

# **MINI-STOP-L**

**QE5540**

**CE**

**Tipo**

# **P47MSL**

**Instruções de serviço**

**Parte 3**

QUICK-ROTAN Elektromotoren GmbH  
Königstraße 154  
67655 Kaiserslautern  
Tel: 0631 / 200 38 80  
Fax: 0631 / 200 38 62  
E-Mail: [tech.suppl@Quick-Rotan.com](mailto:tech.suppl@Quick-Rotan.com)  
[www.quick-rotan.com](http://www.quick-rotan.com)

**Português 2003-02-13**

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
<b>Parte 3</b>	
<b>11.</b> Resumo dos parâmetros e lista dos parâmetros	11.1 - 11.9
11.1 Explicação do resumo dos parâmetros	
11.2 Explicação da lista dos parâmetros	
11.3 Resumo dos parâmetros	
11.4 Lista dos parâmetros	
<b>12.</b> Esquema de ligações	12.1 - 12.3

**Reservamos o direito de alterações!**

# 11. Resumo dos parâmetros e lista dos parâmetros

## 11.1 Explicação do resumo dos parâmetros

O resumo dos parâmetros é um meio de auxílio para encontrar mais rapidamente um determinado parâmetro que se procure. É praticamente um género de índice de termos para a lista de parâmetros. Por trás do termo encontram-se listados todos os parâmetros que têm influência sobre a função descrita pelo termo.

O resumo dos parâmetros é subdividido em cinco colunas.

Na 1ª coluna encontram-se os termos (as funções) aos quais pertencem os parâmetros.

Na 2ª coluna referem-se as abreviaturas das funções.

Na 3ª coluna encontram-se todos os parâmetros (números de regulação) pertencentes ao respectivo termo.

Na 4ª coluna são dadas as indicações Ex ou Ax referentes às funções (os termos), na medida em que se trate de entradas ou saídas de comando. Estas indicações também se encontram no esquema de ligações.

Na 5ª coluna enunciam-se as fichas de ligação referentes às funções (entradas (Ex) ou saídas (Ax) de comando) com os respectivos contactos (ver esquema de ligações).

Exemplo para procurar um determinado parâmetro:

Termo (função): inversão de marcha

O resumo dos parâmetros contém na 3ª coluna os números de parâmetro 618, 801.

Pretende-se ligar a inversão de marcha. A lista de parâmetros indica esta função sob o número de parâmetro 618.

## 11.2 Explicação da lista dos parâmetros

A lista dos parâmetros está dividida em cinco colunas. Estas contêm:

Coluna 1: o número do parâmetro.

Coluna 2: a explicação (o significado) do parâmetro e a codificação para a fila de interruptores 1 do painel de programação em miniatura desde que o parâmetro seja programável através do painel de programação em miniatura.

Coluna 3: o nível de programação (A, B, C) no qual este parâmetro pode ser chamado.

Coluna 4: a margem de valores dentro da qual este parâmetro pode ser regulado.

Coluna 5: o valor do parâmetro programado no estado de entrega (regulação standard).

Os parâmetros que tenham um significado "ou - ou" (interruptor de software) só podem estar regulados para os valores I ou II. Para estes parâmetros, a 4ª coluna fica vazia.

Um número de parâmetro entre parêntesis pontiagudos, p.ex., <105>, indica o valor regulado (conteúdo) do parâmetro.

Exemplo:

107 velocidade de rotação do remate inicial para <106> = I

I limitado por <105>

II limitado por <607>

Explicação:

O parâmetro 107 só tem significado se o valor (conteúdo) do parâmetro <106> = I.

Se o parâmetro 107 é colocado em I (<107> = I), a velocidade de rotação para o remate inicial é limitada pelo valor do parâmetro 105, p.ex., <105> = 1500.

Se o parâmetro 107 é colocado em II (<107> = II), a velocidade de rotação para o remate inicial é limitada pelo valor do parâmetro 607, p.ex., <607> = 4000.

### 11.3 Resumo dos parâmetros P47MSL II (7z\_047\_C.hex)

Função	Abreviatura	Parâmetro	Entrada Saída	Conexão Tomada/contato
Acelerar	DRZAN	722		
Agulha para cima sem corte de linhas	NHOS	616/710	E2	X5:8
Alteração do curso	HV	720		
Angulo	WINK	728		
Arranque	START	113/603		
Arranque suave	SANL	116/117		
Aspirar	SAUG	105/110		
Barreira luminosa	LS	111/112/113 199/615		
Calcador	PF	554/642/651 719/729/730 770	E4	X5:5
Captador	FANG	707		
Classe de máquina	MAKL	799		
Condensação dos pontos	STVD	105/106/107 110/419/617 739		
Cortar linha	SN	282/601/604 609/705/732 901	A2	X5:1
Crescimento da rotação	DRZAN	722		
Defeito busca	HWT	797		
Fim da costura	NE	110/114/206 602		
Freio do resto	STBR	718		
Girar para trás	RDR	618/623/801		
Guarda-linha	FW	660/760		
Indicação	ANZ	605		
Início da costura	NA	105/728		
Inversão do remate	RIV	419/617		
Lâmina	MESSER	105/110		
Limitação das rotações	DB	221/585/676		

Marcação do passo saída	TA	282/283/719 720/721		
Mudança do transporte	TUM	301/643/721 733	E1	X5:3
Nível de programação C	EBC	798		
Numero de pontos	STZA	111/112/284 760		
painel de comando	BDF	681		
Paragem	STOP	114/206	E6	X5:6
Pinça fixar a linha	FK	283/284		
Ponto individual	EST	617	E3	X5:2
Posição correto da penetração da agulha	PEIPO	653/789		
Posição da agulha	NAPO	522/700/701 702/703/705 707/710		
Programa	PR	114/206/221 304/313/554 851		
Redução da rotação	DRZAB	723/758/851		
Regulação	REG	758/880/881 884/885/886 887/889/890 891/990		
Remate	RIE	104/105/110 523/584/585		
Remate de ornamentação	ZRIE	522/523/530 775		
Remate final	ER	110/149/604 731/732/740		
Remate inicial	AR	104/105/106 107/148/739 791		
Remate repetidor	WRIE	731/740		
Retardação do arranque	STVERZ	729		
Retardamento	VERZ	623/642/643 730/731/732 733/739/740 770/791		
Retira-linhas	WI	668/715	A3	X5:7

Rotação	DRZ	105/106/107 110/117/199 221/530/585 605/606/607 608/609/676 901		
Sentido da rotação	DRR	800		
Soltar tensão da linha	FSL	281/707/728 761	A8	X5:4
Soprador	BLA	668		
Supressão do remate	RIUNT	419		
Tempo de ligação	EINZ	362/715/889		
Tempo de paragem	STOPZ	775		
Teste de hardware	HWT	797		
Tirar de linhas	FZ	761		
Travar	DRZAB	723/758/851		
Troca de posição da agulha	NPW	616		

## 11.4 Lista dos parâmetros P47MSL II (7z\_047\_C.hex)

No.	Função (Significação)	Nível	Alcance	Valores standard	
104	(AR/RIE) Remate inicial correcção (desligamento retardado do dispositivo de mudança de transporte)	B,C	0 - 15	8	KI. 1
105	(AR/RIE/DRZ/MESSER/NA/SAUG/STVD) Rotações para remate / condensação dos pontos inicial	B,C	100 - 6400	700	KI. 1
106	(AR/DRZ/STVD) Rotações para remate/ condensação dos pontos inicial I variável (controlada pelo pedal) II constante (correspondente <105>)	B,C		II	KI. 1
107	(AR/DRZ/STVD) Rotações para remate/ condensação dos pontos inicial quando <106> = I I limitada por <105> II limitada por <607>	B,C		II	KI. 1
110	(ER/RIE/DRZ/MESSER/NE/SAUG/STVD) Rotação para remate / condensação dos pontos final	B,C	100 - 6400	700	KI. 1
111	(LS/STZA) Pontos de compensação da barreira luminosa 1 (pontos desde barreira luminosa clara até fim da costura)	A,B,C	1 - 255	6	KI. 1
112	(LS/STZA) Numero de pontos para escurecer a barreira luminosa no caso de artigos de malha (consoante a largura da malha)	A,B,C	0 - 255	0	KI. 1
113	(LS/START) Arranque com barreira luminosa I apenas quando a barreira luminosa está apagada II também no caso da barreira luminosa estar acesa	B,C		II	KI. 1
114	(PR/STOP/NE) Paragem antes fim da costura depois contagem de pontos (ultima costura) I sim II não	B,C		II	KI. 1
116	(SANL) Numero de pontos do arranque suave	A,B,C	0 - 255	3	KI. 1
117	(SANL/DRZ) Rotações para pontos do arranque suave	B,C	30 - 640	400	KI. 1
148	(AR) Remate inicial I duplo II simples	A,B,C		I	KI. 1
149	(ER) Remate final I duplo II simples	A,B,C		I	KI. 1
199	(DRZ/LS) Rotação para pontos de compensação da barreira luminosa	B,C	300 - 6400	1200	KI. 1
206	(NE/PR/STOP) Interromper/suspender dos trechos de costura com rotação = constante (<203> = II) I com pedal -2 II com pedal 0	B,C		II	KI. 1
221	(PR/DB/DRZ) Limitação de rotação para programas de costura (resp. programa de costura 1)	B,C	300 - 6400	1200	KI. 1
281	(FSL) Soltar tensão da linha ao início da costura I Ligado II Desligado	B,C		II	KI. 1
282	(SN/TA) Intervalo de retardação para comutar o íman para cortar linha com corrente eléctrica reduzida (por ciclos)	C	10 - 200	40	KI. 1
283	(FK/TA) Corrente de retenção (por ciclos) para a saída (A6) para „abridor de fixação de linha“	B,C	10 - 90	50	KI. 1
284	(FK/STZA) Número de pontos do início da costura até a saída (A6) para „abridor de fixação de linha“ ligado	B,C	1 - 20	5	KI. 1

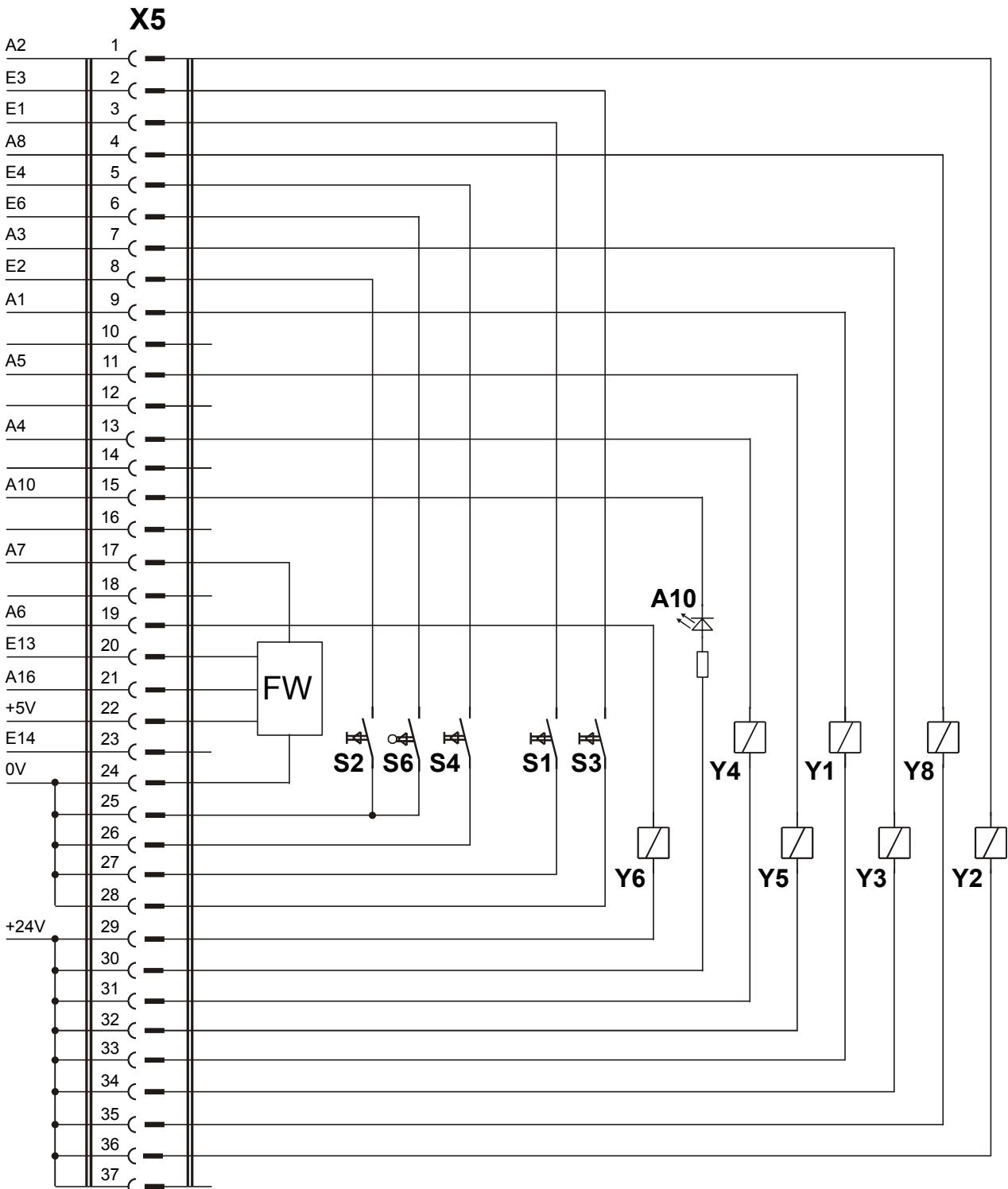
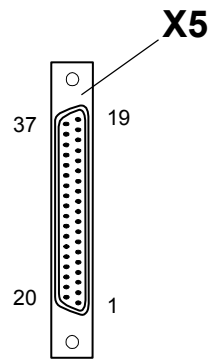
301	(TUM) Tensão de ligação para o íman para a comutação do transporte I 24 V II 32 V	B,C		II	Kl. 1
304	(PR) Compensação de pontos a alteração do transporte de uma secção da costura	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1
313	(PR) Programas são programas do remate (programas de pontear) I sim II não	B,C		II	Kl. 1
362	(EINZ) Tempo de ligação com tensão excessiva (32V)	A,B,C	0 - 100	50	Kl. 1
419	(RIV/RIUNT/STVD) Função da tecla externa I inversão do remate / da condensação dos pontos II supressão do remate / da condensação dos pontos (função de flip-flop)	B,C		I	Kl. 1
522	(NAPO/ZRIE) Posição da agulha com paragem, durante remate de ornamentação (ponto em ponto) I posição 2 (em cima) II posição 1 (em baixo)	B,C		II	Kl. 1
523	(RIE/ZRIE) Remate I remate de ornamentação (ponto em ponto) II remate normal	A,B,C		I	Kl. 1
530	(DRZ/ZRIE) Rotação (máx.) para remate de ornamentação	B,C	100 - 6400	700	Kl. 1
554	(PF/PR) Posição do calcador após costura com pontos contados e posição do pedal > ç1 I em cima II em baixo	B,C		I	Kl. 1
584	(RIE) Remate I quatro vezes II duplo	B,C		II	Kl. 1
585	(DRZ/DB/RIE) Limitação das rotações	B,C	300 - 2000	1000	Kl. 1
601	(SN) Cortar I sim II não	B,C		I	Kl. 1
602	(NE) Fim da costura com posição do pedal I ligeiramente recuado (-1) II plenamente recuado (-2)	B,C		II	Kl. 1
603	(START) Arranque após o final da costura I só após pedal 0 II in-cio imediato da costura	B,C		I	Kl. 1
604	(SN/ER) Cortar após remate final simple I avante II para trás	B,C		I	Kl. 1
605	(DRZ/ANZ) Velocidade de rotação real indicada no display I sim II não	B,C		II	Kl. 1
606	(DRZ) Rotação: escalão 1 (m-n.)	B,C	30 - 640	180	Kl. 1
607	(DRZ) Rotação: escalão 12 (máx.)	B,C	100 - 3200	1500	Kl. 1
608	(DRZ) Curva da rotação (em função do pedal) I linear II não linear	B,C		I	Kl. 1
609	(SN/DRZ) Rotação 1 do corte de linhas	B,C	60 - 300	180	Kl. 1
615	(LS) Reconhecimento do fim através de barreira luminosa I desde clara . escura II desde escura . clara	B,C		II	Kl. 1
616	(NPW/NHOS) Função da tecla externa (entrada E2) I troca de posição da agulha (NPW) II agulha para cima sem corte de linhas (NHOS)	B,C		II	Kl. 1

617	(EST/RIV/STVD) Função da tecla externa (entrada E3) I ponto individual (EST) II inversão do remate / da condensação dos pontos	B,C		II	KI. 1
618	(RDR) Girar para trás após fim da costura I sim II não	B,C		II	KI. 1
623	(RDR/VERZ) Retardamento de ligação (ms) para girar para atrás	B,C	0 - 2550	50	KI. 1
642	(PF/VERZ) Patilha - Tempo desde ligação até . redução de tensão (ciclo)	C	10 - 200	100	KI. 1
643	(TUM/VERZ) Comutador de transporte - Tempo desde ligação até . redução de tensão (ciclo)	C	10 - 200	100	KI. 1
651	(PF) Calçador com baixamento automático no caso da máquina estar imobilizada I sim II não	B,C		I	KI. 1
653	(PEIPO) Posição correto da penetração da agulha antes do costura I sim II não	B,C		II	KI. 1
660	(FW) Controlo da linha da bobina 0 sem (= *II*) 1 através do sensor (= **I*) 2 através da contagem de pontos	A,B,C	0 - 2	0	KI. 1
668	(BLA/WI) Retira-linhas/soprador de expulsão I sim II não	B,C		I	KI. 1
676	(DRZ/DB) Regulação da velocidade de rotação poss-vel atravãs de potenciómetro I sim II não	B,C		I	KI. 1
681	(BDF) Tecla do painel de comando bloqueada I sim II não	B,C		II	KI. 1
700	(NAPO) Posição da agulha 0 (posição de refer^ncia da agulha)	B,C	0 - 127	0	KI. 1
701	(NAPO) Ajuste dos Yngulos I com volante (teach-in) II com os bot“es (ç/-)	B,C		I	KI. 1
702	(NAPO) Posição da agulha 1 (agulha em baixo)	B,C	0 - 127	40	KI. 1
703	(NAPO) Posição da agulha 2 (alavanca da linha em cima)	B,C	0 - 127	117	KI. 1
705	(NAPO/SN) Posição da agulha 5 (fim do impulso 1 do corte de linhas)	B,C	0 - 127	90	KI. 1
707	(NAPO/FSL/FANG) Posição da agulha 9 (in-cio do detenção da linha ou in-cio captador de linhas)	B,C	0 - 127	100	KI. 1
710	(NAPO/NHOS) Posição da agulha 3 (agulha em cima)	B,C	0 - 127	106	KI. 1
715	(EINZ/WI) Tempo de ligação (ms) para retira-linhas	B,C	0 - 2550	120	KI. 1
718	(STBR) Marcação do passo para freio do resto (0 = desligar travão)	B,C	0 - 100	0	KI. 1
719	(PF/TA) Marcação do passo saída A4 (0 = 100% ligação)	B,C	0 - 100	40	KI. 1
720	(HV/TA) Marcação do passo saída AX (0 = 100% ligação)	B,C	0 - 40	30	KI. 1
721	(TUM/TA) Marcação do passo saída A5 (0 = 100% ligação)	B,C	0 - 100	40	KI. 1
722	(DRZAN) Rampa de aceleração 1 chato 50 a pique	B,C	1 - 50	22	KI. 1

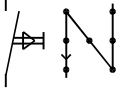
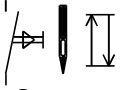
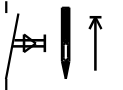
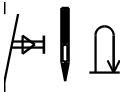
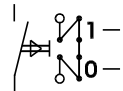
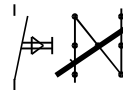
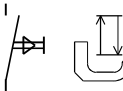
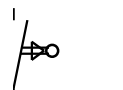
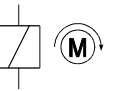

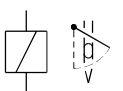
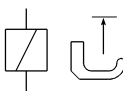
723	(DRZAB) Rampa de travagem I chato 50 a pique	B,C	4 - 50	20	Kl. 1
728	(WINK/FSL/NA) Ângulo de desligamento para soltar a tensão da linha ao início de costura	B,C	0 - 127	40	Kl. 1
729	(STVERZ/PF) Retardamento do arranque após baixar o calcador	B,C	0 - 2550	130	Kl. 1
730	(PF/VERZ) Atraso de levantar o calcador após fim da costura	B,C	0 - 2550	50	Kl. 1
731	(ER/WRIE/VERZ) Retardamento antes de contagem de pontos para remate final (ERV)	B,C	0 - 2550	70	Kl. 1
732	(SN/ER/VERZ) Retardamento (ms) para cortar após remate final simple	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1
733	(TUM/VERZ) Tempo de retardamento desde ligar mudança de transporte até início rotação	B,C	0 - 200	30	Kl. 1
739	(AR/STVD/VERZ) Retardamento (ms) para rotação após remate / condensação dos pontos inicial	B,C	0 - 2550	120	Kl. 1
740	(ER/WRIE/VERZ) Retardamento antes de contagem de pontos para remate final (ERR)	B,C	0 - 2550	60	Kl. 1
758	(REG/DRZAB) Rampa de travagem I frenagem conforme <723> II frenagem com momento máximo	C		II	Kl. 1
760	(FW/SPFW/STZ/STZA) Número de pontos para linha restante após accionamento do controlo de linha da bobina no controlo directo da linha da bobina Multiplicador do valor fixo (200) para determinar o valor inicial para a contagem de pontos no controlo indirecto da linha da bobina	A,B,C	0 - 250	5	Kl. 1
761	(FSL/FZ) prolongamento para reduzir a tensão do fio / puxar o fio	B,C	0 - 80	0	Kl. 1
770	(PF/VERZ) Retardamento de elevação para patilha em posição do pedal „1“	B,C	0 - 250	60	Kl. 1
775	(ZRIE/STOPZ) Tempo de paragem (ms) com remate ponto em ponto (remate de ornamentação)	B,C	0 - 2550	200	Kl. 1
789	(PEIPO) Posição da agulha 10 (posição correto da penetração da agulha)	B,C	0 - 127	120	Kl. 1
791	(AR/VERZ) Retardamento antes de contagem de pontos (ms) para remate inicial	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1
797	(HWT) Teste de hardware I sim II não	B,C		II	Kl. 1
798	(EBC) N-vel de programação C I sim II não	B,C		II	Kl. 1
799	(MAKL) Classe de máquinas seleccionada	C	1 - 1	1	Kl. 1
800	(DRR) Sentido da rotação do motor (visto na direcção . polia) I esquerda II direita	C		II	Kl. 1
801	(RDR) Ângulo de girar para trás após fim da costura	B,C	5 - 106	16	Kl. 1
851	(PR/DRZAB) Rampa de travagem para costuras contadas I a pique II chato	C		II	Kl. 1
880	(REG) Corrente de arranque máx. [A]	C	1 - 10	5	Kl. 1
881	(REG) Adaptação do comportamento de posicionamento do motor . máquina para evitar vibrações	B,C	0 - 12	6	Kl. 1
884	(REG) Reforço proporcional da regulação de rotações (geral)	B,C	1 - 255	15	Kl. 1
885	(REG) Reforço integral da regulação de rotações	C	0 - 255	35	Kl. 1
886	(REG) Reforço proporcional da regulação de posicionamento	C	1 - 255	30	Kl. 1

887	(REG) Reforço diferencial da regulação de posicionamento	C	1 - 255	30	Kl. 1
889	(EINZ/REG) Tempo para regulação de camadas (0 = sempre)	C	0 - 2550	200	Kl. 1
890	(REG) Reforço proporcional da regulação de posicionamento sobreposto para frear até uma paragem total	C	1 - 255	25	Kl. 1
891	(REG) Reforço proporcional da regulação de rotação subposto para frear até uma paragem total	C	1 - 255	20	Kl. 1
901	(DRZ/SN) Velocidade de rotação de liberação do corte	C	30 - 500	300	Kl. 1
990	(REG) Distância da posição teórica na comutação da regulação por número de rotações à regulação por posição	C	1 - 127	12	Kl. 1

## 12. Esquema de ligações X5 P47MSL



Bedeutung der Magnete bzw. Magnetventile, Taster / Meaning of magnets and/or solenoids and keys  
 Signification des aimants resp. solenoides et touches / Significação dos imãs e/ou as solenoidas e teclas  
 Significato dei magneti, delle valvole magnetiche e dei tasti / Significación de los imanes y/o los solenoides  
 y pulsadores / Betekenis van de magneten resp. magneetkleppen, toetsen

<b>S1</b>  <616> = I	Transportumstellung von Hand / manual feed reverse / renversement de marche manuel / mudança do transporte manual / commutazione trasporto a mano / inversión de transporte manual / handmatige transportomschakeling
<b>S2</b>  <616> = I	Nadelpositionswechsel / needle position change-over / changement de position d'aiguille / troca de posição da agulha / cambio di posizione dell'ago / cambio de posición de aguja / naaldpositie-verwisseling
<b>S2</b>  <616> = II	Nadel hoch ohne Schneiden / needle up without thread trimming / aiguille en haut sans coupe / agulha para cima sem corte de linhas / ago su senza taglio / aguja arriba sin corte / naald omhoog zonder snijden
<b>S3</b>  <617> = I	Einzelstich / single stitch / point unique / ponto individual / punto singolo / puntada individual / enkele steek
<b>S3</b>  <617> = II <419> = I	Nachfolgende Riegelfunktion invertieren / invert subsequent backtack function / inverser la prochaine fonction de bridage / inverter o próximo remate / invertire la funzione d'affr. successiva / invertir la próxima función de remate / inverteren op elkaar volgende hechtfunctie
<b>S3</b>  <617> = II <419> = II	Riegelunterdrückung / backtack suppression / suppression de bridage / supressão do remate / soppressione dell' affrancatura / supresión del remate / onderdrukking van het strookje
<b>S4</b>  <617> = II <419> = II	Presserfuß / presser foot / pied presseur / calcador / alzapiedino / prensatelas / drukvoet
<b>S6</b>  <617> = II <419> = II	STOP/Anlaufsperr / STOP/Safety switch no run / STOP/Verrouillage de remise en marche / STOP/Bloqueio de arranque / STOP/Blocco avviamento / STOP/Bloqueo de repuesta en marcha / STOP/Startblokkering
<b>Y1</b> I max 8 A * 	Motor läuft / motor runs / moteur en marche / motor em movimento / motore in moto / motor en marcha / loop van de machine
<b>Y2</b> I max 8 A * 	Fadenschneider magnet. / magn. thread trimmer / coupe-fil magnétique / corte de linhas magnético / rasafilo magnetico / cortahilos magnético / draadsnijder magnetisch
<b>Y3</b> I max 8 A * 	Fadenwischer / thread wiper / écarteur de fil / retira-linhas / scartafilo / retirahilos / draadwisser
<b>Y4</b> I max 8 A * 	Presserfuß heben / lifting presser foot / relevage du pied presseur / levantar do calcador / sollevamento del alzapiedino / elevación de prensatelas / drukvoet optillen

Bedeutung der Magnete bzw. Magnetventile, Taster / Meaning of magnets and/or solenoids and keys  
 Signification des aimants resp. solenoides et touches / Significação dos imãs e/ou as solenoidas e teclas  
 Significato dei magneti, delle valvole magnetiche e dei tasti / Significación de los imanes y/o los solenoides  
 y pulsadores / Betekenis van de magneten resp. magneetkleppen, toetsen

<b>Y5</b> I max 8 A *		Transportumsteller / feed reverse / renversement de marche / mudança do transporte / commutazione trasporto / inversión de transporte / transportomschakeling
<b>Y6</b> I max 8 A *		noch nicht belegt / unused
<b>Y8</b> I max 8 A *		Fadenspannungslösen / thread tension release / détenteur de fil / soltar tensão da linha / sbloccaggio tendifilo / detensión del hilo / verbreken van de draadspanning
<b>A10</b>		Signal Unterfadenwächter / signal bobbin thread sensor
<b>LW</b>		Fadenwächter / thread monitor / garde-fil / guarda da linha / controllafilo / guardahilos / draadcontrole

- \* Die Summe der Lastströme aller gleichzeitig eingeschalteten Stellglieder (Magnete, Magnetventile) darf den Wert von 4A nicht überschreiten (siehe hierzu Kapitel 2. Technische Daten).
- \* The total of load currents of all servos activated simultaneously (solenoids, solenoid valves) is not allowed to exceed 4 amps (see also section 2. Technical Specifications).
- \* Le total des courants de charge de tous les vérins (aimants, électro-vannes) activés simultanément ne doit pas dépasser 4 A (voir aussi le chapitre 2. "caractéristiques techniques").
- \* A soma das correntes sob carga de todos os actuadores ligados ao mesmo tempo (ímans, solenóides) não pode ultrapassar o valor de 4A (ver também capítulo 2. Dados Técnicos).
- \* La somma delle correnti di carico di tutti gli attuatori inseriti contemporaneamente (magneti, elettrovalvole) non deve essere superiore a 4 A (vedere il capitolo 2. Dati Tecnici).
- \* La suma de las corrientes bajo carga de todos los elementos de todos los componentes de regulación conectados simultáneamente (imanes, válvula magnética) no podrá sobrepasar el valor de 4A (véase también el capítulo 2. de datos técnicos).
- \* De belastingsstroom van alle tegelijkertijd ingeschakelde bedieningsschakels (magneten, magneetventielen) mag in totaal niet meer dan 4 A bedragen (zie hiervoor hoofdstuk 2. Technische gegevens).