

Steuerung für 8 Rollläden

- mit Zentralsteuerung und Modus für Hand-/Automatikbetrieb, gesteuert von LOGO! TD Textdisplay -

Highlights:

- Handbetrieb / Automatikbetrieb
- Bedienung jedes Rollladens einzeln vor Ort
- Zentralfunktion für AUF / AB (per Tastereingang oder LOGO! TD)
- Zentralfunktion für AUF / AB (per Schaltuhr)
- Variieren der Schaltzeit Zentral AUF / AB als Anwesenheitssimulation
- Sperre der Rollläden für Wartungsarbeiten (z.B. Fenster putzen)

Funktionsweise:

HANDBETRIEB:

Pro Rollo sind zwei handelsübliche Taster vorgesehen (1x AUF, 1x AB).

Bei Betätigung eines Tasters fährt der entsprechenden Rollladen für eine festgelegte Zeit (hier 40 Sek.) in die gewünschte Richtung bis Endstellung.

Da die Motore integrierte Endlagenschalter haben, kann diese Zeit ruhig länger sein als die maximale Laufzeit AUF <-> AB.

Bei Betätigung der Gegenrichtung stoppt die Bewegung sofort.

Zusätzlich gibt es mehrere Möglichkeiten alle 8 Rollläden gleichzeitig zu öffnen/ zu schließen:

- durch verdrahtete Taster I17 / I18
- durch Funktionstasten des LOGO! TD Textdisplays
- (auch LOGO! Cursortasten wären möglich)

AUTOMATIKBETRIEB:

Die Rollläden werden zusätzlich mit einer Schaltuhr (B057) angesprochen.

Somit werden vormittags ab 06:30 Uhr alle Rollläden geöffnet und abends ab 21:30 Uhr geschlossen (B057, Nocke 1).

Am Wochenende werden die Rollläden ab 07:30 Uhr geöffnet und ab 22:00 Uhr geschlossen (B057, Nocke 2).

Per Zufallsgenerator (B095) wird der Zeitpunkt des Öffnens / des Schließens um max. 30 Minuten verlängert, um das Öffnen/Schließen zeitlich zu variieren.

Somit wird der Eindruck vermittelt, die Bewohner wären zu Hause.


ROLLLÄDEN SPERREN:

Zum Sperren der Rollläden für Wartungsarbeiten (wie z.B. Fenster putzen) ist die Funktionstaste F3 des LOGO! TD vorgesehen. Zusätzlich kann auch ein

Schlüsselschalter (optional) eingesetzt werden. Wird die F-Taste F3 betätigt oder der Schaltkontakt des Schlüsselschalters geschlossen, sind somit die Ausgänge der LOGO! gesperrt.

Die Displayanzeigen B135 und B136 zeigen an, ob sich die Anlage in Hand- oder Automatikbetrieb befindet. Zusätzlich wird angezeigt welche Funktionstaste gedrückt werden muss, um die Rollläden zu öffnen (F1) oder zu schließen (F2). In Zeile 4 wird wechselweise dargestellt, dass mit F4 zwischen Hand-/Automatik umgeschaltet werden kann und dass mit F3 die Bewegung der Rollläden gesperrt werden kann.

Wurden die Rollläden durch F3 gesperrt, wird dies durch den Meldetext B144 angezeigt.

Ersteller:	adbejo0		Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer		Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11		Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit_zentral_auf_a	Seite:	1 / 8

Eingänge:

I1: Taster Rollo 1 AUF

I2: Taster Rollo 1 AB

I3: Taster Rollo 2 AUF

I4: Taster Rollo 2 AB

.

.

.

I13: Taster Rollo 7 AUF

I14: Taster Rollo 7 AB

I15: Taster Rollo 8 AUF

I16: Taster Rollo 8 AB

I17: Taster Zentral AUF

I18: Taster Zentral AB

I19: Taster Hand-/Automatikbetrieb

I20: Schlüsselschalter Rollläden sperren (Wartung)

F1: Zentral AUF

F2: Zentral AB

F3: Rollläden sperren (Wartung)

F4: Hand-Automatikbetrieb

Ausgänge:

Q1: Rollo 1 AUF

Q2: Rollo 1 AB

Q3: Rollo 2 AUF

Q4: Rollo 2 AB

.

.

.

Q13: Rollo 7 AUF

Q14: Rollo 7 AB

Q15: Rollo 8 AUF

Q16: Rollo 8 AB

Ändern der Anschlussnamen unter:

"Bearbeiten > Anschlussnamen"

Hinweise zu den Parametern:

- Die maximale Laufzeit der Rollläden können Sie in folgenden Blöcken einstellen:

Rollo 1: B063, B062

Rollo 2: B010, B008

Rollo 3: B027, B026

Rollo 4: B040, B039

Rollo 5: B052, B051

Rollo 6: B069, B068

Rollo 7: B078, B081

Rollo 8: B090, B093

Zeitschaltuhr: B057

Zufallsgenerator: B095

- Ein Umschalten auf die Gegenrichtung hat zum Schutz der Motore immer eine Verzögerung von 0,5 Sek. zur Folge (siehe Blöcke B016, B018, B003, B005, B020, B028, B033, B041, B045, B053, B058, B070, B083, B084, B099, B100).

Tipp:

leichteres Auffinden von Parametern über

"Bearbeiten > gehe zu Block"

Eingesetzte Komponenten:

LOGO! 12/24 RC (8E, 4A)


LOGO! DM16 24R (8E, 8A)

LOGO! DM8 12/24R (4E, 4A)

LOGO! TD Textdisplay

LOGO! Power 24V / 2,5A

> andere Konstellationen möglich! <

Ersteller:	adbejo0		Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer		Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11		Datei:	steuerung fuer 8 Rolllaeden mit zentral auf a	Seite:	2 / 8

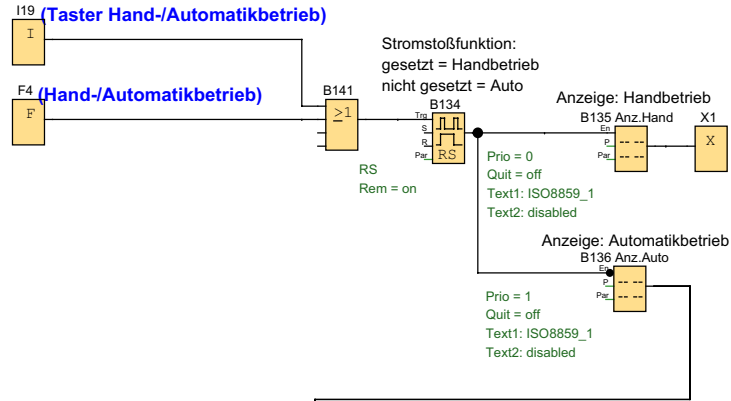
Steuerungsteil: Zentralfunktionen

Umschalten

Hand- / Automatikmodus

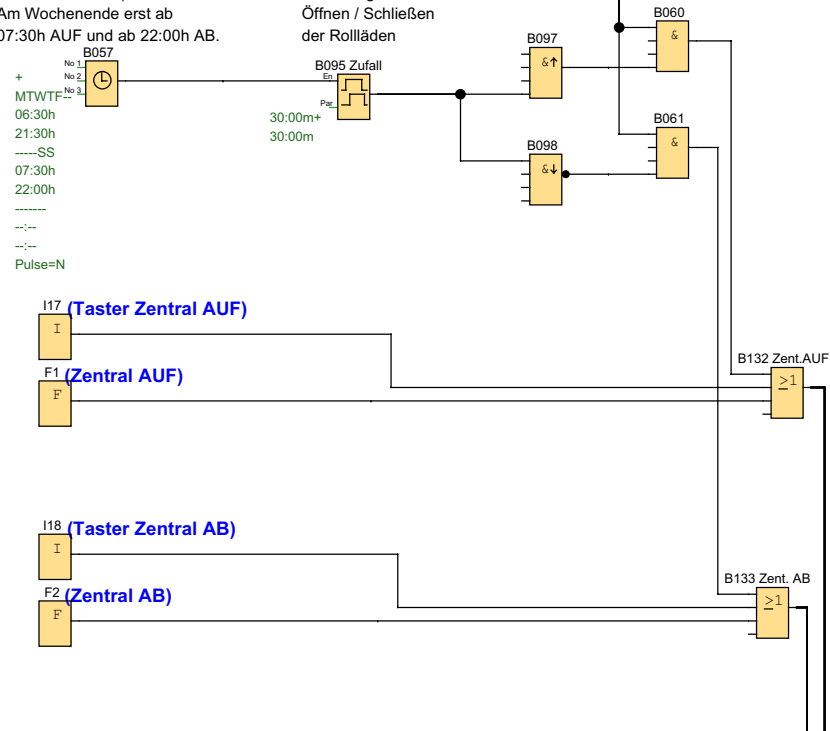
entweder mit

- digitalem Eingang I19 oder
- LOGO! TD Funktionstaste F4



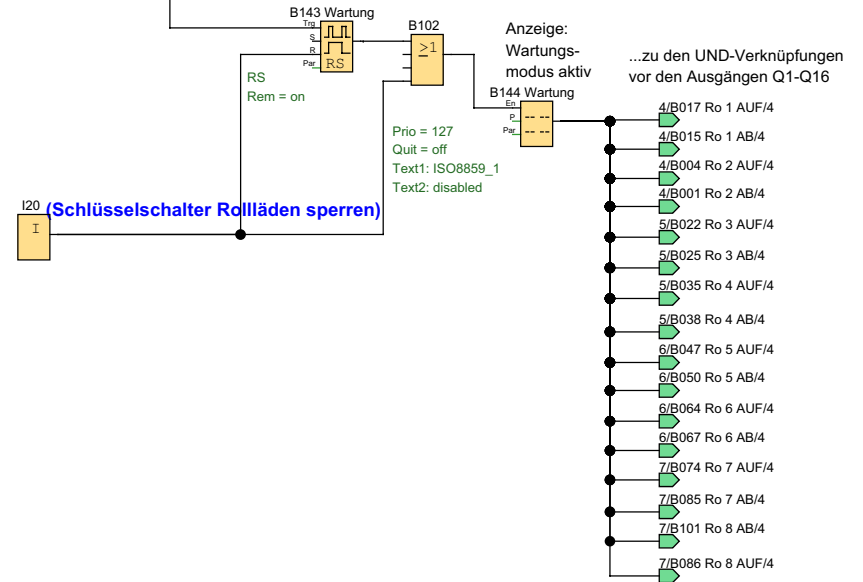
Werktags werden ab
06:30h alle Rollläden
hochgefahren und ab
21:30h heruntergefahren
(verlängert um den
Zufallstimer B095).
Am Wochenende erst ab
07:30h AUF und ab 22:00h AB.


Zufallsgenerator:
um maximal 30 Min.
zeitverzögertes
Öffnen / Schließen
der Rollläden



F3 (Rollläden Sperren für Wartung)

Stromstoßfunktion:
 gesetzt = Ansteuerung der Rollläden gesperrt
 nicht gesetzt = Rollläden freigegeben



Ersteller:	adbejo0		Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer		Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11		Datei:	steuerung fuer 8 Rolllaeden mit zentral auf a	Seite:	3 / 8

Steuerungsteil: Einzelsteuerung vor Ort

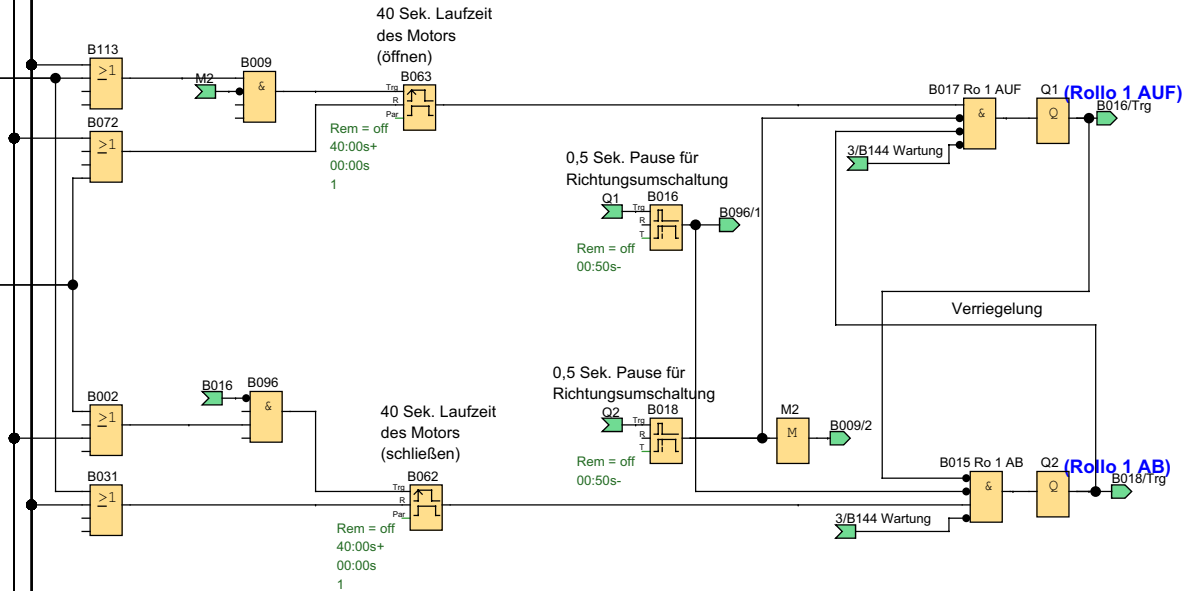
I1 (Taster Rollo 1 AUF)

I2 (Taster Rollo 1 AB)

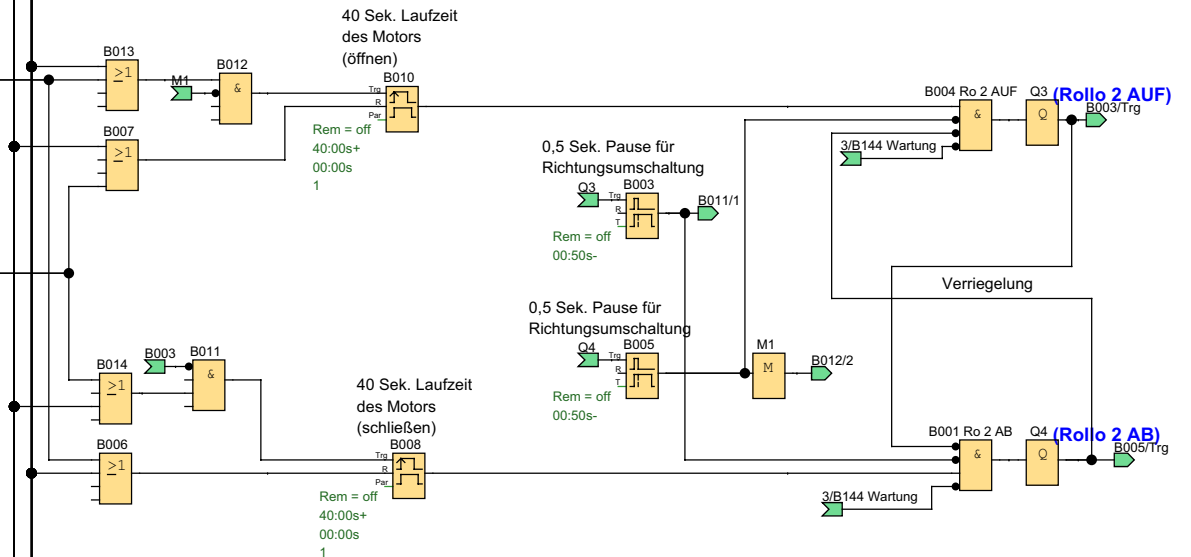
I3 (Taster Rollo 2 AUF)

I4 (Taster Rollo 2 AB)

Rollo 1



Rollo 2

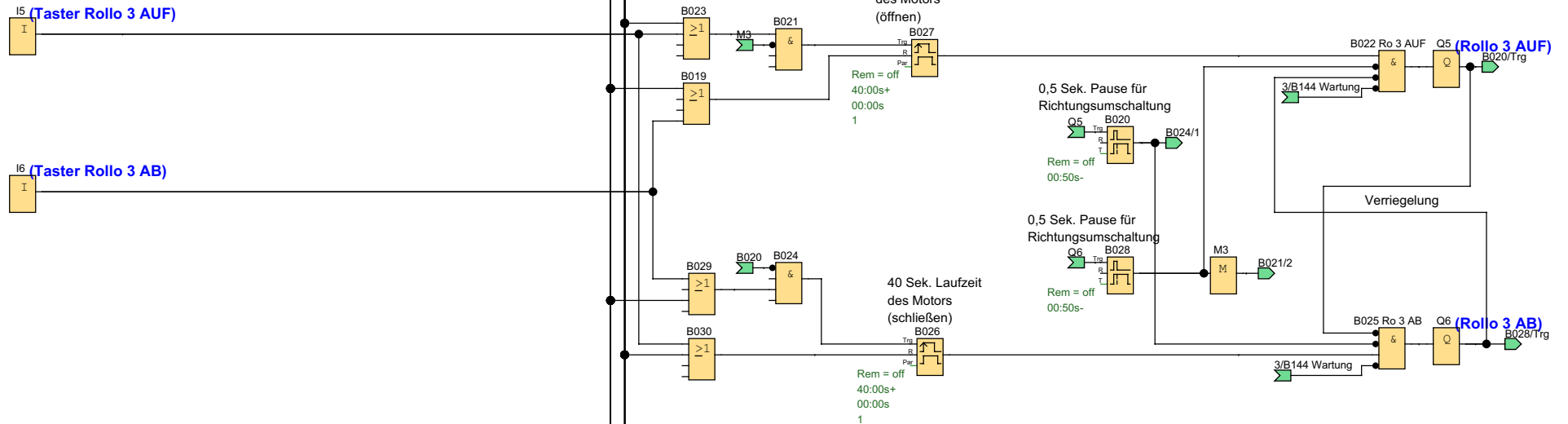


Ersteller:	adbejo0
Geprüft:	Beyer
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11

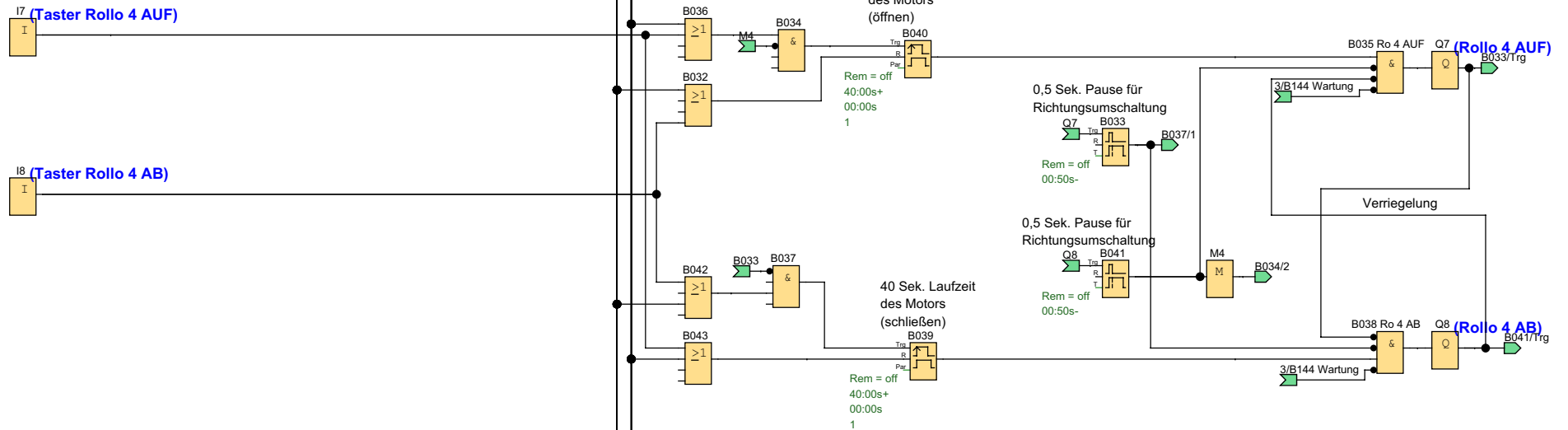
SIEMENS

Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit_zentral_auf_a	Seite:	4 / 8

Rollo 3

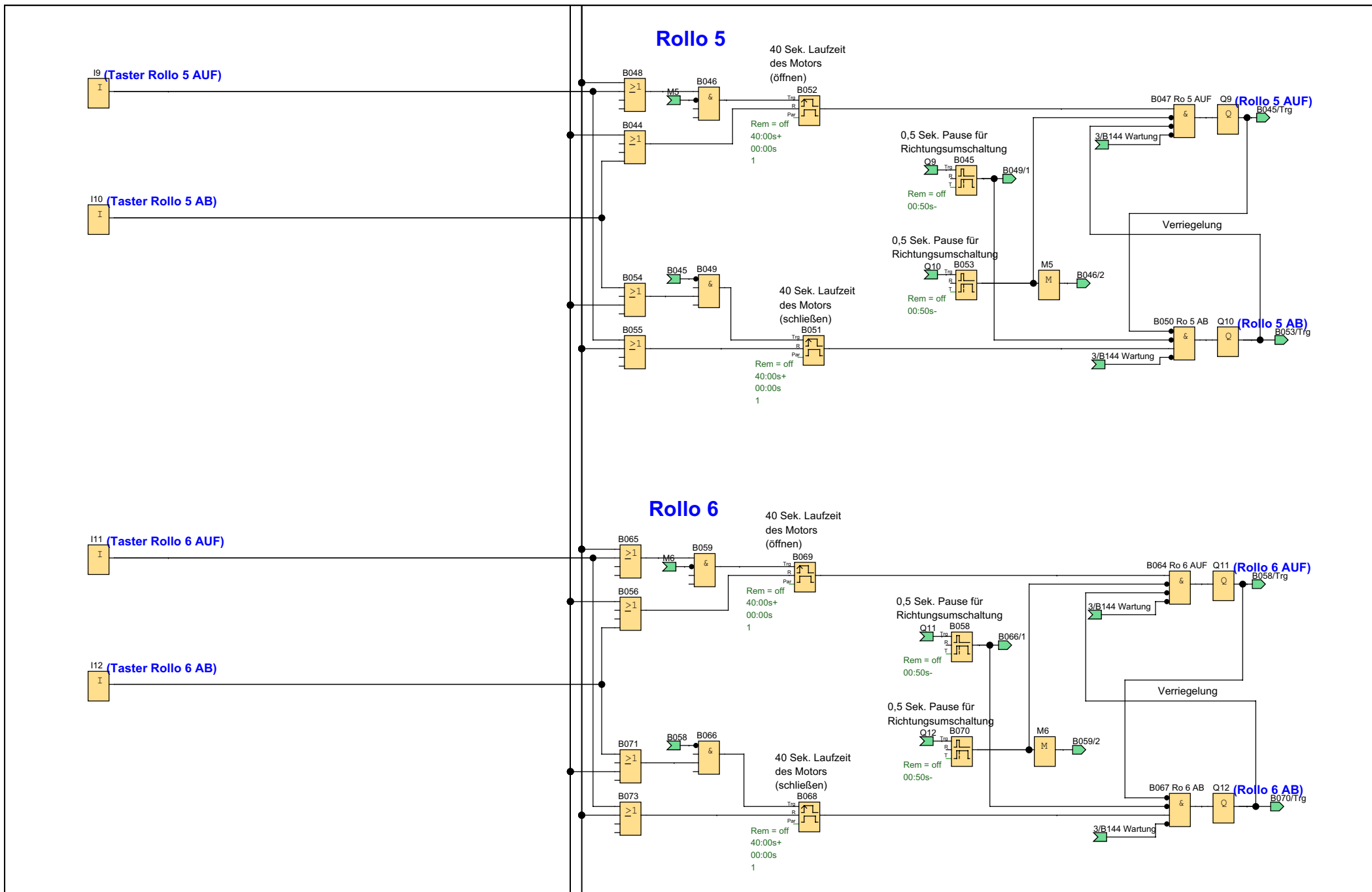


Rollo 4



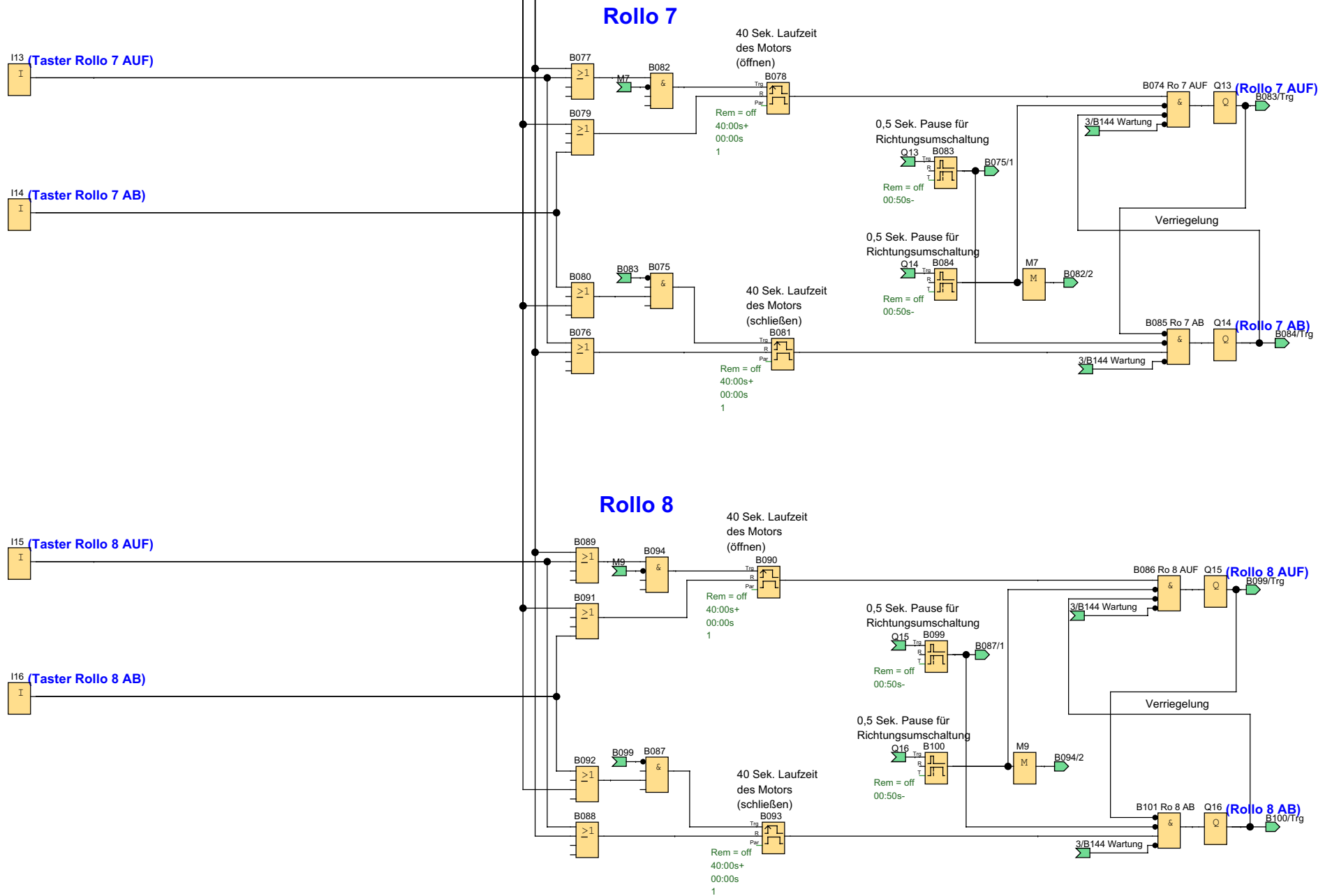
Ersteller:	adbejo0	Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer	Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11	Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit_zentral_auf_a	Seite:	5 / 8

SIEMENS



Ersteller:	adbejo0	Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer	Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11	Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit_zentral_auf_a	Seite:	6 / 8

SIEMENS



Ersteller:	adbejo0
Geprüft:	Beyer
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11

SIEMENS

Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit Zentral AUF/AB	Kunde:	SIEMENS AG
Anlage:	Control for 8 shutters with central control for	Zeichen-Nr.:	
Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit_zentral_auf_a	Seite:	7 / 8

SIEMENS AG- Beispielprogramm

Warnung und Haftungsausschluss

Siemens AG
Programmbeispiel ohne Gewähr

Warnung:
Steuerungen können bei unsicheren Betriebszuständen ausfallen und dadurch den unkontrollierten Betrieb der gesteuerten Geräte verursachen.Solche gefährliche Ereignisse können zu tödlichen und/oder schweren Verletzungen und/oder Sachschaden führen.Sorgen Sie daher für eine NOT-AUS-Funktion, elektrische oder andere redundante Sicherheitseinrichtungen, die von Ihrem Automatisierungssystem unabhängig sind.

Haftungsausschluss:
Jeder Anwender ist für den sachgemäßen Betrieb seines LOGO-Systems selbst verantwortlich. Dieses Programm enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Instalation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieses von der Siemens AG erstellten Programm-Beispieles erkennen Sie an, daß die Siemens AG unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann.

SIEMENS AG- Example Program

Warning and Disclaimer of Liability

Siemens AG
Example Program without Liability

Warning:
Unsafe operating conditions can cause controllers to fail, resulting in unchecked operation of controlled devices. Such hazardous events can cause death and/or serious injury and/or material damage.You must therefore provide an emergency stop function and electric or other redundant safety devices that are independent of your automation system.

Disclaimer of Liability:
Users are solely responsible for the correct operation of their LOGO! systems. This program does not relieve you of the obligation to observe safe practices during implementation, installation, operation, and maintenance. By using this example program created by Siemens AG, you acknowledge that Siemens AG cannot under any circumstances be held liable for any possible personal injury or material damage resulting from the use of this program.

Blocknummer(Typ)	Parameter
B003 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B005 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B008 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B010 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B016 (Ausschalverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B018 (Ausschalverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B020 (Ausschalverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B026 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B027 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B028 (Ausschalverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B033 (Ausschalverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B039 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B040 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1

Ersteller:	adbejo0			Projekt:	Steuerung für 8 Rolläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11			Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit	Seite:	9

Blocknummer(Typ)	Parameter
B041 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B045 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B051 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B052 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B053 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B057 (Wochenschaltuhr) : Werktags werden ab 06:30h alle Rollläden hochgefahren und ab 21:30h heruntergefahren (verlängert um den Zufallstimer B095). Am Wochenende erst ab 07:30h AUF und ab 22:00h AB.	+ MTWTF-- 06:30h 21:30h -----SS 07:30h 22:00h ----- --:-- --:-- Pulse=N
B058 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung	Rem = off 00:50s-
B062 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B063 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B068 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B069 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)	Rem = off 40:00s+ 00:00s 1

Ersteller:	adbejo0			Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11			Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit	Seite:	10

Blocknummer(Typ)		Parameter
B070 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung		Rem = off 00:50s-
B078 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)		Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B081 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)		Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B083 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung		Rem = off 00:50s-
B084 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung		Rem = off 00:50s-
B090 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (öffnen)		Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B093 (Wischrelais, flankengetriggert) : 40 Sek. Laufzeit des Motors (schließen)		Rem = off 40:00s+ 00:00s 1
B095 Zufall (Zufallsgenerator) : Zufallsgenerator: um maximal 30 Min. zeitverzögertes Öffnen / Schließen der Rollläden		30:00m+ 30:00m
B099 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung		Rem = off 00:50s-
B100 (Ausschaltverzögerung) : 0,5 Sek. Pause für Richtungsumschaltung		Rem = off 00:50s-
B134 (Stromstoßrelais) : Stromstoßfunktion: gesetzt = Handbetrieb nicht gesetzt = Auto		RS Rem = on

Ersteller:	adbejo0	SIEMENS		Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11			Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit	Seite:	11

Blocknummer(Typ)

Parameter

```
B135 Anz.Hand(Meldetext) :
Anzeige: Handbetrieb
```

```
Prio = 0
Quit = off
Text1: ISO8859_1
Text2: disabled
```

HAND BET RIEB!							
F1: ROIIOS	▲						
F2: ROIIOS	▼						
F4: AUTTO		F3:	Wartung				

--> Tickereinstellung

- Zeile für Zeile
 - Line1: N
 - Line2: N
 - Line3: N
 - Line4: Y
- eldestziel
- Beide

B136 Anz.Auto(Meldetext) ::

Anzeige: Automatikbetrieb

```
Prio = 1
Quit = off
Text1: ISO8859_1
Text2: disabled
```

[illegible]

```
--> Tickereinstellung
```

- Zeile für Zeile
 - Line1: N
 - Line2: N
 - Line3: N
 - Line4: Y
- eldestziel
- Beide

```
B143 Wartung(Stromstoßrelais) :  
Stromstoßfunktion:
```

gesetz = Ansteuerung der Rollläden gesperrt
nicht gesetz = Rollläden freigegeben

RS
Rem = on

B144 Wartung(Meldetext) ::

Anzeige:
Wartungs-
modus aktiv

```
Prio = 127
Quit = off
Text1: ISO8859_1
Text2: disabled
```

[illegible]

--> Tickereinstellung

- Zeichen für Zeichen
- Line1: N
- Line2: N
- Line3: Y
- Line4: N
- eldeziel
- Beide

Ersteller:	adbejo0	Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer	Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/G geändert:	24.08.09 16:52/8.01.'10 12:11	Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden mit	Seite:	12

Anschluss	Beschriftung
I1	Taster Rollo 1 AUF
I2	Taster Rollo 1 AB
I3	Taster Rollo 2 AUF
I4	Taster Rollo 2 AB
I5	Taster Rollo 3 AUF
I6	Taster Rollo 3 AB
I7	Taster Rollo 4 AUF
I8	Taster Rollo 4 AB
I9	Taster Rollo 5 AUF
I10	Taster Rollo 5 AB
I11	Taster Rollo 6 AUF
I12	Taster Rollo 6 AB
I13	Taster Rollo 7 AUF
I14	Taster Rollo 7 AB
I15	Taster Rollo 8 AUF
I16	Taster Rollo 8 AB
I17	Taster Zentral AUF
I18	Taster Zentral AB
I19	Taster Hand-/Automatikbetrieb
I20	Schlüsselschalter Rollläden sperren
I21	
I22	
I23	
I24	
C1 ▲	
C2 ▼	
C3 ◀	
C4 ▶	
F1	Zentral AUF
F2	Zentral AB
F3	Rollläden Sperren für Wartung
F4	Hand-/Automatikbetrieb
S1	
S2	
S3	

Ersteller:	adbej00			Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11			Datei:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit	Seite:	13

Anschluss	Beschriftung
S4	
S5	
S6	
S7	
S8	
AI1	
AI2	
AI3	
AI4	
AI5	
AI6	
AI7	
AI8	
Q1	Rollo 1 AUF
Q2	Rollo 1 AB
Q3	Rollo 2 AUF
Q4	Rollo 2 AB
Q5	Rollo 3 AUF
Q6	Rollo 3 AB
Q7	Rollo 4 AUF
Q8	Rollo 4 AB
Q9	Rollo 5 AUF
Q10	Rollo 5 AB
Q11	Rollo 6 AUF
Q12	Rollo 6 AB
Q13	Rollo 7 AUF
Q14	Rollo 7 AB
Q15	Rollo 8 AUF
Q16	Rollo 8 AB
AQ1	
AQ2	
X1	
X2	
X3	
X4	

Ersteller:	adbej00			Projekt:	Steuerung für 8 Rollläden mit	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11			Dat:	steuerung_fuer_8_Rolllaeden_mit	Seite:	14

Anschluss	Beschriftung
X5	
X6	
X7	
X8	
X9	
X10	
X11	
X12	
X13	
X14	
X15	
X16	

Ersteller:	adbejcd					
Geprüft:	Beyer					
Erstellt/Geändert:	24.08.09 16:52/18.01.10 12:11					
		Projekt:	Steuerung für 8 Rolläden mit	Kunde:	SIEMENS AG	
		Anlage:	Control for 8 shutters with	Zeichen-Nr.:		
		Dat:	steuerung_fuer_8_Rolladen_mit	Seite:	15	