



ARD-AYH12



BOSCH

de	Installationshandbuch
en	Installation manual
es	Manual de instalación
fr	Manuel d'installation
hu	Telepítési kézikönyv
nl	Installatiehandleiding
pl	Instrukcja instalacji
pt	Manual de instalação
ru	Руководство по установке
zh	安装手册

de	Installationshandbuch	5
en	Installation manual	13
es	Manual de instalación	21
fr	Manuel d'installation	29
hu	Telepítési kézikönyv	37
nl	Installatiehandleiding	45
pl	Instrukcja instalacji	53
pt	Manual de instalação	61
ru	Руководство по установке	69
zh	安装手册	77

Inhaltsverzeichnis

1	Installationshandbuch	6
1.1	MONTAGEANLEITUNG	6
1.2	VERKABELUNGSANLEITUNG	7
1.3	BEDIENUNGSANLEITUNG	9
1.4	TECHNISCHE DATEN	10
1.5	MONTAGEDARSTELLUNG	10
2	Technischer Kundendienst	12

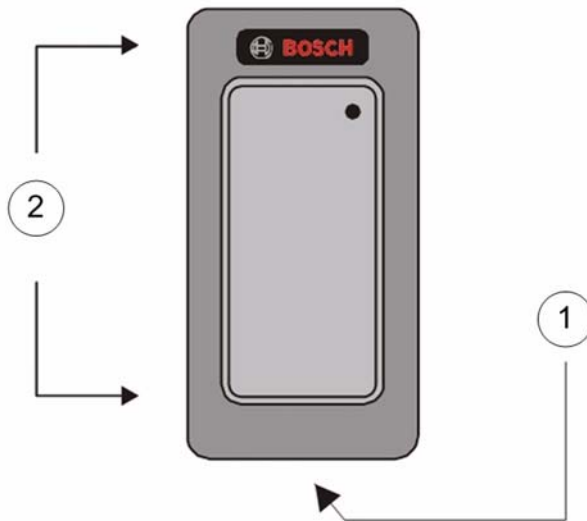
1 Installationshandbuch

Der ARD-AYH12 ist ein RFID-Leser für berührungslose Ausweise und kann in Zutrittskontrollsysteme installiert werden.

Dieses Installationshandbuch enthält folgende Informationen:

- Montageanleitung
- Verkabelungsanleitung
- Bedienungsanleitung
- Technische Daten

1.1 MONTAGEANLEITUNG



- 1 = Um die obere Abdeckung zu entfernen, muss die an der Unterseite des Lesers befindliche Schraube der oberen Abdeckung abgeschraubt werden.
- 2 = Entfernen Sie die obere Abdeckung, um die Schraubenöffnungen für die Montage freizulegen.

Montieren Sie den Leser wie auf der Schablone angegeben mit den entsprechenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).

Gehen Sie zur Montage des Lesers wie folgt vor:

1. Legen Sie eine geeignete Montageposition für den Leser fest.
2. Ziehen Sie die Rückseite der mit dem Gerät mitgelieferten selbstklebenden Montagemarkierungsschablone ab, und bringen Sie die Schablone an der gewünschten Montageposition an. Wenn Sie über keine selbstklebende Montagemarkierungsschablone verfügen, können Sie die Abmessungen aus den Montagedarstellungen in diesem Handbuch entnehmen.
3. Bohren Sie die Löcher (der Bohrungsdurchmesser ist auf der Montageschablone angegeben) für die Montage des Lesers auf der entsprechenden Oberfläche.
4. Bohren Sie ein Loch mit 10 mm Durchmesser für das Kabel. Bei der Montage auf Metall ist die Bohrungskante mit einer Schutzmanschette oder mit Isolierband zu versehen .
5. Führen Sie das Schnittstellenkabel vom Leser zum Controller. Es wird empfohlen, ein Netzteil mit linearer Spannungsregelung zu verwenden.

HINWEIS!



Kartenleser müssen zusammen mit einem zugelassenen Zutrittskontrollgerät verwendet werden, dessen Netzteil CE-zugelassen ist bzw. das mit einem gleichwertigen Netzteil ausgestattet ist.

1.2 VERKABELUNGSANLEITUNG

Der ARD-AYH12 wird mit einem 45 cm langen 6-adrigen Anschlusskabel geliefert.

Gehen Sie zum Anschließen des Lesers an den Controller wie folgt vor:

1. Bereiten Sie das Leser-Kabel vor, indem Sie den Kabelmantel auf einer Länge von 3,4 cm entfernen und die Drähte auf einer Länge von 1,3 cm abisolieren.
2. Bereiten Sie das Controller-Kabel vor, indem Sie den Kabelmantel auf einer Länge von 3,4 cm entfernen und die Drähte auf einer Länge von 1,3 cm abisolieren.
3. Verbinden Sie die Drähte der Anschlussleitung des Lesers mit den entsprechenden Drähten des Controller-Kabels, und isolieren Sie alle Verbindungsstellen mit Isolierband.
4. Wenn der Sabotageausgang verwendet wird, schließen Sie den violetten Draht an den entsprechenden Eingang am Controller an.
5. Schneiden Sie alle nicht verwendeten Leiter zurück, und isolieren Sie sie entsprechend.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Verdrahtung des Lesers mit dem Controller angegeben.

Farbe	Wiegand-Ausgang
Rot	DC+-Eingang
Schwarz	Masse
Weiß	Daten 1
Grün	Daten 0
Braun	LED-Steuerung
Violett	Sabotage

Hinweise zur Verkabelung:

1. Die einzelnen Adern des Lesers sind nach dem empfohlenen Wiegand-Standard farbcodiert.
2. Bei Verwendung eines separaten Netzteils für den Leser muss für dieses Netzteil und das Netzteil des Controllers eine gemeinsame Masse vorhanden sein.
3. Die Abschirmung ist an einen Erdanschluss (optimale Lösung) bzw. Erdleiter am Panel oder auf der Netzteilseite des Kabels anzuschließen. Diese Konfiguration ist für die

Abschirmung des Leser-Kabels gegen externe Störungen die beste Lösung.

1.3 BEDIENUNGSANLEITUNG

Nach der Verkabelung mit einem Netzteil und dem Controller ist die Funktion des Lesers zu überprüfen.

Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Leser ein. Die LED und der akustische Signalgeber werden dreimal aktiviert. Damit wird signalisiert, dass der Leser ordnungsgemäß funktioniert.
2. Lesen Sie den entsprechenden berührungslosen Ausweistyp mit dem Leser ein. Die LED blinkt kurz grün, und es ertönt ein kurzes akustisches Signal. Damit wird angezeigt, dass die Karte ordnungsgemäß vom berührungslosen Ausweisleser gelesen wurde.
3. Nachdem die Kartendaten vom Controller verarbeitet worden sind, wird die LED vom Controller auf grün geschaltet. Wenn die LED des Lesers vom Controller gesteuert wird, finden Sie entsprechende Hinweise in der Controller-Beschreibung für den LED-Betrieb.

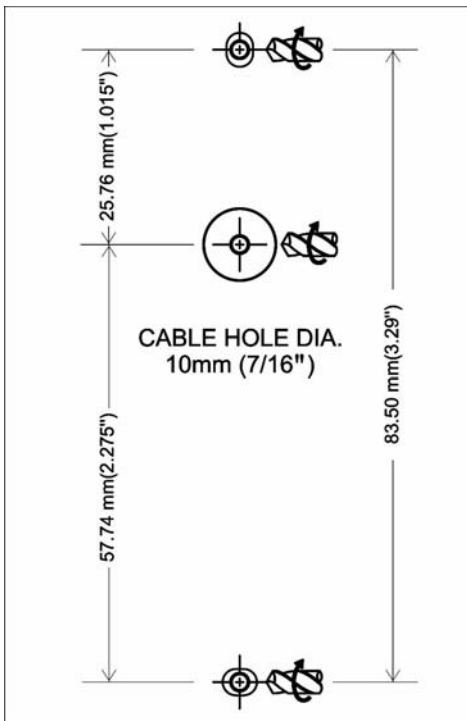
1.4 TECHNISCHE DATEN

Elektrische Kenndaten	
Netzteiltyp	Linear (empfohlen)
Betriebsspannungsbereich	5 – 16 VDC
Maximaler Eingangsstrom	Standby: 35 mA Lesen: 100 mA
Sabotageausgang	Open Collector, low-aktiv, maximaler Ausgangsstrom 16 mA
Max. Kabellänge bis zum Kontroller	150 m
Ausgangsmodulation	26-Bit-Wiegand
Kartenleseabstand*	12 cm
HF-Modulation	ASK
Behördliche Zulassungen	USA: UL 294 und FCC Teil 15B
	Europa: CE-Zulassung
Umgebungskenndaten	
Betriebstemperaturbereich	-31 °C bis 63 °C
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	0 bis 95 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	
Höhe x Breite x Tiefe	109,91 x 74,91 x 15 mm

* Gemessen mit Bosch berührungslosem Ausweis (Artikelnr. ACD-ATR11ISO) oder einer gleichwertigen Komponente. Die Reichweite hängt auch von der elektrischen Umgebung und/oder der Nähe zu Metall ab.

Für die Verwendung im Freien geeignet

1.5 MONTAGEDARSTELLUNG



2 Technischer Kundendienst

Europa, Naher Osten, Afrika:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Niederlande
Telefon: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
de.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Amerika:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Telefon: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
http://www.boschsecurity.us

Asien/Pazifik:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Telefon: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Table of Contents

1	Installation Manual	14
1.1	MOUNTING INSTRUCTIONS	14
1.2	WIRING INSTRUCTIONS	15
1.3	OPERATION INSTRUCTIONS	16
1.4	TECHNICAL SPECIFICATIONS	18
1.5	MOUNTING DIAGRAM	18
2	Technical Support	20

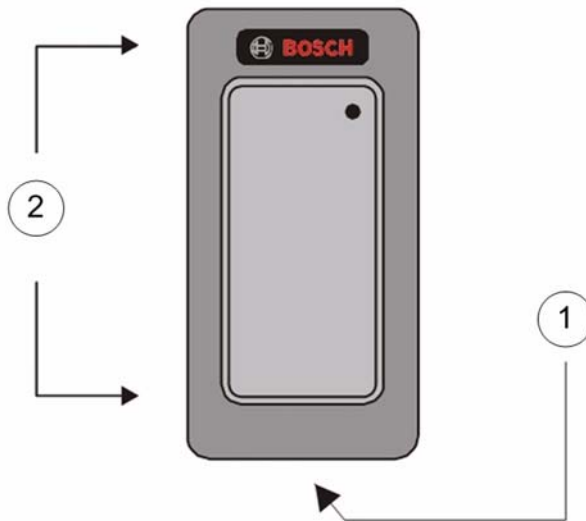
1 Installation Manual

The ARD-AYH12 is a RFID proximity card reader to be installed for use with access control systems.

This installation manual contains the following information:

- Mounting Instructions
- Wiring Instructions
- Operation Instructions
- Technical Specifications

1.1 MOUNTING INSTRUCTIONS



- 1 = To remove the top cover you need to unscrew the top cover screw located on the bottom of the reader.
- 2 = Remove the top cover to reveal the screw holes for mounting.

Mount the reader with the appropriate screws (not supplied) as indicated on the template.

To mount the reader, perform the following:

1. Determine an appropriate mounting position for the reader.
2. Peel off the back of the self-stick mounting label template included with the unit and place at the desired mounting position. If you do not have the self-stick mounting template label, refer to the Mounting Diagrams in this manual for the dimensions.
3. Using the template as a guide, drill the holes (hole size is indicated on mounting template) for mounting the reader to the surface.
4. Drill a 7/16" (10 mm) hole for the cable. If mounting on metal, place a grommet or electrical tape around the edge of the hole.
5. Route the interface cable from the reader to the controller. A linear type power supply is recommended

**NOTICE!**

Card readers are to be used with a listed access control unit whose power supply is UL Listed Class 2 or equivalent.

1.2 WIRING INSTRUCTIONS

The ARD-AYH12 is supplied with an 18 inch (45 cm) pigtail, having a 6-conductor cable.

To connect the reader to the controller, perform the following steps:

1. Prepare the reader cable by cutting the cable jacket back 1 1/4 inches (3,4 cm) and strip the wires 1/2 inch (1,3 cm).
2. Prepare the controller cable by cutting the cable jacket back 1 1/4 inches (3,4 cm) and strip the wires 1/2 inch (1,3 cm).
3. Splice the reader pigtail wires to the corresponding controller wires and cover each connection with insulating tape.

4. If the tamper output is being utilized, connect the purple wire to the correct input on the controller.
5. Trim and cover all conductors that are not used.

The table below shows how you should wire the reader to the controller.

Color	Wiegand Output
Red	DC + Input
Black	Ground
White	Data 1
Green	Data 0
Brown	LED Control
Purple	Tamper

Cable Notes:

1. The individual wires coming out of the reader are color coded according to the recommended Wiegand standard.
2. When using a separate power supply for the reader, this supply and the controller's power supply must have a common ground.
3. The cable shield wire on the reader should be attached to an earth ground (best) or signal ground connection at the panel or power supply end of the cable. This configuration is best for shielding the reader cable from external interference.

1.3 OPERATION INSTRUCTIONS

The reader should be tested after wiring it to a power supply and the controller.

Do this by performing the following steps:

1. Power up the reader. The LED and beeper will activate three times. This indicates that the reader is working properly.

2. Present the appropriate type of proximity card to the reader. The LED will momentarily flash green and a short beep will be emitted. This indicates that the card was read properly by the Proximity Card Reader.
3. After the card data is processed by the controller, the controller can then turn the LED green. Refer to the controller description of the LED operation if the reader LED is controlled by the controller.

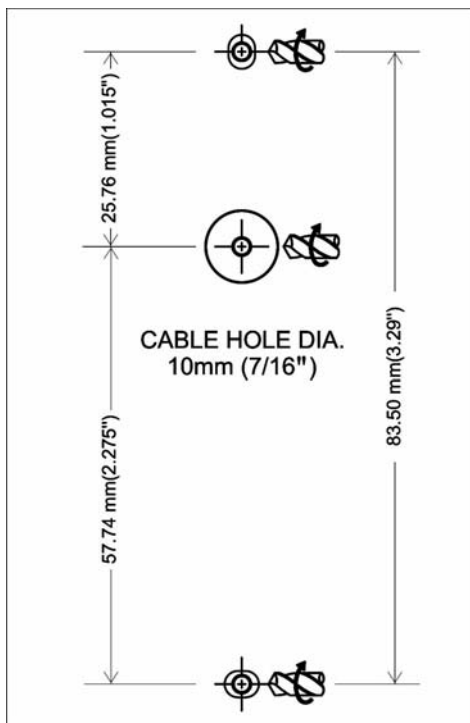
1.4 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Electrical Characteristics	
Power Supply Type	Linear type recommended
Operating Voltage Range	5 - 16 VDC
Maximum Input Current	Standby: 35 mA Read: 100 mA
Tamper Output	Open collector, active low, max sink current 16 mA
Max Cable Distance to Controller	500 ft. (150 meters)
Output modulation	26-bit Wiegand
Card read distance*	4.72 inch (12 cm)
RF Modulation	ASK
Regulatory Approvals	USA: UL 294 & FCC Part 15B
	Europe: CE Listed
Environmental Characteristics	
Operating Temp. Range	-25°F to 145°F (-31°C to 63°C)
Operating Humidity	0 to 95% (non condensing)
Dimensions	
Height x Widht X Depth	4.33 x 2.95 x 0.59 inch (109.91 x 74.91 x 15 mm)

* Measured using Bosch Proximity Card (P/N ACD-ATR11ISO) or equivalent. Range also depends on electrical environment and/or proximity to metal.

Suitable for Outdoor Use

1.5 MOUNTING DIAGRAM



2 Technical Support

Europe, Middle East, Africa:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

America:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Asia Pacific:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Índice

1	Manual de Instalación	22
1.1	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	22
1.2	INSTRUCCIONES DE CABLEADO	23
1.3	INSTRUCCIONES DE OPERACION	25
1.4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	26
1.5	DIAGRAMA DE MONTAJE	27
<hr/>		
2	Asistencia técnica	28

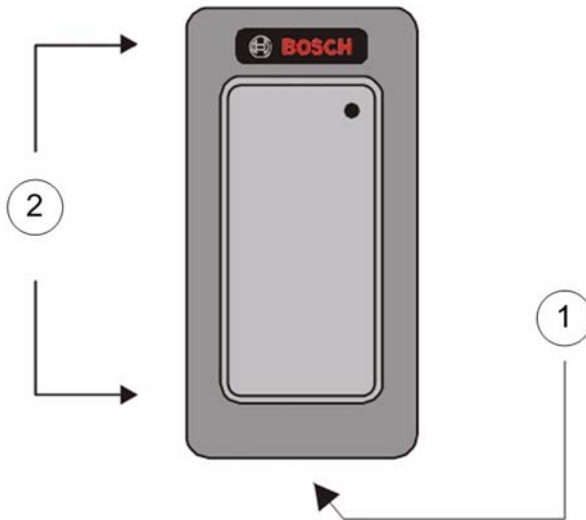
1 Manual de Instalación

El ARD-AYH12 es una lectora de tarjetas de proximidad RFID que se instala y se utiliza junto con sistemas de control de accesos.

Este manual de instalación contiene la siguiente información:

- Instrucciones de Montaje
- Instrucciones de Cableado
- Instrucciones de Uso
- Especificaciones Técnicas

1.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE



- 1 = Para retirar la tapa superior debe desatornillar el tornillo de la tapa superior situado en la parte inferior de la lectora.
- 2 = Retire la tapa superior para acceder a los orificios de los tornillos de montaje.

Fije la lectora con los tornillos adecuados (no incluidos), tal y como se indica en la plantilla.

Para montar la lectora, siga los pasos siguientes:

1. Determine la posición más adecuada para el montaje de la lectora.
2. Retire la parte trasera de la plantilla de montaje autoadhesiva que se suministra junto con la unidad y colóquela en la posición de montaje escogida. Si no dispone de la plantilla de montaje autoadhesiva, consulte los diagramas de montaje que se incluyen con el manual para obtener información acerca de las dimensiones.
3. Utilice la plantilla para guiarse y perforo los orificios (el tamaño de los mismos está indicado en la plantilla de montaje) para fijar la lectora a la superficie.
4. Perfore un orificio de 10 mm (7/16 pulg.) para el cable. Si el montaje se realiza en una superficie metálica, coloque una arandela o cinta aislante en el borde del orificio.
5. Pase los cables de interfaz desde la lectora hasta el controlador. Se recomienda utilizar una fuente de alimentación lineal.



¡NOTA!

Las lectoras de tarjetas deben utilizarse con unidades de control de accesos registrados con fuentes de alimentación con certificado UL de clase 2 o equivalente.

1.2 INSTRUCCIONES DE CABLEADO

El ARD-AYH12 se entrega con un cable de conexión flexible (pigtail) de 45 mm (18 pulg.) que contiene 6 cables conductores.

Para conectar la lectora al controlador, complete los siguientes pasos:

1. Prepare el cable de la lectora: corte 3,4 cm (1,25 pulg.) del aislante y pele 1,3 cm (0,50 pulg.) de los cables.

2. Prepare el cable del controlador: corte 3,4 cm (1,25 pulg.) del aislante y pele 1,3 cm (0,50 pulg.) de los cables.
3. Realice un empalme entre los cables conductores del cable de conexión flexible (pigtail) de la lectora y los cables correspondientes del controlador y, a continuación, proteja todas las conexiones con cinta aislante.
4. Si utiliza la salida antisabotaje, conecte el cable púrpura a la entrada correspondiente del controlador.
5. Recorte y proteja todos los cables conductores que no se utilicen.

La siguiente tabla muestra cómo conectar la lectora al controlador.

Color	Salida Wiegand
Rojo	Entrada de CC+
Negro	Toma de tierra
Blanco	Data 1
Verde	Data 0
Marrón	Control de LED
Púrpura	Antisabotaje

Notas de los Cables:

1. Cada uno de los cables que salen de la lectora posee un color de acuerdo con la codificación recomendada por el protocolo Wiegand.
2. Si se utiliza una fuente de alimentación independiente para la lectora, dicha fuente de alimentación y la del controlador deben compartir la misma toma de tierra.
3. Se recomienda que el hilo de blindaje del cable de la lectora se conecte a una toma de tierra o, en su defecto, a un retorno de tierra del circuito de señal del panel o al extremo del cable de la fuente de alimentación. Ésta es la configuración más adecuada para proteger el cable de la lectora frente a interferencias externas.

1.3 INSTRUCCIONES DE OPERACION

Se debe probar la lectora después de conectarla a la fuente de alimentación y el controlador.

Para ello, complete los siguientes pasos:

1. Encienda la lectora. El LED se iluminará tres veces y el zumbador emitirá tres pitidos. Esto indica que la lectora funciona correctamente.
2. Pase la tarjeta de proximidad correspondiente por la lectora. Por un momento, el LED parpadea de color verde y se emite un pitido corto. Esto indica que la Lectora de Tarjetas de Proximidad ha leído la tarjeta correctamente.
3. Una vez que el controlador ha procesado los datos de la tarjeta, el LED vuelve al color verde. Consulte la descripción de operación del LED incluida con el controlador en caso de que éste gestione el LED de la lectora.

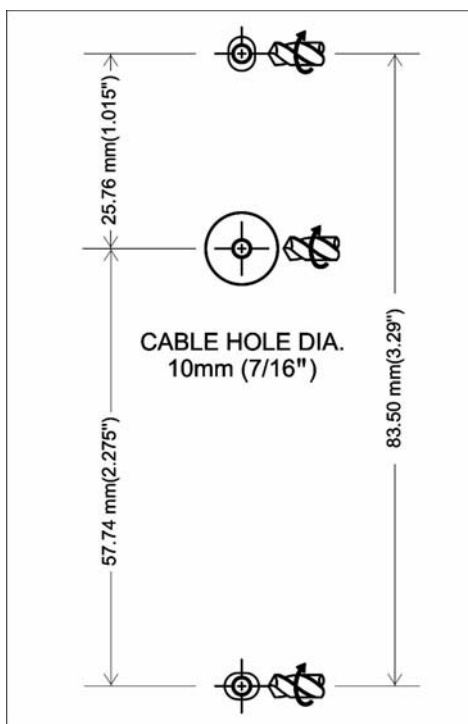
1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Características Eléctricas	
Tipo de Fuente de Alimentación	Tipo lineal (recomendada)
Rango de Tensión de Operación	5 - 16 VCC
Corriente de Entrada Máxima	Reposo: 35 mA Lectura: 100 mA
Salida Antisabotaje	Colector abierto, activo bajo, corriente de absorción máxima de 16 mA
Distancia Máxima del Cable hasta el Controlador	150 metros (500 pies)
Modulación de salida	Wiegand de 26 bits
Distancia de lectura de tarjetas*	12 cm (4,72 pulg.)
Modulación de Radiofrecuencia	ASK
Aprobaciones Normativas	EE.UU.: UL 294 y FCC, apartado 15B
	Europa: Certificado CE
Características Medioambientales	
Rango de Temperatura de Operación	De -31 °C a 63 °C (de -25 °F a 145 °F)
Humedad de Operación	De 0 a 95% (sin condensación)
Dimensiones	
Altura x Anchura x Profundidad	109,91 x 74,91 x 15 mm (4,33 x 2,95 x 0,59 pulg.)

* Medición realizada con una tarjeta de proximidad Bosch (núm. de ref. ACD-ATR11ISO) o un dispositivo equivalente. La distancia también varía en función del entorno eléctrico y la proximidad de elementos metálicos.

Apto para uso en exteriores

1.5 DIAGRAMA DE MONTAJE



2 Asistencia técnica

Europa, Oriente Medio, África:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Países Bajos
Teléfono: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

América:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, Nueva York, 14450, EE.UU.
Teléfono: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Asia-Pacífico:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapur 577180
Teléfono: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Table des matières

1	Manuel d'installation	30
1.1	INSTRUCTIONS DE MONTAGE	30
1.2	INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE	31
1.3	INSTRUCTIONS D'UTILISATION	32
1.4	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	34
1.5	SCHÉMA DE MONTAGE	35
2	Assistance technique	36

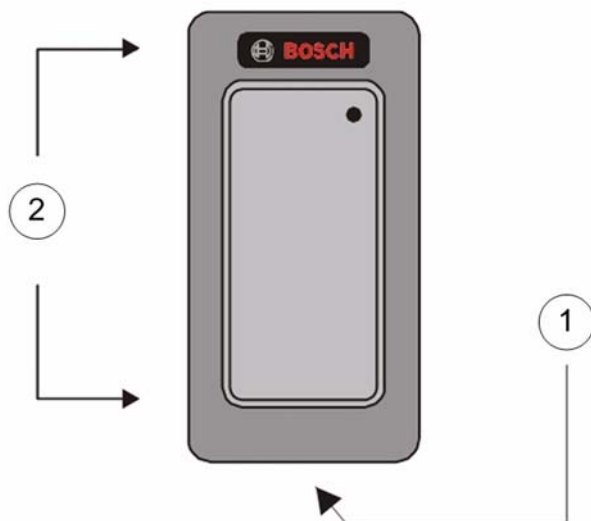
1 Manuel d'installation

Le lecteur longue portée ARD-AYQ12 résistant aux intempéries et anti-vandale ARD-AYH12 est un lecteur de carte de proximité RFID pour une installation et une utilisation avec des systèmes de contrôle d'accès.

Le présent manuel d'installation contient les informations suivantes :

- Instructions de montage
- Instructions de câblage
- Instructions d'utilisation
- Spécifications techniques

1.1 INSTRUCTIONS DE MONTAGE



- 1 = Pour déposer le capot supérieur, vous devez dévisser la vis du capot supérieur, située dans la partie inférieure du lecteur.
- 2 = Ôtez le capot supérieur pour faire apparaître les trous de vis pour le montage.

Montez le lecteur à l'aide des vis adéquates (non fournies), comme indiqué sur le gabarit.

Pour monter le lecteur, procédez comme suit :

1. Déterminez une position de montage appropriée pour le lecteur.
2. Décollez le dos de l'étiquette de montage autocollante incluse avec l'unité et apposez-la à l'emplacement souhaité pour le montage. Si aucune étiquette autocollante n'est incluse, reportez-vous aux schémas de montage du présent manuel pour connaître les dimensions.
3. En vous servant du gabarit comme guide, percez les trous (la dimension du trou est indiquée sur le gabarit de montage) pour monter le lecteur sur la surface.
4. Percez un trou de 10 mm pour le câble. En cas de montage sur une surface métallique, fixez un passe-fils ou un ruban isolant autour du bord du trou.
5. Acheminez le câble d'interface du lecteur vers le contrôleur. Il est recommandé d'utiliser une alimentation linéaire.



REMARQUE !

Les lecteurs de carte doivent être utilisés avec un système de contrôle d'accès répertorié et une alimentation homologuée UL (Classe 2 ou équivalente).

1.2 INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE

Le lecteur ARD-AYH12 est fourni avec un câble spiralé de 45 cm à 6 fils.

Pour relier le lecteur au contrôleur, procédez comme suit :

1. Préparez le câble du lecteur en coupant la gaine du câble sur 3,4 cm et en dénudant les fils sur 1,3 cm.
2. Préparez le câble du contrôleur en coupant la gaine du câble sur 3,4 cm et en dénudant les fils sur 1,3 cm.

3. Réalisez une épissure sur les fils du câble spiralé du lecteur avec les fils correspondants du contrôleur et couvrez chaque connexion à l'aide d'un ruban isolant.
4. Si la sortie d'autosurveillance est utilisée, raccordez le fil mauve à l'entrée correcte sur le contrôleur.
5. Habillez et couvrez tous les conducteurs non utilisés.

Le tableau ci-dessous indique comment relier le lecteur au contrôleur.

Couleur	Sortie Wiegand
Rouge	Entrée CC +
Noir	Masse
Blanc	Data1
Vert	Data0
Brun	Commande des LED
Mauve	Autosurveillance

Remarques sur les câbles :

1. Chaque fil sortant du lecteur présente un code couleur conforme à la norme Wiegand (recommandée).
2. Si vous utilisez une alimentation distincte pour le lecteur, cette alimentation et l'alimentation du contrôleur doivent être connectées à une même prise de terre.
3. Le fil de blindage au lecteur doit être relié à la terre (de préférence) ou à la masse du signal à l'extrémité centrale ou alimentation du câble. Cette configuration est recommandée pour protéger le câble du lecteur contre toute interférence externe.

1.3 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Le lecteur doit être testé une fois câblé à une alimentation et au contrôleur.

Pour cela, procédez comme suit :

1. Mettez le lecteur sous tension. La LED et la sirène s'activent à trois reprises. Cela indique que le lecteur fonctionne correctement.
2. Présentez au lecteur le type adéquat de carte de proximité. La LED clignote momentanément en vert, puis un bref signal sonore retentit. Cela indique que la carte est lue correctement par le lecteur de carte de proximité.
3. Une fois les données de la carte traitées par le contrôleur, ce dernier active la LED en vert. Reportez-vous à la description du contrôleur et de l'état de la LED si la LED du lecteur est commandée par le contrôleur.

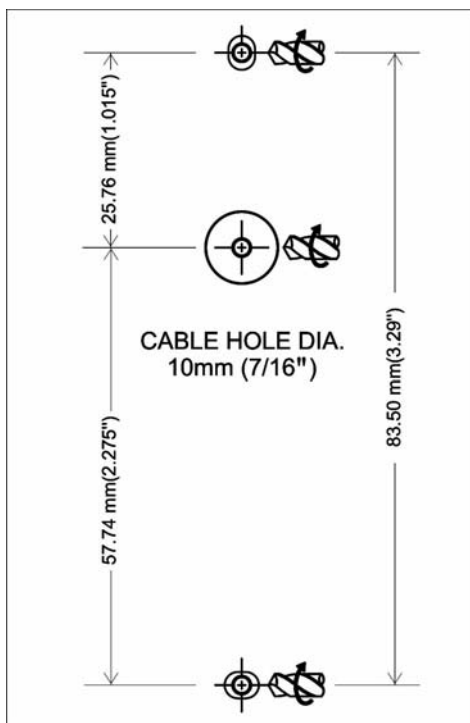
1.4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques électriques	
Type d'alimentation	Linéaire conseillée
Tension de fonctionnement	5 - 16 Vcc
Courant d'entrée maximum	Veille : 35 mA Lecture : 100 mA
Sortie d'autosurveillance	Collecteur ouvert, actif bas, courant absorbé maximal 16 mA
Distance maxi de câble vers contrôleur	150 m
Modulation de la sortie	Wiegand 26 bits
Portée de lecture de la carte*	12 cm
Modulation RF	ASK
Homologations	États-Unis : UL 294 et FCC Section 15B
	Europe : CE
Caractéristiques environnementales	
Plage de températures de fonctionnement	-31 °C à 63 °C
Humidité (fonctionnement)	0 à 95 % (sans condensation)
Dimensions	
hauteur x largeur x profondeur	109,91 x 74,91 x 15 mm

*Mesurée avec la carte de proximité Bosch (P/N ACD-ATR11ISO) ou une carte équivalente. La portée est également fonction de l'environnement électrique et/ou de la proximité d'éléments métalliques.

Peut être utilisé à l'extérieur

1.5 SCHÉMA DE MONTAGE



2 Assistance technique

Europe, Moyen-Orient, Afrique :

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Pays-Bas
Téléphone : +31(0)402783955
Fax : +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Amérique :

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Téléphone : +1 585 223 4060
Fax : +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Asie-Pacifique :

Bosch Security Systems Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Téléphone : +65 6319 3450
Fax : +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Tartalomjegyzék

1	Telepítési kézikönyv	38
1.1	SZERELÉSI ÚTMUTATÓ	38
1.2	BEKÖTÉSI ÚTMUTATÓ	39
1.3	KEZELÉSI ÚTMUTATÓ	40
1.4	MŰSZAKI ADATOK	42
1.5	SZERELÉSI VÁZLAT	42
2	Műszaki támogatás	44

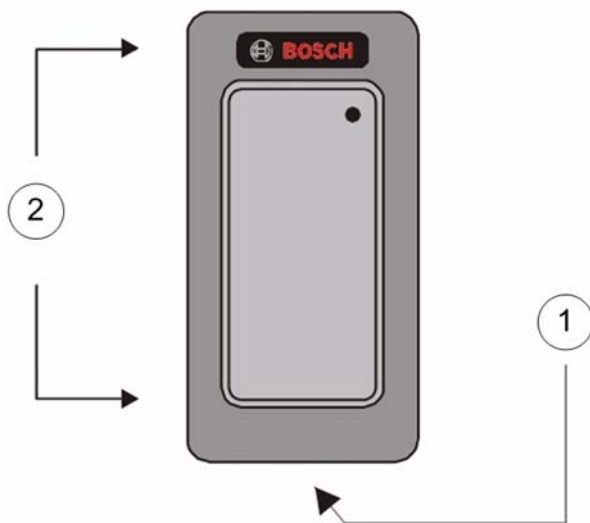
1 Telepítési kézikönyv

Az ARD-AYH12 egy beléptető rendszerekhez használható RFID proximity kártaolvasó.

Ez a telepítési kézikönyv a következő információkat tartalmazza:

- Szerelési útmutató
- Bekötési útmutató
- Kezelési útmutató
- Műszaki adatok

1.1 SZERELÉSI ÚTMUTATÓ



- 1 = A felső burkolat eltávolításához ki kell csavarozni a felső burkolatnak az olvasó alján található csavarját.
- 2 = Távolítsa el a felső burkolatot, hogy hozzáférjen a rögzítőcsavarok furataihoz.

Rögzítse az olvasót a megfelelő csavarokkal (nem tartozik a szállítás terjedelmébe) a sablonnak megfelelően.

Az olvasó rögzítéséhez végezze el a következőket:

1. Keressen egy megfelelő rögzítési helyet az olvasó számára.
2. Távolítsa el az egységhez tartozó öntapadó szerelősablon címke hátán lévő fóliát, és helyezze a sablont a kívánt rögzítési helyre. Ha nincs öntapadó szerelősablon címkéje, a méreteket ennek a kézikönyvnek a szerelési vázlatáról leolvashatja.
3. A sablont vezetőként használva fúrja ki a furatokat (a furat méretét a szerelősablon mutatja) az olvasónak vagy a felületre történő felszereléséhez.
4. Fúrjon 10 mm-es furatot a kábel számára. Fémre történő szerelés esetén helyezzen tömszelencét vagy szigetelőszalagot a furat éle köré,.
5. Vezesse a csatolókábelét az olvasótól a vezérlőhöz. Lineáris típusú tápegység javasolt.

**FIGYELEM!**

A kártyaolvasókat a felsorolt beléptető egységek egyikével kell használni, amelynek a tápegysége UL szabvány szerinti 2. osztályú, vagy annak megfelelő.

1.2 BEKÖTÉSI ÚTMUTATÓ

A ARD-AYH12 45 cm-es, hateres spirálvezetéssel van ellátva. Az olvasónak a vezérlőhöz való csatlakoztatásához végezze el a következő lépéseket:

1. Készítse elő az olvasó kábelét a kábelburkolat mintegy 3,4 centiméteres visszavágásával, és csupaszítsa le a huzalokat kb. 1,3 cm hosszúságban.
2. Készítse elő a vezérlő kábelét a kábelburkolat mintegy 3,4 centiméteres visszavágásával, és csupaszítsa le a huzalokat kb. 1,3 cm hosszúságban.
3. Sodorja össze az olvasó spirálvezetékének huzaljait a vezérlő megfelelő huzaljaival, és szigetelje mindegyik csatlakozást szigetelőszalaggal.

4. Ha a szabotázs kimenetet használja, csatlakoztassa a bíbor színű huzalt a vezérlőegység megfelelő bemenetéhez.
5. Vágja le és szigetelje az összes nem használt huzalt.

Az alábbi táblázat mutatja, hogy hogyan kell összekötni az olvasót a vezérlővel.

Szín	Wiegand kimenet
Piros	DC + bemenet
Fekete	Föld
Fehér	Adat 1
Zöld	Adat 0
Barna	LED vezérlés
Bíbor	Szabotázs

Megjegyzések a kábelekhez:

1. Az olvasóból kijövő kábelek az ajánlott Wiegand szabvány szerinti színekkel rendelkeznek.
2. Ha az olvasóhoz külön tápegységet használnak, ennek a tápegységnek és a vezérlő tápegységének közös földeléssel kell rendelkeznie.
3. Az olvasó árnyékoló huzalját földeléshez kell csatlakoztatni (a legjobb) vagy a panelen lévő jelföldeléshez, vagy a kábel tápegységnél lévő végéhez. Ez a konfiguráció a legalkalmasabb az olvasó kábelének külső interferencia elleni árnyékolásához.

1.3 KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Az olvasót a tápegységhez és a vezérlőhöz való csatlakoztatást követően ellenőrizni kell.

Ezt a következő lépések végrehajtásával kell elvégezni:

1. Helyezze feszültség alá az olvasót. A LED és a hangjelző háromszor működésbe lép. Ez jelzi, hogy az olvasó megfelelően működik.

2. Mutassa fel a megfelelő típusú proximity kártyát az olvasónak. A LED rövid ideig zölden villog, és egy rövid hangjelzést ad ki. Ez azt jelzi, hogy a kártyát megfelelően leolvasta a proximity kártyaolvasó.
3. Miután a kártyaadatokat a vezérlő feldolgozta, a vezérlő a LED-et zöldre kapcsolja. A LED működéséről lásd a vezérlő leírását, ha a LED-et a vezérlő működteti.

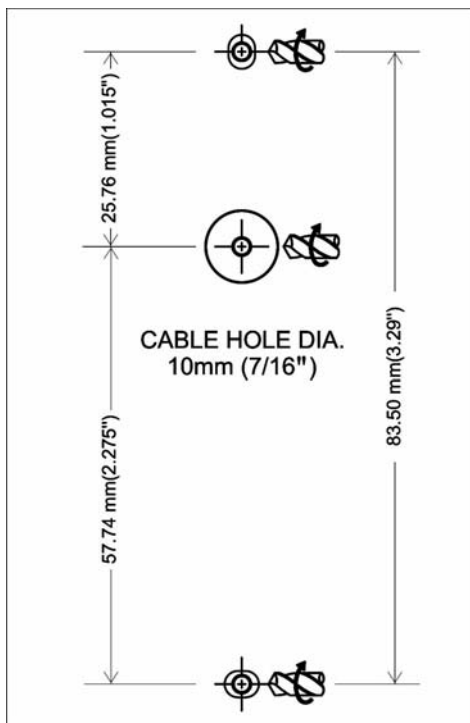
1.4 MŰSZAKI ADATOK

Elektromos jellemzők	
Tápegység típus	Lineáris típus ajánlott
Üzemi feszültség tartomány	5 - 16 V DC
Max. áramfelvétel	Készenlét: 35 mA Olvasás: 100 mA
Szabotázs kimenet	Nyitott kollektor, aktív alacsony, max. húzóáram 16 mA
Max. kábeltávolság a vezérlőig	500 láb. (150 méter)
Kimeneti moduláció	26-bites Wiegand
Kártyaolvasási távolság*	4,72 (12 cm)
RF moduláció	ASK
Hatósági jóváhagyások	USA: UL 294 & FCC 15B rész
	Európa: CE bejegyzett
Környezeti jellemzők	
Üzemi hőmérséklet tartomány	-31°C - 63°C
Üzemi páratartalom	0 - 95% (nem kondenzálódó)
Méretek	
magasság x szélesség x mélység	4,33 x 2,95 x 0,59 " (109,91 x 74,91 x 15 mm)

* Bosch proximity kártya (P/N ACD-ATR11ISO) vagy annak megfelelő használatával mérve . A hatótávolság az elektromos környezettől. és/vagy a fémeektől való távolságtól függ.

Alkalmos szabadtéri használatra

1.5 SZERELÉSI VÁZLAT



2 Műszaki támogatás

Európa, Közel-Kelet, Afrika:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Hollandia
Telefon: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Amerika:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Telefon: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Asia Pacific:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Telefon: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Inhoudsopgave

1	Installatiehandleiding	46
1.1	BEVESTIGINGSINSTRUCTIES	46
1.2	BEDRADINGSINSTRUCTIES	47
1.3	BEDIENINGSINSTRUCTIES	48
1.4	TECHNISCHE SPECIFICATIES	50
1.5	BEVESTIGINGSSHEMA	50
2	Technische ondersteuning	52

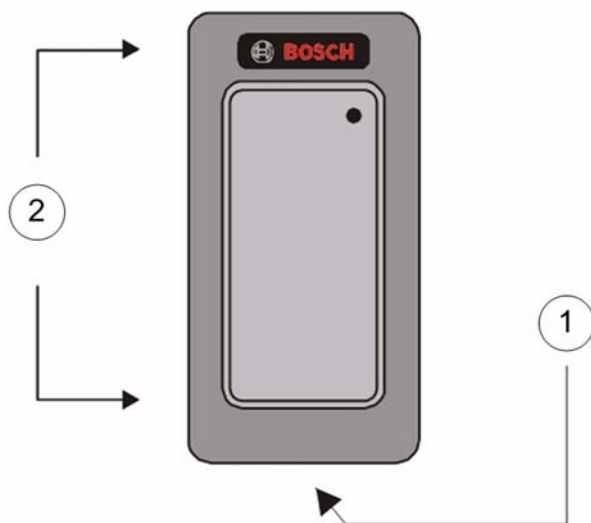
1 Installatiehandleiding

De ARD-AYH12 is een RFID-proximitykaartlezer die wordt geïnstalleerd voor gebruik in combinatie met toegangscontrolesystemen.

Deze installatiehandleiding bevat de volgende informatie:

- Bevestigingsinstructies
- Bedradingsinstructies
- Bedieningsinstructies
- Technische specificaties

1.1 BEVESTIGINGSINSTRUCTIES



- 1 = Om de bovenkap te verwijderen dient u de schroef van de bovenkap los te draaien, deze bevindt zich onderop de lezer.
- 2 = Verwijder de bovenkap om de schroefgaten voor bevestiging zichtbaar te maken.

Bevestig de lezer met de juiste schroeven (niet meegeleverd) zoals aangegeven op de sjabloon.

Om de lezer te bevestigen, voert u de volgende stappen uit:

1. Bepaal de juiste bevestigingspositie voor de lezer.
2. Haal de achterkant van de zelfklevende labelsjabloon af, meegeleverd met de eenheid, en plaats het op de gewenste bevestigingspositie. Als u de zelfklevende labelsjabloon niet hebt, zie dan de bevestigingsschema's in deze handleiding voor de afmetingen.
3. Gebruik de sjabloon als een hulpmiddel, boor de gaten (grootte van het gat wordt aangegeven op de bevestigingssjabloon) voor het bevestigen van de lezer op het oppervlak.
4. Boor een gat van 10 mm voor de kabel. Bij bevestiging op een metalen oppervlak plaatst u een afdichtingsring of elektrische tape rond de rand van het gat.
5. Leid de interfacekabel van de lezer naar de controller. We raden het gebruik van een lineair type voedingsbron aan



AANWIJZING!

Kaartlezers dienen te worden gebruikt met een vermelde toegangscontrole-eenheid met een UL Klasse 2-conforme voedingsbron of gelijkwaardig.

1.2 BEDRADINGSINSTRUCTIES

De ARD-AYH12 is voorzien van een pigtail met een lengte van 45 cm met een 6-geleidingskabel.

Voer de volgende acties uit om de lezer op de controller aan te sluiten:

1. Bereid de kabel van de lezer voor door de kabelhuls 3,4 cm terug te snijden en de draad 1,3 cm te strippen.
2. Bereid de kabel van de controller voor door de kabelhuls 3,4 cm terug te snijden en de draad 1,3 cm te strippen.

3. Verbind de draden van de pigtail van de lezer aan de bijbehorende draden van de controller en bedek iedere verbinding met isolatietape.
4. Als de sabotage-uitgang wordt gebruikt, sluit dan de paarse draad op de juiste ingang op de controller aan.
5. Strip en bedek alle ongebruikte geleiders.

Onderstaande tabel toont hoe de lezer op de controller moet worden aangesloten.

Kleur	Wiegand-uitgang
Rood	DC + ingang
Zwart	Aarde
Wit	Data 1
Groen	Data 0
Bruin	LED-aansturing
Paars	Sabotage

Opmerkingen over de kabels:

1. De individuele draden die uit de lezer komen zijn kleurgecodeerd volgens de aangeraden Wiegand-norm.
2. Bij gebruik van een externe voedingsbron voor de lezer, dienen deze voeding en die van de controller een gemeenschappelijke aarding te hebben.
3. De afgeschermd kabel van de lezer dient bij voorkeur te worden aangesloten op een aardaansluiting of op signaalaardaansluiting op het voedingsuiteinde van de kabel. Deze configuratie werkt het beste voor het beschermen van de kabel van de lezer tegen externe storing.

1.3 BEDIENINGSINSTRUCTIES

De lezer moeten worden getest nadat de bedrading is aangesloten op een voedingsbron en de controller.

Dit doet u door de volgende stappen uit te voeren:

1. Schakel de lezer in. De LED en de zoemer worden drie keer geactiveerd. Dit geeft aan dat de lezer correct functioneert.
2. Presenteer het juiste type proximitykaart aan de lezer. De LED knippert kort groen en u hoort een korte pieptoon. Dit geeft aan dat de kaart correct is gelezen door de proximitykaartlezer.
3. Nadat de kaartgegevens zijn verwerkt door de controller, kan deze de LED groen laten worden. Voor werking van de LED, zie de beschrijving van de controller, als de LED van de lezer wordt aangestuurd door de controller.

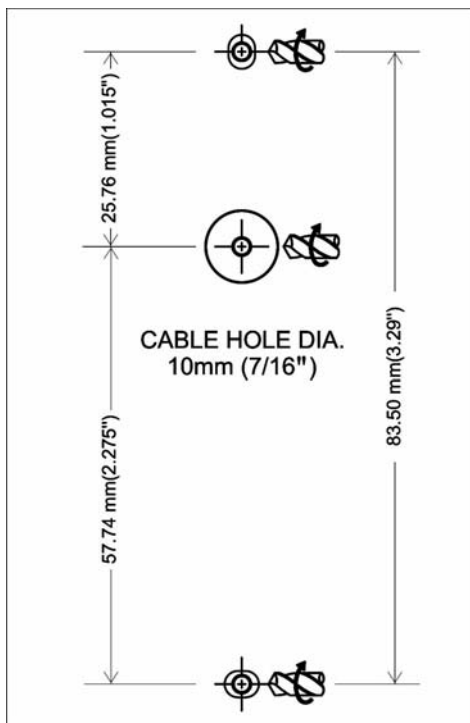
1.4 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Elektrische specificaties	
Voedingstype	Lineair type aanbevolen
Bedrijfsspanningsbereik	5 tot 16 VDC
Maximale ingangsstroom	Stand-by: 35 mA Lezen: 100 mA
Sabotage-uitgang	Open collector, actief laag, max. sink-stroom 16 mA
Max. kabellengte naar controller	150 m
Uitgangsmodulatie	26-bits Wiegand
Leesafstand kaart*	12 cm
RF-modulatie	ASK
Wettelijke goedkeuringen	VS: UL 294 en FCC Part 15B
	Europa: CE-genoteerd
Omgevingskarakteristieken	
Bedrijfstemperatuurbereik	-31 °C tot 63 °C
Bedrijfsvochtigheid	0 tot 95% (niet-condenserend)
Afmetingen	
Hoogte x breedte x diepte	109.91 x 74.91 x 15 mm

*Gemeten aan de hand van Bosch proximity-kaart (productnummer: ACD-ATR14CS) of gelijkwaardig. Bereik is ook afhankelijk van de elektrische omgeving en de nabijheid van metaal.

Geschikt voor gebruik buiten

1.5 BEVESTIGINGSSCHEMA



2 Technische ondersteuning

Europa, Midden Oosten, Afrika:

Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5600 JB Eindhoven, Nederland
Telefoon: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
nl.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Amerika:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Telefoon: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
http://www.boschsecurity.us

Azië:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Telefoon: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Spis treści

1	Instrukcja instalacji	54
1.1	INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI	54
1.2	INFORMACJE DOTYCZĄCE OKABLOWANIA	55
1.3	INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI	57
1.4	PARAMETRY TECHNICZNE	58
1.5	SCHEMAT MONTAŻOWY	58
<hr/>		
2	Dział pomocy technicznej	60

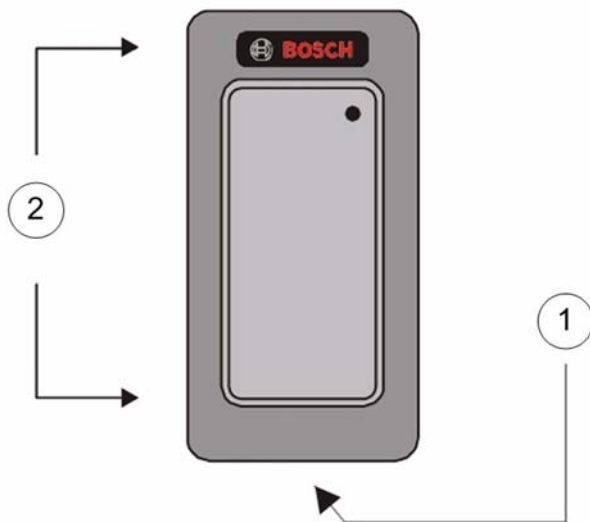
1 Instrukcja instalacji

Czytniki ARD-AYH12 to czytniki kart zbliżeniowych RFID, przygotowane do współpracy z systemami kontroli dostępu.

Niniejsza instrukcja instalacji zawiera następujące informacje:

- Informacje dotyczące instalacji
- Informacje dotyczące okablowania
- Informacje dotyczące obsługi
- Parametry techniczne

1.1 INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALACJI



- 1 = Aby zdjąć pokrywę, wykręcić śrubę mocującą, znajdującą się u dołu czytnika.
- 2 = Zdjąć pokrywę, aby uzyskać dostęp do otworów śrub montażowych.

Używając szablonu zamontować czytnik przy pomocy odpowiednich śrub (nie znajdują się w zestawie).

Aby zamontować czytnik, wykonać następujące czynności:

1. Wybrać odpowiednie miejsce do zamontowania czytnika.
2. Zdjąć folię z tylnej części samoprzylepnego szablonu montażowego, dostarczonego razem z urządzeniem, a następnie ustawić szablon w wybranym miejscu. Jeśli nie można skorzystać z samoprzylepnego szablonu montażowego, należy sprawdzić wymiary w schematach montażowych, przedstawionych w niniejszej instrukcji.
3. Korzystając z szablonu, nawiercić otwory (średnice otworów zostały podane na szablonie montażowym), aby zamontować czytnik na wybranej powierzchni.
4. Nawiercić otwór o średnicy 10 mm umożliwiający poprowadzenie kabla. W przypadku instalacji na powierzchni metalowej zabezpieczyć krawędzie otworu przelotką ochronną lub taśmą izolacyjną. .
5. Poprowadzić przewód interfejsu z czytnika do kontrolera. Zalecany jest typ liniowy zasilania

UWAGA!

Czytniki kart mogą współpracować wyłącznie z określonymi urządzeniami kontroli dostępu, których zasilanie jest zgodne z wymogami klasy 2 UL lub równoważnymi.

1.2 INFORMACJE DOTYCZĄCE OKABLOWANIA

Produkt ARD-AYH12 jest dostarczany z sześćożyłowym przewodem elastycznym o długości 45 cm.

W celu połączenia czytnika z kontrolerem należy wykonać następujące czynności:

1. Przygotować przewód kontrolera, zdejmując osłonę przewodu na odcinku ok. 3,4 cm i izolację na odcinku ok. 1,3 cm.
2. Przygotować przewód kontrolera, zdejmując osłonę przewodu na odcinku ok. 3,4 cm i izolację na odcinku ok. 1,3 cm.

3. Połączyć przewody wychodzące z czytnika z odpowiednimi przewodami kontrolera i zaizolować każde połączenie taśmą izolacyjną.
4. Jeśli wyjście układu antysabotażowego będzie używane, podłączyć fioletowy przewód do odpowiedniego wejścia kontrolera.
5. Przyciąć i zaizolować wszystkie nieużywane przewody.

Poniższa tabela przedstawia połączenia czytnika z kontrolerem.

Kolor	Wyjście Wiegand
Czerwony	Wejście DC +
Czarny	Masa
Biały	Dane 1
Zielony	Dane 0
Brązowy	Sterowanie diody LED
Fioletowy	Układ antysabotażowy

Uwagi dotyczące przewodów:

1. Przewody wychodzące z czytnika są kodowane kolorami zgodnie z zalecanym standardem Wiegand.
2. Jeśli czytnik korzysta z niezależnego źródła zasilania, to źródło zasilania musi mieć wspólny przewód uziemienia ze źródłem zasilania kontrolera.
3. Przewód ekranujący kabla na czytniku powinien być podłączony do uziemienia (najlepsze rozwiązanie) lub do połączenia z masą przewodów sygnałowych na panelu sterowania albo po stronie zasilania kabla. Taka konfiguracja zapewnia najlepsze ekranowanie kabla czytnika od zakłóceń zewnętrznych.

1.3 INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI

Po połączeniu czytnika z zasilaniem i kontrolerem należy przeprowadzić test czytnika.

W tym celu wykonać następujące czynności:

1. Załączyć zasilanie czytnika. Dioda LED i sygnał dźwiękowy zostaną aktywowane trzykrotnie. Oznacza to, że czytnik działa prawidłowo.
2. Przybliżyć do czytnika odpowiednią kartę zbliżeniową. Dioda LED przez chwilę zamiga na zielono i rozlegnie się krótki sygnał dźwiękowy. Oznacza to, że czytnik kart zbliżeniowych prawidłowo odczytał kartę.
3. Gdy kontroler przetworzy dane z karty, może załączyć zieloną diodę LED. Jeśli dioda LED czytnika jest sterowana przez kontroler, należy zapoznać się z opisem działania diod kontrolera.

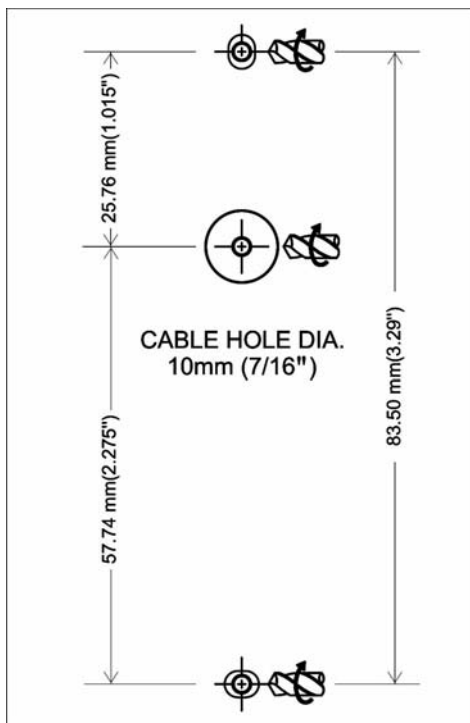
1.4 PARAMETRY TECHNICZNE

Charakterystyka elektryczna	
Typ zasilania	Zalecany typ liniowy
Zakres napięcia pracy	5 – 16 VDC
Maksymalny prąd wejściowy	Tryb gotowości: 35 mA Odczyt: 100 mA
Wyjście układu antysabotażowego	Otwarty kolektor, aktywny poziomy niski, maks. prąd upływu 16 mA
Maksymalna długość kabla do kontrolera	150 metrów
Modulacja wyjściowa	26-bitowy Wiegand
Zasięg czytnika kart zbliżeniowych*	12 cm
Modulacja RF (częstotliwości radiowej)	Transmisja pomiędzy czytnikiem a kartą
Obowiązujące normy	USA: UL 294 i FCC, Część 15B
	Europa: certyfikat CE
Parametry środowiskowe	
Zakres temperatur pracy	-31°C ÷ 63°C
Wilgotność podczas pracy	0 do 95% (bez kondensacji)
Wymiary	
wys. x szer. x głęb.	109,91 x 74,91 x 15 mm

*Zmierzone używając karty zbliżeniowej Bosch (P/N ACD-ATR11ISO) lub zamiennika. Zasięg zależy również od parametrów elektrycznych otoczenia i/lub odległości od elementów metalowych.

Odpowiednie do pracy na zewnątrz budynków

1.5 SCHEMAT MONTAŻOWY



2 Dział pomocy technicznej

Europa, Środkowy wschód, Afryka:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Holandia
Tel.: +31(0)402783955
Faks: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Ameryka:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, Nowy Jork, 14450, USA
Tel.: +1 585 223 4060
Faks: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Azja Pacyfik:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapur 577180
Tel.: +65 6319 3450
Faks: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Índice

1	Manual de Instalação	62
1.1	INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	62
1.2	INSTRUÇÕES DO CABEAMENTO	63
1.3	INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	65
1.4	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	66
1.5	DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO	67
2	Assistência Técnica	68

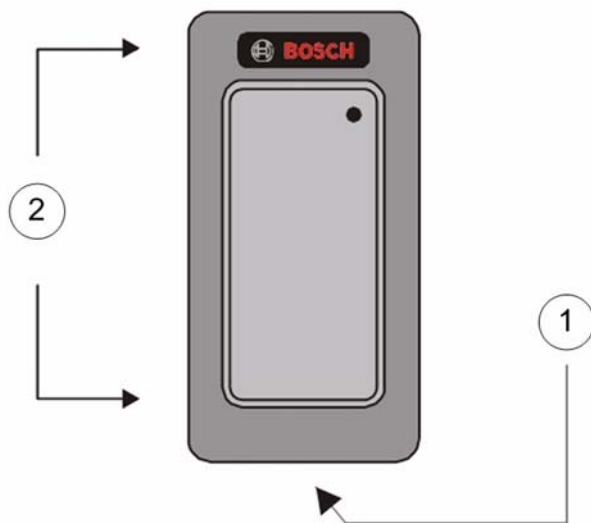
1 Manual de Instalação

Os leitores de cartão de proximidade RFID ARD-AYH12, são instaladas para uso com sistemas de controle de acesso.

Este manual de instalação contém as seguintes informações:

- Instruções de Instalação
- Instruções de Cabeamento
- Instruções de Operação
- Especificações Técnicas

1.1 INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO



- 1 = Para remover a tampa superior, é necessário desaparafusar o respectivo parafuso localizado na parte inferior da leitora.
- 2 = Remova a tampa superior para expor os orifícios dos parafusos para instalação.

Instale o leitor com os parafusos adequados (não fornecidos) tal como indicado no gabarito.

Para instalar o leitor, proceda da seguinte forma:

1. Determine uma posição de instalação adequada para o leitor.
2. Remova a parte de trás da etiqueta autoadesiva do gabarito de instalação incluído com a unidade e coloque na posição de instalação desejada. Se não possuir a etiqueta autoadesiva do gabarito de instalação, consulte os Diagramas de Instalação deste manual para obter as dimensões.
3. Usando o gabarito como guia, faça os orifícios (o tamanho do orifício está indicado no gabarito de instalação) para a instalação do leitor na superfície.
4. Faça um orifício de 10 mm (7/16") para o cabo. Se estiver instalando em metal, coloque um passa-fios ou fita isolante em volta da borda do orifício.
5. Encaminhe o cabo de interface do leitor ao controlador. É recomendado utilizar uma fonte de alimentação do tipo linear

**NOTA!**

Os leitores de cartões deverão ser usados com uma unidade de controle de acesso certificada cuja fonte de alimentação possua certificação UL de classe 2 ou equivalente.

1.2 INSTRUÇÕES DO CABEAMENTO

O ARD-AYH12 é fornecido com um cabo tipo pigtail de 45 cm (18 pol.), composto de 6 condutores.

Para conectar o leitor ao controlador, execute os seguintes passos:

1. Prepare o cabo do leitor cortando 3,2 cm (1 1/4 pol.) do isolamento externo do cabo e desencape 1,3 cm (1/2 pol.) do isolamento dos fios.

2. Prepare o cabo do controlador cortando 3,2 cm (1 1/4 pol.) do isolamento externo do cabo e desentape 1,3 cm (1/2 pol.) do isolamento dos fios.
3. Junte os fios do cabo tipo pigtail do leitor aos fios correspondentes do controlador e cubra cada conexão com fita isolante.
4. Se a saída de violação estiver sendo usada, ligue o fio roxo à entrada correta do controlador.
5. Corte e cubra isolando todos os condutores não utilizados.

A tabela abaixo mostra como deve conectar o leitor ao controlador.

Cor	Saída Wiegand
Vermelho	Entrada CC +
Preto	Terra
Branco	Data 1
Verde	Data 0
Marrom	Controle LED
Roxo	Violação

Notas sobre os cabos:

1. Os fios individuais de saída do leitor estão codificados por cores de acordo com o padrão Wiegand recomendado.
2. Quando utilizar uma fonte de alimentação separada para o leitor, essa fonte de alimentação e a fonte do controlador devem ter uma conexão à terra em comum.
3. O condutor de blindagem do cabo do leitor deve ser ligado a uma ligação de terra (melhor), ou a uma conexão de sinal de terra no painel ou à extremidade do cabo da fonte de alimentação. Esta configuração é a melhor para a blindagem do cabo do leitor em relação a interferências externas.

1.3 INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

O leitor deve ser testado depois de conectado a uma fonte de alimentação e ao controlador.

Para tal, execute os seguintes passos:

1. Alimente o leitor. O LED e a sirene serão ativados três vezes. Isto indica que o leitor está funcionando adequadamente.
2. Apresente ao leitor o tipo adequado de cartão de proximidade. O LED piscará em verde momentaneamente e o será emitido um bipe curto. Isto indica que o cartão foi lido corretamente pelo Leitor de Cartão de Proximidade.
3. Depois de processados os dados do cartão pelo controlador, este faz com que acenda o LED verde no leitor. Se o LED do leitor for controlado pelo controlador, consulte a descrição do controlador para o funcionamento do LED.

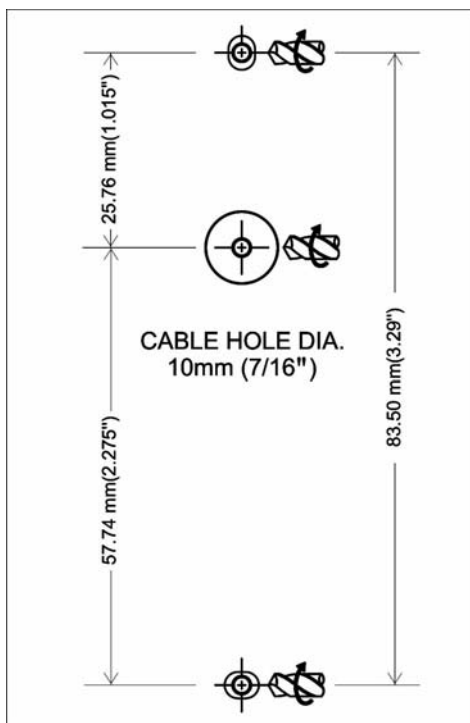
1.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Características Elétricas	
Tipo de fonte de alimentação	Tipo linear recomendado
Faixa da tensão de operação	5 - 16 Vcc
Corrente máxima de entrada	Standby: 35 mA Leitura: 100 mA
Saída de violação	Coletor aberto, ativo baixo, fluxo de corrente máx. de 16 mA
Distância máx. do cabo ao controlador	150 metros (500 pés)
Modulação de saída	Wiegand de 26 bits
Distância de leitura do cartão*	12 cm (4,72 pol.)
Modulação RF	ASK
Aprovações Regulamentares	EUA: UL 294 e FCC parte 15B Europa: Certificação CE
Características Ambientais	
Faixa da temperatura de operação	-31 °C a 63 °C (-25 °F a 145 °F)
Umidade de operação	0 a 95 % (sem condensação)
Dimensões	
Altura x Largura x Profundidade	109,91 x 74,91 x 15 mm (4,33 x 2,95 x 0,59 pol.)

* Medido com o cartão de proximidade da Bosch (P/N ACD-ATR11ISO) ou equivalente. O alcance também depende do ambiente elétrico e/ou da proximidade de metais.

Adequado para Uso Externo

1.5 DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO



2 Assistência Técnica

Europa, Médio Oriente, África:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, Holanda
Telefone: +31(0)402783955
Fax: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

América:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, EUA
Telefone: +1 585 223 4060
Fax: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Ásia-Pacífico:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapura 577180
Telefone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Содержание

1	Руководство по установке	70
1.1	ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ	70
1.2	ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЯМ	71
1.3	ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	73
1.4	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	74
1.5	СХЕМА МОНТАЖА	75
<hr/>		
2	Техническая поддержка	76

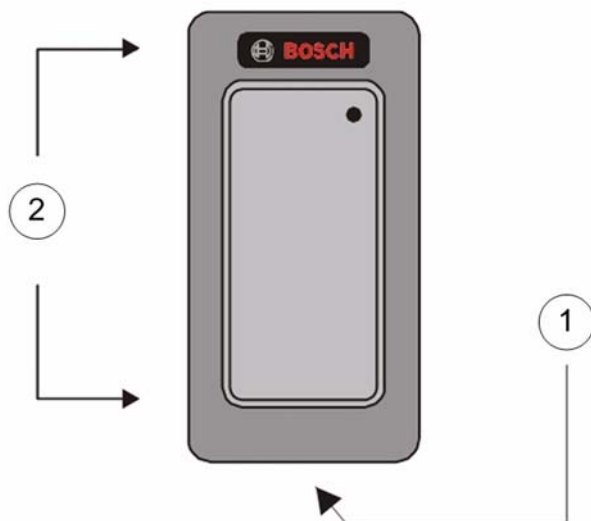
1 Руководство по установке

ARD-AYH12 представляет собой бесконтактный считыватель с радиочастотной идентификацией, предназначенный для использования с системами контроля и управления доступом.

В настоящем руководстве по установке содержится следующая информация:

- Инструкции по установке
- Инструкции по подключениям
- Инструкции по эксплуатации
- Технические характеристики

1.1 ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ



- 1 = Для снятия верхней крышки необходимо отвинтить винт верхней крышки, расположенный в нижней части считывателя.
- 2 = Для получения доступа к винтовым отверстиям для монтажа снимите верхнюю крышку.

Установите считыватель, используя подходящие винты (не входят в комплект поставки), как указано на шаблоне.

Для установки считывателя выполните следующие действия:

1. Определите подходящее место для установки считывателя.
2. Отделите заднюю часть с наклейки монтажного шаблона, входящей в комплект устройства, и расположите ее на выбранном месте установки. Если у вас нет наклейки монтажного шаблона, обратитесь к схеме установки в настоящем руководстве, на которой указаны размеры.
3. В соответствии с шаблоном просверлите отверстия (размер отверстия указан на монтажном шаблоне) для установки считывателя на поверхность.
4. Просверлите отверстие 10 мм для кабеля. При установке на металлическую поверхность поместите изолирующее кольцо или электроизоляционную ленту по краю отверстия .
5. Проложите соединительный кабель от считывателя к контроллеру. Рекомендуется использовать источник питания постоянного тока.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Считыватели карт должны использоваться с устройством контроля доступа, источник питания которого соответствует стандарту UL, класс 2, или является аналогичным.

1.2 ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЯМ

Считыватель ARD-AYH12 поставляется с 45-сантиметровым кабелем с 6 жилами.

Для подключения считывателя к контроллеру выполните следующие действия:

1. Подготовьте кабель считывателя, сняв с него оболочку на 3,4 см, и оголите провода на 1,3 см.
2. Подготовьте кабель контроллера, сняв с него оболочку на 3,4 см, и оголите провода на 1,3 см.
3. Соедините провода считывателя с соответствующими проводами контроллера и обмотайте каждое соединение изоляционной лентой.
4. При использовании выхода датчика вскрытия корпуса подсоедините фиолетовый провод к соответствующему входу на контроллере.
5. Обрежьте и изолируйте все провода, которые не используются.

Таблица подключений считывателя к контроллеру показана ниже.

Цвет	Выход Wiegand
Красный	Вход постоянного тока положительной полярности
Черный	Заземление
Белый	Данные 1
Зеленый	Данные 0
Коричневый	Управление светодиодом
Фиолетовый	Датчик вскрытия корпуса

Примечания по кабелю:

1. Отдельные провода, выходящие из считывателя, имеют цветовую маркировку в соответствии с рекомендованным стандартом Wiegand.
2. При использовании отдельного источника питания для считывателя, данный источник питания и источник питания контроллера должны иметь общее заземление.

3. Провод экранирования кабеля в считывателе следует подсоединить к заземлению (наилучший вариант) или к точке заземления на панели или источнике питания. Данная конфигурация наилучшим образом подходит для экранирования кабеля считывателя от внешних помех.

1.3 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

После подключения к источнику питания и к контроллеру считыватель необходимо протестировать.

Проверка выполняется следующим образом:

1. Подайте питание на считыватель. Светодиодный индикатор и зуммер включатся три раза. Это означает, что считыватель работает нормально.
2. Поднесите бесконтактную карту соответствующего типа к считывателю. Светодиодный индикатор сразу начинает мигать зеленым и подается короткий сигнал. Это означает, что карта была считана бесконтактным считывателем правильно.
3. После того, как данные карты будут обработаны контроллером, светодиодный индикатор контроллера снова начнет мигать зеленым. Если светодиодный индикатор считывателя управляется контроллером, обратитесь к описанию работы по управлению светодиодным индикатором.

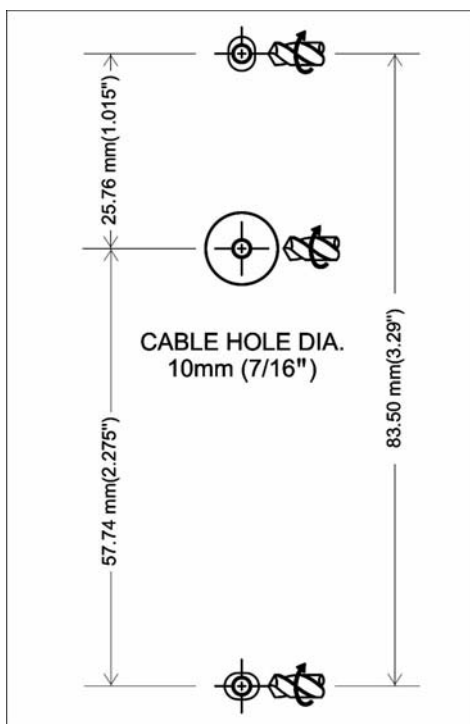
1.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические характеристики	
Тип источника питания	Рекомендуется источник питания постоянного тока
Диапазон рабочего напряжения	5 - 16 В пост. тока
Максимальный ток на входе	В режиме ожидания: 35 мА В режиме считывания: 100 мА
Выход датчика вскрытия корпуса	Открытый коллектор, активация - низкий уровень, максимальная нагрузка по току 16 мА
Максимальная длина кабеля до контроллера	150 метров
Модуляция на выходе	26-битный Wiegand
Расстояние считывания карты*	12 см
Радиочастотная модуляция	Амплитудная манипуляция
Сертификаты	США: UL 294 и FCC, часть 15B
	Европа: Включен в нормативные перечни ЕС
Параметры окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	от -31°C до 63°C
Рабочий диапазон влажности	0% – 95% (без образования конденсата)
Размеры	
Высота x ширина x глубина	109,91 x 74,91 x 15 мм

* Измерено с помощью бесконтактной карты Bosch (модель ACD-ATR11ISO) или аналогичной. Диапазон также зависит от электромагнитной обстановки и/или близости к металлическим предметам.

Подходит для использования вне помещений

1.5 СХЕМА МОНТАЖА



2 Техническая поддержка

Европа, Ближний Восток и Африка:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Телефон: +31(0)402783955
Факс: +31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

Америка:

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Телефон: +1 585 223 4060
Факс: +1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
<http://www.boschsecurity.us>

Азиатско-тихоокеанский регион:

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Телефон: +65 6319 3450
Факс: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
<http://www.boschsecurity.com>

目录

1	安装手册	78
1.1	安装说明	78
1.2	布线说明	79
1.3	操作说明	80
1.4	技术规格	81
1.5	安装图	81

2	技术支持	83
----------	-------------	-----------

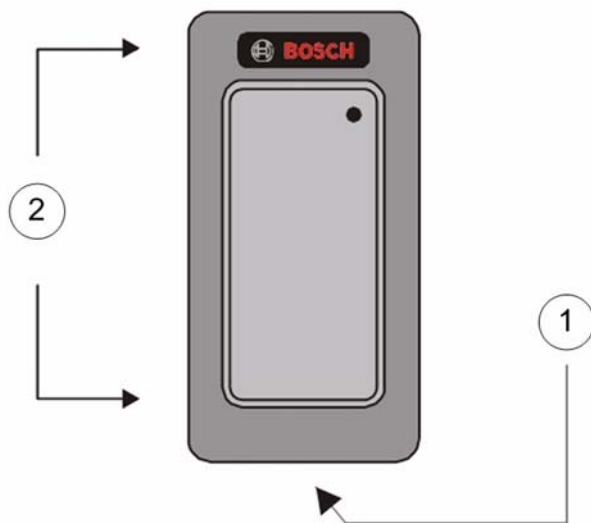
1 安装手册

ARD-AYH12 是一款 RFID 感应读卡器，可与门禁控制系统配合使用。

本安装手册介绍以下内容：

- 安装说明
- 布线说明
- 操作说明
- 技术规格

1.1 安装说明



- 1 = 要拆卸顶盖，您需要拧下读卡器底部的顶盖螺丝。
- 2 = 卸下顶盖以露出安装螺孔。

按照模板所示使用适当的螺丝（不提供）安装读卡器。

要安装读卡器，请执行下列步骤：

1. 确定读卡器的适当安装位置。

2. 去掉装置随附的自粘安装模板标签的背面，然后放在适当的安装位置。如果您没有自粘安装模板标签，请参考本手册中的安装图，了解相关尺寸。
3. 参照模板，钻取用于将读卡器固定到安装表面的孔（孔尺寸参见安装模板）。
4. 钻取一个 7/16 英寸（10 毫米）的电缆孔。如果安装在金属表面上，请在孔周边放置孔环或绝缘胶带，然后。
5. 将接口电缆从读卡器连接到控制器。推荐使用线性电源。



注释

与读卡器配合使用的门禁控制装置应该经过认证，并使用符合 UL 2 级认证或等效标准的电源。

1.2 布线说明

ARD-AYH12 附带一根 18 米（45 英寸）长且具有 6 芯电缆的引线。要将读卡器连接至控制器，请执行以下步骤：

1. 准备读卡器电缆：首先往回剪切 1¼ 英寸（3.4 厘米）电缆护套，然后剥离 ½ 英寸（1.3 厘米）导线。
2. 准备控制器电缆：首先往回剪切 1¼ 英寸（3.4 厘米）电缆护套，然后剥离 ½ 英寸（1.3 厘米）导线。
3. 将读卡器的引线连接至控制器的相应导线，并用绝缘胶带缠绕每个连接。
4. 如果使用防拆输出，则将紫色导线连接至控制器上的正确输入端子。
5. 裁剪并用绝缘胶带缠绕所有未使用的导线。

下表介绍了将读卡器连接到控制器的方法。

颜色	Wiegand 输出
红色	DC + 输入
黑色	接地
白色	数据 1
绿色	数据 0

颜色	Wiegand 输出
棕色	LED 控制
紫色	防拆

电缆注意事项：

1. 从读卡器引出的各个导线根据推荐的 Wiegand 标准选择颜色。
2. 当读卡器使用单独的电源时，此电源和控制器的电源必须具有共用接地线。
3. 读卡器上的电缆屏蔽线应连接至主机上的接地端子（最佳）或信号接地线路，或者连接至电缆的电源端。此配置最适合屏蔽读卡器电缆，使其不受外部干扰。

1.3 操作说明

读卡器在连接到电源和控制器后应进行测试。

为此，请执行以下步骤：

1. 打开读卡器电源。LED 指示灯和蜂鸣器将激活三次。这表示读卡器正常工作。
2. 向读卡器出示适当类型的感应卡。LED 指示灯会快速呈绿色闪烁，并且蜂鸣器会发出一次短暂的哔声。这表示读卡器已正确读取感应卡。
3. 在控制器处理卡数据后，控制器会使 LED 指示灯呈绿色亮起。如果读卡器 LED 指示灯由控制器进行控制，请参阅有关 LED 指示灯操作的控制器说明。

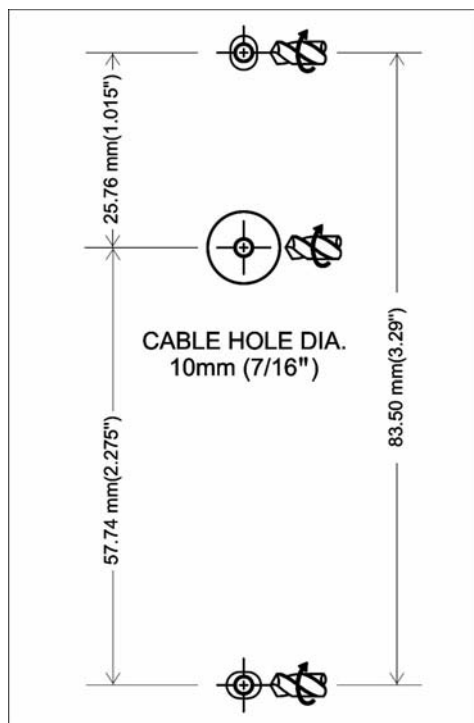
1.4 技术规格

电气特性	
电源类型	推荐线性类型
工作电压范围	5 - 16 VDC
最大输入电流	待机：35 mA 读取：100 mA
防拆输出	集电极开路，活动低电平，最大漏电流 16 mA
连接控制器的最大电缆长度	500 英尺 (150 米)
输出调制	26 位 Wiegand
读卡距离 *	4.72 英寸 (12 厘米)
RF 调制	ASK
法规认证	美国：UL 294 和 FCC 第 15B 部分
	欧洲：CE 认证
环境特性	
工作温度范围	-25°F 至 145°F (-31°C 至 63°C)
工作湿度	0 至 95% (无冷凝)
尺寸	
高 x 宽 x 厚	4.33 x 2.95 x 0.59 英寸 (109.91 x 74.91 x 15 毫米)

* 使用博世感应卡 (P/N ACD-ATR11ISO) 或等效产品进行测量。读取范围还取决于电气环境和 / 或接近金属情况。

适合室外使用

1.5 安装图



2 技术支持

欧洲、中东和非洲：

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
电话：+31(0)402783955
传真：+31(0)402786668
emea.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

美洲：

Bosch Security Systems
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
电话：+1 585 223 4060
传真：+1 800 289 0096
security-sales@us.bosch.com
http://www.boschsecurity.us

亚太地区：

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
电话：+65 6319 3450
传真：+65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
http://www.boschsecurity.com

Bosch Access Systems GmbH

Charlottenburger Allee 50

D-52068 Aachen

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Access Systems GmbH, 2010