# SIDOOR

# Service Tool

Kompaktbedienanleitung Rev. 05 · 04/2012 Compact User Manual Rev. 05 · 04/2012



# **Door Control Systems**

Answers for industry.



Deutsch······5	
English ······ 17	

# SIEMENS

# SIDOOR Service Tool Kompaktbedienanleitung

### **Rechtliche Hinweise**

#### Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

#### GEFAHR

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### **WARNUNG**

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### **VORSICHT**

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### VORSICHT

ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### ACHTUNG

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

#### **Qualifiziertes Personal**

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

#### 

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

# 1 Sicherheitshinweise

## 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### Vor dem Einsatz des Service Tools beachten

Lesen Sie die vorliegende Druckschrift sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Informationen zum Gebrauch und zur Sicherheit des Geräts.

### 

#### Verletzungsgefahr durch gefährliche elektrische Spannungen und bewegliche mechanische Teile.

Das Service Tool darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal eingesetzt werden. Dieses Personal muss gründlich mit allen Warnungen und Hinweisen sowie den Funktionen des Türsteuergeräts gemäß der entsprechenden Betriebsanleitung AT12, AT18 oder AT40 vertraut sein.

Qualifiziertes Personal im Sinne dieser Betriebsanleitung bzw. der Warnhinweise sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Produkts vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen, wie z. B.:

- Ausbildung oder Unterweisung oder Berechtigung, Stromkreise und Geräte / Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik ein- und auszuschalten.
- Ausbildung oder Unterweisung in Pflege und Gebrauch angemessener Sicherheitsausrüstung, gemäß den Standards der Sicherheitstechnik.
- Schulung in erster Hilfe.

# 2 Beschreibung

# 2.1 Einsatzbereich

Das Service Tool kann für die Eingabe von Fahrbefehlen, zum Ändern der Fahrparameter und zum Auslesen der gelernten Parameter, der Türzustände, der Eingangs- und Ausgangssignale und der Servicedaten verwendet werden.

## 2.2 Anschluss



## 2.3 Tastenfunktionen

Die Taster des Service Tools haben folgende Funktion:

Taste	Bezeichnung	Funktion
ل <mark>ہ</mark>	Bestätigungstaste	Sprung in das nächste darunter liegende Menü
ESC	Abbruchtaste	Rücksprung in das darüber liegende Menü
	Menüauswahltaste	Erhöhung eines Parameterwerts
$\checkmark$	Menüauswahltaste	Minderung eines Parameterwerts

# 3 Parametereinstellungen

In folgenden Menüs können Sie Parameter ändern:

- Menü "HAUPTMENUE-SCHNELL JUSTAGE → Parametereinst."
- Menü "HAUPTMENUE-GESAMT JUSTAGE → Profilparameter"

#### Hinweis

Wenn sich das Service Tool im Menü Schnell-Justage oder Gesamt-Justage befindet, sind die Fahrbefehle der Steuerung über die Kommandoeingänge der Anschlussleiste X6 blockiert.

#### Bedienprinzip

Schritt	Aktion	Taste		Bemerkung
1	Gewünschten Parameter auswählen	1	$\checkmark$	
2	Parameter mit Bestätigungstaste zum Einstellen aktivieren	<mark>ک</mark>		Der Parameterwert blinkt
3	Parameterwert erhöhen oder verringern	1	$\checkmark$	
4	Parameterwert durch erneutes Drücken der Bestätigungstaste übernehmen	<mark>←</mark>		Der angezeigte Parameterwert blinkt nach der Übernahme nicht mehr.
5	den nächsten Parameter auswähle oder	en (Schritt 1)		
	das Menü wieder verlassen	ESC		

#### Hinweis

#### Parameteränderungen werden erst bei geschlossener Tür übernommen

- Wenn Änderungen sofort wirksam sein sollen, muss die Aufzugtür geschlossen sein, da die Werte nur bei geschlossener Tür sofort in den Parameterspeicher übernommen werden.
- Ist die Aufzugstür nicht geschlossen, erscheint im Display der Hinweistext "Wertaktivierung bei Tür zu". Solange die Tür nicht die ZU-Position erreicht hat, wird der ursprüngliche Wert angezeigt und der neue Wert zwischengespeichert.
- Bei geöffneter Tür können mehrere Parameter geändert werden, die erst beim Erreichen der ZU-Position gemeinsam aktiviert werden.

## 

#### Verletzungsgefahr durch bewegliche mechanische Teile

Die zulässigen Energien und Kräfte sind nach Änderung der Parameter an der schwersten Tür im Gesamtsystem (Aufzug) bei gekoppelter Schachttür und Kabinentür durch das Service-Personal zu überprüfen und bei Überschreitung auf die Grenzwerte anzupassen.

# 4 Menü

Die nachfolgend beschriebenen Menüpunkte sind abhängig von der Firmware-Version des Steuergerätes. Die hier dargestellten Menüs beziehen sich auf den Firmwarestand V.1.25 des AT40-Steuergerätes.





Gesamt-Justage	
[	Profilparameter
	Schleichstrecke AUF mm
	Schwertstrecke AUF mm
	Schleichstrecke ZU mm
	Schwertstrecke ZU mm
	Max. Geschwindigkeit AUF mm/s
	Schleichgeschwindigkeit AUF mm/s
	Schwertgeschwindigkeit AUF mm/s
	Initialgeschwindigkeit AUF mm/s
	Max. Geschwindigkeit ZU mm/s
	Schleichgeschwindigkeit ZU mm/s
	Schwertgeschwindigkeit ZU mm/s
	Initialgeschwindigkeit ZU mm/s
	Drängelgeschwindigkeit ZU mm/s
	Beschleunigungsrampe AUF mm/s <sup>2</sup>
	Bremsrampe AUF mm/s <sup>2</sup>
	Reversierrampe AUF/ZU mm/s <sup>2</sup>
	Beschleunigungsrampe ZU mm/s <sup>2</sup>
	Bremsrampe ZU mm/s <sup>2</sup>
	Reversierrampe ZU/AUF mm/s <sup>2</sup>
	Dauermoment Strom AUF A
	Dauermoment Strom ZU A
	Schwertandruckmoment ZU A
	Öffnungskraft statisch N
	Schließkraft statisch N
	Schwertkraft statisch ZU N
$\downarrow$	Drängelkraft statisch ZU N

\_

weiter nächste Seite





weiter nächste Seite



# A. Anhang

### A.1 Bestellnummern

Produkt	Bestellnummer
Service Tool	6FB1105-0AT01-6ST0

# A.2 Einstellprotokoll

	Eingestellter Wert			
Parameter	Motor M2	Motor M3	Motor M4	
	24 V / 1,8 A bis 120 kg Türgewicht	30 V / 4 A bis 180 kg Türgewicht	30 V / 4 A bis 400 kg Türgewicht	
Schleichstrecke AUF	mm	mm	mm	
Schwertstrecke AUF	mm	mm	mm	
Schleichstrecke ZU	mm	mm	mm	
Schwertstrecke ZU	mm	mm	mm	
Max. Geschwindigkeit AUF	mm / s	mm / s	mm / s	
Schleichgeschwindigkeit AUF	mm / s	mm / s	mm / s	
Schwertgeschwindigkeit AUF	mm / s	mm / s	mm / s	
Initialgeschwindigkeit AUF	mm / s	mm / s	mm / s	
Max. Geschwindigkeit ZU	mm / s	mm / s	mm / s	
Schleichgeschwindigkeit ZU	mm / s	mm / s	mm / s	
Schwertgeschwindigkeit ZU	mm / s	mm / s	mm / s	
Initialgeschwindigkeit ZU	mm / s	mm / s	mm / s	
Drängelgeschwindigkeit ZU	mm / s	mm / s	mm / s	
Beschleunigungsrampe AUF	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Bremsrampe AUF	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Reversierrampe AUF/ZU	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Beschleunigungsrampe ZU	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Bremsrampe ZU	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Reversierrampe ZU/AUF	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	mm / s <sup>2</sup>	
Dauermoment (Strom) AUF	A	А	A	
Dauermoment (Strom) ZU	A	А	A	
Schwertandruckmoment	A	А	A	
Öffnungskraft statisch	Ν	Ν	Ν	
Schließkraft statisch	Ν	Ν	Ν	
Schwertkraft statisch ZU	Ν	N	Ν	
Drängelkraft statisch ZU	Ν	N	Ν	

Die Parameteränderungen sollten immer im Normalbetrieb in der Türstellung ZU durchgeführt werden, da dann die Werte von dem Steuergerät sofort übernommen werden.

# A.3 Service & Support

#### Technische Unterstützung

Sie erreichen Technical Assistance über folgende Kommunikationswege:

- Telefon: + 49 (0) 911 895 5900
- E-Mail (mailto:technical-assistance@siemens.de)
- Internet: Web-Formular f
  ür Support Request (www.siemens.de/automation/support-request)

#### Service & Support bei Industry Automation and Drive Technologies

Im Internet finden Sie auf der Support-Homepage (<u>http://www.siemens.com/automation/service&support</u>) von IA/DT verschiedene Service-Leistungen.

Dort finden Sie z. B. folgende Informationen:

- Den Newsletter, der Sie ständig mit den aktuellsten Informationen zu Ihren Produkten versorgt.
- Die für Sie richtigen Dokumente über unsere Suche in "Produkt Support".
- Ein Forum, in welchem Anwender und Spezialisten weltweit Erfahrungen austauschen.

#### Online-Katalog und -Bestellsystem

Den Online-Katalog und das Online-Bestellsystem finden Sie ebenfalls auf der Industry Mall-Homepage (http://www.siemens.com/industrymall/de).

#### Sidoor-Homepage

Allgemeine Neuigkeiten und Informationen zu unseren Türsteuerungs-Systemen finden Sie im Internet auf unserer Sidoor-Homepage (http://www.siemens.de/sidoor)

#### Kontakt

Siemens AG Industry Sector Industry Automation Division Control Components and Systems Engineering I IA CE SE Postfach 2355 90713 FÜRTH GERMANY

#### Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

#### Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Siemens AG Industry Sector Postfach 48 48 90026 NÜRNBERG

Service Tool A2B00059762A-04, 04/2012

# SIEMENS

# SIDOOR Service Tool Compact User Manual

### Legal information

#### Warning notice system

This manual contains notices you have to observe in order to ensure your personal safety, as well as to prevent damage to property. The notices referring to your personal safety are highlighted in the manual by a safety alert symbol, notices referring only to property damage have no safety alert symbol. These notices shown below are graded according to the degree of danger.

#### DANGER

indicates that death or severe personal injury will result if proper precautions are not taken.

#### WARNING

indicates that death or severe personal injury may result if proper precautions are not taken.

#### 

with a safety alert symbol, indicates that minor personal injury can result if proper precautions are not taken.

#### CAUTION

without a safety alert symbol, indicates that property damage can result if proper precautions are not taken.

#### NOTICE

indicates that an unintended result or situation can occur if the relevant information is not taken into account.

If more than one degree of danger is present, the warning notice representing the highest degree of danger will be used. A notice warning of injury to persons with a safety alert symbol may also include a warning relating to property damage.

#### **Qualified Personnel**

The product/system described in this documentation may be operated only by **personnel qualified** for the specific task in accordance with the relevant documentation, in particular its warning notices and safety instructions. Qualified personnel are those who, based on their training and experience, are capable of identifying risks and avoiding potential hazards when working with these products/systems.

#### Proper use of Siemens products

Note the following:

#### 

Siemens products may only be used for the applications described in the catalog and in the relevant technical documentation. If products and components from other manufacturers are used, these must be recommended or approved by Siemens. Proper transport, storage, installation, assembly, commissioning, operation and maintenance are required to ensure that the products operate safely and without any problems. The permissible ambient conditions must be complied with. The information in the relevant documentation must be observed.

# 1 Safety notes

## 1.1 General safety instructions

#### Please note before using the Service Tool

Please read through these instructions carefully. They contain essential information for the use and safety of the equipment.

## 

#### Risk of injury due to dangerous electrical voltages and moving mechanical parts.

The Service Tool may be used only by suitably qualified staff. Staff must be thoroughly familiar with all the warnings, notices, and functions of the door controller described in the corresponding operating instructions AT12, AT18 or AT40. In the context of the operating instructions and warning notices, a qualified person is a person who is familiar with

- assembling, installing, commissioning, and operating the product, and who has the relevant qualifications, such as:
- Training, instruction or authorization to switch on and off electric circuits and devices/systems in compliance with safety engineering standards.
- Training or instructions in the maintenance and use of appropriate safety equipment in compliance with safety engineering standards.
- First aid training.

# 2 Description

## 2.1 Application area

The Service Tool may be used to input run commands, to change run parameters and to read the learned parameters, door states, input and output signals and service data.

## 2.2 Connection



## 2.3 Key functions

The keys of the Service Tool have the following functions:

Key	Designation	Function
L L	Acknowledgement button	Jump to next menu below
ESC	Cancel button	Jump back to menu above
	Menu selection button	Increasing a parameter value
$\checkmark$	Menu selection button	Decreasing a parameter value

# 3 Parameter settings

You can change parameters in the following menus:

- Menu "MAIN MENU-QUICK ADJUSTMENT → Parameter setting"
- Menu "MAIN MENU-TOTAL ADJUSTMENT → Profile parameter"

#### Note

If the Service Tool is in the menu "Quick adjustment" or "Total adjustment", the run commands of the controller are blocked via the commend inputs of the terminal strip X6.

#### **Operating principle**

Step	Action	Key		Remarks
1	Selecting required parameter		$\checkmark$	
2	Activating parameter for setting using the acknowledgement button	ل <mark>ک</mark>		Parameter value flashing
3	Increasing or decreasing parameter value		$\downarrow$	
4	Accepting parameter value by renewed pressing of the acknowledgement button	ل <mark>ک</mark>		Displayed parameter value no longer flashing after acceptance
5	<ul> <li>Selecting the next parameter (Step or</li> </ul>	p 1)		
	• exiting the menu again	ESC		

#### Note

#### Parameter changes accepted only if door closed

- If changes have to become effective immediately, the elevator door must be closed since the values are accepted only immediately into the parameter memory if the door is closed.
- If the elevator door is not closed, the display reads "Activation of value only with door closed" As long as the door has not reached the CLOSED position, the original value is displayed and the new value is buffer-stored.
- With the door open, several parameters may be changed. However, they will be activated together only when the CLOSED position is reached.

### 

#### Risk of injury through moving mechanical parts

The permitted energies and forces have to be checked by service staff after parameters have been changed. This has to be done on the heaviest door of the entire system (elevator) with landing door and cabin door coupled, and adjusted if they exceed their limit values.

# 4 Menu

The menu points described in the following depend on the firmware version of the controller. The menus described here refer to firmware version V1.25 of the controller AT40.





general setup		
	profile par	ameters
		slow end open distance mm
	-	slow start open distance mm
		slow start close distance mm
	-	slow end close distance mm
		maximum speed open mm/s
		slow end speed open mm/s
	-	slow start speed open mm/s
	-	slow speed open initial mm/s
	-	maximum speed close mm/s
	-	slow start speed close mm/s
		slow end speed close mm/s
	-	slow speed close initial mm/s
	-	nudging speed mm/s
		acceleration ramp open mm/s <sup>2</sup>
	-	deceleration ramp open mm/s <sup>2</sup>
	-	reversal ramp open/close mm/s <sup>2</sup>
	-	acceleration ramp close mm/s <sup>2</sup>
	-	deceleration ramp close mm/s <sup>2</sup>
	-	reversal ramp close/open mm/s <sup>2</sup>
	-	idle torque open A
	-	idle torque close A
	-	peak torque close A
	-	limit force open N
	-	limit force close N
	-	limit force end close N
Ļ		limit force close nudging N

continue on the next page







# A. Appendix

### A.1 Order numbers

Product	Order number
Service Tool	6FB1105-0AT01-6ST0

# A.2 Configuration record

	Set value			
Parameter	Motor M2	Motor M3	Motor M4	
	24 V / 1.8 A up to 120 kg door wt.	30 V / 4 A up to 180 kg door wt.	30 V / 4 A up to 400 kg door wt.	
Creep distance OPEN	mm	mm	mm	
Cutter distance OPEN	mm	mm	mm	
Creep distance CLOSE	mm	mm	mm	
Cutter distance CLOSE	mm	mm	mm	
Maximum speed OPEN	mm/s	mm/s	mm/s	
Creep speed OPEN	mm/s	mm/s	mm/s	
Cutter speed OPEN	mm/s	mm/s	mm/s	
Initial speed OPEN	mm/s	mm/s	mm/s	
Maximum speed CLOSE	mm/s	mm/s	mm/s	
Creep speed CLOSE	mm/s	mm/s	mm/s	
Cutter speed CLOSE	mm/s	mm/s	mm/s	
Initial speed CLOSE	mm/s	mm/s	mm/s	
Nudge speed CLOSE	mm/s	mm/s	mm/s	
Acceleration ramp OPEN	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Braking ramp OPEN	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Reversing ramp OPEN/CLOSE	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Acceleration ramp CLOSE	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Braking ramp CLOSE	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Reversing ramp CLOSE/OPEN	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	mm/s <sup>2</sup>	
Continuous torque (power) OPEN	A	А	A	
Continuous torque (power) CLOSE	A	А	А	
Cutter press-on torque	A	А	А	
Opening force static	N	N	Ν	
Closing force static	N	N	N	
Cutter force static CLOSE	N	Ν	Ν	
Nudge force static CLOSE	N	Ν	Ν	

Parameters should always be adjusted during normal operation with the door in the CLOSED position, because the controller then accepts the values immediately.

# A.3 Service & Support

#### **Technical Support**

You can access Technical Assistance as follows:

- Phone: + 49 (0) 911 895 5900
- E-mail (mailto:technical-assistance@siemens.de)
- Internet: Online Support Request form: (www.siemens.de/automation/support-request)

#### Service & support for industrial automation and drive technologies

You can find various services on the Support homepage (<u>http://www.siemens.com/automation/service&support</u>) of IA/DT on the Internet.

There you will find the following information, for example:

- Our newsletter containing up-to-date information on your products.
- Relevant documentation for your application, which you can access via the search function in "Product Support".
- A forum for global information exchange by users and specialists.

#### Online catalog and ordering system

The online catalog and the online ordering system can also be found on the Industry Mall Homepage (http://www.siemens.de/industrial-controls/mall).

#### Sidoor Homepage

You will find general information and news about our door control systems on our Sidoor Homepage (http://www.siemens.com/sidoor) in the Internet.

#### Contact

Siemens AG Industry Sector Industry Automation Division Control Components and Systems Engineering I IA CE SE Postfach 2355 90713 FÜRTH GERMANY

#### Trademarks

All names identified by ® are registered trademarks of Siemens AG. The remaining trademarks in this publication may be trademarks whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owner.

#### **Disclaimer of Liability**

We have reviewed the contents of this publication to ensure consistency with the hardware and software described. Since variance cannot be precluded entirely, we cannot guarantee full consistency. However, the information in this publication is reviewed regularly and any necessary corrections are included in subsequent editions.

Siemens AG Industry Sector Postfach 48 48 90026 NÜRNBERG

Service Tool A2B00059762A-04, 04/2012

#### www.siemens.com/sidoor

Siemens AG Industry Sector Postfach 23 55 90713 FÜRTH GERMANY Subject to change without prior notice A2B00059762A-04 © Siemens AG 2012

#### www.siemens.de/industry