

# **EcoDrive**

**QE3760/QE5540**

**CE**

## **Tipo**

# **PE40ED**

## **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)

**Português 2007-08-29**

## **Índice Parte 3**

| <b>Capítulo</b> | <b>resumo</b>                                | <b>Página</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> = 1

1 limitado por <105>

0 limitado por <607>

Explicação:

O parâmetro 107 só tem significado se o valor (conteúdo) do parâmetro <106> = 1.

Se o parâmetro 107 é colocado em 1 (<107> = 1), 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 0 (<107> = 0), a velocidade de rotação para o remate inicial é limitada pelo valor do parâmetro 607, p.ex., <607> = 4000.

## 11.3 Resumo dos parâmetros PE40ED

1\_Q01\_17 (PARAM.PTO)

| Função                            | Abreviatura | Parâmetro Saída                           | Entrada Tomada/contato | Conexão |
|-----------------------------------|-------------|---|------------------------|---------|
| Acelerar                          | DRZAN       | 722                                       |                        |         |
| Agulha para cima sem corte de lin | NHOS        | 616/710                                   |                        |         |
| Arranque                          | START       | 161/188/603                               |                        |         |
| Arranque suave                    | SANL        | 116/117                                   |                        |         |
| Aspirar                           | SAUG        | 105/110/545                               |                        |         |
| Barreira luminosa                 | LS          | 111/112/161<br>188/199/615                |                        |         |
| Bloqueio de arranque              | ANLSP       | 619/624/665                               |                        |         |
| Calcador                          | PF          | 624/633/642<br>651/668/719<br>729/730/770 |                        |         |
| Classe de máquina                 | MAKL        | 790/799                                   |                        |         |
| Condensação dos pontos            | STVD        | 105/106/110                               |                        |         |
| Cortar linha                      | SN          | 609/619/633<br>714/717/765<br>901         |                        |         |
| Corte cantos                      | KS          | 513/514                                   |                        |         |
| Crescimento da rotação            | DRZAN       | 722                                       |                        |         |
| Defeito busca                     | HWT         | 797                                       |                        |         |
| Fim da costura                    | NE          | 110/145/206<br>602                        |                        |         |
| Flip-Flop                         | FF          | 513/514                                   |                        |         |
| Freio do resto                    | STBR        | 718                                       |                        |         |
| Girar para trás                   | RDR         | 618/623/801                               |                        |         |
| Guarda-linha                      | FW          | 141/660/760                               |                        |         |
| Indicação                         | ANZ         | 605/933                                   |                        |         |
| Início da costura                 | NA          | 105                                       |                        |         |
| Lâmina                            | MESSE       | 105/110/714                               |                        |         |
| Limitação das rotações            | DB          | 586/587                                   |                        |         |
| Máquina de pontos de cadeia       | KES         | 578/765                                   |                        |         |
| Máquina dos pespontos             | STS         | 578                                       |                        |         |

|                               |        |   |
|-------------------------------|--------|---|
| Marcação do passo saída       | TA     | 642/643/719<br>721  |
| Motor                         | MOT    | 897   |
| Motor linear                  | LINMOT | 668   |
| Mudança do transporte         | TUM    | 301/643/721   |
| Nível de programação C        | EBC    | 798   |
| Numero de pontos              | STZA   | 111/112/141<br>145/215/250<br>513/514/760                               |
| Paragem                       | STOP   | 206/619/624<br>665  |
| Posição correto da penetração | PEIPO  | 653/789   |
| Posição da agulha             | NAPO   | 521/700/702<br>703/710  |
| Programa                      | PR     | 206/513/514   |
| Redução da rotação            | DRZAB  | 723   |
| Regulação                     | REG    | 880/884/885<br>886/887/889<br>890                                       |
| Remalhador                    | KEFI   | 215/216/217   |
| Remate                        | RIE    | 105/110/305   |
| Remate final                  | ER     | 110/305   |
| Remate inicial                | AR     | 105/106/305   |
| Retardação do arranque        | STVERZ | 729   |
| Retardamento                  | VERZ   | 189/190/198<br>216/217/545<br>623/642/643<br>716/717/730<br>765/770/779 |
| Retira-linhas                 | WI     | 668/715/716   |
| Rotação                       | DRZ    | 105/106/110<br>117/199/202<br>586/587/605<br>606/607/608<br>609/901     |
| Saida „B“                     | AUSGB  | 513/514   |
| Sentido da rotação            | DRR    | 800   |
| Soltar tensão da linha        | FSL    | 749/779   |

|                            |        |                                   |
|----------------------------|--------|-----------------------------------|
| Soprador                   | BLA    | 250/668                           |
| Tempo de ligação           | EINZ   | 189/190/198<br>714/715/749<br>889 |
| Teste de hardware          | HWT    | 797                               |
| Travar                     | DRZAB  | 723                               |
| Travar a linha             | ENTKET | 425                               |
| Troca de posição da agulha | NPW    | 616                               |

## 11.4 Lista dos parâmetros PE40ED

## 1\_Q01\_17 (PARAM.PT)

| No. | Função (Significação)   | Nível     | Alcance                                   | Valores standard                                      |
|-----|---|-----------|---|---|
| 105 | (AR/RIE/DRZ/MESSER/NA/SAUG/STVD)<br>Rotações para remate / condensação dos pontos inicial   | B,C<br>@R | 0100 - 3500<br>0100 - 6400                | 1400 Kl. 1<br>1200 Kl. 2, 4<br>- Kl. 3, 5             |
| 106 | (AR/DRZ/STVD) Rotações para remate/ condensação dos pontos inicial<br>1 variável (controlada pelo pedal)<br>0 constante (correspondente <105>)  | B,C       |   | 0 Kl. 1<br>0 Kl. 4<br>- Kl. 2, 3, 5                   |
| 110 | (ER/RIE/DRZ/MESSER/NE/SAUG/STVD)<br>Rotação para remate / condensação dos pontos final  | B,C<br>@R | 0100 - 3500                               | 1400 Kl. 1<br>0100 - 6400 1200 Kl. 4<br>- Kl. 2, 3, 5 |
| 111 | (LS/STZA) Pontos de compensação da barreira luminosa 1 (pontos desde barreira luminosa clara até fim da costura)  | A,B,C     | 0001 - 0100<br>0001 - 0030                | 8 Kl. 1<br>6 Kl. 2, 4<br>- Kl. 3, 5                   |
| 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     | 0000 - 0100                               | 0 Kl. 1, 2, 4<br>- Kl. 3, 5                           |
| 116 | (SANL) Numero de pontos do arranque suave   | A,B,C     | 0000 - 0030                               | 0 Kl. 1, 2, 3, 4, 5                                   |
| 117 | (SANL/DRZ) Rotações para pontos do arranque suave   | B,C       | 0030 - 1000<br>0030 - 0640<br>0030 - 1000 | 800 Kl. 1<br>400 Kl. 2, 4, 5<br>600 Kl. 3             |
| 141 | (FW/STZA) Numero de pontos até o sinal da guarda da linha de bobina estar activo (supressão do sinal da guarda da linha de bobina)  | B,C       | 0000 - 0255<br>0000 - 0255<br>0000 - 0255 | 1 Kl. 1<br>10 Kl. 2<br>12 Kl. 3, 4<br>- Kl. 5         |
| 145 | (NE/STZA) O numero de pontos para final da costura  | B,C       | 0000 - 0255<br>0000 - 0255                | 3 Kl. 1, 2<br>0 Kl. 4<br>- Kl. 3, 5                   |
| 161 | (LS/START) Retardamento do arranque para arranque da barreira luminosa  | B,C       | 0000 - 2000                               | 200 Kl. 1, 4<br>- Kl. 2, 3, 5                         |
| 188 | (LS / START) Arranque com barreira luminosa<br>1 mesmo quando a barreira luminosa estiver clara<br>2 apenas quando a barreira luminosa estiver escura<br>3 sem pedal, quando a barreira luminosa estiver escura<br>4 drive start over input | C         | 0001 - 0003                               | 1 Kl. 1, 2, 3, 4<br>- Kl. 5                           |
| 189 | (VERZ/EINZ) Retardamento/Tempo de ligação t1  | B,C       | 0000 - 2000                               | 200 Kl. 1, 2, 3<br>- Kl. 4, 5                         |
| 190 | (VERZ/EINZ) Retardamento/Tempo de ligação t2  | B,C       | 0000 - 2000                               | 200 Kl. 1, 2, 3<br>- Kl. 4, 5                         |
| 198 | (VERZ/EINZ) Retardamento/Tempo de ligação t10   | B,C       | 0000 - 0200                               | 30 Kl. 1<br>- Kl. 2, 3, 4, 5                          |
| 199 | (DRZ/LS) Rotação para pontos de compensação da barreira luminosa  | B,C       | 0300 - 3500                               | 1200 Kl. 1, 2, 4<br>- Kl. 3, 5                        |
| 202 | (DRZ) Diminuição do numero de rotações  | B,C       | 0300 - 3500                               | 5500 Kl. 5<br>- Kl. 1, 2, 3, 4                        |
| 206 | (NE/PR/STOP) Interromper/suspender dos trechos de costura com rotação = constante (<203> = II)<br>1 com pedal -2<br>0 com pedal 0   | B,C       |   | 0 Kl. 1, 4<br>- Kl. 2, 3, 5                           |
| 215 | (KEFI/STZA) Numero de pontos para dedo remalhador   | A,B,C     | 0000 - 0100                               | 5 Kl. 2<br>- Kl. 1, 3, 4, 5                           |
| 216 | (KEFI/VERZ) Retardamento de ligação (ms) para dedo remalhador   | B,C       | 0000 - 2500                               | 120 Kl. 2<br>- Kl. 1, 3, 4, 5                         |

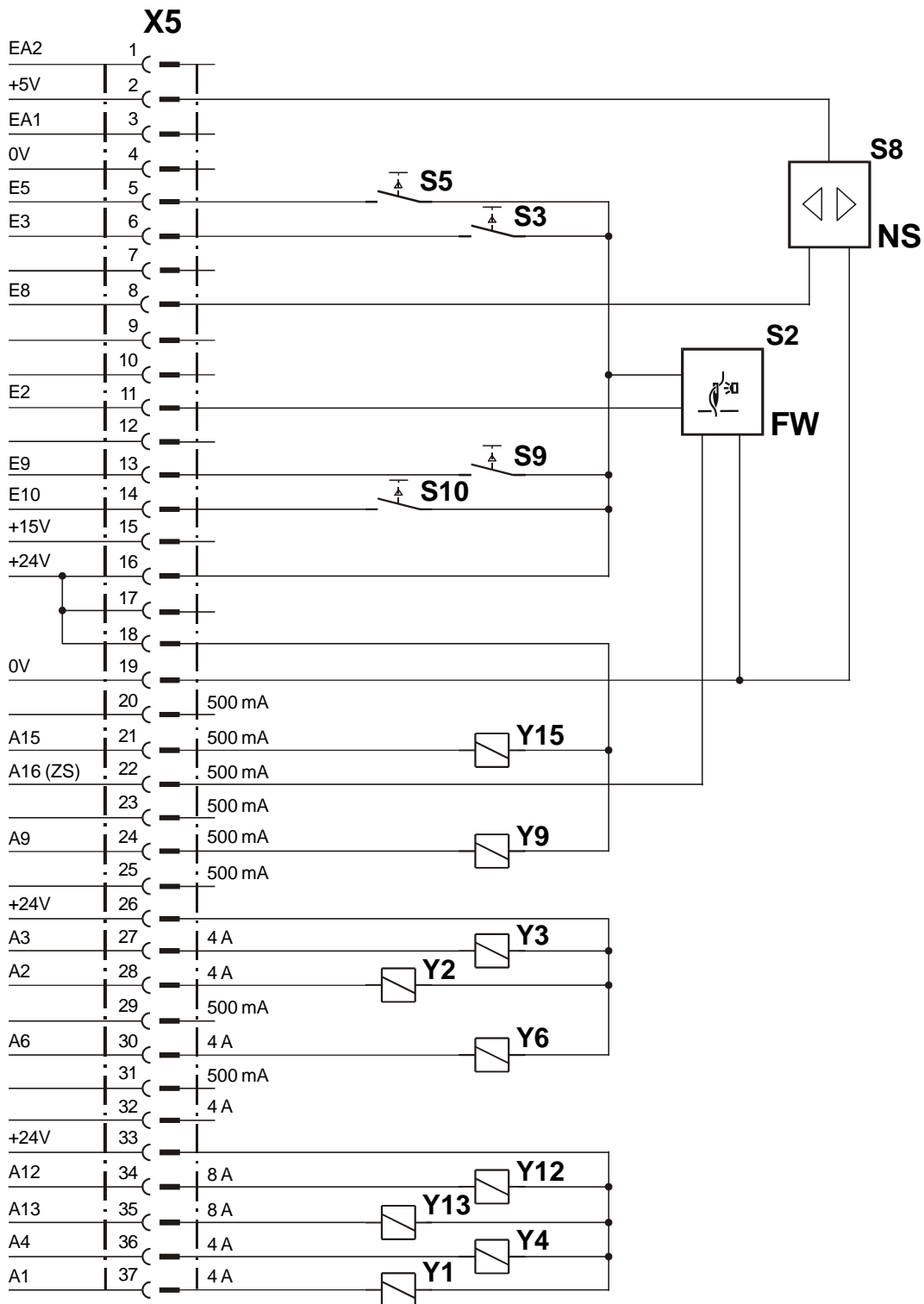
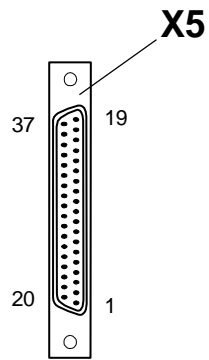
|     |  |       |                  |                   |
|-----|--|-------|------------------|-------------------|
| 217 | (KEFI/VERZ) Liberação da rotação (ms) depois de dedo remalhador desligado            | B,C   | 0000 - 2500 120  | Kl. 2             |
|     |  |       | -                | Kl. 1, 3, 4, 5    |
| 250 | (STZ/BLA/STZA) Pontos para aspirador de bordas (hemming)                             | A,B,C | 0000 - 0100 10   | Kl. 3             |
|     |  |       | -                | Kl. 1, 2, 4, 5    |
| 301 | (TUM) Tensão de ligação para o íman para a comutação do transporte                   | C     | 1                | Kl. 1, 2, 3, 4    |
|     | 1 24 V   |       | -                | Kl. 5             |
|     | 0 32 V   |       |                  |                   |
| 305 | (RIE/AR/ER) Remate inicial e final com interrupção em de posição de repouso do pedal | B,C   | 0                | Kl. 1             |
|     | 1 Sim  |       | -                | Kl. 2, 3, 4, 5    |
|     | 0 Não  |       |                  |                   |
| 425 | (ENTKET) Travar a linha no final da costura  | B,C   | 0                | Kl. 1             |
|     | 1 sim  |       | -                | Kl. 2, 3, 4, 5    |
|     | 0 não  |       |                  |                   |
| 513 | (FF/PR/AUSGB/KS/STZA) Pontos desde in-cio de costura atã corta-arestas ligado        | A,B,C | 0000 - 0100 5    | Kl. 1, 4          |
|     |  |       | -                | Kl. 2, 3, 5       |
| 514 | (FF/PR/AUSGB/KS/STZA) Pontos desde corta-arestas ligado atã corta-arestas desligado  | A,B,C | 0000 - 0100 5    | Kl. 1, 4          |
|     |  |       | -                | Kl. 2, 3, 5       |
| 521 | (NAPO) Posição da agulha en o momento do paragem antes do fim da costura             | B,C   | 0                | Kl. 4, 5          |
|     | 1 posição 2 (em cima)  |       | -                | Kl. 1, 2, 3       |
|     | 0 posição 1 (em baixo)   |       |                  |                   |
| 545 | (SAUG/VERZ) Tempo de retardamento (ms) atã aspirar desligado                         | B,C   | 0000 - 2000 150  | Kl. 4             |
|     |  |       | -                | Kl. 1, 2, 3, 5    |
| 578 | (KES/STS) Tipo da máquina  | C     | 0                | Kl. 1             |
|     | 1 costura dobrada  |       | -                | Kl. 2, 3, 4, 5    |
|     | 0 pontos de cadeia ou pespontos (<799>)  |       |                  |                   |
| 586 | (DRZ/DB) Limitação das rotações  | B,C   | 0300 - 4800 3000 | Kl. 1             |
|     |  |       | -                | Kl. 2, 3, 4, 5    |
| 587 | (DRZ/DB) Limitação das rotações  | C     | 0100 - 9500 9500 | Kl. 1, 2, 3, 4    |
|     |  |       | -                | Kl. 5             |
| 602 | (NE) Fim da costura com posição do pedal   | B,C   | 0                | Kl. 1, 2          |
|     | 1 ligeiramente recuado (-1)  |       | -                | Kl. 3, 4, 5       |
|     | 0 plenamente recuado (-2)  |       |                  |                   |
| 603 | (START) Arranque após o final da costura   | B,C   | 1                | Kl. 1, 2, 4       |
|     | 1 só após pedal 0  |       | -                | Kl. 3, 5          |
|     | 0 in-cio imediato da costura   |       |                  |                   |
| 605 | (DRZ/ANZ) Velocidade de rotação real indicada no display                             | B,C   | 0                | Kl. 1, 2, 3, 4, 5 |
|     | 1 sim  |       |                  |                   |
|     | 0 não  |       |                  |                   |
| 606 | (DRZ) Rotação: escalão 1 (m-n.)  | B,C   | 0030 - 0600 200  | Kl. 1, 2, 3       |
|     |  |       | 0030 - 0600 180  | Kl. 4, 5          |
| 607 | (DRZ) Rotação: escalão 12 (máx.)   | B,C   | 0100 - 9500 4000 | Kl. 1, 2, 3, 4    |
|     |  |       | 0100 - 9500 4500 | Kl. 5             |
| 608 | (DRZ) Curva da rotação (em função do pedal)  | B,C   | 1                | Kl. 1, 2, 4, 5    |
|     | 1 linear   |       | -                | Kl. 3             |
|     | 0 não linear   |       |                  |                   |
| 609 | (SN/DRZ) Rotação 1 do corte de linhas  | B,C   | 0060 - 0300 200  | Kl. 1, 2, 3       |
|     |  |       | 0060 - 0300 180  | Kl. 4, 5          |
| 615 | (LS) Reconhecimento do fim através de barreira luminosa                              | B,C   | 0                | Kl. 1, 2, 4       |
|     | 1 desde clara . escura   |       | -                | Kl. 3, 5          |
|     | 0 desde escura . clara   |       |                  |                   |
| 616 | (NPW/NHOS) Função da tecla externa (entrada E2)                                      | B,C   | 1                | Kl. 1, 2          |
|     | 1 troca de posição da agulha (NPW)   |       | 0                | Kl. 4             |
|     | 0 agulha para cima sem corte de linhas (NHOS)  |       | -                | Kl. 3, 5          |
| 618 | (RDR) Girar para trás após fim da costura  | B,C   | 0                | Kl. 1, 2          |
|     | 1 sim  |       | 0                | Kl. 5             |
|     | 0 não  |       | -                | Kl. 3, 4          |

|     |   |           |   |                                 |
|-----|---|-----------|---|---------------------------------|
| 619 | (SN/ANLSP/STOP) Supervisão do cortador da linha (bloqueio de arranque)<br>1 sim<br>0 não                              | B,C       | 0<br>-                                  | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5         |
| 623 | (RDR/VERZ) Retardamento de ligação (ms) para girar para atrás   | B,C       | 0000 - 2000 100<br>0000 - 2000 50<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 5<br>Kl. 2, 3, 4   |
| 624 | (ANLSP/STOP/PF) Função da tecla externa (entrada E4)<br>1 stop / bloqueio de arranque<br>0 calcador                   | B,C       | 0<br>-                                  | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4, 5         |
| 633 | (SN/PF) Cortar e calcador<br>1 só com pedal „-2“ (<602> = II)<br>0 correspondente <602>                               | B,C       | 0<br>-                                  | Kl. 1, 2, 4<br>Kl. 3, 5         |
| 642 | (PF/VERZ/TA) Patilha - Tempo desde ligação até . redução de tensão (ciclo)  | B,C       | 0010 - 0200 200<br>0010 - 0100 100<br>- | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5   |
| 643 | (TUM/VERZ/TA) Comutador de transporte -<br>Tempo desde ligação até . redução de tensão (ciclo)                        | B,C<br>@T | 0010 - 0200 200<br>0010 - 0100 100<br>- | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5   |
| 651 | (PF) Calcador com baixamento automático no caso da máquina estar imobilizada<br>1 sim<br>0 não                        | B,C       | 1<br>-                                  | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5         |
| 653 | (PEIPO) Posição correto da penetração da agulha antes do costura<br>1 sim<br>0 não                                    | B,C       | 0<br>-                                  | Kl. 1, 2<br>Kl. 3, 4, 5         |
| 660 | (FW) Controlo da linha da bobina<br>0 sem (= *II*)<br>1 através do sensor (= **I*)<br>2 através da contagem de pontos | B,C       | 0000 - 0002 0<br>-                      | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5         |
| 665 | (ANLSP/STOP) Bloqueio de marcha/stop<br>1 com contacto fechado<br>0 com contacto aberto                               | B,C       | 0<br>-                                  | Kl. 1, 3, 4<br>Kl. 2<br>Kl. 5   |
| 668 | (BLA/LINMOT/PF/WI) Retira-linhas/soprador de expulsão<br>1 sim<br>0 não   | A,B,C     | 1<br>0<br>-                             | Kl. 1, 4<br>Kl. 2, 3<br>Kl. 5   |
| 700 | (NAPO) Posição 0 da agulha (posição de refer^ncia da agulha)  | B,C       | 0000 - 0255 0                           | Kl. 1, 2, 3, 4, 5 *             |
| 702 | (NAPO) Posição 1 da agulha (agulha em baixo)  | B,C       | 0000 - 0255 53<br>0000 - 0255 90        | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4, 5         |
| 703 | (NAPO) Posição 2 da agulha (alavanca da linha em cima)  | B,C       | 0000 - 0255 222<br>0000 - 0255 238      | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4, 5         |
| 710 | (NAPO/NHOS) Posição 3 da agulha (agulha emcima)   | B,C       | 0000 - 0255 205<br>0000 - 0255 212<br>- | Kl. 1 *<br>Kl. 2, 4<br>Kl. 3, 5 |
| 714 | (EINZ/SN/MESSER) Tempo de ligação (ms) para pontos de cadeia, cortar ou IYmina  | B,C       | 0010 - 2500 100<br>0010 - 0250 60<br>-  | Kl. 1, 2<br>Kl. 3, 4<br>Kl. 5   |
| 715 | (EINZ/WI) Tempo de ligação (ms) para retira-linhas  | B,C       | 0000 - 2500 60<br>0000 - 2000 120<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5   |
| 716 | (VERZ/WI) Retardamento de ligação (ms) para retira-linhas   | B,C       | 0000 - 2500 30<br>0000 - 2000 120<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5   |
| 717 | (SN/VERZ) Retardamento de ligação (ms) para sistema de corte em posição de repouso                                    | B,C       | 0000 - 2500 100<br>0000 - 2000 120<br>- | Kl. 1, 2<br>Kl. 3, 4<br>Kl. 5   |
| 718 | (STBR) Marcação do passo para freio do resto (0 = desligar travão)  | B,C       | 0000 - 0100 0                           | Kl. 1, 2, 3, 4, 5               |

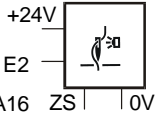
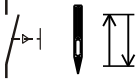
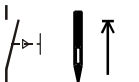
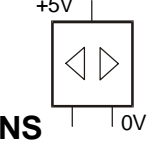
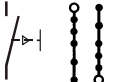
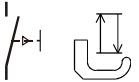
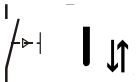
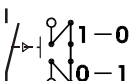


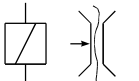
|     |  |     |   |   |
|-----|--|-----|---|---|
| 719 | (PF/TA) Marcação do passo saída A4 (levantar do calcador) (0 = 100% ligação)   | B,C | 0000 - 0090 50<br>0010 - 0090 40<br>-   | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5             |
| 721 | (TUM/TA) Marcação do passo saída A5 (mudança do transporte) (0 = 100% ligação)   | B,C | 0010 - 0090 40<br>-   | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5                   |
| 722 | (DRZAN) Rampa de aceleração<br>1 chato<br>50 a pique   | B,C | 0001 - 0060 50  | Kl. 1, 2, 3, 4, 5                         |
| 723 | (DRZAB) Rampa de travagem<br>1 chato<br>50 a pique   | B,C | 0001 - 0060 35<br>0001 - 0060 40  | Kl. 1, 4<br>Kl. 2, 3, 5                   |
| 729 | (STVERZ/PF) Retardamento do arranque após baixar o calcador  | B,C | 0010 - 2000 80<br>0010 - 2000 120<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5             |
| 730 | (PF/VERZ) Atraso de levantar o calcador após fim da costura  | B,C | 0010 - 2000 50<br>0010 - 2000 120<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5             |
| 749 | (EINZ/FSL) Tempo de ligação (ms) para soltar tensão da linha   | B,C | 0000 - 2500 130<br>0000 - 2000 120<br>-   | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5             |
| 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 | B,C | 0000 - 0250 5<br>-  | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5                   |
| 765 | (SN/KES/VERZ) Retardamento de ligação (ms) para cortar pontos em cadeia  | B,C | 0010 - 2500 30<br>0010 - 0250 60<br>-   | Kl. 1, 2<br>Kl. 3, 4<br>Kl. 5             |
| 770 | (PF/VERZ) Retardamento de elevação para patilha em posição do pedal „1“  | B,C | 0010 - 0250 200<br>0010 - 0250 100<br>-   | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4<br>Kl. 5             |
| 779 | (FSL/VERZ) Retardamento (ms) até detenção do fio ligada  | B,C | 0000 - 2500 200<br>0000 - 2000 120<br>-   | Kl. 1<br>Kl. 2, 4<br>Kl. 3, 5             |
| 789 | (PEIPO) Posição da agulha 10 (posição correto da penetração da agulha)   | B,C | 0000 - 0255 248<br>-  | Kl. 1, 2<br>Kl. 3, 4, 5                   |
| 790 | (MAKL) Selecção do programa para classe de máquinas mediante memorização   | C   | 0000 - 0009 1<br>-  | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5                   |
| 797 | (HWT) Teste de hardware<br>1 sim<br>0 nao  | C   | 0   | Kl. 1, 2, 3, 4, 5                         |
| 798 | (EBC) N-vel de programação C<br>1 sim<br>0 não   | B,C | 0   | Kl. 1, 2, 3, 4, 5                         |
| 799 | (MAKL) Classe de máquinas seleccionada   | C   | 0001 - 0005 1<br>0001 - 0005 2<br>0001 - 0005 3<br>0001 - 0005 4<br>0001 - 0005 5 | Kl. 1<br>Kl. 2<br>Kl. 3<br>Kl. 4<br>Kl. 5 |
| 800 | (DRR) Sentido da rotação do motor (visto na direcção . polia)<br>1 esquerda<br>0 direita   | C   | 0   | Kl. 1, 2, 3, 4, 5 *                       |
| 801 | (RDR) ôngulo de girar para trás após fim da costura  | B,C | 0010 - 0212 100<br>0010 - 0212 32<br>-  | Kl. 1<br>Kl. 2, 5<br>Kl. 3, 4             |
| 880 | (REG) Corrente de arranque máx. [A]  | C   | 0001 - 0020 10  | Kl. 1, 2, 3, 4, 5                         |
| 884 | (REG) Reforço proporcional da regulação de rotações (geral)  | C   | 0003 - 0025 8<br>0003 - 0020 7  | Kl. 1, 4<br>Kl. 2, 3, 5                   |
| 885 | (REG) Reforço integral da regulação de rotações  | C   | 0001 - 0255 22<br>0001 - 0255 35  | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5                   |

|     |  |       |                                    |                         |
|-----|--|-------|------------------------------------|-------------------------|
| 886 | (REG) Reforço proporcional da regulação de posicionamento  | C     | 0001 - 0025 10<br>0001 - 0025 15   | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5 |
| 887 | (REG) Reforço diferencial da regulação de posicionamento   | C     | 0001 - 0025 10                     | Kl. 1, 2, 3, 4, 5       |
| 889 | (EINZ/REG) Tempo para regulação de camadas (0 = sempre)  | C     | 0000 - 2500 400<br>0000 - 2500 200 | Kl. 1, 2, 3, 4<br>Kl. 5 |
| 890 | (REG) Reforço proporcional da regulação de posicionamento sobreposto para frenar até uma paragem total | C     | 0001 - 0025 15                     | Kl. 1, 2, 3, 4, 5       |
| 897 | (MOT) Variante accionamento MINI<br>1 comprido<br>0 curto  | C     | 0                                  | Kl. 1, 2, 3, 4, 5       |
| 901 | (DRZ/SN) Velocidade de rotação de liberação do corte   | C     | 0030 - 0500 350<br>0030 - 0500 300 | Kl. 1<br>Kl. 2, 3, 4, 5 |
| 933 | (ANZ) Mudança para mostrador<br>1 diagnose<br>0 mostrador normal                                       | A,B,C | 0                                  | Kl. 1, 2, 3, 4, 5       |

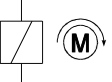



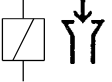
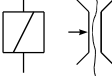
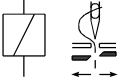
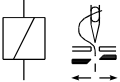
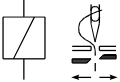
## 12. Esquema de ligações X5 PE40ED






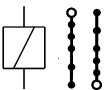
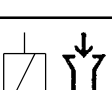
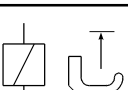
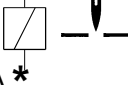

Bedeutung der Magnete bzw. Magnetventile, Taster / Meaning of magnets and/or solenoids and keys  
 Signification des aimants resp. solenoides et touches / Significação dos imãs e/ou as solenoidas e teclas  
 Significato dei magneti, delle valvole magnetiche e dei tasti / Significación de los imanes y/o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

|   |   |
|---|---|
| <p><b>FW</b> </p>  | <p>Fadenwächter / thread monitor / garde-fil /<br/>                 guarda da linha / controllafilo / guardahilos /<br/>                 draadcontrole<br/>                 A16 : Zählsignal / count signal, E2 : Fadenfehler / thread error</p>  |
| <p><b>S3</b> <br/>                 &lt;616&gt; = I</p>   | <p>Nadelpositionswechsel / needle position change-over /<br/>                 changement de position d'aiguille / troca de posição da agulha /<br/>                 cambio di posizione dell'ago / cambio de posición de aguja /<br/>                 naaldpositie-verwisseling</p>                                   |
| <p><b>S3</b> <br/>                 &lt;616&gt; = II</p>  | <p>Nadel hoch ohne Schneiden / needle up without thread trimming /<br/>                 aiguille en haut sans coupe / agulha para cima sem corte de linhas /<br/>                 ago su senza taglio / aguja arriba sin corte /<br/>                 naald omhoog zonder snijden</p>                                 |
| <p><b>S8</b> </p>  | <p>Näherungsschalter-STOP/Anlaufsperr / reed switch-STOP/Safety switch no run /<br/>                 STOP/Verrouillage de remise en marche / STOP/Bloqueio de arranque /<br/>                 STOP/Blocco avviamento / STOP/Bloqueo de repuesta en marcha /<br/>                 STOP/Startblokkering</p>             |
| <p><b>S5</b> </p>  | <p>Stichverdichtung / stitch condensation / rétrécissement des points /<br/>                 condensação dos pontos / addensamento punti / condensación de puntadas /<br/>                 steekverdichting</p>   |
| <p><b>S9</b> <br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 1,2,3,4,7,8</p>   | <p>Presserfuß / presser foot / pied presseur /<br/>                 calcador / alzapiedino / prensatelas /<br/>                 drukvoet</p>  |
| <p><b>S9</b> <br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 5,6</p>  | <p>Kettelfinger / chaining-off finger / crochet de remmaillage /<br/>                 dedo remalhador / levetta di rimettaggio / dedo de remaller /<br/>                 klemvinger</p>   |
| <p><b>S10</b> </p>   | <p>Stichverdichtung invertieren / invert stitch condensation /<br/>                 inverser la rétrécissement des points / inverter o condensação dos pontos /<br/>                 invertire la addensamento punti / invertir la condensación de puntadas /<br/>                 inverteren op steekverdichting</p> |
| <p><b>Y1</b> <br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; =<br/>                 2,6,8</p> | <p>Fadenschneiden oben / thread trimmer up /<br/>                 coupe-fil en haut / corte de linhas em cima /<br/>                 rasafilo su / cortahilos arriba / draadsnijder boven</p>   |
| <p><b>Y1</b> <br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 3</p>                          | <p>Fadenschneiden unten / thread trimmer down /<br/>                 coupe-fil en bas / corte de linhas em baixo /<br/>                 rasafilo giù / cortahilos abajo / draadsnijder beneden</p>  |
| <p><b>Y1</b> <br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1,3<br/>                 &lt;790&gt; = 4</p>                        | <p>Fadenspannung lösen / thread tension release / détenteur de fil /<br/>                 soltar tensão da linha / sbloccaggio tendifilo / detensión del hilo /<br/>                 verbreken van de draadspanning</p>   |

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

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Y2</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1</p>   | <p>Motor läuft / motor runs / moteur en marche /<br/>                 motor em movimento / motore in moto / motor en marcha /<br/>                 loop van de machine</p>  |
| <p><b>Y2</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 3</p>   | <p>Stapler - Überwurfbügel / stacker - fabric conveyer</p>  |
| <p><b>Y3</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 1</p>            | <p>Fadenschneiden unten / thread trimmer down /<br/>                 coupe-fil en haut / corte de linhas em cima /<br/>                 rasafilo su / cortahilos arriba / draadsnijder boven</p>  |
| <p><b>Y3</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 3,4,5,7</p>      | <p>Fadenwischer / thread wiper / écarteur de fil /<br/>                 retira-linhas / scartafilo / retirahilos /<br/>                 draadwischer</p>  |
| <p><b>Y3</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 3</p>   | <p>Kette saugen / chain vacuum /<br/>                 aspiration de chaînette / aspirar de cadeia /<br/>                 aspirazione catenella / aspiración cadeneta / zuigen van een ketting</p>   |
| <p><b>Y4</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 1, 3</p>       | <p>Fadenspannung lösen / thread tension release / détenteur de fil /<br/>                 soltar tensão da linha / sbloccaggio tendifilo / detensión del hilo /<br/>                 verbreken van de draadspanning</p>   |
| <p><b>Y4</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 2,5,6,7,8</p>  | <p>Fadenschneiden unten/Fadenspannung lösen /<br/>                 thread trimmer down/thread tension release /<br/>                 coupe-fil en haut/détendeur de fil /<br/>                 corte de linhas em cima/soltar tensão da linha /<br/>                 rasafilo su/sbloccaggio tendifilo /<br/>                 cortahilos arriba/detensión del hilo /<br/>                 draadsnijder boven/verbreken van de draadspanning</p> |
| <p><b>Y4</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 1<br/>                 &lt;790&gt; = 4</p>          | <p>Fadenschneiden unten / thread trimmer down /<br/>                 coupe-fil en haut / corte de linhas em cima /<br/>                 rasafilo su / cortahilos arriba / draadsnijder boven</p>  |
| <p><b>Y4</b><br/>                 I max<br/>                 4 A *<br/>                 &lt;799&gt; = 3</p>   | <p>Fadenschneiden / thread trimmer /<br/>                 coupe-fil / corte de linhas /<br/>                 rasafilo / cortahilos / draadsnijder</p>   |

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>Y6</b><br><br>I max<br>4 A *<br><799> = 3                 | Stofftransport / work transport  |
| <b>Y9</b><br><br>I max<br>4 A *<br><799> = 3                 | Stoffhalter / work holder  |
| <b>Y12</b><br><br>I max<br>4 A *<br><799> = 2<br><790> = 5,6 | Kettelfinger / chaining-off finger / crochet de remmaillage /<br>dedo remalhador / levetta di rimettaggio / dedo de remaller /<br>klemvinger   |
| <b>Y12</b><br><br>I max<br>8 A *<br><799> = 1<br><790> = 7,8 | Stichverdichtung / stitch condensation / rétrécissement des points /<br>condensação dos pontos / addensamento punti / condensación de puntadas /<br>steekverdichting   |
| <b>Y12</b><br><br>I max<br>4 A *<br><799> = 3               | Kettelfinger saugen / vacuum chaining-off finger /<br>aspiration crochet de remmaillage / aspirar dedo remalhador /<br>aspirazione levetta di rimettaggio / aspiración dedo de remaller /<br>klemvinger zuigen |
| <b>Y13</b><br><br>I max<br>8 A *                           | Presserfuß heben / lifting presser foot / relevage du pied presseur /<br>levantar do calcador / sollevamento del alzapiedino /<br>elevación de prensatelas / drukvoet optillen                                 |
| <b>Y15</b><br><br>I max<br>500 mA *<br><799> = 1           | Nadel oben / needle up /<br>aiguille en haut / agulha em cima /<br>ago su / aguja arriba / naald boven   |
| <b>Y15</b><br><br>I max<br>500 mA *<br><799> = 3           | Blasen hintere Düse / blow rear pipe /   |

- \* 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).