

# МИНИ-СТОП

QE3760

CE

Тип

# П40МСII

Инструкция по эксплуатации

Часть 3

Quick-Rotan Elektromotoren GmbH  
Königstraße 154  
D-67655 Kaiserslautern  
Tel.: 0631 / 200 38 80  
Fax: 0631 / 200 38 62  
e-mail: tech.suppl@quick-rotan.com  
www.quick-rotan.com

## Содержание

11.	Параметрический обзор и перечень параметров	11.1 - 11.8
11.1	Разъяснение параметрического обзора	
11.2	Разъяснение параметрического перечня	
11.3	Параметрический обзор	
11.4	Параметрический перечень	
12.	Схема соединений штекер X5	12.1 - 12.2

# 11. Параметрический обзор и перечень параметров

## 11.1 Разъяснение параметрического обзора

Параметрический обзор служит быстрому нахождению нужного параметра.

Это список понятий для перечня параметров.

После определённого понятия перечислены все параметры, которые через эти понятия влияют на описанную функцию.

Параметрический обзор подразделяется на пять столбцов.

В первом столбце находятся понятия (функции) к которым параметры относятся.

Во втором столбце находятся сокращения функций.

Третий столбец содержит все соответствующие параметры (установленного номера) данного понятия.

В четвертом столбце перечислены данные  $E_x$ ,  $A_x$  к функциям (понятиям), речь идёт о входах и выходах управления, эти данные можно найти на схеме подключения.

В пятом столбце перечислены штекеры с контактами (см. схему подключения), относящиеся к функциям ( входы  $E_x$  и выходы  $A_x$ ) управления.

Пример отыскания любого параметра:

Понятие (функция): Вращение в противоположную сторону

В третьем столбце даётся параметрический обзор параметрам номер: 618,623,801.

Следует включить вращение в противоположную сторону.

В параметрическом перечне под номером 618 даётся эта функция.

## 11.2 Разъяснение параметрического перечня

Параметрический перечень состоит из пяти столбцов. Он содержит :

столбец 1: Параметрический номер,

столбец 2: Разъяснение (обозначение) параметра и кодировку для первого ряда миниатюрного программного поля, если этот параметр этим полем программируется.

столбец 3: Программный уровень (А,В,С), в котором этот параметр вызывается.

столбец 4: Диапазон в котором этот параметр устанавливается.

столбец 5: Величина параметра запрограммированная при поставке (исходное положение).

Параметры, которые содержат „ либо - или „ значение (выключатель программного обеспечения) могут быть только на величине I или II. В этом случае четвертый столбец не имеет значения.

Параметрический номер, в острых скобках, например <105> обозначает настроенное значение (содержание) параметра.

Пример:

107	Частота вращения для начального закрепления строчки при <106> = I
I	ограничено посредством <105>
II	ограничено посредством <607>

Объяснение:

Параметр 107 имеет смысл только тогда, когда значение (содержание) параметра <106> = I.

Если параметр 107 настроен на I (<107> = I ), тогда частота вращения начального закрепления строчки ограничивается значением параметра <105>, например <105> = 1500.

Настроен параметр 107 на II (<107> = II ), тогда частота вращения начального закрепления строчки ограничивается значением параметра 607, например <607> = 4000.

### 11.3 Параметрический обзор P40MS03 (7z\_042\_8.hex)

Функция	Условн. Обознач.	Параметр	Вход Выход	Соединение гнездо/контакт
Блокировка пуска	ANLSP	665		
Блокировка уплотнения стежков	RIUNT	419		
Блокировка уплотнения стежков	RIUNT	419		
Вращение в обратную сторону	RDR	618/623/801		
Время включения	EINZ	715/889		
Время остановки	STOPZ	775		
Всасывание	SAUG	110		
Выдувание	BLA	668		
Выдувание	BLA	668		
Задержка, выдержка времени	VERZ	623/642/643 730/731/732 733/739/740 791		
Закрепка	RIE	104/110/523 584/677		
Закрепка, декоративная	ZRIE	522/523/530 775		
Закрепка, концевая	ER	110/149/604 731/732/740		
Закрепка, начальная	AR	104/105/106 107/148/739 791		
Игла в верхнем положении без резания	NHOS	616/710	E2	X5:8
Изменение хода	HV	720		
Инвертирование уплотнения стежков	RIV	419/617		
Инвертирование уплотнения стежков	RIV	419/617		
Класс машины	MAKL	799		
Конец шва	NE	114/206/602		
Наклон кривой торможения	DRZAB	723/758/851		
Наклон кривой ускорения	DRZAN	722		
Направление вращения	DRR	800		
Нитевыдуватель	BLA	668		

Нитеобрезатель	SN	601/604/609 705/706/732 901	A2	X5:1
Нитеочиститель	WI	668/715	A3	X5:7
Нитепритягиватель	FZ	761		
Ограничение частоты вращения	DB	221		
Остановка	STOP	114/206/665		
Отдельный стежок	EST	617	E3	X5:2
Отпуск регулятора натяжения ниток	FSL	761	A8	X5:4
Перемена позиции иглы	NPW	616		
Перестановка транспортера	TUM	643/721/733	E1 A5	X5:3 X5:11
Плавный пуск	SANL	116/117		
Подача тактовых импульсов	TA	719/720/721		
Позиция иглы	NAPO	522/701/702 703/705/706 710		
Позиция наметки	PEIPO	653/789		
Прижимная лапка	PF	554/642/651 719/729/730	E4	X5:5
Прижимная лапка	PF	554/642/651 719/729/730	E4	X5:5
Программа	PR	114/206/221 304/313/554 851		
Программа штопки	STOPF	313		
Пуск	START	113/603		
Пуск	START	113/603		
Регулирование	REG	758/880/881 884/885/886 887/889/890 891/990		
Стояночный тормоз	STBR	718		
Тестирование аппаратных средств	HWT	797		
Уплотнение стежков	STVD	105/106/107 110/419/617 677/739		
Уровень программирования C	EBC	798		

Фотореле	LS	111/112/113 199/615
Фотореле	LS	111/112/113 199/615
Частота вращения	DRZ	105/106/107 110/117/199 221/530/605 606/607/608 609/676/901

## 11.4 Параметрический перечень P40MS03 (7z\_042\_8.hex)

Нр.	Функция (смысл)	Уровень	Диапазон	Исходное положение		
104	(AR/RIE) Корректировка начальной закрепки (замедленное отключение механизма переключения транспортера)	B,C	0 - 15	8	Kl. 1	
105	(AR/DRZ/STVD) Частота вращения для начальной закрепки/уплотнение стежков	B,C	100 - 6400	1200	Kl. 1	
106	(AR/DRZ/STVD) Частота вращения для начальной закрепки/уплотнение стежков I переменная (зависящая от педали) II постоянная (соотв. <105>)	B,C		II	Kl. 1	
107	(AR/DRZ/STVD) Частота вращения для начальной закрепки/уплотнение стежков при <106> = I I ограниченная параметром <106> II ограниченная параметром <607>	B,C		II	Kl. 1	
110	(ER/RIE/DRZ/NA/SAUG/STVD) Частота вращения для концевой закрепки/уплотнение стежков	B,C	100 - 6400	1200	Kl. 1	
111	(LS) Компенсационные стежки, управляемые от фотореле (число стежков от точки освещения фотореле и до конца шва)	A,B,C	1 - 255	6	Kl. 1	
112	(LS) Число стежков до момента срабатывания фотореле при трикотажных материалах (число стежков, соответствующее размеру петель)	A,B,C	0 - 255	0	Kl. 1	
113	(LS/START) Пуск от фотореле I только если фотореле затемнено II также и если фотореле освещено	B,C		II	Kl. 1	
114	(PR/STOP/NE) Остановка перед концом шва подсчетом стежков (последний участок шва) I да II нет		B,C		II Kl. 1	
116	(SANL) Стежки плавного пуска (плавный пуск)	A,B,C	0 - 255	0	Kl. 1	
117	(SANL/DRZ) Частота вращения для стежков плавного пуска	B,C		30 - 640	400 Kl. 1	
148	(AR) Начальная закрепка I двойная II одинарная	A,B,C		I	Kl. 1	
149	(ER) Концевая закрепка I двойная II одинарная	A,B,C		I	Kl. 1	
199	(DRZ/LS) Частота вращения для компенсационных стежков фотореле	B,C	300 - 6400	1200	Kl. 1	
206	(NE/PR/STOP) Прерывание/прекращение выполнения шва при частоте вращения = постоянной (<203> = II) I педалью -2 II педалью 0		B,C		II Kl. 1	
221	(PR/DB/DRZ) Ограничение частоты вращения для программы шитья (или соотв. программы шитья 1)	B,C	300 - 6400	1200	Kl. 1	
304	(PR) Выравнивание стежка при перестановке транспортера участка шва	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1	
313	(PR/STOPF) Программы в качестве программ закрепок (программы штопки) I да II нет		B,C		II Kl. 1	

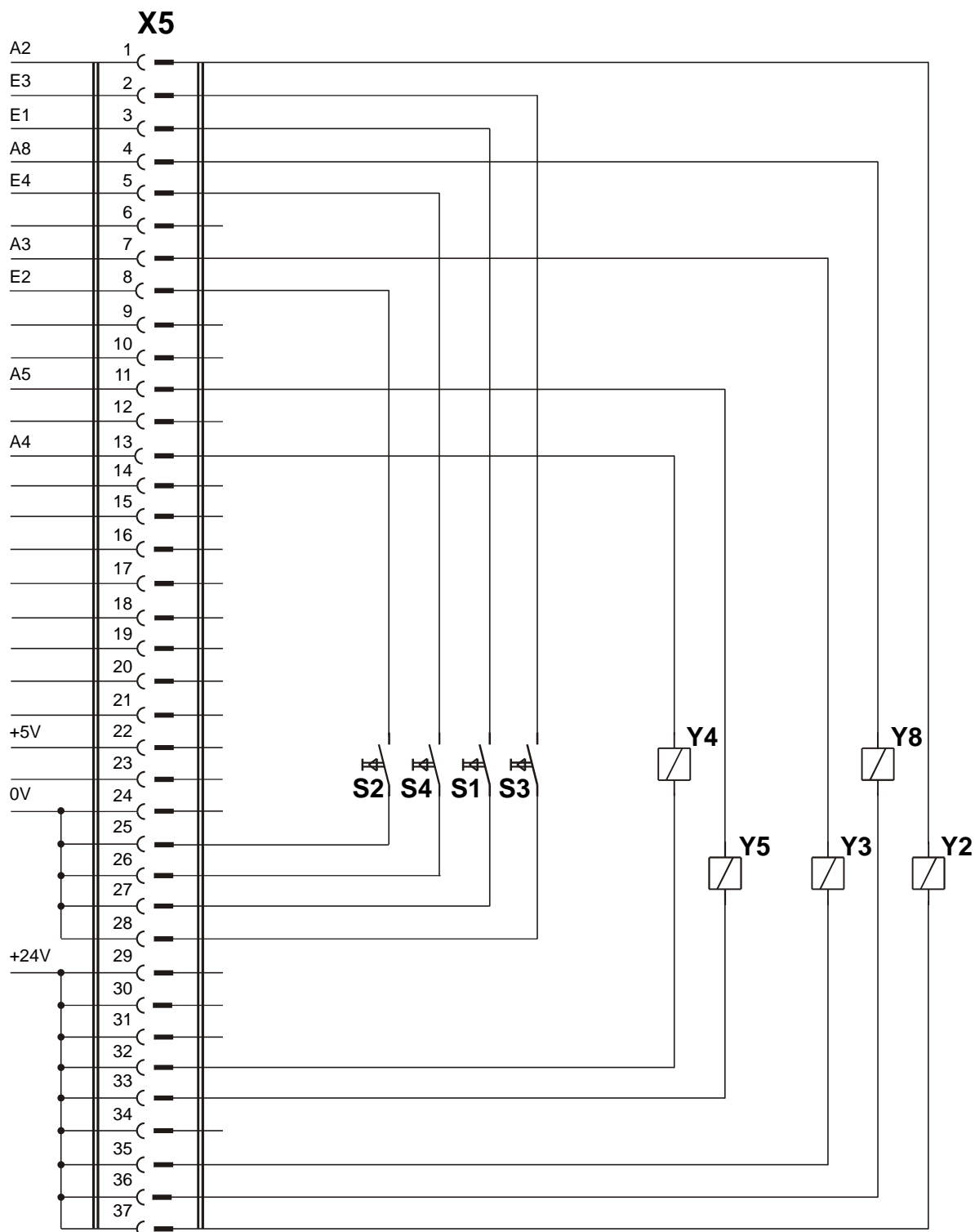
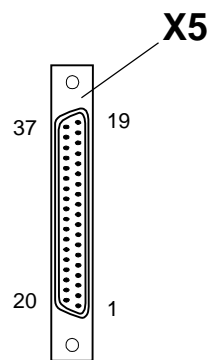
419	(RIV/RIUNT/STVD) Функция внешнего кнопочного переключателя I Инвертирование закрепки/Инвертирование уплотнения стежков II Блокировка закрепки/Блокировка уплотнения стежков (триггерная функция)	V,C			I	Kl. 1
522	(NAPO/ZRIE) Позиция иглы при остановке во время выполнения декоративной закрепки I Позиция 2 (вверху) II Позиция 1 (внизу)	V,C			II	Kl. 1
523	(RIE/ZRIE) Закрепка I декоративная II стандартная	A,V,C			II	Kl. 1
530	(DRZ/ZRIE) Частота вращения (макс.) для декоративной закрепки	V,C	100 - 6400	1000		Kl. 1
554	(PF/PR) Положение прижимной лапки после выполненного с подсчетом стежков участка шва и положения педали > +1 I вверху II внизу	V,C			I	Kl. 1
584	(RIE) Закрепка I четверная II двойная	V,C			II	Kl. 1
601	(SN) Обрезание I да II нет	V,C			I	Kl. 1
602	(NE) Конец шва при отклонении педали I слегка назад (-1) II полностью назад (-2)	V,C			II	Kl. 1
603	(START) Пуск после конца шва I только после перевода педали на 0 II немедленное начало шитья	V,C			I	Kl. 1
604	(SN/ER) Обрезание после одинарной закрепки I вперед II назад	V,C			I	Kl. 1
605	(DRZ) Фактическое значение на дисплее (<725>) I да II нет	V,C			II	Kl. 1
606	(DRZ) Частота вращения: ступень 1 (миним.)	V,C	30 - 640	180		Kl. 1
607	(DRZ) Частота вращения: ступень 12 (макс.)	V,C	100 - 5500	4000		Kl. 1
608	(DRZ) Ступенчатая кривая частоты вращения (характеристика педали) I линейная II не линейная	V,C			I	Kl. 1
609	(SN/DRZ) Частота вращения резания 1	V,C	60 - 300	180		Kl. 1
615	(LS) Распознавание конца с помощью фотореле I при переходе от светлого к темному II при переходе от темного к светлому	V,C			II	Kl. 1
616	(NPW/NHOS) Функция внешнего кнопочного переключателя (вход E2) I Смена позиции иглы (NPW) II Игла в верхней позиции без обрезания (NHOS)	V,C			II	Kl. 1
617	(EST/RIV/STVD) Функция внешнего кнопочного переключателя (вход E3) I Отдельный стежок (EST) II Инвертирование закрепки/уплотнения стежков (RIV)	V,C			II	Kl. 1
618	(RDR) Вращение в обратную сторону после конца шва I да II нет	V,C			II	Kl. 1
623	(RDR/VERZ) Задержка (мс) включения для вращения в обратную сторону	V,C	0 - 2550	30		Kl. 1



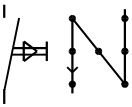
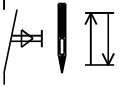
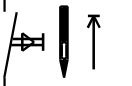
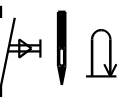
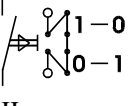

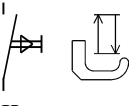
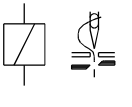
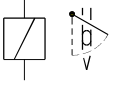
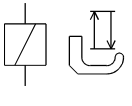
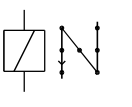
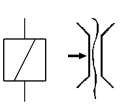
642	(PF/VERZ) Функция определения времени работы С лапки от начала работы до ослабления натяжения нити		10 - 200	100	Kl. 1
643	(TUM/VERZ) Функция определения времени переключения транспортера от начала работы до ослабления натяжения нити	C	10 - 200	100	Kl. 1
651	(PF) Прижимная лапка с автоматическим опусканием при остановке машины		B,C	I	Kl. 1
	I да				
	II нет				
653	(PEIPO) Позиция наметки перед шитьем	B,C		II	Kl. 1
	I да				
	II нет				
665	(ANLSP/STOP) Блокировка пуска/остановка	B,C		I	Kl. 1
	I Контакт замкнут				
	II Контакт разомкнут				
668	(BLA/WI) Нитеочиститель/нитевыдуватель	B,C		I	Kl. 1
	I да				
	II нет				
676	(DRZ) Возможна регулировка частоты вращения потенциометром	B,C		I	Kl. 1
	I да				
	II нет				
677	(RIE/STVD) Выполнение стежков заправки и уплотненных стежков без панели управления	B,C		I	Kl. 1
	I соответственно положению поворотного переключателя в блоке управления				
	II соответственно предыдущей установке на панели управления				
701	(NAPO) Установка угла	B,C		I	Kl. 1
	I на маховике (в режиме обучения)				
	II кнопочным переключателем (+/-)				
702	(NAPO) Позиция иглы 1 (игла внизу)	B,C	0 - 127	15	Kl. 1
703	(NAPO) Позиция иглы 2 (игла вверх)	B,C	0 - 127	113	Kl. 1
	(00000011)				
705	(NAPO/SN) Позиция иглы 5 (конец сигнала резания 1)	B,C	0 - 127	82	Kl. 1
706	(NAPO/SN) Позиция иглы 6 (начало сигнала резания 2)	B,C		0 - 127	68 Kl. 1
	(00000101)				
710	(NAPO/NHOS) Позиция иглы 3 (игла вверх)	B,C	0 - 127	106	Kl. 1
715	(EINZ/WI) Время включения (мс) для нитеочистителя	B,C	0 - 2550	120	Kl. 1
718	(STBR) Подача тактовых импульсов для стояночного тормоза (0 = тормоз отключен)	B,C		0 - 100	0 Kl. 1
719	(PF/TA) Подача тактовых импульсов для выхода A4 (0 = 100% включение)	B,C	0 - 100	40	Kl. 1
720	(HV/TA) Подача тактовых импульсов для выхода A6 (0 = 100% включение)	B,C	0 - 40	10	Kl. 1
721	(TUM/TA) Подача тактовых импульсов для выхода A5 (0 = 100% включение)	B,C		0 - 100	40 Kl. 1
722	(DRZAN) Наклон кривой ускорения	B,C	1 - 50	50	Kl. 1
	1 пологий				
	50 крутой				
723	(DRZAB) Наклон кривой торможения	B,C	4 - 50	20	Kl. 1
	1 пологий				
	50 крутой				
729	(STVERZ/PF) Задержка пуска после опускания прижимной лапки	B,C	0 - 2550	120	Kl. 1
730	(PF/VERZ) Задержка подъема прижимной лапки после конца шва	B,C	0 - 2550	50	Kl. 1
731	(ER/WRIE/VERZ) Выдержка времени счетчика стежков для концевой заправки (ERV)	B,C	0 - 2550	70	Kl. 1

732	(SN/ER/VERZ) Выдержка времени (мс) для обрезания после выполнения одинарной концевой закрепки	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1
733	(TUM/VERZ) Функция задержки времени от начала операции переключения транспортера до запуска оборотов вращения двигателя	B,C	0 - 200	30	Kl. 1
739	(AR/STVD/VERZ) Выдержка времени (мс) для частоты вращения после начальной закрепки/уплотнения стежков	B,C	0 - 2550	120	Kl. 1
740	(ER/WRIE/VERZ) Выдержка времени счетчика стежков для концевой закрепки (ERR)	B,C	0 - 2550	60	Kl. 1
758	(REG/DRZAB) Наклон кривой торможения I Торможение согласно <723> II Торможение с максимальным моментом	C		II	Kl. 1
761	(FSL/FZ) Удлинение отпуска натяжения ниток/нитепритягивателя	B,C	0 - 80	0	Kl. 1
775	(ZRIE/STOPZ) Время остановки (мс) при декоративной закрежке	B,C	0 - 2550	100	Kl. 1
789	(PEIPO) Угол для позиции наметки	B,C	0 - 127	120	Kl. 1
791	(AR/VERZ) Задержка (мс) счетчика стежков для начальной закрепки	B,C	0 - 2550	30	Kl. 1
797	(HWT) Тестирование аппаратных средств	B,C		II	Kl. 1
798	(EBC) Уровень программирования C I да II нет	B,C		II	Kl. 1
799	(MAKL) Выбранные классы машин	C	1 - 1	1	Kl. 1
800	(DRR) Направление вращения двигателя со стороны шкива ременной передачи I левое II правое (00000001)	C			II Kl. 1
801	(RDR) Угол поворота в обратную сторону после конца шва	B,C		5 - 106	16 Kl. 1
851	(PR/DRZAB) Наклон кривой торможения для швов, выполняемых с подсчетом стежков I крутой II пологий	C		II	Kl. 1
880	(REG) Макс. пусковой ток [A]	C	1 - 10	5	Kl. 1
881	(REG) Функция определения местоположения двигателя на швейной машине с целью устранения вибрации	B,C	0 - 12	6	Kl. 1
884	(REG) Регулирование частоты вращения с пропорциональным усилением (для общих случаев)	B,C	1 - 255	15	Kl. 1
885	(REG) Регулирование частоты вращения с интегральным усилением	C	0 - 255	35	Kl. 1
886	(REG) Пропорциональное усиление регулятора положения	C	1 - 255	30	Kl. 1
887	(REG) Дифференциальное усиление регулятора положения	C	1 - 255	30	Kl. 1
889	(EINZ/REG) Время для регулирования положения (0 = всегда)	C	0 - 2550	200	Kl. 1
890	(REG) Пропорциональное усиление регулятора положения более высокого уровня для стояночного тормоза	C	1 - 255	25	Kl. 1
891	(REG) Пропорциональное усиление регулятора положения более низкого уровня для стояночного тормоза	C	1 - 255	20	Kl. 1
901	(DRZ/SN) Частота вращения разблокирования ножа	C	30 - 500	300	Kl. 1
990	(REG) Удаление от номинальной позиции при переключении с регулирования частоты вращения на регулирование положения	C	1 - 127	12	Kl. 1

## 12. Схема соединений штекер X5 П40MSII



[www.promelectroavtomat.ru](http://www.promelectroavtomat.ru)

<b>S1</b> 	Transportumstellung / Перестановка транспортёра
<b>S2</b>  <616> = I	Nadelpositionswechsel /Изменение позиции иглы
<b>S2</b>  <616> = II	Nadel hoch ohne Schneiden / Игла движется вверх без отрезки
<b>S3</b>  <617> = I	Einzelstich / Одиночный стежок
<b>S3</b>  <617> = II	Nachfolgende Riegelfunktion invertieren / Перемещение последующего закрепления строчки
<b>S4</b>  <624> = I	STOP/ СТОП
<b>S4</b>  <624> = II	Presserfuß heben / Поднятие прессовачной лапки
<b>Y2</b> I max 8 A * 	Fadenschneider magnet. / Магнитное отрезание нитки
<b>Y3</b> I max 8 A * 	Fadenwischer / Нитеотводчик
<b>Y4</b> I max 8 A * 	Presserfuß heben / Поднятие прессовачной лапки
<b>Y5</b> I max 8 A * 	Transportumsteller / Перестановка транспортёра
<b>Y8</b> I max 8 A * 	Fadenspannungslösen / отпуск натяжения ниток

\* Die Summe der Lastströme aller gleichzeitig eingeschalteten Stellglieder (Magnete, Magnetventile) darf den Wert von 4A nicht überschreiten (siehe hierzu Kapitel 2. Technische Daten).

\* Сумма нагрузочных токов всех одновременно включенных потребителей (магнитов, магнитных вентиляй) не должна превышать 4А (см. главу 2. Технические данные)