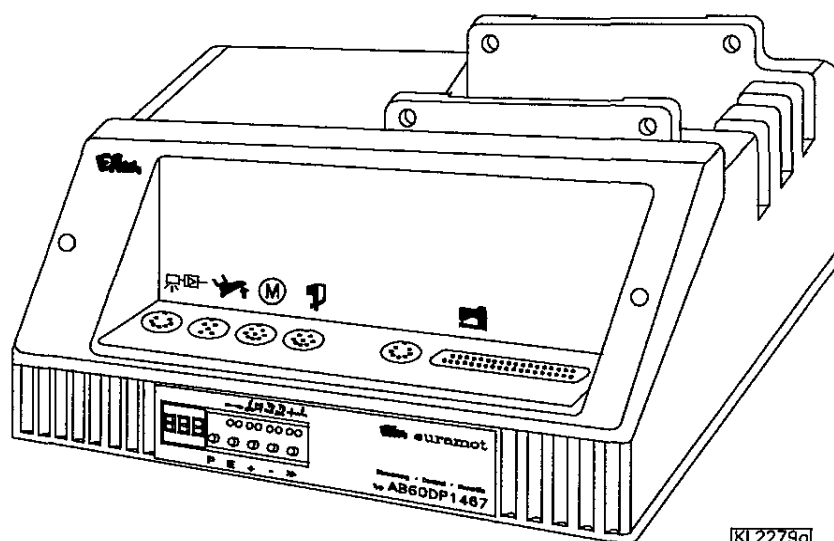


# Efka euramot

CONTROL

AB60D1467



## LISTA DE PARAMETROS

ESQUEMA DE CONEXIONES  
ORGANIGRAMAS DEL FUNCIONAMIENTO

No. 405253      español

**Efka**  
FRANKL & KIRCHNER  
GMBH & CO KG

**Efka**  
EFKA OF AMERICA INC.

**Efka**  
EFKA ELECTRONIC MOTORS  
SINGAPORE PTE. LTD.

---

<b>Indice</b>	<b>Página</b>
<b>1. Tabla de los cables de adaptación</b>	<b>1</b>
<b>2. Puesta en marcha</b>	<b>2</b>
<b>3. Elementos de mando y conectores</b>	<b>3</b>
3.1 Posición en el control	3
3.2 Esquema de conexiones	4
3.3 Cables de adaptación	7
<b>4. Organigramas del funcionamiento</b>	<b>19</b>
<b>5. Lista de parámetros</b>	<b>43</b>
5.1 VALORES PREAJUSTADOS DEPENDIENTES DEL MODO	43
5.2 NIVEL DEL USUARIO	44
5.3 NIVEL DEL TECNICO	46
5.4 NIVEL DEL SUMINISTRADOR	51

## 1. Tabla de los cables de adaptación

Ajuste del desarrollo funcional mediante parámetro 290										
Modo	Denominación	Adaptador	Salidas					Entradas		
	Transistores de potencia ==>		FL ST2/35	M1 ST2/37	M2 ST2/28	M3 ST2/27	ML ST2/32	in1 ST2/7	in3 ST2/6	in4 ST2/8
0	<b>Pespunte; p.ej.</b> Brother (737-113, 737-913) Aisin (AD3XX, AD158, 3310, EK1) Pfaff (563, 953, 1050, 1180) Dürkopp Adler (210, 270)	1112814 1112815 1112841 1112845	FL FL FL FL	FA1 + FA1 + FA1 FA1 +	FA2 FA2 FA2 FA2	FW FW FW FW	- - ML -	- - - -	NHT NHT - NHT	- - FLEX EST
1	<b>Pespunte; p.ej. Singer (591, 211U,212U)</b>	1112824	FL	-	FA2	FW	-	NHT	-	-
2	<b>Pespunte; p.ej. Singer (212 UTT)</b>	1112824	FL	-	FA	FSPL	-	NHT	-	-
3	<b>Pespunte; p.ej. Dürkopp-Adler (467)</b>		FL	FA	FSPL	FW	ML	NHT	-	-
4	<b>Punto cadeneta; Union Special</b> (34000 y 36200 »en sustitución del US80A*)	1112865	FL	-	FA-V	FW	ML	LSP	LSP	ENTK
	(CS100 y FS100)	1112905	FL	-	FA-V	FW	ML	LSP	LSP	-
5	<b>Punto cadeneta; desarrollo paralelo</b> Yamato	1112818	FL	FA	-	FW	-	LSP	-	-
	Kansai (RX 9803)	1113130	FL	FA	-	FW	ML	LSP	-	-
	Pegasus (W500/UT)	1112821	FL	FA	FA	FW	-	LSP	-	-
	Brother (FD3 B257)	1112822	FL	FA	FA	FW	-	LSP	ENTK	-
	Global (CB2803-56)	1112866	FL	-	-	FA	-	LSP	-	-
	Rimoldi (F27)	1113096	FL	FW	FAO	FAU	ML	-	-	-
6	<b>Punto cadeneta; cortador de cinta / tijera rápida</b>		FL	M1	AH1	AH2	ML	-	-	-
7	<b>Sobreorillado;</b>		FL	M1	M2	AH	ML	-	-	-
8	<b>Backlatch (rematado); Pegasus</b>	1112827	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
9	<b>Backlatch (rematado); Yamato (ABT3)</b>	1112826	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
	<b>Backlatch (rematado); Yamato (ABT13)</b>	1112898	-	PD ≤ -1	PD ≥ 1	-	-	LSP	N.AUTO	-
10	<b>Pespunte; p.ej. Union Special</b> (63900AMZ »en sustitución del US80A*)	1112823	FL	-	FA-V	FW	ML	-	-	-
11	<b>Inversión del sentido de rotación mediante pedal en pos. -2</b>		FL	DR-UK	PD=-2	ML	ML	N.POS	-	-
12	<b>Inversión del sentido de rotación mediante entrada in3</b>		FL	DR-UK	PD=0	ML	ML	N.POS	DR-UK	-
13	<b>Pespunte; Pfaff (1425)</b>	1113072	FL	FA	FSPL	FW	ML	NH	POS2	DB
14	<b>Pespunte; p.ej.</b> Juki (5550-6) Juki (5550-7)	1112816 1113132	FL FL	FA1+2 FA1+2	- FZ	FW FW	- -	- -	- -	- -

**Salidas:**

FL	= Elevación del prensatelas
FA1	= Cortahilos pos. 1...1A
FA2	= Cortahilos pos. 1A...2
FA1+2	= Cortahilos pos. 1...2
FSPL	= Distensión del hilo
FA-R/FA-V	= Cortahilos hacia atrás/adelante
ML	= Máquina en marcha
FW	= Tirahilos
AH/AH1/AH2	= Cortador de cinta/cortador de cinta 1/2
DR-UK	= Inversión del sentido de rotación
PD=0	= Pedal en la posición 0
PD-2	= Posición del pedal -2
FAO	= Cortahilos superior
FAU	= Cortahilos inferior
FZ	= Sacahilos
PD ≥ 1	= Posiciones del pedal 1...12
PD ≤ -1	= Posiciones del pedal -1/-2

**Entradas:**

NHT	= Aguja arriba/abajo
EST	= Puntada individual
FLEX	= Elevación Cortahilos pos. 1...1A
N.POS	= Velocidad posicionadora
N.AUTO	= Velocidad automática
LSP	= Bloqueo de marcha
DR-UK	= Inversión del sentido de rotación
NH	= Aguja arriba
POS2	= Marcha a la posición 2
DB	= Limitación de la velocidad
ENTK	= Desencadenar

Explicación de las abreviaciones en la página 1 y en el capítulo "Organigramas del funcionamiento"

## 2. Puesta en marcha

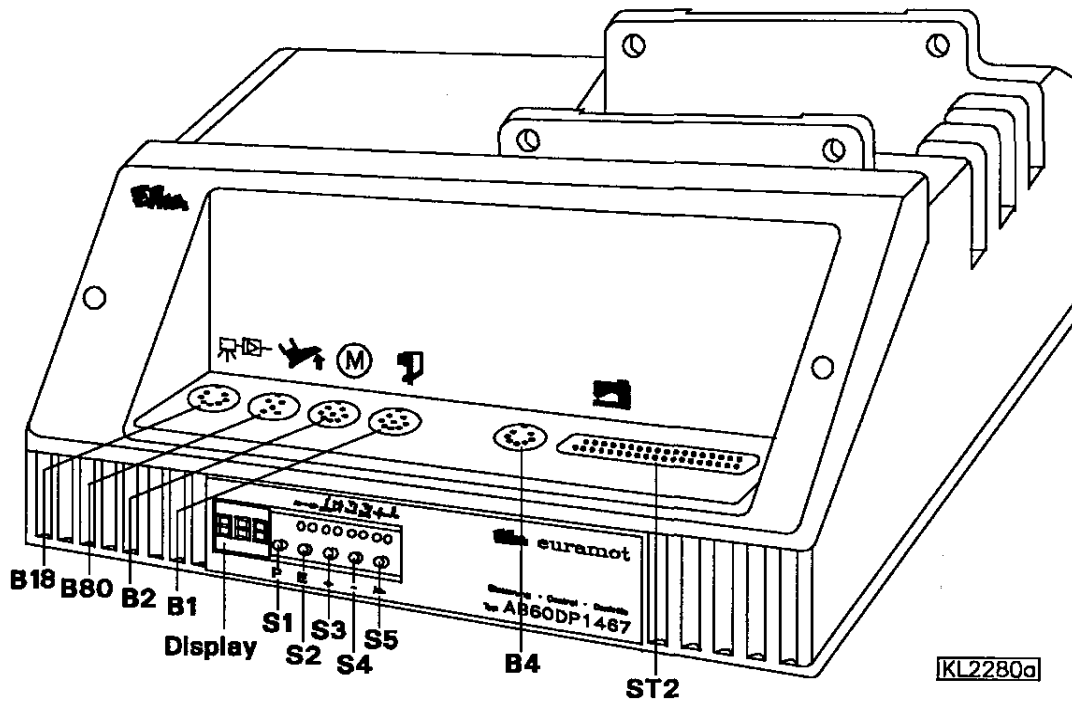
Antes de poner en marcha el control, hay que asegurar, comprobar o ajustar:

- El montaje correcto del motor, del posicionador y de los accesorios que se utilizan eventualmente
- El ajuste correcto del sentido de rotación del motor mediante parámetro 161
- La selección correcta del proceso de corte mediante parámetro 290
- La selección correcta de las funciones de las teclas (entradas) mediante parámetros 240...249
- La velocidad posicionadora correcta mediante parámetro 110
- La velocidad máxima correcta compatible con la máquina de coser mediante parámetro 111
- El ajuste de las posiciones
- El ajuste de los demás parámetros importantes
- Los valores ajustados se almacenan al comenzar a coser

¡Para más detalles ver las instrucciones de servicio!

### 3. Elementos de mando y conectores

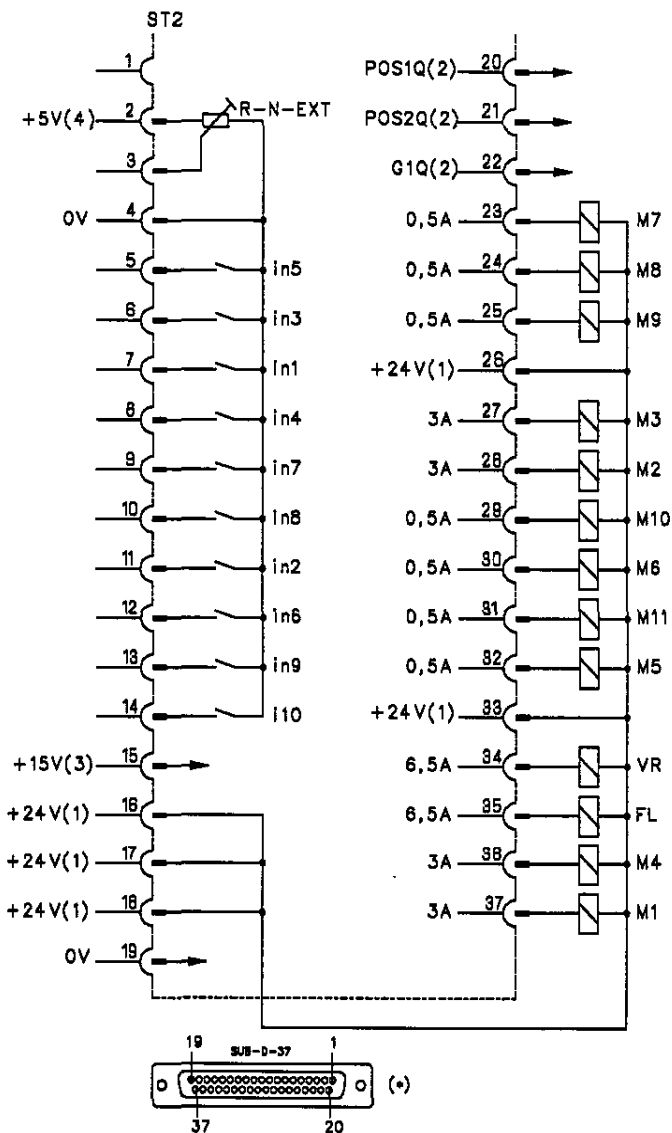
#### 3.1 Posición en el control



- |         |  |
|---------|--|
| B1      | - Posicionador   |
| B2      | - Conmutador para motor de corriente continua  |
| B4      | - Entradas para teclas   |
| B18     | - Módulo de célula fotoeléctrica   |
| B80     | - Mando de velocidad   |
| ST2     | - Entradas y salidas para imanes / válvulas electromagnéticas / pantallas / teclas y interruptores |
| S1..S5  | - Teclas para la programación y la selección de las funciones                                      |
| Display | - Indicación de 3 dígitos  |

### 3.2 Esquema de conexiones

Entradas conectadas en 0V



BT1753c



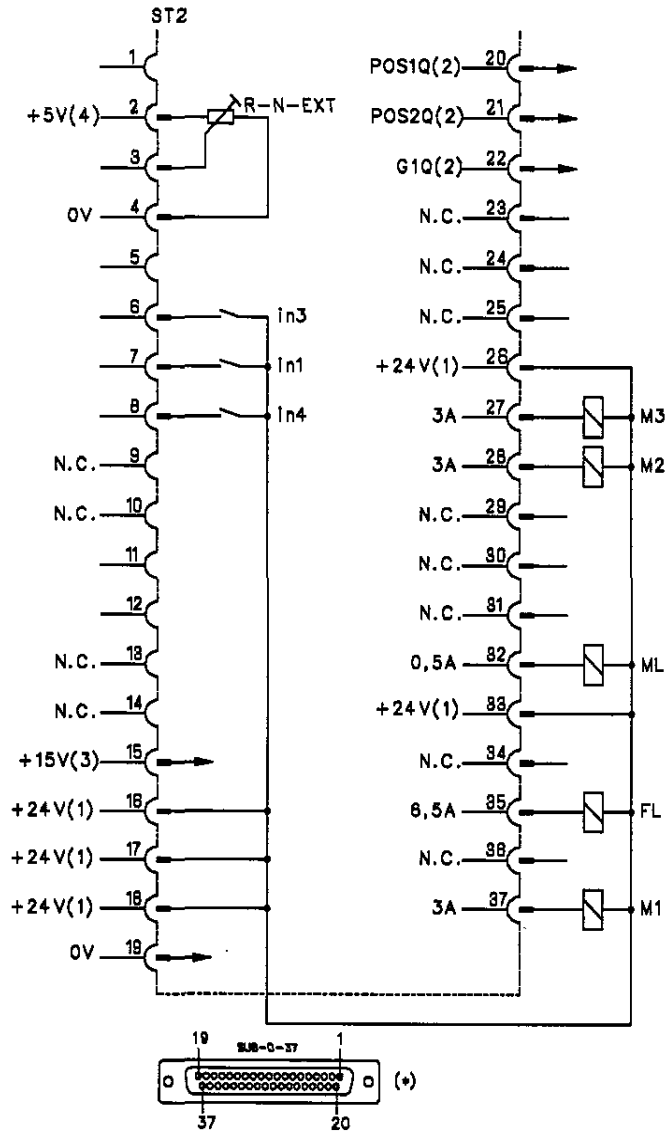
**¡Atención!**  
 ¡Al conectar las salidas hay que cuidar que la potencia total de carga permanente no sea superior a 70VA!

- in1 - Entrada 1
- in3 - Entrada 3
- in4 - Entrada 4
- R-N-EXT - Potenciómetro externo para limitación de la velocidad (50 kΩ)

- M1 - Salida 1
- M2 - Salida 2
- M3 - Salida 3
- FL - Elevación del prensatelas
- ML - Máquina en marcha

- POS1Q - Posición 1
- POS2Q - Posición 2
- GEN - Impulsos del generador

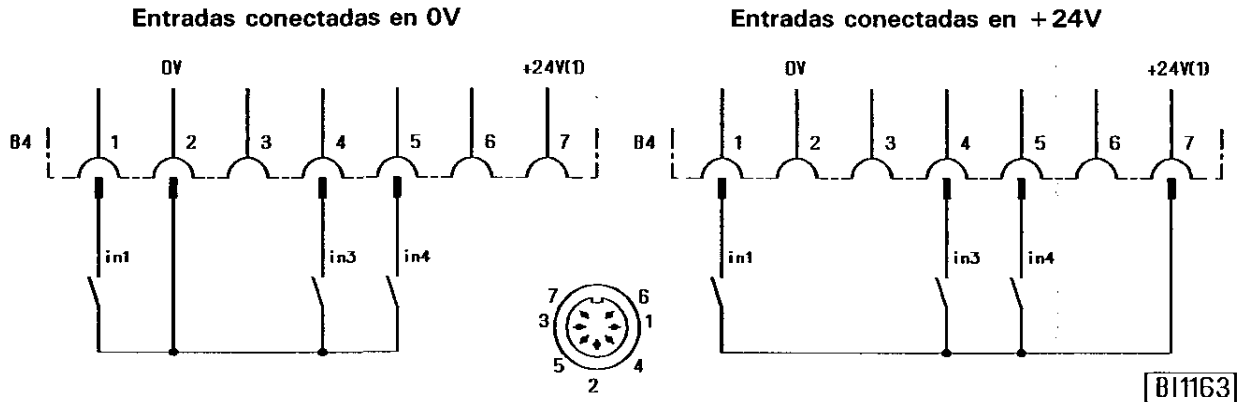
## Entradas conectadas en +24V

**¡Atención!**

¡Al conectar las salidas hay que cuidar que la potencia total de carga permanente no sea superior a 70VA!

- 1) Tensión nominal 24V, tensión a circuito abierto máx. 36V
- 2) Salida del transistor con colector abierto (máx. 40V, 10 mA)
- 3) Tensión nominal 15V,  $I_{max} = 30 \text{ mA}$
- 4) Tensión nominal 5V,  $I_{max} = 20 \text{ mA}$

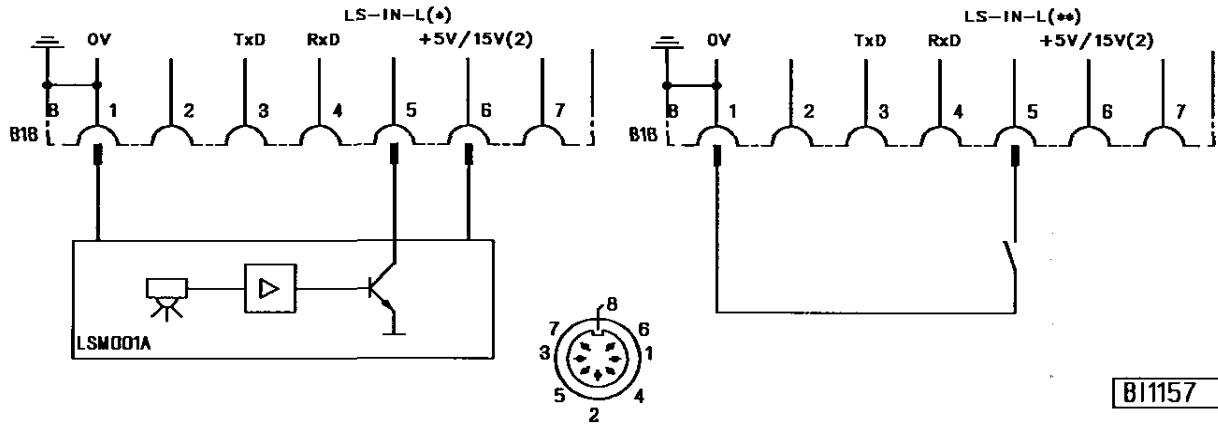
\*) Vista del área de contactos del conector y/o del área de soldadura del enchufe



B11163

- in1 - Entrada 1
- in3 - Entrada 3
- in4 - Entrada 4

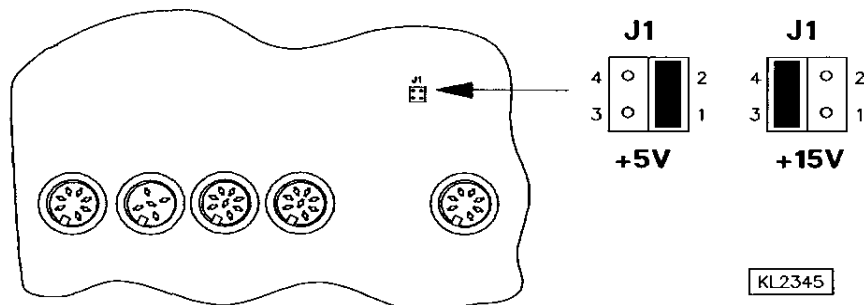
Las funciones de tecla de todas las entradas in1, in3 y in4 en los conectores ST2 y B4 se pueden seleccionar mediante los parámetros 240, 242 y 243.



B11157

LSM001A - Módulo de célula fotoeléctrica de reflexión

- \* - Parámetro 239 = 0 => Función de la célula fotoeléctrica ha sido seleccionada (se reconoce si ha sido conectada a 0V)
- \*\* - Parámetro 239 = 1...28 => Diversas funciones de entrada son posibles en el conector B18/5
- +5V = Conecte polos derechos 1 y 2 con el puente de conexión (ajuste a la entrega)
- +15V = Conecte polos izquierdos 3 y 4 con el puente de conexión



KL2345

1) Tensión nominal 24V, tensión a circuito abierto máx. 36V  
 2) Tensión nominal +5V, 100 mA (puede cambiarse a +15V, 100 mA)



### 3.3 Cables de adaptación

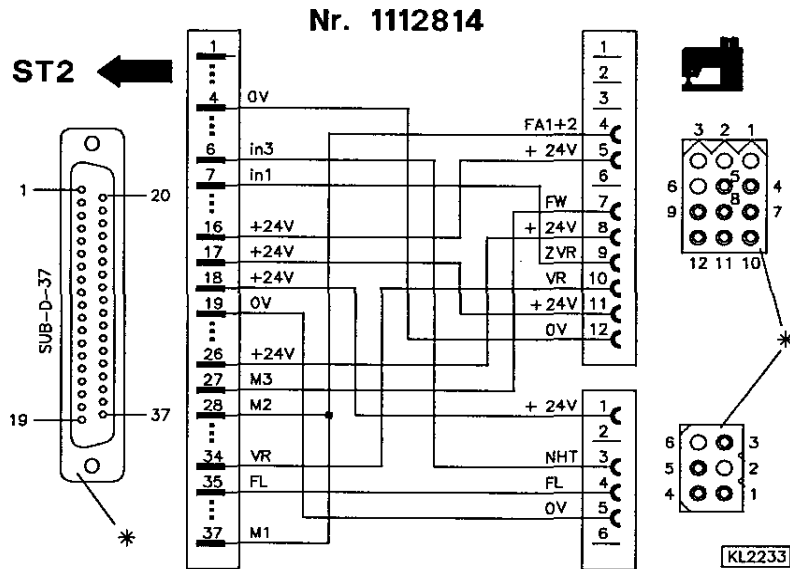
#### Nota

Los siguientes cables de adaptación contienen conexiones no utilizadas por el control AB60D. Véase el capítulo Esquema de conexiones de los conectores ST2 y B4 para comparar las entradas y/o salidas activas.

#### Cable de adaptación para BROTHER clases 737-113 y 737-913

Ajuste del desarrollo funcional  
Ajuste de las funciones de las teclas

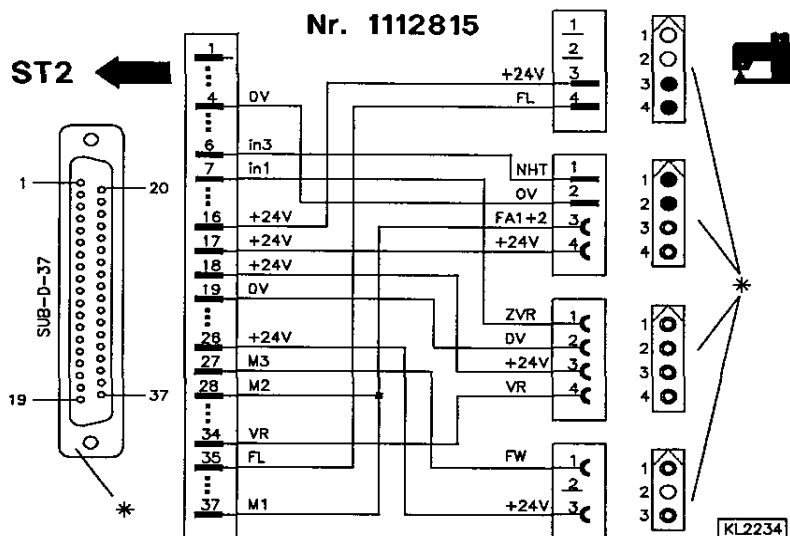
modo corte de hilo => parámetro 290 = 0  
entrada in3 => parámetro 242 = 1



#### Cable de adaptación para AISIN clases AD3XX, AD158, 3310 y EK1

Ajuste del desarrollo funcional  
Ajuste de las funciones de las teclas

modo corte de hilo => parámetro 290 = 0  
entrada in3 => parámetro 242 = 1



\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes de los cables.

**Nota**

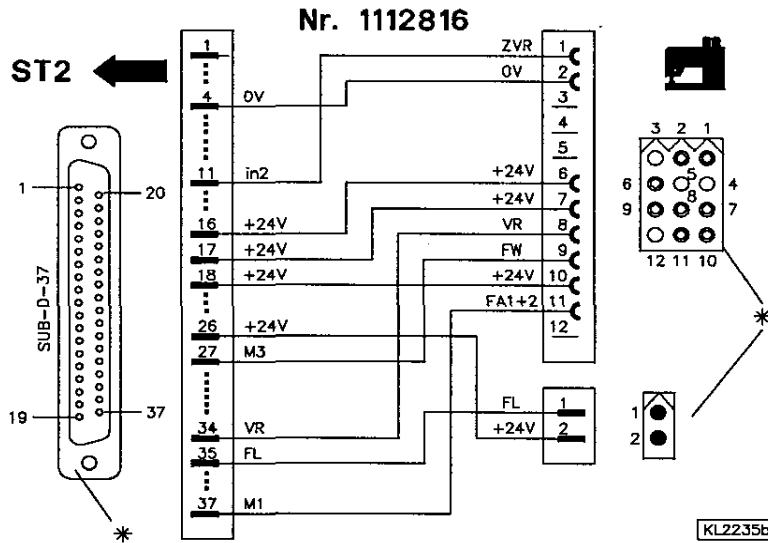
Los cables de adaptación 1112816 y 1113132 se usan solamente para señales con elevación del prensatelas y cortahilos. El remate manual es posible sólo si se conmuta una de las salidas M1...M3 mediante el parámetro correspondiente y se conecta la tecla a una de las entradas in1, in3 o in4 directamente en el conector de 37 polos. ¡La entrada in2 no está conectada!

**Cable de adaptación para JUKI clase 5550-6**

Ajuste del desarrollo funcional

modo corte de hilo

=> parámetro 290 = 14



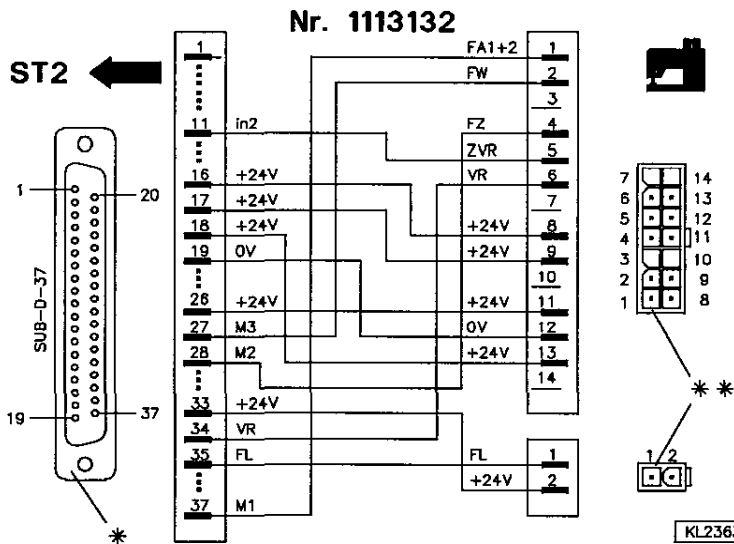
KL2235b

**Cable de adaptación para JUKI clase 5550-7**

Ajuste del desarrollo funcional

modo corte de hilo

=> parámetro 290 = 14



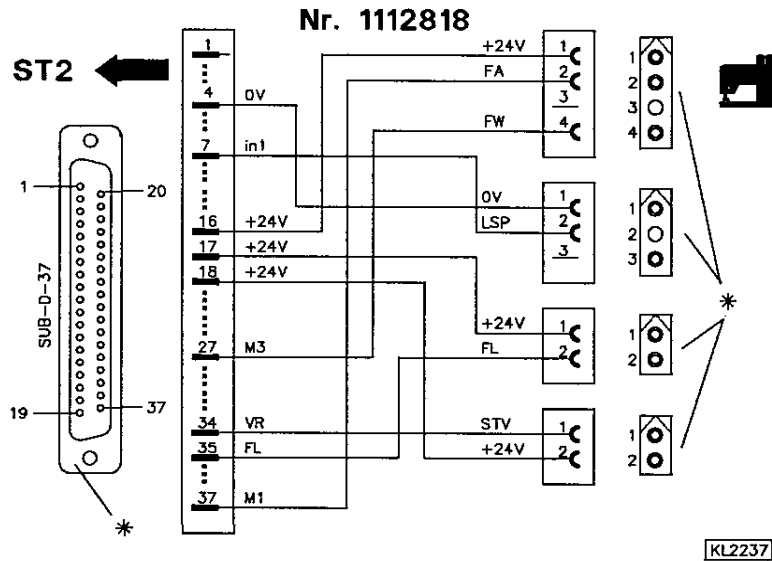
KL2363

\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes de los cables.

\*\*\*) Vista del área de contactos de los enchufes Molex Minifit.

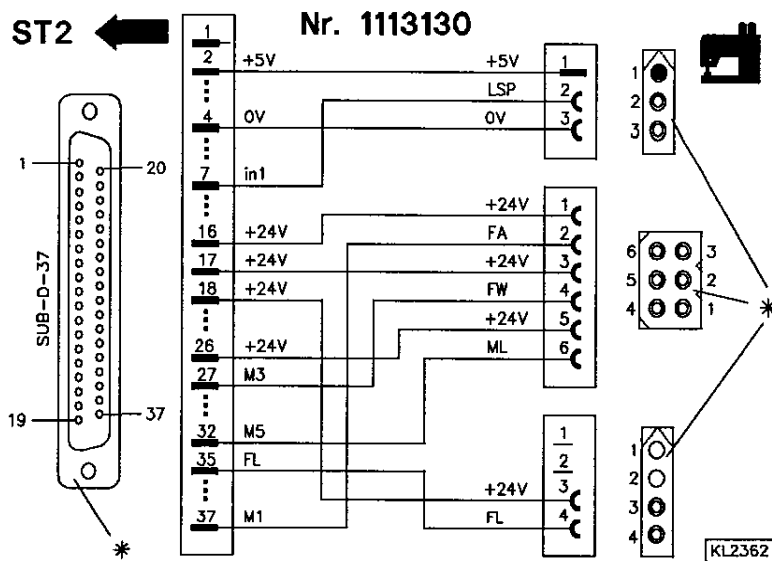
**Cable de adaptación para máquinas de punto cadeneta YAMATO**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 5
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 7



**Cable de adaptación para KANSAI clase RX9803**

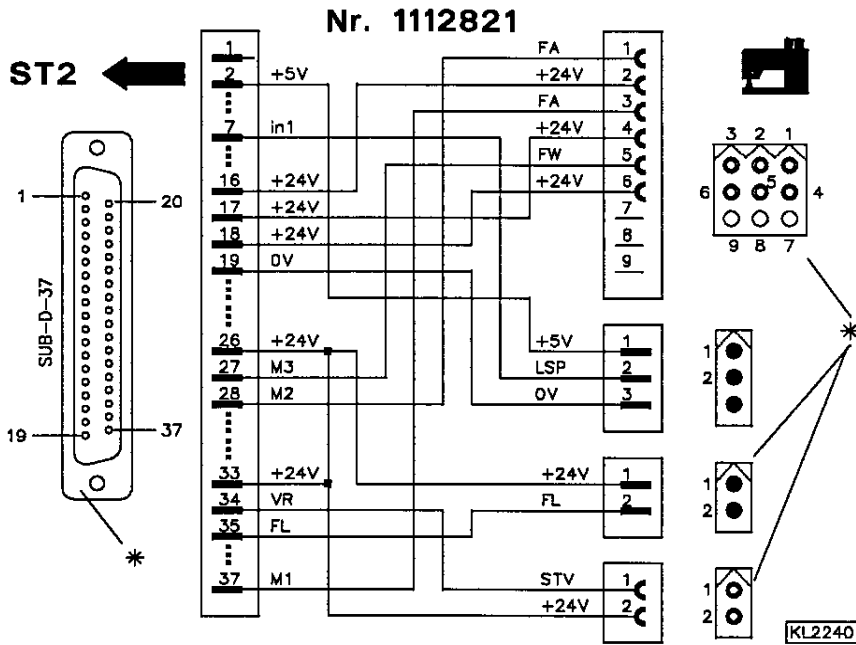
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 5
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 7



\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes de los cables.

**Cable de adaptación para PEGASUS clase W500/UT, W600/UT/MS con o sin condensación de puntada**

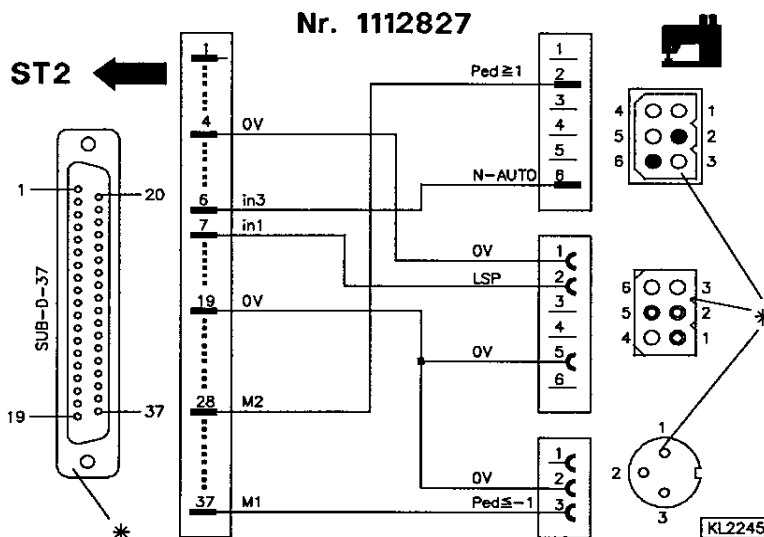
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 5
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 7



**¡ATENCIÓN!** Cuando se usa este cable de adaptación en una máquina Pegasus hay que retirar de la máquina el cable de 9 polos no. 742373-91.

**Cable de adaptación para máquinas "backlatch" PEGASUS**

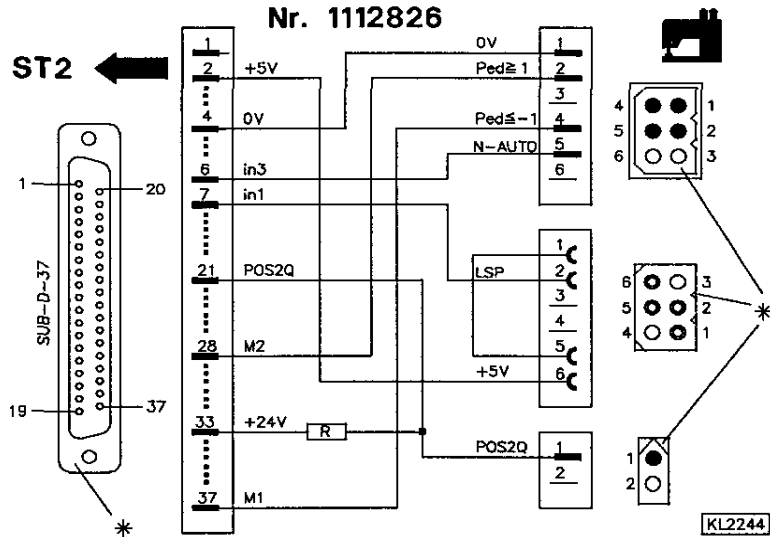
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 8
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6
	entrada in3	=> parámetro 242 = 10



\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes y/o de soldadura de los cables.

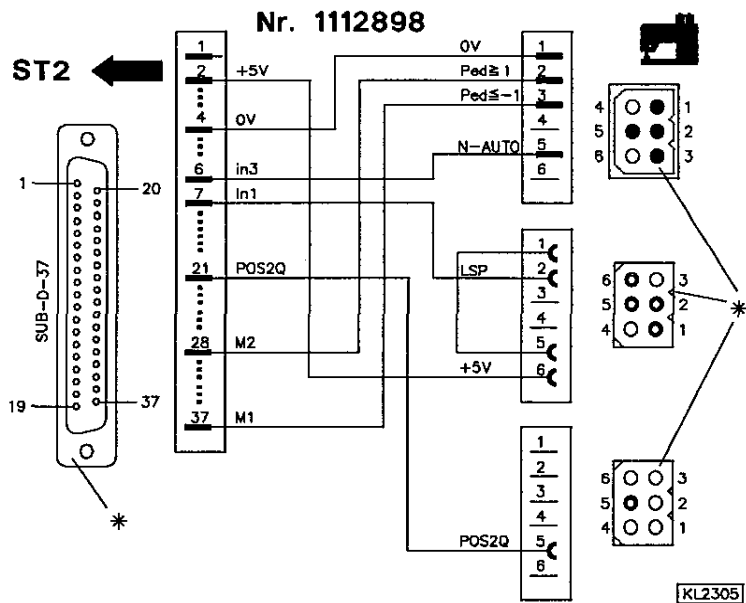
**Cable de adaptación para máquinas "backlatch" YAMATO clase ABT3**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 9
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6
	entrada in3	=> parámetro 242 = 10



**Cable de adaptación para máquinas "backlatch" YAMATO clase ABT13**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 9
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6
	entrada in3	=> parámetro 242 = 10



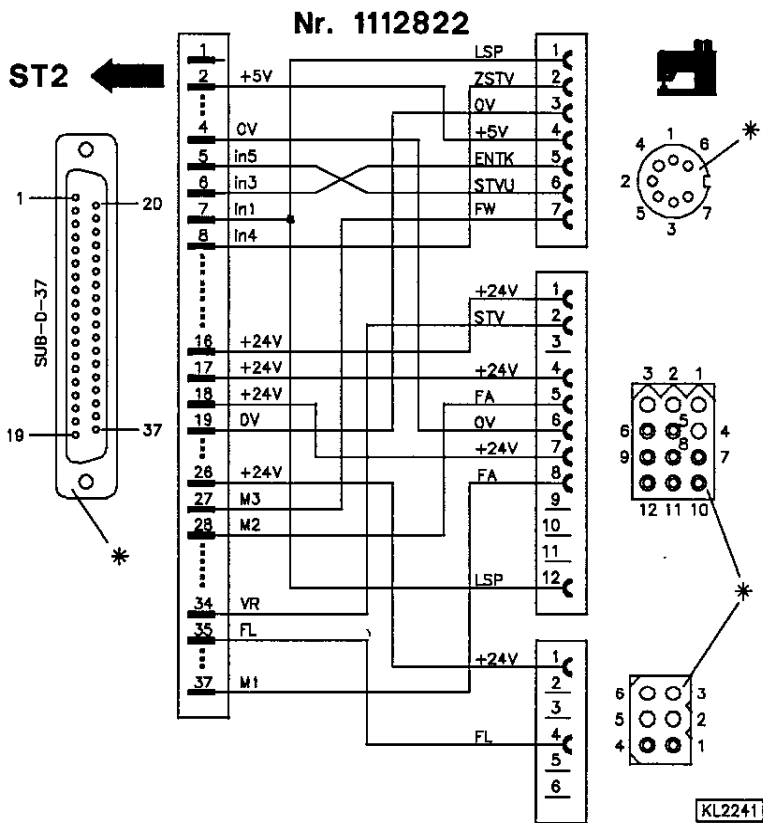
\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes de los cables.

**Cable de adaptación para BROTHER clase FD3 B257**

Ajuste del desarrollo funcional  
 Ajuste de las funciones de las teclas

modo corte de hilo  
 entrada in1  
 entrada in3

=> parámetro 290 = 5  
 => parámetro 240 = 7  
 => parámetro 242 = 18

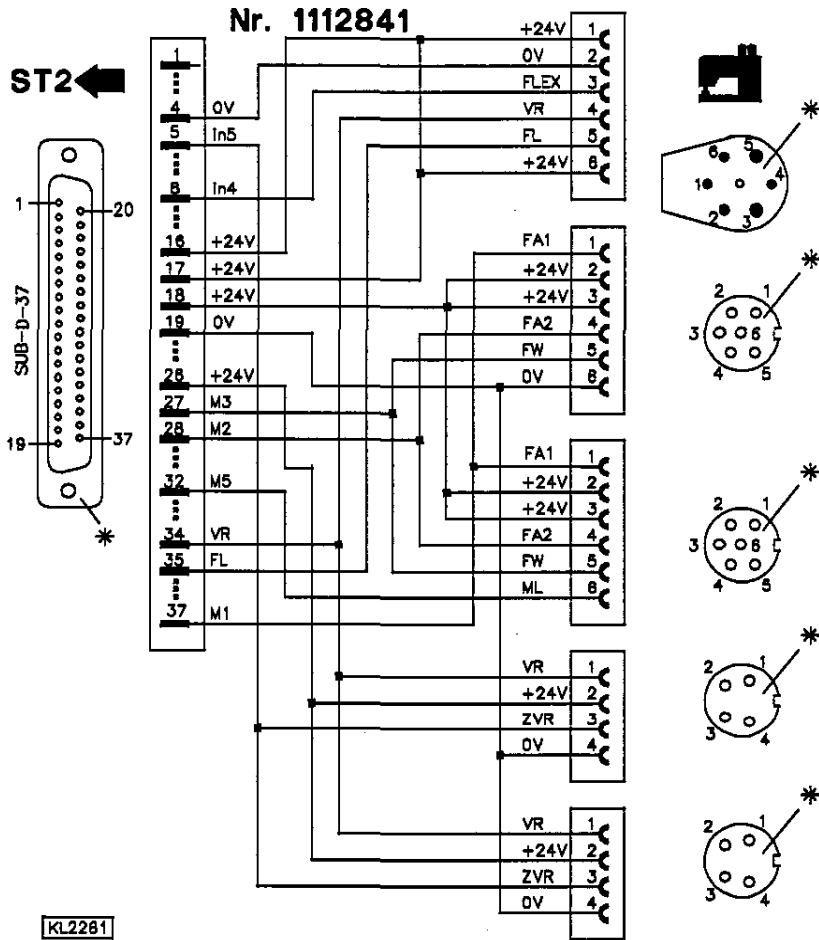


\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes y/o de soldadura de los cables.



**Cable de adaptación para PFAFF clases 563, 953, 1050, 1180 sin guardahilos**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 0
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in4	=> parámetro 243 = 12

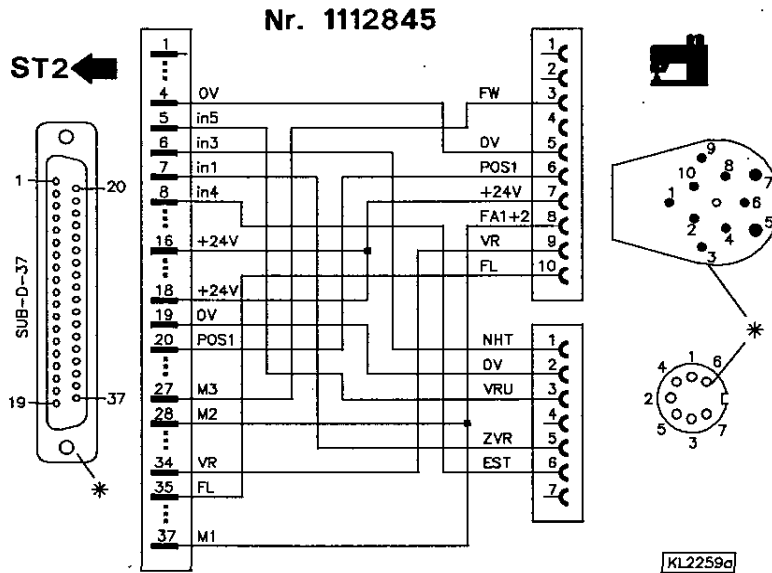


\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2) y de los otros conectores.



**Cable de adaptación para DÜRKOPP ADLER clases 210, 270**

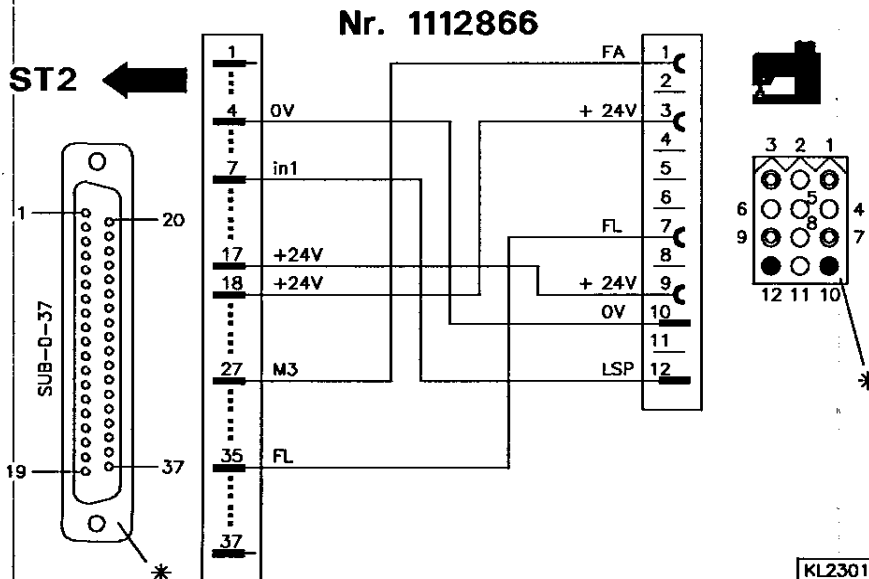
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 0
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in3	=> parámetro 242 = 1
	entrada in4	=> parámetro 243 = 3



**Nota:** El juego de teclas Dürkopp Adler puede conectarse directamente al conector B4 del control y las funciones de entrada correspondientes pueden seleccionarse con los parámetros 240/242/243.

**Cable de adaptación para GLOBAL clase CB2803-56**

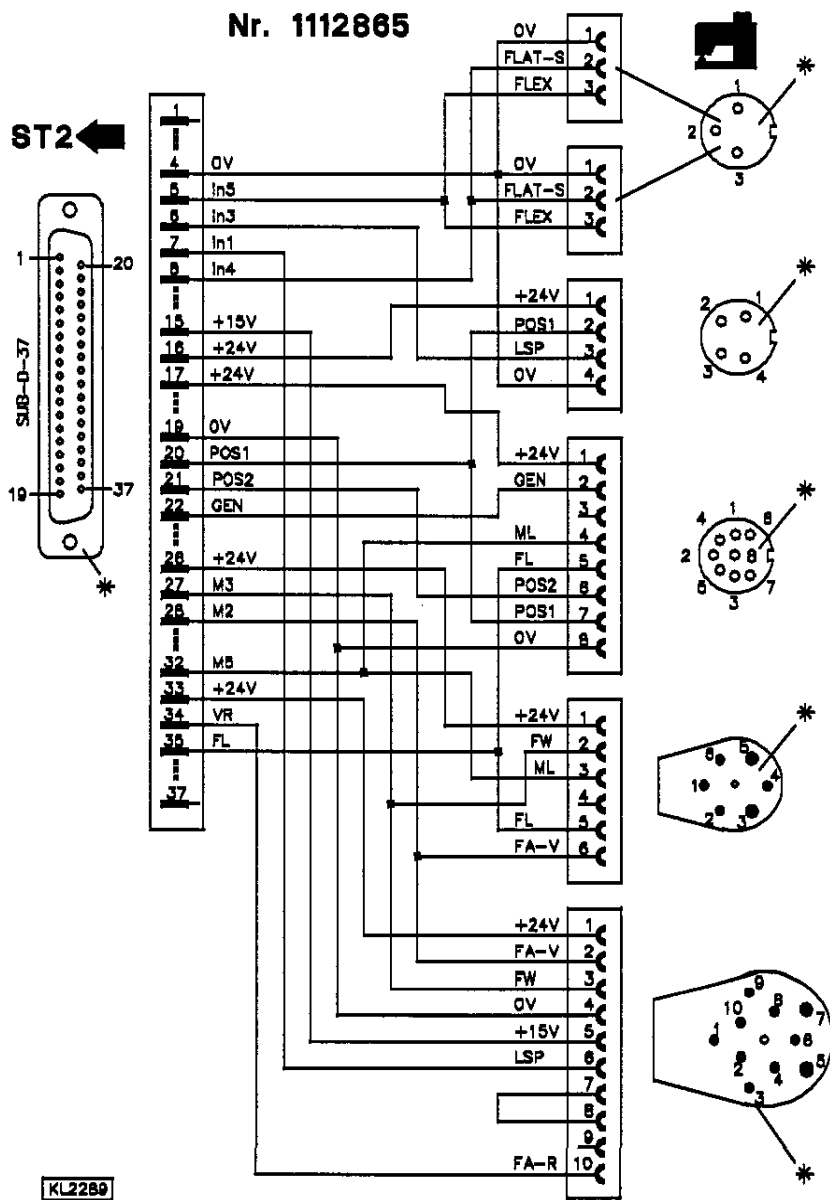
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 5
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6



\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2). En los otros enchufes/conectores se representa el área dotado de componentes y/o de soldadura de los cables.

**Cable de adaptación para UNION SPECIAL clases 34000 y 36200**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 4
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6
	entrada in3	=> parámetro 242 = 6
	entrada in4	=> parámetro 243 = 18



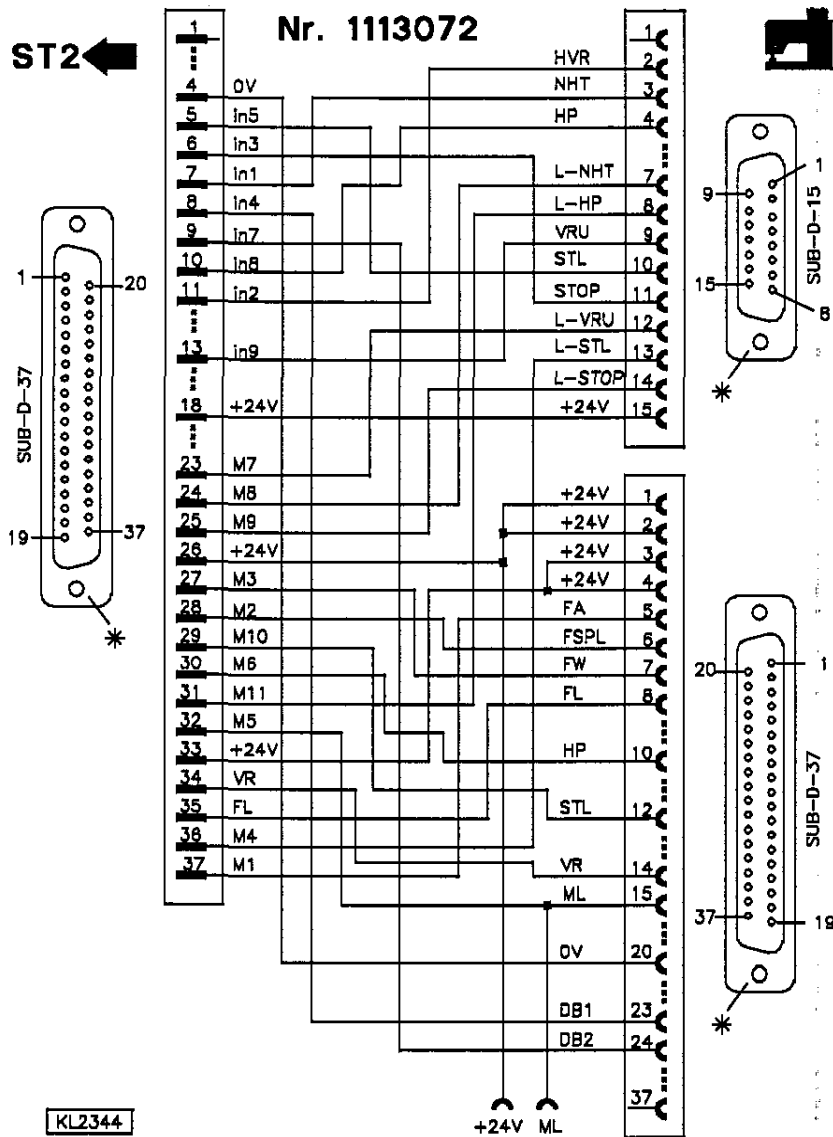
- in1** = Entrada bloqueo de marcha para interruptor de aproximación del control del corte de hilo
- in3** = Entrada bloqueo de marcha para guardahilos
- in4** = Entrada desencadenar corresponde a la función flatseamer (FLAT-S)

\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2) y de los otros conectores.

## Cable de adaptación para PFAFF clase 1425

Ajuste del desarrollo funcional  
Ajuste de las funciones de las teclas

modo corte de hilo = > parámetro 290 = 13  
 entrada in1 = > parámetro 240 = 2  
 entrada in3 = > parámetro 242 = 24  
 entrada in4 = > parámetro 243 = 11



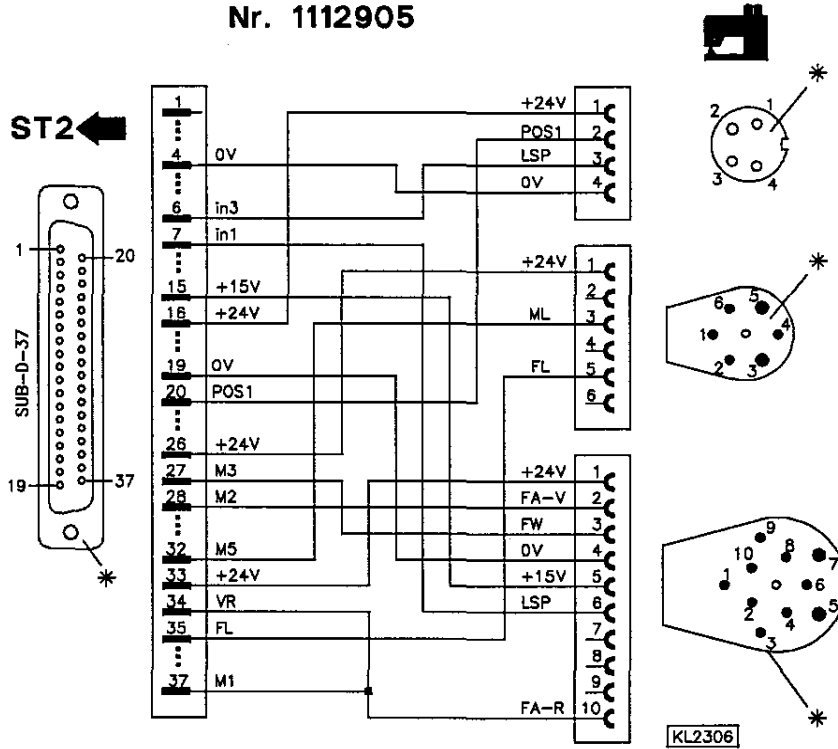
- in1 = Entrada aguja arriba
- in3 = Entrada aguja se mueve de la posición 1 a la posición 2
- in4 = Entrada limitación de la velocidad n12 con pedal

\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2) y de los otros conectores.

**Cable de adaptación para UNION SPECIAL clases CS100 y FS100**

Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 4
Ajuste de las funciones de las teclas	entrada in1	=> parámetro 240 = 6
	entrada in3	=> parámetro 242 = 6

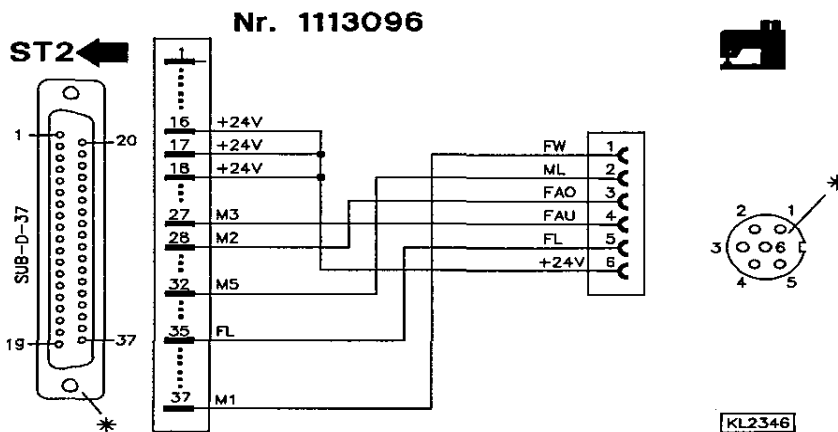
**Nr. 1112905**



in1 = Entrada bloqueo de marcha para interruptor de aproximación del control del corte de hilo  
 in3 = Entrada bloqueo de marcha para guardahilos

**Cable de adaptación para RIMOLDI clase F27**

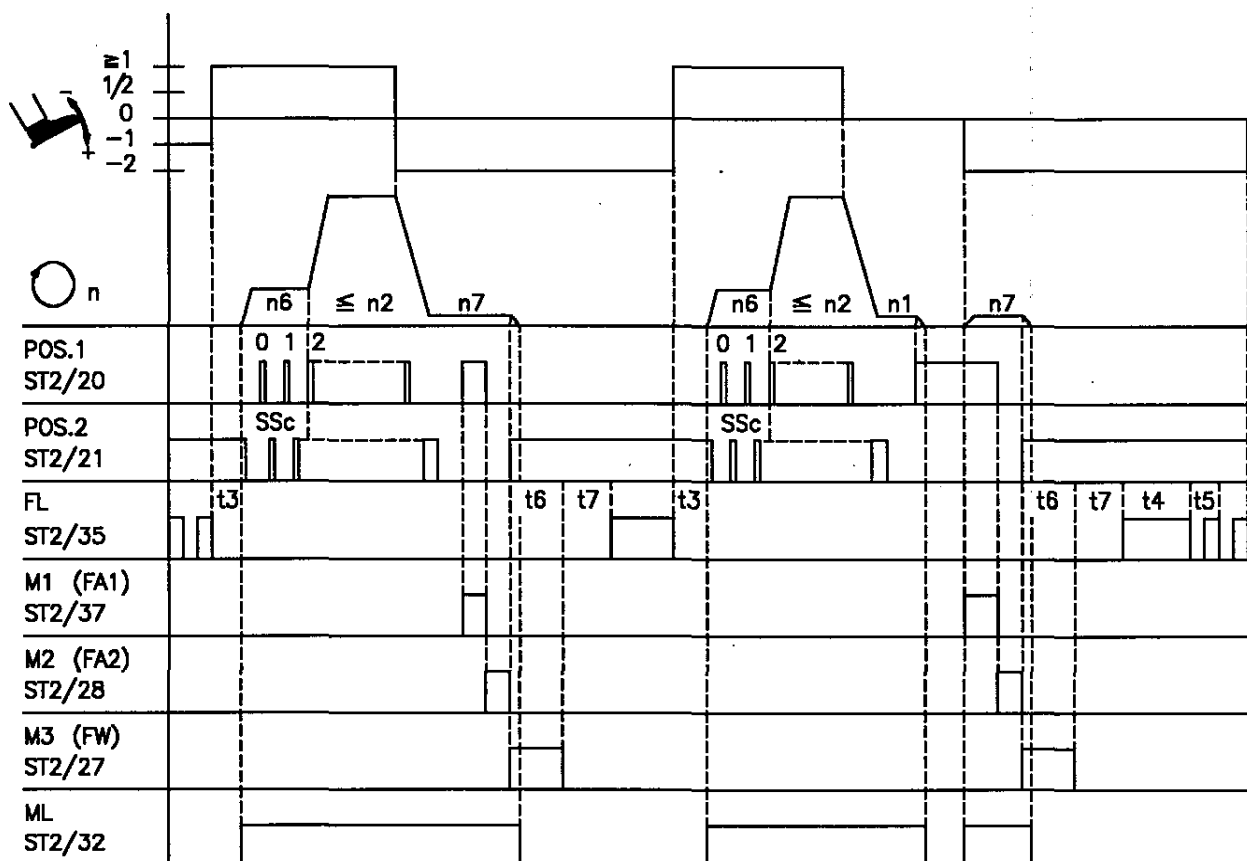
Ajuste del desarrollo funcional	modo corte de hilo	=> parámetro 290 = 5
---------------------------------	--------------------	----------------------



\*) Vista del área de soldadura del conector de 37 polos (ST2) y de los otros conectores.

## 4. Organigramas del funcionamiento

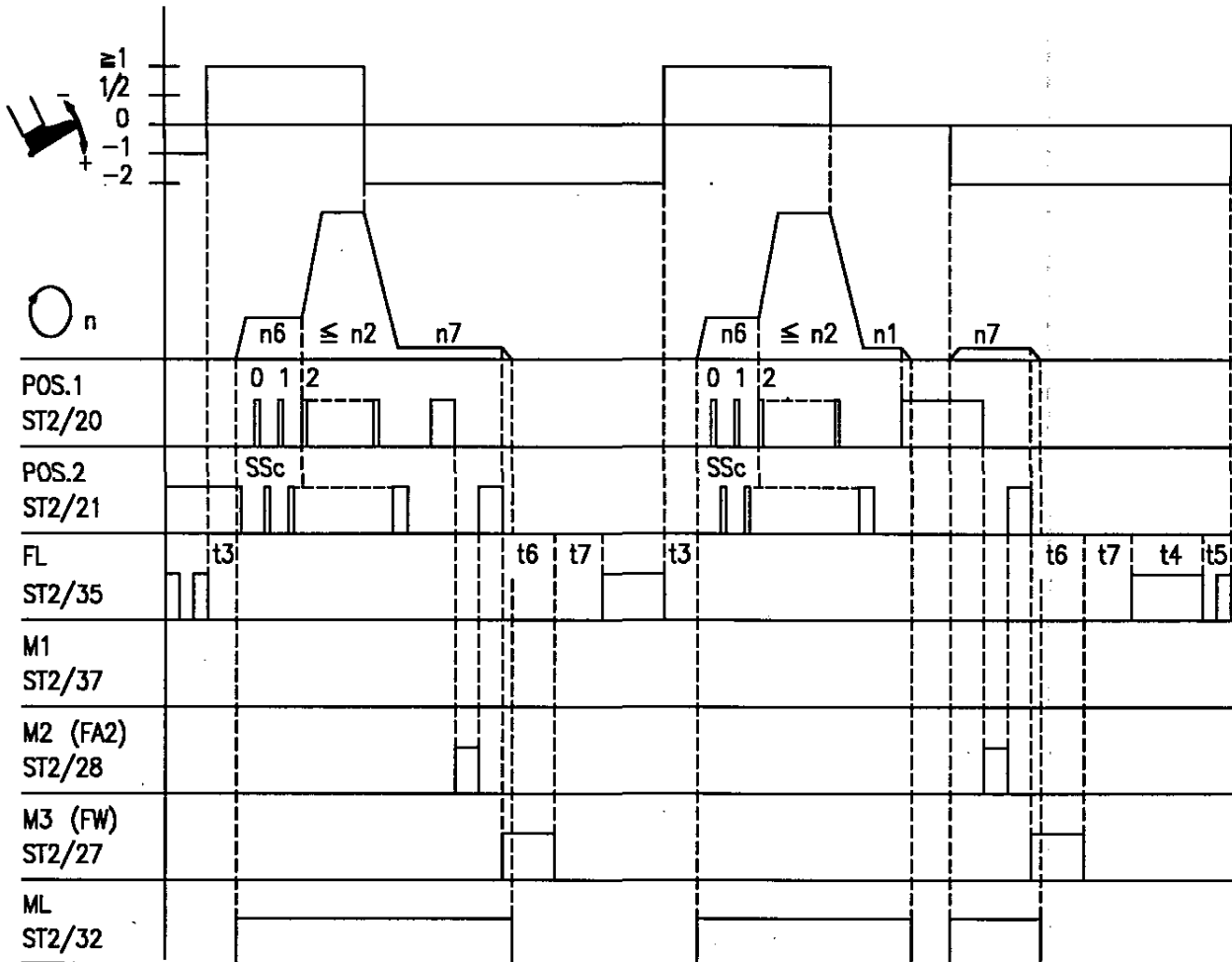
### Modo 0 (pespunte)



0251/MODE-0

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 0 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados Señal M1 cortahilos pos. 1...pos. 1A	290 = 0 145 = OFF	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t6 t7 SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Tiempo de activación del tirahilos Retardo de activación del prensatelas después del Puntadas de arranque suave	202 203 204 205 206 100	

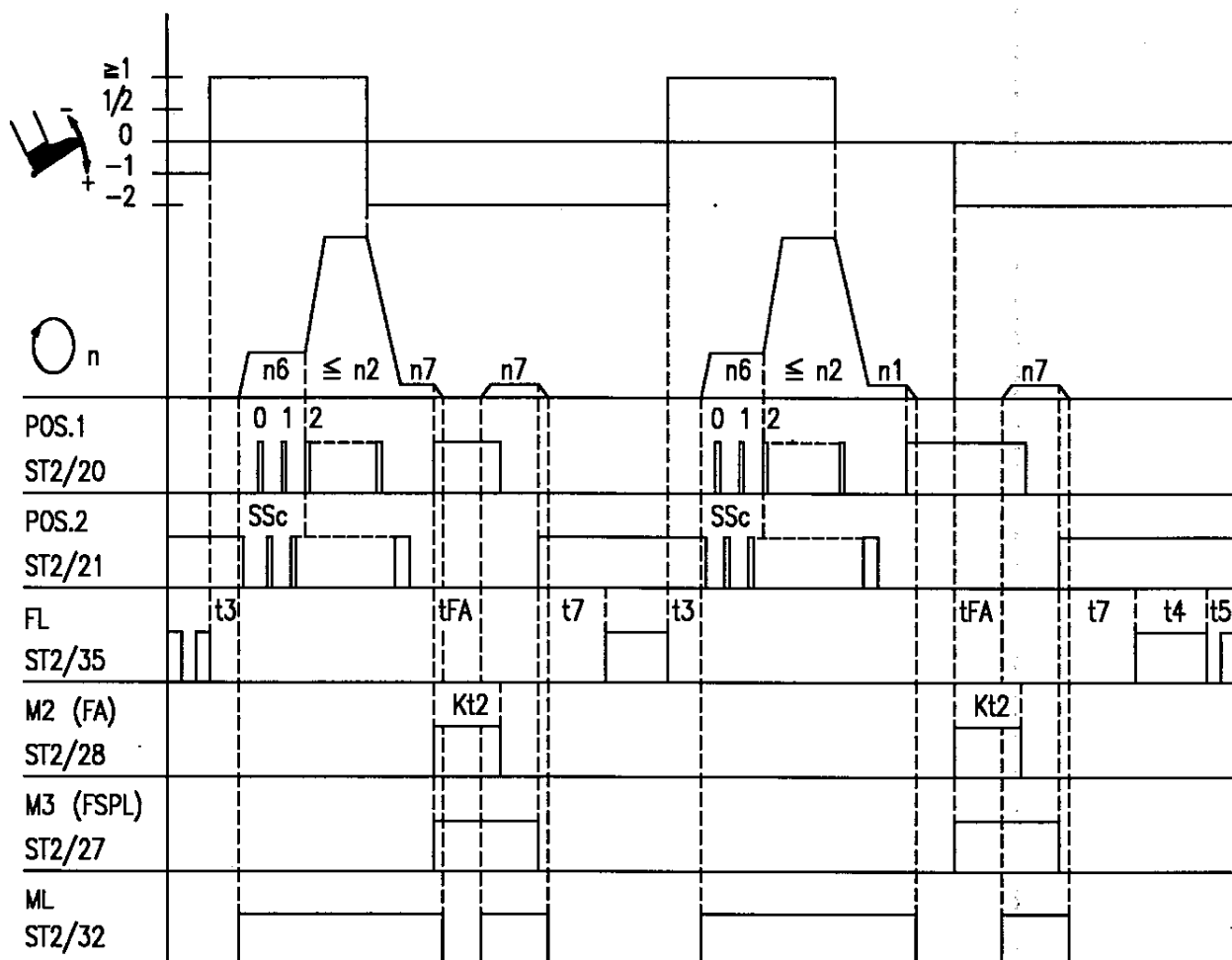
Modo 1 (pespunte)



0251/MODE-1

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 1 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados	290 = 1	Tecla S2 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n6	Velocidad del arranque suave	115	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
t6	Tiempo de activación del tirahilos	205	
t7	Retardo de activación del prensatelas después del	206	
SSc	Puntadas de arranque suave	100	

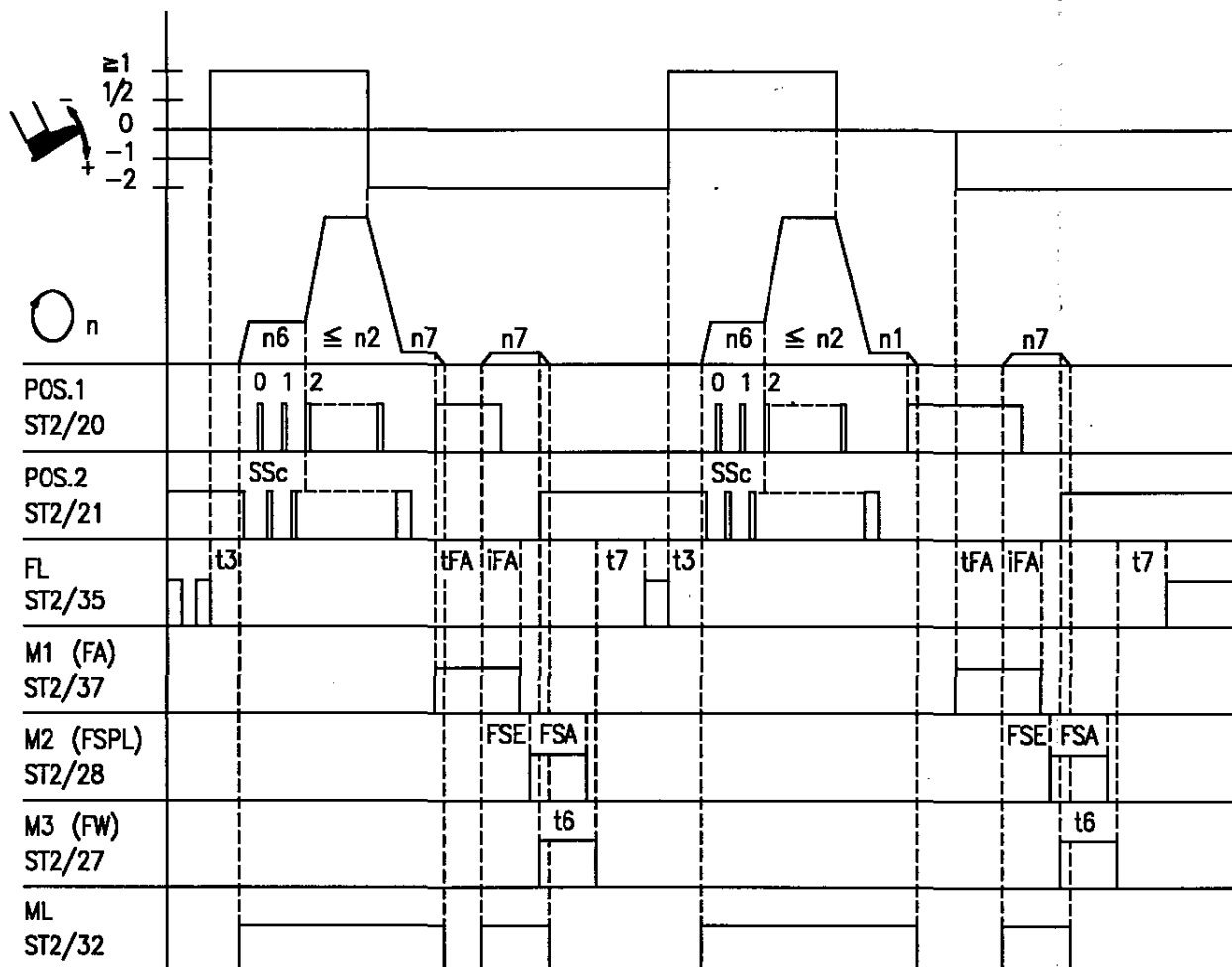
## Modo 2 (pespunte)



0251/MODE-2

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 2 Arranque suave activado Cortahilos activado	290 = 2	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t7 tFA kt2 SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Retardo de activación del prensatelas después del Tiempo de parada del cortahilos Tiempo de activación de la salida M1 Puntadas de arranque suave	202 203 204 206 253 283 100	

Modo 3 (pespunte)

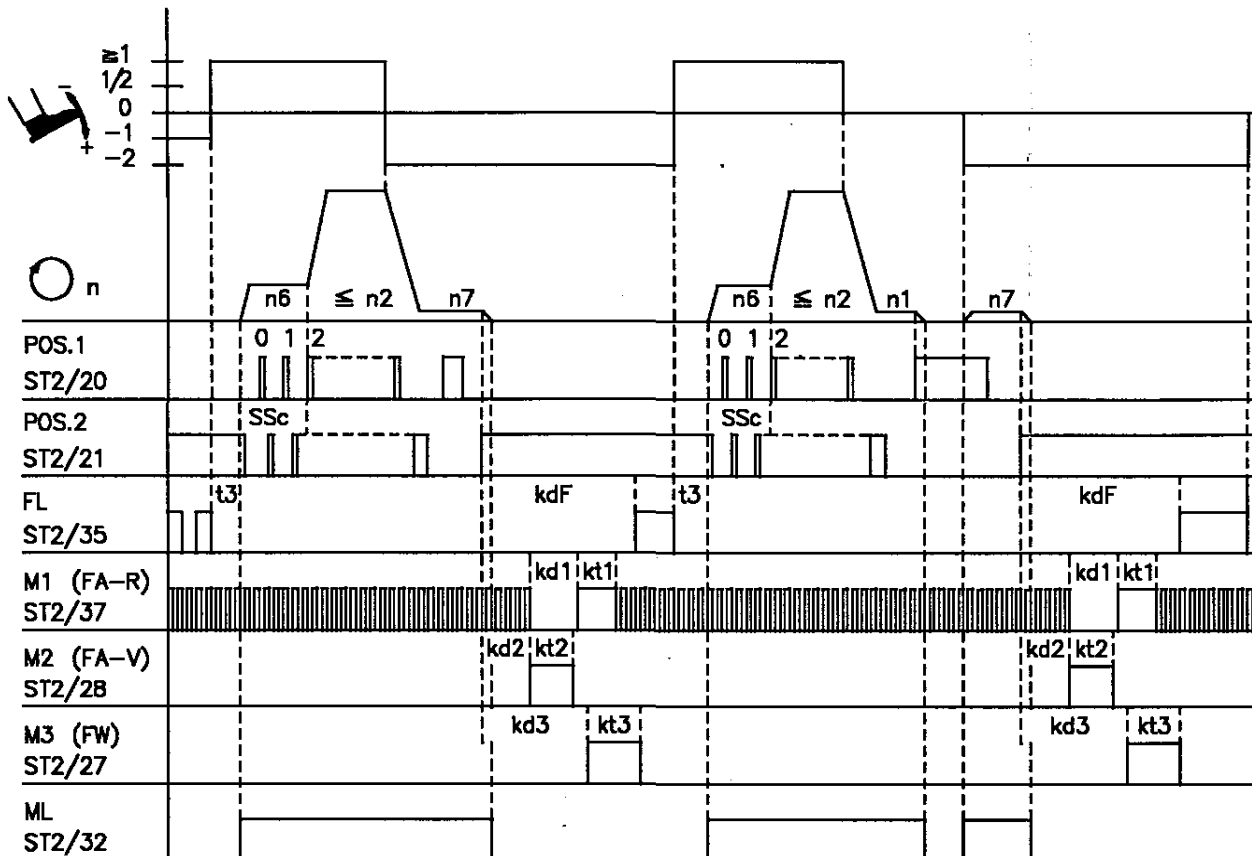


0251/MODE-3

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 3 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados	290 = 3	Tecla S2 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n6	Velocidad del arranque suave	115	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t6	Tiempo de activación del tirahilos	205	
t7	Retardo de activación del prensatelas después del tirahilos	206	
iFA	Angulo de activación del cortahilos	250	
FSA	Tiempo de activación de la distensión del hilo	251	
FSE	Retardo de la distensión del hilo (dependiente del ángulo)	252	
tFA	Tiempo de parada del cortahilos	253	
SSc	Puntadas de arranque suave	100	



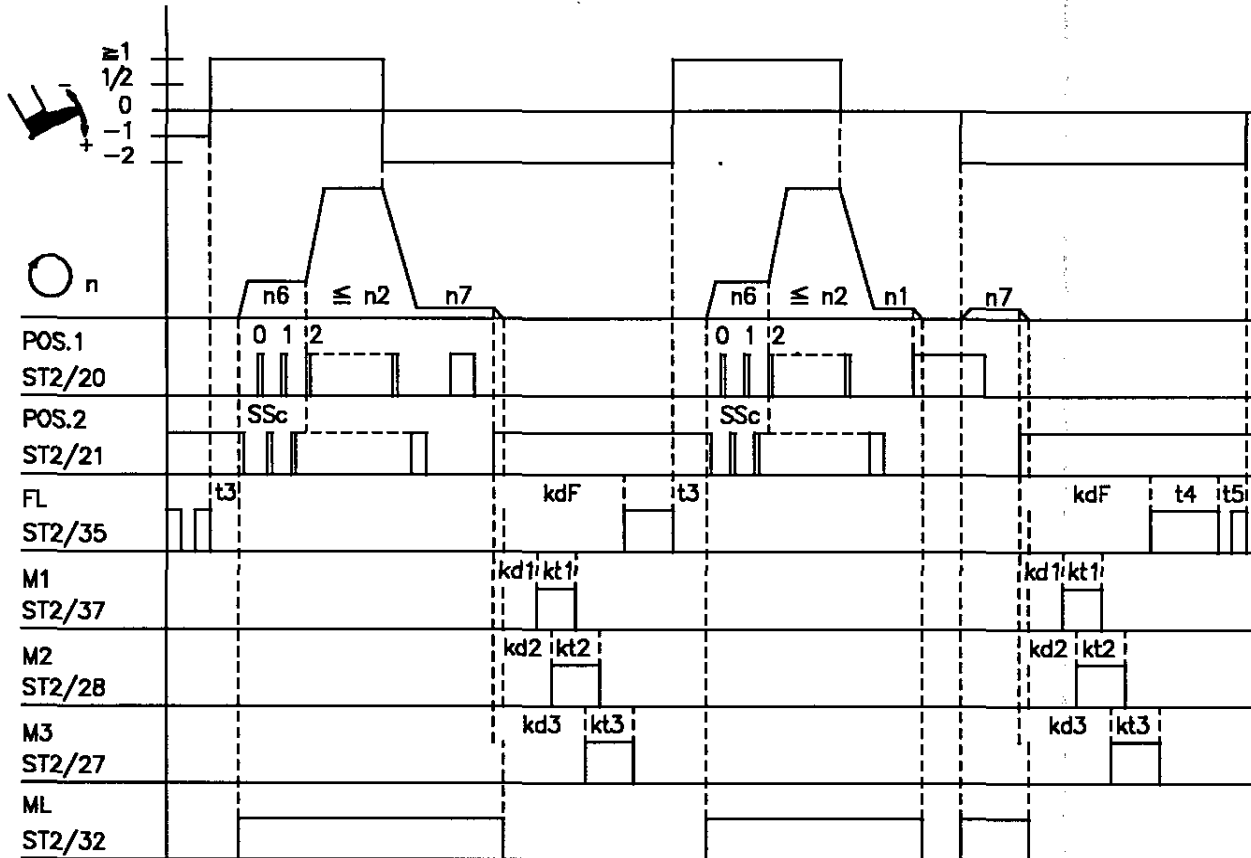
## Modo 4 (punto cadeneta)



0251/MODE-4

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 4 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados Señal "máquina en marcha" desactivada	290 = 4 147 = 0	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 kdF SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Tiempo de retardo del cortahilos hacia atrás M1 Tiempo de activación del cortahilos hacia atrás M1 Tiempo de retardo del cortahilos hacia adelante M2 Tiempo de activación del cortahilos hacia adelante M2 Tiempo de retardo del tirahilos M3 Tiempo de activación del tirahilos M3 Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas Puntadas de arranque suave	202 280 281 282 283 284 285 288 100	

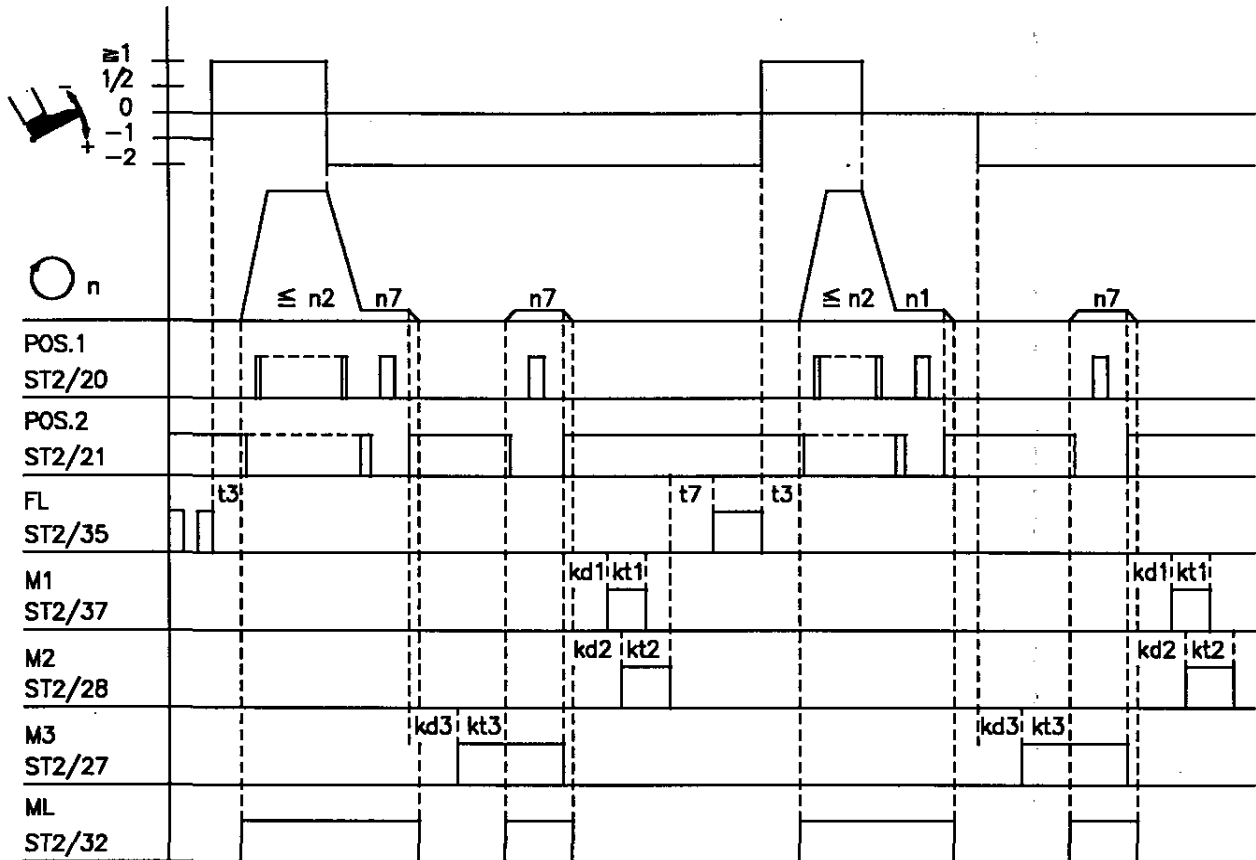
Modo 5 (punto cadeneta) parámetro 196 = 0



0251/MODE-5a

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 5 Punto cadeneta general Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados	290 = 5 196 = 0	Tecla S2 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n6	Velocidad del arranque suave	115	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
kd1	Tiempo de retardo del cortahilos M1	280	
kt1	Tiempo de activación del cortahilos M1	281	
kd2	Tiempo de retardo del cortahilos M2	282	
kt2	Tiempo de activación del cortahilos M2	283	
kd3	Tiempo de retardo del tirahilos M3	284	
kt3	Tiempo de activación del tirahilos M3	285	
kdF	Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas	288	
SSc	Puntadas de arranque suave	100	

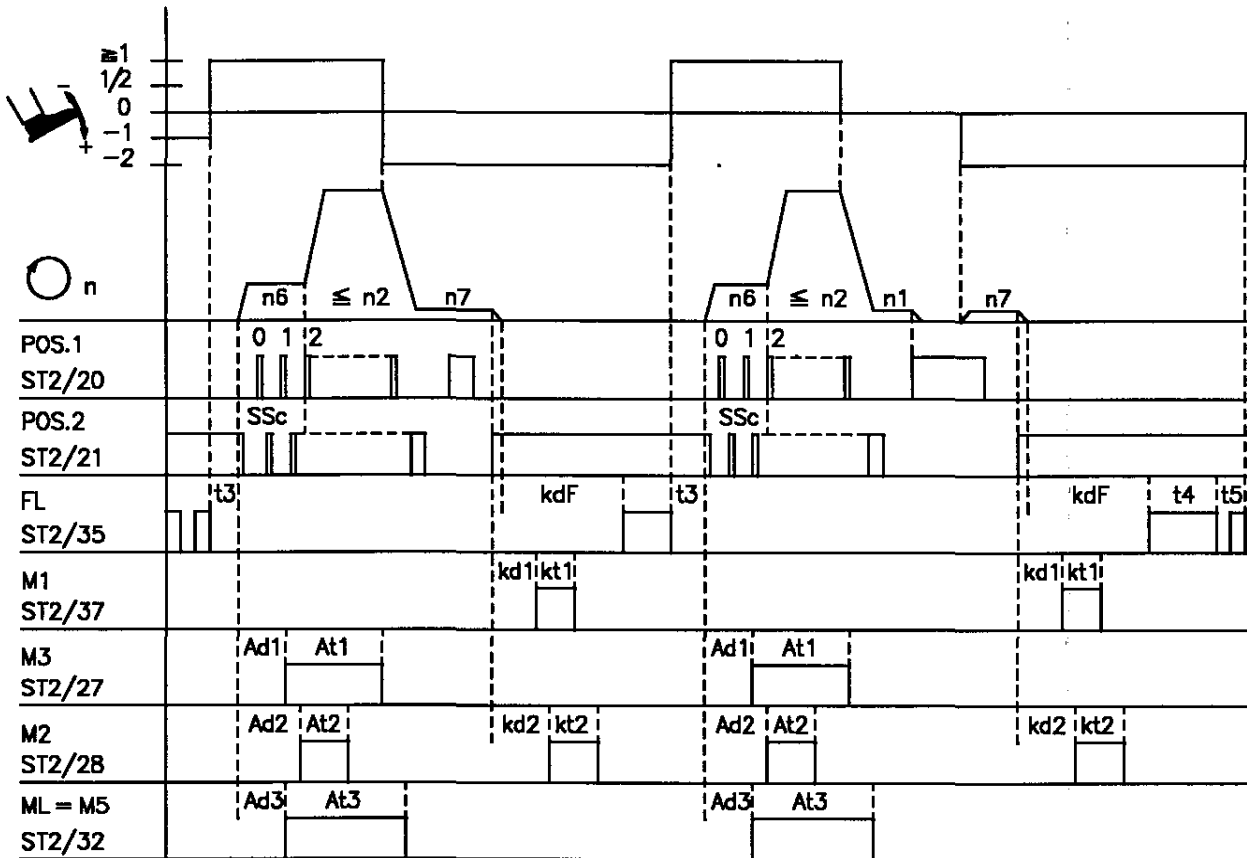
Modo 5 (punto cadeneta) parámetro 196 = 1



0251/MODE-5b

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 5 Punto cadeneta Pegasus Cortahilos y tirahilos activados	290 = 5 196 = 1	Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
t7	Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas	206	
kd1	Tiempo de retardo del cortahilos salida M1	280	
kt1	Tiempo de activación del cortahilos salida M1	281	
kd2	Tiempo de retardo del cortahilos salida M2	282	
kt2	Tiempo de activación del cortahilos salida M2	283	
kd3	Tiempo de retardo del tirahilos salida M3	284	
kt3	Tiempo de activación del tirahilos salida M3	285	

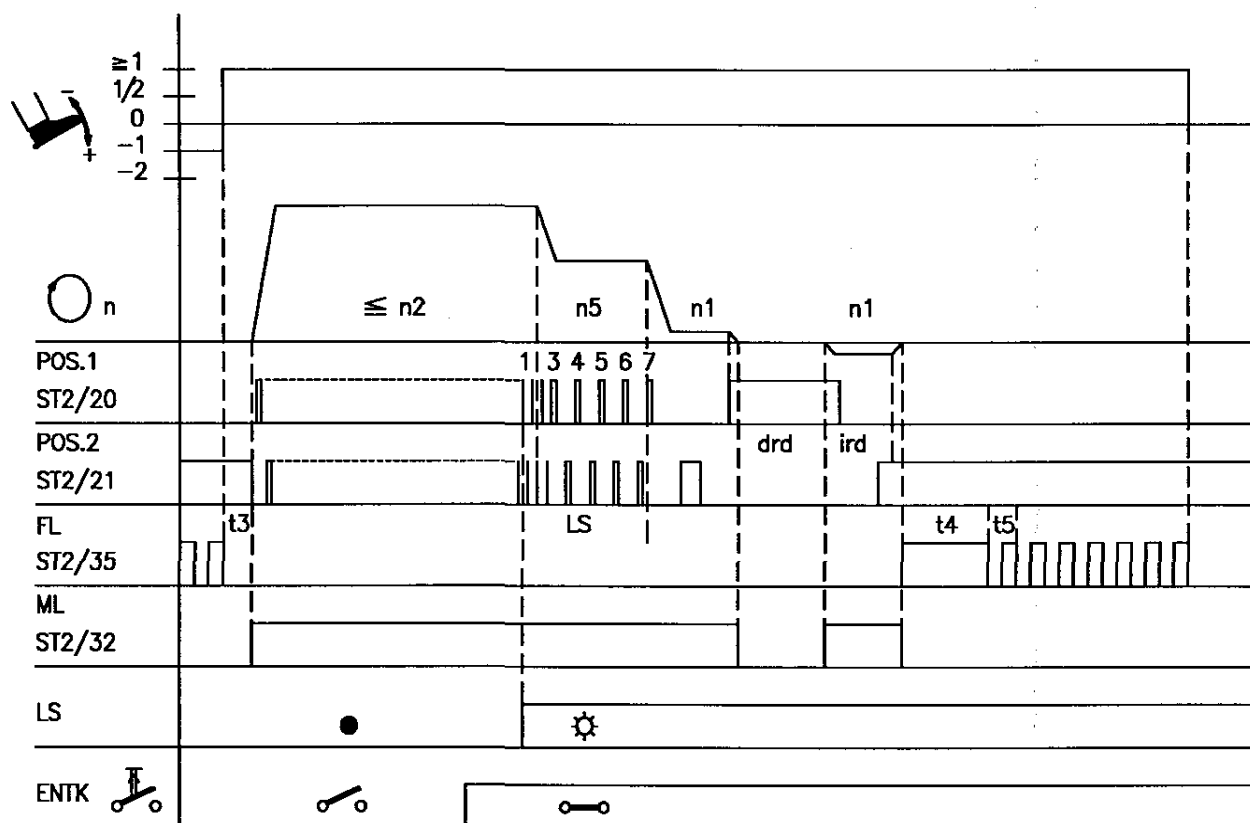
Modo 5 (punto cadeneta) parámetro 273 = ON



0251/MODE-5c

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 5 Función corte inicial Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados	290 = 5 273 = ON	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 t4 t5 Ad1 At1 kd1 kt1 Ad2 At2 kd2 kt2 Ad3 At3 kdF SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Tiempo de retardo de la señal M3 al comienzo de la costura Tiempo de activación de la señal M3 al comienzo de la costura Tiempo de retardo del cortahilos M1 Tiempo de activación del cortahilos M1 Tiempo de retardo de la señal M2 al comienzo de la costura Tiempo de activación de la señal M2 al comienzo de la costura Tiempo de retardo del cortahilos M2 al final de la costura Tiempo de activación del cortahilos M2 al final de la costura Tiempo de retardo de la señal M5 al comienzo de la costura Tiempo de activación de la señal M5 al comienzo de la costura Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas Puntadas de arranque suave	202 203 204 274 275 280 281 276 277 282 283 278 279 288 100	

## Modo 4, 5, 6 o 7 (función desencadenar con célula fotoeléctrica)

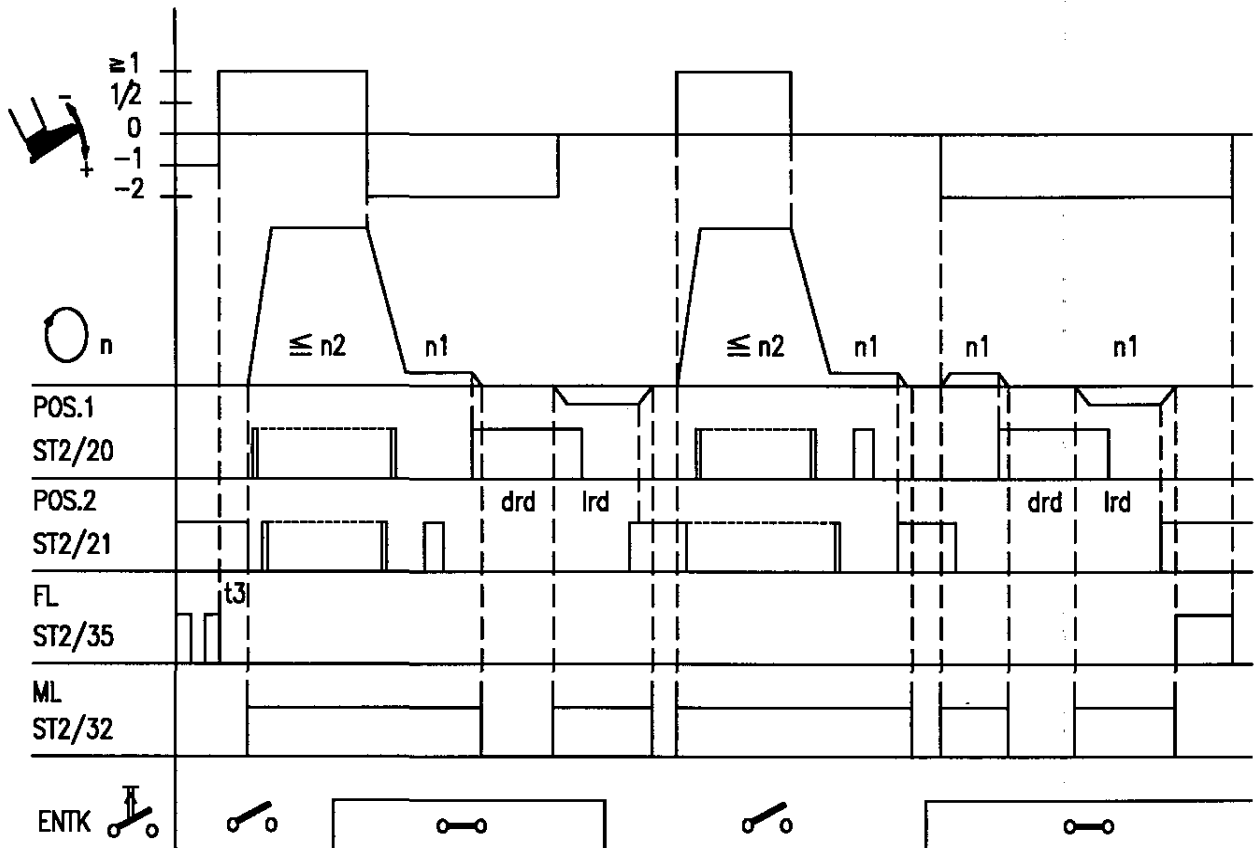


0251/ENTK-1

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in..	Modo 5 Sentido de rotación del motor hacia la derecha Giro inverso activado Desencadenar estando el pedal en pos. -2 sin cortar la cinta al final de la costura Desencadenar automáticamente con célula fotoeléctrica Posición básica 2 Cortahilos activado y/o desactivado *) Célula fotoeléctrica activada Conectar la función desencadenar para una de las entradas in1/in3/in4	290 = 5 161 = 0 182 = ON 019 = 3 190 = 2 009 = ON 2.. = 18	Tecla S5 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	114	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
LS	Puntadas de compensación por célula fotoeléctrica	004	
ird	Número de pasos en giro inverso	180	
drd	Retardo de activación para el giro inverso	181	

\*) La función cortahilos será suprimida durante el desencadenamiento.

Modo 4, 5, 6 o 7 (función desencadenar)

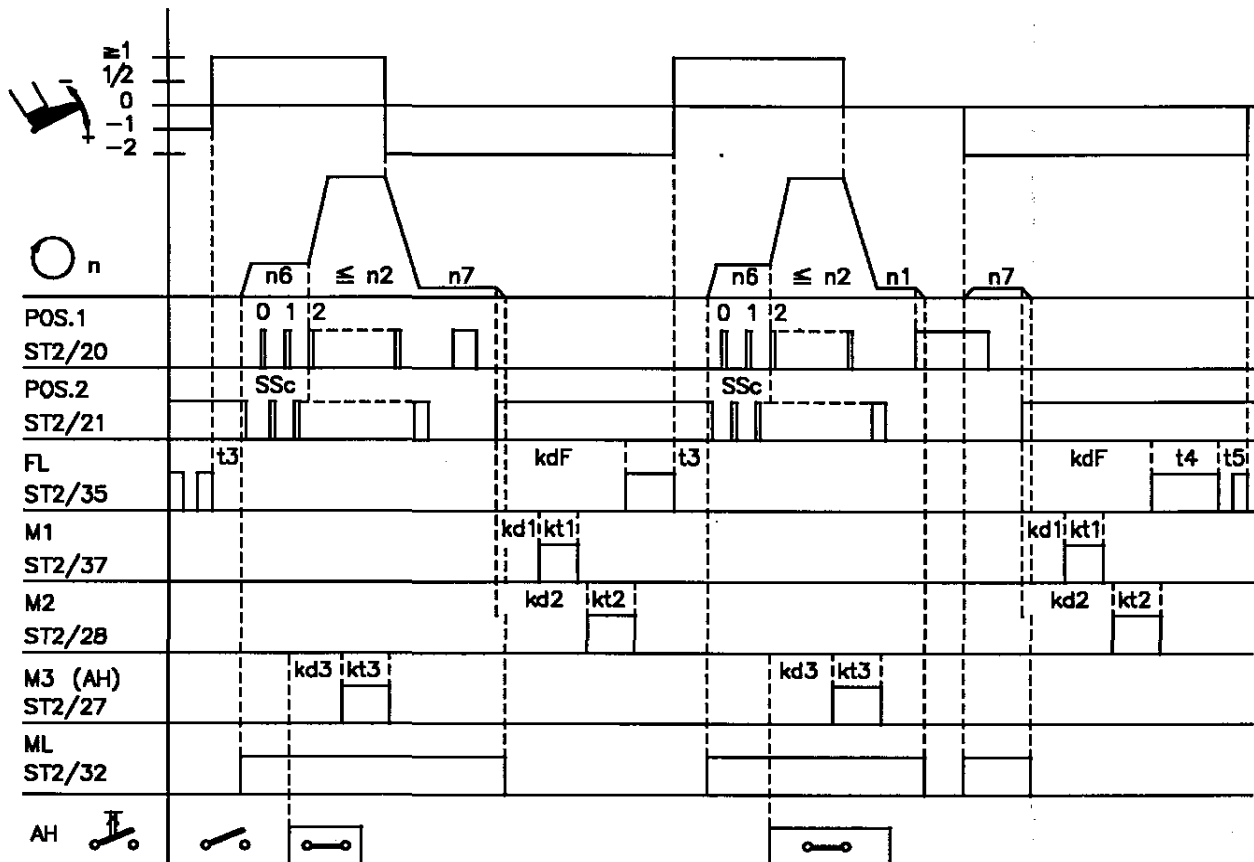


0251/ENTK-2

Abreviación	Función	Parám.	Tecla en el control
in1 in3 in4	Modo 5 Sentido de rotación del motor hacia la derecha Giro inverso activado Desencadenar manualmente estando el pedal en pos. -2 Posición básica 2 Cortahilos activado y/o desactivado *) Bloqueo de marcha efectivo con contacto abierto Velocidad automática (n12) sin pedal Función desencadenar		290 = 5 161 = 0 182 = ON 190 = 1  240 = 6 242 = 10 243 = 18  Tecla S5 Tecla S3
n1 n2	Velocidad posicionadora Velocidad máxima		110 111
t3 t4 t5 ird drd	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Número de pasos en giro inverso Retardo de activación para el giro inverso		202 203 204 180 181

\*) La función cortahilos será suprimida durante el desencadenamiento.

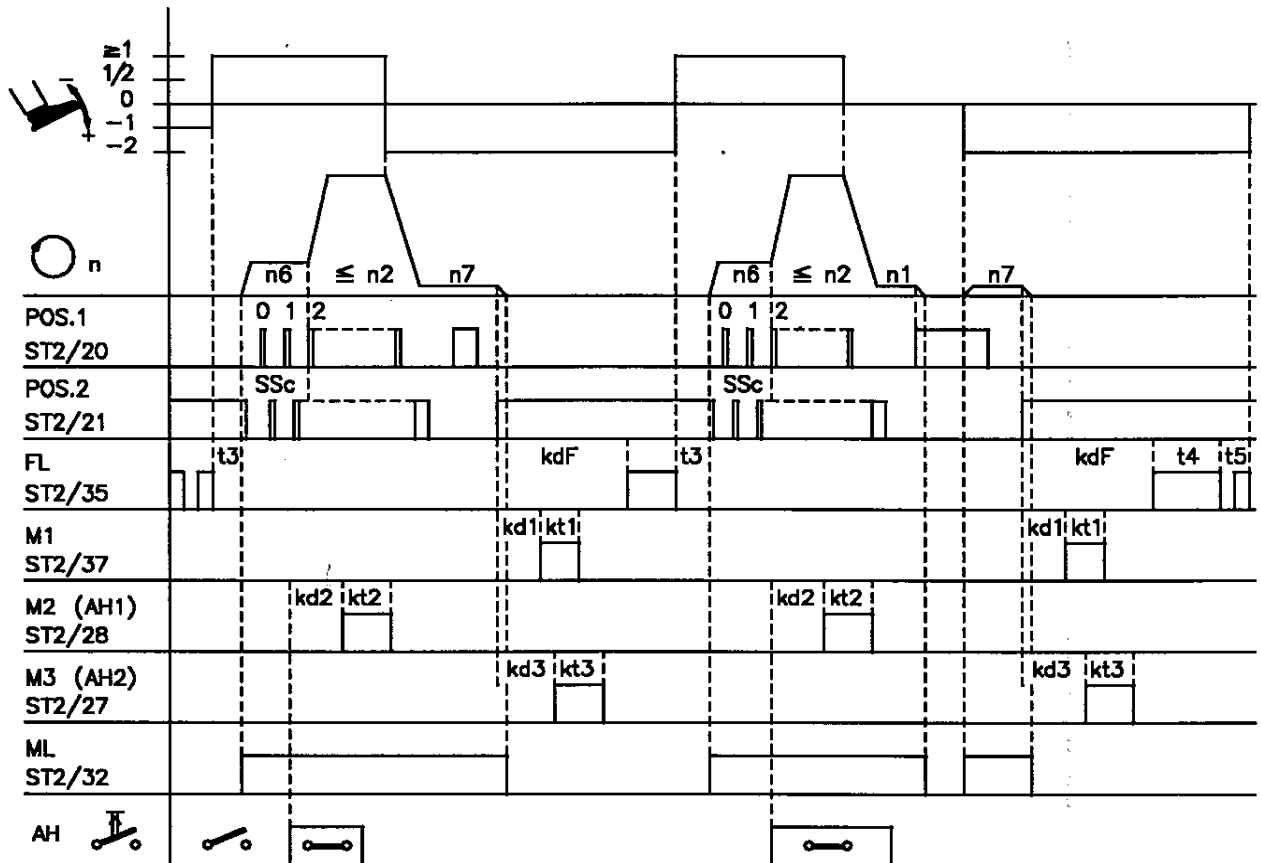
Modo 6 (punto cadeneta con cortador de cinta) parámetro 232 = OFF



0251/MODE-6a

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1	Modo 6 Arranque suave activado Cortahilos activado y tirahilos desactivado Punto cadeneta con cortador de cinta (M3) Cortador de cinta / tijera rápida en los modos punto cadeneta y sobreorillado	290 = 6  232 = OFF 240 = 15	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 t4 t5 kd1 kt1 kd2 kt2 kd3 kt3 kdF SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Tiempo de retardo del cortahilos M1 Tiempo de activación del cortahilos M1 Tiempo de retardo del tirahilos M2 Tiempo de activación del tirahilos M2 Tiempo de retardo del cortador de cinta M3 Tiempo de activación del cortador de cinta M3 Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas Puntadas de arranque suave	202 203 204 280 281 282 283 284 285 288 100	

Modo 6 (punto cadeneta con tijera rápida) parámetro 232 = ON

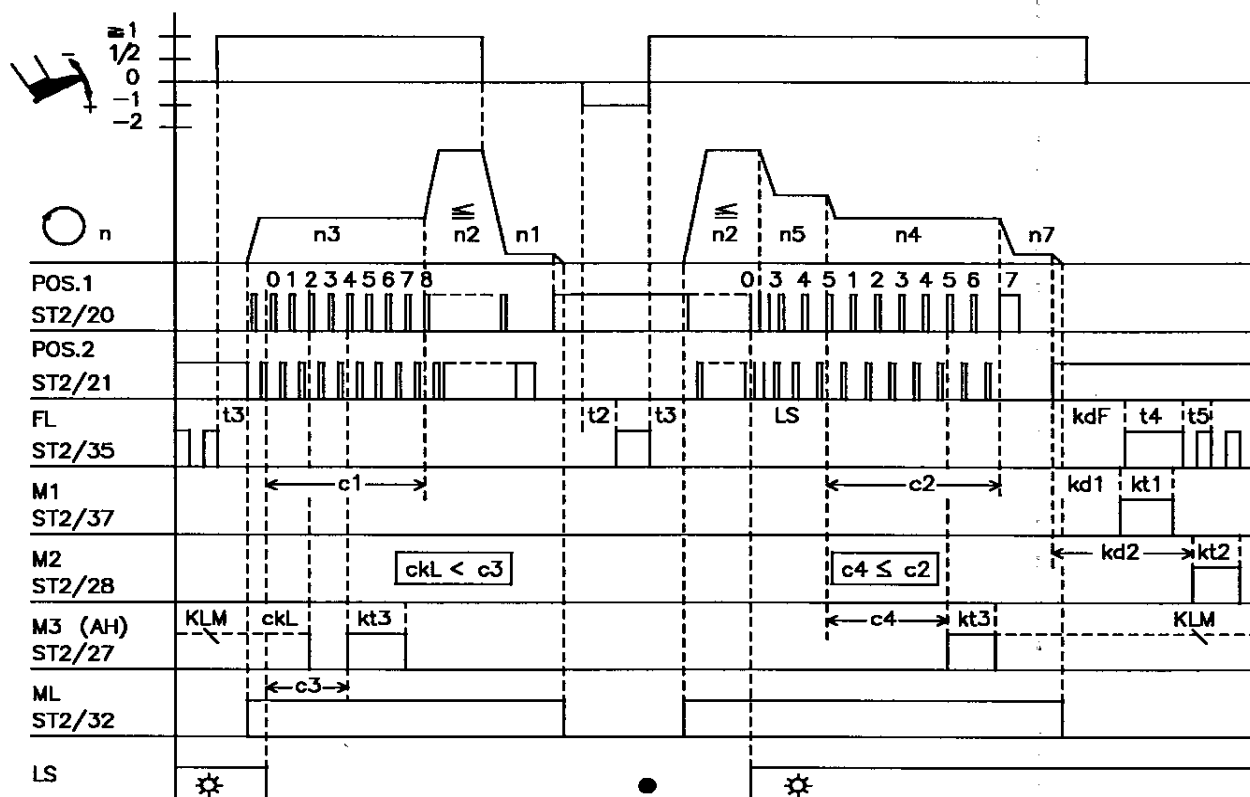


0251/MODE-6b

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1	Modo 6 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados Punto cadeneta con tijera rápida M2/M3 Cortador de cinta / tijera rápida en los modos punto cadeneta y sobreorillado	290 = 6  232 = ON 240 = 15	Tecla S2 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n6	Velocidad del arranque suave	115	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
kd1	Tiempo de retardo del cortahilos M1	280	
kt1	Tiempo de activación del cortahilos M1	281	
kd2	Tiempo de retardo para M2 (tijera rápida AH1)	282	
kt2	Tiempo de activación para M2 (tijera rápida AH1)	283	
kd3	Tiempo de retardo para M3 (tijera rápida AH2)	284	
kt3	Tiempo de activación para M3 (tijera rápida AH2)	285	
kdF	Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas	288	
SSc	Puntadas de arranque suave	100	



Modo 7 (sobreorillado) parámetro 232 = OFF / ciclo con parada intermedia

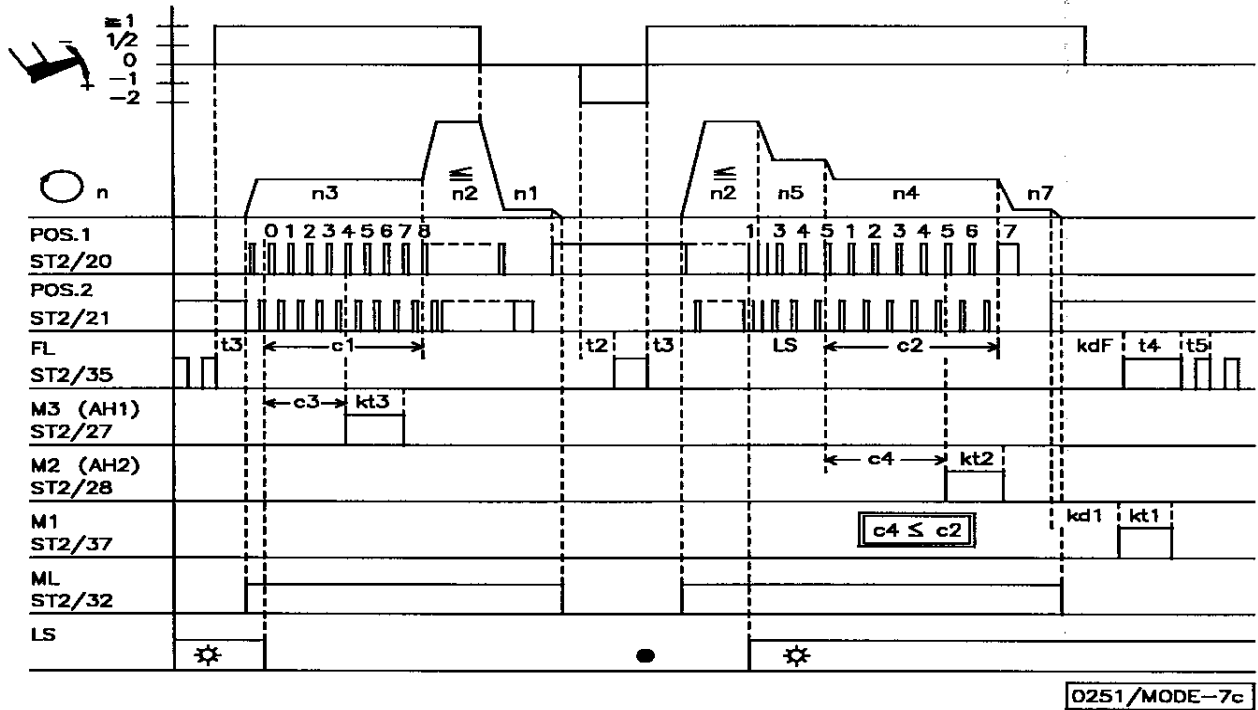


0251/MODE-7a

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 7	290 = 7	
	Cortahilos activado		Tecla S3
	Punto cadeneta con cortador de cinta M3	232 = OFF	
	Elevación del prensatelas al final de la costura activada		Tecla S4
*)	Conteos c1, c2, c3 y c4 acitvados	000...003	
	Célula fotoeléctrica activada	009 = ON	
KLM	Función pedal en pos. -1 y -2 activa en la costura	019 = 3	
	Pinza al final de la costura activada	020 = ON	
	Bloqueo de arranque con célula fotoeléctrica descubierta	132 = OFF	
	Final de costura después del conteo c2	191 = 1	
	Velocidad n5 después de la célula fotoeléctrica	192 = OFF	
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n3	Velocidad del conteo inicial	112	
n4	Velocidad del conteo final	113	
n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	114	
n7	Velocidad de corte	116	
t2	Retardo de activación de la elevación del prensatelas estando el pedal en la pos. -1	201	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
kd1/kd2	Tiempo de retardo del cortahilos M1	280/282	
kt1/kt2	Tiempo de activación del cortahilos M1	281/283	
kt3	Tiempo de activación del cortador de cinta M3	285	
c2	Conteo final velocidad limitada hasta la parada	000	
c1	Conteo inicial velocidad limitada	001	
c3	Conteo inicial cortador de cinta	002	
c4	Conteo final cortador de cinta	003	
LS	Puntadas de compensación por fotocélula	004	
kdF	Retardo de activación hasta la activación del prensatelas	288	
ckL	Puntadas de sobre-marcha para pinza al comienzo de la costura	021	

\*) Si se ajustan los parámetros 000...003 en "0", las secciones de conteo correspondientes están desactivadas.

Modo 7 (sobreorillado) parámetro 232 = ON / ciclo con parada intermedia

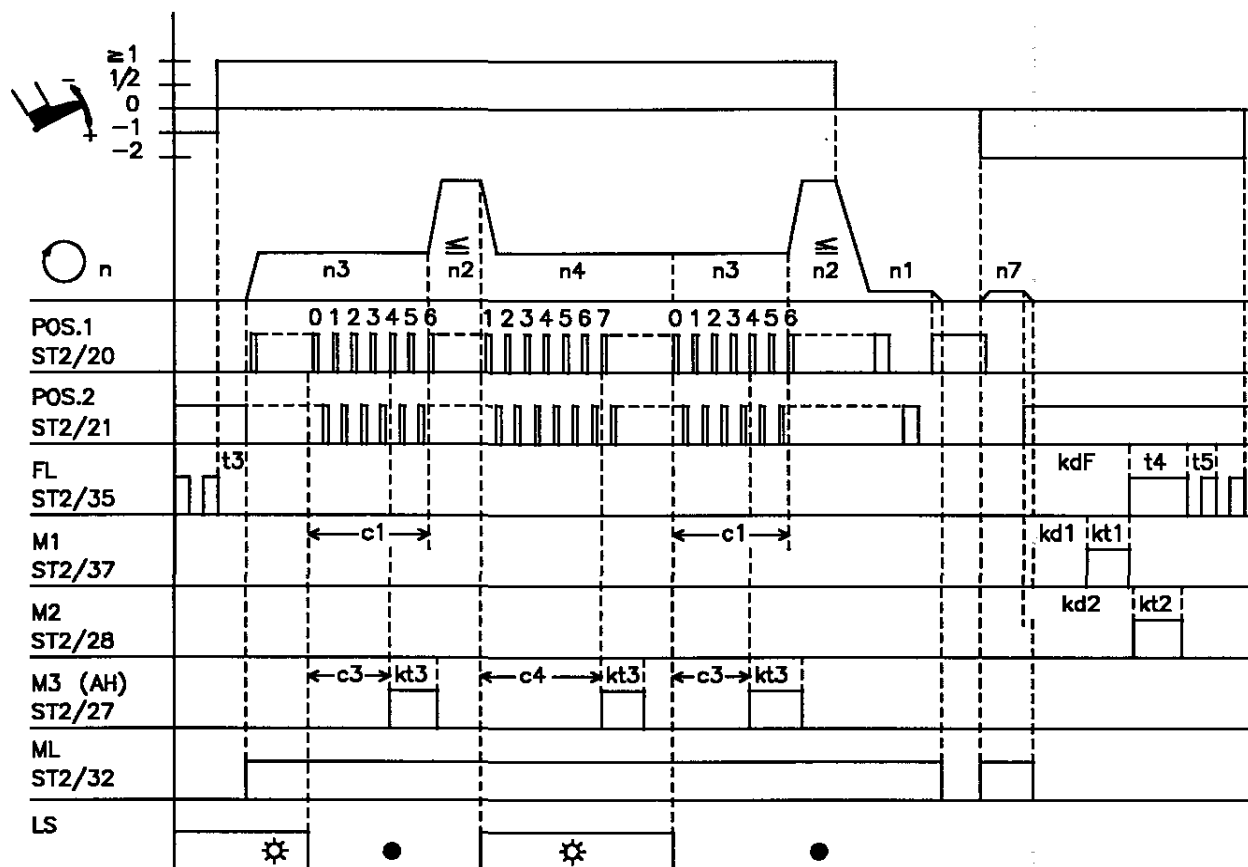


0251/MODE-7c

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
*) KLM	Modo 7	290 = 7	Tecla S3 Tecla S4
	Cortahilos activado		
	Punto cadeneta con tijera rápida M2/M3	232 = ON	
	Elevación del prensatelas al final de la costura activada	000...003	
	Conteos c1, c2, c3 y c4 activados	009 = ON	
	Célula fotoeléctrica activada	019 = 2	
	Función pedal en pos. -2 corte de hilo bloqueado	020 = OFF	
	Pinza al final de la costura desactivada	132 = OFF	
	Bloqueo de arranque con célula fotoeléctrica descubierta		
	Final de costura después del conteo c2	191 = 1	
Velocidad n5 después de la célula fotoeléctrica	192 = OFF		
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n3	Velocidad del conteo inicial	112	
n4	Velocidad del conteo final	113	
n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	114	
n7	Velocidad de corte	116	
t2	Retardo de activación de la elevación del prensatelas estando el pedal en la pos. -1	201	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
kd1	Tiempo de retardo del cortahilos M1	280	
kt1	Tiempo de activación del cortahilos M1	281	
kd2	Tiempo de retardo de la tijera rápida M2	282 = 0	
kd3	Tiempo de retardo de la tijera rápida M3	284 = 0	
kt2/kt3	Tiempo de activación de la tijera rápida M2/M3	283/285	
c2	Conteo final velocidad limitada hasta la parada	000	
c1	Conteo inicial velocidad limitada	001	
c3	Conteo inicial cortador de cinta	002	
c4	Conteo final cortador de cinta	003	
LS	Puntadas de compensación por fotocélula	004	
kdF	Retardo de activación hasta la activación del prensatelas	288	
ckL	Puntadas de sobre-marcha para pinza al comienzo de la costura	021	

\*) Si se ajustan los parámetros 000...003 en "0", las secciones de conteo correspondientes están desactivadas.

Modo 7 (sobreorillado) parámetro 232 = OFF / ciclo sin parada automática al final de la costura

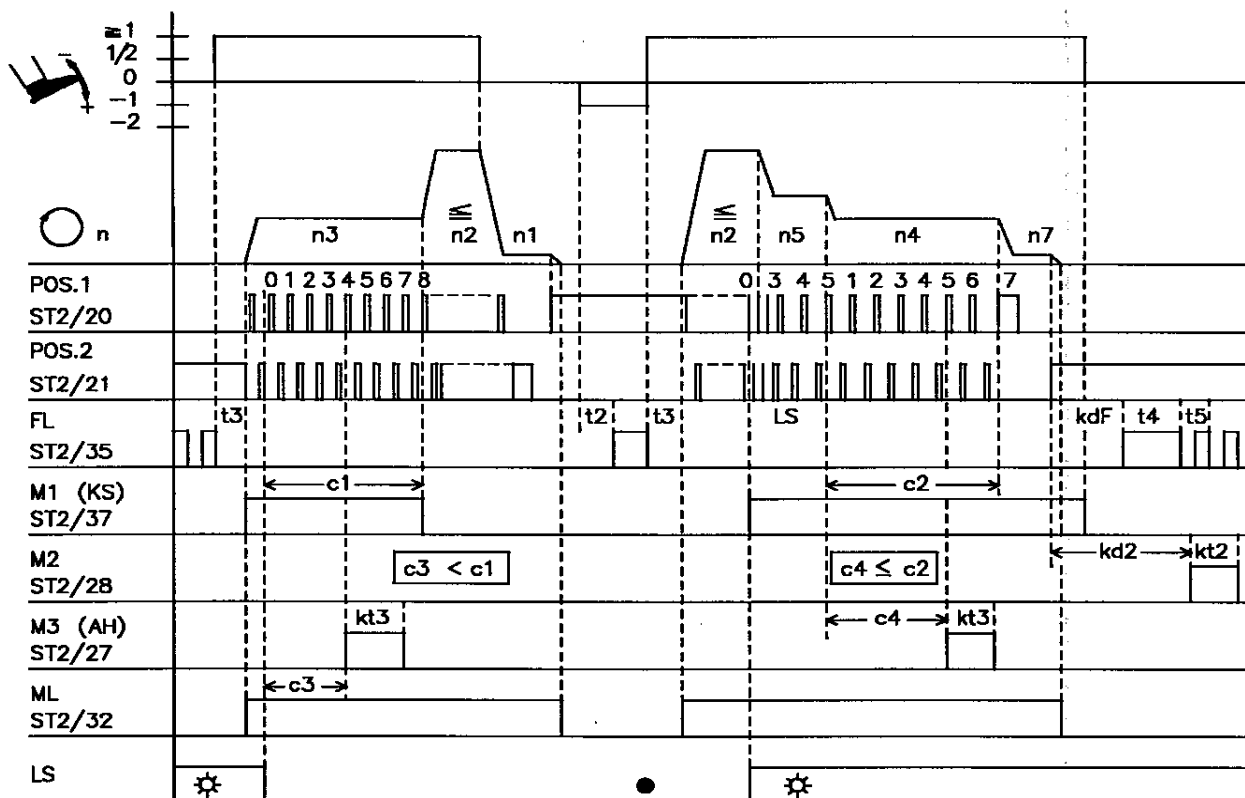


Q251/MODE-7b

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control	
*)	Modo 7	290 = 7	Tecla S3	
	Ciclo sin parada al final de la costura	018 = ON		
	Cortahilos activado	232 = OFF		
	Punto cadeneta con tijera rápida M2/M3	000...003		
	Conteos c1, c2, c3 y c4 activados	009 = ON		
	Célula fotoeléctrica activada	019 = 3		
	Pedal en pos. -1 y -2 activo en la costura	132 = OFF		
	Bloqueo de arranque con célula fotoeléctrica descubierta			
	n1	Velocidad posicionadora		110
	n2	Velocidad máxima		111
n3	Velocidad del conteo inicial	112		
n4	Velocidad del conteo final	113		
n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	114		
n7	Velocidad de corte	116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203		
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204		
kd1	Tiempo de retardo del cortahilos M1	280		
kt1	Tiempo de activación del cortahilos M1	281		
kd2	Tiempo de retardo del cortahilos M2	282		
kt2	Tiempo de activación del cortahilos M2	283		
kd3	Tiempo de retardo del cortador de cinta M3	284 = 0		
kt3	Tiempo de activación del cortador de cinta M3	285		
c2	Conteo final velocidad limitada hasta la parada	000		
c1	Conteo inicial velocidad limitada	001		
c3	Conteo inicial cortador de cinta	002		
c4	Conteo final cortador de cinta	003		
LS	Puntadas de compensación por fotocélula	004 = 0		
kdF	Retardo de activación hasta la activación del prensatelas	288		

\*) Si se ajustan los parámetros 000...003 en "0", las secciones de conteo correspondientes están desactivadas.

Modo 7 (sobreorillado) parámetro 232 = OFF / ciclo con succión de cadeneta

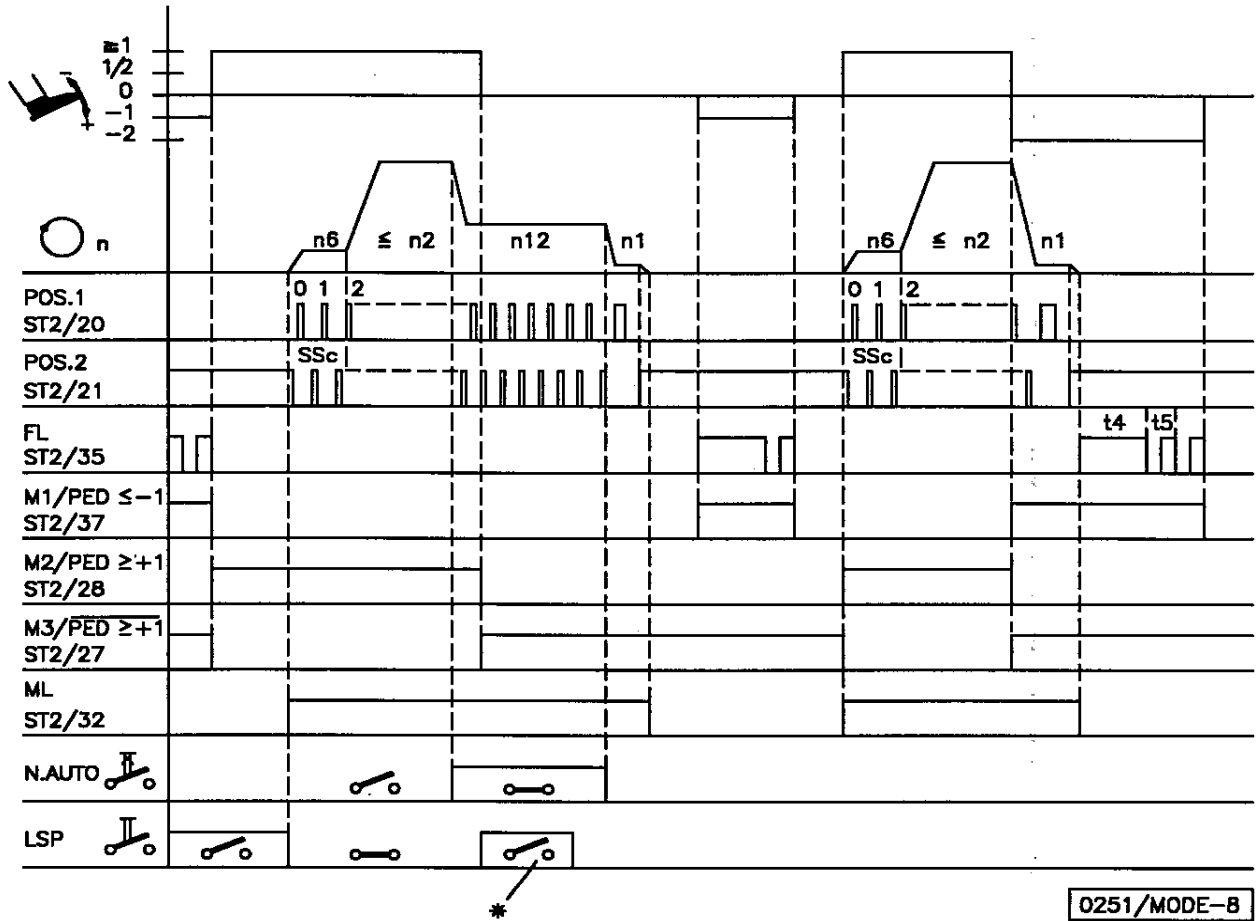


0251/MODE-7d

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
*)	Desencadenar automáticamente	190 = 3	Tecla S3
	Modo 7	290 = 7	
	Cortahilos activado	232 = OFF	Tecla S4
	Punto cadeneta con cortador de cinta M3		
	Elevación del prensatelas al final de la costura activada	000...003	
	Conteos c1, c2, c3 y c4 activados	009 = ON	
	Célula fotoeléctrica	018 = OFF	
	Ciclo modo sobreorillado con parada	019 = 3	
	Función pedal en pos. -1 y -2 activa en la costura	022 = ON	
	Succión de cadeneta al final de la costura hasta que el pedal esté en la posición 0	132 = OFF	
Bloqueo de arranque con célula fotoeléctrica descubierta	148 = 1		
Salida M1 succión de cadeneta activada (sólo estando 290 = 7)	191 = 1		
Final de costura después del conteo c2	192 = OFF		
Velocidad n5 después de la célula fotoeléctrica	110		
n1	Velocidad posicionadora	111	
n2	Velocidad máxima	112	
n3	Velocidad del conteo inicial	113	
n4	Velocidad del conteo final	114	
n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	116	
n7	Velocidad de corte	201	
t2	Retardo de activación de la elevación del prensatelas estando el pedal en la pos. -1	202	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	203	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	204	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	282	
kd2	Tiempo de retardo del cortahilos M2	283	
kt2	Tiempo de activación del cortahilos M2	285	
kt3	Tiempo de activación del cortador de cinta M3	000	
c2	Conteo final velocidad limitada hasta la parada	001	
c1	Conteo inicial velocidad limitada	002	
c3	Conteo inicial cortador de cinta	003	
c4	Conteo final cortador de cinta	004	
LS	Puntadas de compensación por fotocélula	288	
kdF	Retardo de activación hasta la activación del prensatelas		

\*) Si se ajustan los parámetros 000...003 en "0", las secciones de conteo correspondientes están desactivadas.

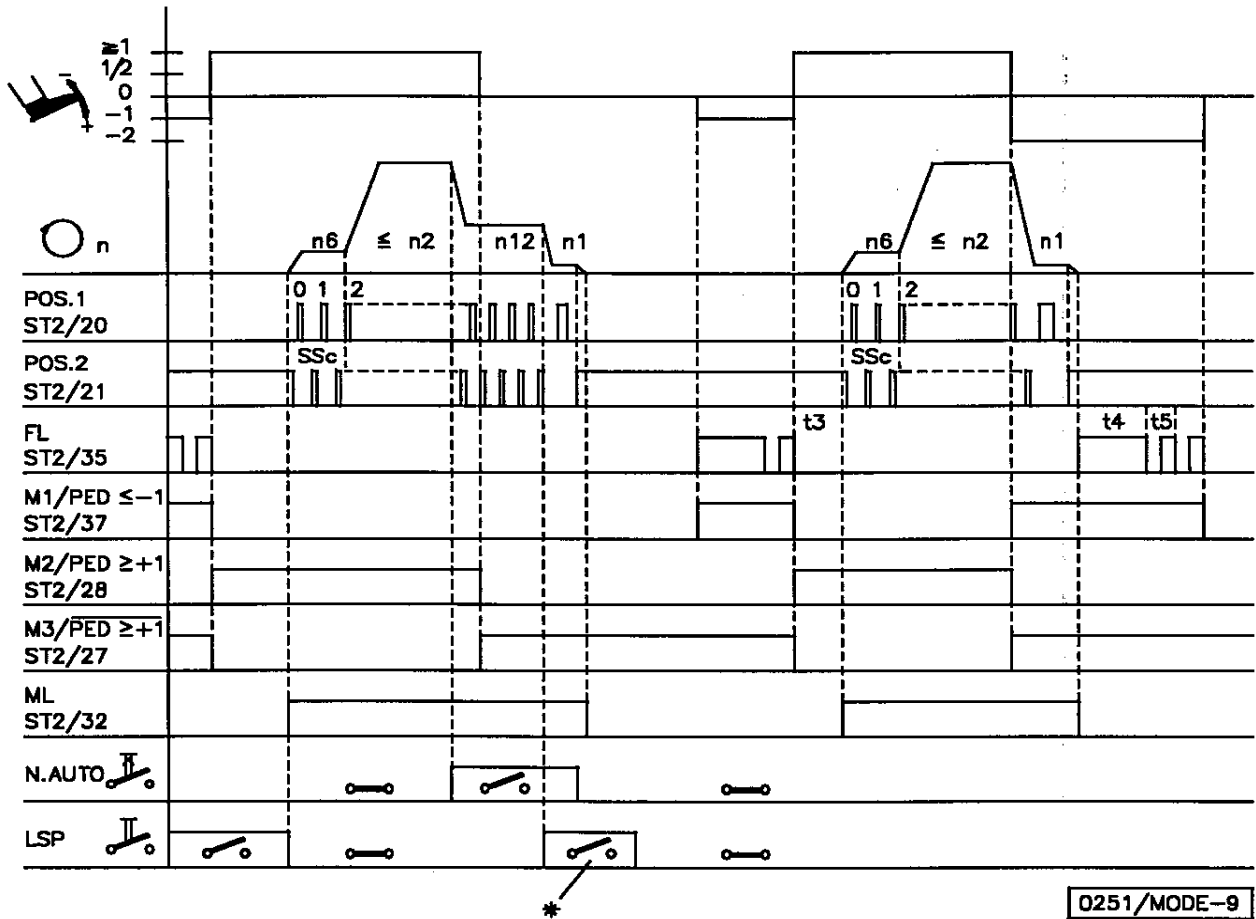
Modo 8 ("backlatch" Pegasus)



Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1 in3	Modo 8 Posición básica 2 Arranque suave activado Bloqueo de marcha activado con interruptor abierto n-Auto con interruptor cerrado	290 = 8 134 = ON 240 = 6 242 = 10	Tecla S5
n1 n2 n6 n12	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad automática	110 111 115 118	
t4 t5 SSc	Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Puntadas de arranque suave	203 204 100	

\*) = Estando activada la velocidad automática, el bloqueo de marcha no funciona.

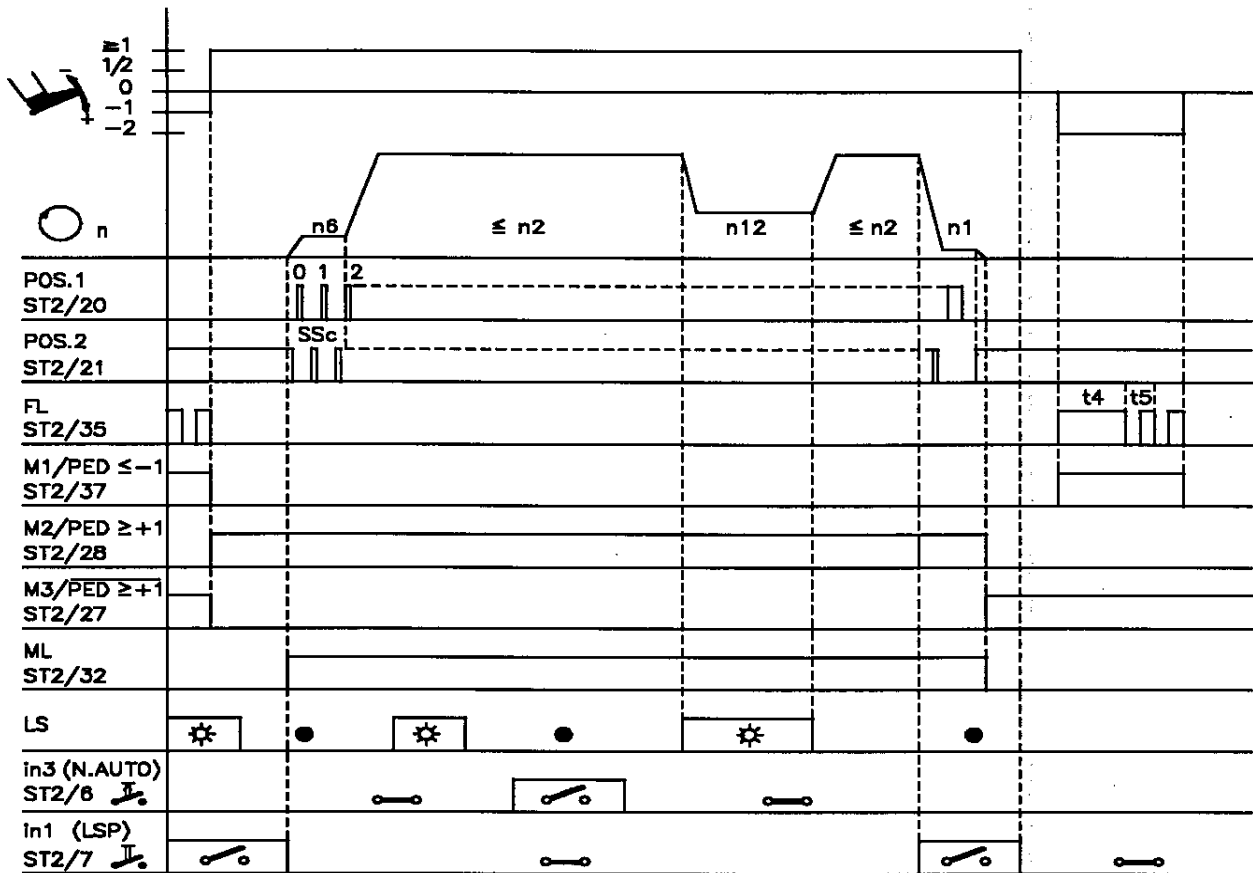
Modo 9 ("backlatch" Yamato) sin célula fotoeléctrica



Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1 in3	Modo 9 Arranque suave activado Posición básica 2 Bloqueo de marcha activado con interruptor abierto n-Auto con interruptor abierto (función de la entrada 3 invertida en el modo 9)	290 = 9 240 = 6 242 = 10	Tecla S2 Tecla S5
n1 n2 n6 n12	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad automática	110 111 115 118	
t3 t4 t5 SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Puntadas de arranque suave	202 203 204 100	

\*) = El bloqueo de marcha tiene prioridad sobre la velocidad automática.

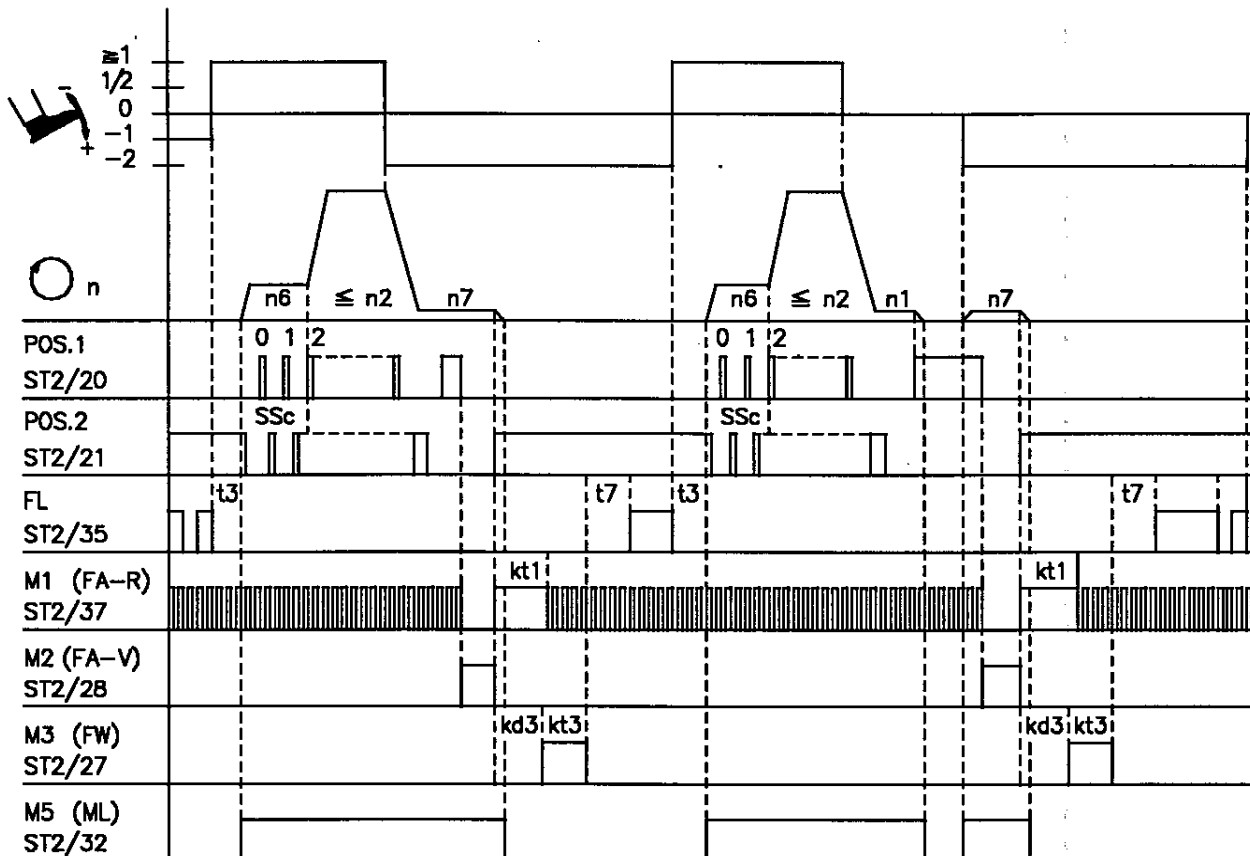
## Modo 9 ("backlatch" Yamato) con célula fotoeléctrica



0251/MODE-9a

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1 in3	Modo 9 Arranque suave activado Célula fotoeléctrica activada Posición básica 2 Velocidad fija n12 que no se puede interrumpir estando el pedal en pos. 0 Bloqueo de marcha activado con interruptor abierto n-Auto después de abrir brevemente el interruptor en la entrada 3 y estando la célula fotoeléctrica descubierta	290 = 9 009 = ON 141 = 3 240 = 6 242 = 10	Tecla S2 Tecla S5
n1 n2 n6 n12	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad automática	110 111 115 118	
t3 t4 t5 SSc	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Puntadas de arranque suave	202 203 204 100	

Modo 10 (pespunte)



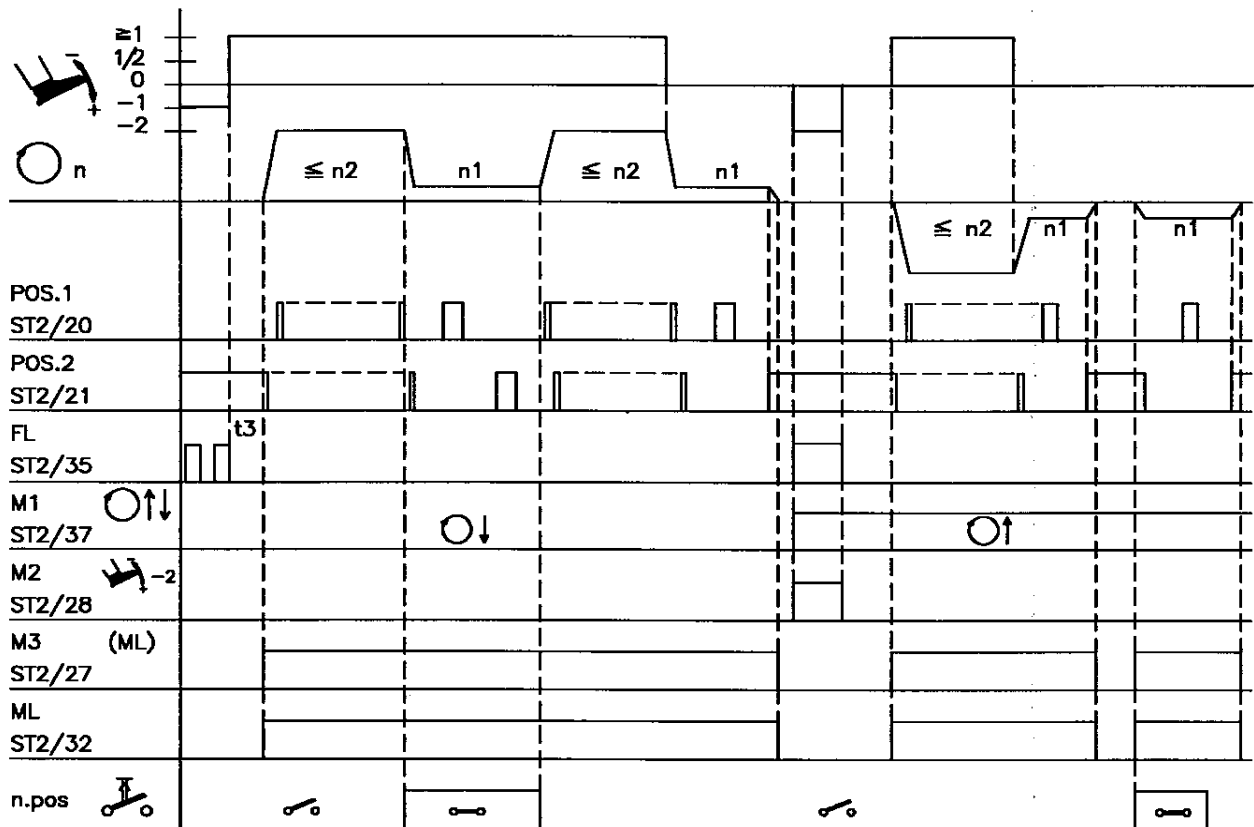
0251/MODE-10

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
	Modo 10 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados Giro inverso desactivado	290 = 10  182 = OFF	Tecla S2 Tecla S3
n1	Velocidad posicionadora	110	
n2	Velocidad máxima	111	
n6	Velocidad del arranque suave	115	
n7	Velocidad de corte	116	
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202	
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203	
t5	Activación intermitente de la elevación del prensatelas	204	
t7	Retardo de activación del prensatelas después del tirahilos	206	
kt1	Tiempo de activación del cortahilos hacia atrás M1	281	
kd3	Tiempo de retardo del tirahilos M3	284	
kt3	Tiempo de activación del tirahilos M3	285	
SSc	Puntadas de arranque suave	100	

El tiempo t7 comienza sólo después del decurso de los tiempos kt1 y/o kt3.



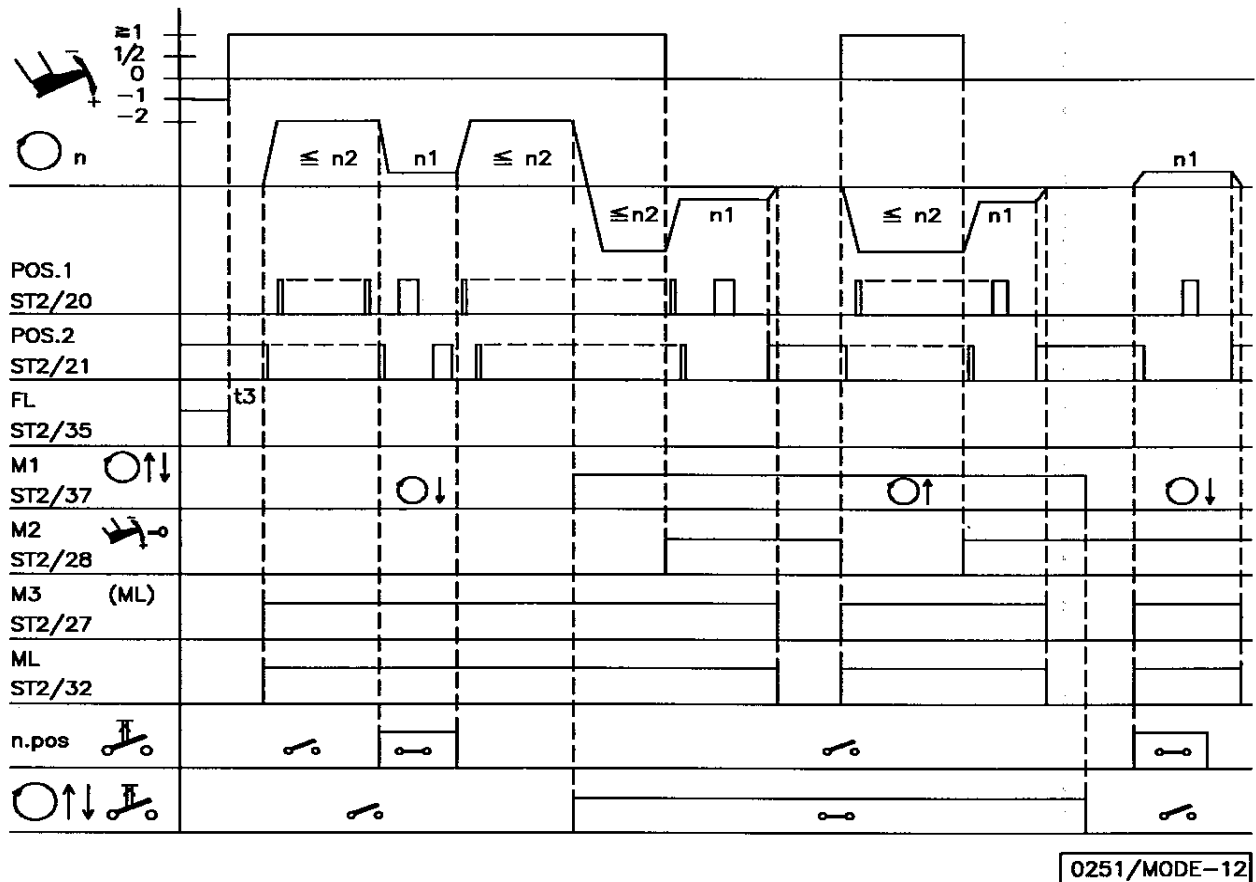
## Modo 11 ciclo con inversión del sentido de rotación mediante pedal en pos. -2



0251/MODE-11

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1	Modo 11 Tecla para velocidad posicionadora	290 = 11 240 = 20	
n1 n2	Velocidad posicionadora Velocidad máxima	110 111	
t3 M1 M2 M3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Señal "inversión del sentido de rotación" Señal "pedal en posición -2" Señal "máquina en marcha"	202	

Modo 12 ciclo con inversión del sentido de rotación mediante tecla In3



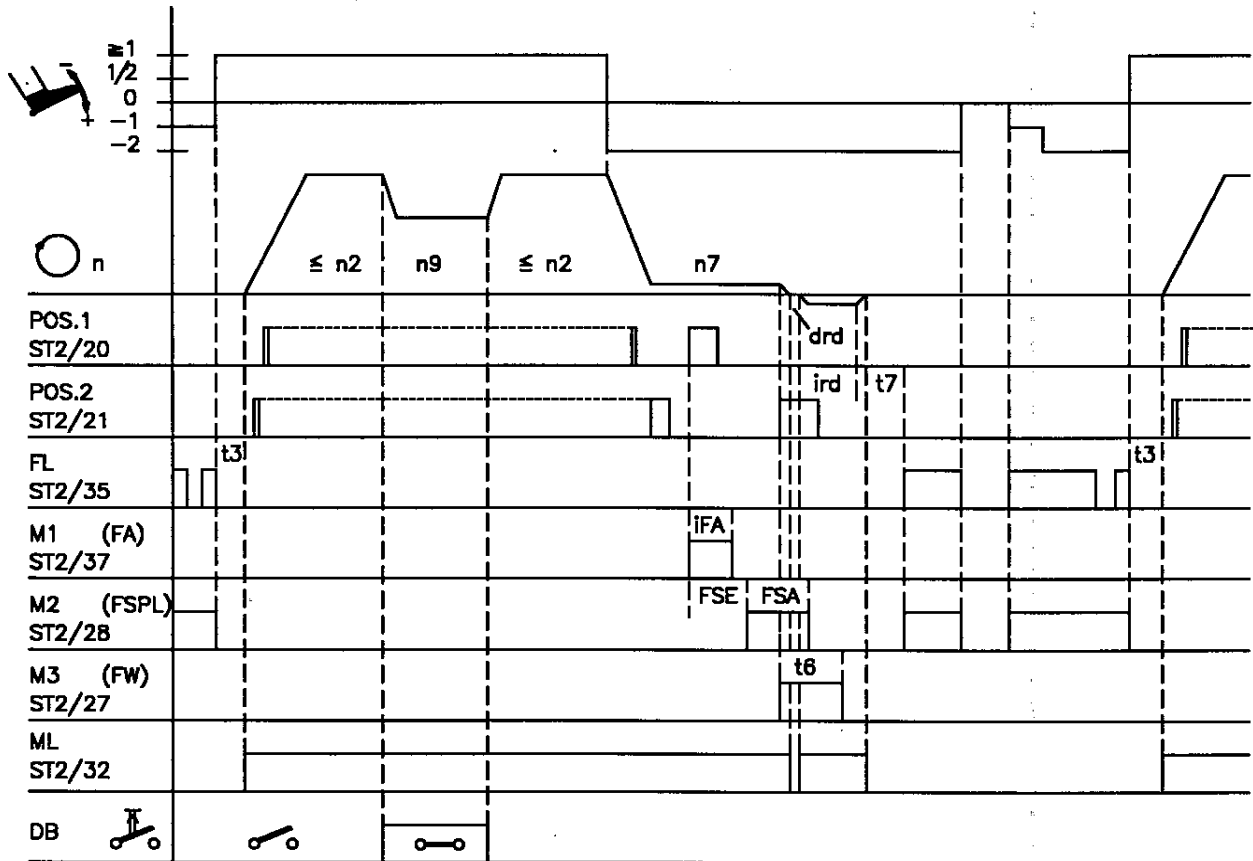
0251/MODE-12

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in1 in3	Modo 12 Tecla para velocidad posicionadora Tecla para inversión del sentido de rotación	290 = 12 240 = 20 242 = 21	
n1 n2	Velocidad posicionadora Velocidad máxima	110 111	
t3 M1 M2 M3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas 202 Señal "inversión del sentido de rotación" Señal "pedal en posición 0" Señal "máquina en marcha"		

**Nota**

La señal "máquina en marcha" será interrumpida por aprox. 10 ms presionando la tecla **inversión del sentido de rotación**, estando el pedal pisado.

## Modo 13 (pespunte / Pfaff (1425))



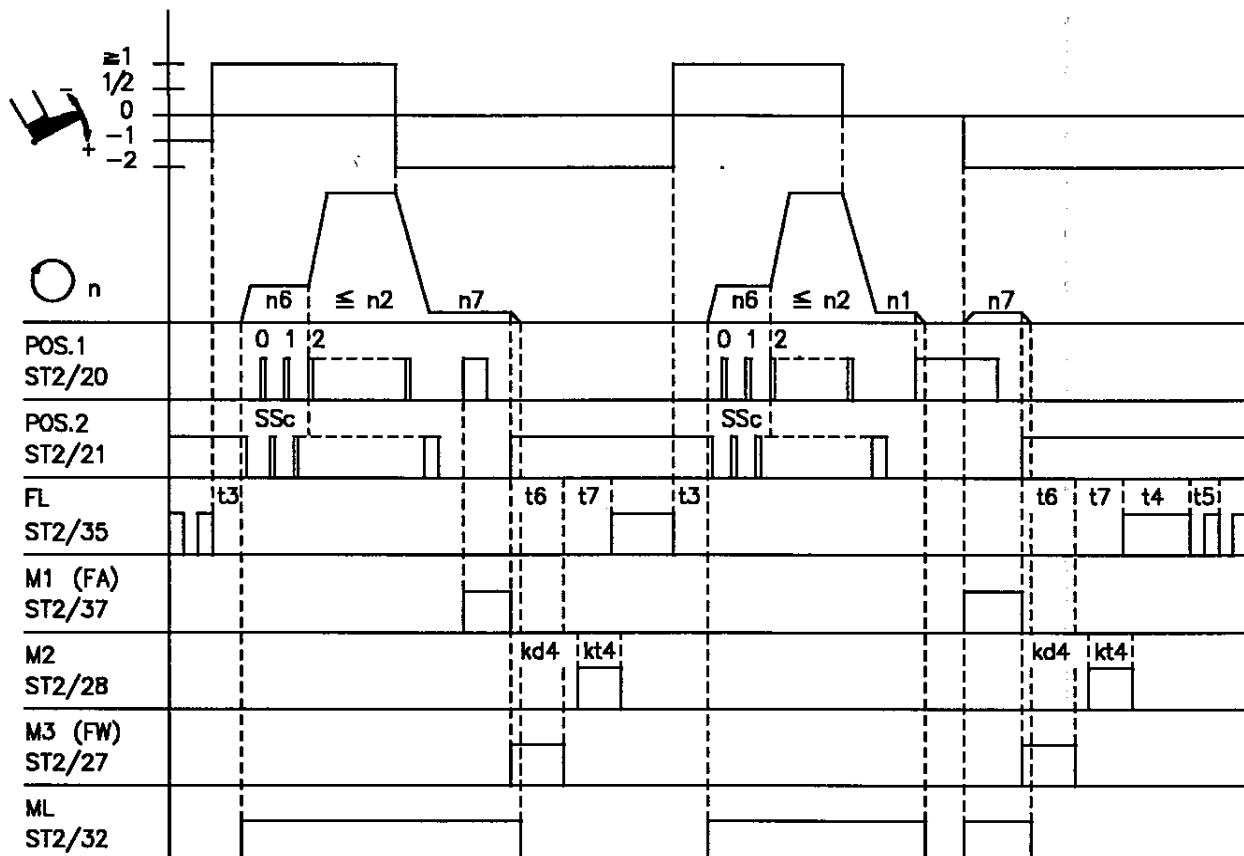
0251/MODE-13

Abreviación	Funciones	Parámetro	Tecla en el control
in4	Modo 13 Tecla para velocidad limitada n12 Limitación de la velocidad no invertida	290 = 13 243 = 11 266 = 0	
n2 n7 n12	Velocidad máxima Velocidad de corte Velocidad limitada	111 116 118	
t3 t6 t7	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Tiempo de activación del tirahilos Retardo de activación del prensatelas después del tirahilos	202 205 206	
ird drd iFA FSA FSE	Número de pasos en giro inverso Retardo de activación para el giro inverso Angulo de activación del cortahilos Tiempo de activación del abre-tensión Retardo del abre-tensión (dependiente del ángulo)	180 181 250 251 252	

**Nota**

¡Estando desactivado el proceso de corte, se activa la abre-tensión (M2) en paralelo a la elevación del prensatelas!

Modo 14 (pespunte)



0251/MODE-14

Abreviación	Función	Parám.	Tecla en el control
	Modo 14 Arranque suave activado Cortahilos y tirahilos activados	290 = 14	Tecla S2 Tecla S3
n1 n2 n6 n7	Velocidad posicionadora Velocidad máxima Velocidad del arranque suave Velocidad de corte	110 111 115 116	
t3 t4 t5 t6 t7	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas Fuerza completa de la elevación del prensatelas Activación intermitente de la elevación del prensatelas Tiempo de activación del tirahilos Retardo de activación del prensatelas después del tirahilos	202 203 204 205 206	
kd4 kt4 SSc	Tiempo de retardo salida M2 Tiempo de activación salida M2 Puntadas de arranque suave	286 287 100	

## 5. Lista de parámetros

### 5.1 VALORES PREAJUSTADOS DEPENDIENTES DEL MODO

La siguiente tabla muestra los diferentes valores preajustados según el modo. Al cambiar el modo (parámetro 290), estos valores cambian automáticamente. ¡El ajuste a la entrega es modo 0!

Modo => Parámetro	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
004	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
005	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
009	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
013	-	-	-	-	-	-	-	-	OFF	OFF	-	OFF	OFF	-	-
014	-	-	-	-	-	-	-	-	OFF	OFF	-	OFF	OFF	-	-
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
** 110	-	-	-	-	180	-	-	-	250	250	180	-	-	180	-
** 111	-	-	-	-	-5000	-	-	-	-	-	-4500	-	-	-3000	-
** 115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	-	-	-	-
** 116	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	-
** 117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2000	-
** 118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-3000	-
122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2600	-
130	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
132	-	-	-	-	-	-	-	OFF	-	-	-	-	-	-	-
134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-
147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-
153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
161	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	1	-
181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	-	-	-	-
182	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	ON	-	-	ON	-
190	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	-	-	-	-	-	-	-	ON	-	-	-	-	-	-	-
201	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	10	-	-	-	-
203	-	-	-	-	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	240	-	-	-	-
206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-
211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-
239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	6	-	-	-	6	6	-	20	20	2	-
242	-	-	-	-	3	-	-	-	10	10	-	-	21	24	-
243	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-
250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-
251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	-
252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	-
** 253	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	0	-
** 280	x	x	x	x	200	-	-	100	x	x	x	x	x	x	x
** 281	x	x	x	x	-	-	-	-	x	x	280	x	x	x	x
** 282	x	x	0	x	0	-	-	200	x	x	x	x	x	x	x
** 283	x	x	x	x	200	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x
** 284	x	x	x	x	-	-	0	0	x	x	150	100	100	-	x
** 285	x	x	x	x	200	-	-	-	x	x	70	x	x	-	x
** 288	x	x	x	x	500	-	-	-	x	x	x	x	x	-	x
<b>Función</b>															
<b>Pos. básica</b>	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1

x = Las posiciones marcadas con "x" no se usan en el desarrollo funcional.

- = Para las posiciones marcadas con "-" se usan los valores preajustados indicados en la lista de parámetros.

\*\* = Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## 5.2 NIVEL DEL USUARIO

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
000	Puntadas contadas - Conteo final de velocidad limitada n4 hasta la parada		254	0	2	A
001	Puntadas contadas - Conteo inicial de velocidad limitada n3		254	0	2	A
002	Puntadas contadas - Conteo del cortador de cinta al comienzo de la costura		254	0	2	A
003	Puntadas contadas - Conteo del cortador de cinta al final de la costura		254	0	2	A
004 LS	Puntadas de compensación por célula fotoeléctrica		254	0	7 *)	A
005	N° de puntadas con filtro para tejido de malla		254	0	1 *)	A
006	N° de costuras con célula fotoeléctrica		15	1	1	A
007 Stc	N° de puntadas de la costura con conteo de las puntadas		254	0	20	A
009 LS	Célula fotoeléctrica ACTIVADA/ DESACTIVADA	ON/OFF			OFF *)	A
013	Cortahilos ACTIVADO/DESACTIVADO	ON/OFF			ON *)	A
014	Tirahilos ACTIVADO/DESACTIVADO	ON/OFF			ON *)	A
015	Puntadas contadas ACTIVADAS/ DESACTIVADAS	ON/OFF			OFF	A
018 UoS	OFF = Ciclo modo de sobreorillado con parada ON = Ciclo modo de sobreorillado sin parada	ON/OFF			OFF	A
019	0 = Pedal en pos. -1 bloqueado en la costura; estando el pedal en pos. -2 en la costura, sólo la elevación del prensatelas es posible (función sólo posible estando la fotocélula activada) 1 = Pedal en pos. -1, la elevación del prensatelas está bloqueada en la costura 2 = Pedal en pos. -2, el corte del hilo está bloqueado (función sólo posible estando la fotocélula activada) 3 = Pedal en pos. -1 y -2 activado en la costura		3	0	3	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

**NIVEL DEL USUARIO**

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
020 kLM	Pinza al final de la costura ACTIVADA/DESACTIVADA	ON/OFF			OFF	A
021 cKL	Puntadas de sobre-marcha para pinza al comienzo de la costura (modo 7)		254	0	2	A
022 SPO	OFF = Succión de cadeneta hasta el final del conteo c2 ON = Succión de cadeneta al final de la costura hasta que el pedal esté en pos. 0	ON/OFF			OFF	A
023 AFL	Elevación automática del prensatelas estando el pedal pisado hacia delante al final de la costura, si la fotocélula o el conteo de las puntadas está activado o estando el remate final/la condensación de puntada controlado por pedal, si parámetro 144 = -1. 0 = Prensatelas automático desactivado 1 = Prensatelas automático activado		1	0	1	E
030	0 = Guardahilos de bobina DESACTIVADO 1 = Guardahilos de bobina con parada 2 = Guardahilos de bobina sin parada		2	0	0	B
031	N° de puntadas para el guardahilos de bobina		25500 (***)	0	0	A

\*\*\*) Para programar el valor máximo de parámetro de 5 dígitos en el control multiplique por 100 el valor visualizado de 3 dígitos.

## 5.3 NIVEL DEL TECNICO

## Número de código 190 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
100 SSc	N° de puntadas del arranque suave		20	0	2 *)	A
110 n1	Velocidad posicionadora	RPM	390 **)	70	200 *)	A
111 n2	Límite sup. del rango de ajuste n-max	RPM	9900 **)	n2_	4000 *)	A
112 n3	Velocidad del conteo de las puntadas al comienzo de la costura	RPM	9900 **)	200	1200	A
113 n4	Velocidad del conteo de las puntadas al final de la costura	RPM	9900 **)	200	1200	A
114 n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	RPM	9900 **)	200	1200	A
115 n6	Velocidad del arranque suave	RPM	2550 **)	70	500 *)	A
116 n7	Velocidad de corte	RPM	500 **)	70	200 *)	A
117 n10	Velocidad del cambio de elevación	RPM	9900 **)	400	1000 *)	A
118 n12	Velocidad automática para puntadas contadas	RPM	9900 **)	400	3500 *)	A
119	Graduación de las velocidades 1 = linear 2 = debilm. progresiva 3 = muy progresiva		3	1	2	A
121 n2_	Límite inf. del rango de ajuste de n-max	RPM	n2_ **)	400	400	A
122 n9	Velocidad limitada (n9)	RPM	9900 **)	400	2000 *)	A
124	Limitación de la velocidad para potenciómetro externo (valor máximo)	RPM	9900 **)	Pa. 125	4000	A
125	Limitación de la velocidad para potenciómetro externo (valor mínimo)	RPM	Pa. 124 **)	400	400	A
126	Función limitación de la velocidad para potenciómetro externo 0 = Función potenciómetro externo desactivada 1 = Potenciómetro externo siempre activado 2 = Potenciómetro externo se activa sólo cuando una de las salidas in1...in4 ha sido seleccionada y accionada		2	0	0	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.



## NIVEL DEL TECNICO

Número de código 190 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
128	Retardo de arranque con un mandamiento de comenzar por oscurecir la célula fotoeléctrica (ver parámetro 129)	ms	2000 **)	0	0	A
129	Máquina arranca después de oscurecir la célula fotoeléctrica aunque el pedal no esté en posición básica (sólo con parámetro 132 = ON)	ON/OFF			OFF	A
130	Cél. fotoeléctrica con filtro para tejido de malla	ON/OFF			OFF *)	A
131	OFF = Cél. fotoeléctrica se encuentra cubierta ON = Cel. fotoeléctrica se encuentra descubierta	ON/OFF			ON	A
132	Bloqueo de arranque con célula fotoeléctrica "descubierta"	ON/OFF			ON *)	A
133	Cortahilos al terminar la costura por detección de célula fotoeléctrica	ON/OFF			ON	A
134	Arranque suave	ON/OFF			OFF *)	A
137	Cambio de elevación/flip-flop 1	ON/OFF			ON	A
141	Estado de velocidad para costuras con puntadas contadas 0 = Vel. regulable con pedal hasta vel. máxima ajustada (parámetro 111) 1 = Velocidad fija (parámetro 118), pedal no influye (máquina se detiene al llevar el pedal a la posición básica) 2 = Velocidad limitada regulable con pedal dentro de los límites ajustados (parámetro 118) 3 = con velocidad fija, (parámetro 118), se interrumpe con pedal en posición -2		3	0	0	A
142	Estado de velocidad para la costura libre y la costura con célula fotoeléctrica 0 = Vel. regulable con pedal hasta vel. máxima ajustada (parámetro 111) 1 = Velocidad fija (parámetro 118), pedal no influye (máquina se detiene al llevar el pedal a la posición básica) 2 = Velocidad limitada regulable con pedal dentro de los límites ajustados (parámetro 118) 3 = con velocidad fija, (parámetro 118), se interrumpe con pedal en posición -2		3	0	0	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## NIVEL DEL TECNICO

## Número de código 190 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
143	Conteo al comienzo de la costura 0 = con velocidad fija 1 = velocidad limitada n3 controlada por pedal		1	0	1	A
144	Conteo al final de la costura 0 = con velocidad fija 1 = velocidad limitada n4 controlada por pedal		1	0	1	A
145	OFF = Señal M1 cortahilos pos.1...1A ON = Señal M1 cortahilos pos.1...2 (sólo efectivo en el modo 0)	ON/OFF			OFF	A
146	0 = Señal cambio de elevación/flip-flop DESACTIVADA 1 = Señal cambio de elevación/flip-flop para la salida M1 2 = Señal cambio de elevación/flip-flop para la salida M2 3 = Señal cambio de elevación/flip-flop para la salida M3 si parámetro 297 = 0  La conexión entre el cable de adaptación y el imán que cambia la elevación habrá de ser corregida según el ajuste de las salidas M1...M3. Véase el esquema de conexiones y la disposición de la línea del cable de adaptación.		3	0	0	A
147	0 = Señal máquina en marcha DESACTIVADA 1 = Señal máquina en marcha para la salida M1 2 = Señal máquina en marcha para la salida M2 3 = Señal máquina en marcha para la salida M3, si parámetro 297 = 0  La conexión entre el cable de adaptación y la válvula electromagnética máquina en marcha habrá de ser según el ajuste de las salidas M1...M3. Véase el corregida esquema de conexiones y la disposición de la línea del cable de adaptación.		3	0	0 *)	A
148	0 = Señal remate DESACTIVADA 1 = Señal remate para la salida M1 2 = Señal remate para la salida M2 3 = Señal remate para la salida M3, si parámetro 297 = 0  Estando el parámetro 290 = 7, la salida seleccionada toma la función succión de cadeneta.  La conexión entre el cable de adaptación y el imán de remate habrá de ser corregida según el ajuste de las salidas M1...M3. Véase el esquema de conexiones y la disposición de la línea del cable de adaptación.		3	0	0	A
152	Tiempo de sobre-marcha de la velocidad del cambio de elevación	ms	500	80	150	A
153	Fuerza de frenado durante parada de máquina	ms	50	0	10 *)	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

## NIVEL DEL TECNICO

### Número de código 190 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
155	Modo señal "marcha" 0 = Señal DESACTIVADA 1 = Señal "marcha" ACTIVADA 2 = Activación de la señal "marcha", estando la velocidad > 3000 RPM 3 = Señal con pedal < > 0		3	0	1	A
156	Retardo de desactivación de la señal "marcha" o señal con pedal en posición 0	ms	2550**)	0	0	A
161	Dir. de rotación del motor 0 = hacia la derecha 1 = hacia la izquierda		1	0	1 *)	A
172	<b>Visualización en el control:</b> Pos. 1 a la 1A (LED 7 se ilumina) Pos. 2 a la 2A (LED 8 se ilumina)					A
173	Prueba de las salidas y entradas de señales mediante el programador incorporado 01 = Libre en el conector ST2/34 02 = Elev. del prensatelas en el conector ST2/35 03 = Salida M1 en el conector ST2/37 04 = Salida M3 en el conector ST2/27 05 = Salida M2 en el conector ST2/28 06 = Libre 07 = Salida ML y/o M5 en el conector ST2/32 OFF/ON = Al accionar los interruptores conectados al control, se comprueba su funcionamiento lo que se señala con "ON / OFF" en la pantalla del control.					A
179	<b>Visualización en el control:</b> Presionando la tecla ">>", los datos se visualizan sucesivamente. Se visualizan sucesivamente el número de programa, el índice de modificación y el número de identificación					A
180 ird	N° de pasos en giro inverso		100	0	60 *)	A
181 drd	Retardo de activación del giro inverso	ms	990	0	10 *)	A
182	Giro inverso ACTIVADO/DESACTIVADO	ON/OFF			OFF *)	A
183 FFm	Desactivación de la función flip-flop al final de la costura 0 = Flip-flop 1 no se desactiva al final de la costura 1 = Flip-flop 1 se desactiva al final de la costura		1	0	0	A
184 c6	Número de puntadas de sobre-marcha al desencadenar (Efectivo sólo estando los parámetros 190 = 3 y 290 = 7)		1	0	0	A
185 chP	Puntadas contadas del cambio de elevación		254	0	0	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## NIVEL DEL TECNICO

## Número de código 190 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
190	<p>Función "desencadenar" en los modos 4, 5, 6 y 7 (parámetro 290)</p> <p>0 = Desencadenar desactivado</p> <p>1 = Desencadenar manualmente (con pedal en pos. -2 sin cortar al final de la costura)</p> <p>2 = Desencadenar automáticamente - con fotocélula o - pedal en pos. -2 (parámetro 019) sin cortar al final de la costura</p> <p>3 = Desencadenar automáticamente - con fotocélula o - pedal en pos. -2 (parámetro 019) con corte y puntadas de sobre-marcha (parámetro 184) al final de la costura, después "desencadenar" (sólo con parámetro 290 = 7)</p>		3	0	2 *)	A
191	<p>Final de la costura en el modo de sobreorillado por conteo final c2 o c4</p> <p>0 = Final de la costura después del conteo c4 - cortador de cinta</p> <p>1 = Final de la costura después del conteo c2 - succión de cadeneta</p>		1	0	0	A
192	<p>Velocidad de las puntadas de compensación por fotocélula</p> <p>OFF = Velocidad n5 después de la fotocélula</p> <p>ON = Velocidad controlada por pedal</p>	ON/OFF			OFF *)	A
193	<p>Activación de la señal "succión de cadeneta"</p> <p>OFF = Señal "succión de cadeneta" después de las puntadas de compensación por fotocélula</p> <p>ON = Señal "succión de cadeneta" a partir de la fotocélula descubierta</p>	ON/OFF			OFF *)	A
195	Puntadas para el control de la fotocélula		2550**)	0	0	A
196	<p>Función cortahilos de punto cadeneta (sólo estando el parámetro 290 = 5)</p> <p>0 = Cortahilos de punto cadeneta general</p> <p>1 = Cortahilos de punto cadeneta Pegasus</p>		1	0	0	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## 5.4 NIVEL DEL SUMINISTRADOR

Número de código 311 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
201 t2	Retardo de activación de la elev. del prensatelas pisando el pedal hacia atrás hasta la mitad	ms	500	20	80 *)	A
202 t3	Retardo de arranque desp. de desactivar le señal "elev. del prensatelas"	ms	500	0	50 *)	A
203 t4	Tiempo de elevación del prensatelas a fuerza compl.	ms	600	0	500 *)	A
204 t5	Fuerza de sujeción para la elev. del prensatelas Niveles 0...7 Nivel 1 = 12,5% Nivel 7 = 87,5% Nivel 0 = 100%  Nivel 1 = poca fuerza de sujeción Nivel 0 = gran fuerza de sujeción				3 *)	A
205 t6	Tiempo del tirahilos	ms	2550**)	0	120 *)	A
206 t7	Retardo desde el final del tirahilos hasta la activación de la elev. del prensatelas	ms	800	0	40 *)	A
207	Efecto del freno cuando se cambia el valor exigido $\leq 4$ niveles		64	1	25	A
208	Efecto del freno cuando se cambia el valor exigido $\geq 5$ niveles		64	1	64	A
211 tFL	Retardo de activación de la elev. del prensatelas cuando el tirahilos está desconectado	ms	500	0	60 *)	A
220	Capacidad de aceleración del motor		255	1	32	A
221	Umbral de velocidad 1	RPM	990 **)	50	100	A
222	Tiempo de espera del umbral de velocidad (efectivo sólo si parámetro 224 = OFF)	ms	990	0	0	A
223	Umbral de velocidad 2	RPM	6500**)	200	1700	A
224	Umbral de velocidad 2 ACTIVADO/ DESACTIVADO	ON/OFF			ON	A
231	Realiz. de la 1ra puntada desp. de conectada la red en velocidad posicionadora	ON/OFF			ON	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## NIVEL DEL SUMINISTRADOR

## Número de código 311 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
232	Sobreorillado con tijera rápida ACTIVADO/DESACTIVADO OFF = Cortador de cinta ON = Tijera rápida (ajustar el parámetro 282 = 0)	ON/OFF			OFF	A
233	Error A1, si el pedal no ha estado en pos. 0 al conectar la máquina OFF = Error A1 se visualiza ON = Error A1 se suprime (p.ej. con unidades automáticas de costura)	ON/OFF			ON	A
234	Recomienzo después del bloqueo de marcha OFF = Recomendado después de terminar el bloqueo de marcha sin influencia del pedal (p.ej. con unidades automáticas de costura) ON = Recomendado después de terminar el bloqueo de marcha sólo si el pedal estaba en la posición 0	ON/OFF			ON	A
239	<b>Selección de la función de entrada en el conector B18/5</b> 0 = Función de la célula fotoeléctrica, si 009 = ON Todas las demás funciones como las del parámetro 240, a excepción del parámetro 239 = 14. En este caso, el cambio de elevación se efectuará con limitación de la velocidad <u>momentánea</u> (no continuada).		28	0	0 *)	D

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla 1 (comienzo de la lista de parámetros)!

## NIVEL DEL SUMINISTRADOR

### Número de código 311 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
240 in1	<p><b>Selección de la función de entrada en el conector ST2/7 y B4/1 para entrada 1</b>            En algunos modos un valor fijo está preajustado (ver tabla en el capítulo 5.1).            0 = Sin función            1 = Aguja arriba/abajo            2 = Aguja arriba            3 = Puntada individual (puntada de basta)            4 = Puntada completa            5 = Aguja a la posición 2            6 = Bloqueo de marcha efectivo con contacto abierto            7 = Bloqueo de marcha efectivo con contacto cerrado            8 = Bloqueo de marcha (no posicionado) efectivo con contacto abierto            9 = Bloqueo de marcha (no posicionado) efectivo con contacto cerrado            10 = Velocidad automática sin pedal (n12)            11 = Velocidad limitada con pedal (n12)            12 = Elevación del prensatelas con el pedal en posición 0            13 = Cambio de elevación con limitación de la velocidad n10 (momentáneo)            14 = Cambio de elevación (<b>flip-flop 1</b>) con limitación de la velocidad n10 (continuado)            15 = Cortador de cinta / tijera rápida (en el modo punto cadeneta y sobreorillado)            16 = Remate intermedio/condensación intermedia de puntada            17 = Sin función            18 = Desencadenar (puede activarse mediante interruptor, pero la función no se efectuará hasta el final de la costura)  <b>¡Atención! Ajustar el parámetro 182 = ON</b>            19 = Ajustar el contador del guardahilos de bobina            20 = Velocidad posicionadora (n1)            21 = Inversión del sentido de rotación (sólo posible en el modo 12)            22 = Sin función            23 = Limitación de la velocidad n9            24 = Aguja se mueve de la posición 1 a la posición 2 (<b>flip-flop 3</b>). Si la aguja se encuentra fuera de la posición 1, el arranque se bloqueará por razones de seguridad y el prensatelas se eleva inmediatamente.            25 = Limitación de la velocidad ajustable con potenciómetro externo            26 = Sin función            27 = Desencadenar (llamar con tecla sin pisar el pedal)            28 = Célula fotoeléctrica externa</p>		28	0	0 *)	D
242 in3	<p><b>Selección de la función de entrada en el conector ST2/6 y B4/4 para entrada 3</b>            0 = No función            Todas las funciones de tecla como las del parámetro 240.            En algunos modos un valor fijo está preajustado (ver tabla en el capítulo 5.1).</p>		28	0	0 *)	D

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

## NIVEL DEL SUMINISTRADOR

Número de código 311 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
243 in4	Selección de la función de entrada en el conector ST2/8 y B4/5 para entrada 4 0 = No function Todas las funciones de tecla como las del parámetro 240. En algunos modos un valor fijo está preajustado (ver tabla en el capítulo 5.1).		28	0	0 *)	D
250 iFA	Angulo de activación del cortahilos (1 incremento = 3°)	incr.	120	0	100 *)	A
251 FSA	Retardo de desactivación de la distensión del hilo	ms	990	0	50 *)	A
252 FSE	Retardo de activación de la distensión del hilo (1 incremento = 3°)	incr.	120	0	0 *)	A
253 tFA	Tiempo de parada del cortahilos	ms	2550 **)	0	70 *)	A
254	Fuerza de sujeción del cortahilos hacia atrás en la salida M1 niveles 0...4 Nivel 0 = Fuerza de sujeción desactivada Nivel 2 = 12,5% Nivel 3 = 18,75% Nivel 4 = 25%		4	0	2 *)	A
263	Cambio de elevación momentáneo entrada in... = 13; 0 = Señal "cambio de elevación" no invertida 1 = Señal "cambio de elevación" invertida (función efectiva estando parámetro 137 = ON)		1	0	0	B
266	Velocidad limitada (n12) entrada in... = 11; 0 = Limitación de la velocidad no invertida 1 = Limitación de la velocidad invertida (función efectiva estando parámetro 137 = ON)		1	0	0	B
273 ASi	Función "corte al comienzo de la costura" activada/desactivada (sólo estando parámetro 290 = 5)	ON/OFF			OFF	B
274 Ad1	Tiempo de retardo para señal M3 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	40	B
275 At1	Tiempo de activación para señal M3 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	150	B

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.



**NIVEL DEL SUMINISTRADOR****Número de código 311 usando el control**

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
276 Ad2	Tiempo de retardo para señal M2 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	50	B
277 At2	Tiempo de activación para señal M2 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	60	B
278 Ad3	Tiempo de retardo para señal M5 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	40	B
279 At3	Tiempo de activación para señal M5 al comienzo de la costura	ms	2550**)	0	350	B
280 kd1	Tiempo de retardo	ms	2550 **)	0	0 *)	A
281 kt1	Tiempo de activación	ms	2550 **)	0	100 *)	A
282 kd2	Tiempo de retardo	ms	2550 **)	0	100 *)	A
283 kt2	Tiempo de activación	ms	2550 **)	0	100 *)	A
284 kd3	Tiempo de retardo	ms	2550 **)	0	200 *)	A
285 kt3	Tiempo de activación	ms	2550 **)	0	100 *)	A
286 kd4	Tiempo de retardo	ms	2550 **)	0	300	C
287 kt4	Tiempo de activación	ms	2550 **)	0	100	C
288 kdF	Tiempo de retardo hasta la activación del prensatelas	ms	2550 **)	0	380 *)	A

\*) Depende del modo seleccionado; ¡ver tabla al comienzo de la lista de parámetros!

\*\*\*) Para programar los valores de los parámetros de 3 y/o 4 dígitos en el control multiplique por 10 el valor visualizado de 2 y/o 3 dígitos.

## NIVEL DEL SUMINISTRADOR

## Número de código 311 usando el control

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
290	<p><b>0 = Modo pespunte;</b> (cortahilos 1, 2, 3, 1 + 2); p.ej. Brother, Dürkopp-Adler, Mitsubishi, Pfaff, Toyota</p> <p><b>1 = Modo pespunte;</b> p.ej. Singer (SN62AV)</p> <p><b>2 = Modo pespunte;</b> p.ej. Singer (212 UTT)</p> <p><b>3 = Modo pespunte;</b> p.ej. Dürkopp-Adler (cl. 767, N291)</p> <p><b>4 = Modo punto cadeneta;</b> p.ej. (US80A)</p> <p><b>5 = Modo punto cadeneta en general</b> M1, M2, M3 y M4 ciclos paralelos</p> <p><b>6 = Modo punto cadeneta con cortador de cinta y/o tijera rápida y M1/M2 al final de la costura</b></p> <p><b>7 = Modo sobreorillado;</b> p.ej. (AC62AV1461)</p> <p><b>8 = Modo "backlatch";</b> Pegasus</p> <p><b>9 = Modo "backlatch";</b> Yamato</p> <p><b>10 = Modo pespunte;</b> Union Special (63900AMZ »en sustitución del US80A«) y con máquinas de pespunte Refrey</p> <p><b>11 = Inversión del sentido de rotación mediante pedal en pos. -2</b></p> <p><b>12 = Inversión del sentido de rotación mediante entrada in3</b></p> <p><b>13 = Modo pespunte;</b> Pfaff (1425)</p> <p><b>14 = Modo pespunte;</b> Juki (5550-6, 5550-7)</p>		14	0	5	A
297	<p><b>Funciones de la señal M3</b></p> <p><b>0 =</b> Función según el ajuste del parámetro 290.</p> <p><b>1 =</b> Señal M3 se activa siempre cuando la fotocélula está descubierta</p> <p><b>2 =</b> Señal M3 se activa siempre cuando la fotocélula está cubierta</p> <p><b>3 =</b> Señal M3 se activa sólo después de la fotocélula descubierta y/o cubierta hasta el final de la costura</p> <p><b>4 =</b> Señal M3 se activa como con el ajuste 3. Pero la señal M5 (máquina en marcha) se desactiva mientras se emita la señal M3. Las señales M11 y M6 (máquina parada) se emiten simultáneamente.</p>		4	0	0	A

**Para sus noticias**

---

**Para sus noticias**

**Para sus noticias**

---

**Efka**

**FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG**

SCHEFFELSTRASSE 73 - D-68723 SCHWETZINGEN

TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115

email: [info@efka.net](mailto:info@efka.net) - <http://www.efka.net>

**Efka**

**OF AMERICA INC.**

3715 NORTHCREST ROAD - SUITE 10 - ATLANTA - GEORGIA 30340

PHONE: (770)457-7006 - TELEFAX: (770)458-3899 - email: [efkaus@aol.com](mailto:efkaus@aol.com)

**Efka**

**ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.**

67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 - SINGAPORE 139950

PHONE: 7772459 - TELEFAX: 7771048 - email: [efkaems@cyberway.com.sg](mailto:efkaems@cyberway.com.sg)

1(4)-151200-D(405253ES)