Efka vario dc

CONTROL PF82AV3304

LISTA DE PARAMETROS

ESQUEMA DE CONEXIONES
ORGANIGRAMAS DEL FUNCIONAMIENTO

No. 405228 español

Efka
FRANKL & KIRCHNER
GMBH & CO KG

Efka
EFKA OF AMERICA INC.

Efka
EFKA ELECTRONIC MOTORS
SINGAPORE PTE. LTD.

Indice Página

1. Puesta en marcha 1

2. Conectores 1
2.1 Posición en el control 1
2.2 Esquema de conexiones 2

3. Organigramas del funcionamiento 6

4. Lista de parámetros 16
4.1 NIVEL DEL USUARIO 16
4.2 NIVEL DEL TECNICO 17
4.3 NIVEL DEL SUMINISTRADOR 23
4.4 Bandas enchufables para Variocontrol V810/V820 26
4.5 INDICADORES DEL ESTADO ACTUAL 27

1. Puesta en marcha

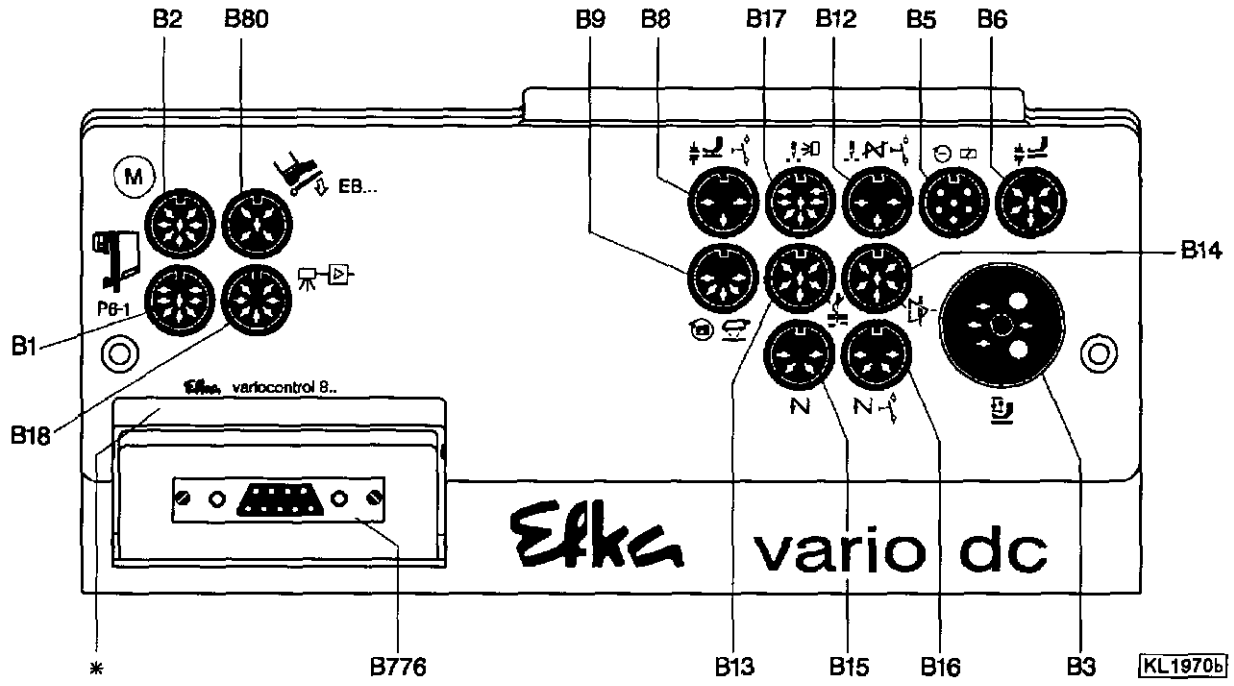
Antes de poner en marcha el control, hay que asegurar, comprobar o ajustar:

- **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**
- **El ajuste de la posición de referencia mediante parámetro 170**
- **El ajuste de las posiciones mediante parámetro 171**
- **El ajuste correcto de la velocidad posicionadora mediante parámetro 110**
- **La velocidad máxima correcta compatible con la máquina de coser mediante parámetro 111**
- **El ajuste de los demás parámetros importantes**
- **Los valores ajustados se almacenan al comenzar a coser**

¡Para más detalles ver las instrucciones de servicio!

2. Conectores

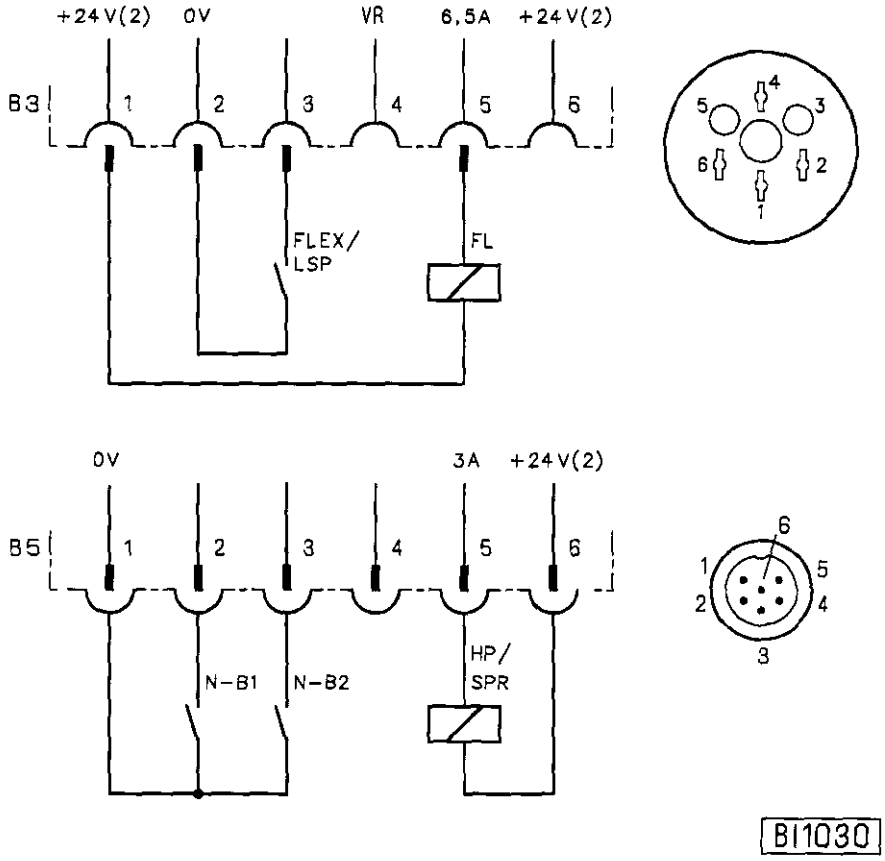
2.1 Posición en el control



B1	- Posicionador	B13	- Máquina
B2	- Conmutador para motor de corriente contínua	B14	- Máquina
		B15	- Máquina
B3	- Máquina	B16	- Máquina
B5	- Máquina	B17	- Guardahilos
B6	- Máquina	B18	Módulo de célula fotoeléctrica
B8	- Teclas	B80	- Mando de velocidad
B9	- Máquina	B776	- Programador Variocontrol (adaptador de 25/9 polos atornillado)
B12	- Teclas		

*) Marca del tipo

2.2 Esquema de conexiones

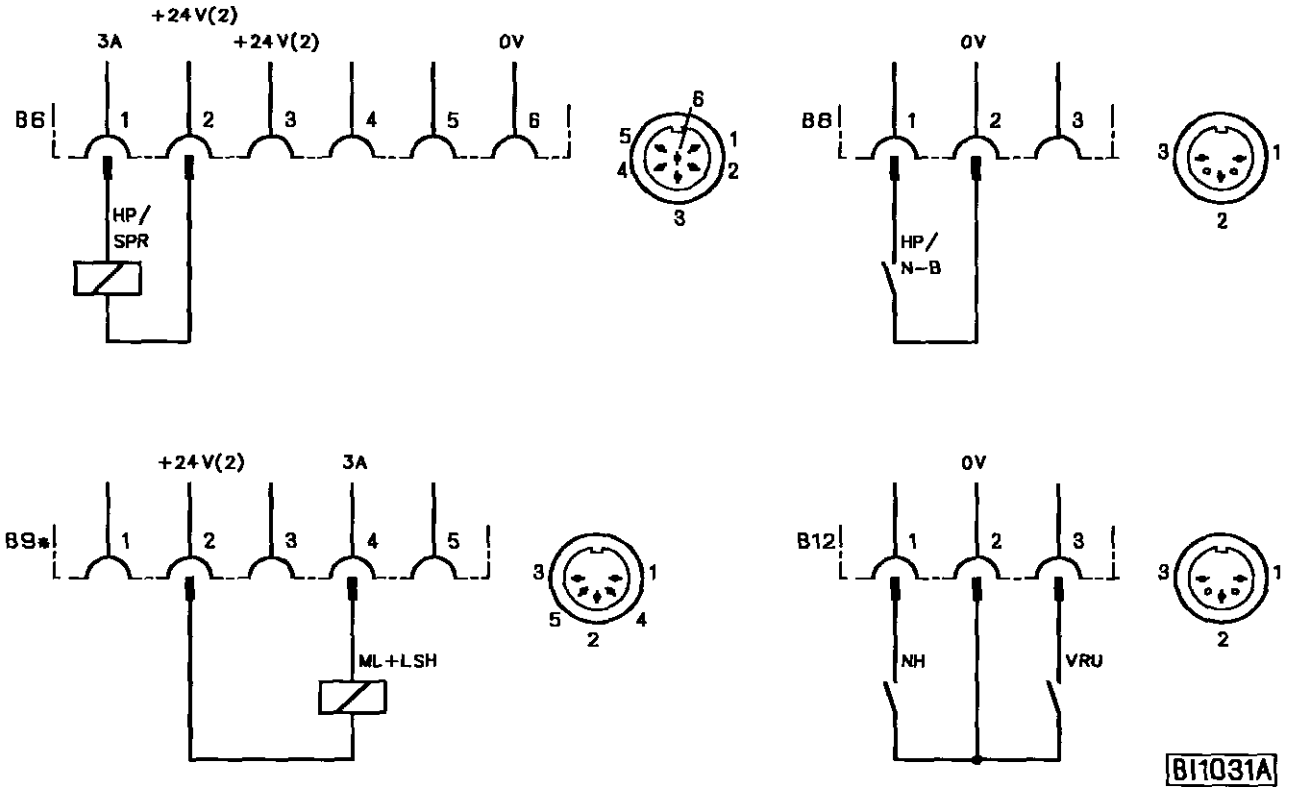


¡Atención!
¡Al conectar las salidas hay que cuidar que la potencia total de carga permanente no sea superior a 96VA!

FL - Elevación del prensatelas
HP/SPR - Cambio de elevación y/o imán de bloqueo
VR - Remate

FLEX - Prensatelas accionado externamente
LSP - Bloqueo de marcha
N-B1 - Limitación de la velocidad 1
N-B2 - Limitación de la velocidad 2

2) Tensión nominal 24V, tensión en vacío max. 36V



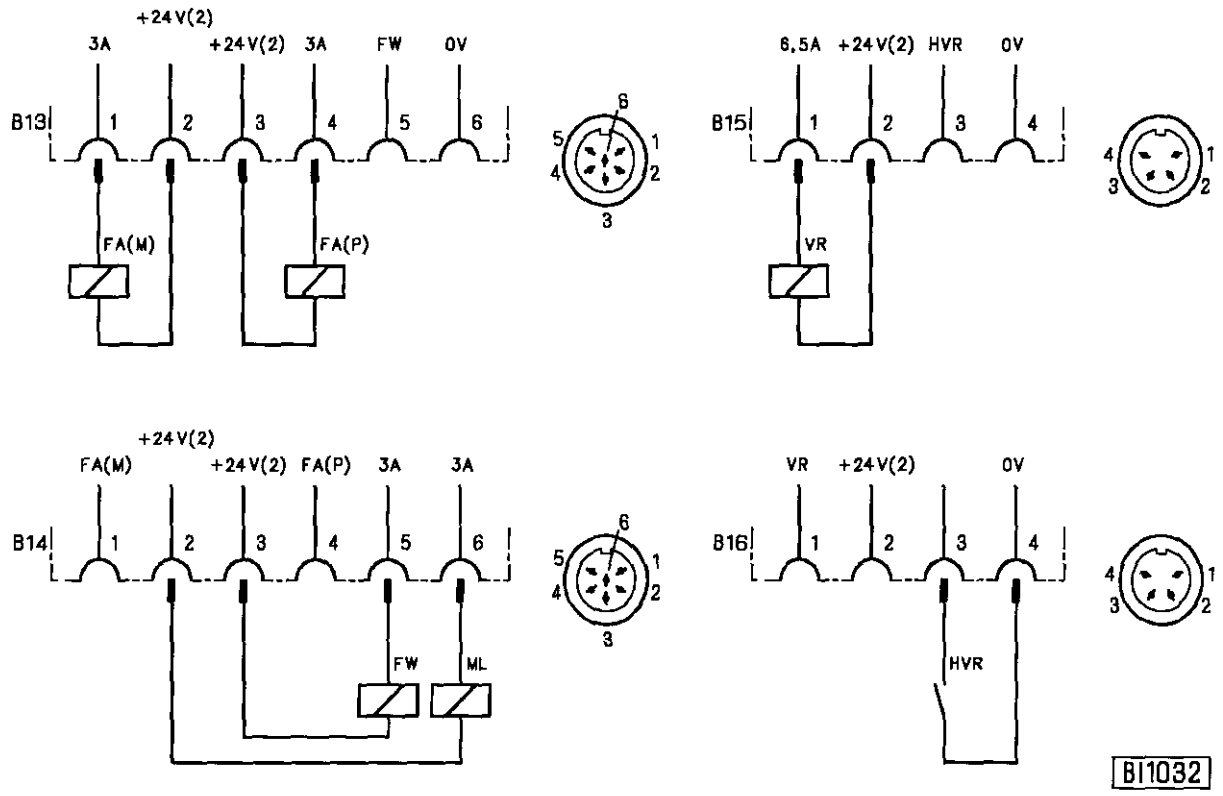
¡Atención!

¡Al conectar las salidas hay que cuidar que la potencia total de carga permanente no sea superior a 96VA!

FL - Elevación del prensatelas
HP/SPR - Cambio de elevación y/o imán de bloqueo
VR - Remate

FLEX - Prensatelas accionado externamente
LSP - Bloqueo de marcha
N-B1 - Limitación de la velocidad 1
N-B2 - Limitación de la velocidad 2

2) Tensión nominal 24V, tensión en vacío max. 36V

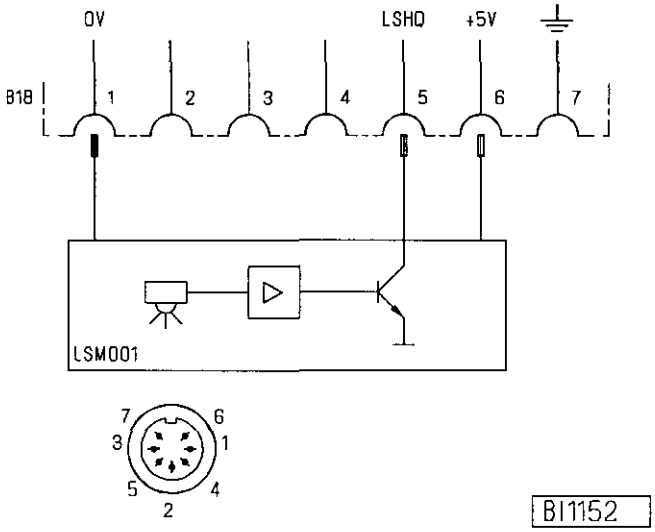


¡Atención!

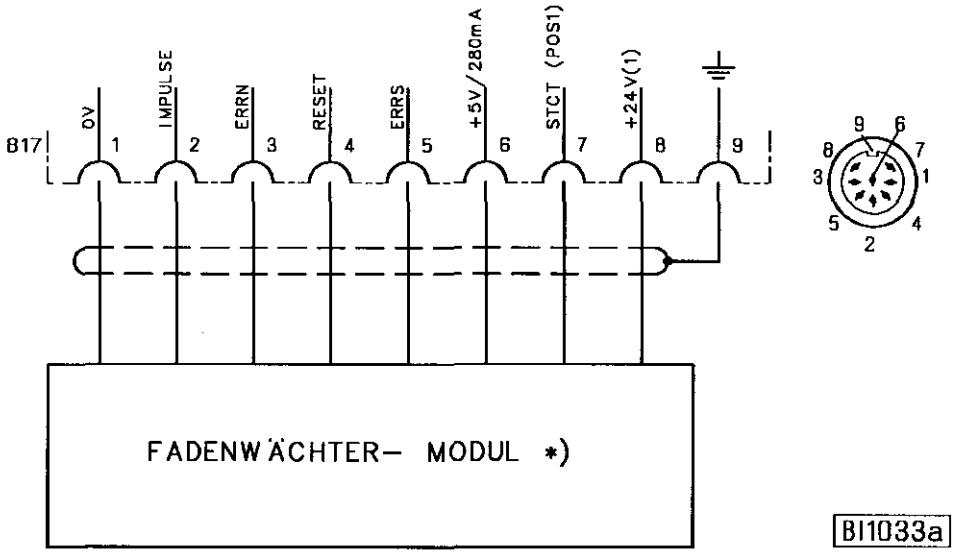
¡Al conectar las salidas hay que cuidar que la potencia total de carga permanente no sea superior a 96VA!

FA/M	- Cortahilos (magnético)
FA/P	- Cortahilos (neumático)
FL	- Elevación del prensatelas
ML	- Máquina marcha
VR	- Remate
HVR	- Remate intermedio

2) Tensión nominal 24V, tensión en vacío max. 36V



BI1152



BI1033a

IMPULSE - 512 impulsos / revolución
ERRN - Guardahilos de aguja
ERRS - Guardahilos de bobina
STCT - Puntadas contadas (POS1)
LSHQ - Orden para célula fotoeléctrica (se reconoce si ha sido conectada en 0V)

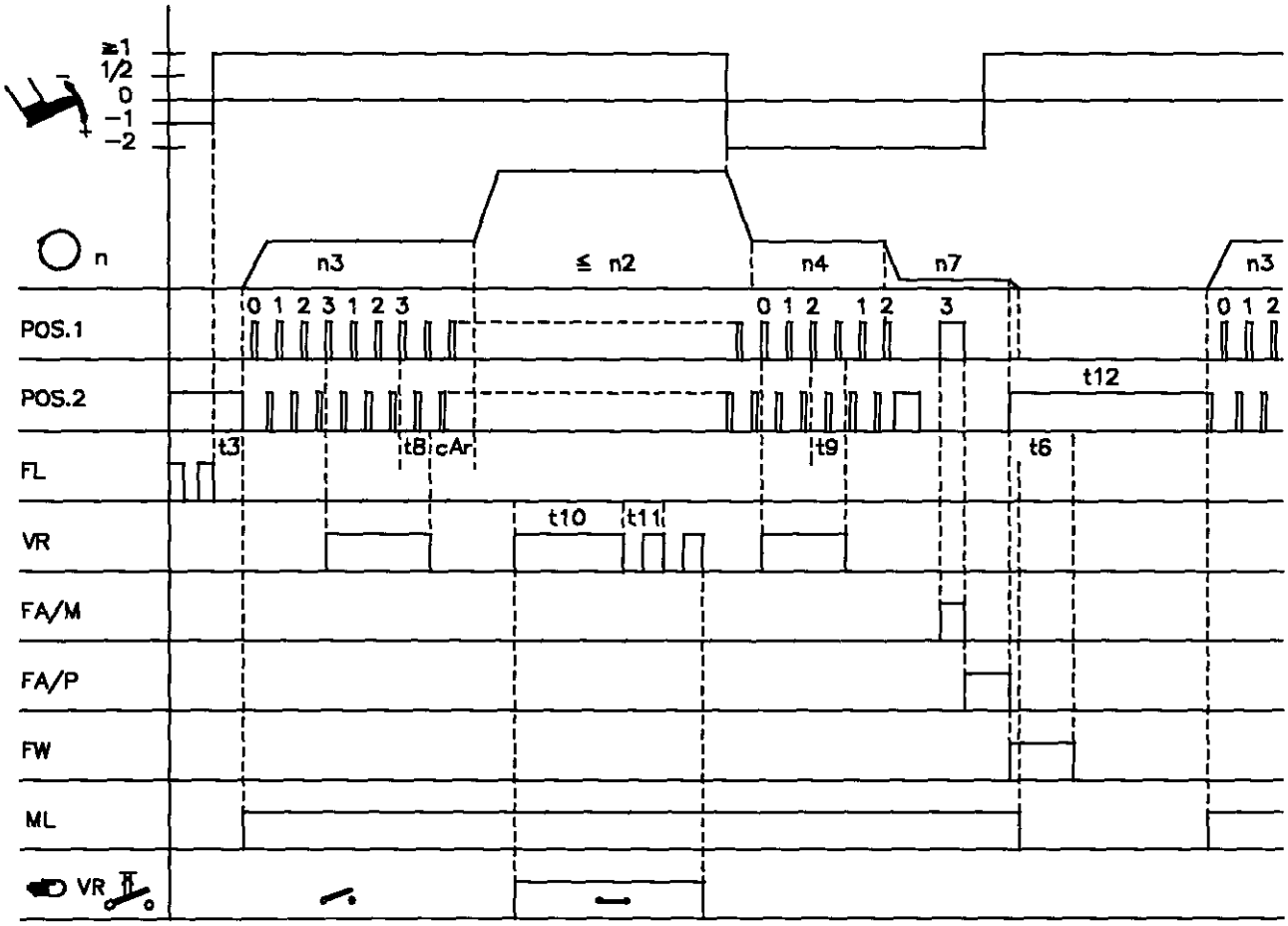
LSM001 - Módulo de célula fotoeléctrica por luz reflejada

1) Tensión nominal 24V, tensión al vacío max. 36V

*) Módulo de guardahilos

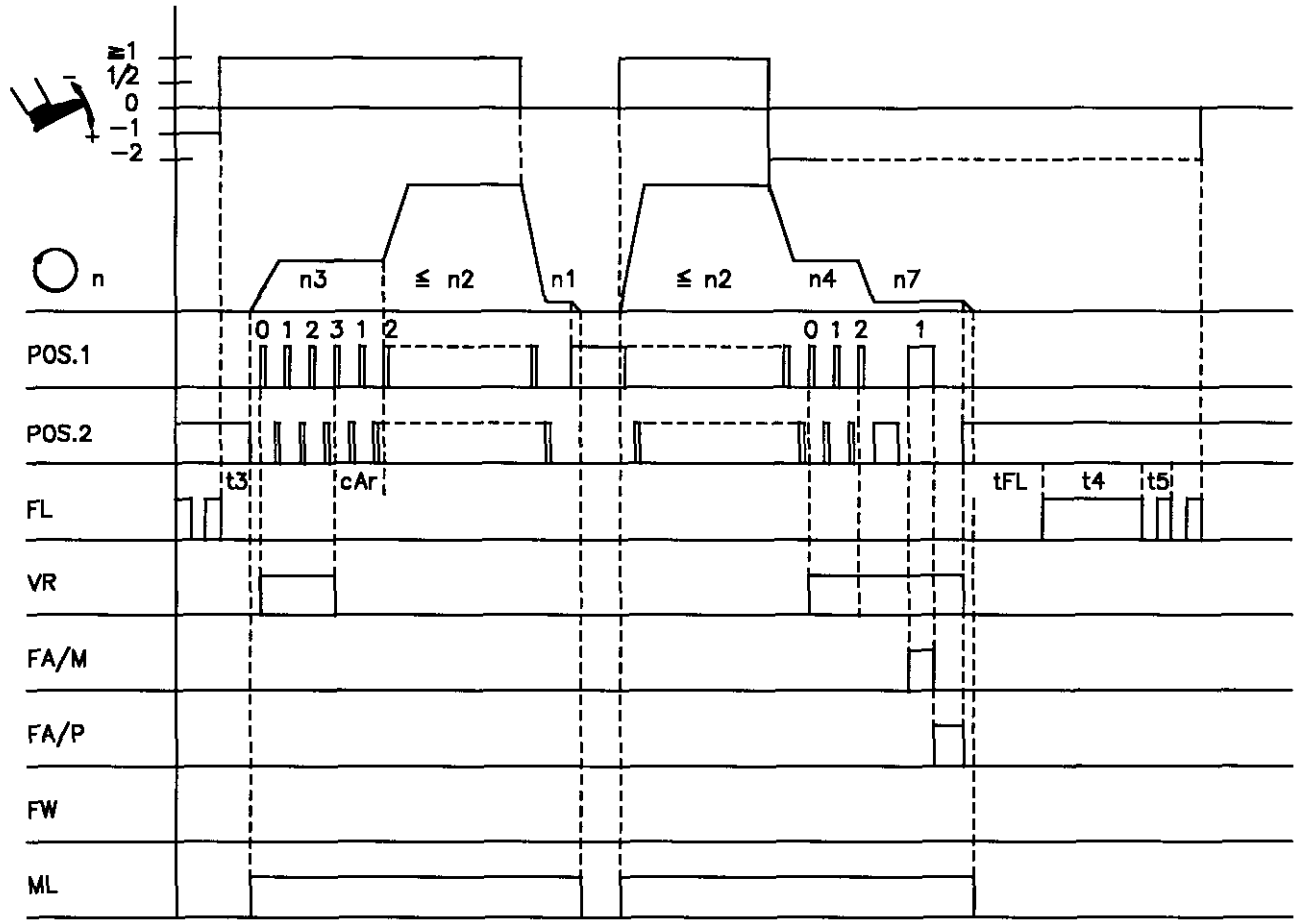
3. Organigramas del funcionamiento

Corte en plena marcha



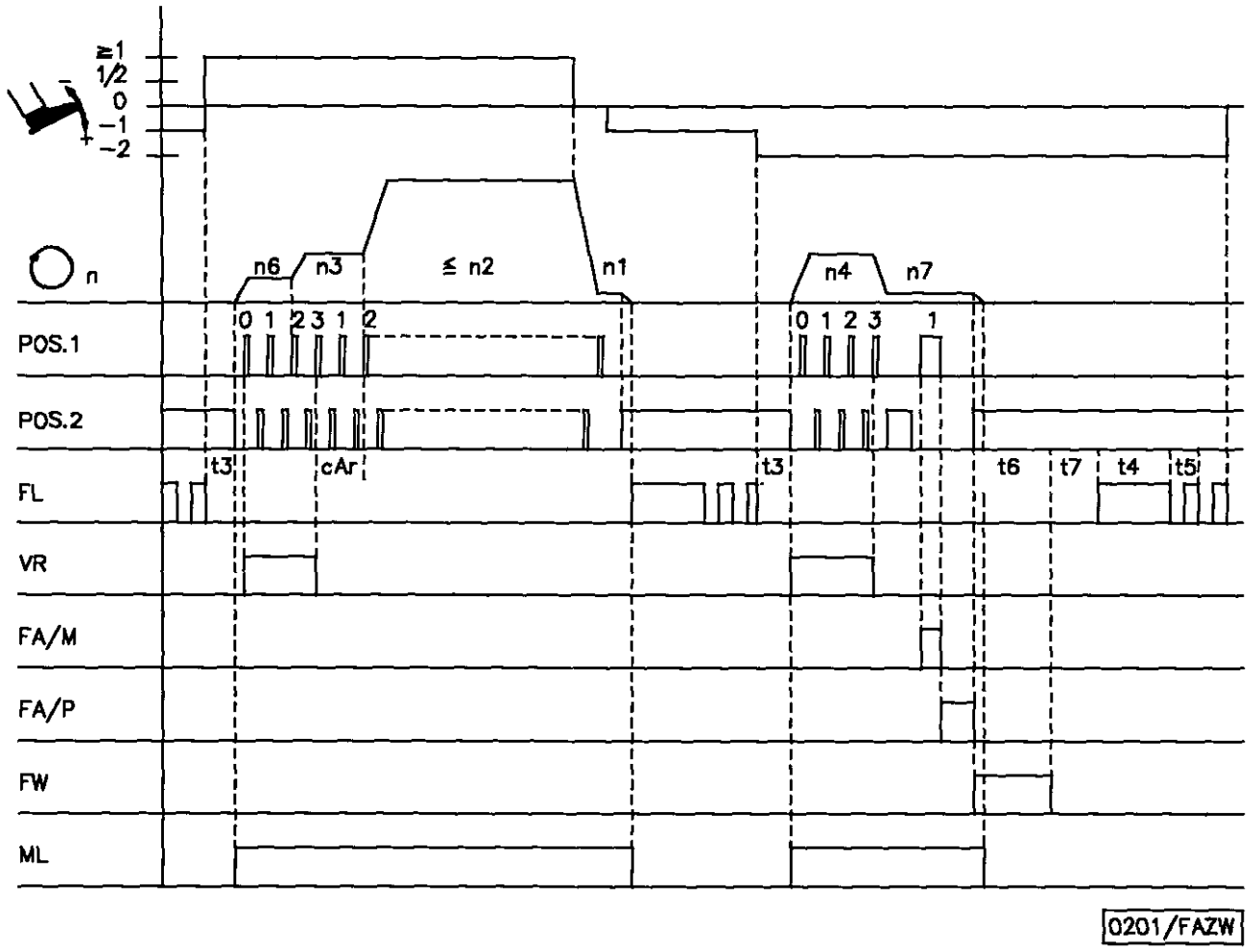
Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial doble con corrección de la puntada	activada		Tecla 1	Tecla 1
	Remate final doble con corrección de la puntada	activada		Tecla 2	Tecla 4
n2	Velocidad máxima		111		
n3	Velocidad del remate inicial		112		
n4	Velocidad del remate final		113		
n7	Velocidad de corte		116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas		202		
t6	Lapso de activación del tirahilos		205		
t8	Corrección de la puntada del remate inicial		150		
t9	Corrección de la puntada del remate final		151		
t10	Fuerza completa del remate		212		
t11	Activación intermitente del remate		213		
t12	Retardo del arranque después de cortar el hilo		fijo		
cAr	Puntadas contadas hasta la liberación de la velocidad después del remate inicial		200		

Marcha con parada intermedia



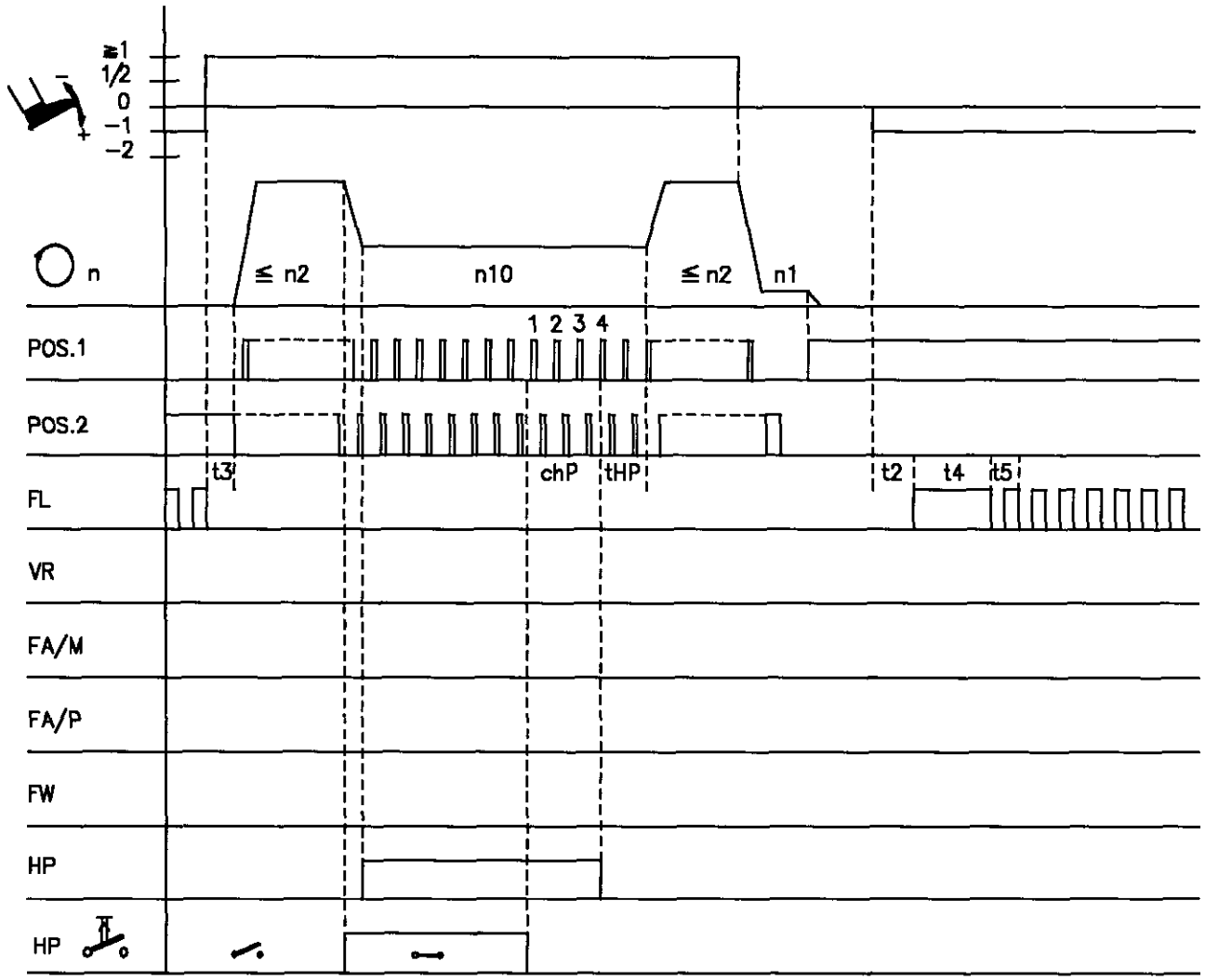
Abreviación	Función	Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial simple activada Remate final simple activada Puntada cortadora hacia atrás	136 = ON	Tecla 1 Tecla 2	Tecla 1 Tecla 4
n1	Velocidad posicionadora	110		
n2	Velocidad máxima	111		
n3	Velocidad del remate inicial	112		
n4	Velocidad del remate final	113		
n7	Velocidad de corte	116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas	204		
cAr	Puntadas contadas hasta la liberación de la velocidad desp. del remate inicial	200		
tFL	Retardo de la elevación del prensatelas cuando el tirahilos está desactivado	211		

Corte del hilo durante parada intermedia



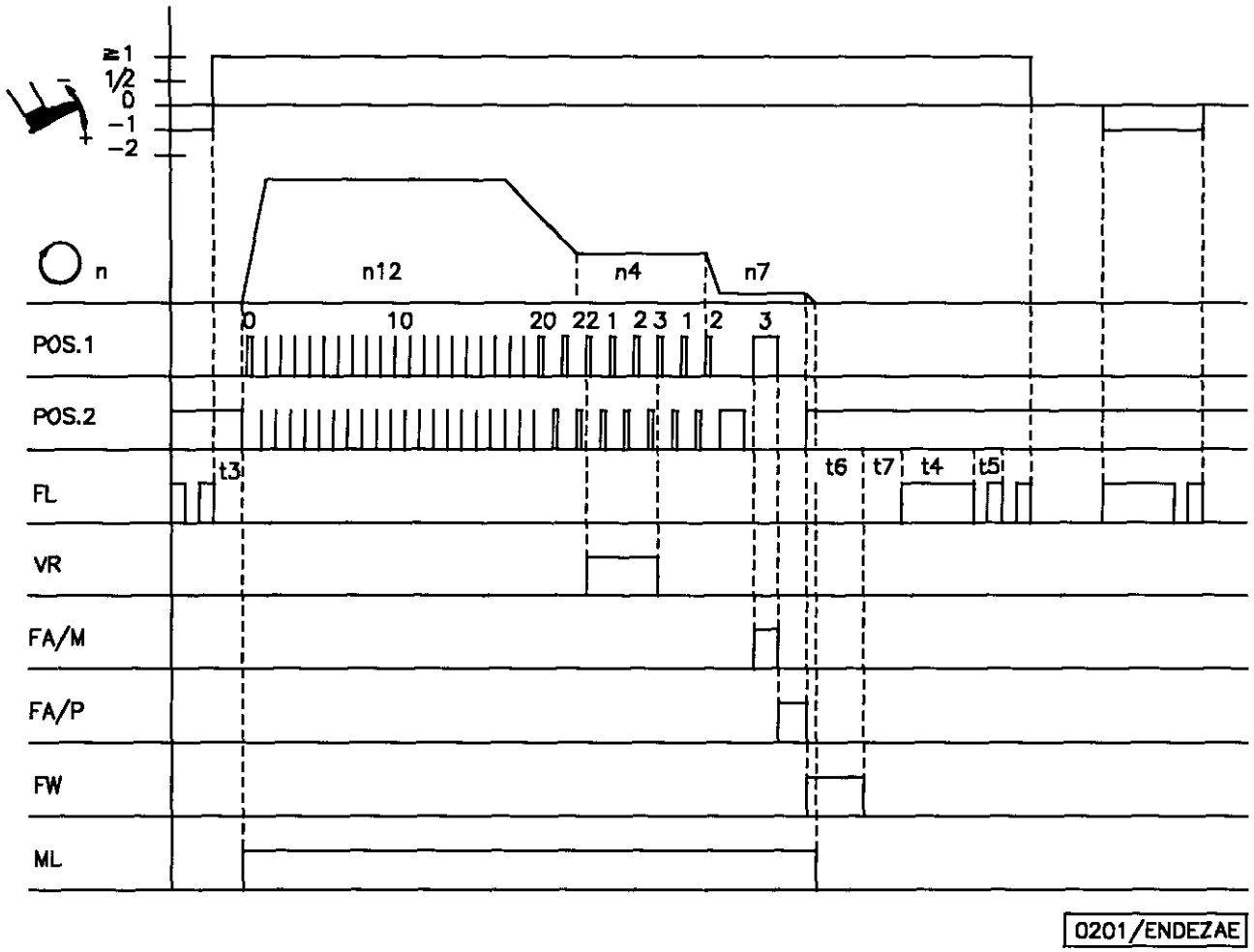
Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Arranque suave	activada	134		
	Posición básica 2	activada		Tecla 4	Tecla 7
	Remate inicial simple	activada		Tecla 1	Tecla 1
	Remate final simple	activada		Tecla 2	Tecla 4
n1	Velocidad posicionadora		110		
n2	Velocidad máxima		111		
n3	Velocidad del remate inicial		112		
n4	Velocidad del remate final		113		
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	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas		204		
t6	Lapso de activación del tirahilos		205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos		206		
cAr	Puntadas contadas hasta la liberación de la velocidad desp. del remate inicial		200		

Marcha con cambio de elevación



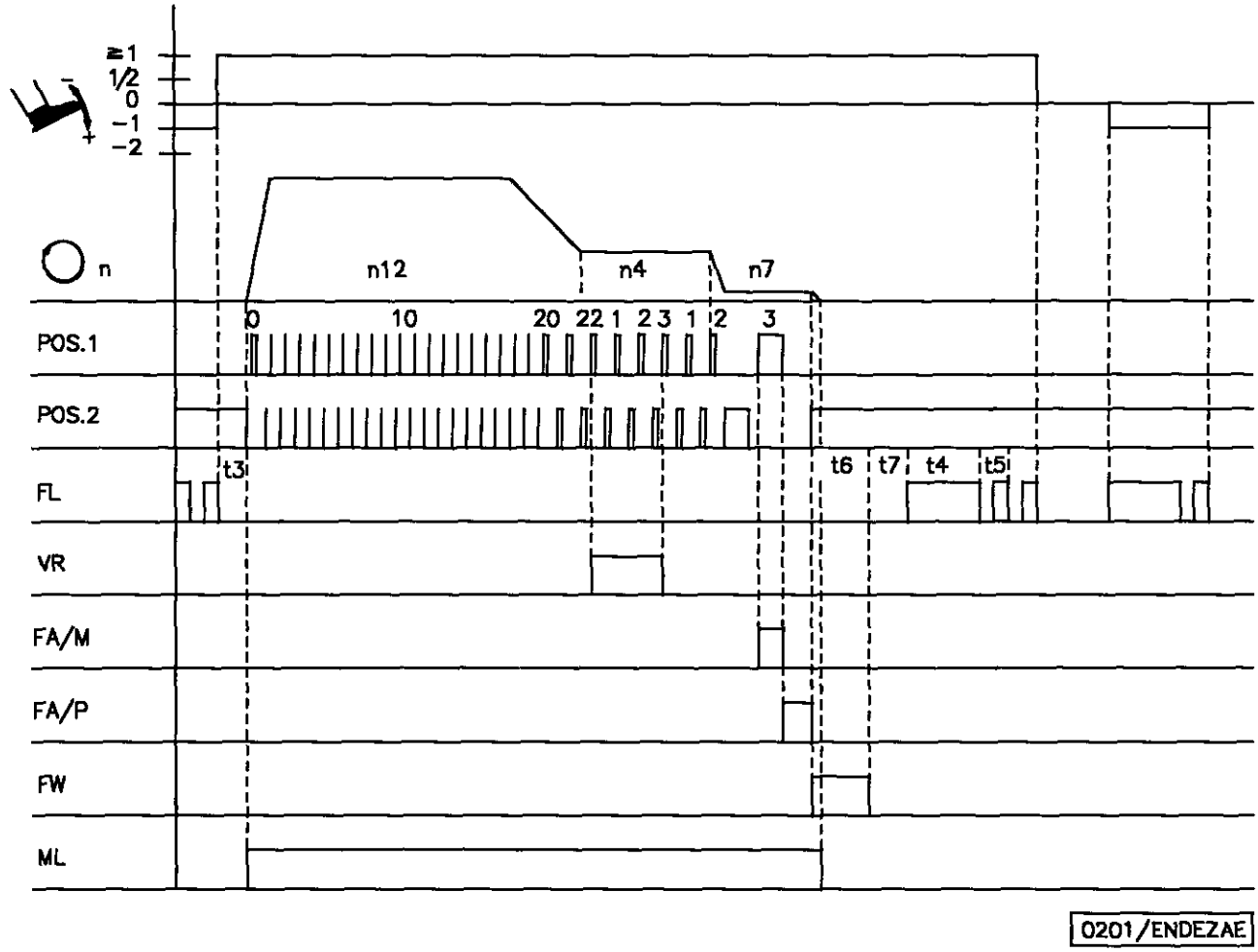
Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Cambio de elevación momentáneo	activada	137		
	Remate inicial	desactivada		Tecla 1	Tecla 1
	Remate final	desactivada		Tecla 2	Tecla 4
n1	Velocidad posicionadora		110		
n2	Velocidad máxima		111		
n10	Velocidad del cambio de elevación		117		
t2	Retardo de la elevación del prensatelas cuando el pedal está en la posición -1 o -2		201		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas		202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas		203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas		204		
thP	Tiempo de sobre-recorrido de la velocidad del cambio de elevación		152		
chP	Número de puntadas del cambio de elevación		185		

Final de costura por puntadas contadas



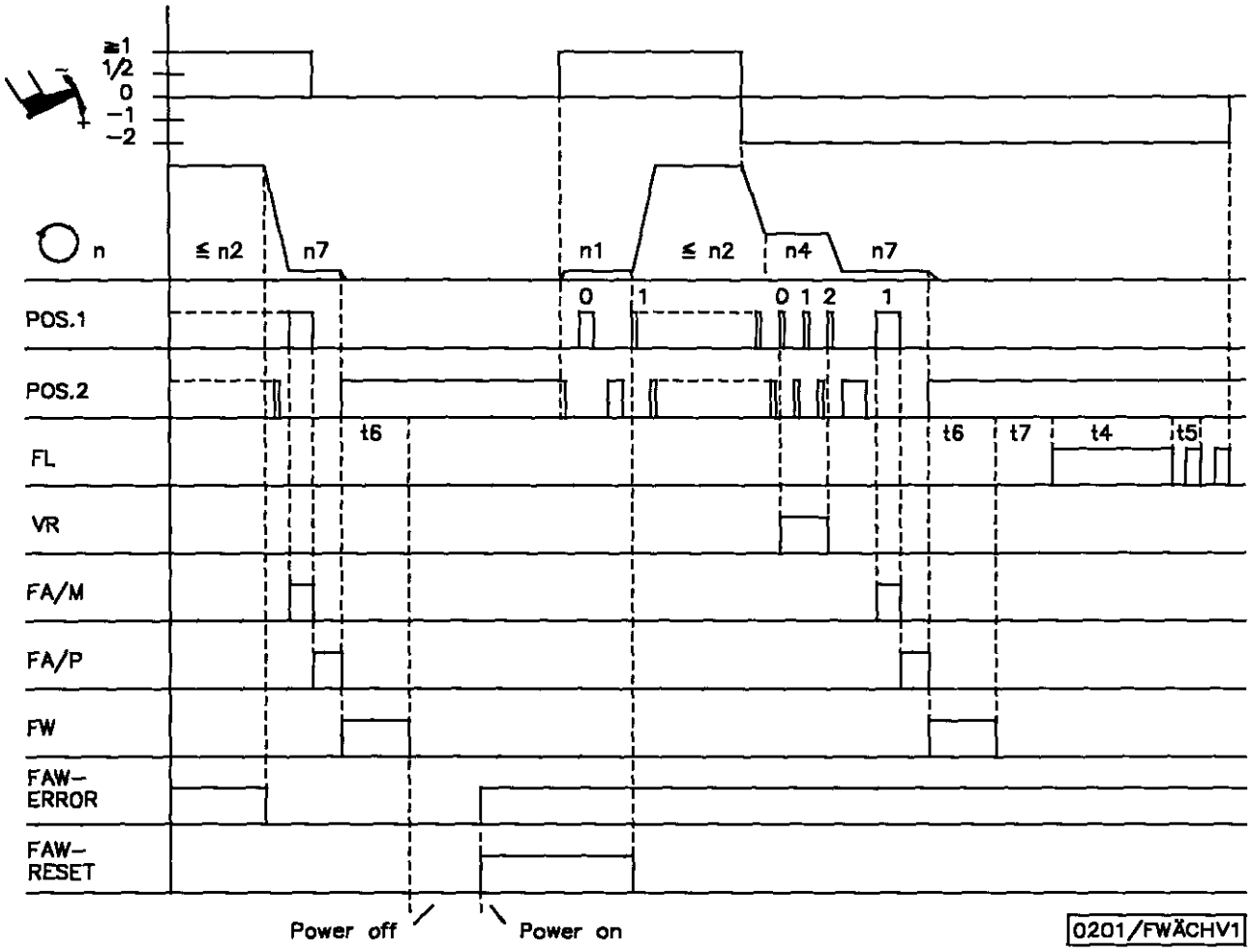
Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial	desactivada		Tecla 1	Tecla 1
	Puntadas contadas	activada	015	---	Tecla 2
	Remate final doble	activada		Tecla 2	Tecla 4
	Modo de velocidad puntadas contadas (velocidad limitada)		141 = 2		
n4	Velocidad del remate final		113		
n7	Velocidad de corte		116		
n12	Velocidad automática		118		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas		202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas		203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas		204		
t6	Lapso de activación del tirahilos		205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos		206		

Detección del final por célula fotoeléctrica



Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial	desactivada		Tecla 1	Tecla 1
	Remate final simple	activada		Tecla 2	Tecla 4
	Célula fotoeléctrica	activada	009	---	Tecla 3
	Célula fotoeléctrica cubierta/descubierta	activada	131 = ON		
	Puntada cortadora hacia atrás		136 = ON		
	Giro inverso	activada	008 = 6		
n2	Velocidad máxima		111		
n4	Velocidad del remate final		113		
n5	Velocidad después de detectar por fotocélula		114		
n7	Velocidad de corte		116		
ird	Número de pasos en giro inverso		180		
drd	Retardo de activación para el giro inverso		181		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas		202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas		203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas		204		
t6	Lapso de activación del tirahilos		205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos		206		

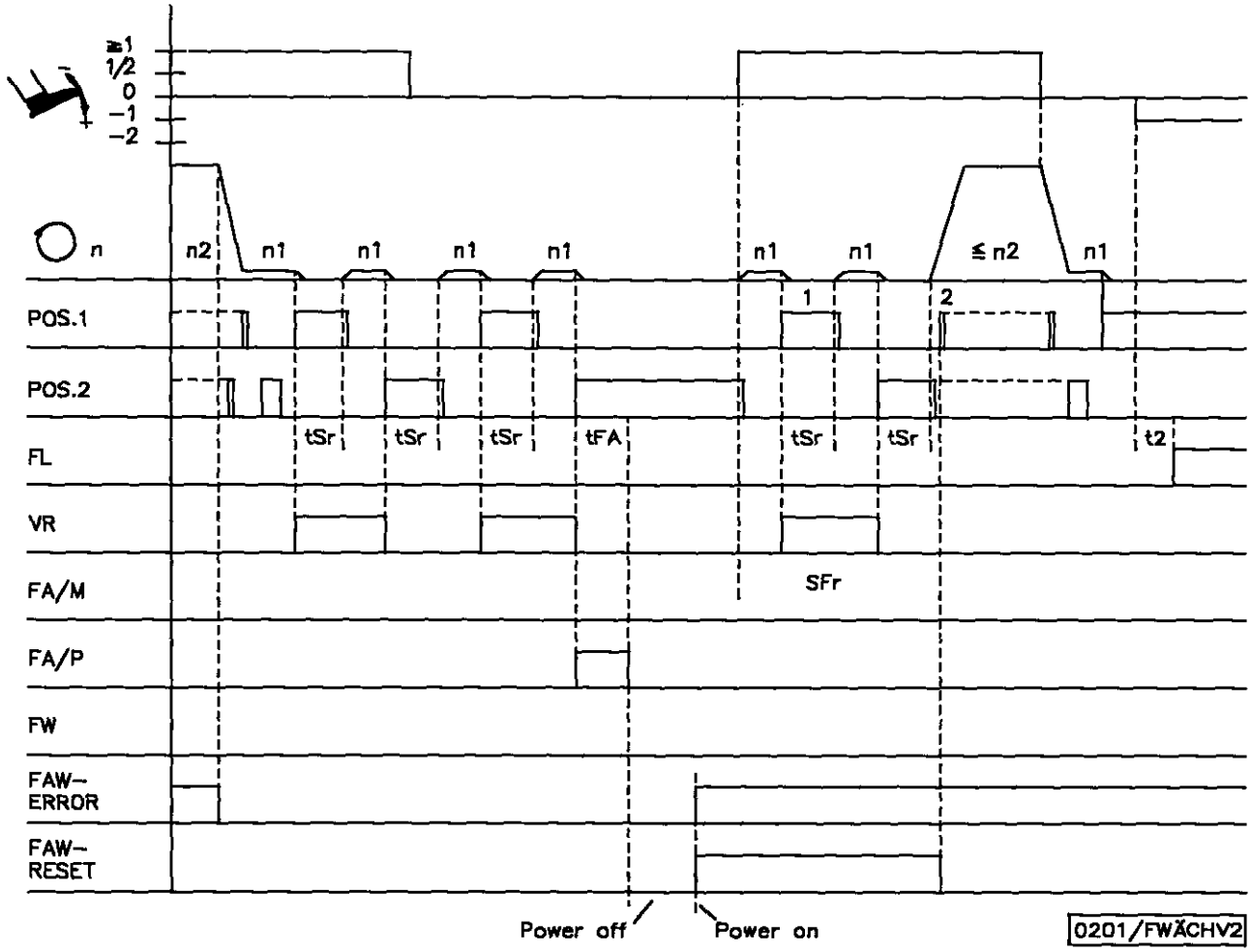
Guardahilos de bobina para cortahilos magnético (182 = 1)



FAW = Guardahilos

Abreviación	Función	Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial simple activada Remate final simple activada Guardahilos de bobina para cortahilos magn.	 182 = 1	Tecla 1 Tecla 2	Tecla 1 Tecla 4
n2	Velocidad máxima	111		
n3	Velocidad del remate inicial	112		
n4	Velocidad del remate final	113		
n7	Velocidad de corte	116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas	203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas	204		
t6	Lapso de activación del tirahilos	205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos	206		
cAr	Puntadas contadas hasta la liberación de la velocidad desp. del remate inicial	200		

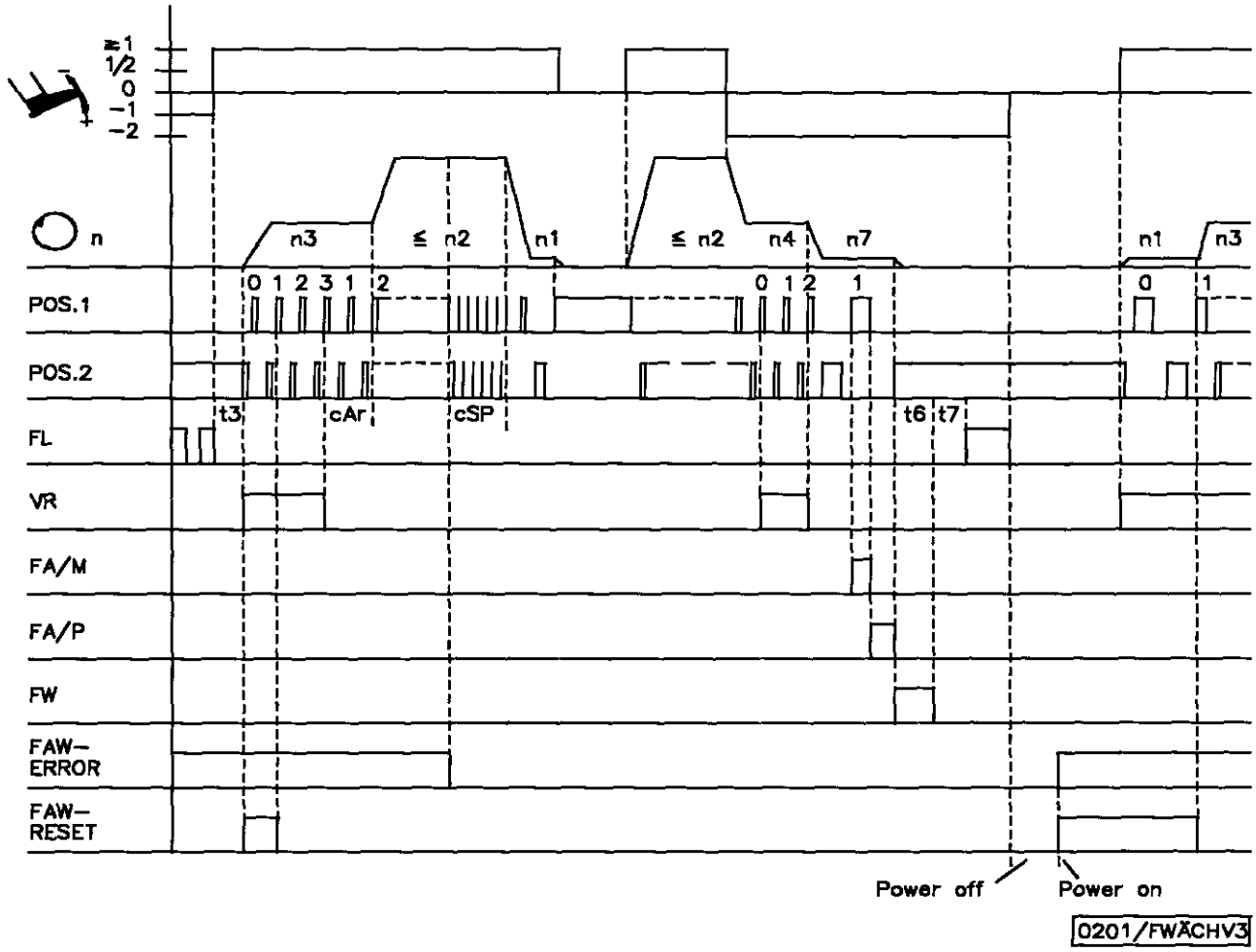
Guardahilos de bobina para cortahilos neumático 926/01 (182 = 2)



FAW = Guardahilos

Abreviación	Función	Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial simple activada Guardahilos de bobina para cortahilos neum. 926/01	182 = 2	Tecla 1	Tecla 1
n1	Velocidad posicionadora	110		
n2	Velocidad máxima	111		
t2	Retardo de la elevación del prensatelas cuando el pedal está en la posición -1 o -2	201		
tSr	Tiempo de parada para el remate ornamental	210		
tFA	Tiempo de activación del cortahilos neumático	183		
tFr	Remate para rotura del hilo de bobina	184		

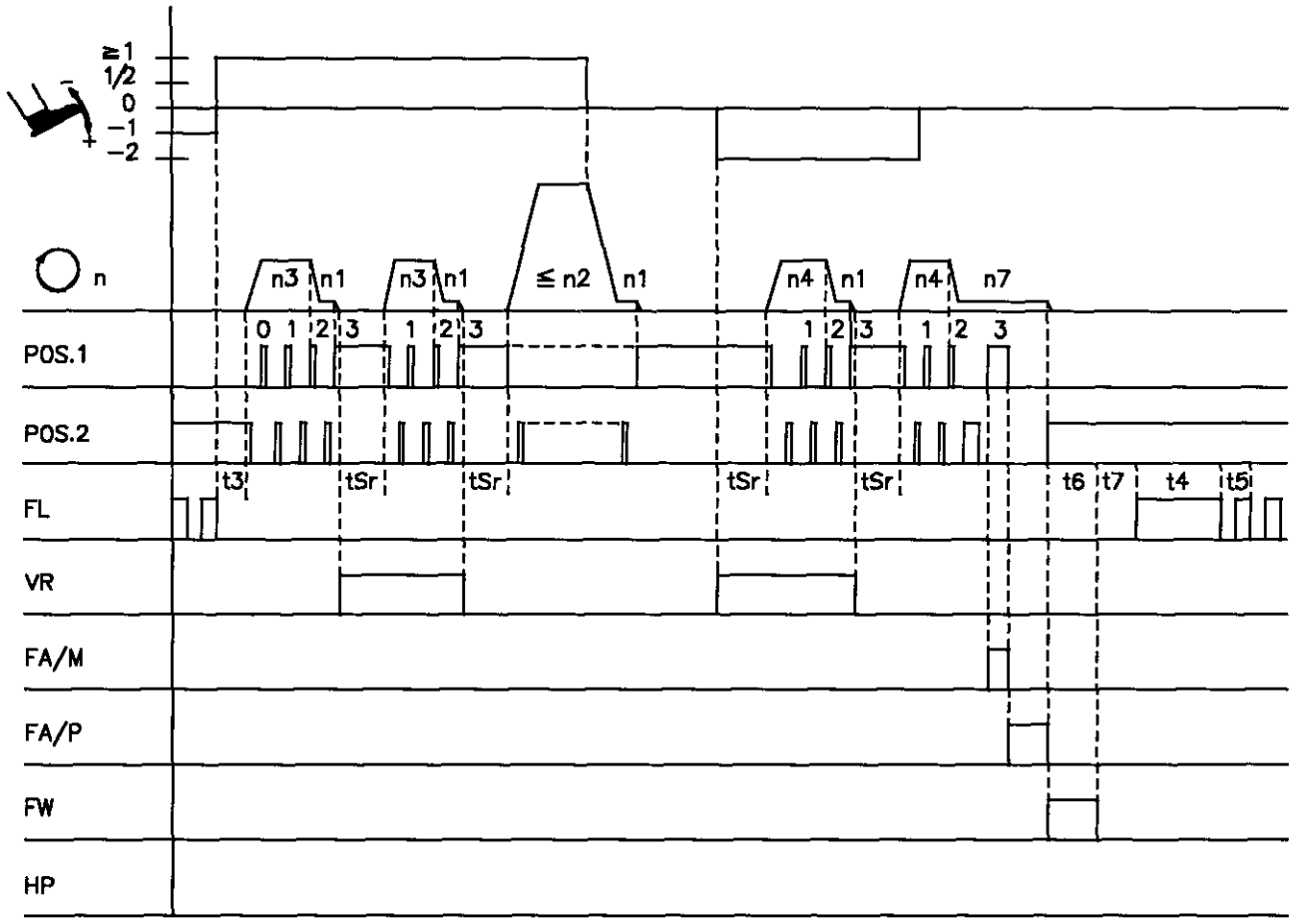
Guardahilos de bobina 926/04 (182 = 3)



FAW = Guardahilos

Abreviación	Función	Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial simple activada Remate final simple activada Guardahilos de bobina 926/04	 182 = 3	Tecla 1 Tecla 2	Tecla 1 Tecla 4
n1	Velocidad posicionadora	110		
n2	Velocidad máxima	111		
n3	Velocidad del remate inicial	112		
n4	Velocidad del remate final	113		
n7	Velocidad de corte	116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas	202		
t6	Lapso de activación del tirahilos	205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos	206		
cSP	Puntadas hasta la parada después de error del guardahilos	189		
cAr	Puntadas contadas hasta la liberación de la velocidad desp. del remate inicial	200		

Marcha con remate ornamental



0201/LAUFZVR

Abreviación	Función		Parám.	Tecla V810	Tecla V820
	Remate inicial doble	activada		Tecla 1	Tecla 1
	Remate final doble	activada		Tecla 2	Tecla 4
	Remate ornamental	activada	135		
	Cortahilos y tirahilos	activada	013/014		Tecla 5
	Elevación del prensatelas almacenada después del corte de hilo	activada		Tecla 3	Tecla 6
n1	Velocidad posicionadora		110		
n2	Velocidad máxima		111		
n3	Velocidad del remate inicial		112		
n4	Velocidad del remate final		113		
n7	Velocidad de corte		116		
t3	Retardo del arranque estando elevado el prensatelas		202		
t4	Fuerza completa de la elevación del prensatelas		203		
t5	Fuerza de sujeción de la elevación del prensatelas		204		
t6	Lapso de activación del tirahilos		205		
t7	Tiempo de retardo de la elevación del prensatelas después del tirahilos		206		
tSr	Tiempo de parada para el remate ornamental		210		

4. Lista de parámetros

4.1 NIVEL DEL USUARIO

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
000 Arv	- N° de puntadas del remate inicial hacia delante		254	0	3	A
001 Arr	- N° de puntadas del remate inicial hacia atrás		254	0	3	A
002 Err	- N° de puntadas del remate final hacia atrás		254	0	3	A
003 Erv	- N° de puntadas del remate final hacia delante		254	0	3	A
004 LS	Puntadas de compensación por célula fotoeléctrica		254	0	7	A
005 LSF	N° de puntadas con filtro para tejido de malla		254	0	0	A
006 LSn	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
008 -F-	Tecla 9 en el Variocontrol V820 programada con un parámetro del nivel del técnico 1 = Arranque suave ACTIVADO/ DESACTIVADO 2 = Remate ornamental ACTIVADO/DESACTIVADO 3 = Cambio de elevación ACTIVADO/DESACTIVADO 4 = Puntada completa con tecla "aguja arriba" ACTIVADA/DESACTIVADA 5 = Bloqueo de la máquina al comenzar a coser por célula fotoeléctrica ACTIVADO/DESACTIVADO 6 = Giro inverso ACTIVADO/DESACTIVADO		6	1	4	A
009 LS	Célula fotoeléctrica ACTIVADA/ DESACTIVADA	ON/OFF			OFF	A
013 FA	Cortahilos ACTIVADO/DESACTIVADO	ON/OFF			ON	A
014 FW	Tirahilos ACTIVADO/DESACTIVADO	ON/OFF			ON	A
015 StS	Puntadas contadas ACTIVADAS/ DESACTIVADAS	ON/OFF			OFF	A
030 rFw	0 = Guardahilos de bobina DESACTIVADO 1 = Guardahilos de bobina con parada 2 = Guardahilos de bobina sin parada		2	0	0	A
031 cFw	N° de puntadas para el guardahilos de bobina		25500 ***)	0	0	A
080 SSF	Guardahilos de bobina	ON/OFF			ON	A

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

4.2 NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 0	**Puntadas / Puntadas contadas**					
100 SSc	N° de puntadas del arranque suave		20	0	0	A
Grupo 1	**Velocidades**					
110 n1	Velocidad posicionadora	RPM	390	70	180	A
111 n2-	Límite sup. del rango de ajuste n-max	RPM	9900	n2_	1500	A
112 n3	Velocidad del remate inicial	RPM	6500	200	1200	A
113 n4	Velocidad del remate final	RPM	6500	200	1200	A
114 n5	Velocidad después de detectar por célula fotoeléctrica	RPM	6500	200	1200	A
115 n6	Velocidad del arranque suave	RPM	1500	70	400	A
116 n7	Velocidad de corte	RPM	500	70	180	A
117 n10	Velocidad del cambio de elevación	RPM	6500	400	1500	A
118 n12	Velocidad automática para puntadas contadas	RPM	6500	400	1200	A
119 nSt	Graduación de las velocidades 1 = linear 2 = debilm. progresivo 3 = muy progresivo		3	1	2	A
Grupo 2	**Velocidades**					
121 n2_	Límite inf. del rango de ajuste de n-max	RPM	n2-	400	400	A
127 AKS	Señal acústica	ON/OFF			OFF	A
128 ASd	Retardo de arranque con un mandamiento de comenzar por oscurecir la célula foto-eléctrica (ver parámetro 129)	ms	2000	0	0	A

NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 2	**Velocidades**					
129 ALS	Máquina arranca después de oscurecer la célula fotoeléctrica sin llevar el pedal a la posición básica Requisitos adicionales: - Parámetro 009 = ON (célula fotoeléctrica activada) - Parámetro 132 = ON (costura bloqueada con célula fotoeléctrica descubierta) - Parámetro 129 = ON (arranque automático activado) - Parámetro 131 = ON (célula fotoeléctrica se encuentra descubierta) - El pedal queda pisado hacia delante	ON/OFF			OFF	A
Grupo 3	**Funciones de conexión**					
130 LSF	Cél. fotoeléctrica con filtro para tejido de malla	ON/OFF			OFF	A
131 LSd	ON = Cél. fotoeléctrica se encuentra descubierta OFF = Cel. fotoeléctrica se encuentra cubierta	ON/OFF			ON	A
132 LSS	Bloqueo de arranque con cél. fotoeléctrica "descubierta"	ON/OFF			ON	A
133 LSE	Cortahilos al terminar la costura por detección de célula fotoeléctrica	ON/OFF			ON	A
134 SSt	Arranque suave	ON/OFF			OFF	A
135 SrS	Remate ornamental	ON/OFF			OFF	A
136 FAr	Puntada cortadora hacia atrás	ON/OFF			OFF	A
137 hP	Cambio de elevación	ON/OFF			ON	A
138 hPr	Cambio de elevación almacenado	ON/OFF			ON	A
139 nIS	Velocidad de máquina aparece en la pantalla	ON/OFF			OFF	A

NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 4	**Funciones de conexión**					
140 Sht	Funciones con tecla "aguja arriba" ON = puntada individual OFF = aguja arriba	ON/OFF			OFF	A
141 SGn	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 SFn	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
Grupo 5	**Funciones de tiempo**					
150 t8	Corrección de la puntada del remate inicial doble (prolongación del lapso de activación del regulador de puntadas / no funciona con remate ornamental)	ms	500	0	0	A
151 t9	Corrección de la puntada del remate final doble (prolongación del lapso de activación del regulador de puntadas / no funciona con remate ornamental)	ms	500	0	0	A
152 thP	Tiempo de sobre-recorrido de la velocidad del cambio de elevación	ms	500	80	150	A
153 brt	Fuerza de frenado durante parada de máquina	ms	50	0	0	A
Grupo 6	**Motor de corriente contínua**					
161 drE	Dir. de rotación del motor 1 = hacia la izquierda 0 = hacia la derecha		1	0	1	A

NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. Nº
Grupo 7	**Funciones de servicio**					
170	**Ajuste de la posición de referencia:** Posición 0: Punta de aguja al nivel de la placa de aguja, a partir de un movimiento hacia abajo de la aguja en el sentido de rotación del eje del motor					A
171	**Ajuste de las posiciones de la aguja:** 1 = Posición inferior de la aguja, posición de conexión del cortahilos magnético 1A = Posición de desconexión del cortrahilos magnético, posición de conexión del cortahilos neumático 2 = Posición de parada después de cortar el hilo 2A = Sin efecto Las posiciones 3 y 3A están ajustadas a 000.		510	0	162 254 460 48	A
172 Sr3	**Visualización de las posiciones en el programador V810:** Posición 1 a la 1A (flecha izquierda sobre tecla 4 se ilumina) Posición 2 a la 2A (flecha derecha sobre tecla 4 se ilumina) **¡Función activa sólo después de haber comenzado la costura!**					
172 Sr3	**Visualización de las posiciones en el programador V820:** Posición 1 a la 1A (flecha izquierda sobre tecla 7 se ilumina) Posición 2 a la 2A (flecha derecha sobre tecla 7 se ilumina) **¡Función activa sólo después de haber comenzado la costura!**					

NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 7	**Funciones de servicio**					
173	Prueba de las salidas y entradas de señales mediante los programadores V810/V820 - Seleccionar la salida deseada mediante las teclas +/- - Activar la salida seleccionada mediante la tecla >> 01 = Remate (B3/4, B15/1, B16/1) 02 = Elevación del prensatelas (B3/5) 03 = Cortahilos magn. (B13/1, B14/1) 04 = Cortahilos neum. (B13/4, B14/4) 05 = Tirahilos (B13/5, B14/5) 06 = Señal máquina marcha (B14/6) 07 = Señal máquina marcha y célula fotoeléctrica descubierta (B9/4) 08 = Cambio de elevación/imán de bloqueo (B5/5, B6/1) 09 = Señal Reset (reinicialización) (B17/4) 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	**Visualización en el Variocontrol V820:** N° de programa del control con un índice y un n° de identificación **Visualización en el Variocontrol V810:** Presionando la tecla ">>", los datos se visualizan sucesivamente					A
Grupo 8	**Funciones según el tipo de máquina**					
180 Ird	N° de pasos en giro inverso		500	0	0	A
181 drd	Retardo de activación del giro inverso	ms	990	0	0	A
182 SSF	Estado guardahilos 0 = Guardahilos inferior y superior DESACTIVADO 1 = Cortahilos magnético en caso de error en hilo inferior o superior 2 = Guardahilos de bobina 926/01 Cortahilos magnético en caso de error en hilo superior Cortahilos neumático en caso de error en hilo inferior 3 = Guardahilos de bobina 926/04 Máquina se detiene en posición básica, para volver a coser poner pedal en 0		3	0	2	A
183 tFA	Tiempo de activación del cortahilos neumático en caso de error en hilo de bobina		990	0	80	A
184 SFr	Número de puntadas del remate en caso de error en bobina		3	2	2	A

NIVEL DEL TECNICO

Número de código 1907 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 8	**Funciones según el tipo de máquina**					
185 chP	Número de puntadas del cambio de elevación		254	0	10	A
186 Fnt	Función tecla "aguja arriba" 1 = Función aguja arriba 2 = Función puntada parcial con imán de bloqueo 3 = Limitación de la velocidad n11		3	1	1	A
187 n11	Limitación de la velocidad n11		4000	400	2500	A
188 n9	Limitación de la velocidad n9		3000	400	2000	A
189 cSP	Número de puntadas hasta la parada en caso de error en hilo (esta función funciona sólo si parámetro 182 = 3)		2540	0	30	A
Grupo 9	**Funciones según el tipo de máquina**					
190	Parada en posición de giro inverso	ON/OFF			OFF	A

4.3 NIVEL DEL SUMINISTRADOR

Número de código 3112 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 0	**Funciones de tiempo**					
200 t1	Retardo hasta la liberación de la velocidad desp. del remate inicial		3	0	1	A
201 t2	Retardo de activación de la elev. del prensatelas pisando el pedal hacia atrás hasta la mitad	ms	500	20	60	A
202 t3	Retardo de arranque desp. de desactivar le señal "elev. del prensatelas"	ms	500	0	80	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		7	0	3	A
205 t6	Tiempo del tirahilos	ms	500	0	120	A
206 t7	Retardo desde el final del tirahilos hasta la activación de la elev. del prensatelas	ms	800	50	80	A
207 br1	Efecto del freno cuando se cambia el valor exigido ≤ 4 niveles		255	1	25	A
208 br2	Efecto del freno cuando se cambia el valor exigido ≥ 5 niveles		255	1	60	A
Grupo 1	**Funciones de tiempo**					
210 tSr	Tiempo de parada para cambiar el regulador de puntadas durante el remate ornamental	ms	500	0	140	A
211 tFL	Retardo de activación de la elev. del prensatelas cuando el tirahilos está desconectado	ms	500	0	60	A
212 t10	Fuerza completa del remate	ms	600	0	500	A
213 t11	Fuerza de sujeción para el remate 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		7	0	3	A

NIVEL DEL SUMINISTRADOR

Número de código 3112 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. N°
Grupo 2	**Velocidades**					
220 ALF	Potencia aceleradora del motor		255	5	32	A
Grupo 3	**Funciones de conexión**					
231 Sn1	Realiz. de la 1ra puntada desp. de conectada la red en velocidad posicionadora	ON/OFF			ON	A
Grupo 8	**Funciones de tiempo**					
280 LSP	ON = Entrada para bloqueo de marcha OFF = Entrada para accionamiento externo de la elevación del prensatelas en las paradas de la máquina	ON/OFF			OFF	A
281 EPd	ON = Posiciones -1 y -2 del pedal bloqueadas, cuando la célula foto-eléctrica está activada OFF = Posiciones -1 y -2 del pedal activadas	ON/OFF			OFF	A
Grupo 9	**Funciones de conexión**					
291 810	Selección del número de la banda enchufable para Variocontrol V810 (ilustraciones de las bandas enchufables ver capítulo siguiente)		7	1	1	A
292 820	Selección del número de la banda enchufable para Variocontrol V820 (ilustraciones de las bandas enchufables ver capítulo siguiente)		6	1	1	A

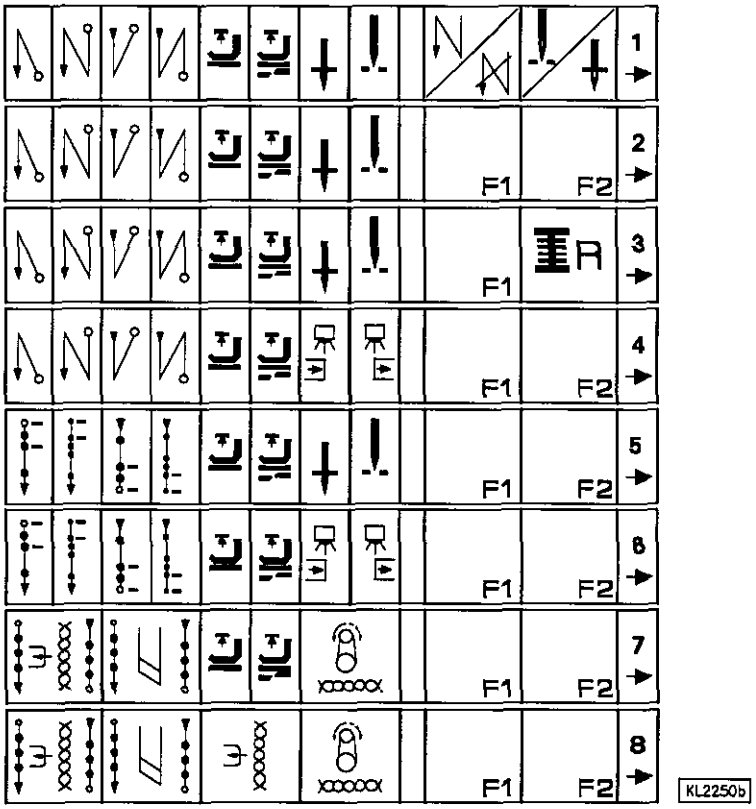
NIVEL DEL SUMINISTRADOR

Número de código 3112 usando el Variocontrol

Parámetro	Significado	Unidad	max	min	Preset	Ind. Prg. Nº
Grupo 9	**Funciones de conexión**					
293 tF1	**Selección de la función de entrada con la tecla (A) "F1" en el Variocontrol V810/V820** 0 = Sin función 1 = Parámetro 140 = OFF (aguja arriba) Parámetro 140 = ON (puntada individual) 2 = Sin función 3 = Sin función 4 = Sin función 5 = Sin función 6 = Función imán de bloqueo, si parámetro 186 = 2 7 = Limitación de la velocidad 1 (n11) 8 = Limitación de la velocidad 2 (n9) 9 = Sin función 10 = Sin función 11 = Sin función 12 = Sin función 13 = Sin función 14 = Sin función 15 = Sin función 16 = Remate intermedio 17 = Supresión/activación del remate 18 = Sin función 19 = Guardahilos de bobina		19	0	17	A
294 tF2	**Selección de la función de entrada con la tecla (B) "F2" en el Variocontrol V810/V820** Funciones de tecla como las del parámetro 293		19	0	1	A

4.4 Bandas enchufables para Variocontrol V810/V820

Bandas enchufables para Variocontrol V810



Para este control pueden utilizarse las bandas enchufables 1...4

Bandas enchufables para Variocontrol V820

Para este control pueden utilizarse las bandas enchufables 1 y 2

4.5 INDICADORES DEL ESTADO ACTUAL

Informaciones generales		
En el V810	**En el V820**	**Significado**
InF A1	InFo A1	Al conectar la máquina, el pedal no ha estado en pos. 0
InF A3	InFo A3	No se ha almacenado la posición a la que se refieren todos los otros valores de posición (falta la posición de referencia)

Programar funciones y valores (parámetros)		
En el V810	**En el V820**	**Significado**
Vuelve a la primera cifra	InFo F1	Introducción de n°de código o de parámetro falso

Errores graves		
En el V810	**En el V820**	**Significado**
InF E1	InFo E1	Después de conectada la red, posicionador o conmutador defectuoso, o los cables de conexión han sido confundidos. Durante la marcha o después de un proceso de costura, se identifican sólo errores del posicionador.
InF E2	InFo E2	Tensión de la red demasiado baja o tiempo entre conexión y desconexión de la red demasiado breve
InF E3	InFo E3	Máquina bloquea o no alcanza la velocidad deseada
InF E4	InFo E4	Tierra deficiente o contacto flojo perturba el control

Error de hardware		
En el V810	**En el V820**	**Significado**
InF H1	InFo H1	Roturas en el cable del conmutador o convertidor
InF H2	InFo H2	Procesador roto

Efka

FRANKL & KIRCHNER GMBH & CO KG

SCHEFFELSTRASSE 73 - D-68723 SCHWETZINGEN
TEL.: (06202)2020 - TELEFAX: (06202)202115 - E-MAIL: efkad@t-online.de

Efka

OF AMERICA INC.

3715 NORTHCREST ROAD - SUITE 10 - ATLANTA - GEORGIA 30340
PHONE: (770)457-7006 - TELEFAX: (770)458-3899 - E-MAIL: efkaus@aol.com

Efka

ELECTRONIC MOTORS SINGAPORE PTE. LTD.

67, AYER RAJAH CRESCENT 05-03 - SINGAPORE 139950
PHONE: 7772459 or 7789836 - TELEFAX: 7771048 - E-MAIL: efkas@cyberway.com.eg

1(1)-020698-A(405228ES)