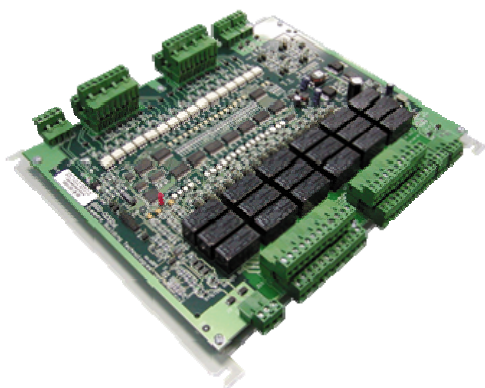


SIEMENS



SiPass integrated

AFO5100

Installationsanleitung

Fire Safety & Security Products

Siemens Building Technologies

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.
Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.
© 2007 Copyright by
Siemens Building Technologies

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und an dem in ihm dargestellten Gegenstand vor. Der Empfänger erkennt diese Rechte an und wird dieses Dokument nicht ohne unsere vorgängige schriftliche Ermächtigung ganz oder teilweise Dritten zugänglich machen oder außerhalb des Zweckes verwenden, zu dem es ihm übergeben worden ist.

We reserve all rights in this document and in the subject thereof. By acceptance of the document the recipient acknowledges these rights and undertakes not to publish the document nor the subject thereof in full or in part, nor to make them available to any third party without our prior express written authorization, nor to use it for any purpose other than for which it was delivered to him.

Inhalt

1	Output Point Module (AFO5100)	5
1.1	Produktbeschreibung	5
1.2	Produktnummern.....	5
1.3	Voraussetzungen	5
1.4	Erforderliche Werkzeuge und Materialien.....	5
1.5	Voraussichtliche Installationszeit	5
1.6	Montageanweisungen	6
1.7	Verkabelung	6
1.8	Jumper Einstellungen	9
1.9	LEDs	10
1.10	Empfohlene Kabelspezifikationen.....	11
1.11	Konfiguration und Herunterladen der Firmware.....	11

1 Output Point Module (AFO5100)

1.1 Produktbeschreibung

Das AFO5100 (OPM) ist ein Ausgangs-Modul, das als Teil einer integrierten Zutrittskontroll- und Sicherheitslösung von Siemens eingesetzt wird. Es bietet eine Schnittstelle zwischen einem Advanced Access Controller (ACC) und bis zu 16 Eingänge- und 16 Ausgänge.

Das AFO5100 kann als Interface zu einem Aufzugssystem fungieren. Jedes OPM kann den Zutritt zu bis zu 16 Stockwerken steuern.

Die Anweisungen in diesem Installationsblatt geben an, wie das AFO5100 in ein Standardgehäuse eingebaut und verkabelt wird. Nähere Informationen zum Anschluss eines OPM in einem Aufzugssystem finden Sie im OPM-Benutzerhandbuch.

1.2 Produktnummern

6FL7820-8CC10 AFO5100 – Output Point Module und Bodenplatte

1.3 Voraussetzungen

- Ein- Ausgangsgeräte sind an das AFO5100 (OPM) angeschlossen
- Verkabelung (2 Draht RS-485)

1.4 Erforderliche Werkzeuge und Materialien

- Bohrer mittlerer Stärke (sofern notwendig)
- 4 Befestigungsschrauben oder Abstandhalter (ca. 4 mm)
- Schraubendreher mit flacher Klinge
- Seitenschneider
- Abisolierzange

1.5 Voraussichtliche Installationszeit

30 Minuten

1.6 Montageanweisungen

1. Entnehmen Sie das AFO5100 aus seinem Karton und entfernen Sie das Verpackungsmaterial.
2. Platzieren Sie das AFO5100 (Bodenplatte) auf der Oberfläche, auf der es befestigt werden soll, und markieren Sie die Position der Montagelöcher. Wenn es in einem Gehäuse befestigt werden soll, richten Sie die Bodenplatte des AFO5100 mit den Löchern auf der Rückseite des Gehäuses aus und fahren Sie mit Schritt 3 fort.
Sie sollten das AFO5100 an allen vier Montagepositionen befestigen.



WARNUNG

Legen Sie zu diesem Zeitpunkt noch keine Spannung an das AFO5100 oder daran angeschlossene Komponenten an.

3. Wählen Sie einen passenden Bohrer für die Montageoberfläche bzw. Lochgröße aus und bohren Sie falls nötig die Löcher an den markierten Positionen.
4. Befestigen Sie das AFO5100 (Bodenplatte) mithilfe der richtigen Schrauben oder Abstandhalter auf der Oberfläche.
5. Schließen Sie die Verkabelung an die Leiterplatte des AFO5100 an (wie im nächsten Abschnitt „Verkabelung“ beschrieben).
6. Schließen Sie das AFO5100 an die Stromversorgung an und testen Sie seine Funktionsfähigkeit.
Bei diesem Schritt müssen Sie unter Umständen die Zutrittskontroll-Hostsoftware installieren und programmieren und den Firmware-Befehlssatz herunterladen.
Alternativ kann die Firmware und Konfiguration auch über das FLN-Konfigurationsprogramm durchgeführt werden.

1.7 Verkabelung

1. Sie sollten bei der Durchführung dieser Schritte mit einem Masseband ausgestattet sein.
2. Schließen Sie alle Eingangsgeräte an die Anschlüsse INPUT an.
3. Schließen Sie die gewünschten Geräte an die Anschlüsse OUTPUT an.
4. Schließen Sie, sofern notwendig, die passende Verkabelung an den Anschluss FIRE OVERRIDE INPUT an.

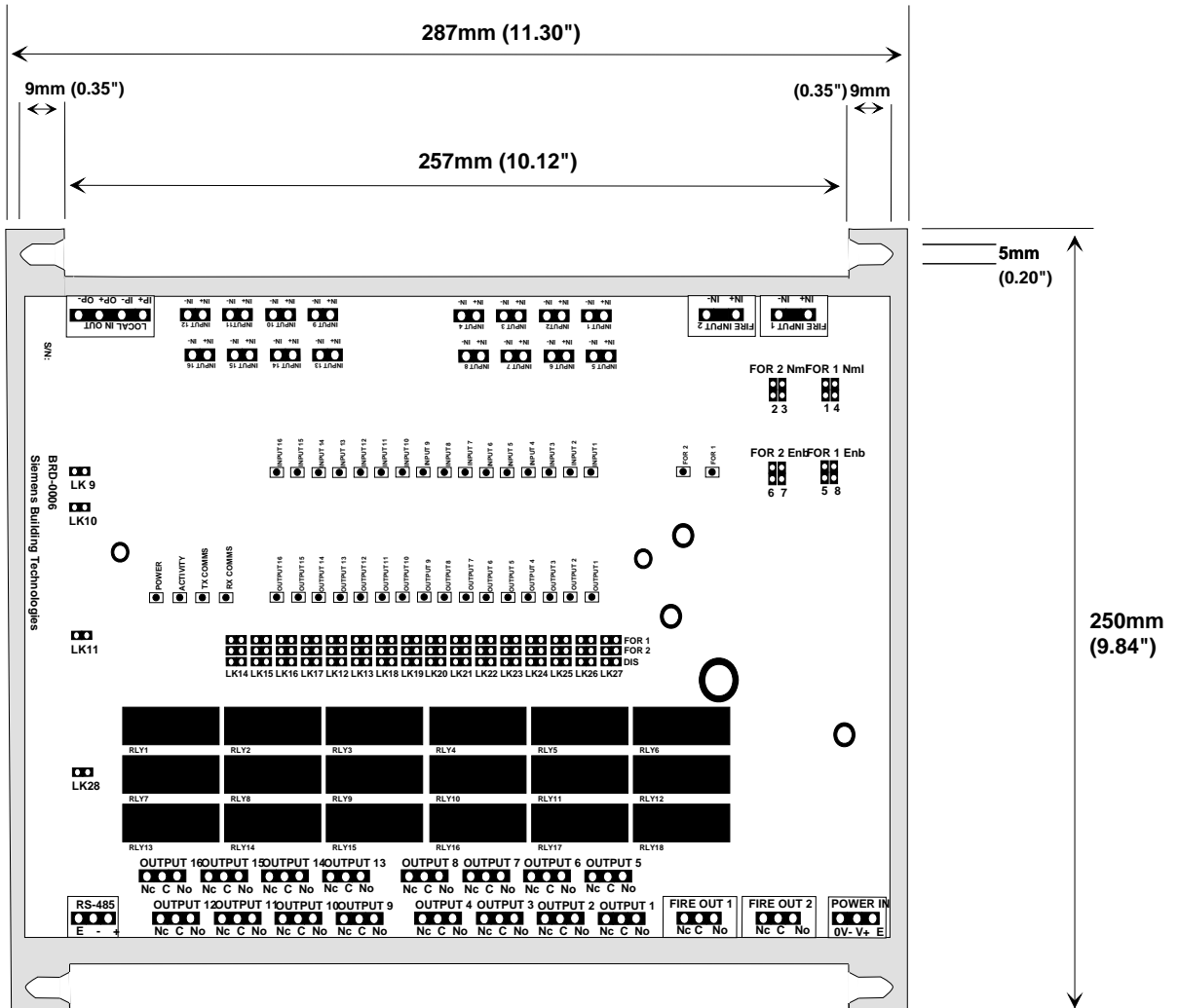


Die aufgeführten Endwiderstände müssen an die Kabel des Eingangs zur Brandfallsteuerung angeschlossen werden, sofern Sie die erweiterte Brandfallsteuerung verwenden. Der erweiterte Modus erfordert den Anschluss einer überwachten 22Kohm-Widerstandsschaltung. Das Kabel muss geschirmt sein und der Gesamtlängenwiderstand des geschirmten Kabels darf 100 Ohm nicht überschreiten. Die Abschirmungsmasse muss auf Geräteseite getrennt und auf der OPM-Seite an Platinenmasse gelegt sein.

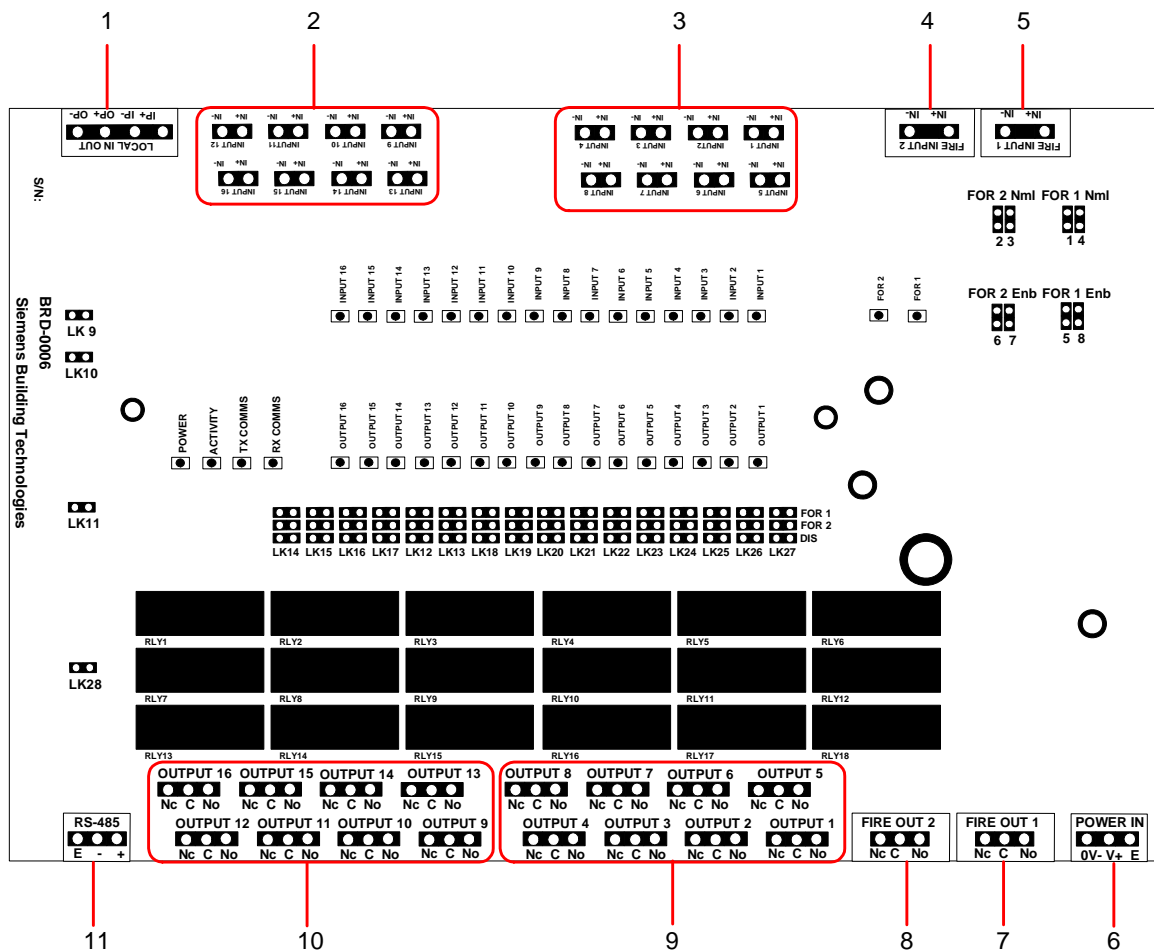
5. Schließen Sie das nächste Gerät in der Gruppe für die Brandfallsteuerung an den Anschluss FIRE OVERRIDE OUTPUT an, sofern notwendig.
6. Schließen Sie die FLN-Kabel (vom ACC) an den Anschluss RS485 BUS an.
7. Ist das FLN-Kabel lang oder starken Störungen ausgesetzt, sollten Sie sicherstellen, dass der Jumper LK28 (EOL) geschlossen ist. Dies gilt nur, wenn sich das OPM am Ende einer Busleitung befindet.

8. Schließen Sie das positive (+V) und das negative (0V) Kabel des Netzteils (PSU) an den Anschluss POWER IN an. Stellen Sie sicher, dass die Polarität der Verbindungen korrekt angelegt ist.
9. Überprüfen Sie alle Anschlüsse sorgfältig.
10. Jetzt kann Spannung an das AFO5100 angelegt werden.

Das folgende Diagramm zeigt das Layout und die Abmessungen des mit Klemmen versehenen AFO5100:



Das folgende Diagramm zeigt die Position der Anschlüsse am AFO5100:

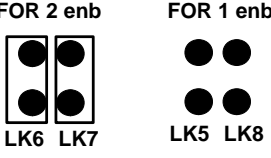
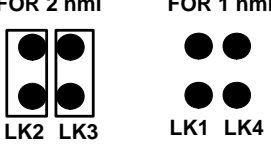
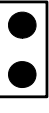
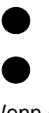


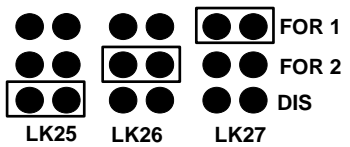

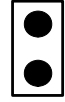
Die folgende Tabelle bietet eine kurze Beschreibung der einzelnen Anschlüsse:

	Anschlussname	Kurzbeschreibung
1	LOCAL IN OUT Anschluss für Sabotage Ein-/Ausgang	Lokaler Ein- und Ausgang für Sabotageerfassung und -alarm
2, 3	INPUT 1 – INPUT 16 Eingangsanschlüsse	Eingänge zum Anschluss von Überwachungs- und Eingangsgeräten
4, 5	FIRE INPUT Eingangsanschlüsse zur Umgehung eines Feueralarms (FOR)	Eingänge zum Anschluss der Verkabelung einer Brandfallsteuerung
6	POWER IN	Versorgungsspannung (12 oder 24 V DC)
7, 8	FIRE OUT Ausgangsanschluss zur Umgehung eines Feueralarms	Brandfallsteuerung zum Anschluss von Geräten in einer FOR-Gruppe
9, 10	OUTPUT 1 - OUTPUT 16 Ausgangsanschlüsse	Relaisausgänge
11	RS485 Comms-Anschluss	RS485-Schnittstelle zum Anschluss an einen ACC-FLN-Bus

1.8 Jumper Einstellungen

Die folgende Tabelle beschreibt die Jumbereinstellungen für das AFO5100:

Jumper	Beschreibung	Wert
LK5 + LK8 LK6 + LK7	<p>Diese Jumper steuern, ob die Brandfallsteuerung (FOR-Aktivierung) aktiviert wird.</p> <p>Sind die Verknüpfungen auf einen FOR-Betrieb eingestellt, dann führt die Aktivierung des FOR-Eingangs dazu, dass die Relais deaktiviert werden.</p> <p>Sind die Verknüpfungen auf die normale Position gestellt, dann hat der FOR-Eingang keinen Einfluss auf den Status der Ausgangsrelais.</p>	<p>Werden beide Jumper gesetzt, wird die FOR für diesen Eingang aktiviert. Durch Entfernen der Jumper wird die FOR deaktiviert.</p> <p>FOR 2 enb FOR 1 enb</p>  <p>In der Abbildung oben ist FOR-Eingang 2 aktiviert und FOR-Eingang 1 deaktiviert.</p>
LK1 + LK4 LK2 + LK3	<p>Diese Jumper werden verwendet, um den zu verwendenden Modus für die Brandfallsteuerung (FOR) zu konfigurieren.</p> <p>Die Einstellungen legen fest, ob die Relaisausgänge des OPM im erweiterten FOR-Modus oder im normalen FOR-Modus arbeiten.</p>	<p>Werden beide Jumper gesetzt, bedeutet dies, dass sich der Eingang im normalen FOR-Modus befindet. Entfernen der Jumper aktiviert den erweiterten Modus an.</p> <p>FOR 2 nml FOR 1 nml</p>  <p>In der Abbildung oben ist FOR-Eingang 2 aktiviert für den normalen Modus und FOR-Eingang 1 für den erweiterten Modus.</p>
LK9	<p>Der Jumper LK9 beeinflusst das Verhalten beim zurücksetzen des OPMs, wenn der Jumper RESET (LK11) gesetzt ist und das Gerät eingeschaltet wird.</p> <p>Eine Beschreibung für das Zurücksetzen des Geräts finden Sie unten bei LK11.</p>	<p>LK9</p>  <p>Wenn der Jumper gesetzt ist, wie oben dargestellt, befindet es sich im Modus "Komplett zurücksetzen".</p> <p>LK9</p>  <p>Wenn der Jumper nicht gesetzt ist, befindet sich das OPM im Modus "Teilweise zurücksetzen".</p>
LK10	Dieser Jumper ist Reserve für spätere Funktionserweiterungen vorgesehen.	
LK11	<p>Speicher löschen und zurücksetzen</p> <p>Wird ein Spannungsreset durchgeführt und LK11 ist gesetzt wird das OPM zurückgesetzt. Je nachdem, ob über LK9 ein Jumper gesetzt ist, erfolgt ein vollständiges oder teilweises Zurücksetzen.</p> <p>Wenn LK9 aktiviert wird, wird das OPM komplett zurückgesetzt und die im Speicher geladene Firmware wird gelöscht. Sie müssen das OPM wieder mit der Firmware laden, bevor Sie es erneut in Betrieb nehmen können.</p> <p>Wenn LK9 nicht gesetzt ist, startet der Microcontroller neu, die Firmware bleibt jedoch im Speicher erhalten.</p>	
Verknüpfung	Beschreibung	Wert

12 – 27	<p>Diese Jumper definieren die FOR-Aktivierung für jeden einzelnen Relaisausgang (1 – 16).</p> <p>Je nach Platzierung der Jumper wird der Relaisausgang vom FOR-Eingang 1 bzw. FOR-Eingang 2 aktiviert oder FOR wird für diesen Ausgang nicht aktiviert.</p>	 <p>Im Diagramm oben ist der Ausgang 1 (Jumper 27) so eingestellt, dass er auf FOR-Eingang 1 reagiert; Ausgang 2 (Jumper 26) ist so eingestellt, dass er auf FOR-Eingang 2 reagiert und für den Ausgang 3 (Jumper 25) ist der FOR-Eingang deaktiviert; er bleibt von Änderungen im FOR-Eingangstatus unbeeinflusst.</p>	
LK28	<p>EOL-Terminierung (Bus)</p> <p>Über diese Verknüpfung kann der RS485 BUS bei langen Kabelwegen abgeschlossen werden.</p> <p>Hinweis: Dieser Jumper sollte <u>nur</u> bei OPM's gesetzt werden, die sich am Ende der Busleitungen befinden.</p>	<p>Anschluss RS485 BUS nicht terminiert.</p> <p>EOL485</p>  <p>LK28</p>	<p>Anschluss RS485 BUS terminiert.</p> <p>EOL485</p>  <p>LK28</p>

1.9 LEDs

In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der auf dem AFO5100 befindlichen LEDs beschrieben:

LED	Kurzbeschreibung
POWER	Die LED POWER leuchtet, wenn die Stromversorgung (12 VDC oder 24VDC) an das Gerät angeschlossen ist.
ACTIVITY	Die LED ACTIVITY zeigt an, dass das AFO5100 auf Informationen in seiner internen Datenbank zugreift oder eine Ereignissteuerung durchführt. Diese LED zeigt außerdem an, ob die Firmware heruntergeladen worden ist. Wenn Spannung angeschlossen worden ist und die LED schnell blinkt, muss die Firmware des AFO5100 heruntergeladen werden. Wenn die LED langsam blinkt, etwa einmal pro Sekunde, ist eine Firmware bereits heruntergeladen worden.
Tx	Die LED Tx blinkt, wenn das OPM Daten zum ACC sendet, an den es (über ein FLN Bus) angeschlossen ist.
Rx	Die LED Rx blinkt, wenn das OPM Daten vom ACC empfängt, an den es (über ein FLN Bus) angeschlossen ist.
Eingänge	Die dreifarbig LEDs für die Eingänge zeigen den aktuellen Status des Eingangs an. Siehe Tabelle weiter unten für eine Erklärung der Farben.
Ausgänge	Jeder Ausgang (Relais) verfügt über eine entsprechende LED, die bei Aktivierung des Relais aufleuchtet.
Fire Over-Ride	Die dreifarbig Brandfallsteuerungs-LEDs leuchten auf, wenn FOR aktiviert wurde.

Jede FOR-LED kann sich in einem von drei Zuständen befinden, signalisiert durch die Farbe. Wenn der FOR-Eingang nicht im Überwachten Modul läuft, kann nur auf die Stati des normalen Eingangs zugegriffen werden.

LED-Farbe	Fire Over-ride-Status
Rot	Symbolisiert Eingang Sabotage: Offen oder Geschlossen
Grün	Symbolisiert FOR Normal: Geschlossen
Orange	Symbolisiert FOR Normal: Offen (Alarm)

1.10 Empfohlene Kabelspezifikationen

In der Tabelle unten sind die Spezifikationen für die Anschlusskabel in einem integrierten Sicherheitssystem aufgeführt:

Übertragungsart	Empfohlene Kabelspezifikationen							
	Kern	Paare	AWG	Adern	Kabelart	Isolierung	Abschirmung	Mantel
RS485	4	2	28	7 x 36	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ geflochtene Abschirmung	PVC
	6	3	28	7 x 36	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ geflochtene Abschirmung	PVC
	8	4	28	7 x 36	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ geflochtene Abschirmung	PVC
RS232	4	2	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
	6	3	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
	8	4	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
RS422	4	2	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
	6	3	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
	8	4	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
RJ-45	8	4	24	Fest	Blankes Kupfer	Polyethylen	Ohne Abschirmung	PVC
	8	4	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Ohne Abschirmung	PVC
RJ-12	8	4	24	Fest	Blankes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
	8	4	24	7 x 32	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Aluminiumfolie-Polyesterband/ nicht geflochten	PVC
Stromversorgung (12/24 V Gleichstrom)	2	1	18	19 x 30	Verzinntes Kupfer	Polyethylen	Ohne Abschirmung	PVC



Die obige Tabelle stellt lediglich eine Richtlinie für die Auswahl einer passenden Kabelart dar. Andere Kabelarten sind ebenfalls mit dem System kompatibel und erreichen bei ihrem Einsatz die selben Ergebnisse.

1.11 Konfiguration und Herunterladen der Firmware

Das AFO5100 wird mithilfe der SiPass Hostsoftware-Anwendung über den ACC konfiguriert oder über ein eigenständiges Konfigurationsprogramm, ein sogenanntes „*Field Service Tool*“. Weitere Informationen finden Sie in dem entsprechenden Benutzerhandbuch.



Die Informationen in diesem Dokumenten beruhen auf Spezifikationen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt angesehen wurden. Das Recht, Verbesserungen etwa im Design vorzunehmen, bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von
Siemens Building Technologies
Fire & Security Products GmbH & Co. oHG
D-76181 Karlsruhe

www.sbt.siemens.com

© 2007 Copyright by
Siemens Building Technologies
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
auf umweltfreundlich chlorfrei gebleichtem Papier.