
HD500-Cotag & HD500-EM

Card Reader

Installation Guide



HD500-Cotag



HD500-EM

Description

This document is valid for both the Siemens and Bewator branded products.

HD500 is a card reader for connection to SiPass/Bewator Entro, Bewator Omnis 2010, DC800 or SiPass integrated. The HD500 is for both indoor and outdoor mounting. The reader is compatible with both active and passive Entro cards and tags. **Note! Different cards/tags are used for HD500-Cotag and HD500-EM respectively.**

The HD500 proximity reader reads cards or tags without them being in contact with the reader. The reader continuously transmits a low power radio frequency. When a card or tag is presented within the field of the reader it activates and transmits a unique identification number back to the reader. The reader then sends this code to the connected control unit in SiPass/Bewator Entro, Bewator Omnis 2010, DC800 or SiPass integrated.

See Illustration 1 on page 10

Safety

General safety precautions

- Read the general safety precautions before operating the device.
- Follow all warnings and instructions marked on the device.
- Keep this document for reference.
- Always pass this document on together with the product.
- The device has been approved for use in the European Union. In countries outside the EU, the local conditions and regulations need to be checked before putting the device into service.
- Please also take into account any additional country-specific, local safety standards or regulations concerning project planning, operation and disposal of the product.

Target group

Installer with expert knowledge of building installation technique or electronic installations.

Standards and guidelines

European directives

This product complies with the requirements of the European Directives. The European declaration of conformity is available from:

Siemens AB

Security Products

Englundavägen 7

SE-171 24 Solna, Sweden

European Directive 1999/5/EC on Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE):

Compliance with the European Directive 1999/5/EC has been proven by testing according to the following standards:

- EN 301 489-1
- EN 301 489-3
- EN 300 330-2
- EN 61000-6-1

Details of ordering

Type	HD500-Cotag, HD500-EM
Part nr.	Siemens HD500-Cotag: S24246-F4703-A1 HD500-EM: S24246-F3901-A1 Bewator HD500-Cotag: GBI:21-418 HD500-EM: GBI:21-419
Description	Card reader
Weight	0.24 kg

Technical data

Supply voltage (nom.*):	12 V DC – 24 V DC
Absolute voltage ratings**:	+10,6V DC - +32V DC ^{·1)}
Current consumption:	HD500-EM: typ 20 mA@12V DC max 41 mA@12V DC typ 22 mA@24V DC max 43 mA@24VDC HD500-Cotag: typ 37 mA@12V DC max 58 mA@12V DC typ 39 mA@24V DC max 61 mA@24VDC
Temperature range:	-30°C to +50°C
Colour:	Black/Stainless Steel.
Material:	Polycarbonate case, fully encapsulated electronics, Stainless Steel outer frame.
Read ranges ²⁾ :	Cotag: Up to 26 cm (active card). Cotag/EM4102: Up to 8 / 6 cm (passive card).
Dimensions (H x W x D):	128 x 100 x 18 mm

* Nominal voltage has margins for transformer tolerances, mains supply variations and interruptions.

** Absolute voltage has no margins and should be used for guidance only.

1) The HD500 is designed to be operated by 12V unregulated power supplies, or 24V battery-backed power supplies. Operating voltage range is 10.6 to 32.0V. The upper voltage is intended to be compatible with the charging of 24V lead-acid batteries. Charge methods vary, and may be temperature dependent. 32V max is intended to be compatible with commonly used charging methods. If the upper operating voltage is exceeded then permanent damage may be caused. Installers and systems designers should check the max power supply voltage under all conditions. Do not operate the HD500 using unregulated 24V supplies. The HD500 current consumption can be significantly less than 100mA. The unloaded peak voltage from a nominal 24V unregulated supply will exceed the absolute max.

2) The Read range is stated in an undisturbed electrical environment, and that the reader is installed in accordance with Siemens AB instructions, with the card presented parallel to the reader.

Mounting and Mechanical Installation

The Reader can be mounted on all types of materials; it can be mounted behind glass. The only limit is that the reader may not be completely surrounded by metal.

Note! Avoid mounting the reader near sources of electrical noise, such as motors, generators, pumps, computer installations and mains cabling.

If there is too much electrical noise in the reading area the amber LED flashes.

You can mount the Reader using any of the six mounting holes in the black plastic enclosure - the diagram at the back of this Installation Note shows the fixing dimensions. It is drawn actual size so you can use it as a template when drilling the holes. Mount the reader at a height of approx 1000 mm from the ground. The Reader should be mounted with the strip of LEDs at the top left.

Note that you do not need the stainless steel frame when mounting the Reader - you fasten it to the Reader afterwards to prevent anyone undoing the mounting screws. Mark out and drill the mounting holes, **but don't fix the Reader to the wall yet.** The holes accept 4mm machine screws or No 8 wood screws.

Install the necessary cables according to chosen illustration below, test the Reader and finally fasten the stainless steel frame using the four provided M4x12 ("Resistorx").

For outdoor mounting, we recommend that the terminals should be covered with a suitable compound, for example silicone grease.

All other information regarding installation and programming can be found in the manual supplied with the control unit.

Connection

Connecting the HD500 to SiPass/Bewator Entro door central DC22, DC12 - or DC800

Use a screened multicore cable (i.e. Belden 9534/9535/9538) for connection between the reader unit and the door central. Maximum cable distance is 50 metres. See Illustration 1 on page 10.

Note!

- For **SiPass/Bewator Entro**: connect to the BCLINK terminal block. Set the link **J4** in the door central to **+V = Vin**.
- For **DC800**: Set jumper **J1** to **Vin** and jumper **J4** to **BCLINK**.

The power to the door central will then also be fed to the reader.

When the HD500 is powered for the first time, the green and red LEDs light for 4 seconds. Then an Autodetect procedure starts for approx. 60 seconds where the three LEDs are lit (to configure for BCLINK protocol). It is important that cards or tags are not presented to the reader until this Autodetect procedure is completed. Once completed, the LEDs will turn off, a sound is heard and the reader is now ready for use. The readers LEDs are controlled exclusively by the host system.

Connecting both Entry and Exit readers (BCLINK)

If both Entry and Exit readers are to be used, the Exit reader must be set to an exit function. This is done with a link between terminal blocks **HRN-Adr** and **DA** in the HD500 (before power-up). The initialising process will then be the same as above.

See **Illustration 3** on page 10.

Connecting the reader HD500 to Bewator Omnis 2010 E2V

The drawing shows how the HD500 connects to the Bewator Omnis 2010 system where the node E2V is used.

The power supply for the HD500 is connected to the E2V:s incoming power supply input . **Maximum +24V**. Note that due to current limitations, no connections are made to the +12V power supply output terminals found within in the E2V. The readers LEDs are controlled exclusively by the host system. The two terminal blocks marked "Tamper" are wired together internally inside the reader. This can be used for a 24-hour tamper protection circuit monitored from the host system (e.g. cutting the reader cable would raise an alarm condition).

The power-up procedure will be the same as for SiPass/Bewator Entro (approx 60 sec and then a sound is heard).

See **Illustration 4** on page 10

Connecting the HD500 to SiPass integrated ADD5100

The drawing shows how the HD500 connects to the SiPass integrated system where the ADD5100 (DRI) is used.

Please see **Illustration 5** on page 11.

Bezeichnung

Dieses Dokument gilt für das Produkt mit den Warenzeichen Siemens und Bewator.

Der HD500 ist ein kompakter Kartenleser zum Anschluss an SiPass/Bewator Entro, Bewator 2010, DC800 oder SiPass integrated. Der HD500 ist für die Innen- und Außenmontage geeignet. Der Leser liest aktive und passive Entro Karten und „Schlüsselanhänger“ (Tags.) **Hinweis! Für HD500-Cotag und HD500-EM werden jeweils verschiedene Karten/Marken verwendet.**

Der HD500 liest Karten oder „Schlüsselanhänger“, ohne dass diese mit dem Leser in Kontakt kommen müssen. Dazu gibt der Leser kontinuierlich ein niederfrequentes Funksignal aus. Die Karte wird aktiviert, sobald sie sich im Lesebereich des Lesers befindet, und dabei sendet sie einen eindeutigen Identifikationscode zum Leser. Der Leser leitet diesen Code an die angeschlossene Karten-/Türzentrale weiter zum SiPass/Bewator Entro, Bewator Omnis 2010, SiPass integrated oder DC800.

Siehe Illustration 1 auf Seite 10.

Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor der Bedienung des Gerätes die allgemeinen Sicherheitshinweise.
- Befolgen Sie die am Gerät angebrachten Sicherheitshinweise.
- Bewahren Sie dieses Dokument zum Nachschlagen auf.
- Geben Sie dieses Dokument bei der Weitergabe des Produktes mit.
- Das Gerät besitzt die Zulassungen für den Betrieb in der EU. Außerhalb der EU sind die örtlichen Zulassungsvoraussetzungen vor Inbetriebnahme zu prüfen.
- Beachten Sie zusätzlich die landesspezifischen oder ortsüblichen Sicherheitsnormen oder Gesetze für die Planung, die Konzeption, die Installation, den Betrieb und die Entsorgung des Produktes.

Zielgruppe

Besitzt Fachkenntnisse im Bereich Gebäudeinstallationstechnik oder Elektroinstallationen.

Richtlinien und Normen

EG-Richtlinie

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der nachfolgenden EG-Richtlinien. Die EG-Konformitätserklärung wird zur Verfügung gestellt bei:

Siemens AB
Security Products
Englundavägen 7

SE-171 24 Solna, Sweden

EG-Richtlinie 1999/5/EC über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (R&TTE):

Die Konformität wird mit der EG-Richtlinie 1999/5/EC nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

- EN 301 489-1
- EN 301 489-3
- EN 300 330-2
- EN 61000-6-1

Bestellangaben

Typ	HD500-Cotag, HD500-EM
Art. -nr.	Siemens HD500-Cotag: S24246-F4703-A1 HD500-EM: S24246-F3901-A1 Bewator HD500-Cotag: GBI:21-418 HD500-EM: GBI:21-419
Bezeichnung	Kartenleser
Gewicht	0.24 kg

Technische Informationen

Versorgungsspannung g (nom. *):	12 V DC – 24 V DC
Absolute Spannungsbereich**:	+10.6V DC - +32V DC ¹⁾
Stromverbrauch:	HD500-EM: typ 20 mA@12V DC Max 41 mA@12V DC Typ 22 mA@24V DC Max 43 mA@24VDC HD500-Cotag: Typ 37 mA@12V DC Max 58 mA@12V DC Typ 39 mA@24V DC max 61 mA@24VDC
Temperaturbereich:	-30 °C bis +50 °C
Farbe:	Schwarz/rostfrei Stahl.
Material:	Polycarbonat-Gehäuse, vollständig umschlossene Elektronik, äußerer Rahmen aus rostfreiem Stahl.
Leseabstand ²⁾ :	Cotag: Bis zu 26 cm (aktive Karte). Cotag/EM4102: Bis zu 8 / 6 cm (passive Karte).
Maße (H x B x T):	128 x 100 x 18 mm

* Die Nennspannung hat Margen für Transformator Toleranzen, Netzversorgung Variationen und Unterbrechungen.

** Der absolute Spannungsbereich hat keine Margen und dient nur zur Orientierung.

1) HD500 wurde für die unregelmäßige 12 V oder batteriegepufferte 24 V Versorgung entwickelt. Der Betriebsspannungsbereich liegt zwischen 10,6 bis 32,0 V. Die obere Spannung ist für das Laden von 24 V-Bleibatterien vorgesehen. Die Lademethoden variieren. Sie können temperaturabhängig sein. Max. 32 V ist mit den häufig verwendeten Lademethoden kompatibel. Wird die obere Betriebsspannung überschritten, können dauerhafte Schäden verursacht werden. Installateure und Systemplaner müssen die max. Versorgungsspannung unter allen Bedingungen überprüfen. Nehmen Sie HD500 nicht bei unregelmäßiger 24 V-Versorgung in Betrieb. Der Stromverbrauch von HD500 kann signifikant weniger als 100mA betragen. Die unbelastete Spitzenspannung einer unregelmäßigen Nennversorgung von 24V wird das absolute Maximum übersteigen.

2) Der Leseabstand gilt für eine störungsfreie Umgebung unter der Leser muss entsprechend den Anweisungen von Siemens AB installiert worden sein und die Karte auf Leserhöhe gehalten werden.

Montage und Mechanische Installation

Der Leser kann auf verschiedenen Materialien angebracht werden, er lässt sich beispielsweise hinter Glas einbauen. Dabei darf der Leser nicht vollständig von Metall umgeben sein.

Hinweis! Vermeiden Sie die Installation in der Nähe von Störfeldern wie z.B. Motoren, Generatoren, Pumpen, Computerinstallationen sowie Last-/Schaltkabeln.

Wenn es zu viel elektrische Störungen im Lesebereich die gelbe LED blinkt.

Sie können den Leser mithilfe jedes der sechs Montagelöcher im schwarzen Kunststoffgehäuse anbringen und das Diagramm auf der Rückseite der Montageangaben zeigt die Befestigungsmaße. Sie sind in Originalgröße abgebildet. Deshalb können Sie es als Schablone für das Bohren der Löcher verwenden. Montieren Sie den Leser auf einer Höhe von etwa 1000 mm über dem Boden. Der Leser sollte zusammen mit dem Leuchtdioden-Streifen oben links befestigt werden.

Beachten Sie, dass Sie den rostfreien Stahlrahmen bei der Lesermontage nicht benötigen. Sie befestigen ihn erst später am Leser, um ein unbefugtes Lösen der Montageschrauben zu verhindern. Markieren und bohren Sie die Montagelöcher, **aber befestigen Sie den Leser noch nicht an der Wand.** Verwenden Sie für die Löcher 4-mm-Metallschrauben oder Holzschrauben Nr. 8.

Installieren Sie die notwendigen Kabel gemäß der unten aufgeführten Abbildung, testen Sie den Leser und befestigen Sie den Rahmen aus rostfreiem Stahl mithilfe der vier M4x12-Schrauben („Resistor“).

Bei der Außenmontage empfiehlt es sich, das Gerät mit Silikon abzudichten.

Weitere Informationen zur Installation und Programmierung entnehmen Sie dem Handbuch für die entsprechende Zentrale.

Anschluss

Anschluss des HD500 an die SiPass/Bewator Entro Türzentralen DC22, DC12 - oder DC800

Benutzen Sie zwischen dem Leser und der Türzentrale ein mehradriges abgeschirmtes Kabel, z.B. L10CYC.Belden 9534/9535/9538) Die maximale Kabellänge beträgt 50 m. **Siehe Illustration 1 auf Seite 10.**

Hinweis!

- Bei **SiPass/Bewator Entro**: anschließen an den BCLINK Klemmenblock. Stecken Sie den Jumper **J4** der Türzentrale auf **+V = Vin**.
- Bei **DC800**: stecken Sie den Jumper **J1** auf **Vin** und den Jumper **J4** auf **BCLINK**.

Die Versorgungsspannung für die Türzentrale wird dadurch ebenfalls für den Leser genutzt.

Beim ersten Einsatz von HD500 scheinen die grünen und roten Leuchtdioden für vier Sekunden. Dann startet für etwa 60 Sekunden ein automatischer Erkennungsvorgang, bei dem die drei Leuchtdioden scheinen (für die Konfiguration des BCLINK-Protokolls). Es ist wichtig, dass die Karten oder Schlüsselanhänger nicht dem Leser präsentiert werden, bis der automatische Erkennungsvorgang abgeschlossen ist. Nach Abschluss des Vorgangs schalten sich die Leuchtdioden ab und es ertönt ein akustisches Signal und der Leser ist einsatzbereit. Die Leserleuchtdioden werden ausschließlich vom Zentralsystem gesteuert.

Anschluss von zwei Lesern parallel für Ein- und Ausgang (BCLINK)

Bei der Verwendung von zwei Lesern für Ein- und Ausgang muss der Ausgangsleser als Ausgang adressiert werden. Dies erfolgt über eine Steckbrücke zwischen Klemme HRN-Adr und Klemme DA in dem HD500 (vor der Spannungszuführung.) Der Initialisierungsvorgang wird wie oben ablaufen.

Siehe Illustration 3 auf Seite 10.

Anschluss des HD500 an Bewator Omnis 2010 E2V

Die Schaltplanabbildung zeigt den Anschluss des HD500 an das vollintegrierte System Bewator Omnis 2010 unter Verwendung von Knoten E2V.

Die Stromversorgung des Leser HD500 findet über die eingehende Versorgungsspannung von E2V statt. **Die maximale Spannung beträgt +24 V.**

Hinweis: Wegen der Strombegrenzung sind keine Verbindungen an die + 12V der Stromversorgungsausgangsklemmen innerhalb des E2V anzuschliessen. Die Leserleuchtdioden werden ausschließlich vom Zentralsystem gesteuert. Die beiden als „Tamper“ bezeichneten Klemmenleisten werden intern im Leser verdrahtet. Dies kann für eine 24-stündige „Tamper“-Schutzschaltung verwendet werden, die vom Zentralsystem überwacht wird (z.B. würde ein Abtrennen des Leserkabels einen Alarmzustand hervorrufen).

Der Einschaltvorgang entspricht dem für SiPass/Bewator Entro (etwa 60 Sekunden und dann ertönt ein akustisches Signal).

Siehe Illustration 4 auf Seite 10.

Anschluss des HD500 SiPass integrated ADD5100

Der Schaltplan unten zeigt den Anschluss des HD500 an das System SiPass integrated unter Verwendung von ADD5100 (DRI).

Siehe Illustration 5 auf Seite 11.

Description

Ce document s'applique pour les gammes Siemens et Bewator.

Le lecteur HD500 est compatible avec les systèmes SiPass/Bewator Entro, à Bewator Omnis 2010, à DC800 ou à SiPass integrated. Le HD500 est à la fois intérieure et extérieure de montage. Le lecteur est compatible avec les cartes et badges Cotag actifs et passifs. **Remarque! HD500-Cotag et HD500-EM utilisent des modèles de cartes/badges différents.**

Le lecteur de proximité HD500 permet de lire sans contact les cartes et badges. Il émet un signal radio continu de basse fréquence. Lorsqu'une carte ou un tag se trouve dans le champ d'activité du lecteur, il envoie au lecteur un code d'identification personnel. À son tour, le lecteur transmet le code à l'unité de contrôle connectée au système SiPass/Bewator Entro, Bewator Omnis 2010, à DC800 ou à SiPass integrated.

Voir Illustration 1 page 10

Sécurité

Consignes de sécurité générales

- Lisez les consignes de sécurité générales avant d'utiliser l'appareil.
- Respectez tous les avertissements et toutes les instructions figurant sur l'appareil.
- Conservez ce document pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
- Joignez systématiquement ce document au produit.
- L'appareil a été certifié utilisable au sein de l'Union européenne. Dans les pays hors Union européenne, les conditions et réglementations locales doivent être vérifiées avant la mise en service de l'appareil.
- Veuillez également tenir compte de toute norme ou réglementation de sécurité locale spécifique au pays concernant la planification du projet, l'utilisation du produit et sa mise au rebut.

Groupe ciblé

Installateur disposant d'une parfaite connaissance de l'immobilier ou des installations électroniques.

Standards et directives

Directives européennes

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes. La déclaration de conformité aux directives européennes est disponible auprès de :

Siemens AB
Security Products
Englundavägen 7
SE-171 24 Solna, Sweden

Directive européenne 1999/5/EC portant sur les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication (R&TTE) :

Le produit a été testé conformément aux standards suivants afin de démontrer sa conformité aux exigences de la directive européenne 1999/5/EC :

- EN 301 489-1
- EN 301 489-3
- EN 300 330-2
- EN 61000-6-1

Informations pour passer commande

Type	HD500-Cotag, HD500-EM
Code d'article	Siemens HD500-Cotag: S24246-F4703-A1 HD500-EM: S24246-F3901-A1 Bewator HD500-Cotag: GBI:21-418 HD500-EM: GBI:21-419
Description	Lecteur de cartes
Poids	0.24 kg

Données techniques

Tension d'alimentation (nom. *) :	12 V CC – 24 V CC
Tension Absolue ** :	+10.6V CC - +32V CC. ⁽¹⁾
Consommation électrique :	HD500-EM: typ 20 mA@12V DC Max 41 mA@12V CC Typ 22 mA@24V CC max 43 mA@24VDC HD500-Cotag: Typ 37 mA@12V CC Max 58 mA@12V CC Typ 39 mA@24V CC max 61 mA@24VDC
Plage de températures :	-30 °C à +50 °C
Couleur :	Noir/Acier inoxydable.
Matériau :	Boîtier en polycarbonate, électronique totalement encapsulée, cadre extérieur en acier inoxydable.
Portée de lecture ⁽²⁾ :	Cotag : Jusqu'à 26 cm (carte active). Cotag/EM4102: Jusqu'à 8 / 6 cm (carte passifs).
Dimensions (H x L x P) :	128 x 100 x 18 mm

* La tension nominale inclut une marge de tolérance tenant compte des tolérances sur les composants, la tension secteur et les micro-coupures.

** La tension absolue n'a pas de marge de tolérance et de ce fait doit être utilisée qu'à titre indicatif afin d'éviter tous dommages.

(1) Le HD500 est conçu pour être alimenté par du courant 12 V non régulé ou par une alimentation à batterie de secours 24 V. La tension de service varie de 10,6 à 30,0 V. La tension supérieure est conçue pour être compatible avec le chargement de batteries au plomb de 24 V. Les méthodes de chargement varient et peuvent dépendre de la température. Le maximum de 32 V est prévu pour les méthodes de chargement les plus fréquentes. Un dépassement de la tension de service supérieure peut entraîner des dégâts permanents. La tension d'alimentation maximale doit être vérifiée en toutes circonstances par les installateurs et concepteurs des systèmes. Ne pas utiliser le HD500 avec une alimentation 24 V non régulée. La consommation électrique du HD500 peut être sensiblement inférieure à 100mA. Le pic de tension hors charge d'une alimentation nominale non régulée de 24V dépassera le maximum absolu.

(2) La portée de lecture annoncée suppose que le lecteur soit installé dans un environnement sans interférences électriques et conformément aux instructions Siemens AB ; la carte doit en outre être présentée dans un plan parallèle au lecteur.

Montage

Le lecteur peut être monté sur tous types de matériaux, il peut être placé derrière une vitre. Seule restriction : le lecteur ne peut être complètement entouré de métal.

Remarque! Ne pas installer le lecteur à proximité de sources d'interférences électriques (moteur, génératrice, matériel informatique, circuit secteur, etc.).

Si il y a trop de bruit électrique dans la zone de lecture le LED ambre clignote.

Le lecteur peut être monté dans le boîtier en plastique noir à l'aide d'un des six trous de montage – le schéma au verso de cette notice d'installation indique les dimensions de montage. Il est dessiné à l'échelle réelle pour pouvoir être utilisé comme gabarit pour le perçage des trous. Monter le lecteur à environ 1 mètre du sol. La série de diodes doit être située du côté supérieur gauche.

Remarque : le cadre en acier inoxydable n'est pas utilisé pour monter le lecteur ; il y est fixé ultérieurement pour éviter tout démontage des vis. Marquer l'emplacement des trous de montage et les percer, **mais ne pas fixer le lecteur sur le mur à ce stade**. Les trous sont prévus pour des vis à métaux de 4 mm ou des vis à bois n° 8.

Installer les câbles requis selon l'illustration correspondante ci-dessous, tester le lecteur, puis fixer le cadre en acier au moyen des quatre vis M4x12 (Resistorx) fournies.

En cas de montage à l'extérieur, protéger les borniers à l'aide d'un produit approprié, par exemple de la graisse de silicone.

Pour plus d'informations sur l'installation et la programmation, voir le manuel de l'unité de contrôle.

Connexion

Connexion du HD500 aux centrales d'accès SiPass/Bewator Entro DC22, DC12 - ou à DC800

Utiliser un câble multibrins blindés (par ex. Belden 9534/9535/9538) pour raccorder le lecteur à la centrale d'accès. La longueur maximale du câble est de 50 mètres. Voir Illustration 1 page 10.

Remarque!

- Pour **SiPass/Bewator Entro**: connecter au connecteur BCLINK. Mettre le cavalier **J4** dans la porte centrale de **+V = Vin**.
- Pour **DC800**: Mettre le cavalier **J1** en position **Vin** et le cavalier **J4** en position **BCLINK**.

Dans ce cas, le courant de la centrale d'accès parvient également au lecteur.

À la première mise sous tension du HD500, les diodes rouge et verte s'allument pendant 4 secondes. Une procédure de détection automatique démarre alors pour environ 60 secondes, pendant lesquelles les trois diodes sont allumées (pour configuration du protocole BCLINK). Il est important de ne pas présenter de cartes ou badges au lecteur avant la fin de la procédure de détection automatique. À la fin du processus, les diodes s'éteignent, et une tonalité retentit pour signaler que le lecteur est prêt à l'emploi. Les diodes du lecteur sont exclusivement contrôlées par le système hôte.

Connexion de lecteurs de contrôle d'entrée et de sortie (BCLINK)

Lorsque les lecteurs sont utilisés pour contrôler à la fois les entrées et les sorties, le lecteur de sortie doit être réglé sur la fonction « sortie ». Pour cela, placer un cavalier entre les bornes **HRN-Adr** et **DA** du HD500 (avant sa mise sous tension). L'initialisation se déroulera ensuite comme décrit ci-dessus.

Voir Illustration 3 page 10.

Connexion du lecteur HD500 au Bewator Omnis 2010 E2V

Le schéma illustre la connexion du HD500 au système Bewator Omnis 2010 avec utilisation du nœud E2V.

L'alimentation pour le lecteur HD500 est connectée sur l'entrée d'alimentation du E2V. **Maximum +24 V.** À noter qu'aucune connexion n'est possible au niveau des bornes d'alimentation 12 V du E2V, à cause de limitations de courant. Les diodes du lecteur sont exclusivement contrôlées par le système hôte. Les deux borniers marqués « Tamper » sont reliés entre eux à l'intérieur du lecteur. Ils peuvent être utilisés pour un circuit autoprotégé de 24 heures contrôlé à partir du système hôte (par ex., l'alarme se déclenche lorsqu'un câble du lecteur est sectionné).

La procédure de démarrage est la même que pour SiPass/Bewator Entro (phase d'environ 60 secondes suivie d'une tonalité)

Voir Illustration 4 page 10

Connexion du lecteur HD500 au SiPass integrated ADD5100

Le schéma illustre la connexion du HD500 au système SiPass integrated avec utilisation du ADD5100 (DRI).

Voir Illustration 5 page 11.

Beskrivning

Detta dokument gäller för både den Siemens och Bewatormärkta produkten.

HD500 är en kompakt, proxläsare (beröringsfri) för anslutning till SiPass/Bewator Entro, Bewator 2010, DC800 eller SiPass integrated. HD500 är för både inomhus och utomhusmontage. Läsarna är komptaibla med Entro aktiva eller passiva kort och brickor. **Obs! Olika kort/brickor används för HD500-Cotag respektive HD500-EM.**

HD500 läsare kan läsa kort/brickor utan att dessa behöver vara i kontakt med läsaren. Läsaren sänder konstant ut en lågfrekvent radiosignal. När ett kort/bricka befinner sig inom läsarens aktivitetsfält aktiveras det och sänder tillbaka sin unika identifikationskod till läsaren. Läsaren sänder koden vidare till ansluten kort-/dörrcentral i SiPass/Bewator Entro, Bewator Omnis 2010, SiPass integrated eller DC800.

Se Illustration 1 på sidan 10.

Säkerhet

Generella säkerhetsföreskrifter

- Läs de generella säkerhetsföreskrifterna innan enheten används.
- Följ alla varningar och instruktioner som är märkta på enheten.
- Behåll detta dokument som referens.
- Bifoga alltid detta dokument med produkten.
- Enheten har godkänts för användning inom EU. I länder utanför EU måste lokala villkor och regler kontrolleras innan enheten tas i bruk.
- Ta med i beräkningen ytterligare landspecifika, lokala säkerhetsstandarder eller bestämmelser som gäller projektplanering, användning och kassering av produkten.

Målgrupp

Installatör med expertkunskap om bygginstallation och elektroniska installationer.

Standarder och riktlinjer

EU direktiven

Produkten uppfyller kraven i EU-direktiven. EU-deklarationen om överensstämmelse kan erhållas från:

Siemens AB
Security Products
Englundavägen 7
SE-171 24 Solna, Sweden

EU-direktiv 1999/5/EC om Radioutrustning och Teleterminalutrustning (R&TTE):

Överensstämmelse med EU-direktiv 1999/5/EC råder genom att standarderna nedan uppfylls:

- EN 301 489-1
- EN 301 489-3
- EN 300 330-2
- EN 61000-6-1

Orderdetaljer

Typ	HD500-Cotag, HD500-EM
Art nr.	Siemens HD500-Cotag: S24246-F4703-A1 HD500-EM: S24246-F3901-A1 Bewator HD500-Cotag: GBI:21-418 HD500-EM: GBI:21-419
Beskrivning	Kortläsare
Vikt	0.24 kg

Tekniska data

Matningsspänning (nom. *):	12 V DC – 24 V DC
Absoluta spänningsgränser **:	+10.6V DC - +32V DC ¹⁾
Strömförbrukning:	HD500-EM: typ 20 mA@12V DC Max 41 mA@12V DC Typ 22 mA@24V DC Max 43 mA@24VDC HD500-Cotag: Typ 37 mA@12V DC Max 58 mA@12V DC Typ 39 mA@24V DC max 61 mA@24VDC
Temperaturområde:	-30 °C till +50 °C
Färg:	Svart/Rostfri metall.
Material:	Kåpa av polykarbonat plast med inkapslad elektronik, ram av rostfritt stål.
Läsavstånd ²⁾ :	Cotag: Upp till 26 cm (aktivt kort). Cotag/EM4102: Upp till 8 / 6 cm (passivt kort).
Mått (H x B x D):	128 x 100 x 18 mm

* Nominell spänning har marginaler för transformatoroleranser, nätspänningsvariationer och avbrott.

** Absoluta spänningsgränser har inga marginaler och bör användas endast för vägledning.

1) HD500 är konstruerad för att drivas med 12V oreglerad spänning eller 24V batteribackup. Spänningsområdet är 10,6 – 32V DC. Övre spänningsnivån är avsedd att vara kompatibel med laddningsnivå och laddningsmetod för blybatterier. Laddningsmetoderna kan dock variera och vara temperaturberoende. Om 32V överskrids kan läsaren skadas. Installatörer bör alltid kontrollera strömförsörjningens max spänning. Använd inte oreglerad 24V DC då en spänningstopp kan överskrida max 32V. Installatörer bör alltid kontrollera strömförsörjningens max spänning. Använd inte HD500 med oreglerad 24V DC. HD500 strömförbrukning kan vara betydligt mindre än 100mA. En obelastad spänningstopp från ett nominellt 24V oreglerat aggregat kommer att överstiga absolut max

2) Läsavståndet avser en störningsfri miljö där läsaren har installerats helt enligt Siemens AB instruktioner och där kortet hålls i samma höjd som läsaren.

Montering

Läsaren kan monteras på valfritt material, den kan även monteras bakom glas och i väggar. Den enda begränsningen är att den inte får kringgärdas helt av metall.

Obs! Placera inte läsaren i närheten av starka magnetfält, som skapas t.ex. av elektriska motorer, datorer, bildskärmar, och starkströmskablar.

Om det finns för mycket störningar i läsområdet blinkar den gula lysdioden.

Du kan montera läsaren i några av de sex hålen i plastkapslingen - illustrationen i slutet av detta dokument visar monteringsmått. Den är ritad skalenligt så du kan använda den för att borra hålen. Lämplig monteringshöjd är ca: 1000 mm från golv. Läsaren bör monteras med lysdioderna uppe till vänster.

Notera att du inte behöver stålramen när du monterar läsaren - du fäster på läsaren efteråt för att förhindra att någon från att lossa monteringskruvorna. Markera och borra hålen, **men skruva inte dit ramen ännu.** Använd t ex M4 skruv (4 mm) eller nr 8 träskruv.

Anslut nödvändiga kablar enligt aktuell illustration nedan, testa läsaren och montera slutligen ramen med bipackade M4x12 skruvar ("Resistorx").

Vid utomhusmontage rekommenderas att skruvplinten täcks med t.ex. silikon.

För övrig information om installation och programmering - se manual för respektive central.

Anslutning

Anslutning av HD500 till SiPass/Bewator Entro dörrcentral DC22, DC12 - eller DC800

Som anslutningskabel mellan interfaceenhet och dörrcentral används en rak, skärmad kabel, t.ex. LI-ICY (Belden 9534/9535/9538). Max kabel längd 50 m. Se Illustration 1 på sidan 10.

Obs!

- För SiPass/Bewator Entro: anslut till BCLINK plinten. Sätt bygel **J4** i dörrcentralen på **+V = Vin**.
- För DC800: Sätt bygel **J1** på **Vin** och bygel **J4** på **BCLINK**.

Matningsspänningen till dörrcentralen kommer då att även försörja läsaren.

När spänningen ansluts till HD500 tänds de gröna och röda lysdioderna i fyra sekunder. Därefter startar automatiskt konfiguration i ca 60 sekunder då de tre lysdioderna är tända (för att konfigurera BCLINK protokollet). Det är viktigt att inga kort presenteras för läsaren förrän denna automatiska procedur är klar. När den är klar kommer lysdioderna att slockna, ett ljud hörs och läsaren kan användas. Lysdioderna styrs helt av överordnat system.

Anslutning av dubbla läsare för både in- och utpassage (BCLINK)

Om dubbla läsare för in- och utpassage ska användas, måste utläsaren adresseras för utpassage. Detta görs med en bygel mellan plint **HRN-Adr** och **DA** i HD500 (före spänningspåslag). Konfigurering sker på samma sätt som ovan.

Se Illustration 3 på sidan 10.

Anslutning av läsaren PR500 till Bewator Omnis 2010 E2V

Inkopplingsbilden visar hur HD500 ansluts till Bewator Omnis 2010 totalintegrerat system där noden E2V används.

Strömförsörjningen till läsaren HD500 hämtas från E2V:s inkommande spänningsmatning. **Max spänning är då +24V**. Observera att ingen anslutning får göras till +12V utgången i E2V (på grund av strömbegränsning i E2V). Lysdioderna styrs helt av överordnat system. De två plintarna märkta "Tamper" är sammankopplade internt i läsaren. Detta kan användas som ett övervakat 24 timmars larm. (T ex kan avklippning av kabeln generera ett larm).

Uppstart av läsaren sker på samma sätt som för SiPass/Bewator Entro (ca 60 sekunder och sedan hörs en ton).

Se Illustration 4 på sidan 10.

Anslutning av HD500 till SiPass integrated ADD5100

Inkopplingsbilden visar hur HD500 ansluts till SiPass integrated där ADD5100 (DRI) används.

Se Illustration 5 på sidan 11.

Illustration 1

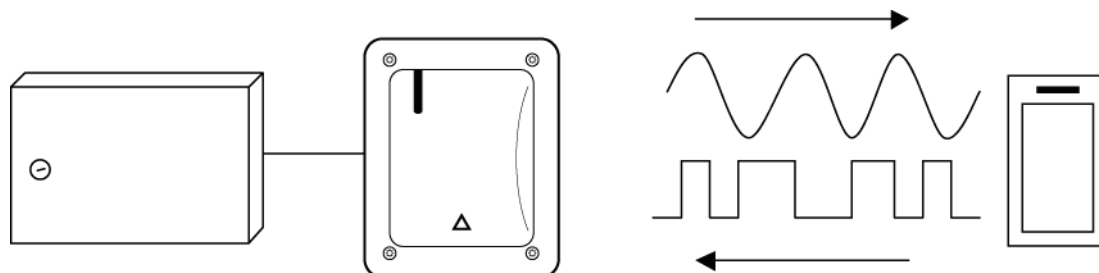


Illustration 2

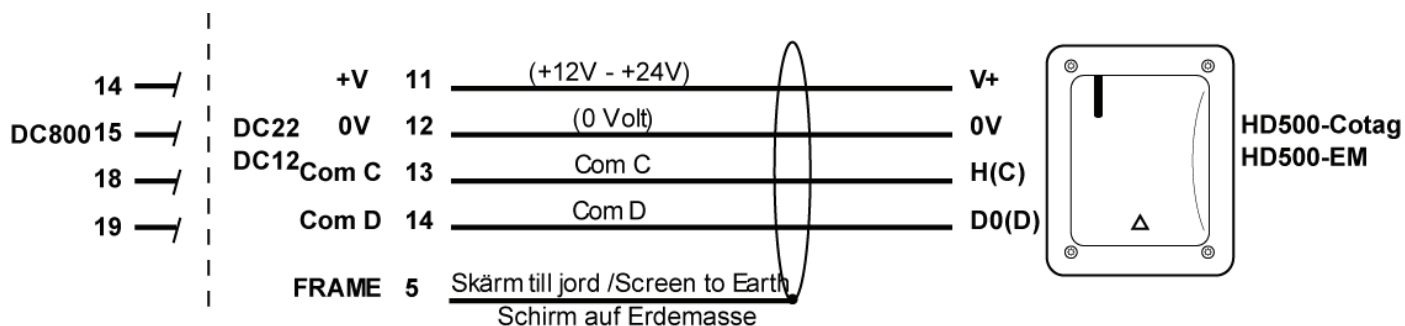


Illustration 3

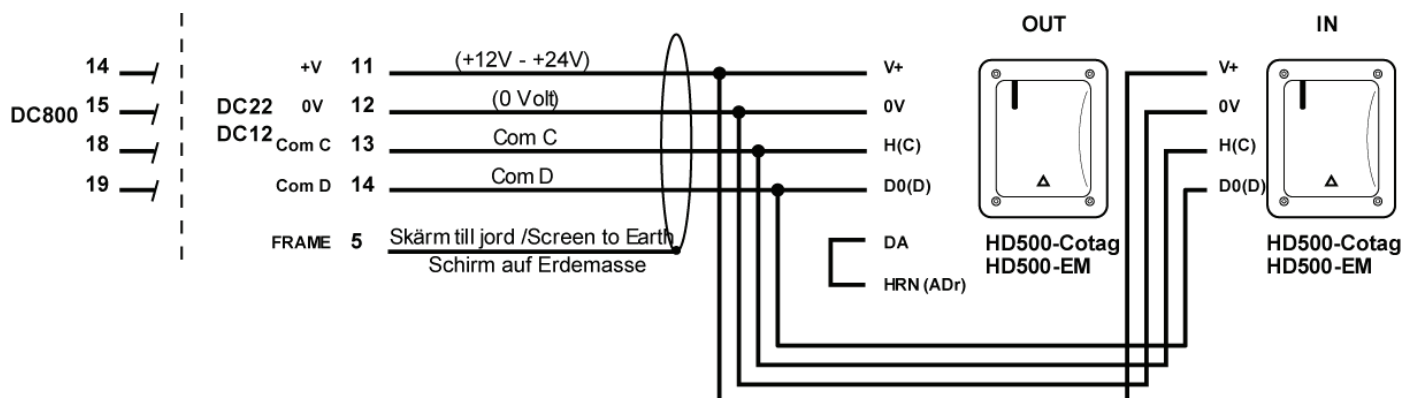


Illustration 4

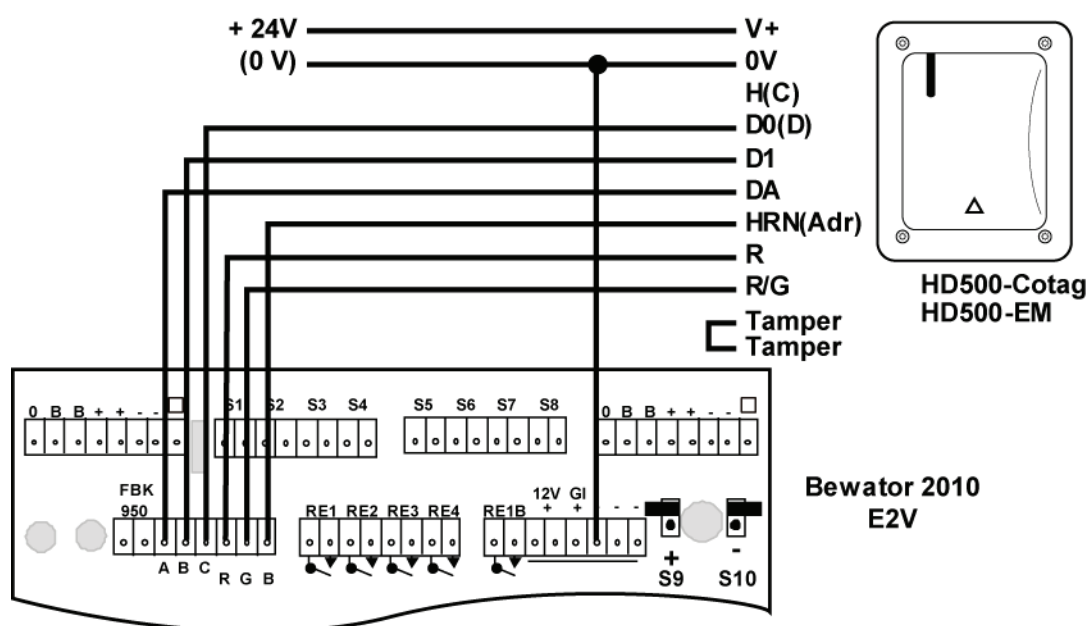
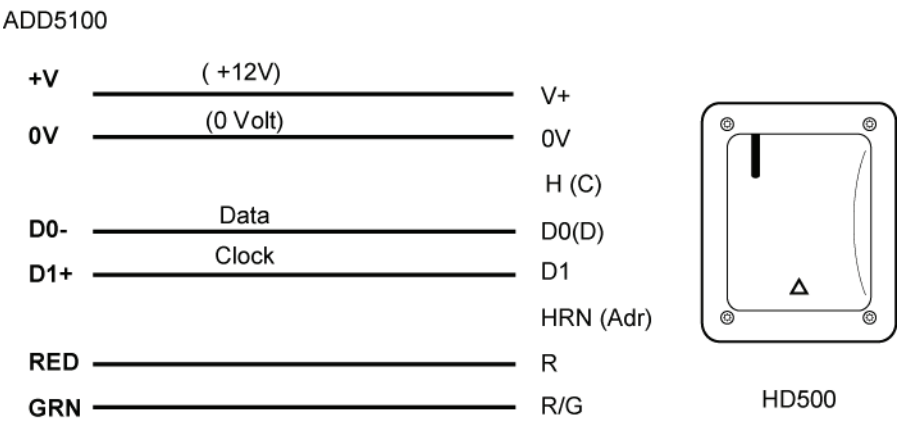


Illustration 5



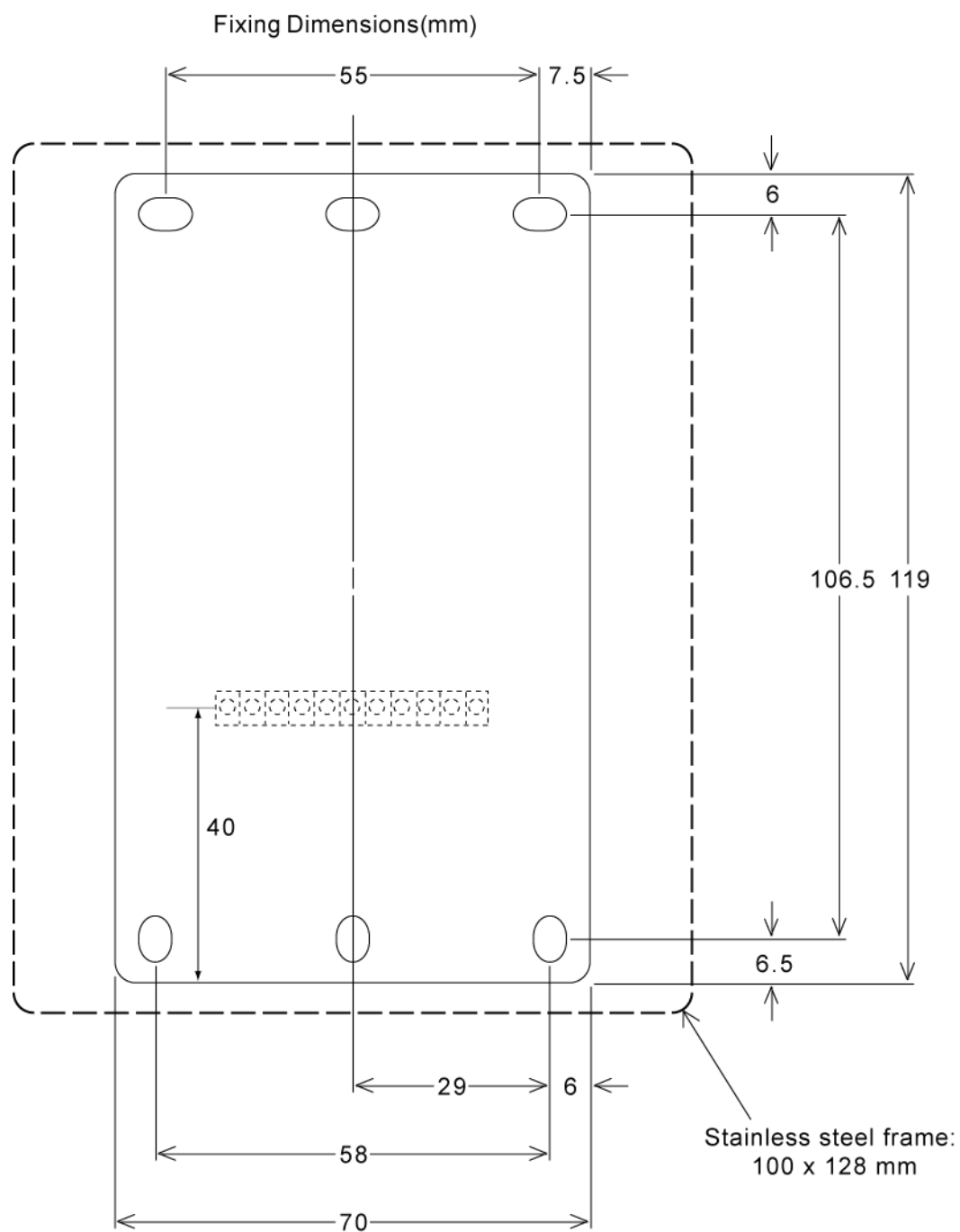
Mechanical

Fixing dimensions

Montage Abmessungen

Dimensions de montage

Monteringsmått



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

www.buildingtechnologies.siemens.com

Document no. A24205-A335-N337
Edition 03.2011

© 2011 Copyright by Siemens AB

Data and design subject to change without notice.
Supply subject to availability.