

# HID® Signo™ Reader

## Install Guide



### 13.56 MHZ/125 kHz/2.4 GHz Contactless and Keypad Readers

SRD Models: 20, 20K, 40, 40K

## Supplied parts

- HID Signo Reader (1)
- Installation Guide (1)
- Flat head/countersunk 0.138-20 x 1.5" self-tapping screws (2) – for installing the reader directly to a wall (no junction box)
- Flat head/countersunk 0.138-32 x 0.375" machine screws (3) – for Imperial (US) junction box installation (2) and attaching the reader to the mounting plate (1)
- Flat head/countersunk M3.5 x 12mm machine screws (2) – for Metric (EU etc) junction box installation
- Flat head/countersunk 0.138-32 x 0.375" security screw (1) – alternative anti-tamper screw for attaching the reader to the mounting plate
- 5-pin terminal connectors, terminal strip models only (2)

## Recommended parts (not supplied)

- Cable, 5-10 conductor (Wiegand or Clock-and-Data), 4 conductor Twisted Pair Over-All Shield and UL approved, Belden 3107A or equivalent (OSDP)
- Certified LPS DC power supply
- Metal or plastic junction box
- Security tool HID 04-0001-03 (for anti-tamper screw)
- Drill with various bits for mounting hardware
- Mounting hardware
- Reader spacer when mounting on or near metal or metal junction boxes. Refer to the *Reader and Credentials How to Order Guide* (PLT-02630) for available options and part numbers
- Junction box

## Specifications

|                                | 20                                                                                                                                                                                                                        | 20K            | 40            | 40K            |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>INPUT VOLTAGE (V DC)</b>    | 12V DC                                                                                                                                                                                                                    |                |               |                |
| <b>CURRENT</b>                 |                                                                                                                                                                                                                           |                |               |                |
| <b>STANDBY AVG<sup>1</sup></b> | 60 mA                                                                                                                                                                                                                     | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| <b>MAX AVG<sup>2</sup></b>     | 70 mA                                                                                                                                                                                                                     | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| <b>PEAK<sup>3</sup></b>        | 250 mA                                                                                                                                                                                                                    | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| <b>OPERATING TEMPERATURE</b>   | -30° F to 150° F (-35° C to 66° C)                                                                                                                                                                                        |                |               |                |
| <b>CABLE LENGTH</b>            | <b>Communication Lines</b><br><b>Wiegand</b> = 500 ft - 18 AWG (152 m)<br>300 ft - 20 AWG (91 m)<br><br><b>RS-485</b> = Max bus length: 4,000 ft - 24 AWG (1,219 m)<br>Max length between nodes: 1,640 ft - 24 AWG (500m) |                |               |                |
| <b>REGULATORY REF NUMBER</b>   | 20                                                                                                                                                                                                                        | 20K            | 40            | 40K            |
| <b>FREQUENCY</b>               | BLE: 2.4–2.480 GHz, HF: 13.56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                                                            |                |               |                |
| <b>FCC IDS</b>                 | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                                                               | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| <b>IC IDS</b>                  | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                                                             | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 Standby AVG - RMS current draw without a card in the RF field.

2 Maximum AVG - RMS current draw during continuous card reads. Not evaluated by UL.

3 Peak - highest instantaneous current draw during RF communication.

## Optional features

**Tamper** – Enabled by default and activated when the mounting plate is removed. The tamper is normally closed and changes to open circuit between Tamper 1 and Tamper 2 control lines. Tamper 1 and Tamper 2 control lines are interchangeable. Either of these lines can be connected with the reader ground line to reduce the number of cable cores required in the reader cable. Tamper 1 and Tamper 2 are rated 0–12VDC at 100mA.

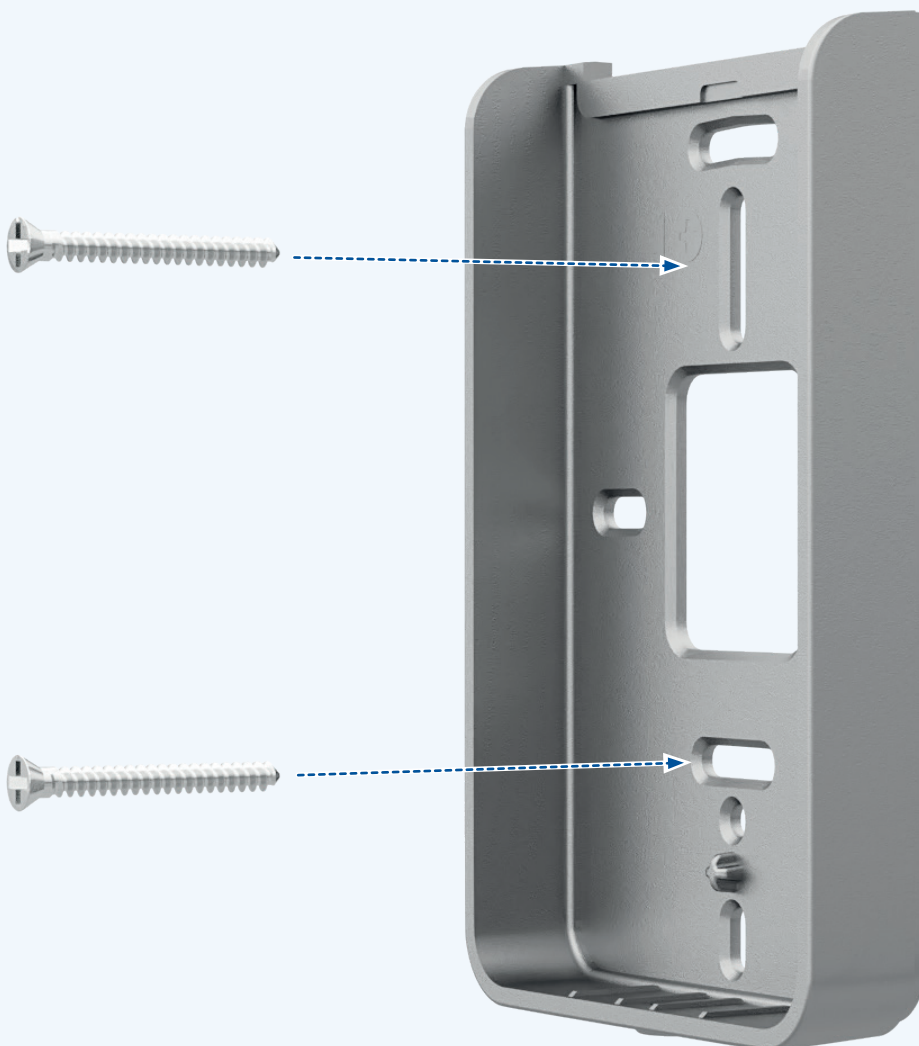
**Hold Input** – When asserted, this line either buffers a card (default) or disables a card read until released, as configured.

### 1. Mount the mounting plate



#### ATTENTION

Observe precautions for handling ELECTROSTATIC SENSITIVE DEVICES



**CAUTION:** Install the reader on a flat, stable surface. Failure to do so may compromise the IP rating and/or tamper feature. If mounting on or near metal, a spacer is recommended for optimal read performance. Refer to the *Readers and Credentials How to Order Guide* (PLT-02630) for available options and part numbers.

**CAUTION:** Use the supplied screws to ensure correct fitting and to avoid damaging the reader or mounting plate. HID is not responsible for damage due to use of unapproved mounting hardware.

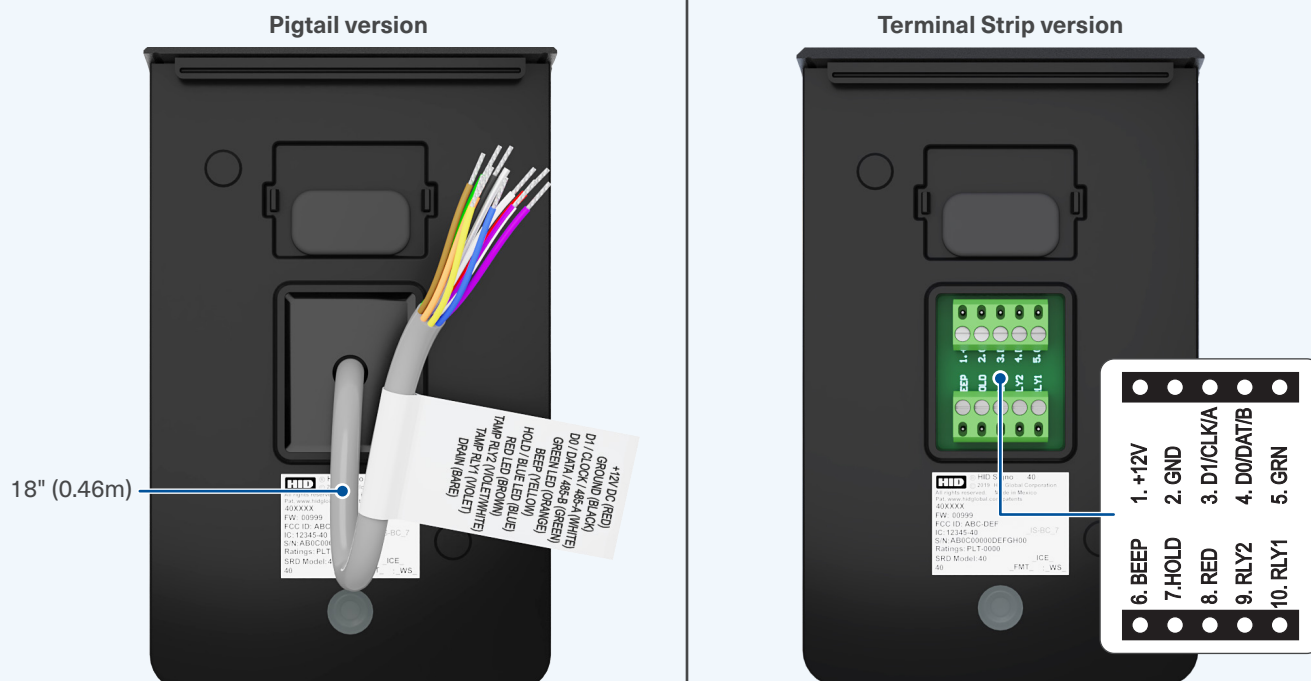
#### For Imperial (US):

Use supplied flat head/countersunk 0.138-32 x 0.375" screws.

#### For Metric (EU etc):

Use supplied flat head/countersunk M3.5 x 12mm screws.

## 2. Wire the reader



| PIGTAIL      | TERMINAL | DESCRIPTION                       |
|--------------|----------|-----------------------------------|
| Red          | 1        | +VDC                              |
| Black        | 2        | Ground (RTN)                      |
| White        | 3        | Wiegand Data 1 / Clock / RS485-A* |
| Green        | 4        | Wiegand Data 0 / Data / RS485-B*  |
| Orange       | 5        | LED Input (GRN)                   |
| Yellow       | 6        | Beeper Input                      |
| Blue         | 7        | Hold Input / LED Input (BLUE)*    |
| Brown        | 8        | LED Input (RED)                   |
| Violet/White | 9        | Tamper 2 (RLY2)                   |
| Violet       | 10       | Tamper 1 (RLY1)                   |
| Bare         | —        | Drain (pigtail models only)       |

\*Dependent upon reader configuration

### Notes:

- Wiring the reader incorrectly may permanently damage the reader.
- Previous iCLASS® readers had reversed RS-485 wiring (P2-7 & P2-6 - A & B). When upgrading to a HID Signo reader, ensure proper connections as defined above.
- Data 0 and Data 1 wires for Wiegand may be reused for OSDP. However, standard Wiegand cable may not meet RS485 twisted pair recommendations.
- For OSDP cable lengths greater than 200 ft (61 m) or EMF interference, install 120Ω +/- 2Ω resistor across RS-485 termination ends.
- For keypad configuration, with the keypad reader operating as 26 bit emulation, enter the facility code followed by # within five seconds of power-up. The facility code must be entered as three digits (i.e., for a facility code of 10 enter 0-1-0-#). If unsuccessful, the reader LED displays solid red. Power-cycle the reader and retry entering the facility code.
- HID Signo readers use facility codes between 1-255, and no default is set. Once a facility code is entered, the reader LED displays violet, then solid red. Then, power-cycle the reader. If there are two short beeps after entering a PIN, the reader facility code is not configured. In this case, power-cycle the reader and retry entering the facility code.

### 3. Secure the reader to the mounting plate



1. Hook the top of the reader on the top of the mounting plate.
2. Align the bottom of reader with the bottom of the mounting plate.
3. Secure the reader to the mounting plate using the supplied 0.138-32 x 0.375" screw.

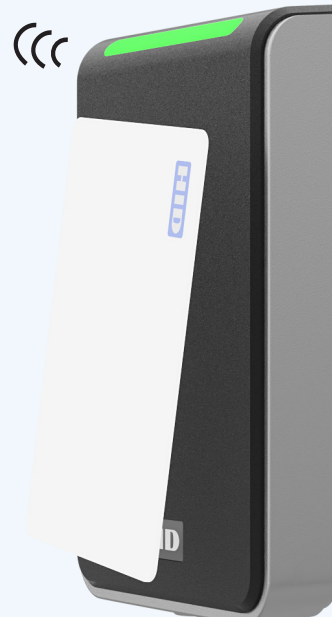
**Security/anti-tamper screw:**  
0.138-32 x 0.375" screw (supplied)

**Non-security/standard screw:**  
0.138-32 x 0.375" screws (supplied)

### 4. Power and test the reader



Power the reader. The reader will beep and the LED will flash.



Test the reader with a credential. The reader will beep and the LED will flash.

# Lecteur HID® Signo™

## Guide D'installation

**HID**

Lecteurs sans contact et à pavé numérique 13,56 MHz/125 kHz/2,4 GHz  
Modèles SRD : 20, 20K, 40, 40K

### Pièces fournies

- Lecteur HID Signo (1)
- Guide d'installation (1)
- Vis autotaraudeuses à tête plate/fraisée 0,138-20 x 1,5" (2) – pour installer le lecteur directement sur un mur (pas de boîtier de raccordement)
- Vis à métaux à tête plate/fraisée 0,138-32 x 0,375" (3) – pour l'installation du boîtier de raccordement impérial (États-Unis) (2) et la fixation du lecteur à la plaque de montage (1)
- Vis à métaux à tête plate/fraisée M 3,5 x 12 mm (2) – pour l'installation du boîtier de raccordement métrique (UE, etc.)
- Vis de sécurité à tête plate/fraisée 0,138-32 x 0,375" (1) – vis anti-vol alternative pour fixer le lecteur à la plaque de montage
- Connecteurs de borne à 5 broches, modèles à bornier uniquement (2)

### Pièces recommandées (non fournies)

- Câble, 5 à 10 conducteurs (Wiegand ou Clock-and-Data), 4 conducteurs à paires torsadées entièrement blindés et homologués UL, Belden 3107A ou équivalent (OSDP)
- Alimentation CC certifiée LPS
- Boîtier de raccordement en métal ou plastique
- Outil de sécurité HID 04-0001-03 (pour vis anti-vol)
- Perceuse avec différentes mèches pour matériel de montage
- Matériel de montage
- Entretoise pour le montage sur ou à proximité de métal ou de boîtiers de raccordement en métal. Reportez-vous au *Guide des commandes de Lecteurs et cartes d'identification* (PLT-02630) pour connaître les options disponibles et les numéros de pièce.
- Boîtier de raccordement

### Caractéristiques

|                                      | 20                                                                                                                                                                                                           | 20K            | 40            | 40K            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>TENSION D'ENTRÉE (V CC)</b>       | 12V CC                                                                                                                                                                                                       |                |               |                |
| <b>COURANT</b>                       |                                                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| <b>MOY VEILLE<sup>1</sup></b>        | 60 mA                                                                                                                                                                                                        | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| <b>MOY MAX.<sup>2</sup></b>          | 70 mA                                                                                                                                                                                                        | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| <b>CRÊTE<sup>3</sup></b>             | 250 mA                                                                                                                                                                                                       | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| <b>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT</b> | -35 à 66 °C (-30 à 150 °F)                                                                                                                                                                                   |                |               |                |
| <b>LONGUEUR DE CÂBLE</b>             | <b>Lignes de communication</b><br><b>Wiegand</b> = 500 pi - 18 AWG (152 m)<br>91 m - 20 AWG<br><br><b>RS-485</b> = long. max du bus : 1 219 m - 24 AWG<br>Longueur maximale entre les nœuds : 500 m - 24 AWG |                |               |                |
| <b>NUMÉRO DE RÉF. RÉGLEMENTAIRE</b>  | 20                                                                                                                                                                                                           | 20K            | 40            | 40K            |
| <b>FRÉQUENCE</b>                     | BLE : 2,4-2,480 GHz, HF : 13,56 MHz, LF : 125 kHz                                                                                                                                                            |                |               |                |
| <b>ID FCC</b>                        | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                                                  | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| <b>ID IC</b>                         | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                                                | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 MOY veille : courant efficace sans carte dans le champ RF.

2 MOY max. : courant efficace durant les lectures de carte continues. Non évalué par UL.

3 Crête : courant instantané le plus élevé durant une communication RF.

## Fonctionnalités en option

**Sécurité** – Activée par défaut lorsque la plaque de montage est retirée. La sécurité est normalement fermée et change pour ouvrir le circuit entre les lignes de contrôle Sécurité 1 et Sécurité 2. Les lignes de contrôle Sécurité 1 et Sécurité 2 sont interchangeableables. Ces lignes peuvent être connectées à la ligne au sol du lecteur pour réduire le nombre de conducteurs de câble nécessaires dans le câble du lecteur. Sécurité 1 et Sécurité 2 ont une tension nominale de 0-12 V CC à 100 mA.

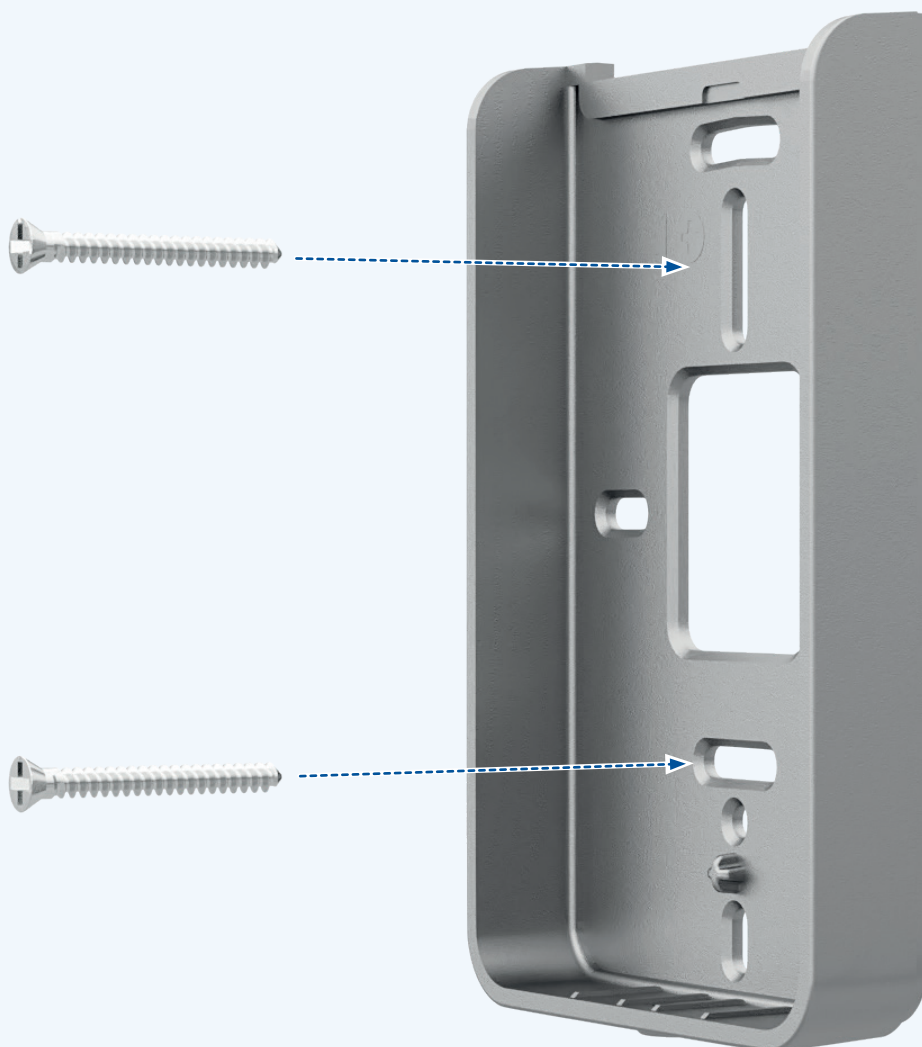
**Entrée Hold** – lorsqu'elle est activée, cette ligne met une carte en mémoire tampon (par défaut) ou désactive la lecture de carte lorsque l'entrée est active, selon la configuration définie.

## 1. Montage de la plaque de montage



### ATTENTION

Les manipulations des APPAREILS SENSIBLES AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES doivent être effectuées avec précaution.



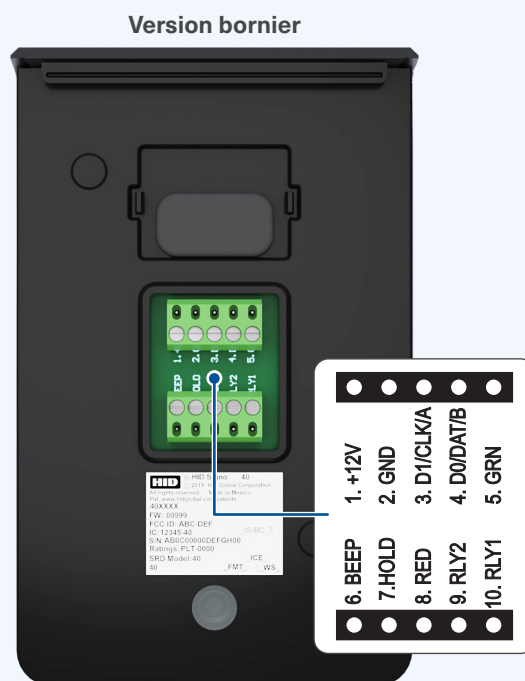
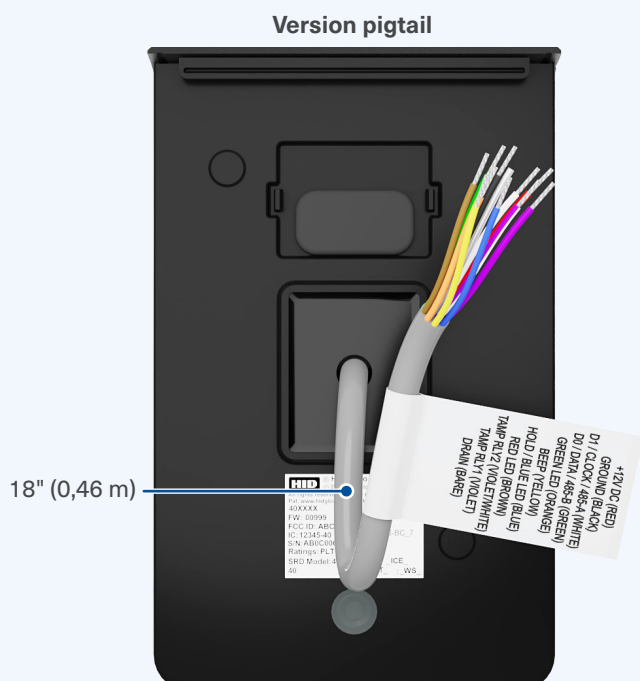
**MISE EN GARDE :** Installez le lecteur sur une surface plane et stable. Dans le cas contraire, cela pourrait compromettre la classification IP et/ou la fonction de sécurité. En cas de montage sur ou à proximité de métal, une entretoise est recommandée pour des performances de lecture optimales. Reportez-vous au *Guide des commandes de Lecteurs et cartes d'identification* (PLT-02630) pour connaître les options disponibles et les numéros de pièce.

**MISE EN GARDE :** Utilisez les vis fournies pour assurer un montage correct et éviter d'endommager le lecteur ou la plaque de montage. HID n'est pas responsable des dommages dus à l'utilisation de matériel de montage non approuvé.

**Pour le système impérial (États-Unis) :**  
Utilisez les vis à tête plate/fraisée 0,138-32 x 0,375" fournies.

**Pour le système métrique (UE, etc.) :**  
Utilisez les vis à tête plate/fraisée M3,5 x 12 mm fournies.

## 2. Câblage du lecteur



| PIGTAIL      | BORNE | DESCRIPTION                          |
|--------------|-------|--------------------------------------|
| Rouge        | 1     | +V cc                                |
| Noir         | 2     | Masse (RTN)                          |
| Blanc        | 3     | Données Wiegand 1 / Clock / RS485-A* |
| Vert         | 4     | Données Wiegand 0 / Data / RS485-B*  |
| Orange       | 5     | Entrée LED (VERT)                    |
| Jaune        | 6     | Entrée bip                           |
| Bleu         | 7     | Entrée Hold/entrée LED (BLEU)*       |
| Marron       | 8     | Entrée LED (ROUGE)                   |
| Violet/Blanc | 9     | Sécurité 2 (RLY2)                    |
| Violet       | 10    | Sécurité 1 (RLY1)                    |
| Nu           | —     | Drain (modèles pigtail seulement)    |

\*Selon la configuration du lecteur.

### Remarque :

- Le câblage incorrect du lecteur peut entraîner des dommages permanents.
- Les précédents lecteurs iCLASS® comportaient un câblage RS-485 inversé (P2-7 et P2-6 - A et B). Lors de la mise à niveau vers un lecteur HID Signo, effectuer les connexions appropriées comme indiqué ci-dessus.
- Les fils Data 0 et Data 1 pour Wiegand peuvent être réutilisés pour OSDP. Cependant, le câble Wiegand standard peut ne pas être conforme aux recommandations d'utilisation de paire torsadée RS-485.
- Pour les câbles OSDP d'une longueur supérieure à 61 m ou les interférences de champ électromagnétique, installer une résistance de 120 Ω +/- 2Ω aux terminaisons RS-485.
- Pour la configuration du pavé numérique, avec un lecteur à pavé numérique fonctionnant en mode d'émulation 26 bits, entrer le code site suivi de # dans les cinq secondes suivant la mise sous tension. Le code site doit être saisi manuellement sous forme de trois chiffres (par exemple, le code site 10 doit être saisi sous la forme 0-1-0-#). En cas d'échec, le voyant du lecteur reste allumé en rouge. Le lecteur doit alors être redémarré pour effectuer une nouvelle tentative de saisie du code site.
- Les lecteurs HID Signo utilisent des codes site compris entre 1 et 255 et aucune valeur par défaut n'est définie. Une fois le code site entré, le voyant du lecteur reste allumé en violet, puis en rouge. Le lecteur doit ensuite être redémarré. Si deux bips courts sont émis après la saisie du code PIN, le code site du lecteur n'est pas configuré. Le lecteur doit alors être redémarré pour effectuer une nouvelle tentative de saisie du code site.

### 3. Fixation du lecteur à la plaque de montage



1. Accrochez le haut du lecteur avec le haut de la plaque de montage.
2. Alignez le bas du lecteur avec le bas de la plaque de montage.
3. Fixez le lecteur à la plaque de montage à l'aide de la vis fournie 0,138-32 x 0,375".

**Vis de sécurité/anti-vol :**

Vis 0,138-32 x 0,375" (fournie)

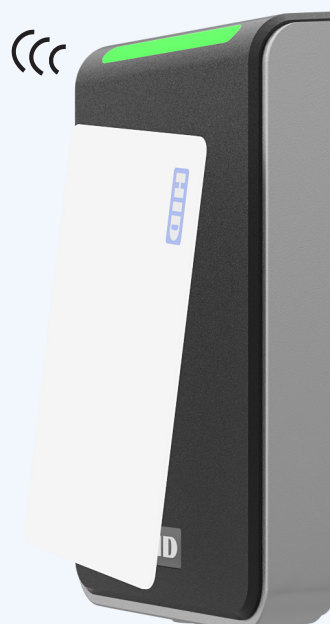
**Vis sans sécurité/standard :**

Vis 0,138-32 x 0,375" (fournies)

### 4. Mise sous tension et essai du lecteur



Mettez le lecteur sous tension. Le lecteur émet un bip et le voyant clignote.



Testez le lecteur avec une information d'identification. Le lecteur émet un bip et le voyant clignote.

# HID® Signo™-Leser

## Installationsanleitung

**HID**

13,56 MHz / 125 kHz / 2,4 GHz Kontaktlose Leser und Leser mit Ziffernblock  
SRD-Modelle: 20, 20K, 40, 40K

### Lieferumfang

- HID Signo-Leser (1)
- Installationsanleitung (1)
- Linsensenk-Blechsrauben 0,138–20 × 1,5 Zoll (2) – zur direkten Wandmontage des Lesers (ohne Anschlussdose)
- Linsensenk-Maschinenschrauben 0,138–32 × 0,375 Zoll (3) – zur Montage der imperialen Version (USA) der Anschlussdose (2) und Befestigung des Lesers an Montageplatte (1)
- Linsensenk-Maschinenschrauben M3,5 × 12 mm (2) – zur Montage der metrischen Version (EU usw.) der Anschlussdose
- Linsensenk-Sicherungsschraube 0,138–32 × 0,375 Zoll (1) – alternative manipulationssichere Schraube zur Befestigung des Lesers an der Montageplatte
- 5-polige Anschlussklemmen, nur Klemmenleistenmodelle (2)

### Empfohlene Teile (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Kabel, 5–10 Leiter (Wiegand oder Takt/Daten), 4 Leiter mit verdrehten Aderpaaren, voll geschirmt und UL-geprüft, Belden 3107A oder gleichwertig (OSDP)
- Zertifiziertes LPS DC-Netzteil
- Anschlussdose aus Metall oder Kunststoff
- Sicherheitswerkzeug HID 04-0001-03 (für manipulationssichere Schraube)
- Bohrmaschine mit verschiedenen Bohrern für Montageteile
- Montageteile
- Leser-Abstandhalter für Montage auf oder nahe Metall oder Anschlussdosen aus Metall. Informationen zu verfügbaren Optionen und Teilenummern finden Sie in der *Anleitung zum Bestellen von Lesern und Anmeldeinformationen* (PLT-02630).
- Anschlussdose

### Technische Daten

|                                | 20                                                                                                                                                                                                                              | 20K            | 40            | 40K            |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>EINGANGSSPANNUNG (V DC)</b> | 12 V DC                                                                                                                                                                                                                         |                |               |                |
| <b>STROMSTÄRKE</b>             |                                                                                                                                                                                                                                 |                |               |                |
| <b>STANDBY AVG<sup>1</sup></b> | 60 mA                                                                                                                                                                                                                           | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| <b>MAX AVG<sup>2</sup></b>     | 70 mA                                                                                                                                                                                                                           | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| <b>PEAK<sup>3</sup></b>        | 250 mA                                                                                                                                                                                                                          | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| <b>BETRIEBSTEMPERATUR</b>      | -30 bis 150 °F (-35 bis 66 °C)                                                                                                                                                                                                  |                |               |                |
| <b>KABELLÄNGE</b>              | <b>Kommunikationsleitungen</b><br><b>Wiegand</b> = 500 ft – 18 AWG (152 m)<br>300 ft – 20 AWG (91 m)<br><br><b>RS-485</b> = Max. Buslänge: 4.000 ft – 24 AWG (1.219 m)<br>Max. Länge zwischen Knoten: 1.640 ft – 24 AWG (500 m) |                |               |                |
| <b>BEHÖRDLICHE REF.NUMMER</b>  | 20                                                                                                                                                                                                                              | 20K            | 40            | 40K            |
| <b>FREQUENZ</b>                | BLE: 2,400–2,480 GHz, HF: 13,56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                                                                |                |               |                |
| <b>FCC-IDs</b>                 | JQ6-SIGN020                                                                                                                                                                                                                     | JQ6-SIGN020K   | JQ6-SIGN040   | JQ6-SIGN040K   |
| <b>IC-IDs</b>                  | 2236B-SIGN020                                                                                                                                                                                                                   | 2236B-SIGN020K | 2236B-SIGN040 | 2236B-SIGN040K |

1 Standby AVG – Effektive Stromaufnahme ohne Karte im HF-Feld.

2 Maximum AVG – Effektive Stromaufnahme bei kontinuierlichem Kartenlesen. Nicht von UL bewertet.

3 Peak – Höchste verzögerungsfreie Stromaufnahme während HF-Kommunikation.

## Optionale Funktionen

**Optische Verriegelung** – Standardmäßig aktiviert oder aktiviert bei Entfernen der Montageplatte. Die optische Verriegelung ist normalerweise geschlossen, bei Änderung öffnet sich der Schaltkreis zwischen Steuerungsleitung Tamper 1 und Tamper 2. Die Steuerungsleitungen Tamper 1 und Tamper 2 sind austauschbar. Eine beliebige dieser Leitungen kann mit dem Erdleiter des Lesers verbunden werden, um die Anzahl der im Leserkabel erforderlichen Kabeladern zu verringern. Tamper 1 und Tamper 2 sind auf 0–12 V DC bei 100 mA ausgelegt.

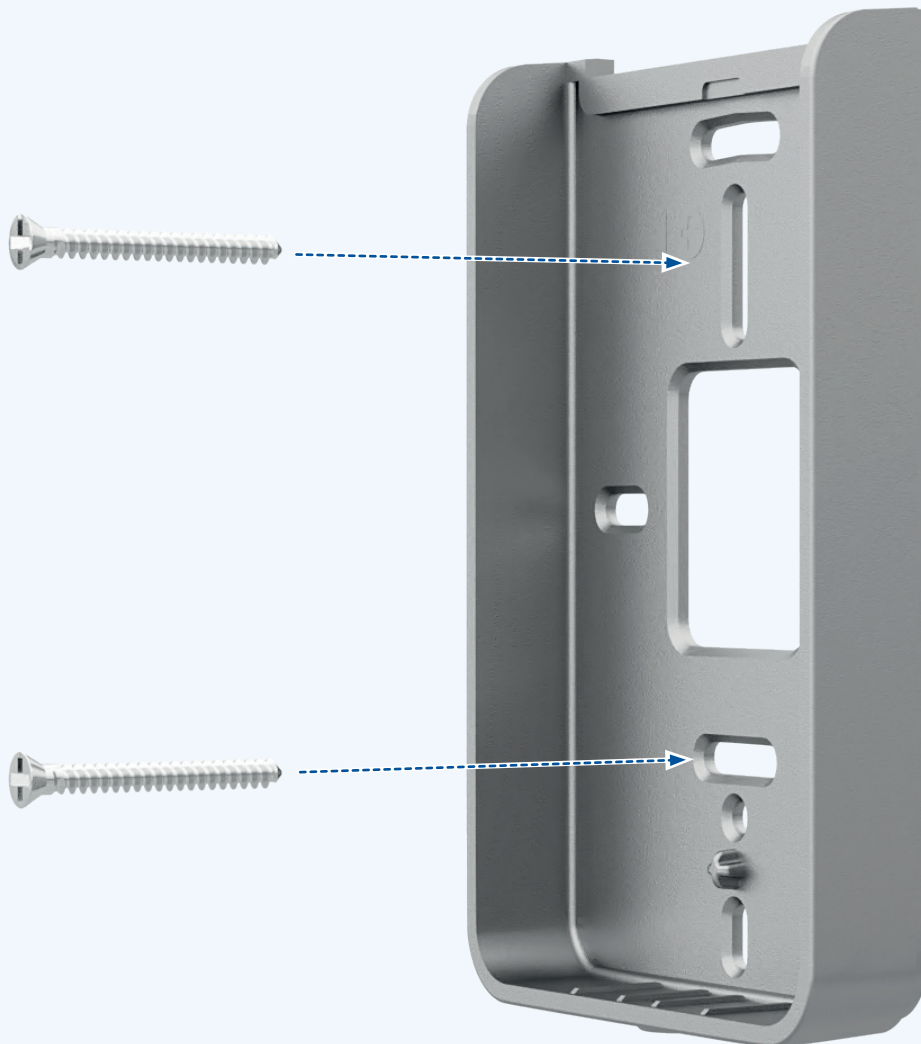
**Eingang halten** – Wenn aktiviert, wird je nach Konfiguration eine Karte (Standard) entweder in den Puffer geschrieben oder das Lesen bis zur Freigabe deaktiviert.

### 1. Montageplatte anbringen



#### ACHTUNG

Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit  
ELEKTROSTATISCH GEFÄHRDETEN BAUELEMENTEN



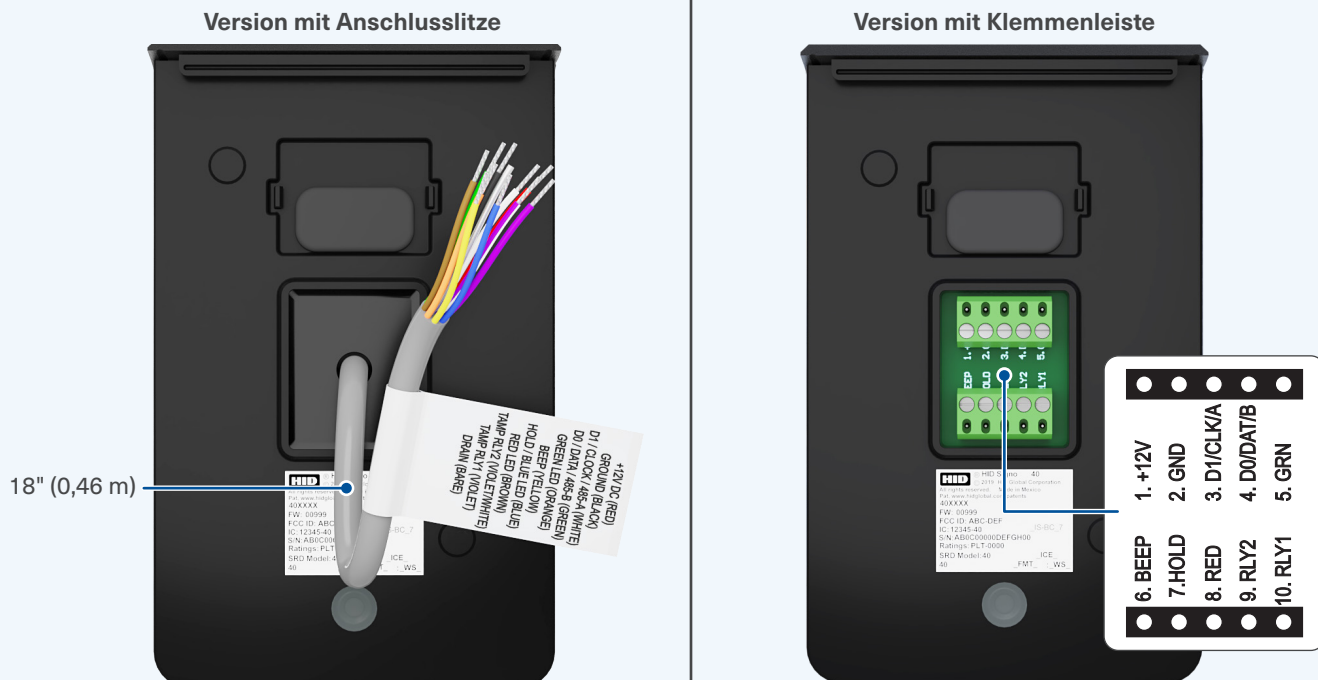
**VORSICHT:** Montieren Sie das Lesegerät auf einer ebenen, stabilen Oberfläche. Andernfalls können die IP-Schutzart und/oder die Verriegelungsfunktion beeinträchtigt werden. Bei Montage auf oder in der Nähe von Metall wird ein Abstandhalter empfohlen, um eine optimale Leseleistung zu erzielen. Informationen zu verfügbaren Optionen und Teilenummern finden Sie in der *Anleitung zum Bestellen von Lesern und Anmeldeinformationen* (PLT-02630).

**VORSICHT:** Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben, um den korrekten Sitz sicherzustellen und eine Beschädigung des Lesegeräts oder der Montageplatte zu vermeiden. HID haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung nicht zugelassener Montageteile entstehen.

**Für imperiale Version (US):**  
Verwenden Sie die mitgelieferten Linsenk-Maschinenschrauben 0,138-32 × 0,375 Zoll.

**Für metrische Version (EU usw.):**  
Verwenden Sie die mitgelieferten Linsenk-Maschinenschrauben M3,5 × 12 mm.

## 2. Leser verdrahten



| ANSCHLUSSLITZE | KLEMME | BESCHREIBUNG                         |
|----------------|--------|--------------------------------------|
| Rot            | 1      | +V DC                                |
| Schwarz        | 2      | Erde (RTN)                           |
| Weiß           | 3      | Wiegand-Data 1 / Takt / RS485-A*     |
| Grün           | 4      | Wiegand-Data 0 / Daten / RS485-B*    |
| Orange         | 5      | LED-Eingang (GRN)                    |
| Gelb           | 6      | Beeper-Eingang                       |
| Blau           | 7      | Eingang halten / LED-Eingang (BLUE)* |
| Braun          | 8      | LED-Eingang (RED)                    |
| Violett/Weiß   | 9      | Tamper 2 (RLY2)                      |
| Violett        | 10     | Tamper 1 (RLY1)                      |
| Ohne Farbe     | –      | Erdungsleitung (nur Litzen-Modelle)  |

\* Abhängig von Konfiguration des Lesers

### Hinweis:

- Eine falsche Verdrahtung kann den Leser dauerhaft beschädigen.
- Frühere iCLASS®-Leser hatten eine umgekehrte RS-485-Verdrahtung (P2-7 und P2-6 – A und B). Stellen Sie bei einem Upgrade auf den HID Signo-Leser die oben definierten Verbindungen sicher.
- Data 0- und Data 1-Wiegandleitungen können für OSDP wiederverwendet werden. Standard-Wiegandkabel entsprechen jedoch möglicherweise nicht den Empfehlungen für RS-485 Twisted Pair.
- Installieren Sie bei OSDP-Kabellängen von mehr als 200 ft (61 m) oder EMF-Interferenz zwischen den RS-485-Abschlussenden einen 120-Ω-Widerstand (+/-2 Ω).
- Geben Sie für die Tastaturkonfiguration eines Lesers mit Zifferntastatur und 26-Bit-Emulation innerhalb von fünf Sekunden nach dem Einschalten den Einrichtungscode gefolgt von # ein. Der einzugebende Einrichtungscode muss dreistellig sein (d. h. für den Einrichtungscode 10 muss 0-1-0-# eingegeben werden). Wenn die Eingabe nicht erfolgreich war, leuchtet die LED des Lesers durchgehen rot. Schalten Sie den Leser aus und wieder ein, und versuchen Sie erneut, den Einrichtungscode einzugeben.
- HID Signo-Leser verwenden Funktionscodes zwischen 1 und 255, wobei kein Standardwert festgelegt ist. Nach Eingabe des Einrichtungscode leuchtet die LED des Lesers violett und dann durchgehend rot. Schalten Sie den Leser aus und wieder ein. Wenn nach Eingabe der PIN zwei kurze Pieptöne zu hören sind, ist der Code des Lesers nicht konfiguriert. Schalten Sie in diesem Fall den Leser aus und wieder ein, und versuchen Sie erneut, den Einrichtungscode einzugeben.

### 3. Leser an der Montageplatte befestigen



1. Haken Sie die Oberkante des Lesers an der Oberkante der Montageplatte ein.
2. Richten Sie die Unterkante des Lesers an der Unterkante der Montageplatte aus.
3. Befestigen Sie den Leser mit der mitgelieferten Schraube (0,138-32 × 0,375 Zoll) an der Montageplatte.

**Sicherheits-/Manipulationsschutzschraube:**

0,138-32 × 0,375"-Schraube  
(im Lieferumfang enthalten)

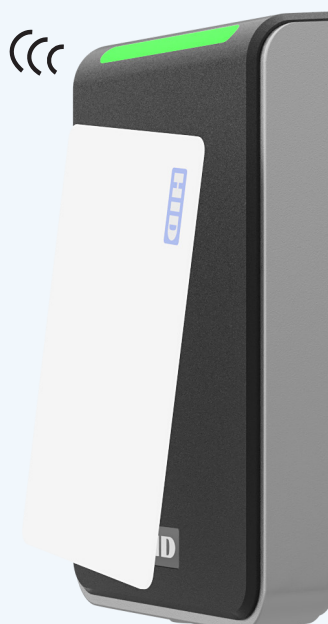
**Standardschraube/Keine Sicherungsschraube:**

0,138-32 × 0,375"-Schrauben  
(im Lieferumfang enthalten)

### 4. Leser einschalten und testen



Schalten Sie den Leser ein. Der Leser piept, und die LED blinkt.



Testen Sie den Leser mit einer gültigen Anmeldeinformation. Der Leser piept, und die LED blinkt.

# Lector HID® Signo™

## Guía De Instalación

**HID**

13.56 MHz / 125 KHz / 2.4 GHz sin contacto y lectores de teclado  
Modelos SRD: 20, 20 K, 40, 40 K

### Lista de piezas

- Lector HID Signo (1)
- Guía de instalación (1)
- 2 tornillos 0.138-20 x 1.5" avellanados de cabeza plana autorroscantes para instalar el lector directamente a la pared (sin caja para conexiones)
- 3 tornillos de máquina 0.138-32 x 0.375" avellanados de cabeza plana: 2 para instalar la caja para conexiones (sistema imperial, EUA) y 1 para sujetar el lector a la placa trasera
- 2 tornillos de máquina M3.5 x 12 mm avellanados de cabeza plana para instalar la caja para conexiones (sistema métrico, UE y otros)
- 1 tornillo de seguridad 0.138-32 x 0.375" avellanado de cabeza plana: tornillo alternativo de seguridad para sujetar el lector a la placa trasera
- 2 conectores de terminal de 5 pines, solo para modelos con regleta de terminal

### Lista de piezas recomendadas (no incluidas)

- Cable de 5-10 conductores (Wiegand o Clock-and-Data), par torcido de 4 conductores, blindaje aprobado por la UL, Belden 3107A o equivalente (OSDP)
- Fuente de alimentación de CC con certificación LPS
- Caja para conexiones metálica o de plástico
- Herramienta de seguridad HID 04-0001-03 (para tornillo contra sabotaje)
- Taladro con varias brocas para tornillería de montaje
- Equipo de montaje
- Espaciador del lector cuando se coloca sobre o cerca de cajas metálicas o cajas metálicas para conexiones. (Consulte la *Guía para realizar pedidos de lectores y credenciales* (PLT-02630) para ver las opciones disponibles y los números de pieza)
- Caja para conexiones

### Especificaciones

|                                            | 20                                                                                                                                                                                                                                           | 20 K           | 40            | 40 K           |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>VOLTAJE DE ENTRADA (V DC)</b>           | 12V DC                                                                                                                                                                                                                                       |                |               |                |
| <b>CORRIENTE ELÉCTRICA</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| <b>PROM. EN MODO DE ESPERA<sup>1</sup></b> | 60 mA                                                                                                                                                                                                                                        | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| <b>PROM. MÁX.<sup>2</sup></b>              | 70 mA                                                                                                                                                                                                                                        | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| <b>MÁX.<sup>3</sup></b>                    | 250 mA                                                                                                                                                                                                                                       | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| <b>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>       | -30 a 150 °F (-35 a 66 °C)                                                                                                                                                                                                                   |                |               |                |
| <b>LONGITUD DEL CABLE</b>                  | <b>Líneas de comunicaciones</b><br><b>Wiegand</b> = 500 pies - 18 AWG (152 m)<br>300 pies - 20 AWG (91 m)<br><br><b>RS-485</b> = longitud máx. del bus: 4000 pies - 24 AWG (1219 m)<br>Longitud máx. entre nodos: 1640 pies - 24 AWG (500 m) |                |               |                |
| <b>NÚMERO DE REFERENCIA REGULATORIO</b>    | 20                                                                                                                                                                                                                                           | 20 K           | 40            | 40 K           |
| <b>FRECUENCIA</b>                          | BLE: 2.4 - 2.480 GHz, HF: 13.56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                                                                             |                |               |                |
| <b>IDS de FCC</b>                          | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                                  | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| <b>IDS de IC</b>                           | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                                | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 PROM. en modo de espera: consumo de corriente en RMS sin una tarjeta en el campo de RF.

2 PROM. máx.: consumo de corriente en RMS durante la lectura continua de tarjetas. No evaluado por UL.

3 MÁX.: consumo máximo de corriente instantánea durante comunicaciones de RF.

## Características opcionales

**Tamper:** Habilitado de forma predeterminada, se activa cuando se retira la placa de montaje. El tamper normalmente está cerrado y cambia a circuito abierto entre las líneas de control Tamper 1 y Tamper 2. Las líneas de control Tamper 1 y Tamper 2 son intercambiables. Cualquiera de estas líneas se puede conectar a la línea de tierra del lector para reducir el número de cables básicos que requiere el cable del lector. Tamper 1 y Tamper 2 tienen la clasificación de 0-12 VDC a 100 mA.

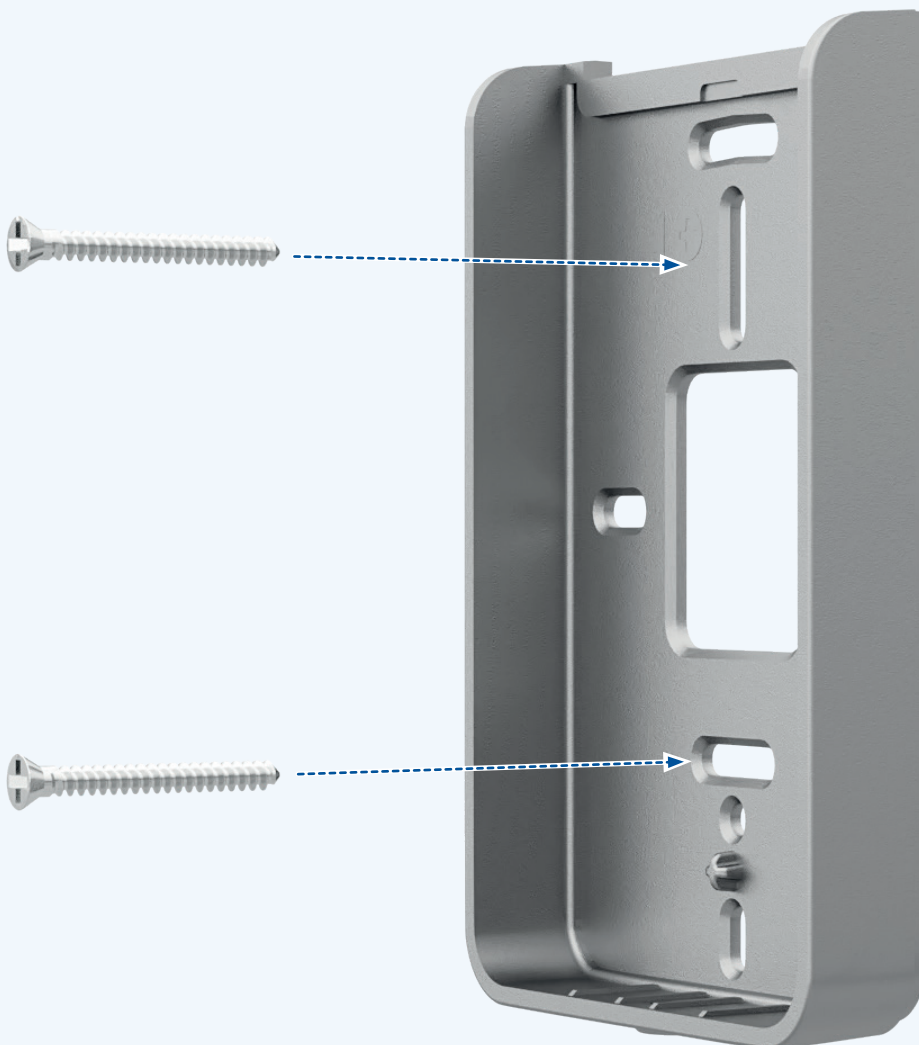
**Entrada de retención:** Cuando se activa, esta línea almacena una tarjeta (valor predeterminado) o deshabilita una lectura de tarjetas hasta que se libera, según cómo se configure.

### 1. Montar la placa de montaje



#### ATENCIÓN

Lea las precauciones antes de manipular DISPOSITIVOS  
SENSIBLES A DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS



**PRECAUCIÓN:** Instale el lector en una superficie plana y estable. De lo contrario, puede poner en riesgo la clasificación IP y/o la función de manipulación. Si se monta sobre o cerca de un metal, se recomienda utilizar un espaciador para un rendimiento de lectura óptimo. Consulte la *Guía para realizar pedidos de lectores y credenciales* (PLT-02630) para ver las opciones disponibles y los números de pieza.

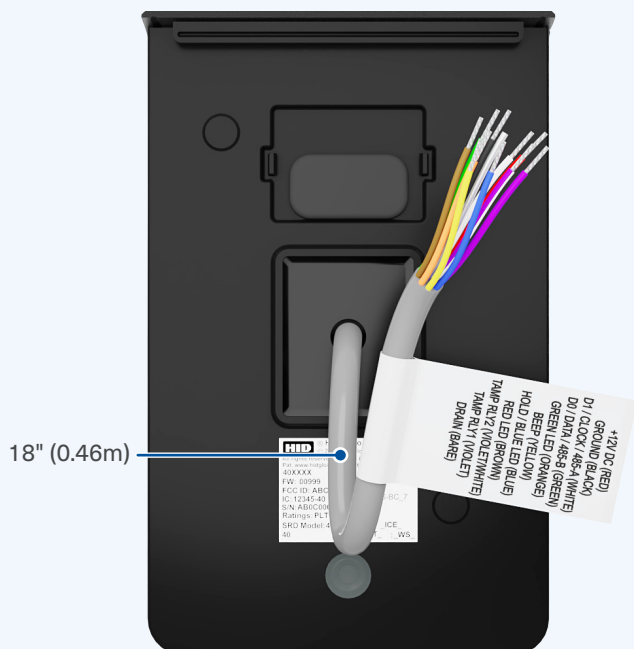
**PRECAUCIÓN:** Utilice los tornillos suministrados para asegurar un ajuste correcto y evitar dañar el lector o la placa de montaje. HID no se hace responsable de los daños causados por el uso de equipo de montaje no aprobado.

**Para sistema imperial (EUA):**  
Utilice los tornillos avellanados de cabeza plana 0.138-32 x 0.375" incluidos.

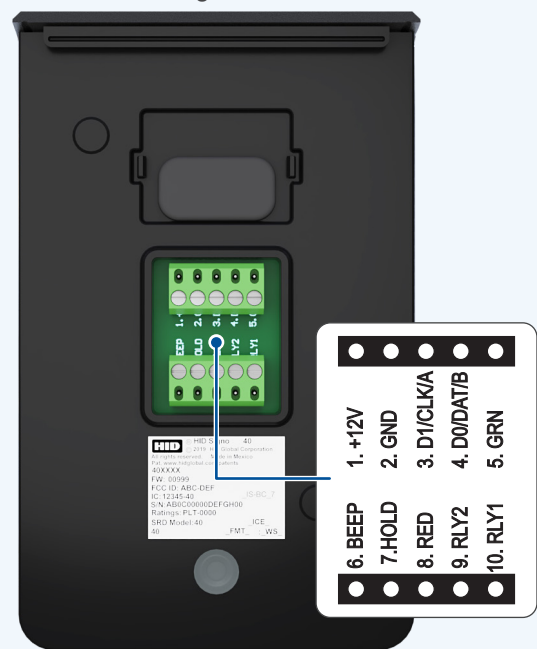
**Para sistema métrico (UE y otros):**  
Utilice los tornillos avellanados de cabeza plana M3.5 x 12 mm incluidos.

## 2. Conecte los cables del lector

Versiones con cables flexibles



Versiones de regleta de terminales



| FLEXIBLE       | TERMINAL | DESCRIPCIÓN                                 |
|----------------|----------|---------------------------------------------|
| Rojo           | 1        | +VCC                                        |
| Negro          | 2        | Conexión a tierra (RTN)                     |
| Blanco         | 3        | Datos Wiegand 1/Reloj/RS485-A*              |
| Verde          | 4        | Datos Wiegand 0/Datos/RS485-B*              |
| Naranja        | 5        | Entrada para LED verde (GRN)                |
| Amarillo       | 6        | Entrada de bípiper                          |
| Azul           | 7        | Entrada de retención/Entrada de LED (AZUL)* |
| Marrón         | 8        | Entrada para LED rojo (RED)                 |
| Violeta/Blanco | 9        | Tamper 2 (RLY2)                             |
| Violeta        | 10       | Tamper 1 (RLY1)                             |
| Liso           | —        | Drenaje (solo modelos flexibles)            |

\*Depende de la configuración del lector

### Nota:

- El lector puede sufrir un daño permanente si el cableado es incorrecto.
- Los lectores iCLASS® anteriores tenían el cableado RS-485 invertido (P2-7 y P2-6 - A y B). Al actualizar a un lector HID Signo, asegúrese de que las conexiones sean correctas como se muestra arriba.
- Los cables de datos 0 y 1 para Wiegand pueden reutilizarse para OSDP. Sin embargo, el cable Wiegand estándar puede no cumplir con las recomendaciones de par trenzado RS485.
- Para longitudes de cable mayores a 200 pies (61 m) o interferencia EMF, instale resistores 120 Ω +/- 2 Ω en los extremos de RS-485.
- Para la configuración del teclado, con el lector de teclado funcionando como emulación de bits 26, ingrese el código de instalación seguido de la tecla # dentro de los cinco segundos posteriores al encendido. El código de sitio se debe ingresar en formato de tres dígitos (es decir, para un código de instalación de 10 ingrese 0-1-0-#). Si el código es incorrecto, el LED del lector se encenderá de color rojo. Reinicie el lector y vuelva a ingresar el código de sitio.
- Los lectores HID Signo utilizan códigos de sitio del 1 al 255 y no se establece ningún valor predeterminado. Al ingresar un código de sitio, el LED del lector se enciende de color violeta y luego rojo. Después, reinicie el lector. Si escucha dos pitidos cortos después de ingresar un NIP, quiere decir que el código de sitio del lector no está configurado. Reinicie el lector y vuelva a ingresar el código del sitio.

### 3. Asegure el lector a la placa de montaje



1. Enganche la parte superior del lector a la de la placa de montaje.
2. Alinee la parte inferior del lector con la de la placa de montaje.
3. Asegure el lector a la placa de montaje con el tornillo incluido 0.138-32 x 0.375".

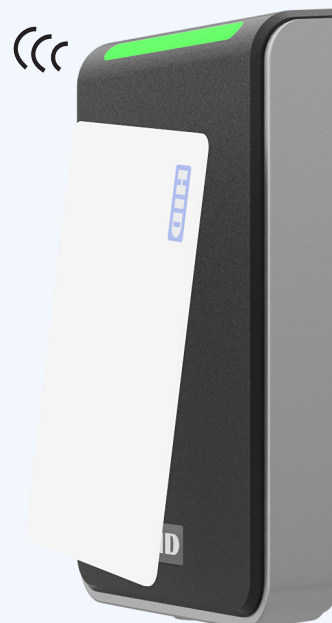
**Tornillo de seguridad:**  
0.138-32 x 0.375" (incluido)

**Tornillo estándar/no de seguridad:**  
0.138-32 x 0.375" (incluidos)

### 4. Encienda y pruebe el lector



Encienda el lector.  
El lector emitirá un pitido  
y el LED parpadeará.



Pruebe el lector con  
una credencial. El  
lector emitirá un pitido  
y el LED parpadeará.

# Считыватель HID® Signo™

## Руководство По Установке

**HID**

13,56 МГц / 125 КГц / 2,4 ГГц (бесконтактные считыватели с кнопочной панелью)  
Модели SRD: 20, 20 K, 40, 40K

### Поставляемые компоненты

- Считыватель HID Signo — 1 шт.
- Руководство по установке — 1 шт.
- 0,138–20 x 1,5-дюймовые самонарезающие винты с плоской/потайной головкой (2 шт.) — для крепления считывателя непосредственно к стене (без соединительной коробки).
- 0,138–32 x 0,375-дюймовые крепежные винты с плоской/потайной головкой (3 шт.) — для крепления и установки соединительной коробки (2 шт.) по дюймовому стандарту (США) и монтажа считывателя на монтажную плату (1 шт.).
- М3,5 x 12 мм крепежные винты с плоской/потайной головкой (2 шт.) — для установки соединительной коробки по метрическому стандарту (ЕС и т. д.).
- 0,138–32 x 0,375-дюймовый защитный винт с плоской/потайной головкой (1 шт.) — альтернативный защитный винт для крепления считывателя к монтажной плате.
- 5-штырьковые соединители, только для моделей с клеммными колодками — 2 шт.

### Рекомендуемые компоненты (не входят в комплект поставки)

- Кабель, 5–10 жил (Wiegand или Clock-and-Data), кабель «витая пара», 4 жилы, в цельной оболочке, утвержденный лабораторией UL, Belden 3107A, или аналог (OSDP).
- Сертифицированный источник питания постоянного тока с ограниченной мощностью.
- Металлическая или пластмассовая соединительная коробка.
- Ключ для защитного приспособления HID 04-0001-03 (для защитного винта).
- Дрель с различными битами для крепежей.
- Крепежи.
- Перегородка считывателя для установки вблизи металлических элементов или металлических соединительных коробок или на них. Для ознакомления с доступными вариантами и номерами деталей см. документ *Руководство по оформлению заказа: считыватели и учетные данные* (PLT-02630).
- Соединительная коробка.

### Технические характеристики

|                                                                  | 20                                                                                                                                                                                                                                          | 20K            | 40            | 40K            |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (В, ПОСТОЯННЫЙ ТОК)</b>                    | 12 В пост. тока                                                                                                                                                                                                                             |                |               |                |
| <b>ТОК</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                |               |                |
| <b>СРЕДНИЙ ТОК В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ<sup>1</sup></b>                 | 60 мА                                                                                                                                                                                                                                       | 65 мА          | 65 мА         | 70 мА          |
| <b>МАКСИМАЛЬНЫЙ СРЕДНИЙ ТОК<sup>2</sup></b>                      | 70 мА                                                                                                                                                                                                                                       | 75 мА          | 75 мА         | 80 мА          |
| <b>ПИКОВЫЙ ТОК<sup>3</sup></b>                                   | 250 мА                                                                                                                                                                                                                                      | 250 мА         | 250 мА        | 250 мА         |
| <b>РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА</b>                                       | от –35 до 66 °C (от –30 до 150 °F).                                                                                                                                                                                                         |                |               |                |
| <b>ДЛИНА КАБЕЛЯ</b>                                              | <b>Линии связи</b><br><b>Wiegand</b> = 152 м (500 футов) — 18 AWG<br>91 м (300 футов) — 20 AWG<br><br><b>RS-485</b> = максимальная длина шины: 1219 м (4000 футов) — 24 AWG<br>Максимальная длина между узлами: 500 м (1640 футов) — 24 AWG |                |               |                |
| <b>НОРМАТИВНЫЙ СПРАВОЧНЫЙ НОМЕР</b>                              | 20                                                                                                                                                                                                                                          | 20K            | 40            | 40K            |
| <b>ЧАСТОТА</b>                                                   | BLE: 2,4–2,480 ГГц, ВЧ: 13,56 МГц, НЧ: 125 кГц                                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| <b>ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ СВЯЗИ (ФКС)</b> | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                                 | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| <b>ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА ИНТЕГРАЛЬНОЙ СХЕМЫ (ИС)</b>          | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                               | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1. Средний ток в режиме ожидания — среднеквадратическое значение потребления тока, когда в ВЧ-поле отсутствует карта.

2. Максимальный средний ток — среднеквадратическое значение потребления тока при непрерывном считывании карт. Значение не оценивалось лабораторией UL.

3. Пиковый ток — наивысшее мгновенное значение потребления тока при передаче данных в высокочастотном поле.

## Дополнительные функции

**Датчик вскрытия** — включен по умолчанию, активируется при снятии монтажной платы. Датчик вскрытия представляет собой нормально замкнутый контакт, который размыкает цепь между линиями управления Tamper 1 и Tamper 2. Линии управления Tamper 1 и Tamper 2 являются взаимозаменяемыми. Любая из этих линий может быть подключена к цепи заземления считывателя с целью использования кабеля считывателя с меньшим количеством сердечников жил кабеля. Номинальное напряжение на линиях Tamper 1 и Tamper 2 равно 0–12 В при постоянном токе 100 мА.

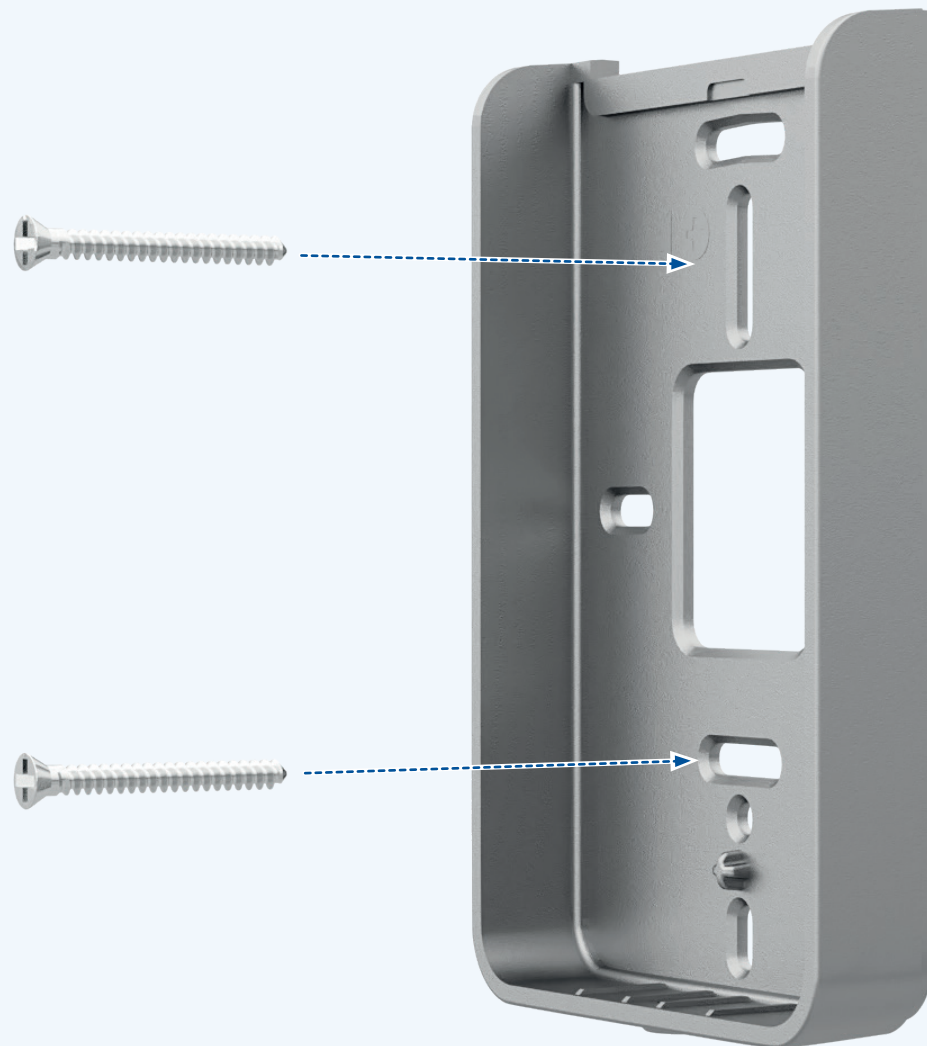
**Вход для сигнала задержки** — при активации эта линия выполнит буферизацию данных карты (режим по умолчанию) или заблокирует возможность считывания карты до отмены команды (в соответствии с настройками).

### 1. Установите монтажную плату



#### ВНИМАНИЕ

Соблюдайте меры предосторожности, применяемые при использовании УСТРОЙСТВ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОМУ РАЗРЯДУ



**ОСТОРОЖНО!** Крепить считыватель следует на ровную и устойчивую поверхность. Невыполнение этого требования может понизить класс IP-защиты и (или) стать причиной взлома. При монтаже на металлической поверхности или рядом с ней для оптимального качества считывания рекомендуется использовать перегородку. Для ознакомления с доступными вариантами и номерами деталей см. документ *Руководство по оформлению заказа: считыватели и учетные данные* (PLT-02630).

**ОСТОРОЖНО!** Используйте прилагаемые винты, чтобы обеспечить правильную установку и не допустить повреждения считывателя или монтажной платы. Компания HID не несет ответственности за повреждения, причиной которых стало использование неутвержденных элементов крепежа.

**Для дюймового стандарта (США).** Используйте поставляемые в комплекте винты с плоской/потайной головкой — 0,138–32 x 0,375 дюйма.

**Для метрического стандарта (ЕС и т. д.).** Используйте поставляемые в комплекте винты с плоской/потайной головкой — M3,5 x 12 мм.

## 2. Подключение проводки считывателя



| ГИБКИЙ ВЫВОД     | КЛЕММА | ОПИСАНИЕ                                                           |
|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| Красный          | 1      | +В пост. тока                                                      |
| Черный           | 2      | Заземление (возврат)                                               |
| Белый            | 3      | Wiegand Data 1 / Clock / RS485-A*                                  |
| Зеленый          | 4      | Wiegand Data 0 / Data / RS485-B*                                   |
| Оранжевый        | 5      | Вход светодиодного индикатора (зеленый)                            |
| Желтый           | 6      | Вход звукового сигнализатора                                       |
| Синий            | 7      | Вход для сигнала задержки / вход светодиодного индикатора (синий)* |
| Коричневый       | 8      | Вход светодиодного индикатора (красный)                            |
| Фиолетовый/белый | 9      | Датчик вскрытия 2 (RLY2)                                           |
| Фиолетовый       | 10     | Датчик вскрытия 1 (RLY1)                                           |
| Оголенный        | —      | Потребление (только модели с гибкими выводами)                     |

\* Зависит от конфигурации считывателя.

### Примечание.

- Неправильная прокладка проводки может привести к необратимому повреждению считывателя.
- Предыдущие модели считывателей iCLASS® имели схему RS-485 с обратным подключением (P2-7 и P2-6 — А и В). При переходе на считыватель HID Signo убедитесь в правильности подключений, как указано выше.
- Провода Data 0 и Data 1 для Wiegand могут быть повторно использованы для OSDP. При этом стандартный кабель Wiegand может не соответствовать рекомендациям RS485 для витой пары.
- При использовании кабеля шины OSDP длиной более 61 м (200 футов) или при наличии помех ЭДС на концы кабеля RS-485 следует установить резистор с сопротивлением 120 Ом (±2 Ом).
- Для настройки кнопочной панели, в результате которой считыватель сможет работать как 26-битный эмулятор, в течение пяти секунд после включения считывателя необходимо ввести код устройства и символ «#». Код устройства должен быть введен в формате трех цифр (т. е. для кода устройства «10» введите «0–1–0–#»). В противном случае светодиодный индикатор считывателя будет непрерывно излучать красный свет. Выключите и включите считыватель и повторно введите код устройства.
- В считывателях HID Signo используются только коды устройства в диапазоне от 1 до 255; значение кода устройства по умолчанию отсутствует. После ввода кода устройства светодиод считывателя будет светиться фиолетовым, а затем красным. По завершении процедуры выключите и включите считыватель. Если после ввода PIN-кода прозвучит два коротких звуковых сигнала, код устройства для считывателя не настроен. В таком случае необходимо выключить и включить считыватель и повторно ввести код устройства.

### 3. Крепление считывателя на монтажную плату



1. Зацепите верхнюю часть считывателя за верхнюю часть монтажной платы.
2. Совместите нижнюю часть считывателя с нижней частью монтажной платы.
3. Надежно прикрепите считыватель к монтажной плате, используя предоставленный в комплекте 0,138-32 x 0,375-дюймовый винт.

**Защитный винт:**

0,138-32 x 0,375-дюймовый винт  
(поставляется в комплекте).

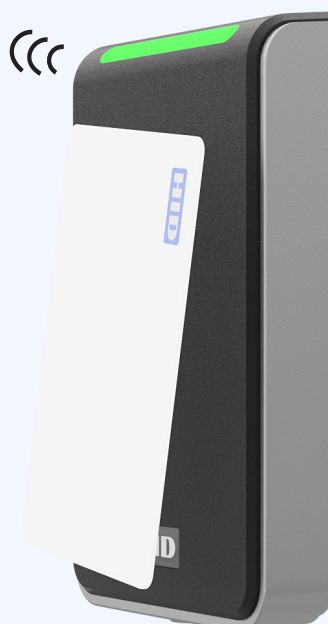
**Стандартный винт (не предотвращающий вмешательство):**

0,138-32 x 0,375-дюймовый винт  
(поставляется в комплекте).

### 4. Включение питания и проверка работоспособности считывателя



Включите считыватель. Считыватель подаст звуковой сигнал, светодиод считывателя начнет мигать.



Проверьте работоспособность считывателя с помощью носителя учетных данных. Считыватель подаст звуковой сигнал, светодиод считывателя начнет мигать.

# Leitor HID® Signo™

## Guia De Instalação

**HID**

Leitores com teclado e sem contato de 13,56 MHz/125 KHz/2,4 GHz  
Modelos SRD: 20, 20K, 40, 40K

### Peças fornecidas

- Leitor HID Signo (1)
- Guia de instalação (1)
- Parafusos autoatarraxantes de cabeça chata/escareada de 0,138-20 x 1,5" (2) – para instalar o leitor diretamente na parede (sem caixa de junção)
- Parafusos de máquina de cabeça chata/escareada de 0,138-32 x 0,375" (3) – dois para instalar a caixa de junção Imperial (2) (EUA) e um para fixar o leitor na placa de montagem (1)
- Parafusos de máquina de cabeça chata/escareada M3.5 x 12 mm (2) – para instalar a caixa de junção de sistema métrico (UE e outras localidades)
- Parafuso de segurança de cabeça chata/escareada de 0,138-32 x 0,375" (1) – parafuso do tamper sobressalente para fixar o leitor na placa de montagem
- Conectores terminais de 5 pinos, apenas modelos de régua de bornes (2)

### Peças recomendadas (não fornecidas)

- Cabo com 5-10 condutores (Wiegand), cabo de par trançado com 4 condutores blindado e aprovado pela UL, Belden 3107A ou equivalente (OSDP)
- Fonte de alimentação CC com certificação LPS
- Caixa de junção de metal ou plástico
- Ferramenta de segurança HID 04-0001-03 (para parafuso anti-tamper)
- Furadeira com várias brocas para a montagem do equipamento
- Equipamento de montagem
- Espaçador, se o leitor for instalado em ou próximo de metal ou caixas de junção de metal. Consulte o *Guia de pedidos de leitor e credenciais* (PLT-02630) para obter as opções disponíveis e os números de peças)
- Caixa de junção

### Especificações

|                                   | 20                                                                                                                                                                                                                                                           | 20K            | 40            | 40K            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| TENSÃO DE ENTRADA (V CC)          | 12V CC                                                                                                                                                                                                                                                       |                |               |                |
| CORRENTE                          |                                                                                                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| MÉDIA DE REPOUSO <sup>1</sup>     | 60 mA                                                                                                                                                                                                                                                        | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| MÉDIA MÁXIMA <sup>2</sup>         | 70 mA                                                                                                                                                                                                                                                        | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| PICO <sup>3</sup>                 | 250 mA                                                                                                                                                                                                                                                       | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| TEMPERATURA DE OPERAÇÃO           | -35°C a 66°C (-30°F a 150°F)                                                                                                                                                                                                                                 |                |               |                |
| COMPRIMENTO DO CABO               | <b>Linhas de comunicação</b><br><b>Wiegand</b> = 500 pés - 18 AWG (152 m)<br>300 pés - 20 AWG (91 m)<br><br><b>RS-485</b> = Comprimento máximo de barramento:<br>4.000 pés - 24 AWG (1.219 m)<br>Comprimento máximo entre os nós: 1.640 pés - 24 AWG (500 m) |                |               |                |
| NÚMERO DE REFERÊNCIA REGULAMENTAR | 20                                                                                                                                                                                                                                                           | 20K            | 40            | 40K            |
| FREQUÊNCIA                        | BLE: 2,4-2.480 GHz, HF: 13,56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                                                                                               |                |               |                |
| FCC IDS                           | JQ6-SIGN020                                                                                                                                                                                                                                                  | JQ6-SIGN020K   | JQ6-SIGN040   | JQ6-SIGN040K   |
| IC IDS                            | 2236B-SIGN020                                                                                                                                                                                                                                                | 2236B-SIGN020K | 2236B-SIGN040 | 2236B-SIGN040K |

1 MÉDIA em repouso - consumo de corrente RMS sem um cartão no campo RF.

2 MÉDIA máxima - consumo de corrente RMS durante leituras contínuas de cartões. Não avaliado pela UL.

3 Pico - consumo de corrente instantâneo mais alto durante a comunicação de RF.

## Recursos opcionais

**Tamper** – Habilitado por padrão e ativado quando a placa de montagem é removida. O tamper é normalmente fechado e muda para abrir o circuito entre as linhas de controle de tamper 1 e tamper 2. As linhas de controle de tamper 1 e tamper 2 são intercambiáveis. É possível conectar qualquer uma delas à linha aterrada do leitor para reduzir o número necessário de núcleos no cabo do leitor. O tamper 1 e o tamper 2 são classificados entre 0-12VCC a 100mA.

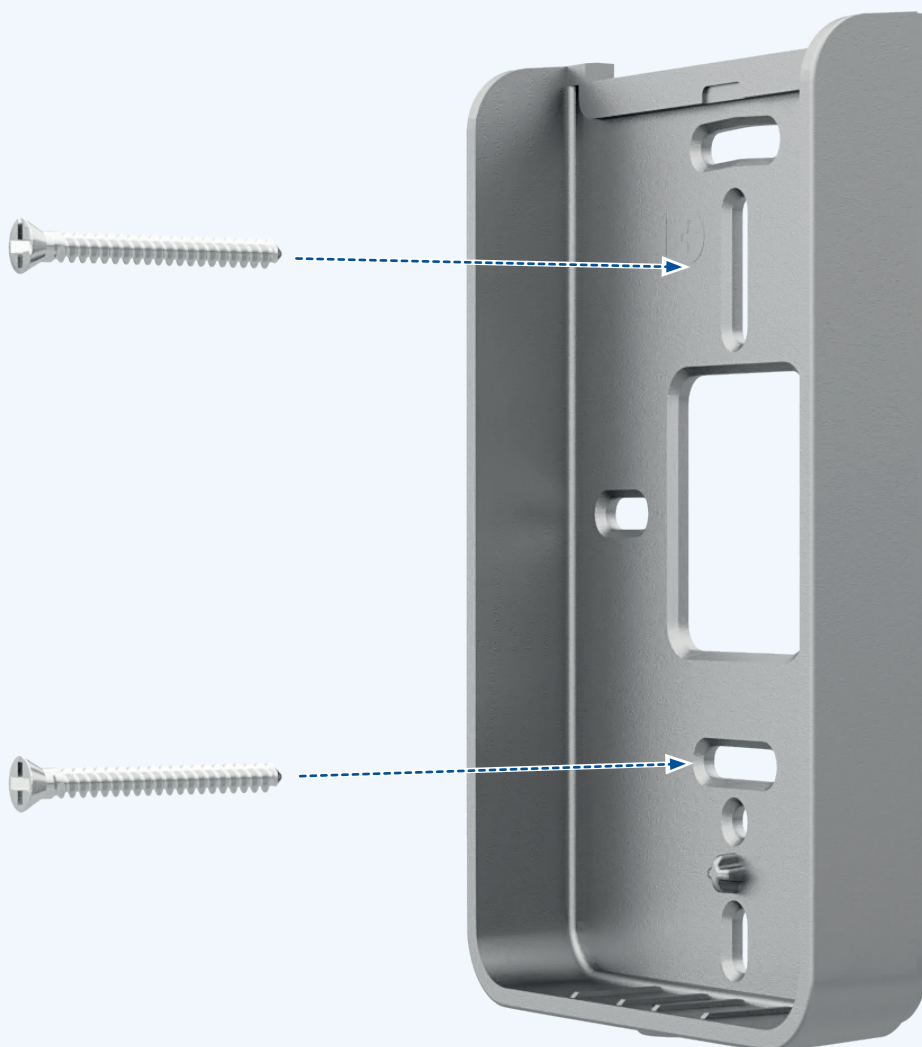
**Entrada de retenção** – Quando ativada, esta linha armazena um cartão em buffer (padrão) ou desativa sua leitura até ser liberada, de acordo com a configuração.

### 1. Monte a placa de montagem



#### ATENÇÃO

Observe as precauções para o manuseio de DISPOSITIVOS SENSÍVEIS A  
DESCARGAS ELETROSTÁTICAS



**CUIDADO:** Instale o leitor em uma superfície plana e estável. Se isso não for feito, a classificação IP e/o recurso de tamper podem ser prejudicados. Se a montagem for feita em ou sobre metal, é recomendado o uso de um espaçador para alcançar o desempenho de leitura ideal. Consulte o *Guia de pedidos de leitores e credenciais* (PLT-02630) para obter as opções disponíveis e os números de peça.

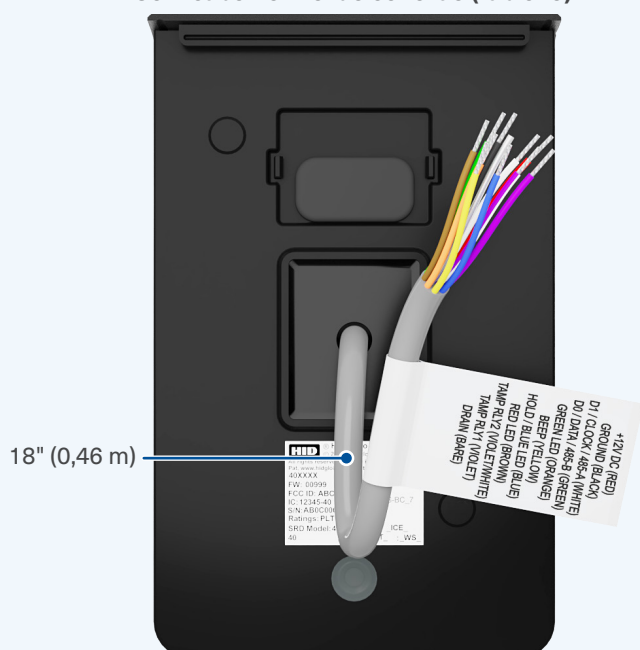
**CUIDADO:** Use os parafusos fornecidos para garantir o encaixe correto e para evitar danos ao leitor e à placa de montagem. A HID não é responsável por danos causados pelo uso de ferramentas de montagem não aprovadas.

**Para o sistema imperial (EUA):**  
Use os parafusos de cabeça chata/escareada 0,138-32 x 0,375" fornecidos.

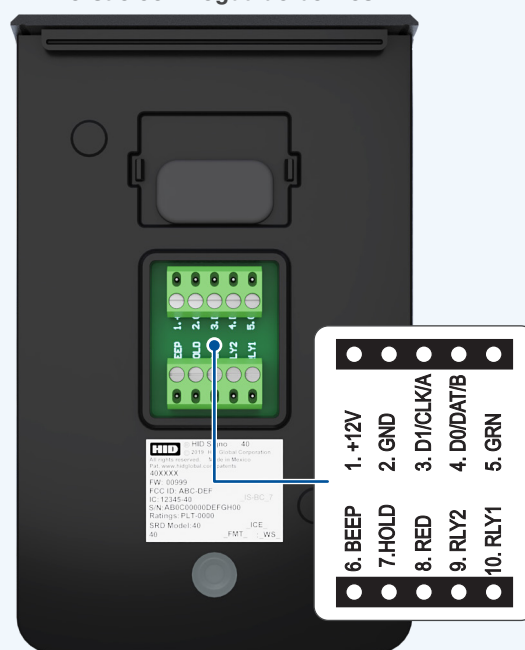
**Para o sistema métrico (UE e outras localidades):**  
Use os parafusos de cabeça chata/escareada M3.5 x 12mm fornecidos.

## 2. Cabeamento do leitor

Com cabo flexível de conexão (rabicho)



Versão com régua de bornes



| CABO FLEXÍVEL DE CONEXÃO (RABICHO) | TERMINAL | DESCRIÇÃO                                                         |
|------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Vermelho                           | 1        | +VCC                                                              |
| Preto                              | 2        | Terra (RTN)                                                       |
| Branco                             | 3        | Dados Wiegand 1/Relógio/RS485-A*                                  |
| Verde                              | 4        | Dados Wiegand 0/Dados/RS485-B*                                    |
| Laranja                            | 5        | Entrada de LED (VERDE)                                            |
| Amarelo                            | 6        | Entrada de biper                                                  |
| Azul                               | 7        | Entrada de retenção/entrada de LED (AZUL)*                        |
| Marrom                             | 8        | Entrada de LED (VERMELHO)                                         |
| Violeta/Branco                     | 9        | Tamper 2 (RLY2)                                                   |
| Violeta                            | 10       | Tamper 1 (RLY1)                                                   |
| Sem isolamento                     | —        | Drenagem (somente modelos com cabo flexível de conexão (rabicho)) |

\*Dependente da configuração do leitor.

### Nota:

- Se o cabeamento for feito de maneira incorreta, o leitor pode sofrer danos permanentes.
- Os leitores iCLASS® anteriores tinham uma fiação RS-485 invertida (P2-7 & P2-6 - A e B). Ao fazer o upgrade para um leitor HID Signo, verifique se as conexões estão corretas conforme definido abaixo.
- Os cabos de dados 0 e 1 do Wiegand podem ser reutilizados no OSDP. No entanto, o cabo Wiegand padrão pode não atender às recomendações de par trançado RS485.
- Para comprimentos de cabo OSDP maiores que 61 m (200 ft) ou se houver interferência por CEM, instale um resistor de 120Ω +/- 2Ω nas extremidades da fiação RS-485.
- Para a configuração do teclado, com o leitor do teclado operando como emulação de 26 bits, digite o código da instalação seguido de # dentro de cinco segundos após a inicialização. O código da instalação deve ser digitado com três dígitos (ou seja, para um código de instalação de 10, digite 0-1-0-#). Se essa operação não for bem-sucedida, o LED do leitor ficará aceso em vermelho. Desligue e ligue o leitor e tente inserir o código da instalação novamente.
- Os leitores HID Signo usam códigos de instalação entre 1-255 e nenhum padrão é definido. Depois que um código de instalação é inserido, o LED do leitor se acende na cor violeta e depois fica vermelho. Em seguida, ligue e desligue o leitor. Se houver dois bipes curtos após a inserção de um PIN, o código da instalação do leitor não está configurado. Neste caso, desligue e ligue o leitor e tente inserir o código da instalação novamente.

### 3. Fixação do leitor na placa de montagem



1. Encaixe a parte superior do leitor à parte superior da placa de montagem.
2. Alinhe a parte inferior do leitor à parte inferior da placa de montagem.
3. Prenda o leitor na placa de montagem usando o parafuso 0,138-32 x 0,375" fornecido.

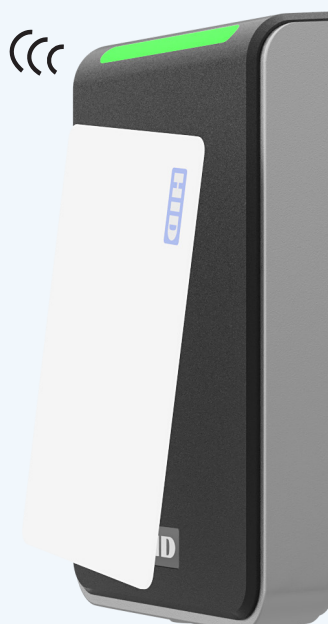
**Parafuso de segurança/anti-tamper:**  
parafuso 0,138-32 x 0,375" (fornecido)

**Parafuso de não-segurança/padrão:**  
parafusos 0,138-32 x 0,375" (fornecidos)

### 4. Operação e teste do leitor



Ligue o leitor. O leitor emite um sinal sonoro e o LED pisca.



Teste o leitor com uma credencial. O leitor emite um sinal sonoro e o LED pisca.

# Lettore HID® Signo™

## Guida All'installazione

**HID**

Lettori contactless e con tastiera 13,56 MHz/125 kHz/2,4  
Modelli SRD: 20, 20 K, 40, 40K

### Parti fornite

- Lettore HID Signo (1)
- Guida all'installazione (1)
- Viti autofilettante a testa piatta/svasata da 0,138-20 x 1,5 pollici (2), per installare il lettore direttamente a parete (senza scatola di giunzione)
- Viti a testa piatta/svasata da 0,138-32 x 0,375 pollici (3) per l'installazione della scatola di giunzione in formato imperiale (USA, 2) e per fissare il lettore alla piastra di montaggio (1)
- Viti a testa piatta/svasata M3,5 x 12 mm (2) per l'installazione della scatola di giunzione in formato metrico (UE, ecc.)
- Vite di sicurezza 0,138-32 x 0,375 pollici (1), vite antimanomissione alternativa per fissare il lettore alla piastra di montaggio
- Connettori del terminale a 5 pin (2) (solo nei modelli con morsettiera)

### Parti consigliate (non fornite)

- Cavo, conduttore 5-10 (Wiegand o Clock-and-Data), conduttore 4 con doppino intrecciato, completamente schermato e approvato UL, Belden 3107A o equivalenti (OSDP)
- Alimentatore CC con certificazione LPS
- Scatola di giunzione metallica o in plastica
- Utensile di sicurezza HID 04-0001-03 (per vite antimanomissione)
- Trapano con varie punte per la minuteria di montaggio
- Minuteria di montaggio
- Distanziatore per lettore per il montaggio su o vicino a parti metalliche o scatole di giunzione metalliche. Fare riferimento alla guida *Come ordinare lettore e credenziali* (PLT-02630) per le opzioni disponibili e i numeri di parte
- Scatola di giunzione

### Specifiche

|                                    | 20                                                                                                                                                                                                                               | 20K          | 40            | 40K          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>TENSIONE IN INGRESSO (V CC)</b> | 12 V CC                                                                                                                                                                                                                          |              |               |              |
| <b>CORRENTE</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                  |              |               |              |
| <b>MEDIA STANDBY<sup>1</sup></b>   | 60 mA                                                                                                                                                                                                                            | 65 mA        | 65 mA         | 70 mA        |
| <b>MEDIA MAX<sup>2</sup></b>       | 70 mA                                                                                                                                                                                                                            | 75 mA        | 75 mA         | 80 mA        |
| <b>PICCO<sup>3</sup></b>           | 250 mA                                                                                                                                                                                                                           | 250 mA       | 250 mA        | 250 mA       |
| <b>TEMPERATURA DI ESERCIZIO</b>    | Da -35° a 66 °C                                                                                                                                                                                                                  |              |               |              |
| <b>LUNGHEZZA DEL CAVO</b>          | <b>Linee di comunicazione</b><br><b>Wiegand</b> = 500 ft - 18 AWG (152 m)<br>300 ft - 20 AWG (91 m)<br><br><b>RS-485</b> = Lunghezza bus max: 4.000 ft - 24 AWG (1.219 m)<br>Lunghezza max tra i nodi: 1.640 ft - 24 AWG (500 m) |              |               |              |
| <b>NUMERO RIF. NORMATIVO</b>       | 20                                                                                                                                                                                                                               | 20K          | 40            | 40K          |
| <b>FREQUENZA</b>                   | BLE: 2,4-2,480 GHz, HF: 13,56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                                                                   |              |               |              |
| <b>ID FCC</b>                      | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                      | JQ6-SIGNO20K | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K |
| <b>ID IC</b>                       | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                                                                    | 2236B -20K   | 2236B-SIGNO40 | 2236B -40K   |

1 Media standby: corrente assorbita RMS senza tessera nel campo RF.

2 Media max: corrente assorbita RMS durante le letture continue delle tessere. Non valutato da UL.

3 Picco: corrente istantanea massima assorbita durante la comunicazione RF.

## Funzionalità opzionali

**Tamper:** abilitato per impostazione predefinita e attivato quando viene rimossa la piastra di montaggio. Il tamper è normalmente chiuso e passa al circuito aperto tra le linee di controllo Tamper 1 e Tamper 2. Le linee di controllo Tamper 1 e Tamper 2 sono intercambiabili. Ognuna di queste linee può essere connessa alla linea di terra del lettore per ridurre il numero di conduttori richiesti nel cavo del lettore. Tamper 1 e Tamper 2 sono classificate come: da 0-12 V CC a 100mA.

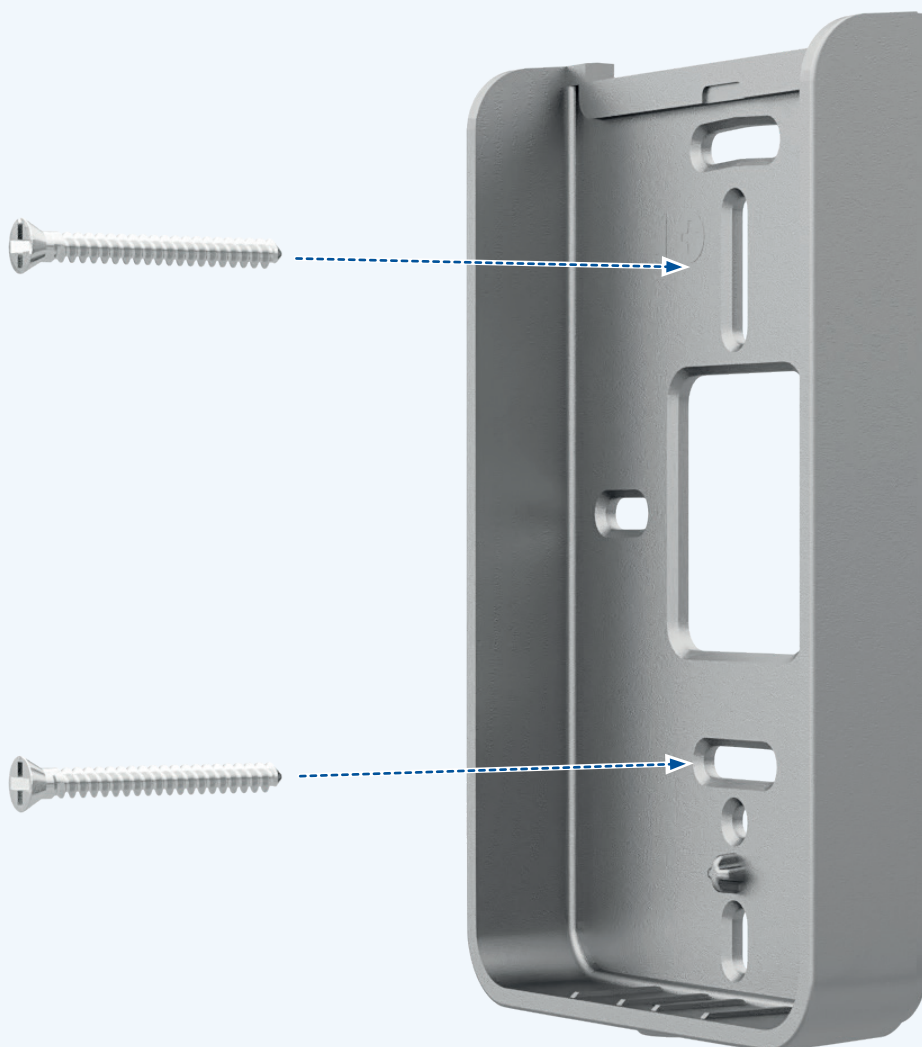
**Ingresso Hold:** se sostenuta, questa linea sostituisce una tessera (predefinita) o disattiva la lettura di una tessera fino al rilascio, in base alla configurazione.

### 1. Montare la piastra di montaggio



#### ATTENZIONE

Maneggiare con cura i DISPOSITIVI SENSIBILI ALLE SCARICHE  
ELETTROSTATICHE, attenendosi alle precauzioni



**ATTENZIONE:** installare il lettore su una superficie piana e stabile. In caso contrario, si potrebbe compromettere la classificazione IP e/o la funzionalità antimanomissione. In caso di montaggio su o vicino al metallo, per prestazioni di lettura ottimali, si consiglia un distanziatore. Fare riferimento alla guida *Come ordinare lettore e credenziali* (PLT-02630) per le opzioni disponibili e i numeri di parte

**ATTENZIONE:** utilizzare le viti in dotazione per garantire il corretto montaggio ed evitare di danneggiare il lettore o la piastra di montaggio. HID non è responsabile per danni causati dall'uso di minuteria di montaggio non approvata.

**Per il formato Imperial (US):**

utilizzare le viti a testa  
piatta/svasata fornite da  
0,138-32 x 0,375 pollici.

**Per il formato metrico (UE ecc.):**

utilizzare le viti a testa piatta/svasate da  
M3,5 x 12 mm in dotazione.

## 2. Cablare il lettore



| CAVO FLESSIBILE | TERMINALE | DESCRIZIONE                              |
|-----------------|-----------|------------------------------------------|
| Rosso           | 1         | +V CC                                    |
| Nero            | 2         | Terra (RTN)                              |
| Bianco          | 3         | Wiegand Data 1 / Clock / RS485-A*        |
| Verde           | 4         | Wiegand Data 0 / Data / RS485-B*         |
| Arancione       | 5         | Ingresso LED (GRN)                       |
| Giallo          | 6         | Ingresso avvisatore acustico             |
| Blu             | 7         | Ingresso Hold/Ingresso LED (BLU)*        |
| Marrone         | 8         | Ingresso LED (RED)                       |
| Viola/Bianco    | 9         | Tamper 2 (RLY2)                          |
| Viola           | 10        | Tamper 1 (RLY1)                          |
| Scoperto        | —         | Terra (solo modelli con cavo flessibile) |

\*In base alla configurazione del lettore.

### Nota:

- Un collegamento non corretto del lettore può provocare in quest'ultimo danni permanenti.
- I precedenti lettori iCLASS® presentavano un cablaggio RS-485 inverso (P2-7 & P2-6 - A & B). Quando si passa a un lettore HID Signo, verificare la correttezza dei collegamenti come descritto in precedenza.
- I cavi dati 0 e dati 1 per Wiegand possono essere riutilizzati per OSDP. Tuttavia, il cavo Wiegand standard potrebbe non essere conforme ai requisiti per i doppi ritorti RS485.
- Per cavi OSDP di lunghezza superiore a 200 ft (61 m) o interferenza EMF, installare una resistenza 120Ω +/- 2Ω alle estremità di terminazione RS-485.
- Per la configurazione della tastiera, con il lettore con tastiera funzionante come emulazione a bit 26, immettere il codice struttura (facility code), seguito da # entro cinque secondi dall'accensione. Il codice struttura inserito deve contenere tre cifre (ad esempio, per un codice struttura di 10 immettere: 0-1-0-#). Se l'operazione ha esito negativo, il LED del lettore sarà rosso fisso. Spegner e riaccendere il lettore, quindi riprovare a inserire il codice struttura.
- I lettori HID Signo usano codici struttura compresi tra 1 e 255 e non viene impostato alcun valore predefinito. Una volta immesso un codice struttura, il LED del lettore si illumina prima in viola, quindi in rosso fisso. Infine spegnere e riaccendere il lettore. Se dopo l'immissione di un PIN vengono emessi due brevi segnali acustici, il codice struttura del lettore non è configurato. In tal caso, spegnere e riaccendere il lettore, quindi riprovare a inserire il codice struttura.

### 3. Fissaggio del lettore alla piastra di montaggio



1. Agganciare la parte superiore del lettore alla parte superiore della piastra di montaggio.
2. Allineare la parte inferiore del lettore alla parte inferiore della piastra di montaggio.
3. Fissare il lettore alla piastra di montaggio utilizzando la vite da 0,138-32 x 0,375 pollici fornita in dotazione.

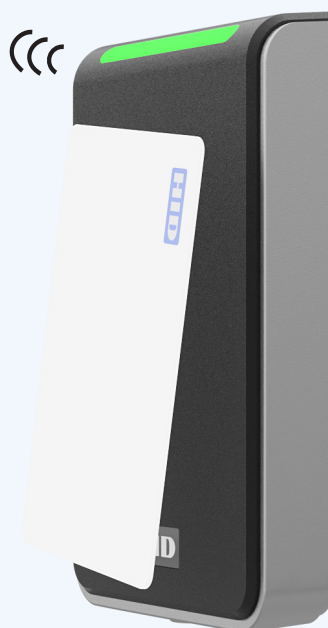
**Vite di sicurezza/anti-manomissione:**  
vite da 0,138-32 x 0,375 pollici (fornita)

**Vite standard/non di sicurezza:**  
viti da 0,138-32 x 0,375 pollici (fornite)

### 4. Alimentazione ed esecuzione del test sul lettore



Accendere il lettore.  
Il lettore emetterà un  
segnale acustico e il LED  
lampeggerà.



Testare il lettore con  
le credenziali. Il lettore  
emetterà un segnale  
acustico e il LED  
lampeggerà.

## 13.56 MHz / 125 kHz / 2.4 GHz 非接触式和键盘读卡器 SRD 型号: 20、20K、40、40K

### 提供的部件

- HID Signo 读卡器 (1)
- 安装指南 (1)
- 平头/沉头 0.138-20 x 1.5" 自攻螺丝 (2 颗) - 用于将读卡器直接安装到墙壁上 (不使用接线盒)
- 平头/沉头 0.138-32 x 0.375" 机械螺丝 (3 颗) - 用于安装英制 (美国) 接线盒 (2) 同时将读卡器固定在装配平台 (1) 上
- 平头/沉头 M3.5 x 12mm 机械螺丝 (2 颗) - 用于安装公制 (欧盟等) 接线盒
- 平头/沉头 0.138-32 x 0.375" 安全螺丝 (1 颗) - 备用防篡改螺丝, 用于将读卡器固定在装配平台上
- 5 针端子接头, 仅端子排型 (2)

### 推荐部件 (未提供)

- 缆线、5-10 导体 (Wiegand 或 Clock-and-Data)、4 导体双绞线全屏蔽且经过 UL 认证、Belden 3107A 或同等产品 (OSDP)
- 经认证的 LPS 直流电源
- 金属或塑料接线盒
- 安全工具 HID 04-0001-03 (用于安全螺丝)
- 用于装配硬件的多种钻头
- 装配硬件
- 读卡器隔片 (在金属/金属接线盒上或靠近金属/金属接线盒安装时使用)。有关可用的选项和部件号, 请参阅读卡器和凭据订购指南 (PLT-02630)
- 接线盒

### 规格

|                      | 20                                                                                                                                                                                  | 20K            | 40            | 40K            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 输入电压 (V DC)          | 12V DC                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| 电流                   |                                                                                                                                                                                     |                |               |                |
| 待机 AVG <sup>1</sup>  | 60 mA                                                                                                                                                                               | 65 mA          | 65 mA         | 70 mA          |
| MAX AVG <sup>2</sup> | 70 mA                                                                                                                                                                               | 75 mA          | 75 mA         | 80 mA          |
| 峰值 <sup>3</sup>      | 250 mA                                                                                                                                                                              | 250 mA         | 250 mA        | 250 mA         |
| 工作温度                 | -30° F 到 150° F (-35° C 到 66° C)                                                                                                                                                    |                |               |                |
| 线缆长度                 | <b>通信线路</b><br><b>Wiegand</b> = 500 英尺 - 18 AWG (152 米)<br>300 英尺 - 20 AWG (91 米)<br><br><b>RS-485</b> = 最大总线长度: 4,000 英尺 - 24 AWG (1,219 米)<br>节点间的最大长度: 1,640 英尺 - 24 AWG (500 米) |                |               |                |
| 监管参考号                | 20                                                                                                                                                                                  | 20K            | 40            | 40K            |
| 频率                   | BLE: 2.4-2.480 GHz, HF: 13.56 MHz, LF: 125 kHz                                                                                                                                      |                |               |                |
| FCC ID               | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                         | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| IC ID                | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                       | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 待机 AVG - RF 场中无卡时的 RMS 电流消耗。

2 最大 AVG - 连续读取卡时的 RMS 电流消耗。未经过 UL 评估。

3 峰值 - RF 通信期间的最高瞬时电流消耗。

## 可选功能

**篡改** – 默认情况下启用，并在拆卸装配平台时激活。通常情况下篡改处于关闭状态，并切换为打开 Tamper 1 和 Tamper 2 控制线路之间的电路。Tamper 1 和 Tamper 2 控制线路可互换。其中任一线路均可与读卡器地线连接，以减少读卡器线缆中需要的电缆芯数量。

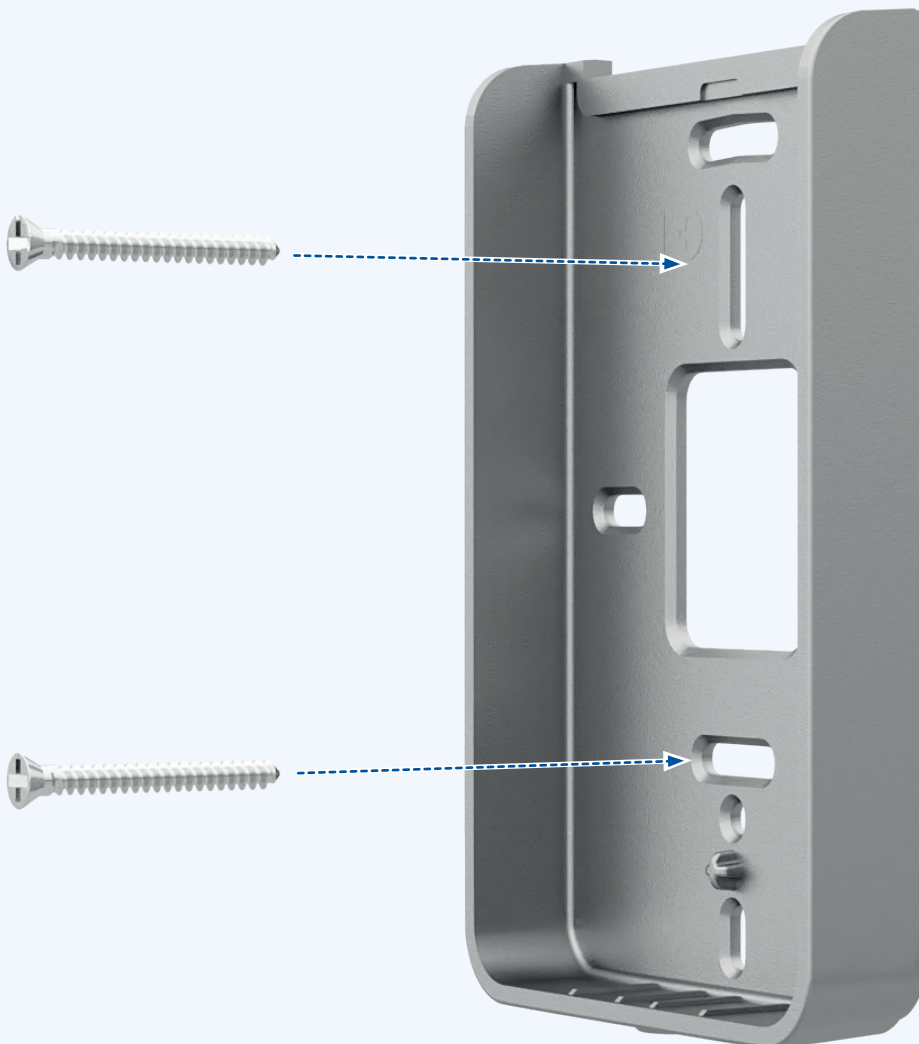
Tamper 1 和 Tamper 2 在 100mA 时额定电压为 0-12VDC。

**保持输入** – 声明后，此命令行可缓冲卡（默认）或禁止读取卡，直到将卡释放（根据配置）。

## 1. 安装装配平台



**注意**  
遵守操作静电敏感器件的注意事项



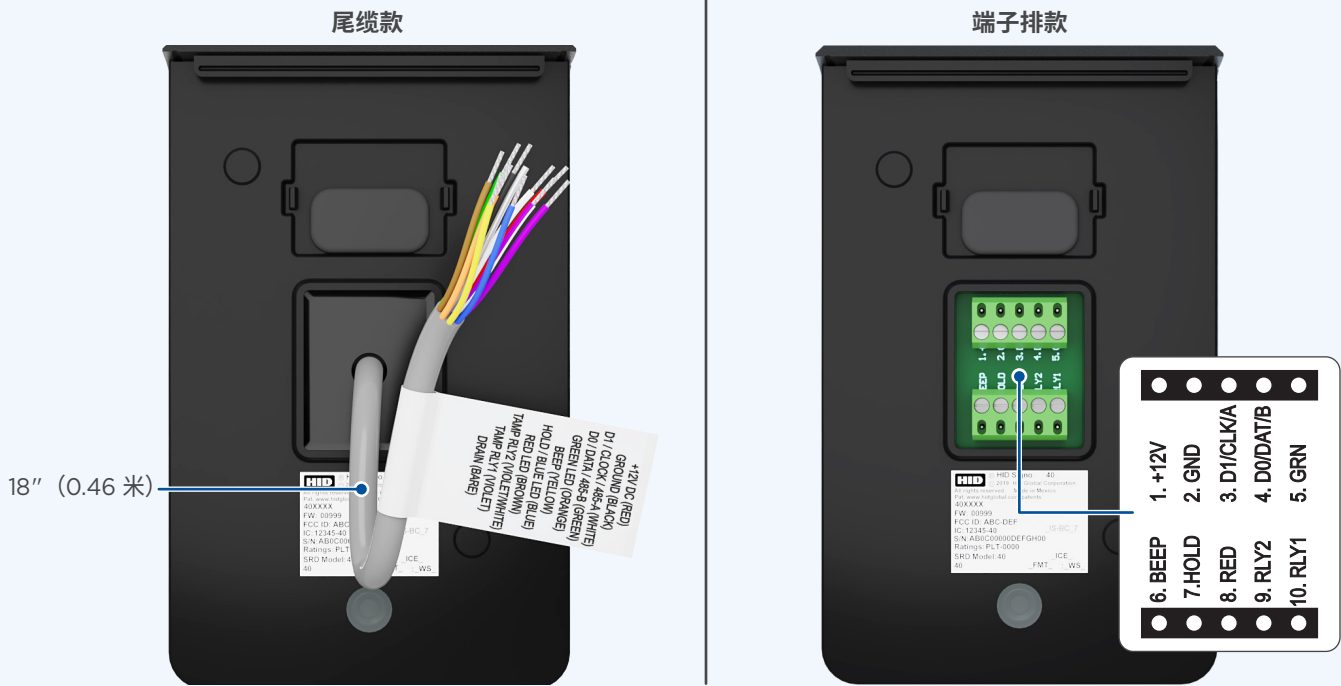
**注意：**将读卡器安装在平稳的表面上。否则可能会损害 IP 等级和/或篡改功能。如果在金属上或靠近金属安装，则建议使用隔片以达到最佳读取性能。有关可用的选项和部件号，请参阅读卡器和凭据订购指南 (PLT-02630)。

**注意：**使用提供的螺丝来确保正确安装，避免损坏读卡器或装配平台。对于使用未经认可的安装硬件所造成的损坏，HID 不承担任何责任。

**对于英制（美国）型号：**  
使用提供的平头/沉头 0.138-32 x 0.375” 螺丝。

**对于公制（欧盟等）型号：**  
使用提供的平头/沉头 M3.5 x 12mm 螺丝。

## 2. 给读卡器接线



| 尾缆    | 端子 | 说明                                |
|-------|----|-----------------------------------|
| 红色    | 1  | +VDC                              |
| 黑色    | 2  | 接地 (RTN)                          |
| 白色    | 3  | Wiegand Data 1 / Clock / RS485-A* |
| 绿色    | 4  | Wiegand Data 0 / Data / RS485-B*  |
| 桔色    | 5  | LED 输入 (GRN)                      |
| 黄色    | 6  | 提示音输入                             |
| 蓝色    | 7  | 保持输入/ LED 输入 (BLUE)*              |
| 棕色    | 8  | LED 输入 (RED)                      |
| 紫色/白色 | 9  | Tamper 2 (RLY2)                   |
| 紫色    | 10 | Tamper 1 (RLY1)                   |
| 裸纤    | —  | 漏极 (仅尾缆型)                         |

\*取决于读卡器配置。

### 注意：

- 不正确的接线方式可能永久性地损坏读卡器。
- 以前的 iCLASS® 读卡器调换了 RS-485 接线 (P2-7 与 P2-6 - A 与 B)。在升级到 HID Signo 读卡器后，确保按如上所述正确连接。
- 用于 Wiegand 的 Data 0 和 Data 1 导线可以重新用于 OSDP。但是，标准的 Wiegand 电缆可能不符合 RS485 双绞线规范。
- 对于 OSDP 电缆长度超过 200 英尺 (61m) 或受到 EMF 干扰的情况，请横穿 RS-485 端子末端安装 120Ω +/- 2Ω 电阻器。
- 对于键盘配置，在键盘读卡器以 26 位模拟形式运行的情况下，在开机五秒钟内输入设备代码，然后输入 #。设备代码必须输入三个数字 (即，为设备代码 10 输入 0-1-0-#)。如果不成功，读卡器 LED 显示红色。重启读卡器并再次输入设备代码。
- HID Signo 读卡器使用 1-255 之间的设备代码，并且没有设置默认值。输入设备代码后，读卡器 LED 将显示紫色，然后显示红色。之后重启读卡器。如果输入 PIN 后发出两声短促的蜂鸣声，则读卡器设备代码未配置。在这种情况下，重启读卡器并再次输入设备代码。

### 3. 把读卡器固定到装配平台上



1. 使读卡器顶部勾住装配平台顶部。
2. 将读卡器底部与装配平台底部对正。
3. 使用随附的 0.138-32 x 0.375" 螺丝把读卡器固定到装配平台上。

**安全/防篡改螺丝：**

0.138-32 x 0.375" 螺丝（提供）

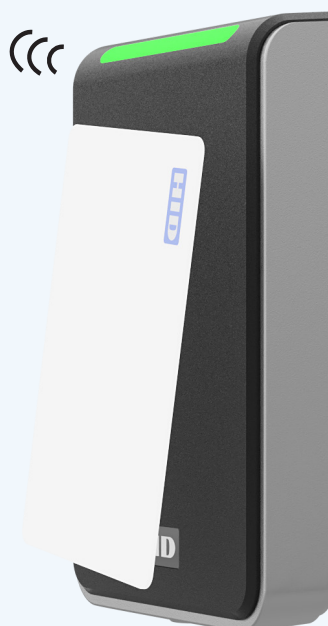
**非安全/标准螺丝：**

0.138-32 x 0.375" 螺丝（提供）

### 4. 通电并检测读卡器



启动读卡器。读卡器将发出蜂鸣声，并且 LED 将闪烁。



使用凭据测试读卡器。读卡器将发出蜂鸣声，并且 LED 将闪烁。

# HID® Signo™ リーダー インストールガイド

**HID**

13.56 MHz / 125 KHz / 2.4 GHz 非接触型キーパッドリーダー  
SRD モデル: 20、20K、40、40K

## 付属部品

- HID Signo リーダー (1)
- インストールガイド (1)
- 平頭/皿頭 0.138-20 x 1.5" セルフタッピングねじ (2) - リーダーを壁に直接取り付け (接続ボックスを使用しない) のに使用する
- 平頭/皿頭 0.138-32 x 0.375" 小ねじ (3) - インチ (米国) の場合に、接続ボックスの設置 (2) と取り付けプレートへのリーダーの取り付け (1) に使用する
- 平頭/皿頭 M3.5 x 12mm 小ねじ (2) - メートル (EU など) の場合、接続ボックスの設置に使用する
- 平頭/皿頭 0.138-32 x 0.375" 不正加工防止ねじ (1) - リーダーを取り付けプレートに取り付けるための代わりのセキュリティねじ
- 5-ピンターミナルコネクタ、ターミナルストリップ モデルのみ (2)

## 推奨部品 (付属していません)

- ケーブル、5~10 芯 (Wiegand または Clock-and-Data)、4 芯ツイストペア全体シールドおよび UL 承認、Belden 3107A または同等 (OSDP)
- 正規の LPS DC 電源
- 金属性またはプラスチック製接続ボックス
- セキュリティツール HID 04-0001-03 (不正開封防止ねじ用)
- 刃径の異なる取り付け金具用ドリル
- 取り付け金具
- 金属または金属製接続ボックスの表面または近くに取り付ける際のリーダー スペーサー利用可能なオプションと部品番号については、リーダーおよび認証情報の注文方法ガイド (PLT-02630) を参照してください
- 接続ボックス

## 仕様

|                        | 20                                                                                                                                                                                  | 20K            | 40            | 40K            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 入力電圧 (V DC)            | 12V DC                                                                                                                                                                              |                |               |                |
| 電流                     |                                                                                                                                                                                     |                |               |                |
| スタンバイ AVG <sup>1</sup> | 60mA                                                                                                                                                                                | 65mA           | 65mA          | 70mA           |
| 最大 AVG <sup>2</sup>    | 70mA                                                                                                                                                                                | 75mA           | 75mA          | 80mA           |
| ピーク <sup>3</sup>       | 250mA                                                                                                                                                                               | 250mA          | 250mA         | 250mA          |
| 動作温度                   | -30° F ~ 150° F (-35° C ~ 66° C)                                                                                                                                                    |                |               |                |
| ケーブル長                  | <b>通信線</b><br><b>Wiegand</b> = 500 ft - 18 AWG (152 m)<br>91 m - 20 AWG (300 フィート)<br><b>RS-485</b> = 最大バス長: 1,219 m - 24 AWG (4,000 フィート)<br>ノード間の最大長: 500 m - 24 AWG (1,640 フィート) |                |               |                |
| 規制参照番号                 | 20                                                                                                                                                                                  | 20K            | 40            | 40K            |
| 周波数                    | BLE: 2.4-2.480 GHz、HF: 13.56 MHz、LF: 125 kHz                                                                                                                                        |                |               |                |
| FCC IDS                | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                                         | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| IC IDS                 | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                                       | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 スタンバイ AVG - カードが RF フィールドに入っていないときの RMS 電流。

2 最大 AVG - 継続的なカード読み取り時の RMS 電流。UL による評価なし。

3 ピーク - RF 通信中の最大瞬間消費電流。

## オプション機能

**タンパー** - デフォルトで有効になっており、取り付けプレートが取り外されると有効になります。タンパーは通常閉じており、タンパー 1 とタンパー 2 制御線の間で開回路に変わります。タンパー 1 とタンパー 2 の制御線は入れ替え可能です。どちらのラインもリーダーグラウンドラインに接続することができ、リーダーケーブルに必要なケーブルコアの数が減ります。タンパー 1 およびタンパー 2 の定格は 100mA で 0-12VDC です。

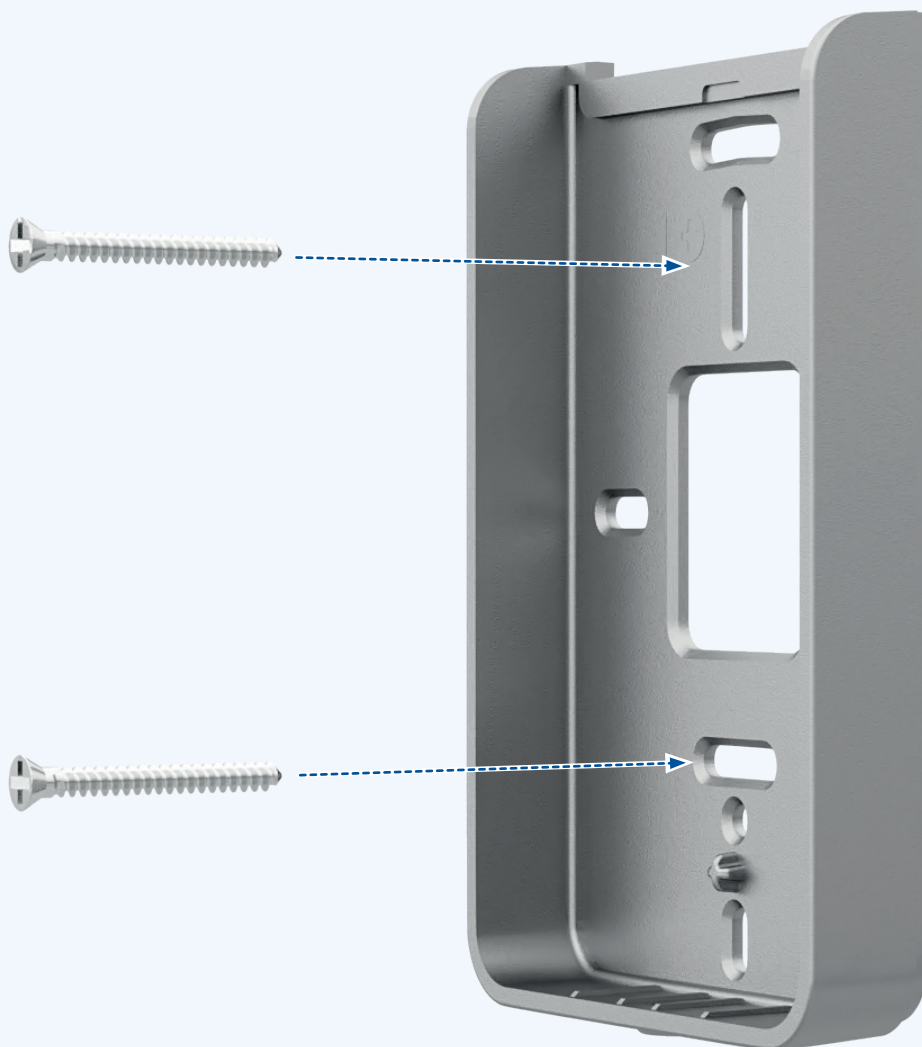
**ホールド入力** - 有効にすると、このラインは解除するまで設定されたとおりに、カードをバッファする（初期設定）かカードの読み取りを無効にします。

### 1. 取り付けプレートの取り付け



注意

静電気敏感性デバイス取り扱いの注意事項を守ってください



**注意:** リーダーを平らで安定した面にインストールします。そうしないと、IP 速度やテンパー機能が損なわれる可能性があります。金属上または金属の近くに付ける場合、最適な読み取り性能を得るためにスペーサーの使用を推奨します。利用可能なオプションと部品番号については、*リーダーおよび認証情報の注文方法ガイド* (PLT-02630) を参照してください。

**注意:** リーダーと取り付けプレートの損傷を防ぐため、付属のねじを使用して正しく取り付けしてください。HID は、未承認の取り付け金具の使用による損傷について責任を負いません。

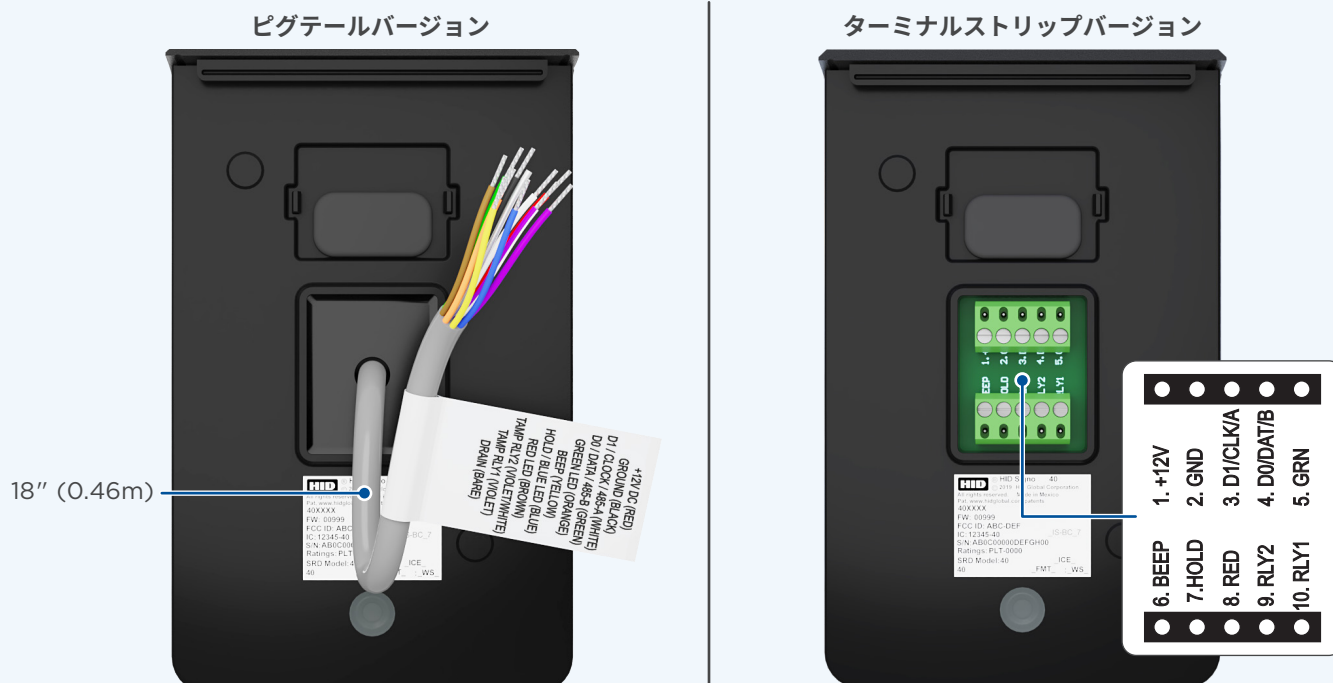
**インチ（米国）の場合:**

付属の 0.138-32 x 0.375" 平頭/皿頭ねじを使用します。

**メートル（EU など）の場合:**

付属の M3.5 x 12mm 平頭/皿頭ねじを使用します。

## 2. リーダーの配線



| ピグテール      | 端子 | 説明                              |
|------------|----|---------------------------------|
| 赤          | 1  | +VDC                            |
| 黒          | 2  | グラウンド (RTN)                     |
| 白          | 3  | Wiegand データ 1 / クロック / RS485-A* |
| 緑          | 4  | Wiegand データ 0 / データ / RS485-B*  |
| オレンジ       | 5  | LED 入力 (緑)                      |
| 黄          | 6  | ビーパー入力                          |
| 青          | 7  | ホールド入力 / LED 入力 (青)*            |
| 茶          | 8  | LED 入力 (赤)                      |
| バイオレット / 白 | 9  | タンパー 2 (RLY2)                   |
| バイオレット     | 10 | タンパー 1 (RLY1)                   |
| 裸          | —  | ドレイン (ピグテールモデルのみ)               |

\*リーダーの設定によって異なります。

### 注:

- リーダーの配線を間違えると、リーダーに回復不能な損傷を与える可能性があります。
- 従来の iCLASS® リーダーでは、RS-485 の配線が逆でした (P2-7 と P2-6、A と B)。HID Signo リーダーにアップグレードする際は、上記の定義通り適切に接続してください。
- Wiegand のデータ 0 およびデータ 1 のワイヤは、OSDP に再利用できます。ただし、標準の Wiegand ケーブルは RS485 ツイストペアの推奨事項に適合しない場合があります。
- OSDP ケーブルが 61 m (200 フィート) より長い場合や EMF 干渉がある場合は、120Ω +/- 2Ω 抵抗器を RS-485 終端器に設置します。
- キーパッド設定では、キーパッドリーダーが 26 ビットエミュレーションとして動作している場合、電源投入から 5 秒以内に施設コードに続けて#を入力します。施設コードは 3 桁で入力する必要があります (ファシリティコード 10 の場合は、0-1-0-#を入力します)。失敗すると、リーダーの LED ディスプレイが赤く点灯します。リーダーの電源を入れ直し、施設コードを再度入力します。
- HID Signo リーダーは、1~255 の施設コードを使用し、デフォルトは設定されていません。施設コードが入力されると、リーダーの LED が紫色になり、次に赤く点灯します。次にリーダーの電源スイッチを切ってすぐに入れなおします。PIN の入力後に短いビープ音が 2 回鳴った場合、リーダーに施設コードが設定されていません。この場合、リーダーの電源を入れ直し、施設コードを再度入力します。

### 3. リーダーを取り付けプレートに固定する



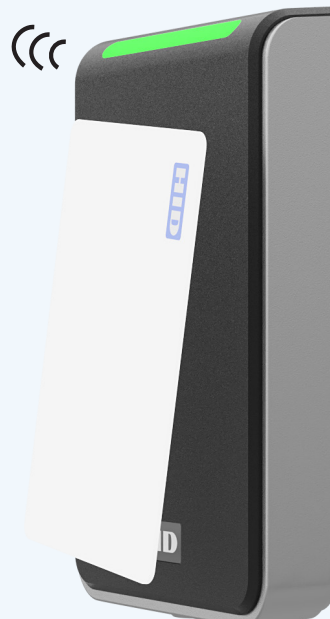
**セキュリティ/不正加工防止ねじ:**  
0.138-32 x 0.375" ネジ (付属)

**非セキュリティ/スタンダードねじ:**  
0.138-32 x 0.375" ネジ (付属)

### 4. リーダーの通電とテスト



リーダーの電源を入れます。  
リーダーからピープ音が鳴り、LED が点滅します。



認証情報でリーダーをテストします。リーダーからピープ音が鳴り、LED が点滅します。

## 13.56MHz/125KHz/2.4GHz 비접촉식 키패드 리더 SRD 모델: 20, 20K, 40, 40K

### 제공 구성품

- HID Signo 리더 (1)
- 설치 가이드 (1)
- 0.138-20 x 1.5인치 납작머리 자동 태핑 나사 (2) - 리더를 벽에 직접 설치하는 데 사용 (정선 박스 없음)
- 0.138-32 x 0.375인치 납작머리 나사 (3) - 야드파운드법 (미국) 정선 박스 설치 (2) 및 리더를 장착 판에 장착 (1) 하는 데 사용
- M3.5 x 12mm 납작머리 나사 (2) - 미터법 (EU 및 기타 국가) 정선 박스 설치
- 0.138-32 x 0.375인치 납작머리 보안 나사 (1) - 리더를 장착 판에 장착하는 데 사용하는 대체 안티 탬퍼 나사
- 5핀 단자 커넥터, 단자 스트립 모델만 해당 (2)

### 권장 구성품 (제공되지 않음)

- 케이블, 5-10 도체 (Wiegand 또는 Clock & Data) , 4 도체 전체 차폐 및 UL 인증 꼬임 쌍선, Belden 3107A 또는 동급 (OSDP)
- LPS 인증 DC 전원 공급 장치
- 금속 또는 플라스틱 정선 박스
- 보안 도구 HID 04-0001-03 (안티 탬퍼 나사용)
- 장착 하드웨어용으로 다양한 날이 포함된 드릴
- 장착 하드웨어
- 금속 정선 박스 또는 그 인근에 장착 시 사용되는 리더 스페이서 사용 가능한 옵션 및 부품 번호는 *리더 및 자격 증명 주문 방법 가이드* (PLT-02630) 를 참조하십시오.
- 정선 박스

### 사양

|                    | 20                                                                                                                                                                        | 20K            | 40            | 40K            |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 입력 전압 (V DC)       | 12V DC                                                                                                                                                                    |                |               |                |
| 전류                 |                                                                                                                                                                           |                |               |                |
| 대기 평균 <sup>1</sup> | 60mA                                                                                                                                                                      | 65mA           | 65mA          | 70mA           |
| 최대 평균 <sup>2</sup> | 70mA                                                                                                                                                                      | 75mA           | 75mA          | 80mA           |
| 피크 <sup>3</sup>    | 250mA                                                                                                                                                                     | 250mA          | 250mA         | 250mA          |
| 작동 온도              | -35°C ~ 66°C (-30°F ~ 150°F)                                                                                                                                              |                |               |                |
| 케이블 길이             | <b>통신 선</b><br><b>Wiegand</b> = 500피트 -18AWG (152m)<br>300피트 - 20AWG (91m)<br><br><b>RS-485</b> = 최대 버스 길이 4,000피트 - 24AWG (1,219m)<br>노드 간 최대 길이: 1,640피트 - 24AWG (500m) |                |               |                |
| 규제 참조 번호           | 20                                                                                                                                                                        | 20K            | 40            | 40K            |
| 주파수                | BLE: 2.4 ~ 2.480GHz, HF: 13.56MHz, LF: 125kHz                                                                                                                             |                |               |                |
| FCC IDS            | JQ6-SIGNO20                                                                                                                                                               | JQ6-SIGNO20K   | JQ6-SIGNO40   | JQ6-SIGNO40K   |
| IC IDS             | 2236B-SIGNO20                                                                                                                                                             | 2236B-SIGNO20K | 2236B-SIGNO40 | 2236B-SIGNO40K |

1 대기 평균 - RF 필드에 카드가 없는 경우 RMS 전류 소모량입니다.

2 최대 평균 - 카드 판독이 계속되는 동안 RMS 전류 소모량입니다. UL로 평가되지 않았습니다.

3 피크 - RF 통신 중 최고 순간 전류 소모량입니다.

## 옵션 기능

**탐퍼** - 기본적으로 활성화되며 장착 판을 제거할 때 활성화됩니다. 탐퍼는 일반적으로 닫히고 탐퍼 1과 탐퍼 2 제어 라인 사이의 개방 회로로 변경됩니다. 탐퍼 1 및 탐퍼 2 제어 라인은 상호 교환 가능합니다. 두 라인 모두 접지 라인과 연결하여 리더 케이블에서 필요한 케이블 코어 수를 줄일 수 있습니다. 탐퍼 1 및 탐퍼 2의 정격은 100mA에서 0 ~ 12VDC입니다.

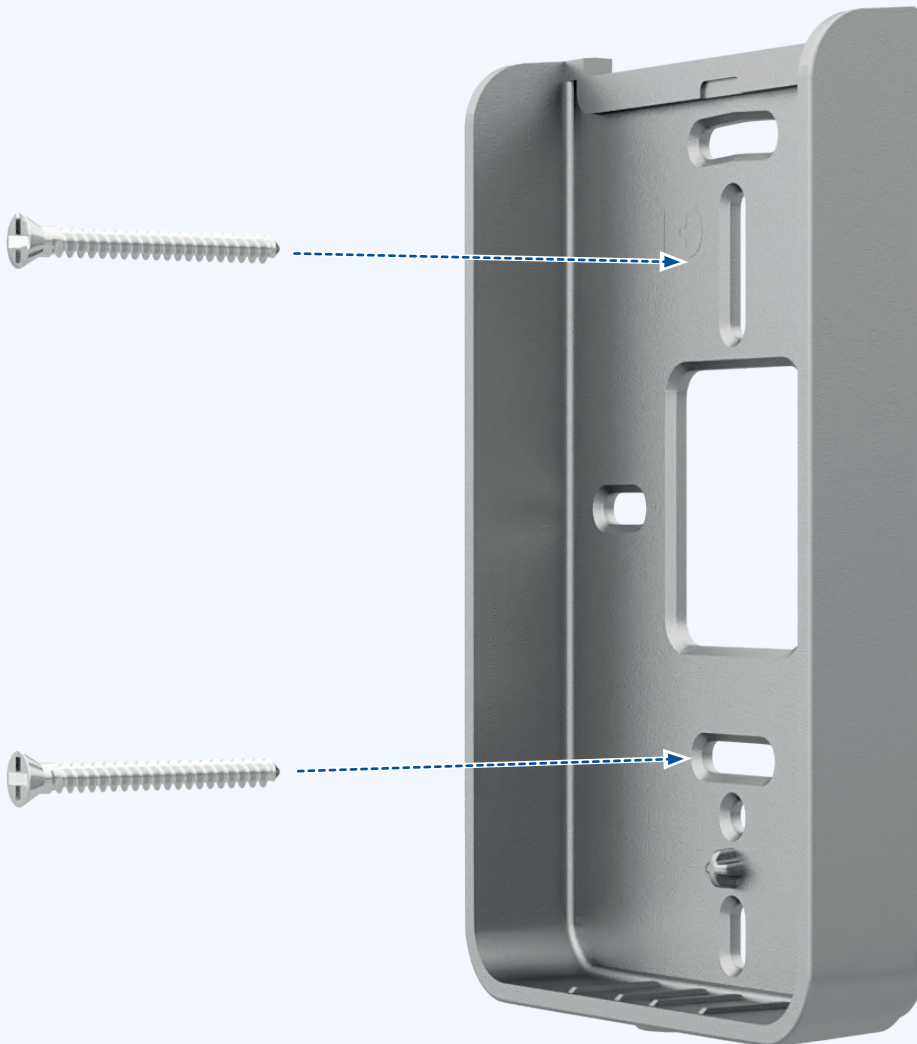
**입력 대기** - 입력 신호가 수신되면, 해제될 때까지 리더가 카드를 판독하지 않거나 카드 데이터를 저장하지 않습니다 (기본값).

### 1. 장착 판 장착



**주의**

정전기 민감 장치에 대한 예방 조치 준수



**주의:** 평평하고 안정된 표면에 리더를 설치하십시오. 그렇지 않으면 IP 등급 및/또는 변조 기능이 손상될 수 있습니다. 금속이나 금속 근처에 장착하는 경우 최적의 읽기 성능을 위해 스페이서를 사용하는 것이 좋습니다. 사용 가능한 옵션 및 부품 번호는 *리더 및 자격 증명 주문 방법 가이드* (PLT-02630)를 참조하십시오.

**주의:** 제공된 나사를 사용하여 올바르게 장착하고 리더와 장착 판이 손상되지 않도록 하십시오. HID는 승인되지 않은 마운팅 하드웨어 사용으로 인한 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

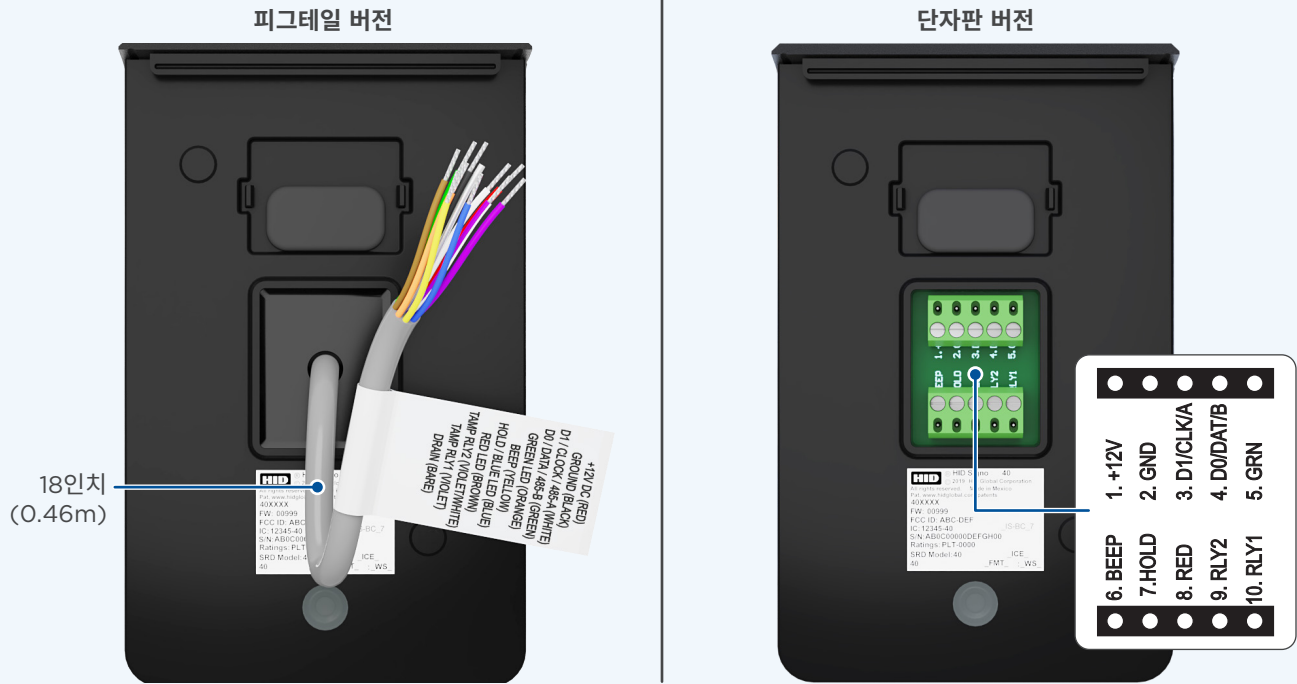
**야드파운드법 (미국):**

제공된 납작 머리 0.138-32 x 0.375인치 나사를 사용하십시오.

**미터법 (EU 및 기타 국가):**

제공된 납작머리 M3.5 x 12mm 나사 사용

## 2. 리더 배선



| 피그테일   | 단자 | 설명                            |
|--------|----|-------------------------------|
| 빨간색    | 1  | +VDC                          |
| 검정색    | 2  | 접지 (RTN)                      |
| 흰색     | 3  | Wiegand Data 1/Clock/RS485-A* |
| 녹색     | 4  | Wiegand Data 0/Data/RS485-B*  |
| 주황색    | 5  | LED 입력 (GRN)                  |
| 노란색    | 6  | 비퍼 입력                         |
| 파란색    | 7  | 입력 대기/LED 입력 (파란색)*           |
| 갈색     | 8  | LED 입력 (빨간색)                  |
| 보라색/흰색 | 9  | 템퍼 2 (RLY2)                   |
| 보라색    | 10 | 템퍼 1 (RLY1)                   |
| 베어     | —  | 드레인 (피그테일 모델만 해당)             |

\*리더 구성에 따라 다름

### 참고:

- 리더를 잘못 배선하면 리더가 영구적으로 손상될 수 있습니다.
- 이전 iCLASS® 리더의 경우 RS-485 배선이 반대로 되었습니다 (P2-7 및 P2-6 - A 및 B). HID Signo 리더로 업그레이드할 때는 위에 설명된 대로 올바르게 연결해야 합니다.
- Wiegand의 데이터 0 및 데이터 1 와이어는 OSDP에 재사용될 수 있습니다. 그러나 표준 Wiegand 케이블은 RS485 쌍선 권장 사항을 충족하지 않을 수 있습니다.
- OSDP 케이블 길이가 200피트 (61m) 이상이거나 EMF 간섭이 발생하는 경우 RS-485 종단 끝에 120Ω +/- 2Ω 저항기를 설치하십시오.
- 키패드 리더 동작을 26비트 에뮬레이션으로 키패드 구성하려면 전원을 켜 후 5초 이내에 시설 코드와 #을 차례로 입력하십시오. 시설 코드는 3자리 숫자로 입력해야 합니다 (즉, 시설 코드 10의 경우 0-1-0-# 입력). 그러지 않으면 리더 LED에 붉은색이 표시됩니다. 리더의 전원을 껐다가 켜 후 시설 코드를 다시 입력하십시오.
- HID Signo 리더는 1~255 사이의 기능 코드를 사용하며 기본값은 설정되어 있지 않습니다. 시설 코드가 입력되면 리더 LED에 보라색이 표시되고 빨간색이 켜집니다. 그런 다음, 리더의 전원을 껐다가 켜십시오. PIN을 입력한 후 짧은 경고음이 두 번 울리면 리더 시설 코드가 구성되지 않은 것입니다. 이런 경우 리더의 전원을 껐다가 켜 후 시설 코드를 다시 입력하십시오.

### 3. 리더를 장착 판에 고정



1. 리더의 상단을 장착 판의 상단에 맞게 고정합니다.
2. 리더의 하단을 장착 판의 하단에 맞게 정렬합니다.
3. 제공된 0.138-32 x 0.375인치 나사를 사용하여 장착 판에 리더를 고정합니다.

**보안/안티 탬퍼 나사:**

0.138-32 x 0.375인치 나사 (제공됨)

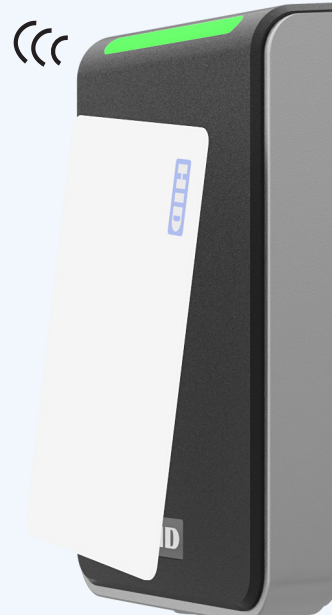
**비보안/표준 나사:**

0.138-32 x 0.375인치 나사 (제공됨)

### 4. 리더 전원 켜기 및 테스트



리더의 전원을 켭니다.  
리더에서 경고음이 울리고  
LED가 깜박입니다.



자격 증명으로 리더를  
테스트합니다. 리더에서  
경고음이 울리고 LED가  
깜박입니다.

## Regulatory

### UL

Connect only to a Listed Access Control / Burglary power-limited power supply. These readers are intended to be used with listed (UL294) control equipment. Suitable for outdoor use.

Only Wiegand, OSDP, and Bluetooth communications have been evaluated by UL.

HID Signo readers are compatible with HID Mobile Access® version 3.0.0 and later using mobile devices with BLE version 4.2 and later listed at: <https://www.hidglobal.com/mobile-access-compatible-devices>.

Install in accordance with NFPA70 (NEC) Local Codes, and authorities having jurisdiction. Follow all National and Local Codes.

#### UL 294 Performance Levels

| Model#              | Access Control Line Security Level | Destructive Attack Level | Endurance Level | Stand-By Power Level | Conditions |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------|----------------------|------------|
| 20 / 20K / 40 / 40K | Level I                            | Level I                  | Level IV        | Level I              |            |

### FCC

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Any changes or modifications to this device not explicitly approved by the manufacturer could void your authority to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### Canada Radio Certification

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## CE Marking

HID Global hereby declares that these proximity readers are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.

Por el presente, HID Global declara que estos lectores de proximidad cumplen con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 2014/53/EU.

HID Global déclare par la présente que ces lecteurs à proximité sont conformes aux exigences essentielles et aux autres stipulations pertinentes de la Directive 2014/53/EU.

A HID Global, por meio deste, declara que estes leitores de proximidade estão em conformidade com as exigências essenciais e outras condições da diretiva 2014/53/EU.

HID Global bestätigt hiermit, dass die Leser die wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU erfüllen.

HID Global dichiara che i lettori di prossimità sono conformi ai requisiti essenziali e ad altre misure rilevanti come previsto dalla Direttiva europea 2014/53/EU.

Download copies of the Radio Equipment Directive Declaration of Conformity (DoC) at: <http://www.hidglobal.com/certifications>

## Taiwan

According to "Administrative Regulations on Low Power Radio Waves Radiated Devices" Without permission granted by the NCC, any company, enterprise, or user is not allowed to change frequency, enhance transmitting power or alter original characteristic as well as performance to a approved low power radio-frequency devices. The low power radio-frequency devices shall not influence aircraft security and interfere legal communications; If found, the user shall cease operating immediately until no interference is achieved. The said legal communications means radio communications is operated in compliance with the Telecommunications Act. The low power radio-frequency devices must be susceptible with the interference from legal communications or ISM radio wave radiated devices.

## Korean KCC

|       | 20, 20K, 40, 40K          |
|-------|---------------------------|
| 항목    | 규격                        |
| 송신주파수 | RFID:13.56 MHz            |
| 수신주파수 | RFID:13.56 MHz            |
| 출력    | RFID: 10m에서<br>47.544mv이하 |
| 전원    | DC 12.0V                  |
| 전파형식  | A1D                       |
| 발진방식  | X-tal                     |
| 변조방식  | RFID: ASK, NFC: GFSK      |

## Russia

Дата изготовления указана на маркировке оборудования

### Представитель в Российской Федерации

|                 |                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Название        | ООО «Дофин»                                              |
| Адрес           | 140573, РФ, Московская обл., Озерский район, с. Бояркино |
| Контактное лицо | Л.Н. Голубова                                            |
| Телефон         | +7 495 223 6008                                          |
| e-mail          | local.declarant@gmail.com                                |

## Japan MIC

“この装置は総務省の型式指定を受けています。”

(総務省指定番号は第AC-xxxxxx号です)

本製品は電波を使用したRFID 機器の読み取り・書き込み装置です。

そのため使用する用途・場所によっては、医療機器に影響を与える恐れがあります

## Israel

יטוחלא הלעפה ווישרמ רוטפו "ינשמ" סיסב לע וניה רישכמב שומישה.

יטוחלא הלעפה ווישרמ רוטפ חוקלה, דבלב חוקלה לש ימצע שומישל "קזב תלועפב" קר.

רחא ינכט יוניש לכ וב תושעל אלו, רישכמה לש תירוקמה הנטנאה תא פילחהל רוסא.

## Singapore

Complies with  
IMDA Standards  
DB106440

## Australia and New Zealand



E4662

## Ukraine



## South Africa

Signo 20



Signo 20K



Signo 40



Signo 40K



## Brazil

### Compliance Statement

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

This product is homologated at ANATEL according to procedure regulated by Resolution 242/2000, and it complies with the applicable technical requirements. For more information, consult ANATEL website - [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)

### RF Warning Statement

Per Article 6 of Resolution 506, equipment of restricted radiation must carry the following statement in a visible location:

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

This equipment operates in secondary character, meaning it does not have the right of protection against harmful interference, even against those the same character, and it cannot cause any interference to systems operating in the primary character.

