

EFKA

dc12xx

UNITÀ DI COMANDO

AB611A5022



Istruzioni per l'uso con lista dei parametri

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

No. 404442 italiano

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, 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

| CONTENUTO | Pagina |
|---|------------------------------------|
| 1 Campo d'impiego | 5 |
| 2 Entità della fornitura | 6 |
| 2.1 Accessori speciali | 6 |
| 2.1.1 Adattatori per macchine particolari | 7 |
| 3 Messa in funzione | 8 |
| 4 Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR) | 8 |
| 5 Regolazione delle funzioni di base | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| 5.1 Senso di rotazione del motore | 15 |
| 5.2 Utilizzo di un modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG... | 15 |
| 5.3 Rapporto di trasmissione | 16 |
| 5.4 Selezione dei decorsi funzionali (in particolare tagli dei fili) | 16 |
| 5.5 Funzioni dei tasti degli ingressi in 1...in7 | 17 |
| 5.6 Velocità di posizionamento | 17 |
| 5.7 Velocità massima compatibile con la macchina per cucire | 17 |
| 5.8 Velocità massima | 17 |
| 5.9 Posizioni | 18 |
| 5.9.1 Regolazione della posizione di riferimento (parametro 270 = 0 o 6) | 18 |
| 5.9.2 Regolazione delle posizioni sull'unità di comando (parametro 270 = 0 o 6) | Fehler! |
| Textmarke nicht definiert. | |
| 5.10 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto | 20 |
| 5.11 Spostamento di posizionamento | 20 |
| 5.12 Comportamento al frenaggio | 20 |
| 5.13 Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma | 20 |
| 5.14 Comportamento all'avviamento | 21 |
| 5.15 Contatore delle ore di funzionamento | 21 |
| 5.15.1 Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento | 22 |
| 5.15.2 Visualizzazione del totale delle ore di funzionamento | 22 |
| 6 Funzioni | 22 |
| 6.1 Primo punto dopo rete inserita | 22 |
| 6.2 Partenza lenta "softstart" | 22 |
| 6.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart" | 22 |
| 6.2.2 Punti della partenza lenta "softstart" | 23 |
| 6.3 Alzapiedino | 23 |
| 6.4 Rotazione inversa | 24 |
| 6.5 Scarico della catenella del crochet (modo 5/6/7) | 24 |
| 6.6 Arresto di sicurezza | 25 |
| 6.7 Taglio dei fili | 26 |
| 6.7.1 Rasafilo/scartafilo (modi punto annodato) | 26 |
| 6.7.2 Velocità di taglio | 26 |
| 6.7.3 Rasafilo a punto catenella (diversi modi) | 26 |
| 6.7.4 Tempi dei segnali di taglio con macchine a punto catenella | 26 |
| 6.8 Funzioni per macchine a soprappetto (modo 7) | 27 |
| 6.8.1 Conteggi iniziali e finali | 28 |
| 6.9 Taglia-nastro/forbici rapide (modo 6/7) | 28 |
| 6.9.1 Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 6 | 28 |
| 6.9.2 Taglia-nastro/forbici rapide nel modo 7 | 29 |
| 6.10 Taglia-nastro manuale/forbici rapide | 29 |
| 6.11 Cucitura con conteggio dei punti | 29 |

| | | |
|-----------|--|------------------------------------|
| 6.11.1 | Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti | 30 |
| 6.11.2 | Velocità del conteggio dei punti | 30 |
| 6.11.3 | Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita | 30 |
| 6.12 | Cucitura libera e cucitura con fotocellula | 30 |
| 6.13 | Fotocellula | 31 |
| 6.13.1 | Velocità dopo riconoscimento per fotocellula | 31 |
| 6.13.2 | Funzioni generali della fotocellula | 31 |
| 6.13.3 | Fotocellula a riflessione LSM002 | 31 |
| 6.13.4 | Avvio automatico controllato dalla fotocellula | 31 |
| 6.13.5 | Filtro della fotocellula per la magliera | 32 |
| 6.13.6 | Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula | 32 |
| 6.14 | Funzioni di commutazione degli ingressi in1...in13 | 32 |
| 6.15 | Antirimbalzo del software per tutti gli ingressi | 33 |
| 6.16 | Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno | 33 |
| 6.17 | Segnale "macchina in marcia" | 34 |
| 6.18 | Uscita di segnale posizione 1 | 34 |
| 6.19 | Trasduttore di valori | 34 |
| 6.19.1 | Trasduttore di valori analogico | 34 |
| 7 | Test dei segnali | 35 |
| 7.1 | Ingressi dell'unità di comando | 35 |
| 7.2 | Uscite dell'unità di comando | 35 |
| 8 | Tabella delle funzioni di macchina e degli adattatori | 36 |
| 9 | Elementi di comando ed innesti a spina | 37 |
| 9.1 | Posizioni sul frontale | 37 |
| 9.2 | Posizioni sul retro | 37 |
| 9.3 | Schemi di collegamenti | 38 |
| 10 | Diagrammi delle funzioni | 42 |
| 11 | Lista dei parametri | 55 |
| 11.1 | Valori preregolati dipendenti dal modo | Fehler! Textmarke nicht definiert. |
| 11.2 | Livello d'operatore | 55 |
| 11.3 | Livello di tecnico | 57 |
| 11.4 | Livello di fornitore | 61 |
| 12 | Visualizzazione degli errori | 68 |

1 Campo d'impiego

Le funzioni affrancatura, infittimento del punto o aspiracatenella non sono supportate.

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 | 1113491 |
| 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 |

▪ Utilizzo in conformità alle disposizioni

Il motore non è una macchina in grado di funzionare in modo indipendente ed è stato costruito per essere incorporato in altre macchine da personale specializzato ed istruito allo scopo. 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 | DC1500 opzionale DC1550 |
| 1 | Unità di comando/Alimentazione di rete | AB611A5022/N214 |
| 1 | Trasduttore di valori | EB401 |
| 1 | Gruppo particolari (standard) | B156 |
| | composto da: | Sacchetto di plastica per B156 + documentazione |
| e | | |
| 1 | Gruppo accessori | Z66 |
| | composto da: | Connettore SubminD a 37 poli, tirante, cavo per l'equalizzazione del potenziale |
| | | |
| Opzione n. 1 | | |
| 1 | Gruppo particolari | B159 |
| | composto da: | Sacchetto di plastica per B159, documentazione e pezzi montaggio motore |
| e | | |
| 1 | Gruppo accessori | Z66 |
| | composto da: | Connettore SubminD a 37 poli, tirante, cavo per l'equalizzazione del potenziale |
| | | |

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 |
|---|------------------|
| Modulo fotocellula a riflessione LSM002 | 6100031 |
| Modulo sensore Hall HSM001 | 6100032 |
| Codificatore ad impulsi IPG001 | 6100033 |
| Adattatore per il collegamento del modulo fotocellula e/o modulo sensore Hall HSM001 e/o codificatore ad impulsi IPG001 | 1113229 |
| Cavo di prolunga per trasmettitore di commutazione DC15.., lunghezza ca. 1000 mm | 1113151 |
| Cavo di prolunga per rete DC15.., lunghezza ca. 1000 mm | 1113150 |
| Cavo per l'equalizzazione del potenziale , lunghezza 700 mm, LIY 2,5 mm ² , grigio, con terminali a forcella da entrambi i lati | 1100313 |
| Mozzo d'attacco per sincronizzatore di posizionamento | 0300019 |
| Interruttore a ginocchiera tipo KN19 (interruttore a pulsante) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 450 mm con spina (RJ11) | 5870021 |
| Interruttore a ginocchiera tipo KN20 (interruttore a pulsante + interruttore per la preselezione) con cavo di collegamento, lunghezza ca. 1640 mm con spina (RJ11) | 5870022 |
| Kit di montaggio per DC1500 alla Pegasus cl. W600 | 1113125 |
| Kit di montaggio per DC1500 alla PEGASUS Ex/Ext | 1113126 |
| Kit di montaggio per DC15.. alla PEGASUS cl. W1500N, W1600 | 1113647 |
| Supporto di fissaggio sotto il tavolo per DC15.. | 1113235 |
| Supporto di fissaggio sotto il tavolo rinforzato per DC15.. | 1113427 |

| | |
|---|---------|
| Connettore maschio SubminD a 9 poli | 0504135 |
| Connettore femmina SubminD a 9 poli | 0504136 |
| Carter per SubminD a 9 poli | 0101471 |
| Connettore SubminD a 37 poli completo | 1112900 |
| Spine di contatto singole per SubminD a 37 poli con cavetto, lunghezza 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 soprappunto 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 Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino | 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 Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino | 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 | 1113491 |
| 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 Collegamento del sensore di posizione incorporato nel volantino | 1113411 |

Per diagrammi di interconnessione degli adattatori vedi la nostra pagina iniziale www.efka.net/downloads.

3 Messa in funzione

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

- Selezione del motore DC1500 o DC1550 (parametro 467)
- Il montaggio corretto del motore, del posizionatore e degli accessori eventualmente utilizzati
- La selezione corretta del taglio 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, la regolazione delle posizioni con il parametro 171 (possibile con tutte le regolazioni del parametro 270)
- 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

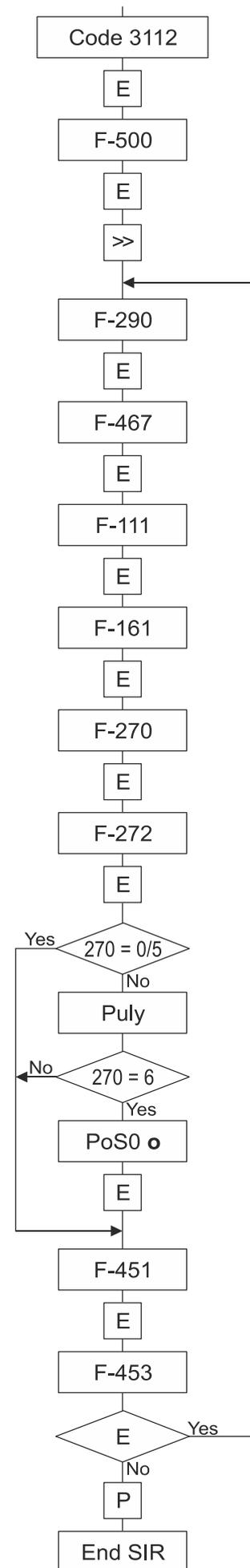
4 Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR)

| Funzioni | Parametro |
|--|------------------|
| Richiamo della procedura dell'installazione rapida SIR | (Sir) 500 |

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". →
- 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). →



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

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

Si tratta di combinazioni di tasti abbinati all'accesso diretto alle impostazioni e le funzioni dell'unità di comando. Gli accessi rapidi possono però essere utilizzati **solo** su macchine già configurate.

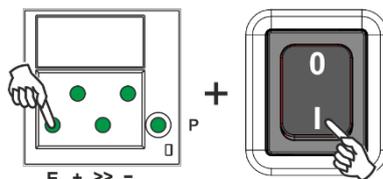
5.1 Backup dei parametri

Una volta configurata completamente la macchina, è opportuno eseguire un back-up delle impostazioni.

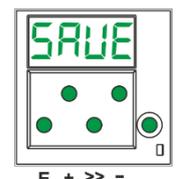
5.1.1 Back-up dei parametri



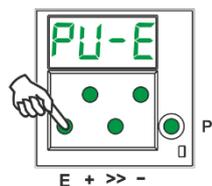
- Spegnimento dell'unità di comando



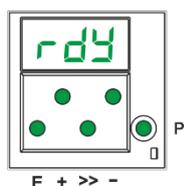
- Tenere premuto il tasto E e accendere l'unità di comando
- (Tenere premuto il tasto E per 5 sec. dopo l'accensione)



- Il display visualizza "SAVE"



- Premere una volta il tasto E per eseguire la procedura di back-up



- Quando la procedura è conclusa, viene visualizzato "rdy" per 1 secondo

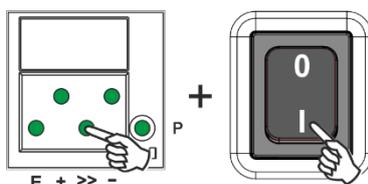


- Spegnimento dell'unità di comando

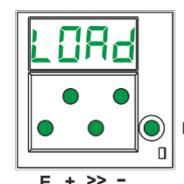
5.1.2 Ripristino dei parametri dal back-up



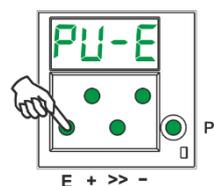
- Spegnimento dell'unità di comando



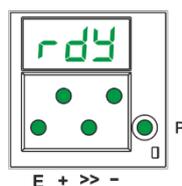
- >>- Tenere premuto il tasto E (5 sec.) e accendere l'unità di comando



- Il display visualizza "LOAD"



- Premere una volta il tasto E per eseguire la procedura di back-up



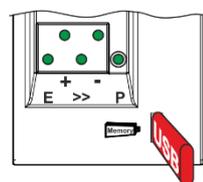
- Quando la procedura è conclusa, viene visualizzato "rdy" per 1 secondo



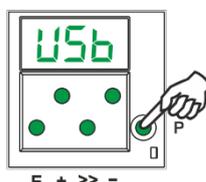
- Spegnimento dell'unità di comando

5.1.3 Salvare il back-up dei parametri su una chiavetta USB

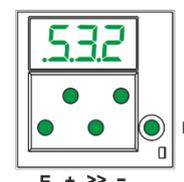
(I parametri possono essere visualizzati con un editor di testo o Microsoft Word. **Non** modificare i parametri in questo file!)



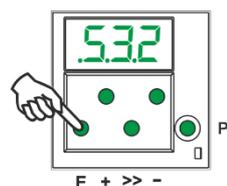
- Collegare un chiavetta USB vuota



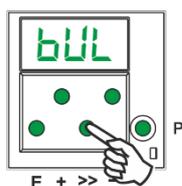
- Attendere finché sul display appare "USB" e premere il tasto P
- Utilizzare i tasti +/- per accedere al parametro F-532. (Sul display viene visualizzato ".5.3.2")



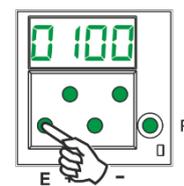
- Utilizzare i tasti +/- per accedere al parametro F-532. (Sul display viene visualizzato ".5.3.2")



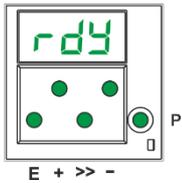
- Premere un volta il tasto E



- Premere il tasto >>



- Premere il tasto E

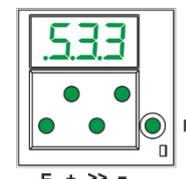
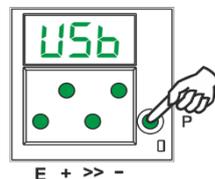
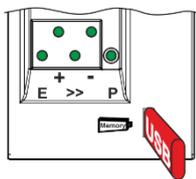


- Quando la procedura è conclusa, viene visualizzato "rdy" per 1 secondo

- Spegnimento

5.1.4 Ripristino del back-up dei parametri dalla chiavetta USB

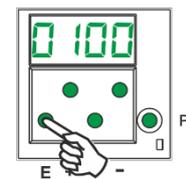
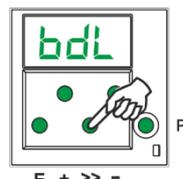
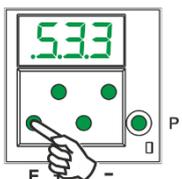
Questa procedura non modifica le impostazioni effettive dei parametri. Per caricare il back-up sull'impostazione attuale dei parametri, eseguire la procedura indicata nel capitolo 5.1.2 "Ripristino dei parametri dal back-up". (Dopo questa procedura)



- Inserire la chiavetta USB con il file "0100DATA.PAB"

- Attendere finché sul display appare "USB" e premere il tasto P
- Utilizzare i tasti +/- per accedere al parametro F-533. (Sul display viene visualizzato ".5.3.3")

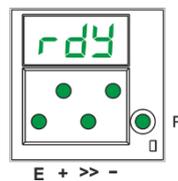
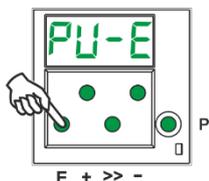
- Utilizzare i tasti +/- per accedere al parametro F-533. (Sul display viene visualizzato ".5.3.3")



- Premere un volta il tasto E

- Premere il tasto >>

- Premere il tasto E



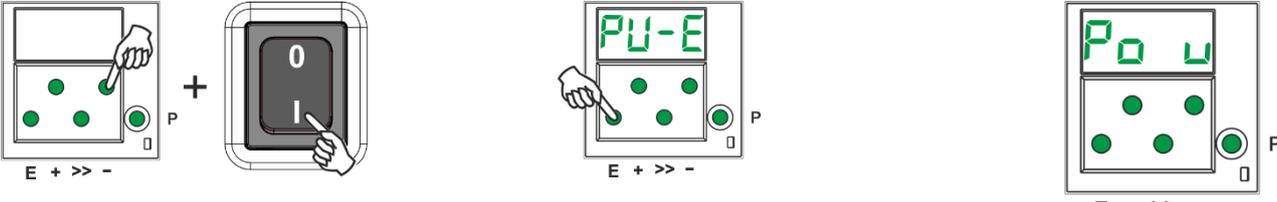
- Premere una volta il tasto E per eseguire la procedura di back-up

- Quando la procedura è conclusa, viene visualizzato "rdy" per 1 secondo

- Spegnimento

5.2 Regolazione della posizione di riferimento

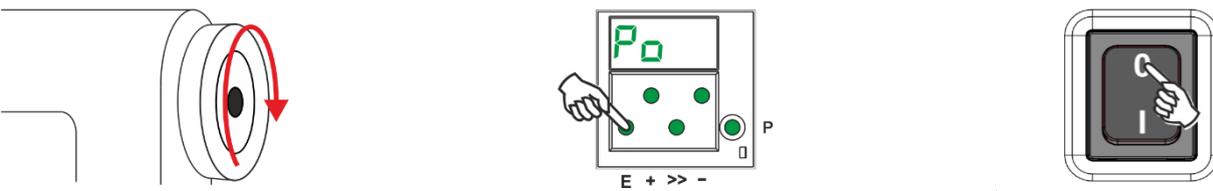
(Istruzioni dettagliate sono contenute nel capitolo **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** egolazione della posizione di riferimento (parametro 170)



The diagram shows three stages of the process:

- A hand presses the minus button (-) on the control panel. The display shows "E + >> -".
- A hand presses the E button. The display shows "PU-E".
- A hand rotates the "u" wheel. The display shows "P0 u".

- Tenere premuto il tasto - e accendere l'unità di comando
- (Fintanto che appare Pos0 per 1 secondo)
- Premere il tasto E
- Si vede "P0" e una "u" che ruota



The diagram shows two final stages of the process:

- The "u" wheel is rotated until the "u" character disappears from the display. The display shows "P0".
- A hand presses the E button. The display shows "P0".
- A hand presses the minus button (-) on the control panel. The display shows "0".

- Ruotare il volantino fintanto che la "u" rotante scompare
- Portare il volantino sulla posizione zero (ago in alto / OT)
- Premere il tasto E
- Spegnimento

Nota: Se, dopo 10 giri, la "u" rotante non scompare, cambiare il senso di rotazione

6 Regolazione delle funzioni di base

6.1 Senso di rotazione del motore

| Funzione | Parametro |
|-------------------------------|------------------|
| Senso di rotazione del motore | (drE) 161 |

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

161 = 1 Rotazione antioraria del motore

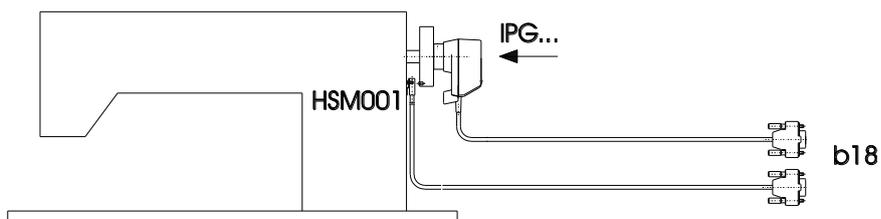


ATTENZIONE

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.

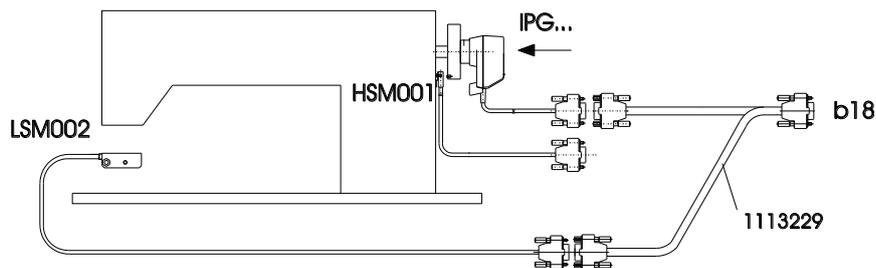
6.2 Utilizzo di un modulo sensore Hall HSM001 o codificatore ad impulsi IPG...

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



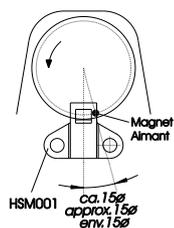
KL2521

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

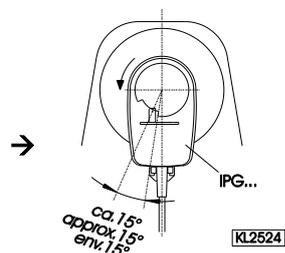
Funzionamento con modulo sensore Hall HSM001



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

6.3 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 | Parametro |
|--|------------------|
| Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina | (trr) 272 |

Il rapporto di trasmissione può essere selezionato mediante il parametro 272 nell'ambito di 020...9999.

Esempio: Se il diametro della puleggia del motore è di 40mm e quella della parte superiore della macchina per cucire è di 80mm, bisogna regolare il valore 500.
Se il valore 2000 viene selezionato mediante il parametro 272, la puleggia del motore dev'essere due volte più grande che quella della parte superiore della macchina per cucire.

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

6.4 Selezione dei decorsi funzionali (in particolare tagli dei fili)

Questo motore è adatto per diverse macchine a punto annodato, a punto catenella ed a soprappiglio. Il modo per il decorso funzionale necessario per questa macchina può essere selezionato con il parametro 290.



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.

6.5 Funzioni dei tasti degli ingressi in 1...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".

6.6 Velocità di posizionamento

| Funzione | | Parametro |
|----------------------------|------|------------|
| Velocità di posizionamento | (n1) | 110 |

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

6.7 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.

6.8 Velocità massima

| Funzione | | Parametro |
|------------------|------|------------|
| Velocità massima | (n2) | 111 |

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 n/min.

6.9 Posizioni

| Funzione | | Parametro |
|--|-------|------------|
| Selezione secondo i sensori di posizione | (PGm) | 270 |
| Regolazione dell'angolazione dalla posizione del sensore alla 2ª posizione | (Sr2) | 171 |
| Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina | (trr) | 272 |

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.

6.9.1 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

- 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 → Visualizzazione **P**
- rotante **o** si spegne sul display.
- Dopo di ciò posizionare l'ago girando → Regolare il punto zero della macchina il volantino sul punto morto basso (**obbligatorio nel modo 32**) oppure la punta dell'ago sul livello della placca ago muovendo l'ago verso il basso nel senso
- Premere 1 volta il tasto **P** → Il numero del parametro attuale viene visualizzato
- Premere 2 volta il tasto **P** → La programmazione al livello di tecnico viene terminata.

6.9.2 Regolazione della posizione

Qui troverete una spiegazione dei concetti per le seguenti descrizioni:

La posizione 1 corrisponde a "posizione profonda ago"

La posizione 2 corrisponde a "Leva filo" o "Asta ago OT"

Ogni posizione ha un angolo di iniziale (inizio) e angolo finale (fine). La posizione di arresto ago si riferisce sempre con un angolo iniziale.

| Parametri di posizione | | Parametro |
|------------------------|-------|------------|
| Inizio posizione 1 | (P1E) | 451 |
| Fine posizione 1 | (P1A) | 452 |
| Inizio posizione 2 | (P2E) | 453 |
| Fine posizione 2 | (P2A) | 454 |

La finestra della posizione 1 e la finestra della posizione 2 non devono sovrapporsi. Bisogna prestare attenzione che la larghezza della finestra di posizione a 30° (differenza fra l'inizio e la fine della posizione)!

Se vengono impostate le posizioni tramite Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR), bisogna impostare solo l'angolo iniziale. Gli angoli finali vengono impostati all'angolo iniziale di 60°.

Le posizioni dell'ago dovrebbero essere in linea di principio solo tramite la routine di installazione rapida (SIR) per evitare impostazioni errate. Qui vengono portati in modo comodo i parametri necessari.

Ved. capitolo **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden**. Regolazione e messa in funzione tramite la procedura dell'installazione rapida (SIR).

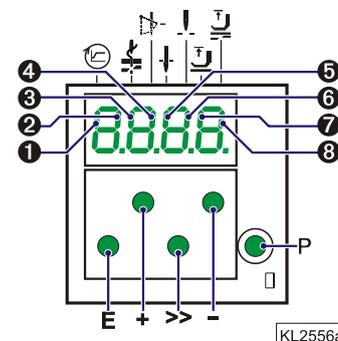
Solo per determinati sistemi rasafilo è importante impostare completamente la finestra di posizione in modo completo con angolo finale. In questi sistemi viene controllata una durata della separazione tramite l'angolo finale

6.10 Visualizzazione delle posizioni dei segnali e d'arresto

| Funzione | | 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

- Segmento **5** è inserito corrisponde alla posizione 1
- Segmento **5** è disinserito corrisponde alla posizione 1A
- Segmento **6** è inserito corrisponde alla posizione 2
- Segmento **6** è disinserito corrisponde alla posizione 2A

6.11 Spostamento di posizionamento

| Funzione | | Parametro |
|-------------------------------|-------|------------|
| Spostamento di posizionamento | (PSv) | 269 |

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

6.12 Comportamento al frenaggio

| Funzione | | Parametro |
|--|-------|------------|
| Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≤ 4 soglie | (br1) | 207 |
| Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≥ 5 soglie | (br2) | 208 |

- 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!

6.13 Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma

| Funzione | | Parametro |
|--|-------|------------|
| Forza della frenatura di tenuta a macchina ferma | (brt) | 153 |

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

- La forza di frenatura è attiva a macchina ferma
 - in caso di arresto durante la cucitura
 - dopo la fine della cucitura
- L'effetto di frenatura è regolabile
- Maggiore è il valore regolato e maggiore sarà la forza di frenatura

6.14 Comportamento all'avviamento

| Funzione | | Parametro |
|------------------------|-------|------------|
| Fianco dell'avviamento | (ALF) | 220 |

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

- Valore di regolazione alto = accelerazione forte

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.

6.15 Contatore delle ore di funzionamento

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Segnale acustico | (AkS) | 127 |
| Procedura di servizio del totale delle ore di funzionamento | (Sr6) | 176 |
| Procedura di servizio delle ore di funzionamento fino al servizio | (Sr7) | 177 |
| Impostazione delle ore di funzionamento fino al servizio | (Sr) | 217 |

Mit dem integrierten Betriebsstundenzähler kann die Zeit erfasst werden, die der Motor gelaufen ist. Die Stillstandszeiten werden nicht berücksichtigt. Die Zeitgenauigkeit beträgt 1ms. Es gibt zwei Arten der Betriebsstundenzählung.

1. Einfache Betriebsstundenzählung:

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.

Impostazione delle ore ogni 10 passi; ciò significa che la visualizzazione minima di 001 corrisponde a 10 ore (p. es. 055 = 550 ore).

Quando il numero di ore di funzionamento è raggiunto, la segnalazione "C1" viene visualizzata dopo ogni taglio dei fili.

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 sarà ripetuto a partire dalla visualizzazione delle ore.
- Premere 2 volte il tasto P → z. B. 400 (Si può cominciare la cucitura)

6.15.1 Settare e resettare il contatore delle ore di funzionamento

Il numero di ore è raggiunto (servizio necessario):

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

Die Anzahl der Stunden ist noch nicht erreicht:

- Premere 3 volte il tasto >> → Il contatore delle ore di funzionamento viene anche 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 >>.

6.15.2 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.

7 Funzioni

7.1 Primo punto dopo rete inserita

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| 1 punto a velocità di posizionamento dopo rete inserita (Sn1) | 231 |

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'".

7.2 Partenza lenta "softstart"

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita (SSt) | 134 |

Funzioni:

- dopo l'accensione
- all'inizio di una nuova cucitura
- velocità controllata con il pedale e limitata da (n6)
- se predomina la velocità bassa di una funzione che si svolge in parallelo (p.es. conteggio di 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)

7.2.1 Velocità della partenza lenta "softstart"

| Funzione | Parametro |
|--|------------|
| Velocità della partenza lenta "softstart" (n6) | 115 |

7.2.2 Punti della partenza lenta "softstart"

| Funzione | Parametro |
|--|------------------|
| Numero di punti della partenza lenta "softstart" | (SSc) 100 |

7.3 Alzapiedino

| Funzione | Unità di comando |
|------------------------------------|-------------------|
| Automatico durante la cucitura | Segmento 7 acceso |
| Automatico dopo il taglio dei fili | Segmento 8 acceso |

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

Piedino pressore è sollevato:

- durante la cucitura
 - azionando il pedale all'indietro (posizione -1)
 - o automaticamente (mediante il tasto **S4** sull'unità di comando, segmento 7 acceso)
- dopo il taglio dei fili
 - premendo un tasto conformemente alla preselezione dei parametri **240...246**
 - azionando il pedale all'indietro (posizione -1 o -2)
 - o automaticamente (mediante il tasto **S4** sull'unità di comando, segmento 8 acceso)
 - 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 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.

| Wert | Einschaltdauer (ED) | Wirkung |
|------|---------------------|------------------------------------|
| 1 | 1 % | geringe Haltekraft |
| 100 | 100 % | große Haltekraft (Vollansteuerung) |

Piedino pressore è abbassato:

- riportare il pedale alla posizione 0
- riportare il pedale alla posizione ½ (leggermente in avanti)
- rilasciare il tasto per alzapedino 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.

7.4 Rotazione inversa

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Velocità di posizionamento | (n1) | 110 |
| Angolo della rotazione inversa | (ird) | 180 |
| Ritardo all'inserimento della rotazione inversa | (drd) | 181 |
| Rotazione inversa inserita/disinserita | (Frd) | 182 |

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.

7.5 Scarico della catenella del crochet (modo 5/6/7)

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Numero dei punti di ritardo prima del disinserimento durante lo scarico della catenella del crochet | (c6) | 184 |
| Funzione "scarico della catenella del crochet" nei modi 5, 6 e 7 | (mEk) | 190 |

Durante lo scarico della catenella del crochet alla fine della cucitura vengono automaticamente sopresse le funzioni **taglio dei fili** e **taglia-nastro/forbici rapide**. 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** tramite il parametro **181** e l'**angolo della rotazione inversa** tramite 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 in1...in7 dev'essere chiuso e programmato su "18".

190 = 0 Scarico della catenella del crochet DISINSERITO**190 = 1 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** **Decorso automatico con fotocellula alla fine della cucitura con tagliare il nastro e punti di ritardo prima del disinserimento (possibile soltanto nei modi 7 e se il parametro 018 = 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".

7.6 Arresto di sicurezza



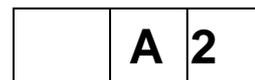
ATTENZIONE

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...249**. Quando si usa un pannello di comando V810 / V820 / V850, 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!



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

Riavvio dopo l'arresto di sicurezza

| Funzione | Parametro |
|-------------------------------------|------------------|
| Riavvio dopo l'arresto di sicurezza | (Pdo) 234 |

Il riavvio è possibile con il **parametro 234** dopo la chiusura e/o apertura dell'interruttore.

- 234 = 0** Riavvio dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza senza l'influenza del pedale. Questa regolazione trova applicazione p.es. nelle macchine automatiche.
- 234 = 1** Riavvio dopo lo sblocco dell'arresto di sicurezza soltanto dopo aver riportato il pedale alla posizione 0.

7.7 Taglio dei fili

| Funzione | | Parametro |
|---------------------------------|------|------------|
| Rasafilo inserito/disinserito | (FA) | 013 |
| Scartafilo inserito/disinserito | (FW) | 014 |

7.7.1 Rasafilo/scartafilo (modi punto annodato)

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

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.

7.7.2 Velocità di taglio

| Funzione | | Parametro |
|--------------------|------|------------|
| Velocità di taglio | (n7) | 116 |

7.7.3 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.

7.7.4 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) | 280 |
| Durata dell'inserimento uscita M1 | (kt1) | 281 |
| Tempo di ritardo uscita M2 | (kd2) | 282 |
| Durata dell'inserimento uscita M2 | (kt2) | 283 |
| Tempo di ritardo uscita M3 | (kd3) | 284 |
| Durata dell'inserimento uscita M3 | (kt3) | 285 |
| Tempo di ritardo uscita M4 | (kd4) | 286 |
| Durata dell'inserimento uscita M4 | (kt4) | 287 |
| Tempo di ritardo fino all'inserimento del piedino pressore | (kdF) | 288 |

7.8 Funzioni per macchine da cucire per sacchi

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

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

7.9 Funzioni per macchine a soprappiglio (modo 7)

7.9.1 Segnale "aspiracatenella"

Il segnale della catena Suck può essere preselezionato separatamente per il conteggio iniziale e finale tramite il tasto **E** sul controllo. Se si succhia la catena e il chopper all'inizio della cucitura, i conteggi corrispondenti vengono soppressi. Alla fine della cucitura, tuttavia, i conteggi vengono eseguiti.

| Funzione senza pannello di comando | Unità di comando |
|--|---------------------|
| Aspiracatenella ad inizio cucitura INSERITA | Segmento 1 inserito |
| Aspiracatenella a fine cucitura INSERITA | Segmento 2 inserito |
| | Tasto S2 |

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Arresto durante il taglio del nastro alla fine della cucitura inserito/disinserito (SAb) | 017 |
| Decorso modo soprappiglio (modo 7/16) con o senz'arresto (UoS) | 018 |
| Punti fino al disinserimento dell'apritensione dopo la fotocellula coperta ad inizio cucitura (SFS) | 157 |
| Rampa di frenaggio nel modo soprappiglio inserita/disinserita (bdO) | 235 |
| Sospensione del conteggio iniziale ed inizio della fine della cucitura tramite fotocellula inserita/disinserita (Abc) | 267 |

Diverse regolazioni sono possibili nel modo soprappiglio (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 posizione 0 o fotocellula coperta il programma passa al prossimo inizio cucitura senza emettere i segnali M1/M2.
- 018 = 2** Decorso come regolazione 1. Ma con il pedale in posizione 0 i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura.
- 018 = 3** Decorso come regolazione 1. Ma con il pedale in posizione -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.
- 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.

7.9.2 Conteggi iniziali e finali

| Funzione | | Parametro |
|---|------|------------|
| Conteggio (c3) taglia-nastro ad inizio cucitura | (c3) | 002 |
| Conteggio finale (c4) per il taglia-nastro alla fine della cucitura | (c4) | 003 |

7.10 Taglia-nastro/forbici rapide (modo 6/7)

7.10.1 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 | | Parametro |
|--|--|------------|
| Taglia-nastro alla fine della cucitura INSERITO/DISINSERITO | | 014 |

Uscita e tempi per il taglia-nastro

| Funzione | | Parametro |
|--|-------|------------|
| Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) taglia-nastro AH | (kd3) | 284 |
| Durata dell'inserimento per l'uscita M3 (ST2/27) taglia-nastro AH | (kt3) | 285 |

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

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

7.10.2 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 | | Parametro |
|---|-----------------------|--------------|
| Taglia-nastro/forbici rapide ad inizio cucitura INSERITO | Segmento 3 acceso | Tasto + (S3) |
| Taglia-nastro/forbici rapide alla fine della cucitura INSERITO | Segmento 4 acceso | |
| Taglia-nastro/forbici rapide ad inizio cucitura e alla fine della cucitura INSERITO | Segmento 3 e 4 accesi | |
| Taglia-nastro/forbici rapide ad inizio cucitura e alla fine della cucitura DISINSERITO | Segmento 3 e 4 spenti | |

Uscita e tempi per il taglia-nastro

| Funzione | | Parametro |
|--|-------|------------|
| Tempo di ritardo per l'uscita M3 (ST2/27) taglia-nastro AH | (kd3) | 284 |
| Durata dell'inserimento per l'uscita M3 (ST2/27) taglia-nastro AH | (kt3) | 285 |

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

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

7.11 Taglia-nastro manuale/forbici rapide

Premendo un tasto esterno conformemente alla preselezione dei parametri **240...249**, 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.

7.12 Cucitura con conteggio dei punti

| Funzione | | Parametro |
|--|------|------------|
| Conteggio dei punti inserito/disinserito | (n7) | 015 |

7.12.1 Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti

| Funzione | Parametro |
|--|------------|
| Numero di punti per una cucitura con conteggio dei punti (Stc) | 007 |

Il numero di punti per il conteggio dei punti può essere regolato tramite il parametro **007** direttamente sull'unità di comando.

7.12.2 Velocità del conteggio dei punti

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Velocità di posizionamento (n1) | 110 |
| Velocità del conteggio dei punti (n12) | 118 |
| Modo di velocità per una cucitura con conteggio dei punti (SGn) | 141 |

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

- 141 = 0** Decorso a velocità controllata 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 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.

7.12.3 Cucitura con conteggio dei punti con fotocellula inserita

| Funzione | Parametro | Funzione |
|--|-----------|------------|
| Fotocellula inserita/disinserita (LS) | | 009 |
| Conteggio dei punti inserito/disinserito (StS) | | 015 |

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

7.13 Cucitura libera e cucitura con fotocellula

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Velocità di posizionamento (n1) | 110 |
| Limite superiore della velocità massima (n2) | 111 |
| Velocità limitata a seconda della regolazione del parametro 142 (n12) | 118 |
| Limite inferiore della velocità massima (n2_) | 121 |
| Modo di velocità cucitura libera (SFn) | 142 |

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

- 142 = 0** Decorso a velocità 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**.

7.14 Fotocellula

| Funzione | Parametro |
|----------------------------------|------------|
| Fotocellula inserita/disinserita | 009 |

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

7.14.1 Velocità dopo riconoscimento per fotocellula

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Velocità dopo riconoscimento per fotocellula (n5) | 114 |

7.14.2 Funzioni generali della fotocellula

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

- Dopo il riconoscimento della fine della cucitura si svolge il conteggio dei punti di compensazione a velocità della fotocellula.
- Interruzione del decorso con il pedale in posizione 0. Sospensione del decorso con il 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/V850. 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**.

7.14.3 Fotocellula a riflessione LSM002

Programmazione della sensibilità:

Regolare la sensibilità minimale 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.

7.14.4 Avvio automatico controllato dalla fotocellula

Questa funzione non è possibile nei modi **8 e 9**.

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

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.

7.14.5 Filtro della fotocellula per la magliera

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Numero di punti a filtro | (LSF) | 005 |
| Filtro della fotocellula inserito/disinserito | (LSF) | 130 |
| Fotocellula riconosce luce o non riconosce luce | (LSd) | 131 |

Der Filter verhindert das vorzeitige Auslösen der Lichtschrankenfunktion beim Nähen von Maschenware.

- Durch Parameter **130** kann der Filter ein- oder ausgeschaltet werden.
- Der Filter ist ebenfalls nicht aktiv, wenn der Parameter **005 = 0** ist.
- Durch Verändern der Filter-Stichzahl erfolgt Anpassung an die Maschenweite.
- Maschenwarensensierung bei Lichtschrankenerkennung
 - scoperta → coperta, se il parametro **131 = 0**.
 - coperta → scoperta, se il parametro **131 = 1**.

7.14.6 Variazioni funzionali dell'ingresso per la fotocellula

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B18/8 | 239 |

Se la funzione della fotocellula non viene usata, una funzione di commutazione può essere coordinata tanto all'ingresso sulla presa B18/5 quanto agli ingressi in1...i10.

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 d'ingresso sono identiche a quelle descritte per il parametro 240 qui sotto.**

7.15 Funzioni di commutazione degli ingressi in1...in13

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

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 marcia dalla posizione 1 alla posizione 2 o dalla posizione 2 alla posizione 1. Se il motore non è in posizione d'arresto, marcia alla posizione di 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 marcia a velocità automatica. Non si usa il pedale. (Questa funzione d'ingresso è invertita nel modo 9.)
- 11 Marcia a velocità limitata (n12):** Premendo il tasto, il motore marcia a velocità limitata. Azionare il pedale in avanti.
- 12 Alzapiedino con il 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.**

7.16 Antirimbalzo del software per tutti gli ingressi

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Antirimbalzo del software per tutti gli ingressi inserito/disinserito (EnP) | 238 |

238 = 0 Senza antirimbalzo

238 = 1 Con antirimbalzo

7.17 Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno

| Funzione | Parametro |
|---|------------|
| Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno (EZP) | 041 |
| Corsa pedale in avanti per il riconoscimento della funzione pedale speciale (GrP) | 042 |
| Tempo per il riconoscimento della funzione pedale speciale (dPd) | 051 |
| Velocità per il punto singolo / punto pieno (n9) | 122 |

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⁻¹.

- 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.

7.18 Segnale "macchina in marcia"

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Modo "macchina in marcia" | (LSG) | 155 |
| Ritardo di disinserimento per il segnale "macchina in marcia" | (t05) | 156 |

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** Segnale "macchina in marcia" viene emesso ogni volta che la velocità è superiore a 3000 n/min.
- 155 = 3** 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.

7.19 Uscita di segnale posizione 1

- Uscita di transistor con collettore aperto
- Segnale ogni volta che l'ago si trova nella finestra formata della 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

7.20 Trasduttore di valori

7.20.1 Trasduttore di valori analogico

| Funzione | | Parametro |
|---|-------|------------|
| Funzioni del pedale selezionabili | (-Pd) | 019 |
| Caratteristica del "pedale analogico" EB401 | (APd) | 026 |

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

- 019 = 0** Pedale in pos. -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 in pos. -1 (leggermente all'indietro) e -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
- 026 = 3** a 24 stadi
- 026 = 4** a 60 stadi (progressivo)

8 Test dei segnali

| Funzione | Parametro |
|--|------------|
| Test degli ingressi e delle uscite (Sr4) | 173 |

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

8.1 Ingressi dell'unità di comando

- Richiamare il parametro **173**.
- Azionando i tasti, risp. gli interruttori, collegati agli ingressi in1...in7, compare sul display il numero dell'ingresso attivato, p. e. **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".

8.2 Uscite dell'unità di comando

- Richiamare il parametro **173**.
- Selezionare l'uscita desiderata mediante il tasto **+/-**.
- Il tasto **>>** sul pannello di comando integrato nell'unità di comando consente di attivare l'uscita corrispondente, qualora sia collegata e funzionante.

9 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

| Modulo | Funktion / Maschine | Transistori di potenza → Adattatore | Funzioni / Uscite | | | | | | | |
|-----------|--|--|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------|--------|--|--|
| | | | FL | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | | |
| | | | ST2/35 | ST2/37 | ST2/28 | ST2/27 | ST2/36 | ST2/32 | | |
| 0 | Punto annodato: p. es. | | FL | FA1 | FA2 | FW | FA1+2 | ML | | |
| | Brother (737-113, 737-913) | 1113420 | FL | FA1 + | FA2 | FW | | | | |
| | Aisin (AD3XX, AD158, 3310; EK1) | 1112815 | FL | FA1 + | FA2 | FW | | | | |
| | Pfaff (563, 953, 1050, 1180) | 1113491 | FL | FA1 | FA2 | FW | | ML | | |
| | Dürkopp Adler (210, 270) | 1112845 | FL | FA1 + | FA2 | FW | | | | |
| 2 | Punto annodato: p. es. | | FL | | FA | FSPL | FL1 | ML | | |
| | Singer (212 UTT) | 1112824 | FL | | FA | FSPL | FL1 | | | |
| 3 | Punto annodato: p. es. Dürkopp Adler (467) | | FL | FA | ML | FW | FSPL | | | |
| 5 | Kettenstich: paralleler Ablauf | | FL | M1 | M2 | M3 | M4 | ML | | |
| | Macchina da cucire per sacchi: Union Special | 1113345 | FL | FA | | FW | | ML | | |
| | Yamato (serie VC/VG) | 1113130 | FL | FA | | FW | | ML | | |
| | Kansai (RX 9803) | 1112821 | FL | FA | FA | FW | | | | |
| | Pegasus (W500/UT, W600/UT/MS con o senza infittimento del punto) | 1112844 | FL | FA | FA | FW | | NK/ML | | |
| | Union Special (34700) | 1112866 | FL | | | FA | | | | |
| | Global (CB2803-56) | 1113096 | FL | FW | FAO | FAU | | ML | | |
| 6 | Rimoldi (F27) | | FL | M1 | M2 | AH1 | AH2 | ML | | |
| 7 | Punto catenella: taglia-nastro/forbici rapide | | FL | M1 | M2 | AH | FSPL | ML | | |
| 8 | Sopraggitto | | FL | PD _{≤-1} | PD _{≥1} | PD _{≥1*} | | ML | | |
| | Rientro catenella | 1113234 | | PD _{≤-1} | PD _{≥1} | | | | | |
| 9 | Pegasus | | FL | PD _{≤-1} | PD _{≥1} | PD _{≥1*} | | ML | | |
| | Rientro catenella | 1112826 | | PD _{≤-1} | PD _{≥1} | | | | | |
| | Yamato (ABT3) | 1113205 | | PD _{≤-1} | PD _{≥1} | | | | | |
| 14 | Punto annodato: p. es. | | FL | FA1+2 | FA2 | FW | FA1 | ML | | |
| | Juki (5550-6) | 1112816 | FL | FA1+2 | | FW | | | | |
| | Juki (5550-7, 8500-7, 8700-7) | 1112816 | FL | FA1+2 | | FW | | | | |
| | Adattatore per sensori di posizione incorporati nel volantino | 1113157 | | | | | | | | |

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

Spiegazione delle abbreviazioni nella tabella precedente e del capitolo "Diagrammi delle funzioni"

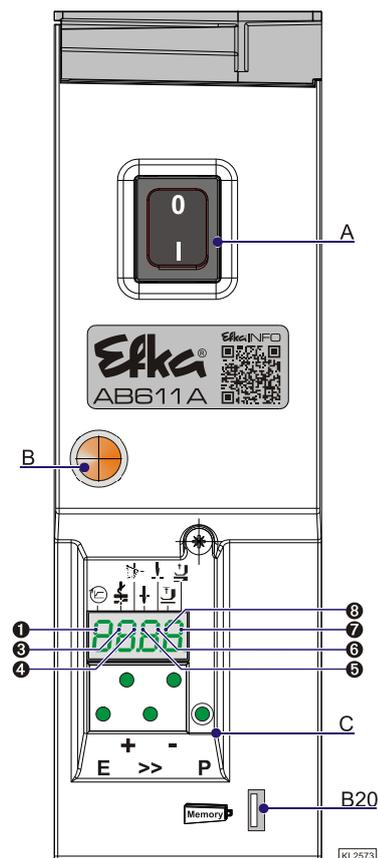
Uscite:

| | | | |
|---------|----------------------|-------------------|--|
| AH | Taglia-nastro | FL1 | Alzapiedino senza cadenza |
| AH1/AH2 | Forbici rapide | FSPL | Apritensione |
| FA | Rasafilo | FW | Scartafilo |
| FA1 | Rasafilo pos. 1...1A | 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 preregolata da min. a max.) |
| FA2 | Rasafilo pos. 1A...2 | 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 | | |

10 Elementi di comando ed innesti a spina

10.1 Posizioni sul frontale

| | |
|--|---|
| A | Interruttore di rete |
| B | Spia di controllo della rete |
| C | Pannello di comando ("onboard module") + Display (display a 7 segmenti di 4 cifre) |
| Tasto | |
| P | Richiamo o fine del modo di programmazione |
| E | Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita Tasto per impostare variazioni nel modo di programmazione |
| + | Rasafilo/ Scartafilo inserito/disinserito Aumento del valore visualizzato nel modo di programmazione |
| >> | Posizione di base 1 o 2 Tasto delle maiuscole nel modo di programmazione |
| - | 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'affrancatura, dell'alzapiedino e della posizione di base vengono visualizzati tramite i segmenti superiori verticali del display a 7 segmenti di 4 cifre. | |
| 1 | Partenza lenta "softstart" inserita/disinserita |
| 3 | Rasafilo inserito/disinserito Taglio del nastro ad inizio cucitura inserito/disinserito (modo 7) |
| 4 | Scartafilo inserito/disinserito 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 |
| Connettore | |
| B20 | USB Memory Stick |



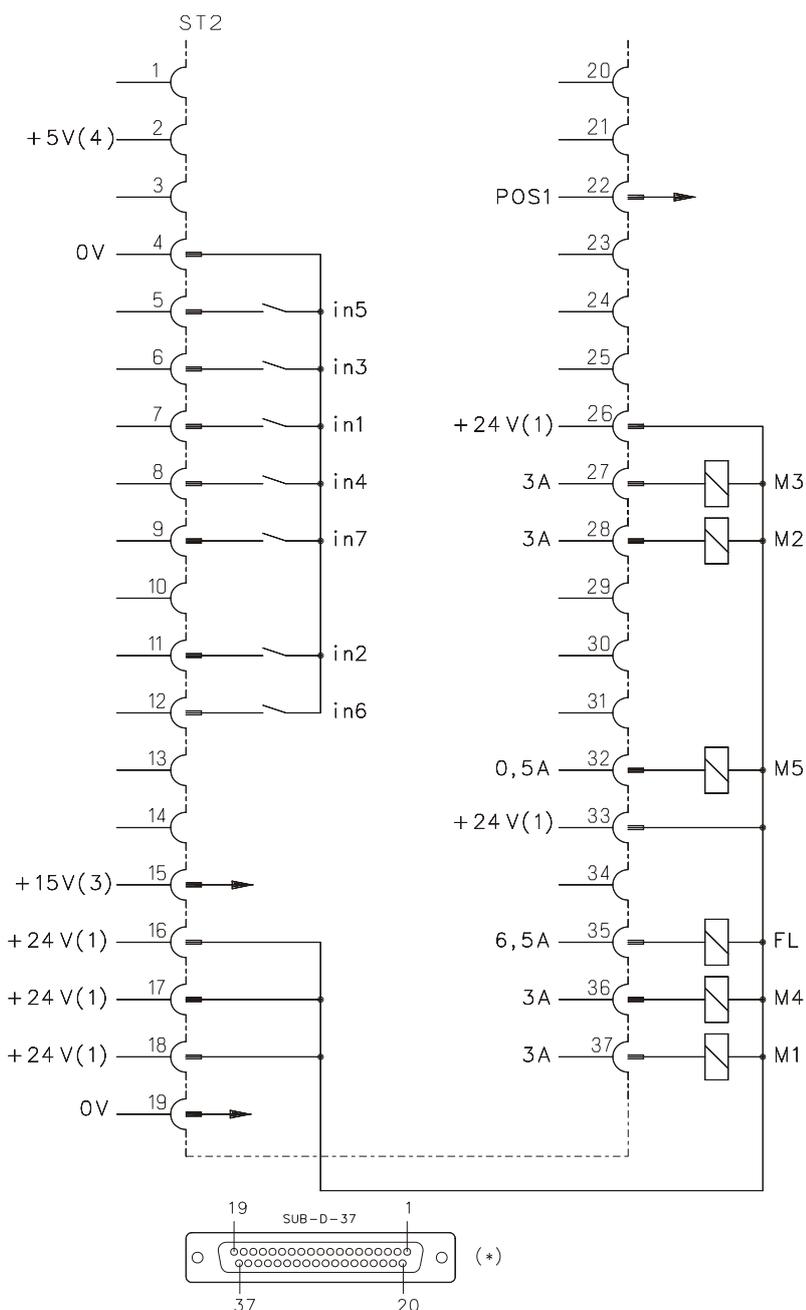
10.2 Posizioni sul retro

| | |
|-------------------|--|
| Connettore | |
| 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 | Collegamento degli ingressi ed uscite p. es. magneti, valvole elettromagnetiche, display, tasti e interruttori |
| KN19 | Interruttore a ginocchiera |



10.3 Schemi di collegamenti

Ingressi commutati a 0V



BI2005

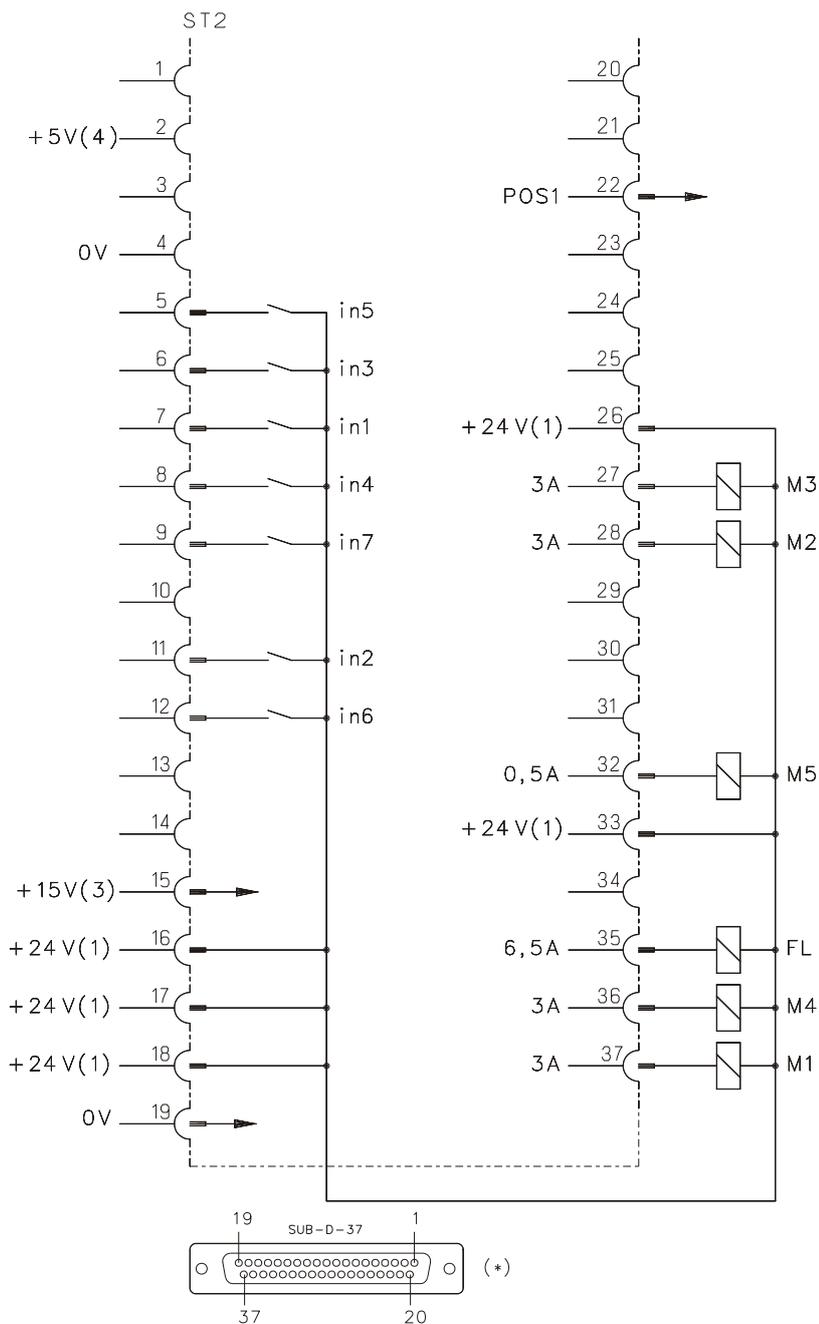


ATTENZIONE

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 | POS1 | Posizione 1 |

Ingressi commutati a +24V

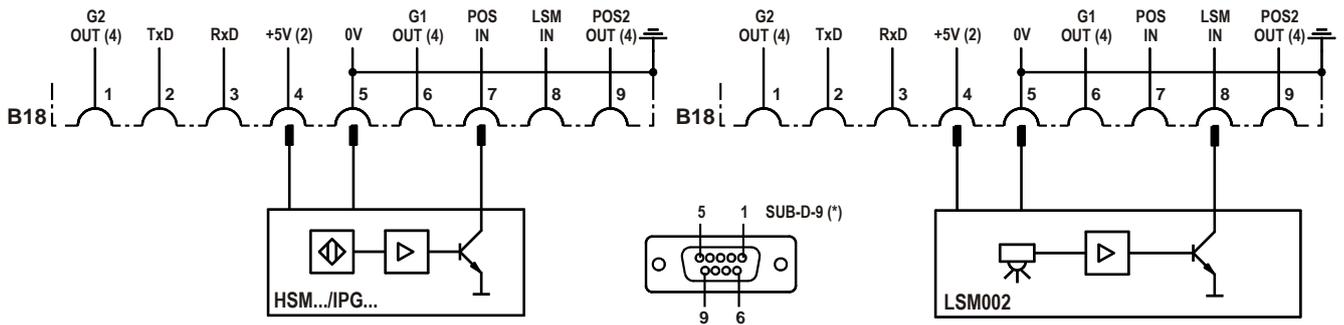
**ATTENZIONE**

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 oppure un codificatore ad impulsi IPG001

Collegamento di un modulo fotocellula LSM002

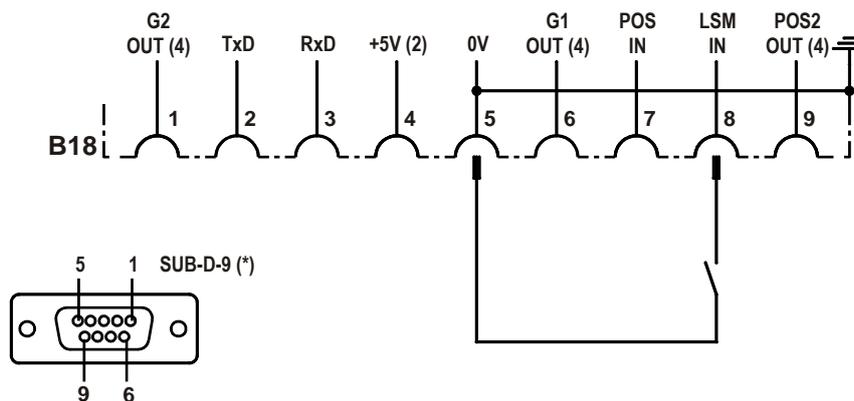


BI1174a

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.



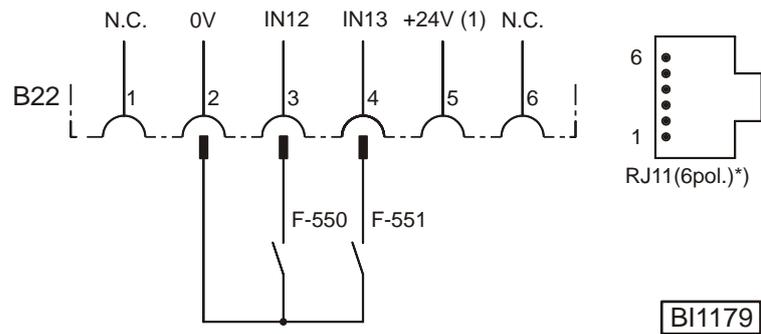
BI1159a

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.

⚠ ATTENZIONE ⚠

Quando si passa a +15 V, nessun IPG e nessun HSM001 possono essere collegati alla presa B18!!

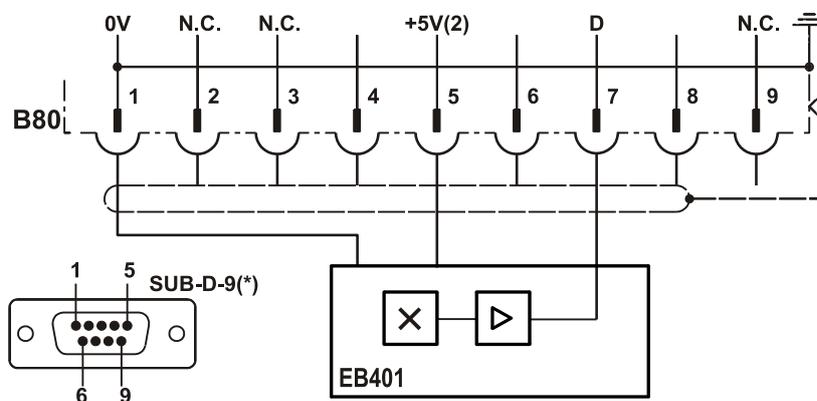
- 2) Tensione normale +5 V, I_{max} 100 mA (può essere cambiata a +15 V, 100 mA)
- 4) Uscita livello logico +5 V, I_{max} 5 mA
- *) Visione: lato d'equipaggiamento della presa / lato uscita cavo di connessione



BI1179

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

Collegamento di un trasduttore di valori analogico EB401



BI2004

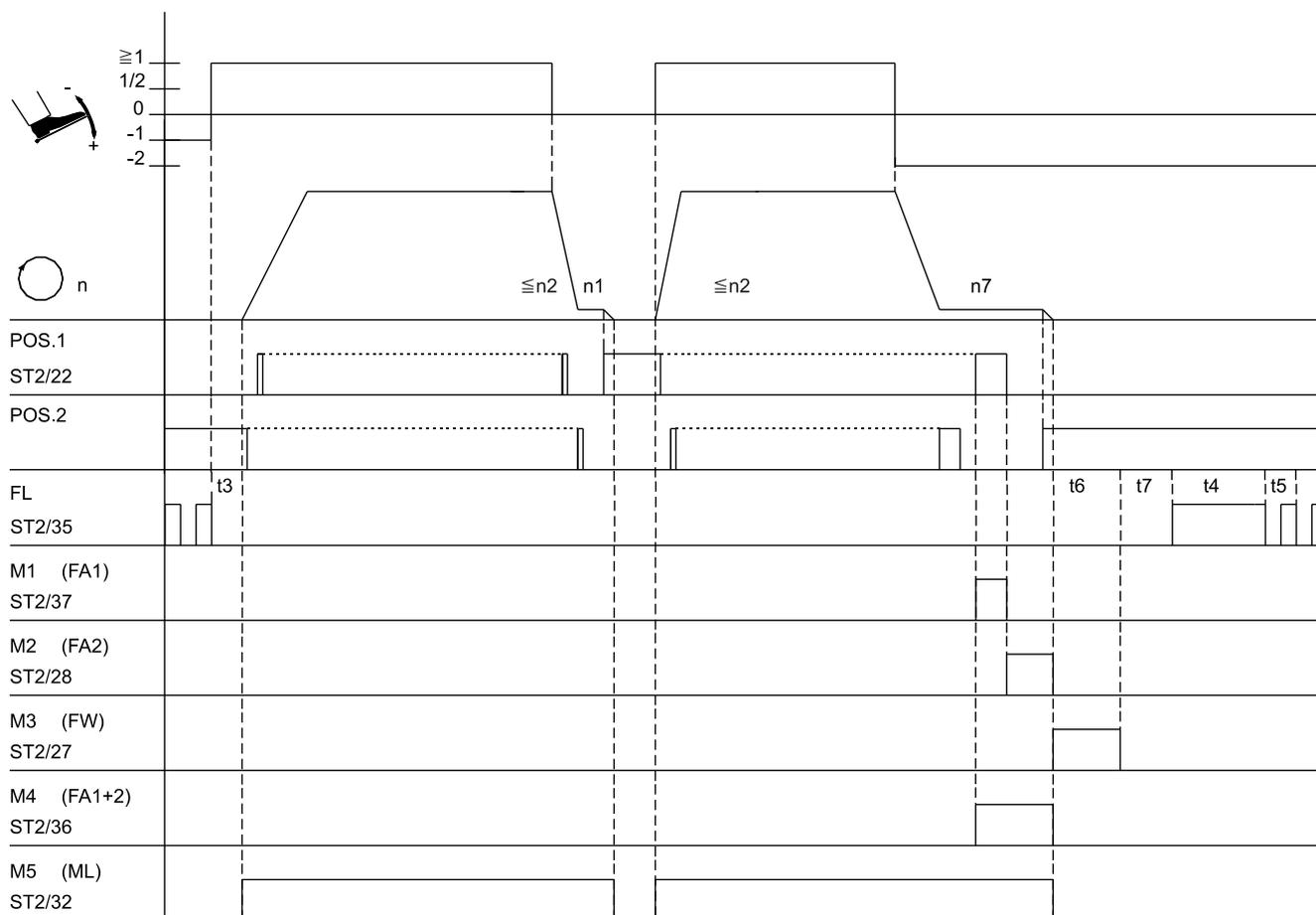
1) Tensione normale +24 V, tensione a vuoto brevemente al max. +30 V dopo rete inserita

2) Tensione normale +5 V, $I_{max} = 20\text{ mA}$

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

11 Diagrammi delle funzioni

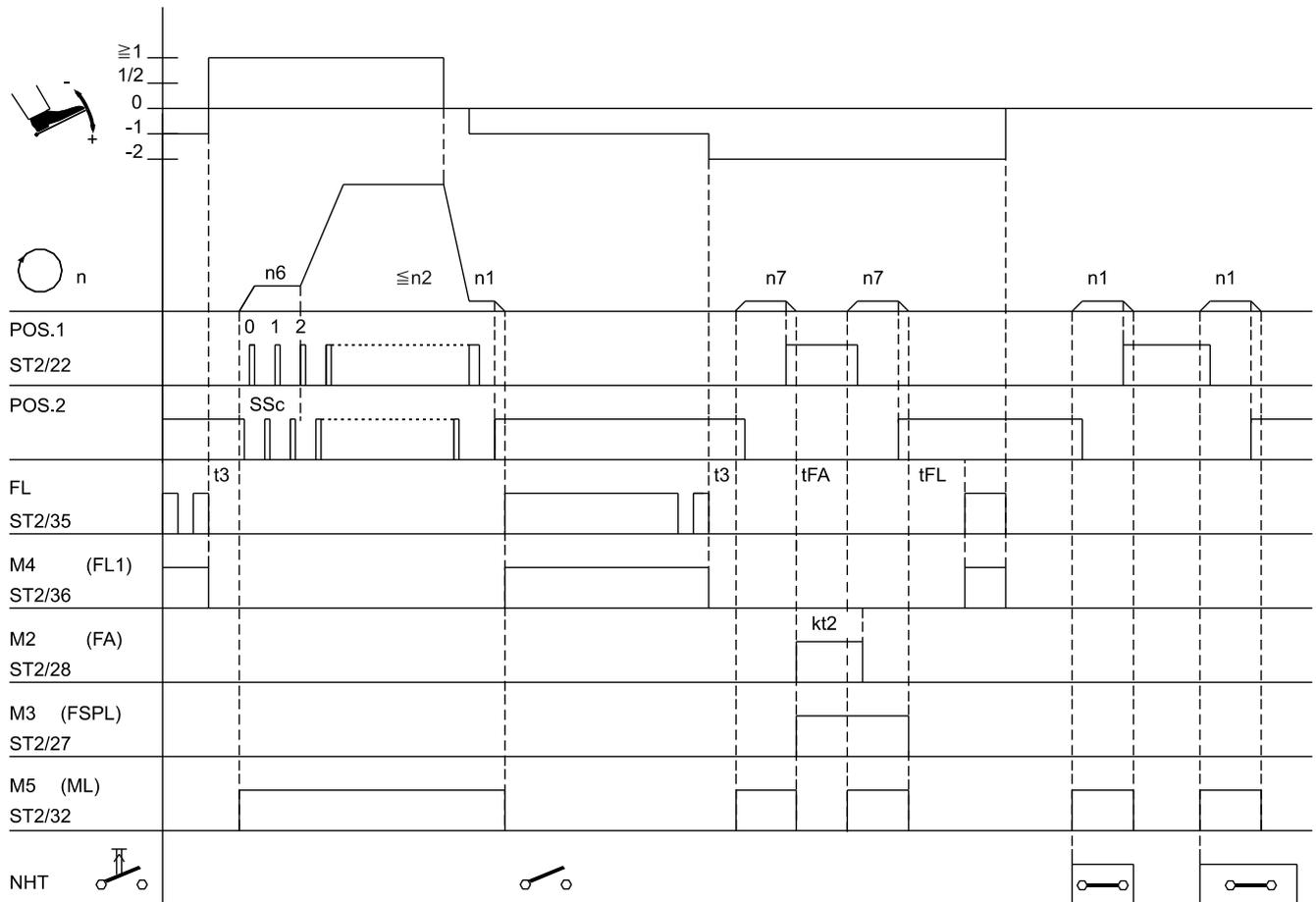
Modo 0 (punto annodato)



0326/MODE-00

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 0 | 290 = 0 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| 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 | | | |

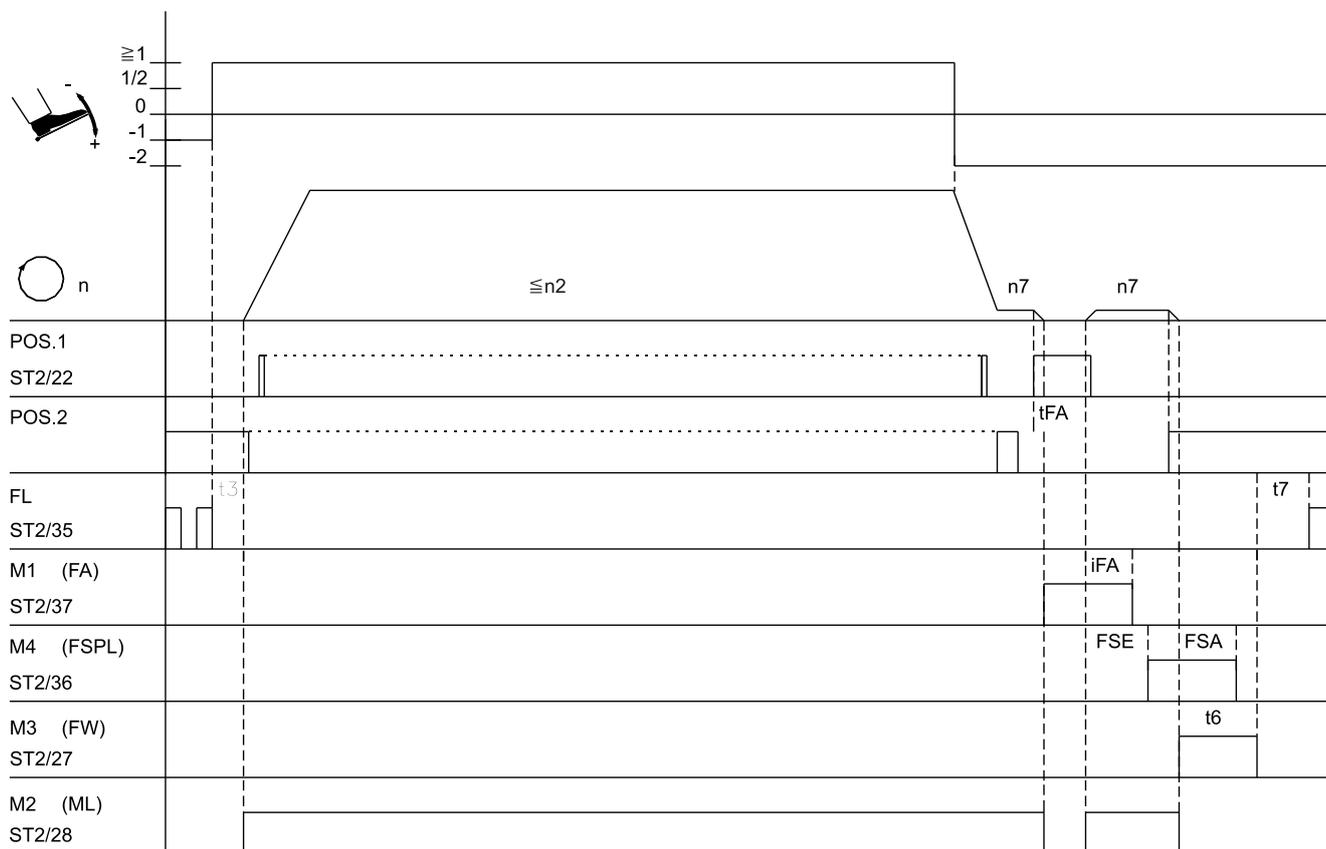
Modo 2 (punto annodato)



0326/MODE-02

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 2 | 290 = 2 | | | |
| SSt | Partenza lenta "softstart" | 134 = 1 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n6 | Velocità della partenza lenta "softstart" | 115 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| SSc | Punti della partenza lenta "softstart" | 100 | | | |
| t3 | Ritardo all'avvio della macchina a partire dal piedino pressore sollevato | 202 | | | |
| tFL | Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino | 211 | | | |
| tFA | Tempo d'arresto per il rasafilo | 253 | | | |
| kt2 | Durata dell'inserimento del rasafilo | 283 | | | |

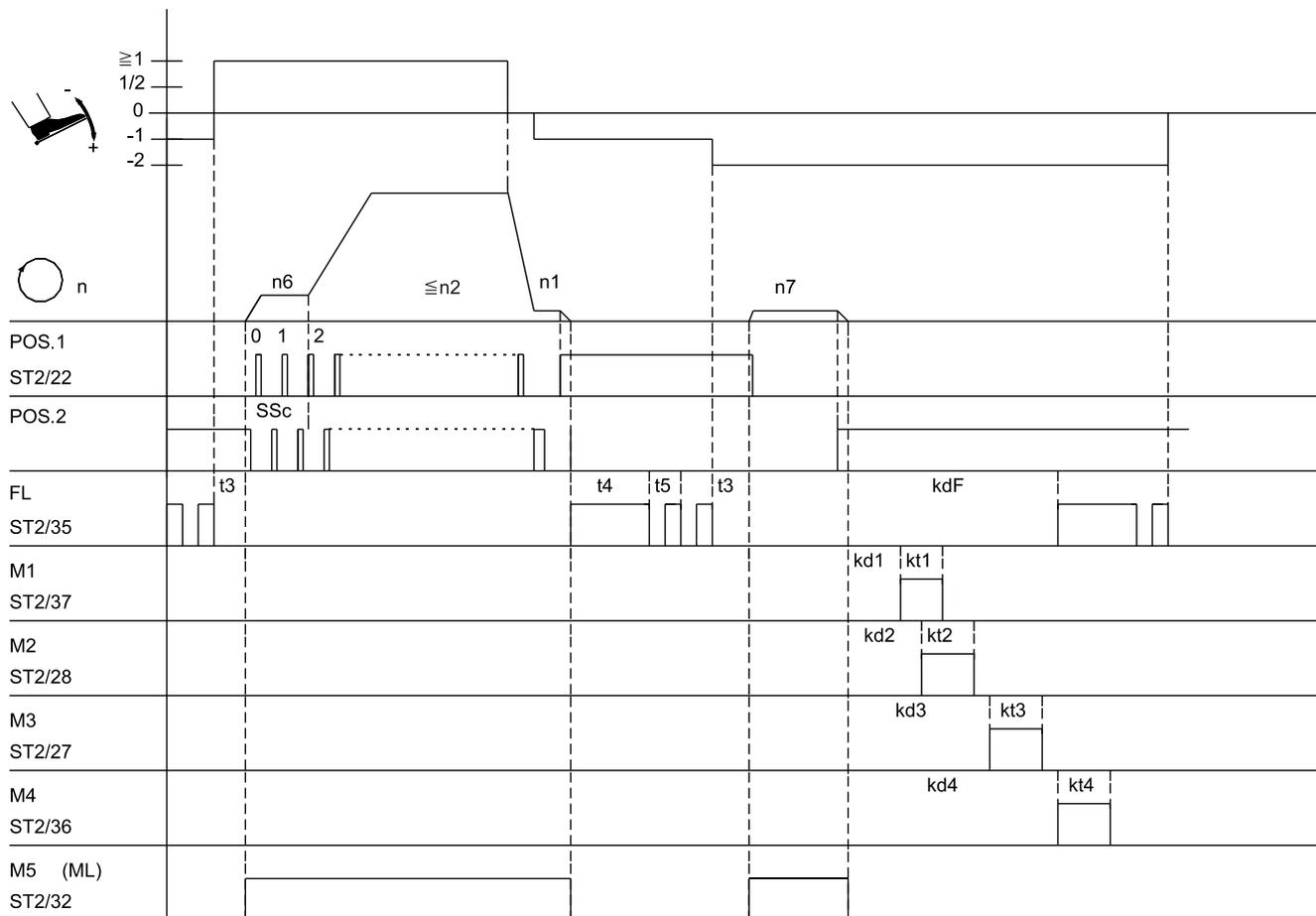
Modo 3 (punto annodato)



0326/MODE-03

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 3 | 290 = 3 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| 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 d'arresto per il rasafilo | 253 | | | |

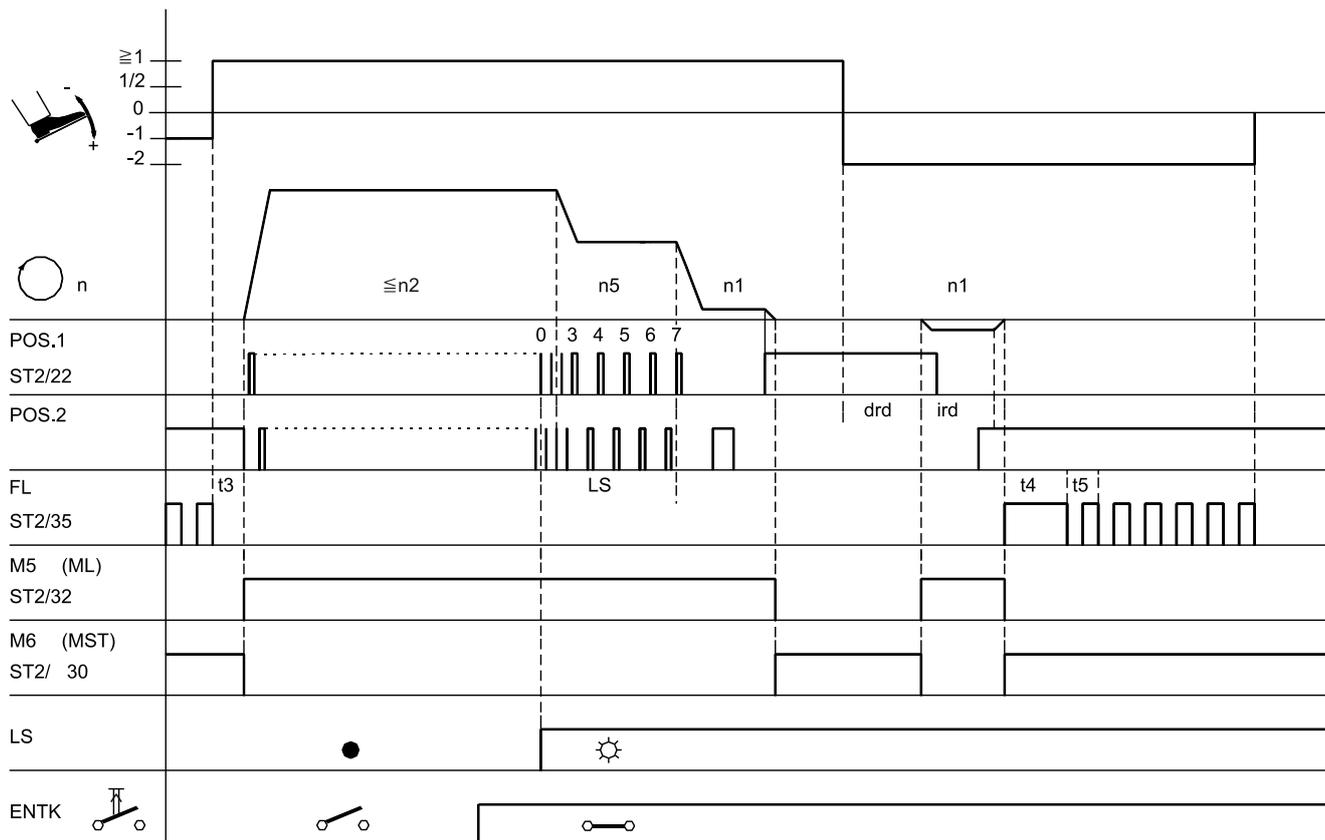
Modo 5 (punto catenella)



0326/MODE-05

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|---------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Mod0 5 | 290 = 5 | | | |
| SSt | Partenza lenta "softstart" | 134 = 1 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n6 | Velocità della partenza lenta "softstart" | 115 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| 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 | | | |
| 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 oder 7 (funzione “scarico della catenella del crochet” con fotocellula)

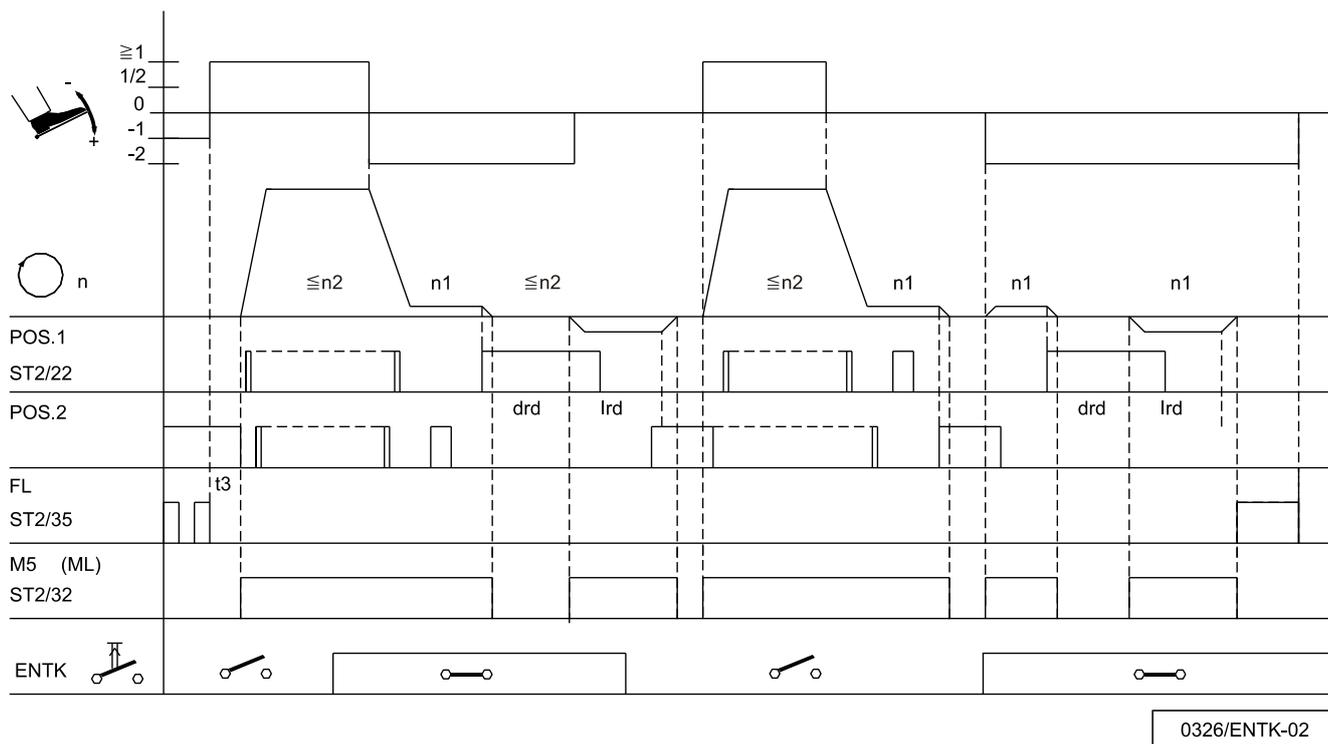


0326/ENTK-01

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 5 | 290 = 5 | Tasto >> | | |
| drE | Senso di rotazione del motore | 161 = 0 | | | |
| Frd | Rotazione inversa | 182 = 1 | | | |
| | Posizione di base 2 | | | | |
| | Rasafilo *) | | | | |
| LS | Fotocellula | 009 = 1 | | | |
| mEk | Scarico della catenella del crochet automaticamente con fotocellula | 190 = 2 | | | |
| in.. | Coordinare la funzione “scarico della catenella del corchet” 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 | | | |

*) Durante lo scarico della catenella del crochet la funzione “rasafilo” saranno soppresse!

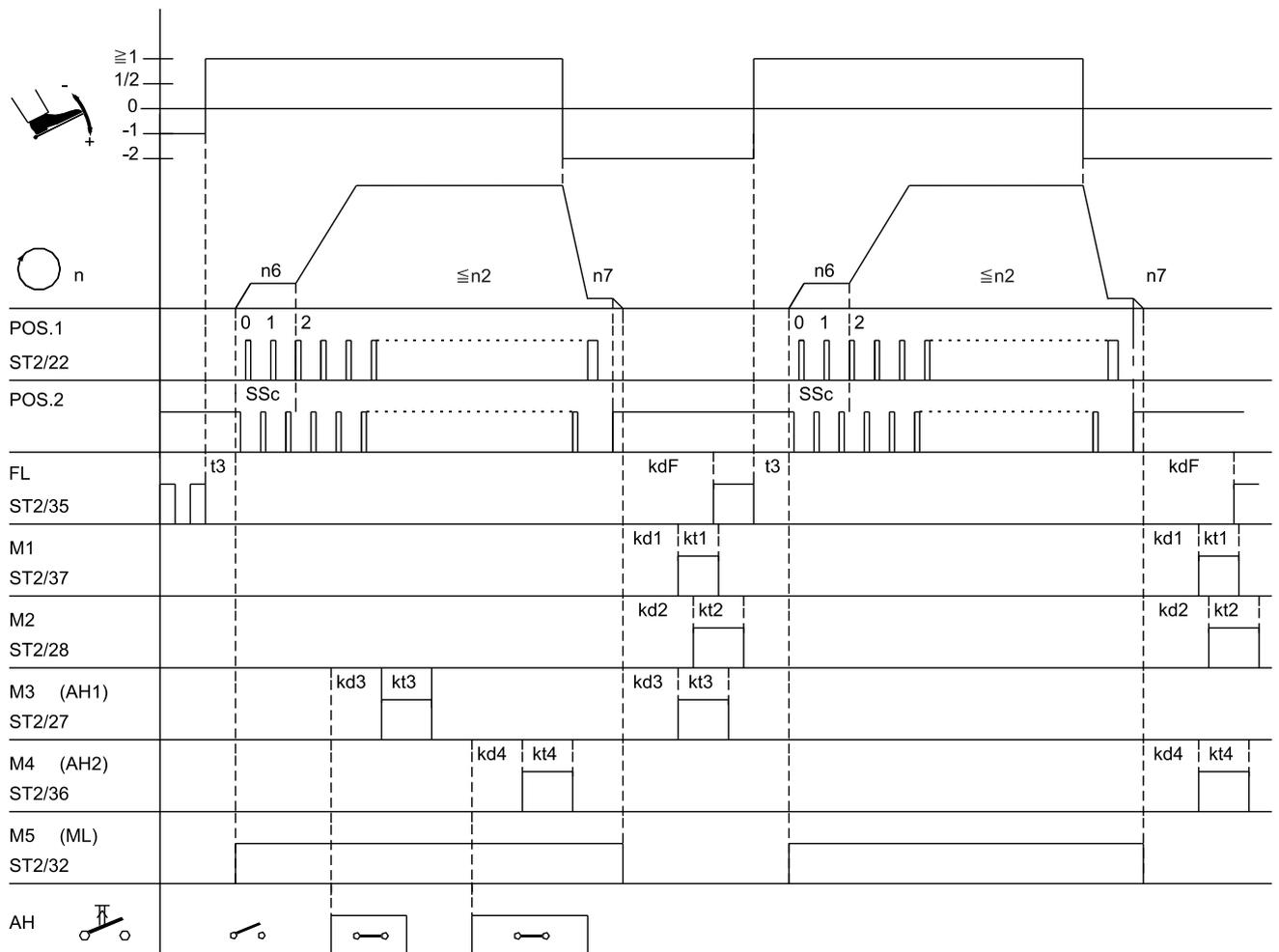
Modus 5, 6 oder 7 (funzione “scarico della catenella del crochet”)



| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 5 | 290 = 5 | Tasto >> | | |
| drE | Senso di rotazione del motore | 161 = 0 | | | |
| Frd | Rotazione inversa | 182 = 1 | | | |
| in.. | Posizione di base 2 Rasafilo *) Coordinare la funzione “scarico della catenella del corchet” 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 | | | |

*) Durante lo scarico della catenella del crochet la funzione “rasafilo” saranno soppresse!

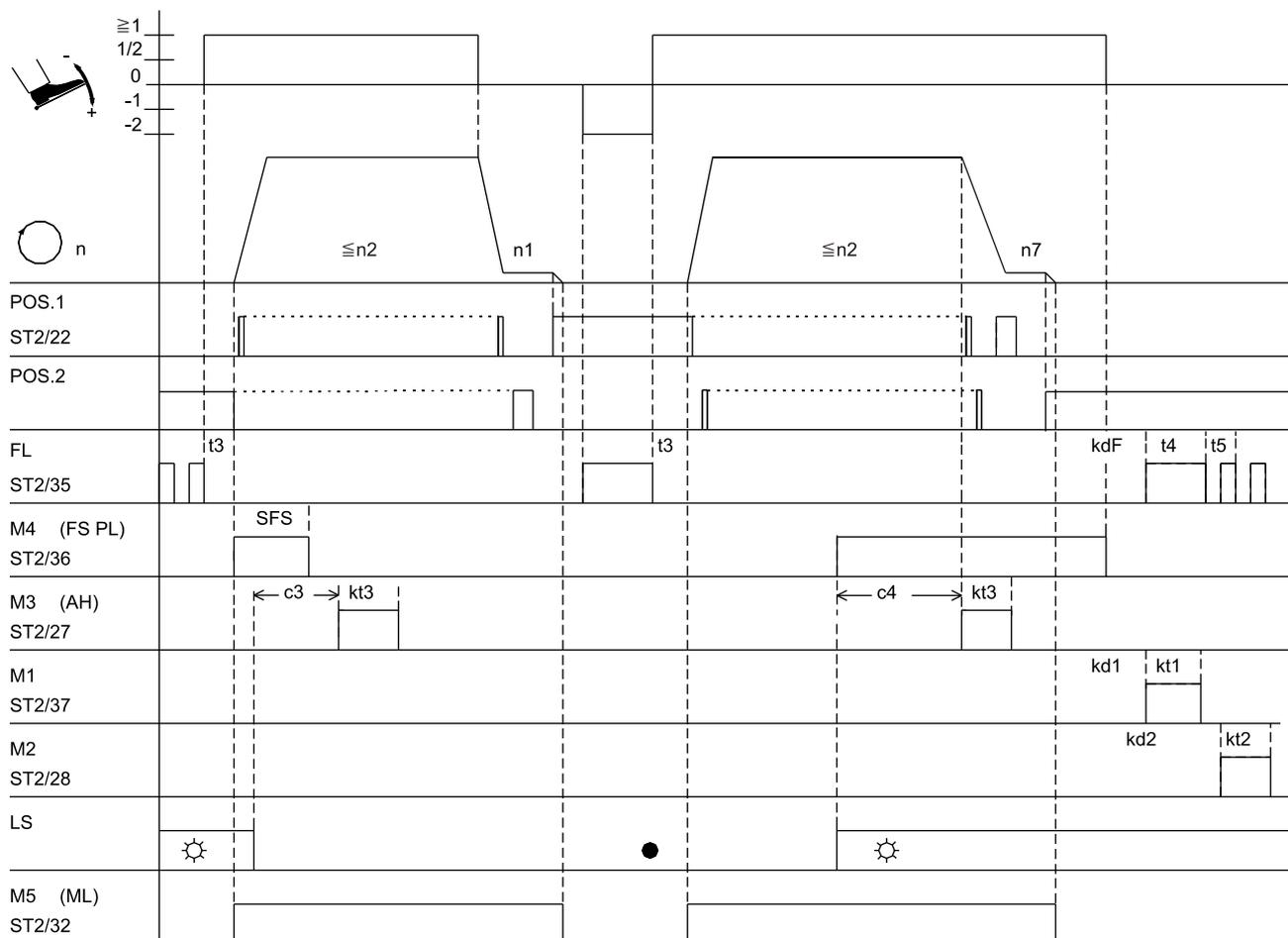
Modo 6 (punto catenella con forbici rapide) parametro 232 = 1



0326/MODE-06

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|---------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 6 | 290 = 6 | | | |
| SSSt | Partenza lenta "softstart" | 134 = 1 | | | |
| USS | Punto catenella con forbici rapide M3/M4 | 232 = 1 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n6 | Velocità della partenza lenta "softstart" | 115 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| SSc | Punti della partenza lenta "softstart" | 100 | | | |
| 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 | | | |

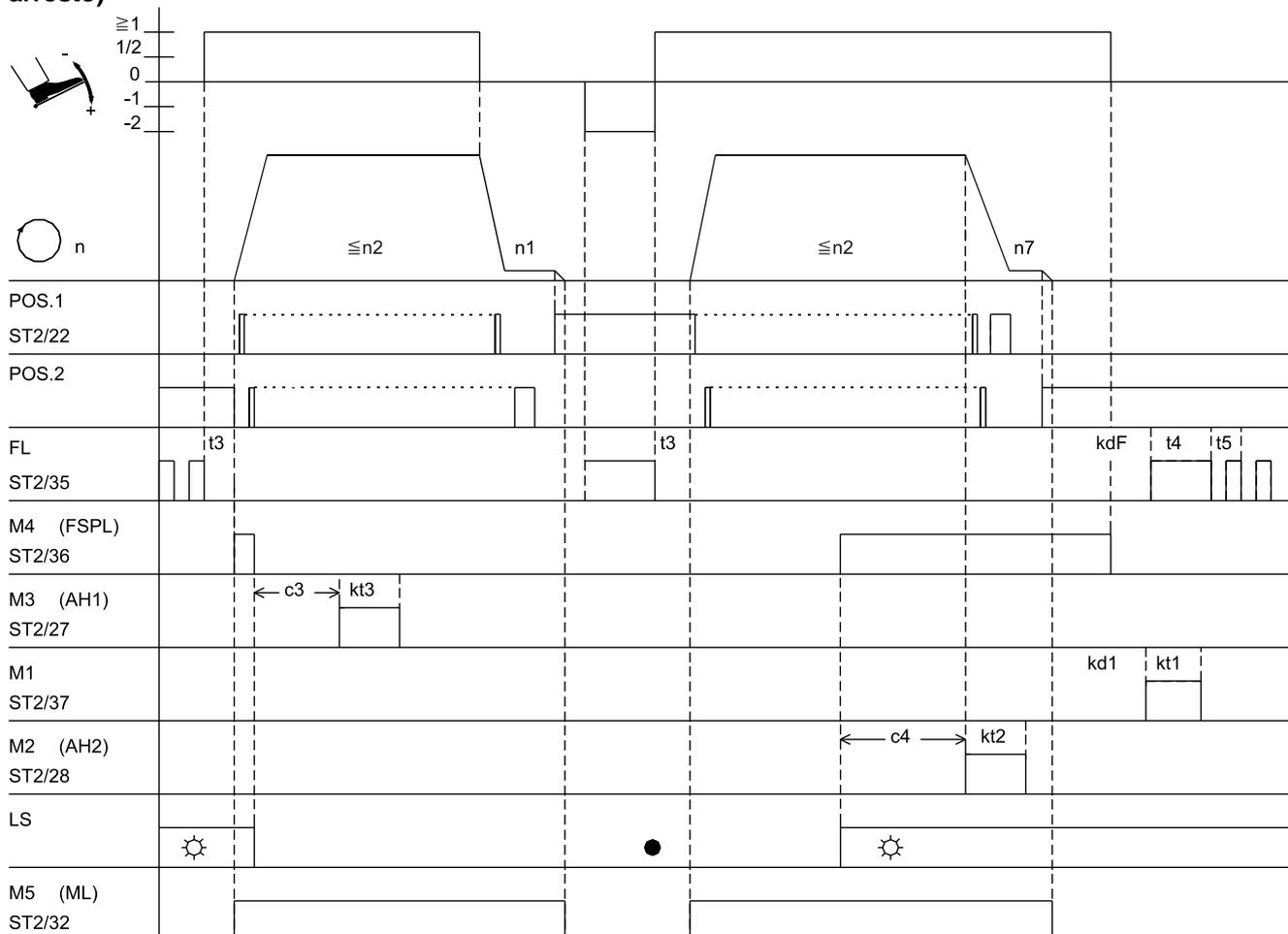
Modo 7 (sopraggito) parametro 232 = 0 (taglia-nastro) / parametro 018 = 0 (fine della cucitura con arresto)



0326/MODE-07a

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|---------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 7 | 290 = 7 | Tasto - | | |
| LS | Alzapiedino alla fine della cucitura | | | | |
| UoS | Fotocellula | 009 = 1 | | | |
| -Pd | Decorso modo sopraggito con arresto | 018 = 0 | | | |
| tFS | Funzione pedale in pos. -2 bloccata | 019 = 2 | | | |
| LSS | Inizio dell'apritensione ad inizio cucitura | 025 = 0 | | | |
| PLS | Blocco all'avvio con fotocellula scoperta | 132 = 0 | | | |
| USS | Velocità n5 dopo il riconoscimento della fotocellula | 192 = 0 | | | |
| | Funzione "taglia-nastro" | 232 = 0 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n5 | Velocità dopo riconoscimento della fotocellula | 114 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| c3 | Conteggio iniziale per taglia-nastro | 002 | | | |
| c4 | Conteggio finale per taglia-nastro | 003 | | | |
| LS | Punti di compensazione per la fotocellula | 004 | | | |
| SFS | Punti dalla fotocellula coperta fino alla fine dell'apritensione (M4) | 157 | | | |
| kd1/kd | 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 | | | |

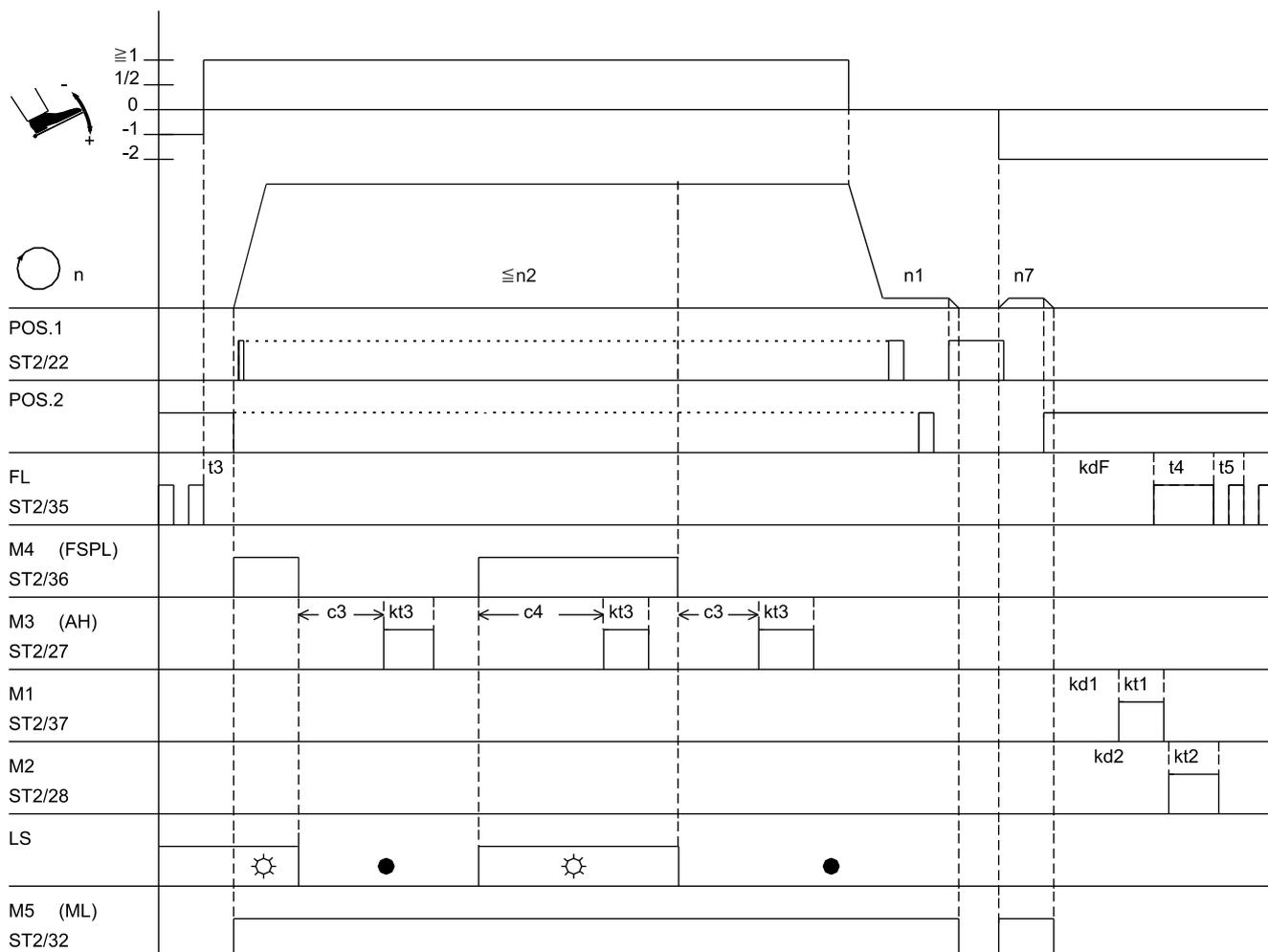
Modo 7 (sopraggito) parametro 232 = 1 (forbici rapide) / parameter 018 = 0 (fine della cucitura con arresto)



0326/MODE-07c

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|---------|--|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 7 | 290 = 7 | Tasto - | | |
| LS | Alzapiedino alla fine della cucitura | inserita | | | |
| UoS | Fotocellula | 009 = 1 | | | |
| -Pd | Decorso modo sopraggito con arresto | 018 = 0 | | | |
| LSS | Funzione pedale in pos. -2 bloccata | 019 = 2 | | | |
| PLS | Blocco all'avvio con fotocellula scoperta | 132 = 0 | | | |
| PLS | Velocità n5 dopo il riconoscimento della fotocellula | 192 = 0 | | | |
| USS | Funzione "taglia-nastro" | 232 = 1 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n5 | Velocità dopo riconoscimento della fotocellula | 114 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| c3 | Conteggio iniziale per taglia-nastro | 002 | | | |
| c4 | Conteggio finale per taglia-nastro | 003 | | | |
| LS | Punti di compensazione per la fotocellula | 004 | | | |
| kd1 | Tempi di ritardo per le uscite M1 | 280 | | | |
| kd2 | Tempo di ritardo per la uscita M2 | 282 = 0 | | | |
| 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 | | | |

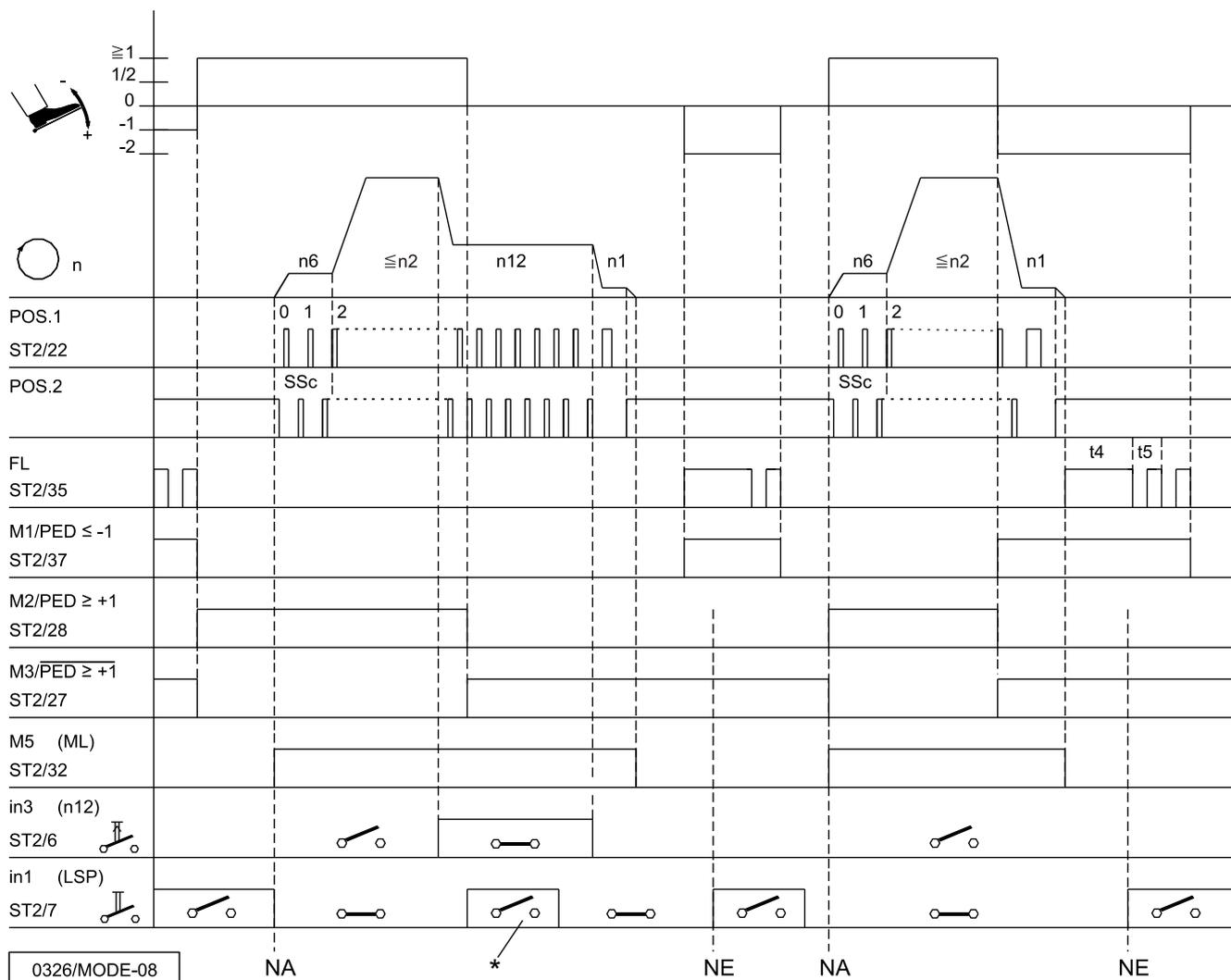
Modo 7 (sopraggito) parametro 232 = 0 (taglia-nastro) / parametro 018 = 1 (fine della cucitura senz'arresto)



0326/MODE-07b

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|---------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 7 | 290 = 7 | | | |
| LS | Punti di compensazione per la fotocellula | 004 = 0 | | | |
| LS | Fotocellula | 009 = 1 | | | |
| UoS | Decorso modo sopraggito con arresto | 018 = 1 | | | |
| -Pd | Funzione pedale in pos. -2 bloccata | 019 = 3 | | | |
| SPO | 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 = 0 | | | |
| kSE | Conteggio dei punti alla fine della cucitura con velocità fissa n4 | 144 = 0 | | | |
| USS | Funzione "taglia-nastro" | 232 = 0 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| 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/kd | 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)



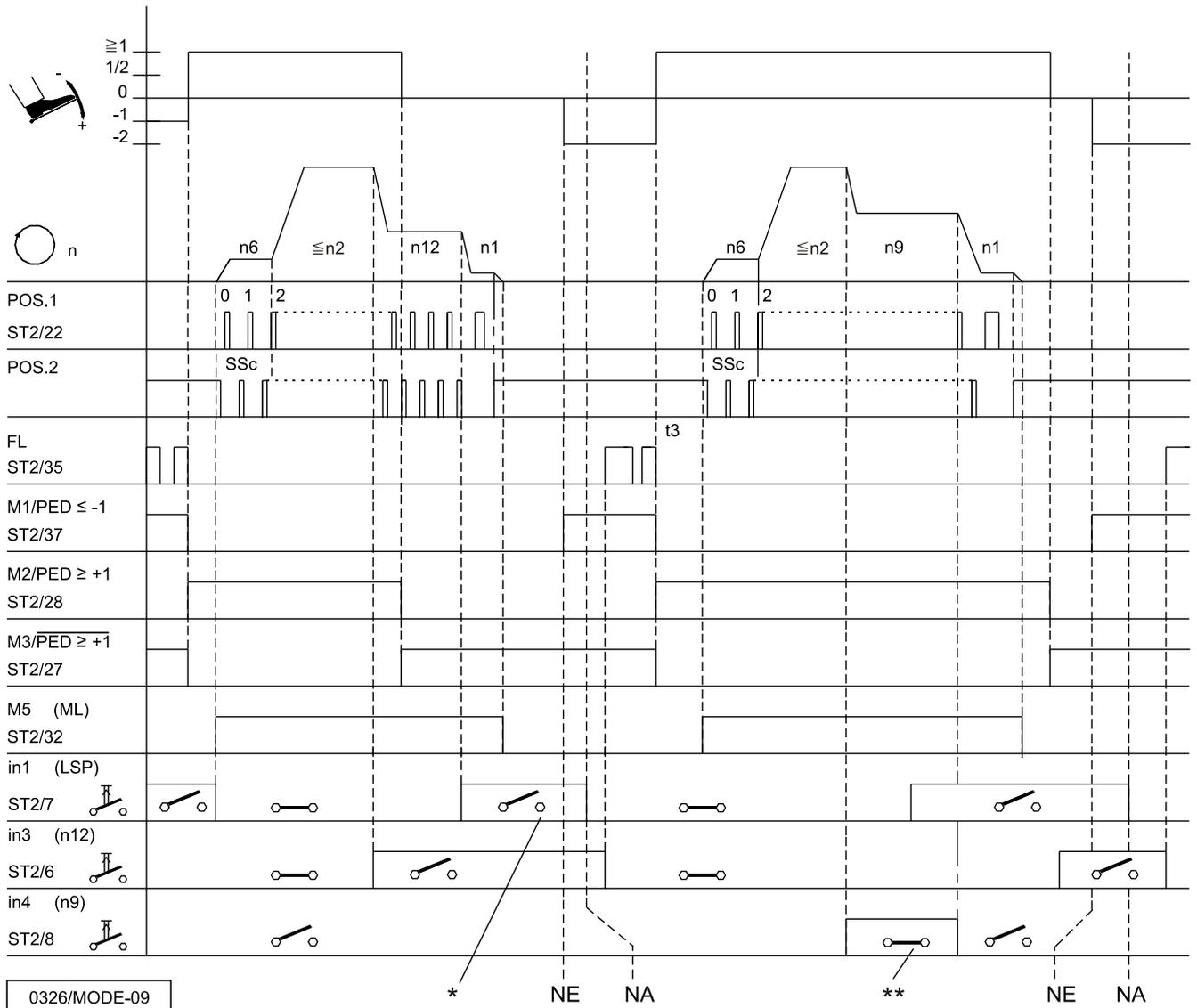
| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|---|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Modo 8 | 290 = 8 | Tasto >> | | |
| SSSt | Posizione di base 2 | 134 = 1 | | | |
| in1 | Partenza lenta "softstart" | 240 = 6 | | | |
| in3 | Arresto di sicurezza attivo con interruttore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

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

NA Inizio cucitura

NE Fine cucitura

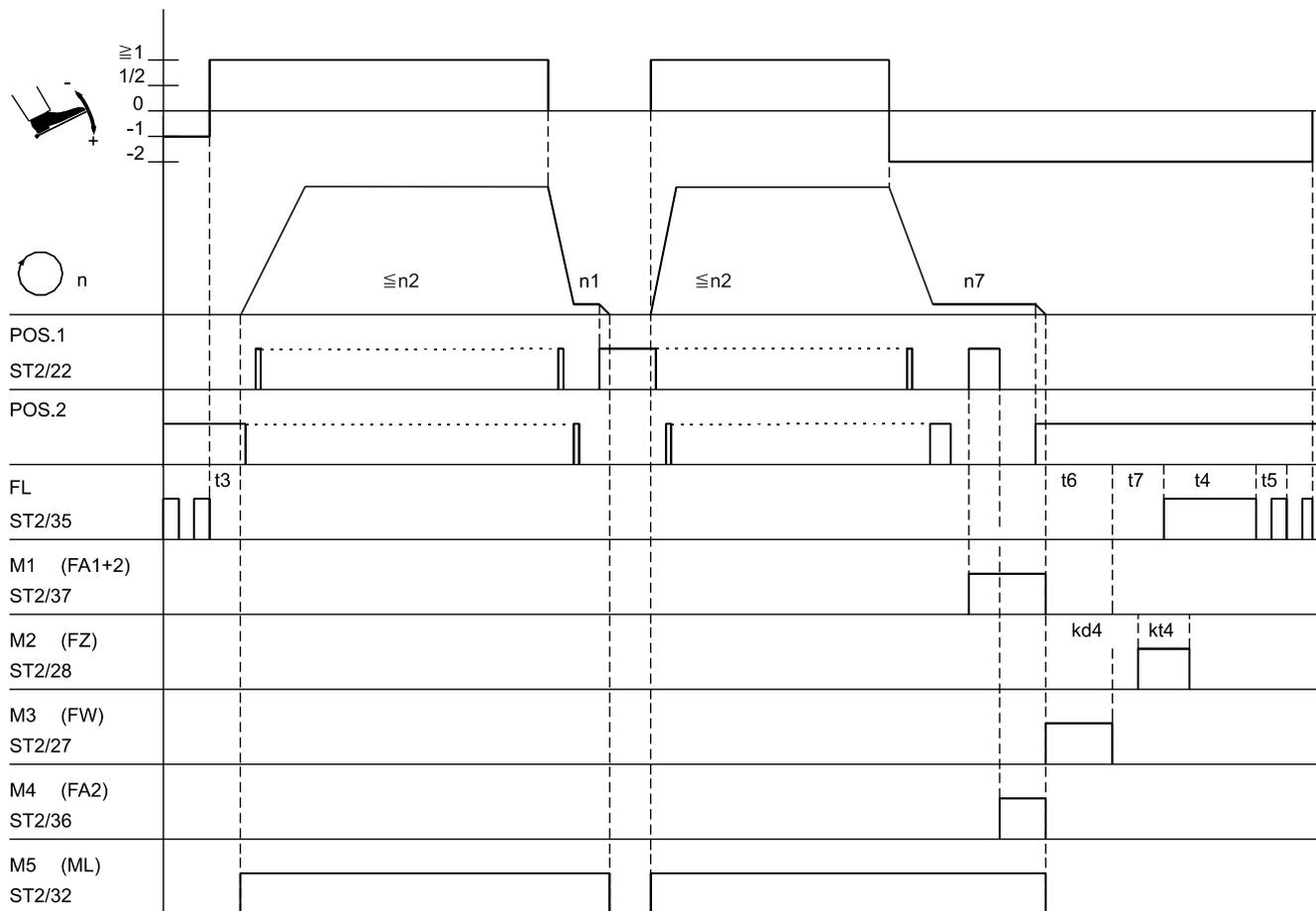
Modo 9 (rientro catenella Yamato)



| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|-------|--|-----------|------------------|--|--|
| FAm | Moduo 9 | 290 = 9 | Taste >> | | |
| SSt | Posizione di base 2 | inserita | | | |
| in1 | Partenza lenta "softstart" | 134 = 1 | | | |
| | Arresto di sicurezza attivo con interruttore aperto | 240 = 6 | | | |
| in3 | Velocità automatica con interruttore aperto (la funzione dell'ingresso 3 è invertita nel modo 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 | | | |
| 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)



0326/MODE-14

| Segno | Funzione | Parametro | Unità di comando | | |
|------------|--|-----------------|------------------|--|--|
| FAm PGm | Modulo 14 Regolazione di un sensore esterno sulla posizione 1 (Un sensore dev'essere collegato!) | 290=14 270=3 | | | |
| n1 | Velocità di posizionamento | 110 | | | |
| n2 | Velocità massima | 111 | | | |
| n7 | Velocità di taglio | 116 | | | |
| 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 M4 | 286 | | | |
| kt4 | Durata dell'inserimento uscita M4 | 287 | | | |

12 Lista dei parametri

12.1 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 6.1 »Valori preregolati dipendenti dal modo«.

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. | |
|-----------|-------------|---|-------|-----|--------------------|------|--|
| 002 | c3 | Numero dei punti del taglia-nastro ad inizio cucitura | punti | 254 | 0 | 2 | |
| 003 | c4 | Numero dei punti del taglia-nastro ad inizio 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 | |
| 009 | LS | Fotocellula inserita/disinserita | | 1 | 0 | 0 | |
| 013 | FA | Rasafilo inserito/disinserito | | 1 | 0 | 0 | |
| 014 | Fw | Scartafilo inserito/disinserito | | 1 | 0 | 0 | |
| 015 | StS | Conteggio dei punti inserito/disinserito | | 1 | 0 | 0 | |
| 017 | SAb | Arresto durante il taglio del nastro alla fine della cucitura inserito/disinserito (funzione attiva soltanto nel modo 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 pedale in pos. 0 o fotocellula coperta il programma passa al prossimo inizio cucitura senza emettere i segnali M1/M2. 2 = Come regolazione "1". Ma con il pedale in pos. 0 i segnali M1/M2 vengono emessi ed il programma passa al prossimo inizio cucitura. 3 = Come regolazione "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 . 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 | |
| 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 in pos. -2, taglio dei fili bloccato (funzione soltanto se parametro 009 = 1) 3 = Pedale in pos. -1 e -2 attivo durante la cucitura 4 = Pedale in pos. -1 e -2 bloccato durante la cucitura (funzione soltanto se parametro 009 = 1) 5 = Avvio della fine della cucitura mediante il pedale -1 | | 5 | 0 | 3 | |
| 023 | AFL | Alzapiedino automatico con pedale in avanti alla fine della cucitura, se la fotocellula o il conteggio dei punti è inserito. 0 = Piedino pressore automatico disinserito 1 = Piedino pressore automatico inserito | | 1 | 0 | 1 | |

Bediener-Ebene

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. |
|-----------|---|-------|------|-----|--------------------|------|
| 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 | |
| 026 APd | Caratteristica del "pedale analogico" EB401 0 = Funzione analogica disinserita 1 = a 12 stadi come la funzione pedale precedente del trasduttore di valori digitale 2 = a regolazione continua 3 = a 24 stadi 4 = a 60 stadi (progressivo) | | 4 | 0 | 4 | |
| 041 EZP | Funzione pedale speciale punto singolo / punto pieno 0 = Funzione disinserita 1 = Punto singolo 2 = Punto pieno | | 2 | 0 | 0 | C |
| 042 GrP | Corsa pedale in avanti per il riconoscimento della funzione pedale speciale | % | 100 | 0 | 40 | C |
| 051 dPd | Tempo per il riconoscimento della funzione pedale speciale | ms | 2550 | 0 | 100 | C |

12.2 Livello di tecnico

No. di codice 1907

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore prerogolato | Ind. | |
|-----------|-------------|--|-------|------|--------------------|------|--|
| 100 | SSc | Numero di punti della partenza lenta "softstart" | punti | 254 | 0 | 2 | |
| 110 | n1 | Velocità di posizionamento | n/min | 390 | 70 | 200 | |
| 111 | n2 | Limite superiore dell'ambito di regolazione della velocità massima | n/min | 9900 | n2_ | 5000 | |
| 114 | n5 | Velocità dopo riconoscimento della fotocellula | n/min | 9900 | 200 | 1200 | |
| 115 | n6 | Velocità della partenza lenta "softstart" | n/min | 9900 | 70 | 500 | |
| 116 | n7 | Velocità di taglio | n/min | 700 | 70 | 200 | |
| 118 | n12 | Velocità automatica per il conteggio dei punti | n/min | 9900 | 400 | 3500 | |
| 121 | n2 | Limite inferiore dell'ambito di regolazione della velocità massima | n/min | n2_ | 200 | 400 | |
| 122 | n9 | Velocità limitata n9 | n/min | 9900 | 200 | 2000 | |
| 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) 0 = Funzione disinserita 1 = Fotocellula coperta → pedale in avanti (>1) → marcia controllata con il pedale 2 = Pedale in avanti (>1) → fotocellula coperta → marcia controllata con il pedale 3 = Fotocellula coperta → marcia a velocità automatica n12 (senza pedale) Attenzione! 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 bloccato con fotocellula scoperta, se parametro 131 = 1 Avvio bloccato con fotocellula coperta, se parametro 131 = 0 | | 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 | |
| 140 | dnE | Ritardo alla fine della cucitura con il pedale in pos. -2 | 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 | |

Livello di tecnico

No. di codice 1907

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. |
|-----------|--|-------|------|-----|--------------------|------|
| 142 SFn | Stato di 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 | |
| 153 brt | Forza di frenatura a macchina ferma | | 50 | 0 | 5 | |
| 155 LSG | Modo segnale di marcia 0 = Segnale disinserito. 1 = Segnale di marcia inserito. 2 = Congiungimento del segnale di marcia, se la velocità >3000 n/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 oppure segnale con il pedale in pos. 0 | ms | 2550 | 0 | 0 | |
| 157 SFS | Punti fino al disinserimento dell'apritensione dopo fotocellula coperta ad inizio cucitura (solo nel modo 7) | punti | 254 | 0 | 0 | |
| 161 drE | Senso di rotazione del motore 0 = Rotazione oraria 1 = Rotazione antioraria | | 1 | 0 | 0 | |
| 170 Sr1 | - Ved. capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. 9.1 Regolazione della posizione di riferimento (parametro 170) | | | | | |
| 172 Sr3 | Ved. capitolo 6.10 Visualizzazione delle posizioni impostate | | | | | |
| 173 Sr4 | Ved. capitolo 8 Test dei segnali | | | | OFF | |

Livello di tecnico

No. di codice 1907

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | 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 | Procedura di servizio per la visualizzazione delle ore fin dall'ultimo servizio. Esempio visualizzato sull'unità di comando: Premere il tasto E → Visualizzazione Sr7= Premere il tasto >> → Visualizzazione h t Premere il tasto E → Visualizzazione 0000 Premere il tasto >> → 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 Premere nuovamente il tasto E per ricominciare la procedura, oppure premere 2 volte il tasto P per ritornare allo stato di funzionamento. | | | | | |
| 179 Sr5 | 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. Esempio visualizzato sull'unità di comando: Premere il tasto E → Visualizzazione Sr5= Premere il tasto >> → Visualizzazione p.es. 5021 (n° prog.) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. A (indice) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. 06 (anno) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. 10 (mese) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. 24 (giorno) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. 16 (ora) Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. -- Premere il tasto E → Visualizzazione p.es. ---- Premere nuovamente il tasto E per ricominciare la procedura, oppure premere 2 volte il tasto P per ritornare allo stato di funzionamento. | | | | | |
| 180 rd | Angolo della rotazione inversa | gradi | 359 | 0 | 175 | |
| 181 drd | Ritardo all'inserimento della rotazione inversa | ms | 990 | 0 | 10 | |
| 182 Frd | Rotazione inversa inserita/disinserita | | 1 | 0 | 0 | |
| 184 c6 | Numero dei punti di ritardo prima del disinserimento durante lo scarico della catenella del crochet | punti | 254 | 0 | 20 | |

Livello di tecnico

No. di codice 1907

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind |
|-----------|--|-------|-----|-----|--------------------|-----|
| 190 mEk | <p>Funzione "scarico della catenella del crochet" nei modi 5, 6 e 7 (parametro 290)</p> <p>0 = Scarico della catenella del crochet disinserito</p> <p>1 = Scarico manuale della catenella del crochet (con il pedale in pos. -2 senza tagliare il nastro alla fine della cucitura)</p> <p>2 = Scarico automatico della catenella del crochet - con fotocellula oppure - pedale in pos. -2 (parametro 019) senza tagliare il nastro alla fine della cucitura</p> <p>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)</p> <p>4 = Scarico della catenella del crochet solo con il pedale in pos. -2. Nessun scarico della catenella del crochet alla fine della cucitura con fotocellula, tagliare il nastro e punti di ritardo prima del disinserimento.</p> | | 4 | 0 | 1 | |
| 192 PLS | <p>Velocità dei punti di compensazione per la fotocellula</p> <p>0 = Velocità n5 dopo riconoscimento della fotocellula</p> <p>1 = Velocità controllata con il pedale</p> | | 1 | 0 | 0 | |

12.3 Livello di fornitore

No. di codice 3112

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. | |
|-----------|-------------|--|-------|------------|--------------------|-------|--|
| 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 disinserimento del segnale "alzapiedino" | ms | 500 | 0 | 50 | |
| 203 | t4 | Tempo dell'inserimento completo dello alzapiedino | ms | 600 | 0 | 500 | |
| 204 | t5 | 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 di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≤ 4 soglie (valori indicati solo con un rapporto di trasmissione 1:1) | | 55 | 1 | 15 | |
| 208 | br2 | Effetto di frenaggio quando il valore dovuto è stato variato per ≥ 5 soglie (valori indicati solo con un rapporto di trasmissione 1:1) | | 55 | 1 | 20 | |
| 209 | dFw | Ritardo all'inserimento dello scartafilo | ms | 2550 | 0 | 0 | |
| 211 | tFL | Ritardo all'inserimento dell'alzapiedino con lo scartafilo disinserito | ms | 500 | 0 | 60 | |
| 217 | Sr | Numero d'ore di funzionamento fino al servizio ogni 10 passi (regolata su "0" la funzione di servizio è inattiva). | ore | 99900 ***) | 00000 | 00000 | |
| 219 | br3 | Forza di frenaggio all'arresto del motore | | 55 | 1 | 4 | |
| 220 | ALF | Capacità di accelerazione del motore (valori indicati solo con un rapporto di trasmissione 1:1) | | 55 | 1 | 35 | |
| 221 | dGn | Soglia di velocità 1 | n/min | 990 | 50 | 100 | |
| 222 | tGn | Tempo d'attesa della soglia di velocità | ms | 990 | 0 | 20 | |
| 225 | br4 | Regolazione del fianco di frenaggio per la fotocellula e l'arresto di sicurezza (valori indicati solo con un rapporto di trasmissione 1:1) | | 55 | 1 | 20 | |
| 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 | |
| 238 | EnP | Antirimbalo del software per tutti gli ingressi: 0 = Senza antirimbalo 1 = Con antirimbalo | | 1 | 0 | 1 | |
| 239 | FEL | Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B18/8 0 = Funzione della 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 di fornitore

No. di codice 3112

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore prerogolato | Ind. |
|-----------|--|-------|-----|-----|--------------------|------|
| 240 in1 | <p>Selezione delle funzioni d'ingresso sulla presa ST2/7 per ingresso 1</p> <p>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 soprappiglio. 16 = Affrancatura intermedia / infittimento intermedio del punto 17 = Soppressione/riciamo 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 43 = Senza funzione 44 = Fine cucitura come con pedale -2 45..81 = Senza funzione 91 = Infilafile modalità 66 101 = AFF1 es.2. tensione filo 102 = AFF2 Es. variazione della lunghezza del punto 103 = AFF3 es. guida bordi 104 = Affrancatura manuale automatica 109 = Sollevamento parziale modalità 66 110 = Arresto di sicurezza in pos 2 a fine cucitura open 111 = Arresto di sicurezza in pos 2 a fine cucitura close 112 - 145 = Senza funzione</p> | | 145 | 0 | 0 | |
| 241 in2 | <p>Selezione della funzione d'ingresso sulla presa ST2/11 per ingresso 2</p> <p>0 = Senza funzione</p> <p>Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240</p> | | 145 | 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 | 145 | 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 | 145 | 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 | 145 | 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 | 145 | 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 | 145 | 0 | 0 | |

Livello di fornitore

No. di codice 3112

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. | |
|-----------|-------------|--|-------|-----|-----------------------|------|--|
| 250 | iFA | Angolo d'inserimento del rasafilo | gradi | 359 | 0 | 180 | |
| 251 | FSA | Ritardo di disinserimento dell'apritensione | ms | 990 | 0 | 50 | |
| 252 | FSE | Angolo di ritardo all'inserimento dell'apritensione | gradi | 359 | 0 | 0 | |
| 253 | tFA | Tempo di arresto del rasafilo | ms | 500 | 0 | 70 | |
| 254 | EF- | Limite superiore (pa. 204) della durata dello inserimento per l'alzapiedino 1...100 | % | 100 | 1 | 100 | |
| 259 | FAE | Angolo di ritardo all'inserimento del rasafilo | gradi | 359 | 0 | 0 | |
| 267 | Abc | Modo sopraggito: Sospensione del conteggio iniziale ed inizio della fine della cucitura tramite fotocellula scoperta | | 1 | 0 | 0 | |
| 269 | PSv | Spostamento del posizionamento | incr. | 100 | 0 | 15 | |

Livello di fornitore

No. di codice 3112

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore prerogolato | Ind. | |
|-----------|-------------|--|-----|------|--------------------|------|--|
| 272 | trr | Rapporto di trasmissione fra l'albero motore e l'albero macchina (formula di calcolo ved. Istruzioni per l'uso!) Il rapporto di trasmissione dev'essere determinato e regolato nel modo più preciso possibile! | | 9999 | 150 | 1000 | |
| 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 modo specifico per la macchina 0 = Punto annodato: (FA1, FA2, FA3, FA1+FA2): p. es. Brother Dürkopp Adler, Mitsubishi, Pfaff, Toyota 2 = Punto annodato: ad. es. Singer (212 UTT) 3 = Punto annodato (media pesantezza, generale): ad es. Dürkopp Adler, Juki, Pfaff, Sunstar, Golden Wheel »Striscia da inserire per 4 = Punto catenella Union Special 34000, 36200 5 = Punto catenella in generale: M1, M2, M3 e M4 funzionamento parallelo 6 = Punto catenella con taglia-nastro o Forbice rapida e M1 / M2 alla fine della cucitura 7 = Sopraggitto 8 = Rientro catenella: Pegasus 9 = Rientro catenella: Yamato 10 = Punto annodato Union Special (63900AMZ) 11-12= Nessuna funzione 13 = Punto annodato: Pfaff (1425, 1525) 14 = Punto annodato: Juki (5550-6, 5550-7) 15 = Reservato 16 = Nessuna funzione 17 = Kettenstich: Pegasus Stitchlock 18-24= Nessuna funzione 25 = Punto annodato: Juki (LU2210/LU2260) 26-36= Nessuna funzione 37 = Sackmaschine Union Spezial 38 = Punto annodato: HonYu Klasse HY-441 39-46= Nessuna funzione 47 = Guta (macchina con punti manuali) abilitazione necessaria! 48-51= Nessuna funzione 52 = Punto annodato: Golden Wheel (8671) 53 = Punto annodato: Juki (LU2810-6) 55 = Punto catenella con UTQ: Yamato 56 = Strobel Ersatz St220 wie Mode 5 mit Endriegel 57 = Punto annodato: Typical Kl. TW1-591 Blocco innesto 58 = Punto annodato: Juki PLC 2760 59 = Punto annodato: DA Klasse 768 60 = Punto annodato: Typical Klasse 1245 61 = Punto annodato: Kaiser Klasse 570/590 62 = Punto annodato: Typical/Mauser Klasse 335 63 = Punto annodato: Juki DNU 1541-7 65 = Nessuna funzione 66 = Punto catenella: Sagitta 67 = Punto catenella: Strobel VTD 410EV 67 = Punto catenella: Hengtai MP500 68 = Punto annodato: Typical/Mauser Klasse 333 69 = Punto annodato: Juki Klasse 1760 | 79 | 0 | 5 | | |

| | | | | | | |
|-----|-----|--|---|-----|---|----|
| | | 70 = Reservato 71=Nessuna funzione 72= KL205/KL204 73= Reservato 74= Punto catenella Yamato VG 75= SHDA KI. 160-30 76= Reserviert Reservato 77= Reserviert Reservato 78= GoldenWheel CSR8891 (Macchina montante ingresso ago) 79=Gute GT8700C | | | | |
| | | È possibile selezionare anche altre modalità, ma hanno le stesse funzioni della modalità 0 | | | | |
| 297 | mSO | segnali speciali 0 = funzione disattivata 1 = il segnale si accende sempre quando la barriera fotoelettrica è illuminata (Pa. 131 = 1) o scuro (Pa 131 = 0). 2 = Il segnale si oscura sempre alla barriera luminosa (Pa. 131 = 1) o luminoso (Pa 131 = 0). 3 = Il segnale si accende dalla fotocellula fino alla fine della cucitura 4 = Il segnale M11 si attiva come con l'impostazione 3. Il segnale M5 (macchina in funzione), tuttavia, viene disattivato durante l'uscita di M11. Quando viene emesso il segnale M11, il segnale M6 (macchina ferma) viene emesso immediatamente. | | | | |
| 328 | ob | Conversione della funzione dei tasti del pannello di comando 0 = Tutti i tasti bloccati 5 = Tutti i tasti abilitati, il tasto + agisce sul rasafilo e/o scartafilo (eccetto il modo 7) 6 = Tutti i tasti sono abilitati, il tasto + agisce sul taglia-nastro (solo nel modo 7) | 6 | 0 | 5 | |
| 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 |

Livello di fornitore

No. di codice 3112

| Parametro | Descrizione | Unità | max | min | Valore preregolato | Ind. | |
|-----------|-------------|--|-----|-----|--------------------|------|--|
| 352 | 7L | Soglia di commutazione inferiore dell'ingresso IN7 | % | 100 | 0 | 30 | |
| 353 | 7h | Soglia di commutazione superiore dell'ingresso IN7 | % | 100 | 0 | 80 | |
| 362 | 15V | Commutazione +5V/+15V su B18 0 = +5V 1 = +15V Quando si passa a +15 V, nessun IPG e nessun HSM001 possono essere collegati alla presa B18! | | 1 | 0 | 0 | |
| 369 | FSL | Valore nominale prescritto tramite ingresso PedalC con frequenza (AB600A) 0 = OFF 1 = On / PedalD = abilita 2 = On / funzione ingresso 54 = Enable | | 2 | 0 | 0 | |
| 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 | |
| 451 | P1E | - Inizio posizione 1 "posizione profonda ago" - Ved. capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6) | | 359 | 0 | | |
| 452 | P1A | - Fine posizione 1 "posizione profonda ago" - Ved. capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6) | | 359 | 0 | | |
| 453 | P2E | - Inizio posizione 2 "Leva filo sopra / asta ago OT" - Ved. capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6) | | 359 | 0 | | |
| 454 | P2A | - Posizione finale 2 "Leva filo sopra / asta ago OT" - Ved. capitolo Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Regolazione della posizione (parametro 270 = 0 o 6) | | 359 | 0 | | |
| 467 | MOT | Selezione del motore 1 = Efka, DC1500 2 = Efka, DC1550 3 = Efka, DC1200 4 = Efka, DC1250 5 = Quick, QE3760 6 = Quick, QE5540 7 = Riservato al costruttore della macchina 8 = Riservato al costruttore della macchina 9 = Efka, DC1210 10 = Efka, DC1230 11 = Riservato al costruttore della macchina 12 = Riservato al costruttore della macchina 13 = Riservato al costruttore della macchina 14 = Efka, DC1280 15 = Riservato al costruttore della macchina 16 = Riservato al costruttore della macchina 17 = Riservato al costruttore della macchina 18 = Riservato al costruttore della macchina 19 = Riservato al costruttore della macchina 20 = Riservato al costruttore della macchina 21 = Riservato al costruttore della macchina | | 21 | 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 il Memory Stick | | | | | |
| 513 | | Cancellare il file "regolazione dei parametri" sul Memory Stick | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|------|--|----|-----|---|----|
| 526 | | Trasferire il software di comando dall'unità di comando al Memory Stick | | | | |
| 527 | | Trasferire il software di comando dal Memory Stick all'unità di comando | | | | |
| 528 | | Confrontare il software di comando tra l'unità di comando ed il Memory Stick | | | | |
| 529 | | Cancellare il software di comando sul Memory Stick | | | | |
| 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 | 41 | 0 | 0 | |
| 551 | in13 | Selezione della funzione d'ingresso sulla presa B22/4 per ingresso 13 1 = Senza funzione Tutte le altre funzioni di tasto come sotto parametro 240 | 41 | 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 |
| 833 | epd | 0 = Funzione disinserita 1 = Pedale -2 abilitazione solo da pos 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 902 | APt | Service routine zum Einlernen des Analogen Pedals. Pedal vor für Standing Operation | | | | |
| 939 | EnF | Speicherung für Einfädelfunktion F-290 = 66 | 1 | 0 | 0 | |

13 Visualizzazione degli errori

| Sull'unità di comando | Significato |
|---|---|
| Informazioni generali | |
| A1 | Pedale non è in posizione zero all'accensione della macchina |
| A2 | Arresto di sicurezza |
| A3 | Posizione di riferimento non è stata regolata |
| A6 | Controllo fotocellula |
| A7 | Simbolo lampeggia |
| A9 | Comando motore passo passo non collegato Modo taglio dei fili non disponibile nel parametro 290 |
| A10 | Manca Security Code |
| A11 | Valore corsa - valore di misurazione del potenziometro non consentito |
| A12 | La velocità massima impostata non è ottenibile con questo rapporto di trasmissione |
| A16 | Errore nella struttura dei parametri predefiniti |
| A17 | Errore EE PROM seriale |
| 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 |
| A504 | Errore checksum nel file |
| A511 | Errore nella lettura/scrittura del file |
| A512 | Errore nella lettura/scrittura del file |
| Messaggi di stato | |
| WAIT | Causa: Nessun software caricato per l'unità di comando. Soluzione 1: Caricare il software con il cavo IF232. |
| PROG | Causa: L'unità di comando aggiorna il processore del circuito intermedio. Se l'aggiornamento del software non viene eseguito, può anche essere un errore di comunicazione del processore. Il messaggio viene poi visualizzato a ogni accensione. Soluzione 1: Caricare il software con il cavo IF232. Soluzione 2: Spedire l'unità di comando per farla riparare. |
| C1 | Tempo di servizio del contatore delle ore di funzionamento raggiunto o superato |
| C2 | Fatale errore di eccezione |
| C3 | Errore di programma |
| C4 | C4-001 Le 10h di funzionamento di prova sono trascorse Manca attivazione |
| Programmazione funzioni e valori (parametri) | |
| Ritorna a 0000 o all'ultimo numero di parametro | Impostazione del codice o del parametro scorretto |

| Fehler USB | |
|--|---|
| D1 | USB Info |
| Stato grave | |
| 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. |
| E5 | Sovratemperatura fase finale motore |
| 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). |
| E17 | PTC di carica surriscaldato. Non è stato possibile caricare il circuito intermedio con la necessaria tensione. Possibile causa: Accensione/spengimento 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 |
| E24 | Sensore punto zero del cliente non rilevato |
| E25 | IGM/HSM non rilevato |
| 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. |
| | |



FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG
SCHEFFELSTRASSE 73 – 68723 SCHWETZINGEN
TEL.: +49-6202-2020 – FAX: +49-6202-202115
E-Mail: info@efka.net – www.efka.net



OF AMERICA INC.
3715 NORTHCREST ROAD – SUITE 10 – ATLANTA – GEORGIA 30340
PHONE: +1-770-457 7006 – FAX: +1-770-458 3899 – email: efkaus@bellsouth.net



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