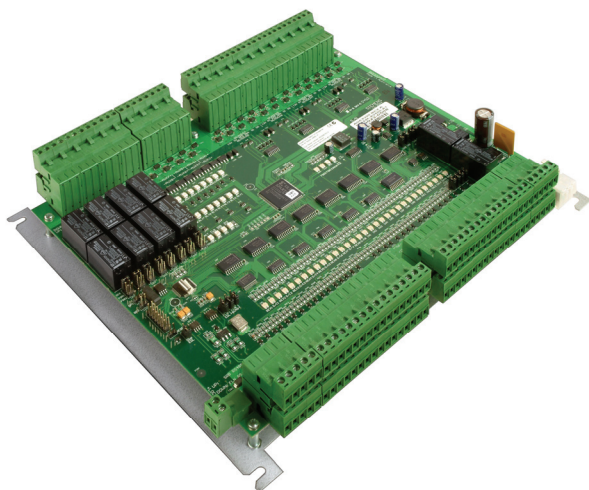


# SIEMENS



**SiPass integrated**

**ADE5300**

**Manuel d'installation**

**Siemens AB**

Security Products

Les données et la conception peuvent être modifiées sans préavis.  
Data and design subject to change without notice. / Supply subject to availability.

© 2012 Copyright by Siemens AB

Nous nous réservons tous les droits sur ce document et le sujet traité dans ce dernier. En acceptant le document, l'utilisateur reconnaît ces droits et accepte de ne pas publier le document ni de divulguer le sujet dont il traite en tout ou partie, de ne pas le remettre à une tierce partie quelle qu'elle soit sans notre accord préalable écrit et de ne pas l'utiliser à d'autres fins que celles pour lesquelles il lui a été fourni.

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.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Description du produit .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Spécifications techniques.....</b>	<b>6</b>
3.1	Dimensions .....	7
<b>4</b>	<b>Information pour passer commande.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Contenu de l'emballage.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Installation .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Câblage et LEDs.....</b>	<b>9</b>
7.1	Câblage.....	9
7.2	Ports.....	11
7.3	Câblage des lecteurs .....	11
7.4	Câblage des entrées supervisées.....	11
7.5	Entrées FOR .....	12
7.6	Cavaliers .....	13
7.7	DELS .....	14
<b>8</b>	<b>Spécifications des câbles .....</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Programmation et téléchargement du firmware.....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Mise au rebut.....</b>	<b>16</b>
10.1	Enregistrement de mise au rebus trié .....	16



# 1 Description du produit

---

L'ADE5300 est un module d'interface pour lecteur utilisé dans le cadre d'une solution de contrôle d'accès et de sécurité SiPass integrated de Siemens. Il assure l'interface entre l'AC5100 (ACC - Advanced Access Controller) et jusqu'à huit lecteurs/portes.

# 2 Sécurité

---

**NOTE**

Nous déclinons toutes responsabilités pour tout dommage matériel ou personnel résultant d'une utilisation inappropriée ou de la non-observation de ces instructions. La perte de garantie serait une autre conséquence.

---

**NOTE**

Le branchement, la mise en service et la maintenance ne doivent être réalisés que par du personnel qualifié et formé.  
Le fonctionnement correct et sûr de ce matériel dépend d'un transport, stockage et branchement appropriés, aussi bien qu'une utilisation et maintenance attentive.

---

**DANGER**

L'intervention sur un système électrique doit toujours être réalisée par du personnel formé sous la supervision d'un électricien certifié en conformité avec la réglementation en vigueur.

---

### 3 Spécifications techniques

<b>Électriques</b>	
Tension en entrée	12 Vcc, -15 to +10% ou 24 Vcc, -15 to +10%
Consommation	max. 2 A @ 12 V, max. 1.5 A @ 24 V (Consommation maximale: tous relais actifs et toutes les sorties collecteurs-ouverts avec un courant max. de 100 mA. La consommation des lecteurs n'est pas incluse!)
Communications FLN	RS-485 deux fils, semi-duplex
Interfaces Lecteur	8 x Interfaces Wiegand, ou 1 x Interface Siemens RS-485 pour connecter jusqu'à huit lecteurs
Sortie gâche	8 x Relais, 2 A @ 30 Vcc
Sortie auxiliaire	8 x Collecteurs ouverts 100 mA @ 9.7 – 12 Vcc
Entrées (alimentation interne)	8 x Contacts de porte 8 x Boutons de sortie 16 x Auxiliaires Toutes les sorties sont supervisées ou non.
Supervision	Requière la connexion d'un circuit de supervision.
Entrée de priorité incendie	2 x Modes normaux ou étendus: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mode normal requière une tension d'entrée de 12Vcc</li> <li>● Mode étendu requière la connexion d'un circuit de résistances 22 kOhm. Le câble doit être blindé et la résistance totale du câble doit être inférieure à 100 Ohms.</li> </ul>
Sortie de priorité incendie	2 x Relais, 2 A @ 30 Vcc
Entrée locale	1 x connexion pour périphérique passif (non supervisé)
Sortie locale	1 x collecteur ouvert 100 mA @ 9.7– 12 Vcc
Alimentation des lecteurs	8 x 400 mA @ 9.7 – 12 Vcc 1 x 1.5 A @ 9.7 – 12 Vcc
<b>Dimensions</b>	
avec support (L x H x P)	250 x 287 x 50 mm (9.84 x 11.30 x 1.97")
sans support (L x H x P)	216 x 267 x 37 mm (8.50 x 10.51 x 1.46")
<b>Environnement</b>	
Température de fonctionnement	0 – 50 °C (32 – 122 °F)
Température de stockage	0 – 60 °C (32 – 140 °F)
Humidité	10 – 90% (sans-condensation)
<b>Homologuation</b>	
Directives européennes	Emission: EN 61000-6-3: 2001
“Directive sur la compatibilité électromagnétique”	EN 55022 +A1 +A2 Kl. B: 2003
C-Tick	Susceptibilité: EN 50130-4 +A2: 2003
UL	Normes pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande (équivalent à la norme européenne EN 55022). UL 294 pour les unités de contrôle d'accès Plus d'information: <a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/gfilebr.html">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/gfilebr.html</a> sous le numéro UL BP9490

### 3.1 Dimensions

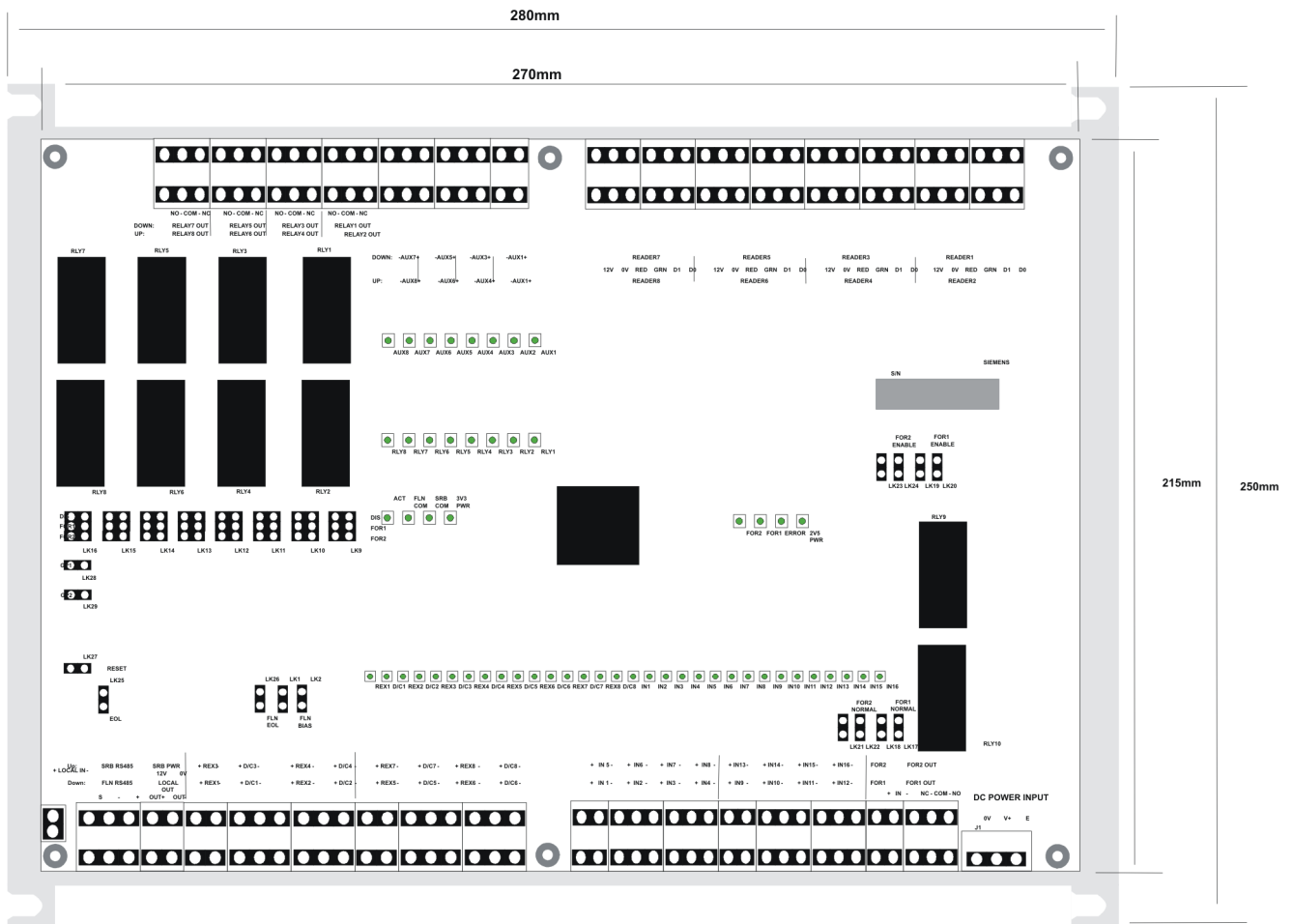


Fig. 1 Dimensions (incluant le support)

- Largeur: 250 mm (9.84")
- Hauteur: 287 mm (11.30")
- Profondeur: 50 mm (1.97")

## 4 Information pour passer commande

Type	N° d'article	Désignation	Poids
ADE5300	S24246-A2500-A1	Eight Reader Interface	1.3 kg

## 5 Contenu de l'emballage

- 1 x ADE5300 monté sur son support
- 1 x pochette d'accessoires (résistances pour la supervision des entrées)
- 1 x manuel d'installation en Anglais
- 1 x manuel d'installation en Allemand

## 6 Installation

---

### Outils et matériel requis

- Perceuse et forêts correspondants (si nécessaires)
- 4 vis de montages ou entretoise (environ 4 mm de diamètre)
- Tournevis avec lame plate
- Coupe-fils
- Dénudeur de câble

### Temps d'installation prévu

30 minutes

### Instructions de montage

1. Retirez l'ADE5300 de son carton et jetez les matériaux d'emballage.
2. Placez l'ADE5300 (support) contre la surface à laquelle il doit être fixé et marquez l'emplacement des positions de montage.
3. Si l'ADE5300 est installé dans un boîtier (configuration recommandée), il vous suffit d'aligner le support de l'ADE5300 avec les trous pratiqués sur le fond du boîtier et de passer à l'étape 3.  
Il est conseillé de fixer l'ADE5300 par les quatre points de montage prévus.



---

#### Avertissement

À ce stade, l'ADE5300 ou les composants associés ne doivent en aucun cas être alimentés.

---

4. Sélectionnez le foret approprié en fonction de la surface de montage/de la taille des trous et percez les trous aux emplacements marqués (si nécessaire).
5. Fixez l'ADE5300 (support) à la surface en utilisant des vis ou des entretoises de type approprié.
6. Câblez la carte de circuit imprimé de l'ADE5300. Voir chapitre, 7.1: Câblage.
7. Mettez l'ADE5300 sous tension et testez son fonctionnement.  
Cette étape peut nécessiter l'installation et la programmation du logiciel de contrôle d'accès et le téléchargement du firmware.  
Le téléchargement du firmware et la configuration peuvent également être effectués au moyen de l'application FLN Field Service Tool.



## 7 Câblage et LEDs

### 7.1 Câblage



Nous vous conseillons de vous équiper d'un ruban de mise à la terre lors de cette procédure.

1. Branchez chaque **lecteur Wiegand** au port READER approprié ou les lecteurs **SIEMENS RS485** au port SRB RS485.

Il est possible de monter en série jusqu'à huit lecteurs RS485 Siemens (d'un lecteur à un autre) dans le cadre d'une même connexion.



Chaque lecteur doit être correctement câblé. Pour plus d'information, voir chapitre 7.3: Câblage des lecteurs.

La résistance totale de chaque câble de lecteur ne doit pas excéder 16,8 Ohms.

2. Branchez chaque **bouton de demande de sortie** (« Request to Exit ») sur l'entrée REX appropriée de l'ADE5300.

À titre d'exemple, raccordez le bouton REX de la porte 1 au connecteur d'entrée 'REX1'.

3. Branchez chaque **contact de porte** (« Door Contact ») sur l'entrée D/C approprié de l'ADE5300.

À titre d'exemple, raccordez le contact de la porte 1 au port 'D/C1'.

4. Branchez les **entrées auxiliaires** (si nécessaire) aux ports d'entrée IN1 à IN16 du circuit imprimé.



Vous devez raccorder des résistances de bout de ligne répertoriées aux câbles de tous les périphériques d'entrée qui doivent être supervisés. Pour plus d'information, voir chapitre 7.4: Câblage des entrées supervisées.

Veillez noter (ceci s'applique à toutes les entrées): La résistance totale de ce dernier ne doit pas excéder 100 Ohms

5. Branchez tout autre périphérique utilisant les **sorties auxiliaires** aux ports de sortie AUX OUT (collecteur ouvert) de l'ADE5300.

6. Branchez chaque **gâche** au port de RELAY OUT approprié de l'ADE5300. Les portes d'accès ne peuvent être branchées qu'aux relais de sortie contrôlés par des lecteurs.

À titre d'exemple, raccordez le verrou pour la porte 1 au connecteur 'RELAY1 OUT' de l'ADE5300. Assurez-vous que l'alimentation utilisée pour commander le verrou est suffisante.

7. Branchez le câble du **système d'incendie ou d'urgence** aux connecteurs FOR IN (uniquement si nécessaire). Assurez-vous que les cavaliers FOR ont été correctement configurés.

8. Branchez le **périphérique suivant de la séquence priorité incendie** au connecteur FOR OUT (uniquement si nécessaire).

9. Branchez le **bus FLN** (émanant de l'AC5100) au port FLN RS485.

10. Branchez les fils actif (+ve) et neutre (-ve) provenant de l'**alimentation** au connecteur DC POWER INPUT. Assurez-vous que la polarité du branchement est correcte.

- 11.** Vérifiez tous les cavaliers. Pour plus d'information, voir chapitre 7.6 :Cavaliers.
- 12.** Vérifiez tous les branchements, y compris la polarité de chaque connexion. Une fois tous les branchements vérifiés, vous pouvez alimenter l'ADE5300.

## 7.2 Ports

Nom du port	Description sommaire
DC POWER INPUT	Entrée d'alimentation CC (12 Vcc or 24 Vcc).
FLN RS485	Bus RS-485 pour le bus FNL de l'AC5100.
READER 1-8	Lecteur de cartes: communication, alimentation et DELs.
RELAY 1-8 OUT	Sortie gâche / ventouse commandée par relais.
D/C 1-8	Entrée de contact de porte.
REX 1-8	Entrée de bouton de sortie.
IN 1-16	Entrée auxiliaire.
AUX 1-8	Sortie auxiliaire collecteur ouvert de 12 Vcc.
FOR* 1-2 IN	Entrée priorité incendie (bouton d'alarme incendie, par exemple).
FOR* 1-2 OUT	Sortie priorité incendie.
LOCAL IN	Entrée local pour contact anti-sabotage.
LOCAL OUT	Sortie locale pour alarme, ex- sirène, flash.
SRB RS485	Connexion pour lecteurs de cartes série.
SRB PWR	Sortie d'alimentation pour lecteurs de cartes série.

## 7.3 Câblage des lecteurs

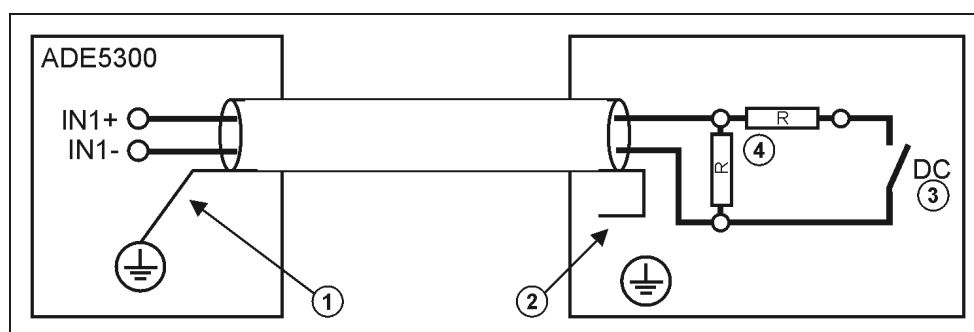
### Câblage de lecteur Wiegand

Type de lecteur	D0	D1	Vert	Rouge	0 V	12 V
Wiegand	D0	D1	Vert	Rouge	0 V	12 V

### Câblage de lecteur RS-485

Type de lecteur	12V	0 V	TX/-	RX/+	RTS	CTS	CTS
RS-485	8V/12V	0V	-	+	Non disponible	Non disponible	Blin-dage

## 7.4 Câblage des entrées supervisées



- 1 Branchez le blindage à la terre du boîtier.
- 2 Isolez le blindage du côté de l'entrée (ex. contact porte), ne pas le connecter.
- 3 DC: contact porte
- 4 R: résistances de fin de ligne chacune 22 kOhm

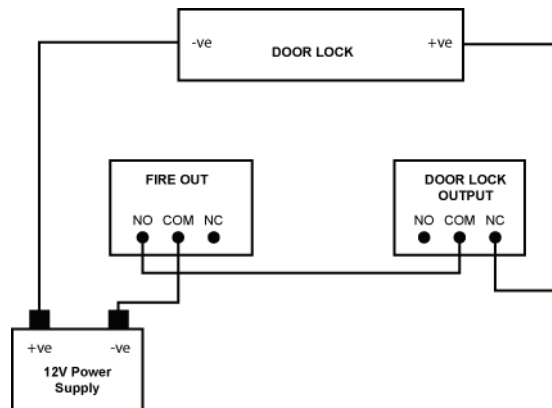
Fig. 2 Câblage d'une entrée supervisée

\* FOR: Fire Override

## 7.5 Entrées FOR

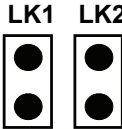
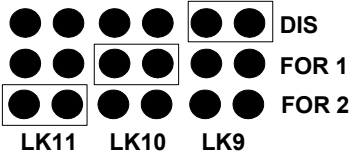
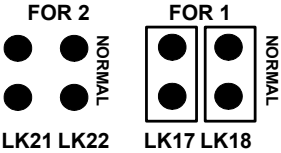
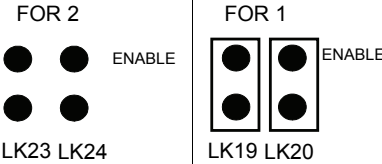
ADE5300	Périphérique	Connecteur	Remarque
Entrée FOR* (mode normal)	Système incendie (+ UB)	<p>The diagram shows the ADE5300 connector (FOR1 IN+, FOR1 IN-, FOR1) connected to a Fire System (+12 V, GND).</p>	<b>Sortie système incendie:</b> Système incendie OK → +12 V  En cas d'alarme feu ou de dysfonctionnement → 0 V
Entrée FOR* (mode normal)	Système incendie (contact relais)	<p>The diagram shows the ADE5300 connector (FOR1 IN+, FOR1 IN-, FOR1) connected to a Fire System (NO, NC, COM) and a Power Supply (12 V DC, +12 V, GND).</p>	<b>Sortie système incendie:</b> Système incendie OK → contact entre NO et COM fermé  En cas d'alarme feu ou de dysfonctionnement → contact entre NO et COM ouvert
Entrée FOR* (mode étendu)	Système incendie (contact relais)	<p>The diagram shows the ADE5300 connector (FOR1 IN+, FOR1 IN-, FOR1) connected to a Fire System (NO, NC, COM) with a resistor R = 22 kΩ and a Power Supply (12 V DC, +12 V, GND).</p>	<b>Sortie système incendie:</b> Système incendie OK → contact entre NO et COM fermé  En cas d'alarme feu ou de dysfonctionnement → contact entre NO et COM ouvert

Le diagramme suivant est un exemple de câblage de verrou de porte en mode sécurité intégrée pour un fonctionnement en priorité incendie.



\* FOR: Priorité incendie  
 \* FOR: Priorité incendie  
 \* FOR: Priorité incendie

## 7.6 Cavaliers

Cavalier	Description	Valeur
LK1 + LK2	<b>POLARISATION</b> Ces cavaliers activent les résistances de polarisation du bus RS-485. Les résistances créent un diviseur de tension qui provoque une réduction forcée de la tension de sorte qu'elle soit inférieure au seuil du récepteur. Cela prévient la transmission de bits de données non valides issus des parasites au niveau du câble.	Cavaliers placés sur les barrettes LK1 et LK2: → Résistances de polarisation RS485-FLN actives. 
LK9 – LK16	<b>CONTRÔLE DES SORTIES PAR FOR</b> Ces cavaliers contrôlent l'activation de la priorité incendie sur chaque sortie de relais 1-8. Selon l'emplacement du cavalier, le comportement de la sortie de relais sera modifié par l'entrée FOR 1 ou l'entrée FOR 2 ou la priorité incendie ne sera pas prise en compte pour ce relais.	 Sortie RELAY1 OUT (LK9) n'a pas de priorité DIS, Sortie RELAY2 OUT (LK10) est contrôlé par FOR 1, Sortie RELAY3 OUT (LK11) est contrôlé par FOR 2.
LK17 and LK18 + LK21 and LK22	<b>MODE FOR</b> Configuration du mode priorité incendie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mode FOR étendu (supervisé)</li> <li>– Mode FOR normal (flottant).</li> </ul>	 Cavaliers placés sur les deux barrettes (ex. FOR1): → L'entrée est en mode FOR normal. Les deux cavaliers supprimés (ex. FOR2): → L'entrée est en mode FOR étendu.
LK19 and LK20 + LK23 and LK24	<b>ACTIVATION FOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– FOR activé</li> <li>→ L'activation de l'entrée FOR provoquera la désactivation des relais appropriés en fonction du positionnement des cavaliers LK9 – LK16.</li> <li>– FOR désactivé</li> <li>→ L'entrée n'aura aucun effet sur les relais.</li> </ul>	 FOR désactivé      FOR activé
LK25	<b>TERMINAISON EOL (interface de lecteur série)</b> Ce cavalier permet de terminer le bus de communication de l'interface série en cas de communications présentant des interférences. <b>Remarque:</b> Il ne doit être placé que sur la première ou la dernière unité sur le bus.	
LK26	<b>TERMINAISON EOL (bus système FLN)</b> Ce cavalier permet de terminer le bus de communication FLN RS485 en cas de communications longue distance – plus de 100 m avec un débit de 115 Ko/s. <b>Remarque :</b> Ce cavalier ne doit être placé que sur les unités situées en fin de lignes de bus.	
LK27	<b>RÉINITIALISATION</b> Réinitialise l'ADE5300 sans effacer le firmware: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Débranchez l'alimentation de l'unité pour 1 seconde ou</li> <li>– Fermez la barrette 27, attendez que le témoin d'activité s'éteigne et retirez le cavalier LK27.</li> </ul>	
LK28	<b>RÉINITIALISATION GENERALE</b> Réinitialise l'ADE5300 avec effacement du firmware: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fermez la barrette 28</li> <li>– Fermez la barrette 27, attendez que le témoin d'activité s'éteigne et retirez le cavalier LK27</li> <li>– Retirez la barrette 28 avant de charger un nouveau firmware</li> </ul>	
LK29	Pas de cavalier – Réserve pour le futur.	

## 7.7 DELs

LED	Description
ACT	<b>DEL ACTIVITÉ</b> 1. DEL clignotant rapidement: Firmware doit être chargé 2. DEL clignotant lentement (environ une fois par sec): Firmware est chargé.
FLN COM	La DEL clignote chaque fois que l' ADE5300 envoie un message à l'AC5100.
SRB COM	La DEL clignote quand l'ADE5300 reçoit un message d'un lecteur de carte RS485.
RLY (1-8)	Le statut des sorties relais est affiché à l'aide des DELs vertes.
IN1 – IN32 REX1 – REX8 DC1 – DC8 FOR1 IN - FOR2 IN	Status des entrées: DEL rouge: Alarme (Priorité incendie pour une entrée FOR) DEL green: Normal DEL orange: Sabotage DEL éteinte (seulement FOR1/2 IN): FOR désactivé
ERROR	DEL allumée: Mémoire EPROM corrompue ou non entièrement programmée
PWR	DEL allumée: alimentation présente sur le CI

## 8 Spécifications des câbles



Le tableau ci-dessus vous fournit des directives quant au choix d'un type de câble approprié uniquement. D'autres types de câble sont également compatibles avec le système et peuvent être utilisés pour obtenir les mêmes résultats.

Type de communication	Spécifications recommandées en matière de câbles								
	Conducteurs	Paires	AWG	Âme	J-Y(St)Y Diamètre (mm)	Type de fil	Isolation	Blindage	Gaine
RS-485	4	2	28	7 x 36	0.6	Cuivre étamé	Mousse polyéthylène	Bande feuille d'aluminium-polyester/blindage tressé	PVC
	6	3							
	8	4							
RS-232	4	2	24	7 x 32	0.6	Cuivre étamé	Mousse polyéthylène	Bande feuille d'aluminium-polyester/pas de tresse	PVC
	6	3							
	8	4							
RS-422	4	2	24	7 x 32	0.6	Cuivre étamé	Mousse polyéthylène	Bande feuille d'aluminium-polyester/pas de tresse	PVC
	6	3							
	8	4							
RJ-45	8	4	24	Plein	0.6	Cuivre nu	Polyéthylène	Non blindé	PVC
	8	4	24	7 x 32	0.6	Cuivre étamé			
RJ-12	8	4	24	Plein	0.6	Cuivre nu	Polyéthylène	Bande feuille d'aluminium-polyester/pas de tresse	PVC
	8	4	24	7 x 32	0.6	Cuivre étamé			
Power (12/24 V DC)	2	1	18	19 x 30	1.0	Cuivre étamé	Mousse polyéthylène	Non blindé	PVC

## 9 Programmation et téléchargement du firmware

L'ADE5300 est programmé au moyen du logiciel SiPass integrated via l'AC5100 ou au moyen de l'application *FLN Configurator Field Service Tool*. Reportez-vous au Manuel de l'utilisateur approprié pour de plus amples informations.

## 10 Mise au rebut

---



Tous les produits électriques et électroniques doivent être détruits séparément des ordures ménagères par le biais d'entreprises de collecte désignées par le gouvernement ou les autorités locales.

Le symbole représentant une poubelle sur roulettes barrée d'une croix apposé sur le produit signifie que ce dernier est couvert par la directive européenne 2002/96/EC.

Votre ancien appareil doit être détruit correctement et collecté séparément afin de prévenir les conséquences négatives éventuelles qu'il pourrait avoir sur l'environnement et la santé publique.

Il s'agit d'une condition préalable pour la réutilisation et le recyclage des équipements électriques et électroniques usagés.

Pour des informations plus détaillées sur la mise au rebut de votre ancien appareil, veuillez contacter la mairie dont vous dépendez, le service d'élimination des déchets de votre ville ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

### 10.1 Enregistrement de mise au rebut trié

---

N'est pas nécessaire.





Issued by  
Siemens AB  
Infrastructure & Cities  
Security Products  
International Headquarters  
Englundavägen 7  
SE-171 24 Solna  
Tel. +46 8 629 0300

[www.siemens.com/securityproducts](http://www.siemens.com/securityproducts)

© 2012 Copyright by Siemens AB

Les données et la conception peuvent être modifiées sans préavis.

La fourniture du produit dépend de sa disponibilité.

---

Document n° **A24205-A335-C275**

Édition 12.2011