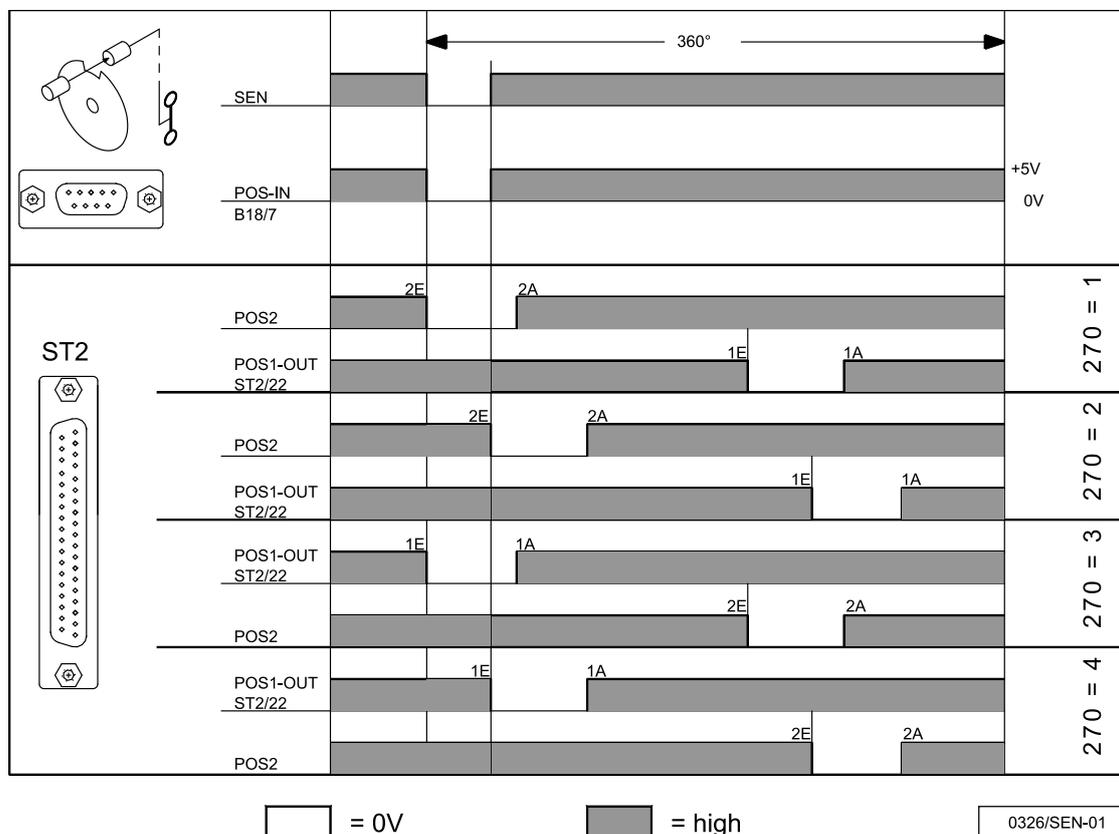
\*\*\*) Il valore visualizzato sul display con 4 cifre dev'essere moltiplicato per 10.

## Livello tecnico (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
240	in1 Selezione delle funzioni d'ingresso sulla presa ST2/7 per ingresso 1 0 = Senza funzione 1 = Ago alto/basso 2 = Ago alto 3 = Punto singolo (punto d'imbastitura) 4 = Punto pieno 5 = Ago nella posizione 2 6 = Arresto di sicurezza attivo con contatto aperto 7 = Arresto di sicurezza attivo con contatto chiuso 8 = Arresto di sicurezza senza posizionamento attivo con contatto aperto 9 = Arresto di sicurezza senza posizionamento attivo con contatto chiuso 10 = Velocità automatica n12 senza pedale (contatto di chiusura) 11 = Velocità n12 limitata controllata con il pedale 12 = Alzapiedino con il pedale in posizione 0 13 = Variazione della corsa dei piedini con limitazione della velocità n10 (per impulso) 14 = Variazione della corsa dei piedini (flip-flop 1) con limitazione della velocità n10. Regolare il parametro 137 su 1. 15 = Taglia-nastro / forbici rapide: funzione soltanto nel modo punto catenella e sopraggitto. 16 = Affrancatura intermedia / infittimento intermedio del punto 17 = Soppressione/richiamo del regolatore del punto 18 = Scarico della catenella del crochet: Può essere attivato con un tasto, ma è eseguito solo alla fine della cucitura. 23 = Senza funzione 24 = Ago nella posizione 2 (ved. istruzioni per l'uso) 27 = Scarico della catenella del crochet: La funzione viene eseguita premendo il tasto. 28 = Fotocellula esterna (a seconda della regolazione del parametro 131). 30 = Variazione della corsa dei piedini se il piedino pressore è inserito 31 = Funzione "limitazione della velocità bit0" (velocità n11) 32 = Funzione "limitazione della velocità bit1" (velocità n10) (bit0 + bit1 = velocità n9) 33 = Velocità n9 controllata con il pedale 34 = Velocità automatica n9, può essere interrotta con il pedale in pos. 0 37 = Velocità n12 controllata con il pedale (contatto d'apertura) 38 = Velocità automatica n12 senza pedale (contatto d'apertura) 41 = Taglio del nastro solamente all'arresto della macchina 42 = Inserimento del taglio catenella a caldo oppure dell'alzapiedino. Funzione attiva solo in modalità 37		42	0	0	
241	in2 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/11 per ingresso 2 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
242	in3 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/6 per ingresso 3 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
243	in4 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/8 per ingresso 4 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
244	in5 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/5 per ingresso 5 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
245	in6 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/12 per ingresso 6 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
246	in7 Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/9 per ingresso 7 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
250	iFA Angolo d'inserimento del rasafilo	Grado	359	0	180	
251	FSA Durata dell'inserimento dell'apritensione	ms	990	0	50	
252	FSE Angolo di ritardo all'inserimento dell'apritensione	Grado	359	0	0	
253	tFA Tempo di arresto del rasafilo	ms	500	0	70	
254	EF- Limite superiore (Pa.204) della durata dell'inserimento per l'alzapiedino 1...100	%	100	1	100	
255	Ev- Limite superiore (Pa.213) della durata dell'inserimento per l'affrancatura 1...100	%	100	1	100	
259	FAE Angolo di ritardo all'inserimento del rasafilo	Grado	359	0	0	

**Livello tecnico** (codice Nr. 3112)

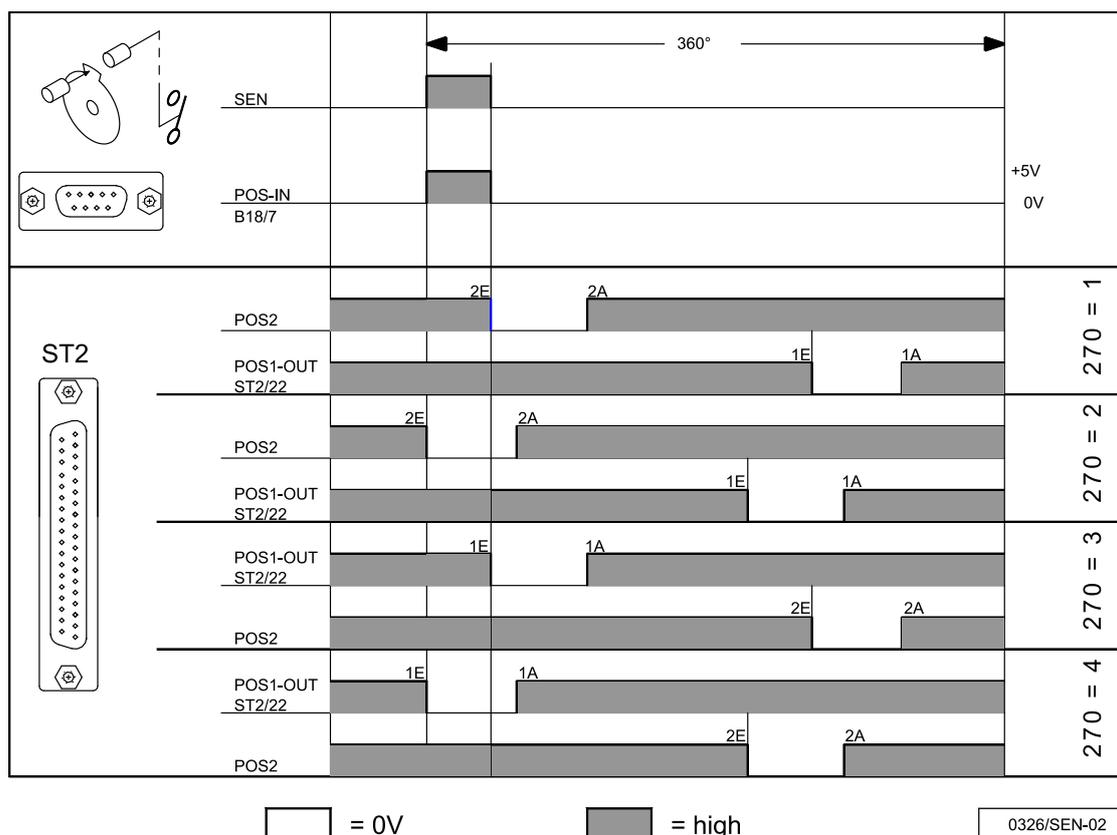
Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
263	ihP		1	0	0	
	0 = Segnale "variazione della corsa dei piedini", quando il tasto viene chiuso. 1 = Segnale variazione della corsa quando il tasto viene aperto (Funzione solo se parametro 137 = 1)					
267	Abc		1	0	0	
	Modo sopraggito: Sospensione del conteggio iniziale ed inizio della fine della cucitura tramite fotocellula scoperta					
268	FSE		1	0	0	
	0 = Alzapiedino con apritensione alla fine della cucitura alla fine dell'alzapiedino 1 = Alzapiedino abilitato (Soltanto nel modo 36)					
269	PSv	Spostamento del posizionamento	Incr.	100	0	15
270	PGm	Modalità per un sensore di posizione con <b>Funzione contatto di chiusura</b> (N.O.).		6	0	0
	<p>0 = Le posizioni vengono generate dal trasmettitore incorporato nel motore e sono regolabili con il parametro 171*).</p> <p>1 = Regolazione del sensore sulla posizione 2. Regolare la posizione 1 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 2.</p> <p>2 = Regolazione del sensore sulla posizione 2. Regolare la posizione 1 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurato a partire dallo spigolo uscente posizione 2.</p> <p>3 = Regolazione del sensore sulla posizione 1. Regolare la posizione 2 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 1.</p> <p>4 = Regolazione del sensore sulla posizione 1. Regolare la posizione 2 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurato a partire dallo spigolo uscente posizione 1.</p> <p>5 = Un sensore di posizione non è disponibile. Il motore si ferma senza posizionamento. Con questa regolazione la funzione del rasafilo non è possibile.</p> <p>6 = Le posizioni sono determinate da valori preregolati.</p> <p>Perciò la posizione di riferimento dev'essere correttamente regolata.</p> <p>Nelle macchine con il sensore di posizione incorporato nel volantino la posizione di riferimento è determinata da aggiustamento meccanico.</p> <p>In tutti gli altri casi la posizione di riferimento dev'essere regolata (ved. capitolo "Regolazione della posizione di riferimento") affinché siano corretti gli angoli per le posizioni 1 e 2 preregolati tramite selezione macchina. Se necessario, i valori preregolati possono essere adattati come descritto nei capitoli "Regolazione delle posizioni".</p>					



Gli angoli tra le posizioni 1 e 2, in ingresso e in uscita, possono essere impostati con il parametro 171.  
\*) In alternativa si dovranno impostare le posizioni mediante la procedura dell'installazione rapida (SIR).

**Livello tecnico** (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
270 PGm	<p>Modalità per un sensore di posizione con <b>funzione contatto di apertura</b> (N.C.).</p> <p>0 = Le posizioni vengono generate dal trasmettitore incorporato nel motore e sono regolabili con il parametro 171*).</p> <p>1 = Regolazione del sensore sulla posizione 2. Regolare la posizione 1 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurato a partire dallo spigolo uscente posizione 2.</p> <p>2 = Regolazione del sensore sulla posizione 2. Regolare la posizione 1 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 2.</p> <p>3 = Regolazione del sensore sulla posizione 1. Regolare la posizione 2 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurato a partire dallo spigolo uscente posizione 1.</p> <p>4 = Regolazione del sensore sulla posizione 1. Regolare la posizione 2 tramite il parametro 171*).</p> <p>Misurare a partire dallo spigolo entrante posizione 1.</p> <p>5 = Un sensore di posizione non è disponibile. Il motore si ferma senza posizionamento. Con questa regolazione la funzione del rasafilo non è possibile.</p> <p>6 = Le posizioni sono determinate da valori preregolati.</p> <p>Perciò la posizione di riferimento dev'essere correttamente regolata.</p> <p>Nelle macchine con il sensore di posizione incorporato nel volantino la posizione di riferimento è determinata da aggiustamento meccanico.</p> <p>In tutti gli altri casi la posizione di riferimento dev'essere regolata (ved. capitolo "Regolazione della posizione di riferimento") affinché siano corretti gli angoli per le posizioni 1 e 2 preregolati tramite selezione macchina. Se necessario, i valori preregolati possono essere adattati come descritto nei capitoli "Regolazione delle posizioni".</p>		6	0	0	



Gli angoli tra le posizioni 1 e 2, in ingresso e in uscita, possono essere impostati con il parametro 171.  
 \*) In alternativa si dovranno impostare le posizioni mediante la procedura dell'installazione rapida (SIR).

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
272 trr	<p>Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina (formula di calcolo ved. Istruzioni per l'uso!)</p> <p><b>Il rapporto di trasmissione dev'essere determinato e regolato nel modo più preciso possibile!</b></p>		40000	150	1000	

## Livello tecnico (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
280	kd1 Tempo di ritardo uscita M1	ms	5000	0	0	
281	kt1 Durata dell'inserimento uscita M1	ms	5000	0	100	
282	kd2 Tempo di ritardo uscita M2	ms	5000	0	100	
283	kt2 Durata dell'inserimento uscita M2	ms	5000	0	100	
284	kd3 Tempo di ritardo uscita M3	ms	5000	0	200	
285	kt3 Durata dell'inserimento uscita M3	ms	5000	0	100	
286	kd4 Tempo di ritardo uscita M4	ms	5000	0	300	
287	kt4 Durata dell'inserimento uscita M4	ms	5000	0	100	
288	kdF Tempo di ritardo fino all'inserimento del piedino pressore	ms	5000	0	380	
290	FAm Selezione del <b>modo</b> specifico per la macchina 0 = <b>Punto annodato:</b> (FA1, FA2, FA3, FA1+FA2): p. es. Brother Dürkopp Adler, Mitsubishi, Pfaff, Toyota »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1« 2 = <b>Punto annodato:</b> ad. es. Singer (212 UTT) »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1« 3 = <b>Punto annodato (media pesantezza, generale):</b> ad es. Dürkopp Adler, Juki, Pfaff, Sunstar, Golden Wheel »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1« 5 = <b>Punto catenella in generale:</b> M1, M2, M3 e M4 funzionamento parallelo »Striscia da inserire per V810/V820 = 5/3« 6 = <b>Punto catenella con taglia-nastro o</b> <b>Forbice rapida e M1 / M2 alla fine della cucitura</b> »Striscia da inserire per V810/V820 = 5/3« 7 = <b>Sopraggitto</b> »Striscia da inserire per V810/V820 = 7/5« 8 = <b>Rientro catenella:</b> Pegasus »Striscia da inserire per V810/V820 = 7/5« <b>Rientro catenella:</b> Yamato »Striscia da inserire per V810/V820 = 7/5« 14 = <b>Punto annodato:</b> Juki (5550-6, 5550-7) »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1« 25 = <b>Punto annodato:</b> Juki (LU2210/LU2260) »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1« 37 = <b>Macchina per sacchi Union Spezial</b> »Striscia da inserire per V810/V820 = 1/1«  È possibile selezionare anche altre modalità, ma hanno le stesse funzioni della modalità 0		37	0	0	
291	810 Selezione del numero della striscia da inserire per pannello di comando V810 (per le illustrazioni vedere il manuale di istruzioni per l'uso per il pannello di comando V810/V820. Se regolato su 0, i tasti 1...4 sono disinseriti.		8	0	1	
292	820 Selezione del numero della striscia da inserire per pannello di comando V820 (per le illustrazioni vedere il manuale di istruzioni per l'uso per il pannello di comando V810/V820. Se regolato su 0, i tasti 1...0 sono disinseriti.		5	0	1	
293	tF1 Selezione della funzione d'ingresso tramite il tasto (A) "F1" sul pannello di comando V810/V820 0 = Tasto F1 è disinserito 1 = Ago alto/basso 2 = Ago alto 3 = Punto singolo (punto d'imbastitura) 4 = Punto pieno 5 = Ago nella posizione 2 6...12 = Senza funzione 13 = Variazione della corsa dei piedini con limitazione della velocità n10 (per impulso) 14 = Variazione della corsa dei piedini con limitazione della velocità n10 (continua) 15 = Taglia-nastro / forbici rapide (nel modo punto catenella e sopraggitto) 16 = Affrancatura intermedia / infittimento intermedio del punto 17 = Soppressione/richiamo del regolatore del punto 18...100 = Senza funzione		100	0	17	

**Livello tecnico** (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
294	tF2 <b>Selezione della funzione d'ingresso tramite il tasto (B) "F2" sul pannello di comando V810/V820</b> Funzioni di tasto come sotto parametro 293, tuttavia con l'impostazione <b>0</b> il tasto F2 è disattivato		100	0	1	
298	nSo Sincronizzazione dell'affrancatura INSERITA/DISINSERITA	1	0	0		
299	nrS Numero di giri banco di annodamento	min <sup>-1</sup>	3000	150	400	
328	ob Conversione della funzione dei tasti del pannello di comando del dispositivo di controllo Tutti i tasti bloccati Tutti i tasti abilitati, il tasto <b>E</b> agisce sull'affrancatura iniziale, il tasto <b>+</b> agisce sull'affrancatura finale (tranne la modalità 7) Tutti i tasti abilitati, il tasto <b>E</b> agisce su aspiracatenella, il tasto <b>+</b> agisce sul taglia-nastro (solo in modalità 7)		2	0	1	
340	1L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN1	%	100	0	30	
341	1L Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN1	%	100	0	80	
342	2L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN2	%	100	0	30	
343	2h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN2	%	100	0	80	
344	3L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN3	%	100	0	30	
345	3h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN3	%	100	0	80	
346	4L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN4	%	100	0	30	
347	4h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN4	%	100	0	80	
348	5L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN5	%	100	0	30	
349	5h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN5	%	100	0	80	
350	6L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN6	%	100	0	30	
351	6h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN6	%	100	0	80	
352	7L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN7	%	100	0	30	
353	7h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN7	%	100	0	80	
360	11L Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso LSM	%	100	0	50	
361	11h Soglia di commutazione superiore dell'ingresso LSM	%	100	0	70	
362	15V Commutazione +5V/+15V su B18 0 = +5V 1 = +15V		1	0	0	
370	n2 Impostazione diretta della velocità massima	min <sup>-1</sup>	F-111	F-121	Visualiz zazione	
401	EEP Memorizzazione immediata di tutti i dati variati - Impostare il numero di codice 3112 dopo rete inserita - Premere il tasto E - Impostare il parametro 401 - Premere il tasto E - Variare la visualizzazione da 0 a 1 - Premere il tasto E o P - Tutti i dati sono stati memorizzati		1	0	0	
467	MOT Selezione del motore 1 = Efka, DC1500 2 = Efka, DC1550 3 = Efka, DC1200 ; DC1210 4 = Efka, DC1250 5 = Quick, QE3760 6 = Quick, QE5540 7 = HoHsing, M1-50PL352 8 = Dürkopp, M1-75-CC491 ; DA434 9 = Efka, DC1210		2	1	1	
500	Sir Richiamo della procedura dell'installazione rapida SIR (ved. capitolo "procedura dell'installazione rapida SIR")					
510	Trasferire le regolazioni dei parametri dall'unità di comando al Memory Stick					
511	Trasferire le regolazioni dei parametri dal Memory Stick all'unità di comando					
512	Confrontare le regolazioni dei parametri tra l'unità di comando ed ilMemory Stick					
513	Cancellare il file "regolazione dei parametri" sul Memory Stick					
527	Trasferire il software di comando dal Memory Stick all'unità di comando					
529	Cancellare il software di comando sul Memory Stick					

**Livello tecnico** (codice Nr. 3112)

Parametro	Denominazione	Unità	Max	Min	Preimp ostato	Ind.
550 in12	Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B22/3 per ingresso 12 0 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
551 in13	Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B22/4 per ingresso 13 Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240		42	0	0	
552 12L	Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN12	%	100	0	30	
553 12h	Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN12	%	100	0	80	
554 13L	Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN13	%	100	0	30	
555 13h	Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN13	%	100	0	80	
911	Valore di misurazione di regolazione della corsa del potenziometro con corsa minima		255	0	0	
912	Valore di misurazione di regolazione della corsa del potenziometro con corsa massima		255	0	0	

**12 Visualizzazione degli errori**

Sull'unità di comando	Significato
<b>Informazioni generali</b>	
A1	Pedale non è in posizione zero all'accensione della macchina
A2	Arresto di sicurezza
A3	Posizione di riferimento non è stata regolata
A9	Comando motore passo passo non collegato/Modo taglio dei fili non disponibile nel parametro 290
A11	Valore corsa - valore di misurazione del potenziometro non consentito
A12	La velocità massima impostata non è ottenibile con questo rapporto di trasmissione
A500	Superato numero max. di file (99) nel Memory Stick
A501	File non si trova sul Memory Stick
A503	File nel Memory Stick e nell'unità di comando non sono uguali
<b>Programmare funzioni e valori (parametri)</b>	
Ritorna a 0000 o all'ultimo numero di parametro	Impostazione del codice o del parametro scorretto
<b>Stato grave</b>	
E1	Il codificatore ad impulsi esterno ad es IPG è difettoso oppure non è collegato.
E2	Tensione di rete troppo bassa oppure tempo fra rete disinserita e rete inserita troppo breve.
E3	Macchina bloccata oppure non raggiunge la velocità desiderata.
E4	Messa a terra non corretta o contatto difettoso al livello dell'unità di comando.
E7	Sovraccarico dell'alimentazione di rete 24 V
E8	Troppi dati per l'EEPROM oppure la memoria flash
E9	EEPROM o memoria flash difettosa
E10	Transistor terminale cortocircuito (uscita FL, VR, M1, M2, M3, o M4)
E11	Sovraccarico termico del transistor di potenza
E12	Corto circuito all'uscita M5
E13	Il rasafilo non ha raggiunto la posizione di finecorsa.
E14	Sovratensione di rete: la tensione di rete supera 290 V eff. (Non è possibile avviare il motore DC, durante la marcia il motore viene arrestato senza posizionamento. Il motore subisce una frenata passiva (si arresta gradualmente)!
E15	Errore di comunicazione interno con circuito intermedio
E16	Sottotensione di rete: la tensione d'ingresso era inferiore a 120 V eff. (Non è possibile avviare il motore DC, i 24 V sono disinseriti).

Stato grave	
E17	PTC di carica surriscaldato. Non è stato possibile caricare il circuito intermedio con la necessaria tensione. Possibile causa: Accensione/spegnimento troppo frequente dell'unità di comando - entro un lasso di tempo breve. Soluzione: Disinserire il dispositivo di controllo e farlo raffreddare. (La durata della fase di raffreddamento dipende dalle condizioni ambientali e può richiedere alcuni minuti).
E18	Tensione del circuito intermedio superiore a 450 V, resistenza di frenatura eventualmente guasta
E19	Nessun motore allacciato, convertitore difettoso, manca una fase del motore
E20	Velocità del motore troppo elevata
E21	Errore nella tensione di alimentazione 5 V
Programmazione e trasferimento di dati	
F1	Parametro non disponibile, numero di codice scorretto
F7	Temporizzazione RS232
F8	RS232, errore durante il trasferimento dati, NAK ricevuto
Avaria del hardware	
H1	Conduttore del trasduttore di commutazione o convertitore disturbati.
H2	Processore disturbato.

Spazio per commenti

Spazio per commenti

Spazio per commenti



**FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG**  
SCHEFFELSTRASSE 73 – 68723 SCHWETZINGEN  
TEL.: +49-6202-2020 – FAX: +49-6202-202115  
E-Mail: [info@efka.net](mailto:info@efka.net) – [www.efka.net](http://www.efka.net)



**OF AMERICA INC.**  
3715 NORTHCREST ROAD – SUITE 10 – ATLANTA – GEORGIA 30340  
PHONE: +1-770-457 7006–FAX: +1-770-458 3899 – [efkaus@efkaus.comcastbiz.net](mailto:efkaus@efkaus.comcastbiz.net)



**ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.**  
67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 – SINGAPORE 139950  
PHONE: +65-67772459 – FAX: +65-67771048 – email: [efkaems@efka.net](mailto:efkaems@efka.net)