

## Leistungsfähige Sonnenschutzaktoren

Für optimale Ansteuerung von Sonnenschutz-  
anlagen und hohe Anforderungen an Funktion  
und Sicherheit

Smart home  
and building  
solutions.  
Global. Secure.  
Connected



siemens.ch/knx

### Sonnenschutzaktor

Der neue Sonnenschutzaktoren mit 8 Kanälen eignet sich zur Ansteuerung von Wechselspannungsantrieben bis max. AC 230 V. Unterschiedliche Sonnenschutzbehänge, Türen, Fenster oder Lüftungsklappen werden damit betrieben. Die Aktoren zeichnen sich durch wartungsfreie Klemmen zum schnellen Anschluss und einfachen Durchschleifen von unbehandelten Leitern aus.

### Umfangreiche Steuerfunktionen

Über die Auswahl verschiedener Betriebsarten, wie Hand- oder Automatikbetrieb, wird der Sonnenschutz sowohl lokal als auch zentral gesteuert. Automatikbefehle von einer Wetterstation ermöglichen eine Sonnennachlaufsteuerung mit Schattenkantennachführung. Eine integrierte Szenensteuerung bzw. vier vordefinierte Behängeinstellungen dienen zum Aufrufen und

Speichern von definierten Behang- bzw. Lamellenpositionen. Zur Übersteuerung durch Alarmer, wie z.B. Wind, Regen oder Frost kann ein definiertes Fahrverhalten eingestellt werden.

### Automatische Fahrzeitermittlung

Durch die automatische Fahrzeitermittlung über die integrierte Elektronik mit Strommessung ist eine einfache Inbetriebnahme möglich. Die elektromechanischen bzw. elektronischen Endlagenschalter werden erkannt und ausgewertet, darüber erfolgt eine Autokalibrierung der Fahrzeiten. Eine manuelle Fahrzeitermittlung und -parametrierung ist somit nicht notwendig.

### Intuitives Frontbedienfeld

Über das Bedienfeld an der Gerätefront ist eine Direktbedienung zum Test der Installation und Behänge möglich. Über die Folientasten können die Behänge

auf- und abgefahren bzw. die Lamellen auf und zu verstellt werden. Die Status-LEDs zeigen die Fahrtrichtung an und signalisieren Übersteuerungen durch anliegende Alarmer.

### Highlights

- Einfache Inbetriebnahme durch automatische Endlagenerkennung
- Speisung der Gerätelektronik über den KNX Bus
- Elektromechanisch verriegelte Relais zum Schutz der Antriebe
- Schutzfunktionen für Jalousien und Markisen durch flexible Übersteuerung bei Sturm, Regen und Frost
- Direktbedienung an der Gerätefront zum einfachen Prüfen der Installation
- Wartungsfreie Klemmen zur Reduzierung der Installationszeit

# Sonnenschutzfaktor im typischen Einsatz



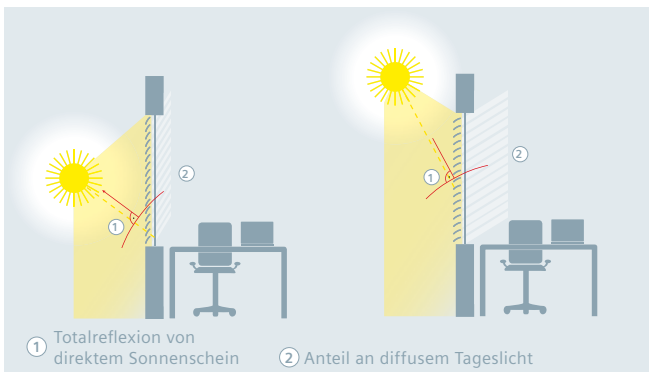
## Optimale Sonnenschutzsteuerung

Natürliche Sonneneinstrahlung und angenehme Lichtverhältnisse verbessern den Komfort in Räumen und Häusern. Damit die Benutzer im Raum von der Sonne nicht geblendet werden und dennoch optimale Tageslichtnutzung gewährleistet ist, können mit den Sonnenschutzaktoren in Verbindung mit der Wetterzentrale präzise Behangpositionen eingestellt werden. Prinzipiell werden dabei die

Sonnenstandnachführung und die Schattenkantennachführung unterschieden.

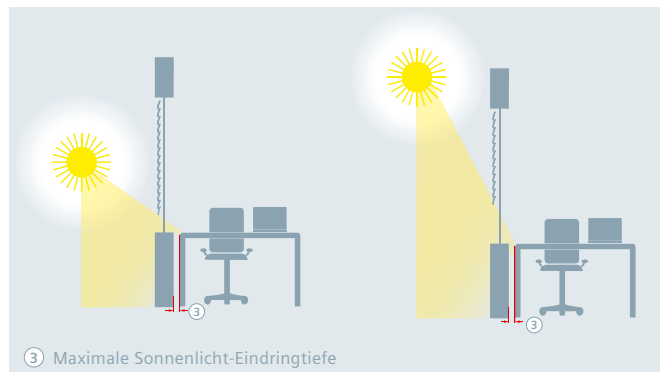
## Sicherheit für Jalousien und Markisen

Zur Übersteuerung durch Alarme, wie für Wind, Regen oder Frost, sowie Wartungsarbeiten können vordefinierte Jalousiezustände eingestellt werden.



## Blendfreie Tageslichtnutzung durch automatische Sonnenstandsnachführung

Bei der Sonnennachlaufsteuerung werden die Lamellen der Jalousien nicht vollständig geschlossen, sondern dem Sonnenstand nachgeführt und automatisch so gestellt, dass die Sonne nicht direkt in den Raum scheinen kann. Durch die Lamellenzwischenräume kann jedoch weiterhin diffuses Tageslicht in den Raum fallen und – Stromkosten senkend – zur blendfreien Raumbelichtung beitragen.



## Optimales Raumklima und blendreies Arbeiten durch automatische Schattenkantennachführung

Bei der Schattenkantennachführung wird der Sonnenschutz nicht vollständig, sondern nur so weit heruntergefahren, dass die Sonne noch eine parametrierbare Strecke, z.B. 50 cm, weit in den Raum scheinen kann.

Vorteile: Es bleibt möglich, im unteren Fensterbereich ins Freie zu schauen, und auf der Fensterbank stehende Pflanzen werden von der Sonne beschienen, während die Raumnutzer vor ihr geschützt sind. Das sorgt für ein optimales Raumklima sowie einen blendfreien Arbeitsplatz und senkt Energiebedarf und -kosten für die Raumbelichtung.

# Umfangreiche Automationsfunktionen

Der neue Sonnenschutzaktor bietet neben den bekannten Diagnosefunktionen umfassende Steuerungs- und Übersteuerungsfunktionen, wie z.B. Hand- und Automatikbetrieb, Szenensteuerung, Wetteralarmfunktionen (durch Frost, Wind oder Regen), Sperrfunktionen zum Schutz der Jalousien oder für Wartungsarbeiten sowie individuelle benutzerdefinierte Funktionen.



Über Anzeige- und Bediengeräte oder durch die Auswertung von Sensordaten lassen sich Sonnenschutz-, Tür-, Fenster- oder Lüftungsklappenantriebe mit Wechselstrommotoren steuern.

**Steuerfunktionen:** Umfangreiche Steuerungsfunktionen je Kanal zur Hand- oder Automatiksteuerung der Behänge.

**Übersteuerungsfunktionen:** Sieben verschiedene Übersteuerungsfunktionsblöcke mit unterschiedlichen Prioritäten dienen zum Schutz der Behänge, des Wartungspersonals und zur Fahrbereichseingrenzung

**Diagnosefunktionen** Zahlreiche Rückmeldungen zur Behangposition, zu den Endlagen, Fahrtrichtung, Betriebsarten und zu den Übersteuerungen. Die Gerätefunktion wird überwacht.

Alle Diagnosefunktionen können über Bedien- und Anzeigegeräte angezeigt werden.

Anzeige- und Bediengeräte  
Sensordaten

Stellwert  
Zeitfunktion  
Handbetrieb  
Sonnenstandsführung  
Zentrales Steuern  
Automatikbetrieb

Stellwert  
Sperrfunktion  
Zentralübersteuerung  
Wetteralarme  
Zwangsführung

Status

Sonnenschutzsteuerung

Monitoring

# Hardwareeigenschaften

Typ		N 543D51
<b>Gehäusedaten</b>		
Bauform		N
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschine TH35 DIN EN 60715	■	■
<b>Abmessungen</b>		
Breite (1 TE = 18 mm)		8 TE
<b>Anzeige-Bedienelemente</b>		
Vorortbedienung über Folientastatur	■	■
Fahrrichtungsanzeige über LEDs	■	■
<b>Spannungsversorgung</b>		
Spannungsversorgung der Elektronik über Busspannung	■	■
<b>Busanschluss</b>		
Integrierter Buskoppler	■	■
Busanschluss über Busklemme	■	■
<b>Ausgänge (Lastausgänge)</b>		
2 Relaiskontaktausgänge pro Kanal, elektromechanisch verriegelt		8
<b>Kontaktspannung</b>		
Kontaktbemessungsspannung, AC [V]		230
<b>Kontaktstrom</b>		
Kontaktbemessungsstrom, AC (ohmsche Last) [A]		6
Stromerkennung für Fahrzeitermittlung [mA]		> 75

# Lastangaben

Typ		N 543D51
<b>Lebensdauer</b>		
Mechanische Lebensdauer (Schaltspiele in Millionen)		50
Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele in Millionen)		0,1
<b>Verlustleistung</b>		
Maximale Verlustleistung je Gerät bei Bemessungsleistung [W]		5,5 W
<b>Schaltleistungen/Lastarten, Lasten</b>		
Ohmsche Last [W]*		1380
Minimale Schaltleistung [V/mA]		5 / 10
Gleichstromschaltvermögen [V/A]		30 / 6

# Alle wichtigen Daten im Überblick

## Eigenschaften

### Sonnenschutzaktor N 543D

- Zur Ansteuerung von Antrieben mit Wechselstrommotor für max. AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsbetriebsspannung AC 230 V
- Kontakt-Bemessungsfrequenz: 50 / 60 Hz
- Elektromechanisch gegeneinander verriegelte Relais zur Drehsinn-Umschaltung
- Folientastatur für Direktbetrieb am Gerät für Fahren Sonnenschutz Auf/ Ab, Stop-Befehl und Lamellen-Verstellung
- 2 Status LEDs pro Kanal am Gerät zur Anzeige der Fahrtrichtung und einer Übersteuerung
- Wartungsfreie Klemmen zum Anschluss und Durchschleifen von unbehandelten Leitern eindrätig, feindrätig und mehrdrätig, 0,5 bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- 2 Klemmen pro Kanal zum Motor-Anschluss (Auf, Ab)
- Mindestens einer Phasenanschlussklemme für je zwei Kanäle
- Betrieb der Elektronik über Busspannung
- Integrierter Busankoppler, Busanschluss über Busklemme
- Rote LED zur Anzeige der Aktivierung des Adressiermodus sowie der Betriebsbereitschaft
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe RAL 7035 (lichtgrau), N-Maß
- Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715
- Schutzart: IP 20

## Funktionen

- Baustellenfunktion zum Fahren, Stoppen des Sonnenschutzes und zur Änderung der Lamellenstellung
- Objekt zur Überwachung der Gerätefunktion
- Objekt zum gezielten Abrufen von Statuswerten

### Steuerfunktionen

- Wählbare Betriebsart Jalousie, Rolladen/Markise, Lüftungsklappen
- Pro Kanal Fahrbefehle, Stoppen des Sonnenschutzes und Lamellenverstellung
- Pro Kanal Anfahren der Behangposition und Lamellenstellung
- Pro Kanal zentrales Verfahren des Sonnenschutzes im Automatik- und Handbetrieb und Verzögerungszeit für Auf/Ab
- Unterscheidung Hand- und Automatikbetrieb (Behangposition und Lamellenstellung) mit einstellbarem Verhalten bei Sonnenschein
- Preset Position 1-4 anfahren/setzen und 8-Bit-Szenensteuerung
- einstellbare Umkehrpause und Verzögerungszeiten der Antriebe
- Pro Kanal einstellbares Verhalten bei Busspannungs-Ausfall und Startwert bei Busspannungswiederkehr

### Übersteuerungsfunktionen

Einstellbares Verhalten bei Übersteuerung

- Windalarm
- Regenalarm
- Frostalarm
- Sperre
- Zwangsstellung
- Zwangsführung
- Fahrbereichsbegrenzung

### Diagnosefunktionen

Einstellbares Senden der Statusobjekte (Direktbetrieb, Automatikbetrieb, Behang- und Lamellenstellung, Fahren, Kalibrierung Fahrzeit auf Endlagen, Übersteuerungen) auf Abfrage, zyklisch und/oder bei Änderung

Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	E-Nummer	Listenpreis CHF
N 543D51	Sonnenschutzaktor 8 x AC 230 V, 6 A, mit Endlagenerkennung	5WG1543-1DB51	405 661 254	629.00

Menschen verbringen rund 90 Prozent ihrer Zeit in Gebäuden.

Wir verbessern die Orte, an denen sie ihre Zeit verbringen,  
und damit auch ihr Leben.

Unser Ziel ist, perfekte Orte zu schaffen – mit unserem Wissen  
und unserer Technologie, unseren Produkten und Services.

Für jede Facette des Lebens.

Wenn Gebäudetechnik perfekte Orte schafft –  
das ist Ingenuity for life.

**#knxnextgeneration**

**Herausgeber**  
**Siemens Schweiz AG 2019**

Siemens Schweiz AG  
Smart Infrastructure  
Sennweidstrasse 47  
6312 Steinhausen  
Schweiz  
Tel. +41 585 579 220  
Mail: cps.ch@siemens.com

Artikel-Nr. E10003-C38-9B-A0300\_CH (Stand 04/2019)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument  
enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche  
im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen  
bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.  
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei  
Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens Schweiz AG, 2019