

## 25 A4 Rollladen-Aktor 980181

### Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Jalousie  
 Produkttyp: Schalter  
 Hersteller: Siemens

Name: Rollladenschalter N 523/03  
 Bestell-Nr.: 5WG1 523-1AB03

### Funktionsbeschreibung

#### Einsatzbereich

Der Rollladenschalter N 523/03 ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß mit 4 TE Breite zur Steuerung von Rollläden und Markisen. An die 4 Ausgänge des Rollladenschalters N 523/03 darf nur jeweils ein Sonnenschutzantrieb (Motor) für AC 230V mit elektromechanischen Endlageschaltern oder mit integrierter Elektronik zur Endlageschaltung angeschlossen werden. Der Parallelbetrieb mehrerer Antriebe an einem Ausgang erfordert das Zwischenschalten eines Trennrelais.

Hinweis: Zur Parametrierung und zum Laden des Applikationsprogramms wird die ETS2 V1.3 benötigt.

#### Funktionen und Objekte

Das Applikationsprogramm 25 A4 Rollladen-Aktor 980181 ist nur zusammen mit dem Rollladenschalter N 523/03 einsetzbar. Es ist so aufgebaut, dass im Auslieferungszustand eine für einfache Anwendungen ausreichende Grundfunktionalität und 9 Basis-Kommunikationsobjekte zur Verfügung stehen. Über die ETS-Parameterkarte „Funktion, Objekte“ können bei der Inbetriebnahme weitere Funktionen und Objekte bei Bedarf ergänzt werden.

In Verbindung mit einer Wetterstation ist sichergestellt, dass, über das immer verfügbare Alarm-Objekt, bei Wind- oder Regenalarm der Sonnenschutz z.B. automatisch hochgefahren und ein Herabfahren über den EIB bei anstehendem Alarm verhindert wird.

Zwei 1bit-Befehlsobjekte, die ebenfalls immer pro Kanal vorhanden sind, ermöglichen das Fahren eines Rollladen in die obere bzw. untere Endlage sowie das Stoppen der Fahrt.

Bei einfachen Anwendungen sind nur diese insgesamt 9 Basis-Kommunikationsobjekte verfügbar. Zusätzlich können, jeweils für alle Kanäle gemeinsam, folgende Objekte pro Kanal über die Parameterkarte „Funktionen, Objekte“ ergänzt werden:

- ein Objekt „Putz-/Hochfahrerschutz Ein/Aus“ (benötigt z.B. beim Reinigen),
- ein Objekt „Aussperr-/Herabfahrerschutz Ein/Aus“ (benötigt z.B. bei innenliegendem Sonnenschutz und geöffnetem Fenster),
- zwei 1bit-Objekte zum Speichern / Wiederherstellen von zwei beliebigen Sonnenschutz-Positionen,

- ein 8bit-Statusobjekt (Rollladenstellung in Prozent), das jederzeit auf eine Abfrage hin oder automatisch nach dem Fahren in eine neue Stellung übertragen wird (Wert 1 = obere Endlage = 0%, Wert = 255 = untere Endlage = 100%; Wert = 0 = unbekannte Stellung, z.B. nach Neustart des Aktors).

#### Parametrierung

Um eine einfache und schnelle Parametrierung des Rollladenschalters N 523/03 zu ermöglichen ist wählbar, ob jeder Kanal individuell parametrierbar sein soll oder ob die Parametrierung für alle Kanäle gemeinsam erfolgen soll. Ferner muss die Pausenzeit bei einem Fahrtrichtungswechsel nicht parametrierbar werden. Sie ist fest auf ca. 1 s eingestellt.

Damit z.B. noch etwas Tageslicht in den Raum fallen kann, ist parametrierbar, ob nach dem nicht unterbrochenen Herabfahren eines Rollladen in die untere Endlage und dem Ansprechen des unteren Endschalters, anschließend der Rollladen für eine parametrierbare Zeit wieder hochgefahren und hierdurch die Lamellen etwas geöffnet werden sollen.

Wird ein 8-bit-Statusobjekt zur Angabe der Sonnenschutzstellung als Prozentwert gewünscht, um z.B. die Stellungen von Rollläden und Markisen auf einem PC mit Visualisierungs-Software anzeigen zu können, so ist die Fahrzeit des Rollladens von einer Endlage zur anderen möglichst genau zu ermitteln und einzugeben.

Um einheitliche Endlagenstellungen aller Rollläden einer Fassadenseite zu gewährleisten, können bei Bedarf Zusatzzeiten zur Hoch- und Herabfahrzeit eingegeben werden, um so das Erreichen der oberen bzw. unteren Endlage mit Ansprechen des jeweiligen Endlageschalters sicherzustellen.

#### Direktbedienung der Aktorausgänge

Zur Direktbedienung der Aktorausgänge müssen sowohl AC 230 V als auch Bus-Spannung am Aktor anliegen und dieser über den entsprechenden Taster mit LED von Bus- auf Direktbetrieb umgeschaltet sein.

Im Direktbetrieb wird ein Ausgang stets solange eingeschaltet, wie auf den zugehörigen Taster auf der Geräteoberseite gedrückt wird. Da der Direktbetrieb völlig von der Buskommunikation entkoppelt ist, werden bei der Direktbedienung auch ein ggf. anstehender Alarm oder ein aktivierter Herab- oder Hochfahrerschutz nicht berücksichtigt.

#### Kommunikationsobjekte

Bild 1 zeigt die maximal möglichen 29 Kommunikationsobjekte. Diese sind nur dann sichtbar, wenn alle zusätzlichen Funktionen und Objekte bei der Inbetriebnahme ergänzt wurden.

Bild 2 zeigt die 9 Basis-Kommunikationsobjekte, die bei einem Rollladenschalter N 523/03 im Auslieferungszustand in der Produkt-Datenbank sichtbar sind.

**25 A4 Rollladen-Aktor 980181**

Phys.Adr.		Beschreibung	Produkt	
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.001		Rollladenschalter N 523/3		
0	Alarm	melden	1 Bit	
1	Rollladen, Kanal A	Auf / Ab	1 Bit	
2	Rollladen, Kanal A	Stop	1 Bit	
3	Putz-/Hochfahrerschutz,...	Ein / Aus	1 Bit	
4	Aussperr-/Herabfahrungs...	Ein / Aus	1 Bit	
5	Position 1/2, Kanal A	wiederherst...	1 Bit	
6	Position 1/2, Kanal A	speichern	1 Bit	
7	Status Rollladen, Kanal...	Stellung (0.....	1 Byte	
9	Rollladen, Kanal B	Auf / Ab	1 Bit	
10	Rollladen, Kanal B	Stop	1 Bit	
11	Putz-/Hochfahrerschutz,...	Ein / Aus	1 Bit	
12	Aussperr-/Herabfahrungs...	Ein / Aus	1 Bit	
13	Position 1/2, Kanal B	wiederherst...	1 Bit	
14	Position 1/2, Kanal B	speichern	1 Bit	
15	Status Rollladen, Kanal...	Stellung (0.....	1 Byte	
17	Rollladen, Kanal C	Auf / Ab	1 Bit	
18	Rollladen, Kanal C	Stop	1 Bit	
19	Putz-/Hochfahrerschutz,...	Ein / Aus	1 Bit	
20	Aussperr-/Herabfahrungs...	Ein / Aus	1 Bit	
21	Position 1/2, Kanal C	wiederherst...	1 Bit	
22	Position 1/2, Kanal C	speichern	1 Bit	
23	Status Rollladen, Kanal...	Stellung (0.....	1 Byte	
25	Rollladen, Kanal D	Auf / Ab	1 Bit	
26	Rollladen, Kanal D	Stop	1 Bit	
27	Putz-/Hochfahrerschutz,...	Ein / Aus	1 Bit	
28	Aussperr-/Herabfahrungs...	Ein / Aus	1 Bit	
29	Position 1/2, Kanal D	wiederherst...	1 Bit	
30	Position 1/2, Kanal D	speichern	1 Bit	
31	Status Rollladen, Kanal...	Stellung (0.....	1 Byte	

Bild 1. Kommunikationsobjekte (max. Anzahl)

Phys.Adr.		Beschreibung	Produkt	
Nr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.001		Rollladenschalter N 523/3		
0	Alarm	melden	1 Bit	
1	Rollladen, Kanal A	Auf / Ab	1 Bit	
2	Rollladen, Kanal A	Stop	1 Bit	
9	Rollladen, Kanal B	Auf / Ab	1 Bit	
10	Rollladen, Kanal B	Stop	1 Bit	
17	Rollladen, Kanal C	Auf / Ab	1 Bit	
18	Rollladen, Kanal C	Stop	1 Bit	
25	Rollladen, Kanal D	Auf / Ab	1 Bit	
26	Rollladen, Kanal D	Stop	1 Bit	

Bild 2. Basis-Kommunikationsobjekte (min. Anzahl)

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 100

Maximale Anzahl der Zuordnungen: 100

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Alarm	melden	1 Bit	KLSÜ
<p>Dieses Objekt kann mit einer Alarm-Meldung von einem Wind-, Regen- oder Eiswächter verknüpft werden, der im Ruhezustand (zyklisch) eine log. Null und bei Alarm eine log. Eins sendet. Über den Parameter „Verhalten bei Alarm“ ist pro Kanal individuell einstellbar, ob der Kanal auf einen Alarm nicht reagieren soll („keine Aktion“, z.B. bei einem innenliegenden Sonnenschutz) oder ob der Rollladenschalter bei Windalarm z.B. einen textilen Sonnenschutz in die obere Endlage fahren und ein Verfahren aus dieser Stellung solange verriegeln soll, wie der Windalarm ansteht.</p> <p>Die parametrisierte Stellung wird ebenfalls angefahren, wenn dem Parameter „Überwachungszeit für Alarm“ eine Zeit zugeordnet wurde und keine Telegramme während der eingestellten Zeitspanne empfangen wurden.</p> <p>Ein aktivierter Alarm hat eine höhere Priorität als ein aktivierter Hochfahr- oder Herabfahrerschutz. Deshalb übersteuert er beide.</p> <p><b>Achtung:</b> Wird der Aktor auf Direktbetrieb geschaltet, so ist das Verfahren des Sonnenschutzes trotz eines über den Bus empfangenen Alarms möglich.</p>				
1, 9, 17, 25	Rollladen, Kanal A, B, C, D	Auf / Ab	1 Bit	KSÜ
<p>Über diese Objekte wird die Fahrt Auf/Ab für den entsprechenden Kanal eingeleitet. Beim Empfang einer log. Null fährt der Rollladen nach oben, bei einer log. Eins nach unten. Der Rollladenantrieb bleibt solange eingeschaltet, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen wird oder der jeweilige Endlageschalter anspricht oder die parametrisierte Fahrzeit einschließlich Zusatzzeit abgelaufen ist.</p> <p>Fährt der Rollladen über dieses Objekt bis in die untere Endlage (Ab) und ist eine „Fahrzeit zum Lamellen-/Rollladenöffnen aus Endlage unten“ parametrisiert, so wird anschließend der Rollladen wieder etwas hochgefahren.</p>				

## 25 A4 Rollladen-Aktor 980181

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
<b>2, 10, 18, 26</b>	Rollladen, Kanal A, B, C, D	Stop	1 Bit	KSÜ
Über diese Objekte werden, unabhängig davon, ob das Telegramm eine log. Null oder eine log. Eins enthält, eine laufende Fahrt für den jeweiligen Kanal gestoppt. Bei stehendem Rollladen und Empfang eines Stopp-Befehls wird dieser ignoriert.				
<b>3, 11, 19, 27</b>	Putz-/Hochfahr- schutz, Kanal A, B, C, D	Ein / Aus	1 Bit	KLSÜ
Wird über dieses Objekt eine log. Eins empfangen, so wird das Verfahren des Sonnenschutzes aus seiner aktuellen Stellung durch Bus-Telegramme solange blockiert, bis über dieses Objekt eine log. Null empfangen wird. Dieses Objekt kann z.B. genutzt werden, um während einer Reinigung des Rollladens zu verhindern, dass dieser z.B. über eine Zeitsteuerung hochgefahren und das Reinigungspersonal hierdurch gefährdet wird. Ein aktivierter Hochfahrerschutz hat eine höhere Priorität als ein aktivierter Herabfahrerschutz. Deshalb kann er diesen übersteuern. Ein aktivierter Alarm wiederum hat eine höhere Priorität als ein aktivierter Hochfahrerschutz und übersteuert diesen. <b>Achtung:</b> Wird der Aktor auf Direktbetrieb geschaltet, so ist das Verfahren des Sonnenschutzes trotz eines über den Bus aktivierten Hochfahrerschutzes möglich.				
<b>4, 12, 20, 28</b>	Aussperr- / Herab- fahrerschutz, Kanal A, B, C, D	Ein / Aus	1 Bit	KLSÜ
Wird über dieses Objekt eine log. Eins empfangen, so wird der Sonnenschutz sofort in die obere Endlage gefahren und anschließend sein Verfahren über Bus-Telegramme solange blockiert, bis über dieses Objekt eine log. Null empfangen wird. Dieses Objekt kann daher z.B. genutzt werden, um bei geöffnetem Fenster zu verhindern, dass ein innenliegender Sonnenschutz herabgefahren und ggf. hierdurch beschädigt wird oder dass bei einer geöffneten Terrassentür ein Rollladen herabgefahren und Bewohner ausgesperrt werden. Ein aktivierter Herabfahrerschutz hat die niedrigste Priorität. Deshalb kann er durch einen über den Bus aktivierten Hochfahrerschutz oder einen Alarm jederzeit übersteuert werden. <b>Achtung:</b> Wird der Aktor auf Direktbetrieb geschaltet, so ist das Verfahren des Sonnenschutzes trotz eines über den Bus aktivierten Herabfahrerschutzes möglich.				

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
<b>5, 13, 21, 29</b>	Position 1/2, Kanal A, B, C, D	wiederher- stellen	1 Bit	KLSÜ
Dieses und das nachfolgende Objekt ermöglichen einem Raumnutzer, der einem Tastenpaar eines Bus-Tasters die Funktion „Szenen speichern / wiederherstellen“ zugeordnet hat, über einen langen Druck auf eine Taste dieses Tastenpaares eine beliebige Position des Sonnenschutzes zu speichern und durch einen kurzen Tastendruck die gespeicherte Position des Sonnenschutzes automatisch wiederherzustellen. Über dieses Objekt können zwei beliebige Zwischenstellungen des an den jeweiligen Kanal angeschlossenen Sonnenschutzes automatisch wiederhergestellt werden. Damit dies möglich ist, müssen zuvor diese Stellungen über das nachfolgende Objekt gespeichert worden sein.				
<b>6, 14, 22, 30</b>	Position 1/2, Kanal A, B, C, D	speichern	1 Bit	KLSÜ
Über dieses Objekt kann das Speichern von zwei beliebigen Zwischenstellungen des an diesen Kanal angeschlossenen Sonnenschutzes ausgelöst werden. Die gespeicherten Stellungen können anschließend über das vorhergehende Objekt jederzeit wiederhergestellt werden. Ein erfolgreiches Speichern einer Position ist erst dann möglich, wenn die Fahrzeit des Sonnenschutzes eingegeben wurde und das Statusobjekt zur Rollladenstellung durch eine nicht unterbrochene Referenzfahrt von einer Endlage zur anderen synchronisiert wurde.				
<b>7, 15, 23, 31</b>	Status Rollladen, Kanal A, B, C, D	Stellung (0...100%)	8 Bit	KLSÜ
Über dieses Objekt kann die Stellung des Sonnenschutzes (als Prozentwert) jederzeit abgefragt bzw. nach Stoppen der Fahrt automatisch gesendet werden. Die obere Endlage entspricht dem Wert 1 (= 0%), die untere Endlage dem Wert 255 (= 100%). Über den Wert 0 wird eine unbekannte Stellung gemeldet (z.B. nach einem Neustart des Aktors). Das Aktualisieren des Statusobjektes erfolgt erstmalig, wenn die Fahrzeit des Sonnenschutzes eingegeben wurde und eine nicht unterbrochene Referenzfahrt von einer Endlage zur anderen stattgefunden hat.				

**25 A4 Rollladen-Aktor 980181**

**Parameter**

**Allgemein**



**Hinweis**

Die **fett** geschriebenen Einstellungen entsprechen den werkseitigen Voreinstellungen (Default-Werte).

Parameter	Einstellungen
<b>Anzahl der Kanäle</b>	<b>vier</b> drei zwei einer
Über diesen Parameter ist einstellbar, wie viele Kanäle des Aktors genutzt werden und wie viele Karteikarten zur Kanal-Parametrierung deshalb maximal eingeblendet werden können. <b>Achtung:</b> Wird dieser Parameter auf einen anderen Wert gesetzt, so können die bisherigen Einstellungen aller anderen Parameter verloren gehen!	
<b>Parametrierung</b>	<b>identisch für alle Kanäle</b> individuell pro Kanal
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob jeder Kanal individuell parametrierbar sein soll oder ob die Parametrierung für alle Kanäle gemeinsam erfolgen soll. Bei „identisch für alle Kanäle“ wird nur eine Karteikarte zur gemeinsamen Parametrierung aller Aktorkanäle eingeblendet. <b>Achtung:</b> Wird bei diesem Parameter die jeweilige Einstellung geändert, so können die bisherigen Einstellungen aller anderen Parameter verloren gehen!	
<b>Zusatz zur Fahrzeit Auf</b>	keine Zusatzzeit, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, <b>10</b> , 12, 15, 20 Sekunden
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob und um wie viele Sekunden beim Hochfahren des Rollladens die parametrierte Fahrzeit von einer Endlage zur anderen verlängert werden soll, um so sicherzustellen, dass der Rollladen-Antrieb über den oberen Endlageschalter abgeschaltet wird.	

<b>Zusatz zur Fahrzeit Ab</b>	keine Zusatzzeit, 1, 2, 3, 4, <b>5</b> , 6, 7, 8, 10, 12, 15, 20 Sekunden
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob und um wie viele Sekunden beim Herabfahren des Rollladens die parametrierte Fahrzeit von einer Endlage zur anderen verlängert werden soll, um so sicherzustellen, dass der Rollladen-Antrieb über den unteren Endlageschalter abgeschaltet wird.	
<b>Überwachungszeit für Alarm</b>	<b>gesperrt</b> , 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 30, 60 Minuten
Ist z.B. ein Windwächter defekt oder die Busleitung zu ihm unterbrochen, so können Windböen zur Beschädigung oder Zerstörung eines außenliegenden Sonnenschutzes führen. Um dies zu vermeiden, kann der Aktor überwachen, ob der Windwächter zyklisch Telegramme sendet. Ist dem Parameter „Überwachungszeit für Alarm“ die Einstellung „gesperrt“ zugeordnet, so wird das zyklische Senden des Alarm-Objektes nicht überwacht. Anderenfalls wird über diesen Parameter eingestellt, innerhalb welcher Zeit mindestens ein Telegramm mit einer log. Null zum Alarm-Objekt empfangen werden muss. Wird während der „Überwachungszeit für Alarm“ kein Telegramm zum Alarm-Objekt empfangen, so wird dieses aktorintern auf log. Eins gesetzt, d.h. alle an die Aktorkanäle angeschlossenen Sonnenschutzeinrichtungen werden in die jeweils parametrierte Stellung bei Alarm gefahren. Ein Fahren aus dieser Stellung wird solange blockiert, wie das Alarm-Objekt auf log. Eins gesetzt bleibt.	

## 25 A4 Rollladen-Aktor 980181

## Objekte, Funktionen

Objekt	Einstellung
Objekte "Putz-/Hochfahrerschutz" zur Verfügung stellen	Nein
Objekte "Aussperr-/Herabfahrerschutz" zur Verfügung stellen	Nein
Objekte "Position 1/2 speichern/wiederherstellen" zur Verfügung stellen	Nein
Objekte "Status Sonnenschutz-/Lamellenstellung" zur Verfügung stellen	Nein

Parameter	Einstellungen
<b>Objekte „Putz-/Hochfahrerschutz“ zur Verfügung stellen</b>	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Kanal ein Kommunikationsobjekt „Putz-/Hochfahrerschutz“ zur Verfügung stehen soll oder nicht.	
<b>Objekte „Aussperr-/Herabfahrerschutz“ zur Verfügung stellen</b>	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Kanal ein Kommunikationsobjekt „Aussperr-/Herabfahrerschutz“ zur Verfügung stehen soll oder nicht.	
<b>Objekte „Position 1/2 speichern/wiederherstellen“ zur Verfügung stellen</b>	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Kanal die beiden Kommunikationsobjekte „Position 1/2 speichern“ und „Position 1/2 wiederherstellen“ zur Verfügung stehen sollen oder nicht.	
<b>Objekte „Status Sonnenschutz-/Lamellenstellung“ zur Verfügung stellen</b>	Nein Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Kanal ein Kommunikationsobjekt „Status Rollladen“ zur Verfügung stehen soll oder nicht. Ein Objekt „Status Lamellenstellung“ steht bei Rollläden und Markisen generell nicht zur Verfügung.	
<b>Statusobjekte senden</b>	nur über Leseanforderung bei Statusänderung
Dieser Parameter wird nur dann eingeblendet, wenn der Parameter „Objekte Status Sonnenschutz-/Lamellenstellung zur Verfügung stellen“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein Statusobjekt nur auf eine Leseanforderung hin übertragen wird oder nach einer Stellungsänderung des Sonnenschutzes automatisch gesendet wird.	

## Kanal A-D bzw. Kanal A, B, C, D

Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von oberer bis unterer Endlage (Basis: 1s)	0
Faktor Fahrzeit zum Lamellen-/Rollladenöffnen aus Endlage unten (Basis: 0,1s)	0
Verhalten bei Alarm	nach oben fahren

Parameter	Einstellungen
<b>Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von oberer bis untere Endlage (Basis: 1s)</b>	0...255 0
Über diesen Parameter wird die Fahrzeit des Sonnenschutzes von der oberen bis in die untere Endlage eingestellt.	
<b>Faktor Fahrzeit zum Lamellen-/Rollladenöffnen aus Endlage unten (Basis: 0,1s)</b>	0...255 0
Über diesen Parameter wird die Zeit eingestellt, während der, nach einer ununterbrochenen Fahrt von der oberen bis in die untere Endlage, ein Rollladen wieder hochgefahren wird, um so etwas mehr Tageslicht in den Raum fallen zu lassen.	
<b>Verhalten bei Alarm</b>	nach oben fahren nach unten fahren keine Aktion
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Sonnenschutz bei einem Alarm in die obere oder untere Endlage fahren soll oder ob er in seiner jeweiligen Stellung bleiben soll.	

**25 A4 Rollladen-Aktor 980181**

**Raum für Notizen**