

# **EcoDrive**

**QE3760/QE5540**

**CE**

## **Typ**

# **DA104ED**

## **Betriebsanleitung**

### **Teil 3**

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

**Deutsch 2008-05-29**

## Teil 3

<b>11.</b>	Parameterübersicht und Parameterliste	11.1 - 11.7
11.1	Erklärung der Parameterübersicht	
11.2	Erklärung der Parameterliste	
11.3	Parameterübersicht	
11.4	Parameterliste	
<b>12.</b>	Anschlußplan Stecker X5	12.1 - 12.5

**Technische Änderungen vorbehalten!**

# 11. Parameterübersicht und Parameterliste

## 11.1 Erklärung der Parameterübersicht

Die Parameterübersicht ist Hilfe zum schnellen Auffinden eines gesuchten Parameters. Sie ist quasi ein Schlagwortverzeichnis für die Parameterliste. Hinter dem Schlagwort sind alle Parameter aufgelistet, die die durch das Schlagwort beschriebene Funktion beeinflussen.

Die Parameterübersicht ist in fünf Spalten unterteilt.

In Spalte 1 stehen die Schlagworte (Funktionen), zu denen Parameter gehören.

In Spalte 2 sind die Abkürzungen der Funktionen vermerkt.

In Spalte 3 sind alle zum betreffenden Schlagwort gehörenden Parameter (Einstellnummern) enthalten.

In Spalte 4 sind zu den Funktionen (Schlagworten), soweit es sich um Steuerungseingänge oder -ausgänge handelt, Angaben Ex bzw. Ax enthalten, die auf dem Anschlußplan wieder zu finden sind.

In Spalte 5 sind zu den Funktionen (Steuerungseingänge (Ex) bzw. -ausgänge (Ax)) die Anschlußstecker mit den zugehörigen Kontakten (s. Anschlußplan) aufgeführt.

Beispiel zum Suchen eines Parameters:

Schlagwort (Funktion): Rückdrehen

Die Parameterübersicht enthält in Spalte 3 die Parameternummern 618, 801.

Es soll Rückdrehen eingeschaltet werden. Die Parameterliste weist unter der Parameternummer 618 diese Funktion aus.

## 11.2 Erklärung der Parameterliste

Die Parameterliste ist in fünf Spalten unterteilt. Sie enthält in

Spalte 1: die Parameternummer,

Spalte 2: die Erklärung (Bedeutung) des Parameters und die Codierung für die Schalterreihe 1 des Miniprogrammierfeldes, wenn der Parameter über das Miniprogrammierfeld programmierbar ist.

Spalte 3: die Programmierstufe (A, B, C), in der dieser Parameter aufrufbar ist,

Spalte 4: den Wertebereich, in dem dieser Parameter eingestellt werden kann,

Spalte 5: den Wert des Parameters, auf den dieser bei Auslieferung programmiert ist (Standardstellung).

Parameter, die eine "entweder - oder"-Bedeutung haben (Softwareschalter), können nur auf die Werte 1 oder 0 eingestellt sein. Bei diesen ist die Spalte 4 leer.

Eine Parameternummer in spitzen Klammern, z. B. <605>, bezeichnet den eingestellten Wert (Inhalt) des Parameters.

Beispiel:

<605>Istwert (Drehzahl) in der Anzeige

1	ja
0	nein

Erklärung:

Ist der Parameter <605> auf 1 gesetzt, dann wird **die Drehzahl** während dem Nähen auf dem Bedienfeld angezeigt.

Ist der Parameter <605> auf 0 gesetzt, dann wird **keine Drehzahl** während dem Nähen auf dem Bedienfeld angezeigt.

### 11.3 Parameterübersicht D104ED

1\_L04\_22 (PARAM.DE0)

Funktion	Kurzz.	Parameter	Eing. Ausg.	Anschluß Buchse/Kontakt
Beschleunigen	DRZAN	722		
Bremsen	DRZAB	723		
Brenner / Heizung	BREN	641/913/914/915 925/947		
Drehrichtung	DRR	800		
Drehzahl	DRZ	117/143/605 606/607/609/928		
Drehzahlabfall	DRZAB	723		
Drehzahlanstieg	DRZAN	722		
Einschaltzeit	EINZ	119/ 582/749 889/914/918 927		
Fadenklemme	FK	935/941/942/949		
Fadenschneiden	SN	609		
Fadensaugen	SAUG	918/931/948		
Fadenspannungslösen	FSL	749		
Fadenwächter	FW	141/380/620/660/665		
Fadenzieher	FZ	581/582		
Fadenwischer	WI	932		
Fehlersuche	HWT	797		
Hardware-Test	HWT	797		
Kurvenscheibe	SONST	821		
Maschinenklasse	MAKL	799		
Motor	MOT	897		
Nadelkühlung	NAKU	119		
Nadelposition	NAPO	700/702/703		
Presserfuß / Klammer	PF	423/424/729/730		
Programmirebene C	EBC	798		
Regelung	REG	814/815/880/884 885/886/887 889/890/898		

Sanftanlauf	SANL	116/117
Saugen	SAUG	918/919
Spulen Drehüberwachung mit Laufsperre	SONST	141/660/665
Start-Modus	ST	423
Startverzögerung nach Klammer	STVERZ	729
Stempel	SONST	927/929
Stichzahl	STZA	102/141
Stillstandsbremse	STBR	718
Stopp	STOP	665
Verzögerungszeit	VERZ	380/581/730 913/915/925 931/932

## 11.4 Parameterliste D104ED

## 1\_L04\_22 (PARAM.DE)

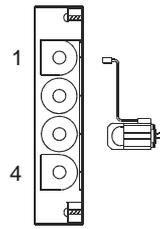
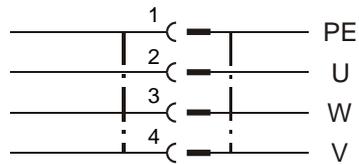
Nr.	Funktion (Bedeutung)	Ebene	Einstellbereich	Standardwert
102	(STZA) Stichzahl für Nahtunterbrechung	A,B,C	0004 - 0160	4 Kl. 1
116	(SANL) Sanftanlaufstiche (Softstart)	A,B,C	0000 - 0010	3 Kl. 1
117	(SANL/DRZ) Drehzahl für Sanftanlaufstiche	A,B,C	0030 - 0400	300 Kl. 1
119	(NAKU/EINZ) Zeit für Nadelkühlung über Stopp hinaus	A,B,C	0000 - 2500	500 Kl. 1
141	(FW/STZA) Stichzahl bis Spulenfadenwächter-Signal wirksam ist (Signalunterdrückung des Spulenfadenwächters)	B,C	0000 - 0025	0 Kl. 1
143	(DRZ) Reduktionsdrehzahl	B,C	0100 - 1000	300 Kl. 1
380	(VERZ) Wartezeit bis Löschen „Spulenfadenfehler 8“ möglich ist	B,C	0000 - 6000	0 Kl. 1
423	(SONST) Betriebsart Fusspedal für DA104ED 1 = Modus 1 2 = Modus 2 3 = Modus 3	A,B,C	0001 - 0003	1 Kl. 1
424	(SONST) Klammer heben bei Nahtunterbrechung für DA104ED 1 = Klammer links und rechts 2 = Klammer links 3 = Klammer rechts 4 = keine Klammer	A,B,C	0001 - 0004	1 Kl. 1
581	(FK/FZ/VERZ) Einschaltverzögerung (ms) für Fadenklemme bzw. Fadenzieher	B,C	0000 - 3000	150 Kl. 1
582	(EINZ/FK/FZ) Einschaltzeit (ms) für Fadenklemme bzw. Fadenzieher	B,C	0000 - 3000	200 Kl. 1
605	(DRZ/ANZ) Istwert in der Anzeige (<725>) 1 ja 0 nein	B,C		0 Kl. 1
606	(DRZ) Drehzahl: Stufe 1 (min.)	C	0030 - 0600	200 Kl. 1
607	(DRZ) Drehzahl: Stufe 12 (max.)	C	0100 - 1100	1000 Kl. 1
609	(SN/DRZ) Schneiddrehzahl 1	C	0060 - 0300	180 Kl. 1
620	(FW) Fadenwächterfunktion 1 ja 0 nein	B,C		1 Kl. 1
641	(SONST) Taktung für Brenner vorheizen	B,C	0001 - 0010	5 Kl. 1
660	(FW) Spulenfadenüberwachung 0 ohne (= *II*) 1 über Sensor (= **I*) 2 über Stichzählung	B,C	0000 - 0001	0 Kl. 1
665	(ANLSP/STOP) Laufsperrung/Stop 1 Kontakt geschlossen 0 Kontakt offen	C		0 Kl. 1
700	(NAPO) Nadelposition 0 (Referenzposition der Nadel)	B,C	0000 - 0255	0 Kl. 1 *
702	(NAPO) Nadelposition 1 (Nadel unten)	B,C	0000 - 0255	53 Kl. 1
703	(NAPO) Nadelposition 2 (Fadenhebel oben)	B,C	0000 - 0255	217 Kl. 1
718	(STBR) Stillstandsbremse-Taktung (0 = Bremse aus)	C	0000 - 0100	0 Kl. 1
722	(DRZAN) Beschleunigungsrampe 1 flach 50 steil	C	0001 - 0060	50 Kl. 1
723	(DRZAB) Bremsrampe 1 flach 50 steil	C	0001 - 0060	40 Kl. 1
729	(STVERZ/PF) Startverzögerung nach Absenkung des Presserfußes	C	0010 - 2000	200 Kl. 1
730	(PF/VERZ) Anhebeverzögerung für Presserfuß nach Nahtende	B,C	0010 - 2000	100 Kl. 1

749	(EINZ/FSL) Einschaltzeit (ms) für Fadenspannungslösen	B,C	0000 - 3000	300	Kl. 1
797	(HWT) Hardware-Test 1 ja 0 nein	A,B,C		0	Kl. 1
798	(EBC) Programmierenebene C 1 ja 0 nein	B,C		0	Kl. 1
799	(MAKL) Ausgewählte Maschinenklasse	C	0001 - 0001	1	Kl. 1
800	(DRR) Motordrehrichtung mit Blick auf Keilriemen- scheinbe 1 Linkslauf 0 Rechtslauf	C		1	Kl. 1 *
814	(SONST) Umschaltung Positionierverfahren 1 = Rampenbremsung in Zielposition 2 = Max. Bremsen auf Positionierdrehzahl und warten bis Zielposition erreicht ist.	C	0001 - 0002	1	Kl. 1
815	(REG) Regelverhalten 1 = Regelverhalten A 2 = Regelverhalten B	C	0001 - 0002	1	Kl. 1
821	(SONST) Auswahl Kurvenscheibe	C	0001 - 0012	9	Kl. 1
880	(REG) Anlaufstrom max.[A]	C	0001 - 0020	10	Kl. 1
884	(REG) Proportional-Verstärkung der Drehzahlregelung (allgemein)	C	0003 - 0050	14	Kl. 1
885	(REG) Integral-Verstärkung der Drehzahlregelung	C	0001 - 0255	35	Kl. 1
886	(REG) Proportional-Verstärkung des Lagereglers	C	0001 - 0025	15	Kl. 1
887	(REG) Differential-Verstärkung des Lagereglers	C	0001 - 0025	10	Kl. 1
889	(EINZ/REG) Zeit für Lageregelung (0 = immer)	C	0000 - 2500	400	Kl. 1
890	(REG) Proportional-Verstärkung des übergeordneten Lagereglers für Stillstandsbremse	C	0001 - 0025	15	Kl. 1
897	(MOT) Variante MINI-Motor 1 = lang 0 = kurz	C		1	Kl. 1
898	(REG) Motorstrombegrenzung 1 = 15A 0 = 10A	C		1	Kl. 1
913	(VERZ/BREN) Zeit bis Brenner vor	B,C	0000 - 3000	300	Kl. 1
914	(EINZ/VERZ/BREN) Einschaltzeit für Brenner vom	B,C	0000 - 3000	1000	Kl. 1
915	(VERZ/BREN) Zeit von Brenner zurück bis Faden- abweiser zurück	B,C	0000 - 3000	200	Kl. 1
918	(EINZ/SAUG) Einschaltzeit für Fadensaugen	B,C	0000 - 3000	1000	Kl. 1
925	(VERZ/BREN) Verzögerungszeit für Brennerheizung ein	B,C	0000 - 3000	20	Kl. 1
927	(EINZ) Einschaltzeit für Stempel	B,C	0000 - 3000	500	Kl. 1
928	(DRZ/NE) Drehzahlabenkung am Nahtende 1 = ja 0 = nein	B,C		1	Kl. 1
929	(NE/IMPNE) Stempelimpuls am Nahtende 1 ja 0 nein	B,C		0	Kl. 1
931	(VERZ/SAUG) Verzögerungszeit für Fadensaugen aus	B,C	0000 - 3000	1000	Kl. 1
932	(VERZ) Verzögerungszeit für Fadenabweiser ein	B,C	0000 - 3000	50	Kl. 1
933	(ANZ) Umschaltung der Anzeige im Display 1 Diagnose 0 normale Anzeige	C		0	Kl. 1
935	(FK) Betrieb mit Unterfadenklemme 1 ja 0 nein	B,C		1	Kl. 1

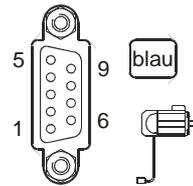
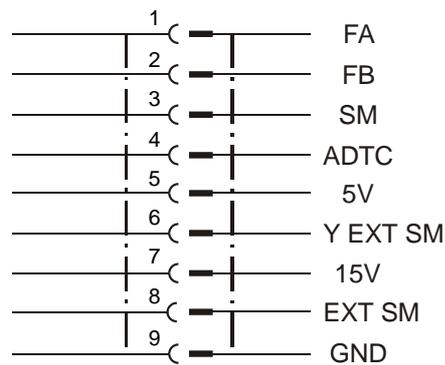
941	(VERZ/FK) Verzögerungszeit der Unterfadenklemme	B,C	0000 - 3000	100	Kl. 1
942	(FK/NAPO) Ausschaltposition für Unterfadenklemme	A,B,C	0000 - 0255	180	Kl. 1
947	(BREN/VERZ) Verzögerungszeit für Einschaltung der Grundheizung	B,C	0000 - 0060	20	Kl. 1
948	(SAUG/EINZ) Einschaltzeit für Fadensaugen am Anfang	B,C	0000 - 0020	0	Kl. 1
949	(STZ/NE/FK/STZA) Stiche vor Nahtende für Klemme ein	B,C	0000 - 0030	3	Kl. 1

# 12. Anschlußplan Stecker DA104ED

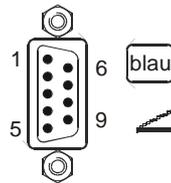
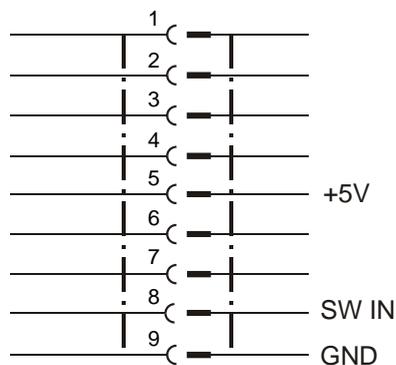
## X1 = Motor / Wicklung



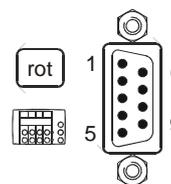
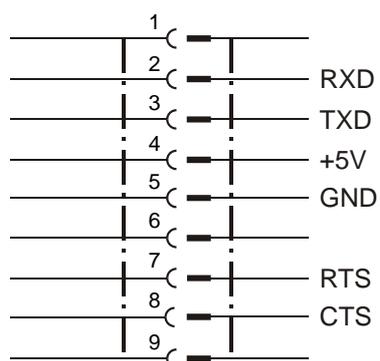
## X2 = Motor / Signalgeber



## X3 = Sollwertgeber

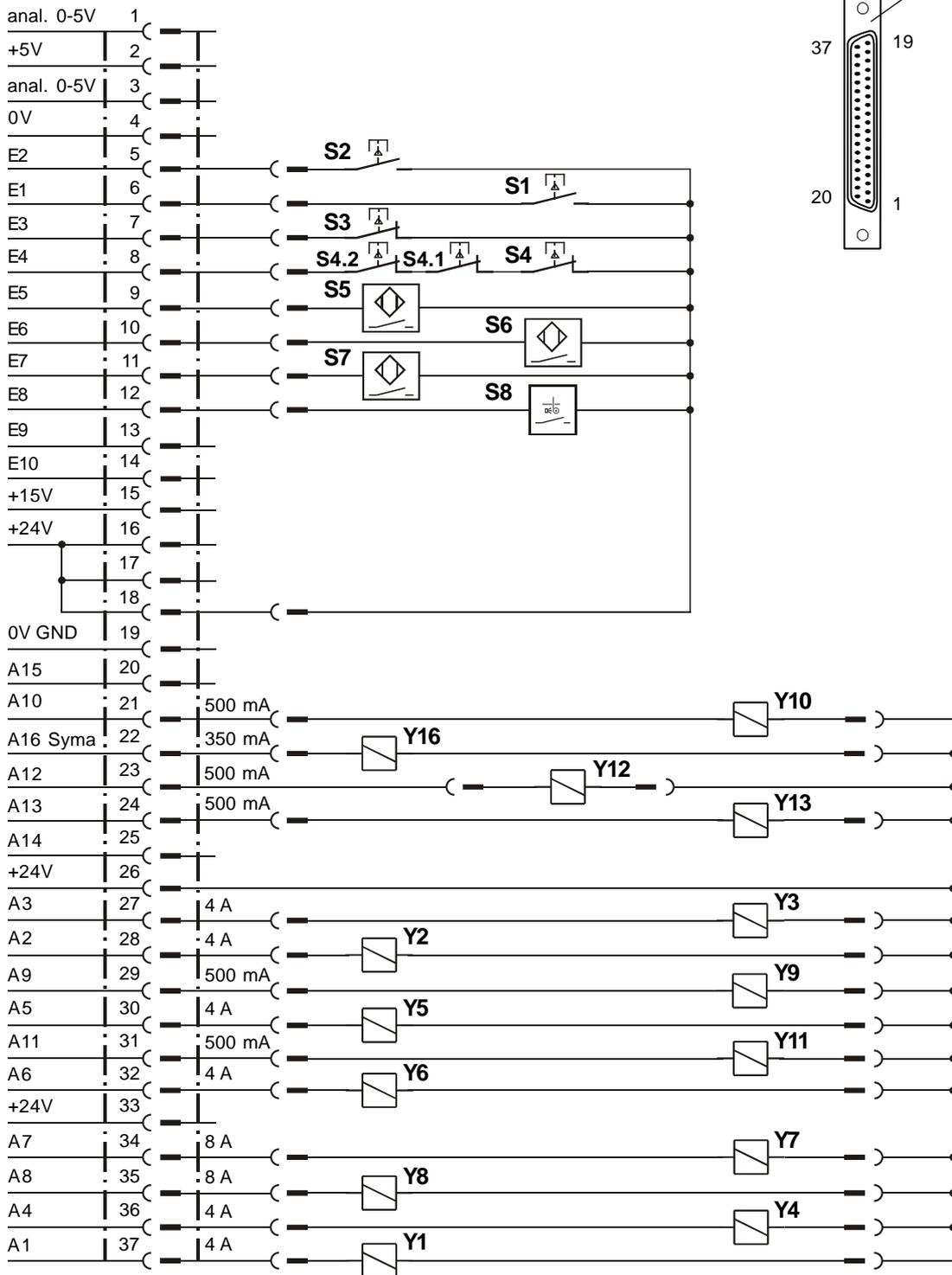


## X4 = Bedienfeld

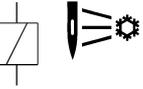
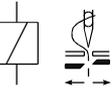


# X5

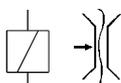
# X5



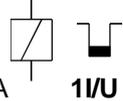
Bedeutung der Magnete bzw. Magnetventile, Taster / Meaning of magnets and/or solenoids and keys  
 Signification des aimants resp. solenoides et touches / Significação dos imãs e/ou as solenoidas e teclas  
 Significato dei magneti, delle valvole magnetiche e dei tasti / Significación de los imanes y/o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

<b>S1</b> 	Fußschalter links / foot actuated switch left
<b>S2</b> 	Fußschalter rechts / foot actuated switch right
<b>S3</b> 	Spulenwechsel / bobbin change
<b>S4</b> <b>S4.1</b> <b>S4.2</b> 	STOP/Oberteil- und Greiferklappe/Kopfdeckel / STOP/machine- and hook cover/machine head cover
<b>S5</b> 	Linke Klammer oben / left retainer clip up  Induktivgeber
<b>S6</b> 	Rechte Klammer oben / right retainer clip up  Induktivgeber
<b>S7</b> 	Grundstellung / home position  Induktivgeber
<b>S8</b> 	Spulen-Drehüberwachung / reel-turning control
<b>Y1</b> I max 4 A * 	Faden ansaugen / thread vacuum / aspiration de fil / aspirar da linha / aspirazione filo / aspiración del hilo / zuigen van de draad
<b>Y2</b> I max 4 A * 	Nadelkühlung + Greiferschmierung / needle cooling + hook lubrication/ refroidissement d'aiguille / refrigeração da agulha / raffreddamento ago / refrigeración de aguja / naaldkoeling
<b>Y3</b> I max 4 A * 	Oberfadenklemme / upper thread clamp / serre-fil / pinça fixar a linha / serrafilo / garra de hilo / draadklem

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>Y4</b>                  I max                  4 A *</p> 	<p>Unterfadenklemme / under thread clamp /                  serre-fil / pinça fixar a linha /                  serrafilo / garra de hilo / draadklem</p>
<p><b>Y5</b>                  I max                  4 A *</p> 	<p>Faden ziehen / thread puller / tire-fil /                  tirar de linhas / tirafilo / tirahilos /                  draadtrekker</p>
<p><b>Y6</b>                  I max                  4 A *</p> 	<p>Klammer rechts / right retainer clip</p>
<p><b>Y7</b>                  I max                  8 A *</p> 	<p>Klammer links / left retainer clip</p>
<p><b>Y8</b>                  I max                  8 A *</p> 	<p>Brennerheizung ein / burner-heater on</p>
<p><b>Y9</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Fadenspannungslösen / thread tension release /                  détenteur de fil / soltar tensão da linha /                  sbloccaggio tendifilo / detensión del hilo /                  verbreken van de draadspanning</p>
<p><b>Y10</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Stempel / punch</p>
<p><b>Y11</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Brenner absenken / burner lowering</p>
<p><b>Y12</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Fadenwischer / thread wiper /                  écarteur de fil / retira-linhas /                  scartafilo / retirahilos /                  draadwisser</p>
<p><b>Y13</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Brenner vor / burner forward</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>Y14</b>  <b>Y15</b>                  I max                  500 mA *</p> 	<p>Reserve / reserve</p>
<p><b>Y16</b>                  I max                  500 mA</p>  <p><b>1/U</b></p>	<p>Zählsignal / count signal / signal de comptage /                  sinal de contagem / segnale conteggio / señal del contador /                  telsignaal</p>

- \* 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 atuadores 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).