



STid
Electronic Identification



LEGIC[®]

**Installation
instructions**

**Notice
d'installation**

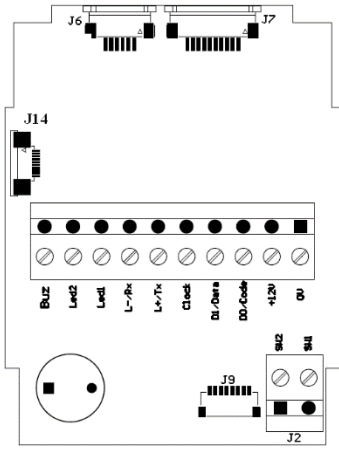
**Procedimiento de
instalación**



NI1101C05

Product references

ARC-X-Le2	X: L: Standard M: Keypad N: Touch screen	O: Standard + Biometrics P: Keypad + Biometrics Q: Touch screen + Biometrics
-----------	--	--



J6: Antenna connector
 J7: Keypad connector
 J9: Biometric connector
 J14: Display connector
 J2: O/C contact

Connector	Type			
	J4	Wiegand	Clock & Data	RS232
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc to +28 Vdc)			
3	D0	Code	NC	NC
4	D1	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L+
7	NC	NC	Rx	L-
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Buzzer			

Power supply characteristics

Use an AC/DC power supply type LPS, Limited Power Source (as per IEC EN 60950-1 Ed2) or type ES1, PS1 (according to IEC EN 62368-1) for the main supply.

Main power supply: Range: +7 Vdc to +28 Vdc

Typical: 12 Vdc

Max. consumption at 12 Vdc:

ARC-L: 130 mA / ARC-M: 160 mA / ARC-N: 200 mA / ARC-O: 280 mA / ARC-P: 310 mA / ARC-Q: 350 mA

Characteristics

Communication: RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock and Data)

Connection: Removable connectors 1x10 pins and 1x2 pins, thread 0.19685 inch

Protection: IP65, excluding connectors

Static relay: ASSR-1218-003E: 60 V output withstand voltage / 0.2A current rating / low on-resistance 1 Ω typical for AC/DC

Recommended cables

Use a multi-conductor shielded twisted pair cable.

Max. length RS485: 328.1 ft at 9600 baud

Max. length RS232: 49.2 ft

Wiegand / Clock & Data: 1 pair AWG24 – 98.4 ft max / 2 pairs AWG24 – 196.9 ft max / 3 pairs AWG24 – 328.1 ft max
 1 pair AWG20 – 164.0 ft max / 2 pairs AWG20 – 328.1 ft max

Buzzer / LED

The operating mode for the Buzzer and LED 1 and 2 can be programmed by configuration (R3x) or controlled by the remote system with a 0 Vdc respectively on the "Led 1", "Led 2" and "Buzzer" inputs of the reader's connector or controlled by the communication protocol of the reader (W3x).

Anti-tearing

Tearing is detected by an accelerometer. When the reader is wrenched, the switch output (connector J2) provides an O/C contact to indicate the tearing of reader.

- for R31 reader: the wrenching signal will be emitted on the "Data/Data1" line. This function is configurable via configuration.
- for W32 and 33: the reader will perform the operations configured with the SSCP protocol.

Caution: switch on the reader when it is in its final position to initialize the accelerometer in the correct position.

Relay

Read-only reader, except touch screen: automatic tamper management.

Touch screen read-only reader: if the bell is activated, contact J2 is used to connect the external ring (max. 200 mA at 28 Vdc).

Read/Write reader: the relay is controlled by the SSCP protocol commands.

Read-only reader configuration

R readers are configurable by serial link for non-secure parameters and by master card SAM to access secure data on user's card.

Reader retrieve configuration from SAM at any time.

- If the SAM is accepted, LED lights green, maintain the SAM in front of the reader until the buzzer beeps 5 times.
- If the SAM is not accepted, LED lights red and buzzer is activated 1s.

Powering-up the readers

On power-up, the reader enters an initialization phase:

1. Activation of the white LED and buzzer for 100 ms.

For read-only readers:

2. Activation of the LED, according to the color code: Red = +10, Orange = +5, Green = +1, indicating the firmware version.
3. For serial ARC only: the orange LED flashes 20 times: waiting for an update.
4. Activation of the default LED (flashes blue if no customer specific configuration).
5. ARC Screen: display of the default image.

Precautions for the biometric sensor and keypad

- For optimal operation, the biometric sensor must be free of all traces of water. Outdoors it is recommended to install the reader under cover.
- The keypad is sensitive. Take off your gloves to enter your code.
- For the ARC screen with an activated keypad, the default mode is: display the keyboard.

Precautions for installation

- The supply voltage at the reader's connector should be between +7 Vdc and +28 Vdc.
- As far as possible, keep the reader away from computer or power source cables. They can generate electrical interference, depending on their radiation level and the proximity of the reader.
- Recommended distance between two readers: parallel plane: 11.8 in – same plane: 15.8 in – perpendicular plane: 9.8 in.
- Readers installed on a metal surface may have reduced performances.
- Use a ferrite (two-way) for the cable (power supply and data). *Example: reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK.*
- By design, the reader can be installed indoors and outdoors.
- **Disconnect the wires or the connector of the reader BEFORE powering on or off.**
- Operating temperature: Readers L, M, N: -4 °F to 158 °F / -20°C to +70°C
Readers O, P, Q: -14 °F to 122 °F / -10°C to +50°C

TTL pull-ups

For data signals, 10kΩ pull-up resistors are connected internally to V_{in} (power supply voltage) for optimal wiring distances.

RS232 / RS485 communication

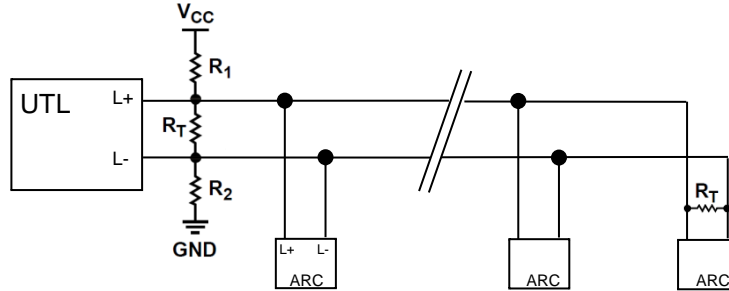
Baud rate	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Default Baud rate	ARC R: 9600; ARC W: 38400 (SSCP),
Mode	Asynchronous
Number of bits	8
Transfer mode	LSB first
Stop bit	1
RS485	Default broadcast address 00h

More details about reader communication are available in the protocol specification

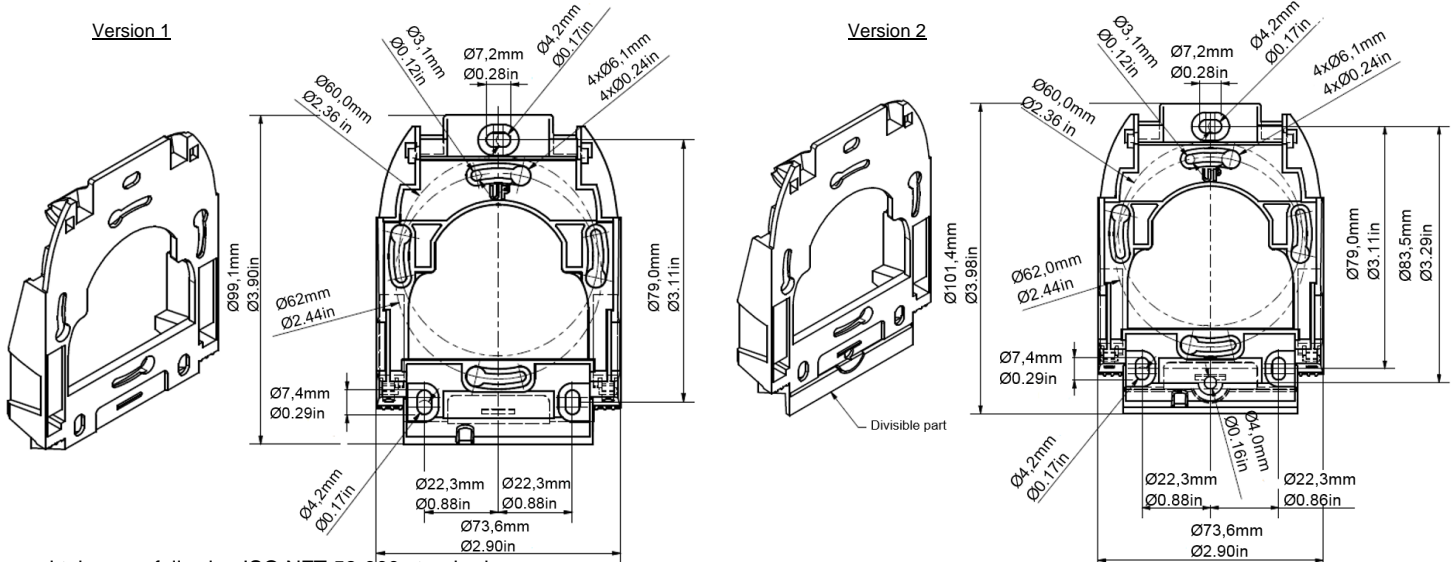
Bus architecture (RS485)

Wiring resistors R1 and R2 use extended features of the RS485 bus: FAIL-SAFE (see RS485-AN-960).

R1 & R2: 1.5 kΩ resistor not supplied.
R_T: 120 Ω end-of-line resistor supplied

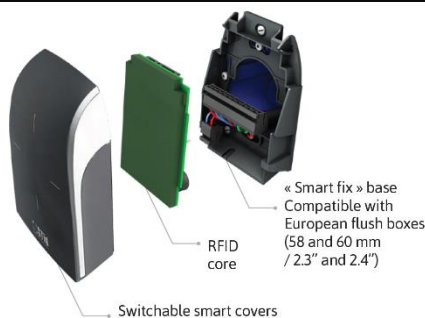


Smart mounting plate dimensions



General tolerance following ISO NFT 58-000 standard.

Scalability

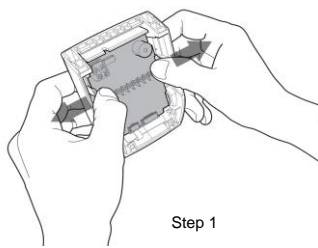


Scalability is a specific feature of the Architect® series. Each reader is composed of three parts: one switchable cover, one RFID core and one smart mounting plate. You can upgrade functionalities and security levels by switching the cover and/or adding a biometric module.

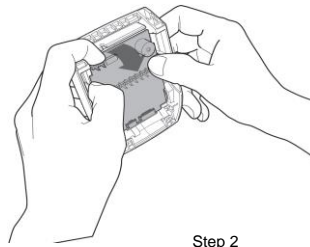
Dimensions



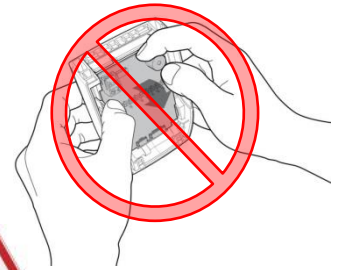
Steps to remove the core from the front cover



Step 1

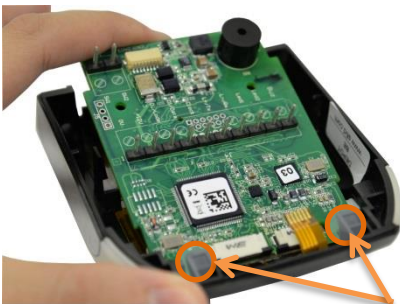


Step 2

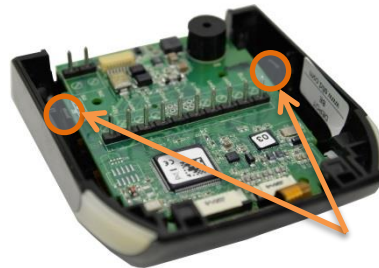


Do not use the buzzer as a lever

Procedure to install the core into the front part



Place the core between the two slots at the top of the cover.



And then pivot the core and press to insert it between the two clips.

Procedure to change the front part



- Disconnect the flat flexible antenna cable from connector J6.
- Remove the core from the front part (steps 1, 2).
- Install the core in the keyboard front part.
- Connect the flat flexible antenna cable to connector J6 and the flat flexible keyboard cable to connector J7.



- Disconnect the flat flexible antenna cable from connector J6 and the flat flexible keyboard cable from connector J7.
- Remove the core from the front part (steps 1, 2).
- Install the core in the screen front part.
- Connect the flat flexible antenna cable to connector J6 and the flat flexible screen cable to connector J14.



- Disconnect the flat flexible antenna cable of connector J6.
- Remove the core from the front part (steps 1, 2).
- Install the core in the screen front part.
- Connect the flat flexible antenna cable to connector J6 and the screen ribbon to connector J14.

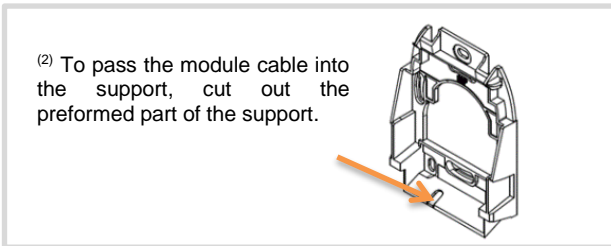
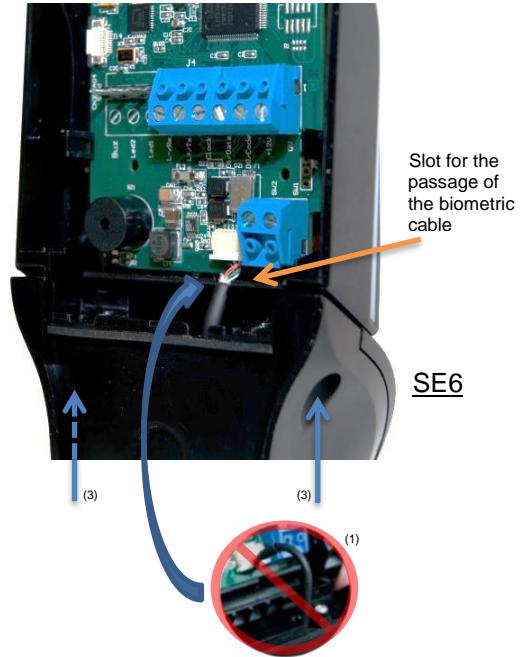
Mounting



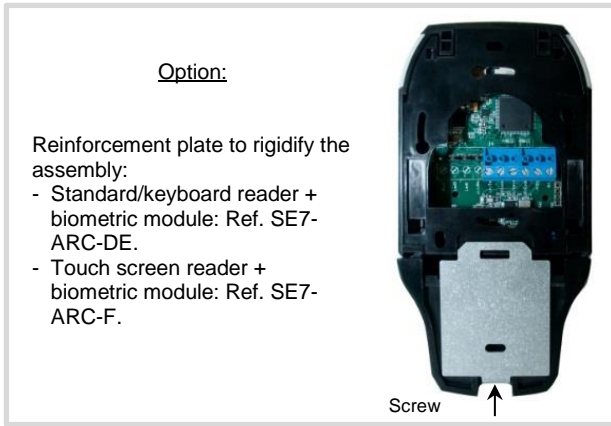
- Pass the cables through the hole in the base.
- Screw the base in its final location.
- Connect the reader.
- Test the readings and communication.
- Place the reader on the base (clip the top part and then pivot it down).
- Lock the reader with the two screws provided using the specific tool.

Procedure to add the biometric (SE6) or 125 kHz module (SE8)

- Check that the cable length that comes out of the module does not exceed 0.39 in. If it does, push the excess cable into the module housing.
- Connect the cable of the module to connector J9. **You should not have a loop⁽¹⁾.**
- Insert the module into the reader slot (until you hear a "click" for SE6)
- Cut the base as shown in the drawing⁽²⁾.
- Place the reader + module on the base (i.e. Mounting), use the 2 screws provided with the module⁽³⁾.



⁽²⁾ To pass the module cable into the support, cut out the preformed part of the support.



Option:

Reinforcement plate to rigidify the assembly:

- Standard/keyboard reader + biometric module: Ref. SE7-ARC-DE.
- Touch screen reader + biometric module: Ref. SE7-ARC-F.

Screw

STid guarantees the good working order, compliance, technical support and after-sales service of the readers and modules (SE6) that are installed as explained above, without any internal or external modifications.

Declaration of compliance

STid declares that the ARC-X reader is compliant with the essential requirements of the Directives RED 2014/53/EU and RoHs 2011/65/EU. A copy of our declaration is available on request from qualite@stid.com.



This device complies with Part 15 of the FCC rules and with ISSED's license-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

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

Note: the manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with the safety requirements for RF exposure in accordance with RSS-102 issue 5 for conditions of use.

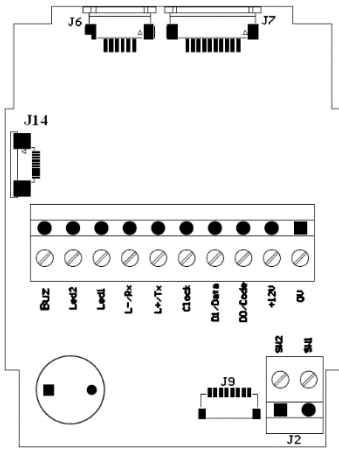
"DEEE Pro" Member



In accordance with the provisions of the Environment Code, STid finances the collection, decontamination and recycling of WEEE provided by ESR-RECYLUM, to which STid adheres and to which it has transferred its regulatory responsibilities as a Producer. STid recommends that owners of used equipment who wish to dispose of it return it as WEEE by contacting ESR / RECYLUM in order to benefit from the solutions at no additional cost of collecting and recycling used equipment. More information on www.recylum.fr.

Références produits

ARC-X-Le2	X:	L : Standard M : Clavier N : Écran tactile	O : Standard + Biométrie P : Clavier + Biométrie Q : Écran tactile + Biométrie
-----------	----	--	--



- J6 : Connecteur antenne
- J7 : Connecteur clavier
- J9 : Connecteur module biométrique
- J14 : Connecteur écran
- J2 : Contact O/F

Bornier	Type			
	Wiegand	Clock & Data	RS232	RS485
J4				
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc to +28 Vdc)			
3	D0	Code	NC	NC
4	D1	Data	NC	NC
5	Clock	Clock	NC	NC
6	NC	NC	Tx	L+
7	NC	NC	Rx	L-
8	Led 1			
9	Led 2			
10	Buzzer			

Caractéristiques de l'alimentation

Utiliser une alimentation AC/DC du type LPS, Source à Puissance Limitée (selon IEC EN 60950-1 Ed2) ou du type ES1, PS1 (selon IEC EN 62368-1).

Alimentation : Gamme : +7 Vdc to +28 Vdc Typique : 12 Vdc

Consommation max sous 12Vdc :

ARC-L : 130 mA / ARC-M : 160 mA / ARC-N : 200 mA / ARC-O : 280 mA / ARC-P : 310 mA / ARC-Q : 350 mA

Caractéristiques

Communication : RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Raccordement : Borniers débrochables à vis 1x10 points et 1x2 points, pas de 3,81 mm

Protection : Niveau IP65 hors connectique

Relai statique : ASSR-1218-003E : tension de sortie 60V / 0.2A / Résistance 1Ω typique pour AC/DC

Type de câble préconisé

Utiliser un câble multiconducteur blindé par tresse.

Déport max en RS485 : 1000m à 9600 baud

Déport max en RS232 : 15m

Wiegand / Clock & Data: 1 paire AWG24 – 30 m max / 2 paires AWG24 – 60 m max / 3 paires AWG24 – 100 m max
 1 paire AWG20 – 50 m max / 2 paires AWG20 – 100 m max

Buzzer / LED

Le fonctionnement du buzzer et des LED 1 et 2 est configurable par configuration (R3x) ou commandé par le système distant en appliquant un potentiel 0 Vdc respectivement sur les entrées « **Led 1** », « **Led 2** » et « **Buzzer** » ou pilotés par le protocole de communication du lecteur (W3x).

Fonction anti-arrachement

L'arrachement est détecté par un accéléromètre. Lorsque l'arrachement est détecté, la sortie « Switch » (bornier J2) fournit un contact O/F afin d'indiquer l'état d'arrachement du lecteur.

- pour R31 : le signal d'arrachement sera aussi émis sur la ligne « **Data/Data1** ». Cette fonction est configurable par badge.
- pour W32 & 33 : le lecteur effectuera les opérations configurées via les commandes SSCP.

Attention : mettre le lecteur sous tension lorsqu'il est dans sa position finale pour initialiser l'accéléromètre dans la position correcte.

Relai

Lecteur en lecture seule sauf écran tactile : gestion automatique de l'arrachement.

Lecteur écran tactile lecture seule : si la fonction sonnette est activée, le contact J2 est utilisé pour raccorder la sonnette (Max 200 mA sous 28 Vdc).

Lecteur en lecture / écriture : le relai est piloté par les commandes des protocoles SSCP.

Configuration des lecteurs en lecture seule

Les lecteurs R sont configurables par liaison série pour les paramètres non sécurisés et par badge maître SAM pour accéder aux données sécurisées des badges utilisateurs.

Le lecteur peut prendre en compte le SAM à tout moment.

- Si le SAM est accepté par le lecteur, la LED devient verte, maintenir le SAM devant le lecteur environ 20s jusqu'à ce que le buzzer retentisse 5 fois.
- Si le SAM n'est pas accepté par le lecteur, la LED devient rouge et le buzzer est activé 1s.

Mise sous tension des lecteurs

A la mise sous tension, le lecteur est en phase d'initialisation :

1. Activation de la LED blanche et du buzzer pendant 100 ms.

Pour les lecteurs en lecture seule :

2. Activation de la LED selon le code couleur : Rouge = +10, Orange = +5, Verte = +1 : Indication de la version firmware.
3. ARC en série uniquement : Clignotement de la LED orange 20 fois : attente de mise à jour.
4. Activation de la LED par défaut (bleu pulse si pas de configuration client spécifique).
5. ARC Écran : Affichage de l'image par défaut.

Précautions pour le capteur biométrique et le clavier

- Pour un fonctionnement optimal le capteur biométrique doit être exempt de toute trace d'eau, en extérieur il est conseillé d'installer de lecteur sous abri.
- Le clavier étant sensible ôter vos gants pour entrer votre code.
- Pour l'ARC écran avec clavier actif, le mode par défaut est : affichage du clavier.

Précautions d'installation

- La tension d'alimentation aux bornes du lecteur doit être comprise entre +7 Vdc et +28 Vdc.
- Eloigner, autant que possible, le lecteur des câbles de transmission informatique ou d'origine de puissance (secteur ou Haute Tension). Les perturbations qu'ils peuvent engendrer varient en fonction de leur puissance de rayonnement et de leur proximité avec les lecteurs.
- Distance à respecter entre 2 lecteurs : Plans parallèles : 30 cm - Même plan : 40 cm - Plans perpendiculaires : 25 cm.
- Si le lecteur est fixé sur une surface métallique, il est possible d'avoir une réduction de la distance de lecture.
- Utiliser une ferrite (2 passages) sur le câble (alimentation et données)
Exemple : Référence 74271222 WURTH ELEKTRONIK.
- De par sa conception le lecteur peut être installé en intérieur et extérieur.
- Débrancher les fils ou le connecteur du lecteur AVANT de mettre sous tension ou hors tension.**
- Température ambiante de fonctionnement : Lecteurs L, M, N: -20°C à +70°C
 Lecteurs O, P et Q : -10°C à +50°C

Câblage des pulls-ups en TTL

Pour les signaux de données, des résistances de pulls-up de 10kΩ au V_{in} (tension d'alimentation du lecteur) sont pré-équipées dans l'électronique du lecteur permettant des distances de câblage optimales.

Communication RS232 / RS485

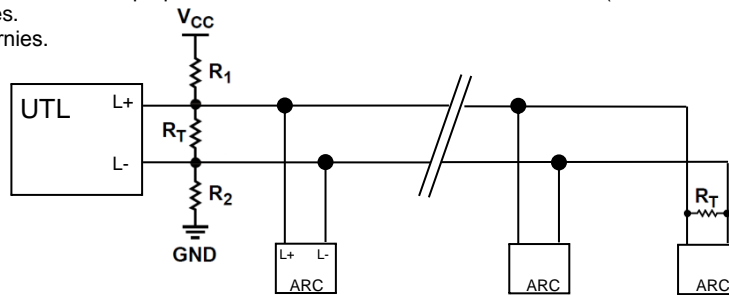
Vitesse de transmission	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
Vitesse de transmission par défaut	ARC R : 9600; ARC W : 38400 (SSCP)
Mode	Asynchrone
Nombre de bits	8
Mode de transmission	LSB first
Bit de stop	1
RS485	Adresse de diffusion par défaut 00h

Pour plus d'informations concernant le dialogue avec le lecteur, consulter la spécification du protocole.

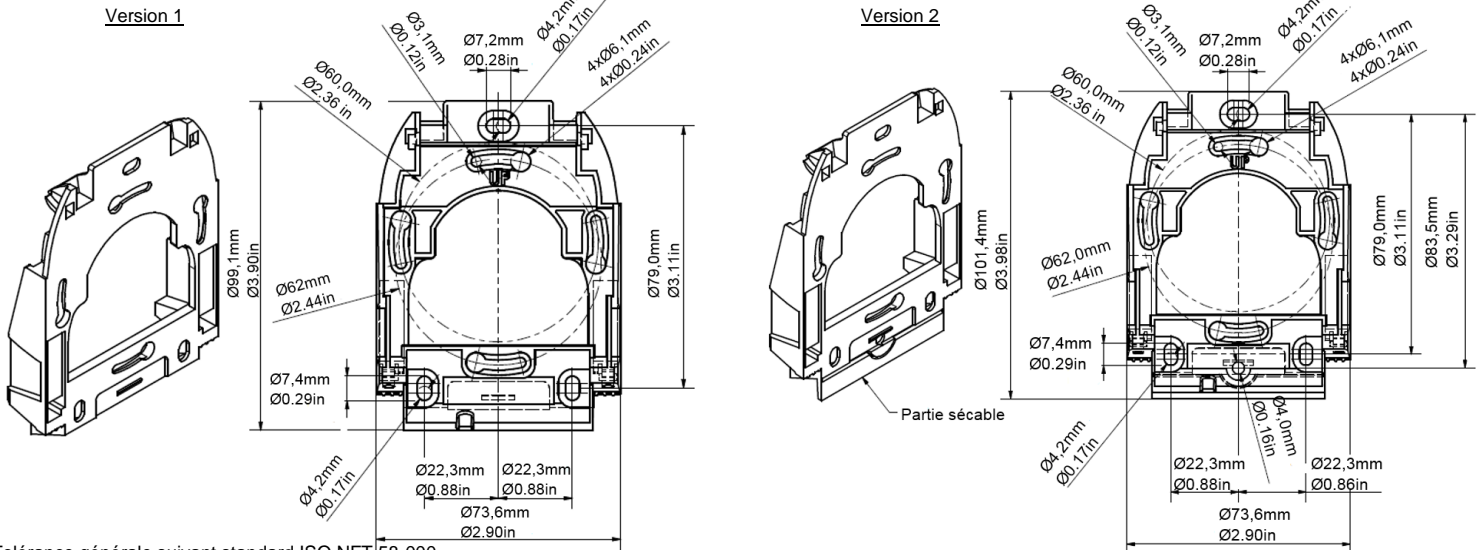
Architecture en bus (RS485)

Le câblage des résistances R1 et R2 permet d'utiliser des propriétés étendues du BUS RS485 : FAIL-SAFE (cf. RS485-AN-960).

R1 et R2 : résistances de 1.5 kΩ non fournies.
 R_T : résistances de fin de ligne de 120 Ω fournies.

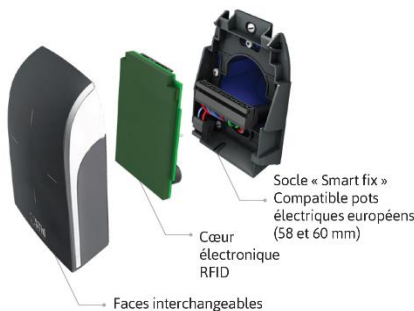


Dimensions du socle de fixation



Tolérance générale suivant standard ISO NFT 58-000.

Modularité

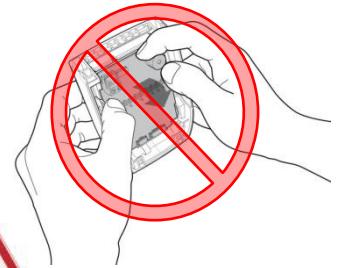
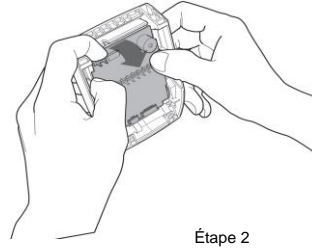
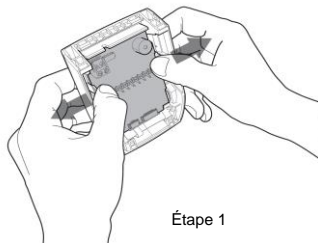
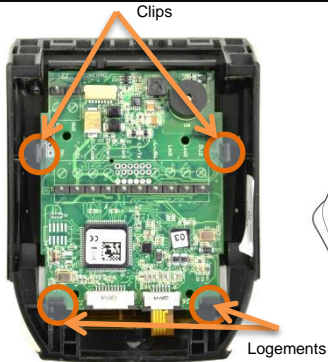


La gamme Architect® a pour particularité d'être modulaire. Chaque lecteur se compose de 3 parties : 1 façade interchangeable, 1 cœur électronique et 1 socle de fixation. Vous pouvez faire évoluer les fonctionnalités et les niveaux de sécurité de votre lecteur en changeant simplement la façade et/ou en y ajoutant un module biométrique.

Dimensions

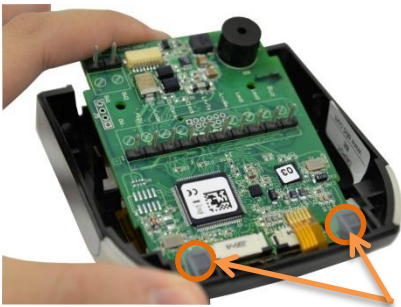


Étapes pour retirer le cœur de la façade

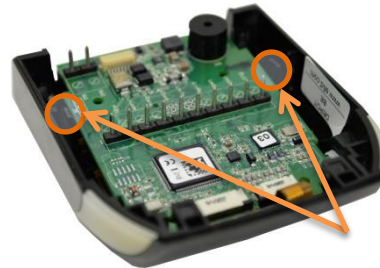


Ne pas utiliser le buzzer pour faire levier

Procédure pour installer le cœur dans la façade



Placer le cœur entre les 2 logements en haut de la façade.



Puis faire pivoter la carte et l'insérer en force entre les 2 clips.

Procédure pour changer de façade



- Déconnecter la nappe d'antenne du connecteur J6.
- Retirer le cœur de la façade (étapes 1, 2).
- Installer le cœur dans la façade clavier.
- Connecter la nappe d'antenne au connecteur J6 et la nappe du clavier au connecteur J7.



- Déconnecter la nappe d'antenne du connecteur J6 et la nappe du clavier du connecteur J7.
- Retirer le cœur de la façade (étapes 1, 2).
- Installer le cœur dans la façade écran.
- Connecter la nappe d'antenne au connecteur J6 et la nappe d'écran au connecteur J14.



- Déconnecter la nappe d'antenne du connecteur J6.
- Retirer le cœur de la façade (étapes 1, 2).
- Installer le cœur dans la façade écran.
- Connecter la nappe d'antenne au connecteur J6 et la nappe d'écran au connecteur J14.



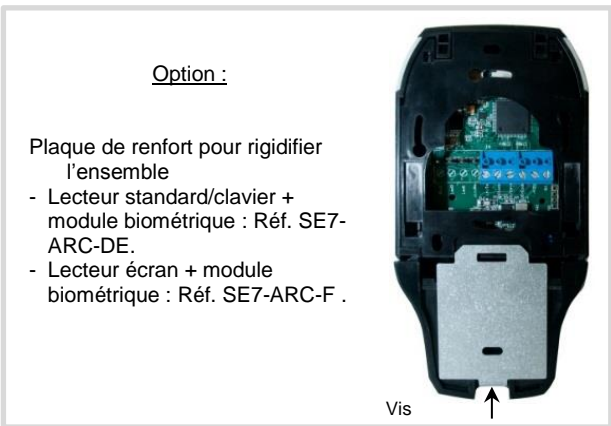
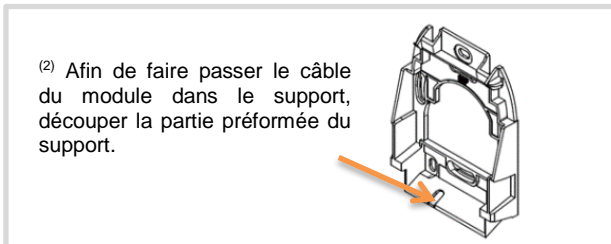
Fixation



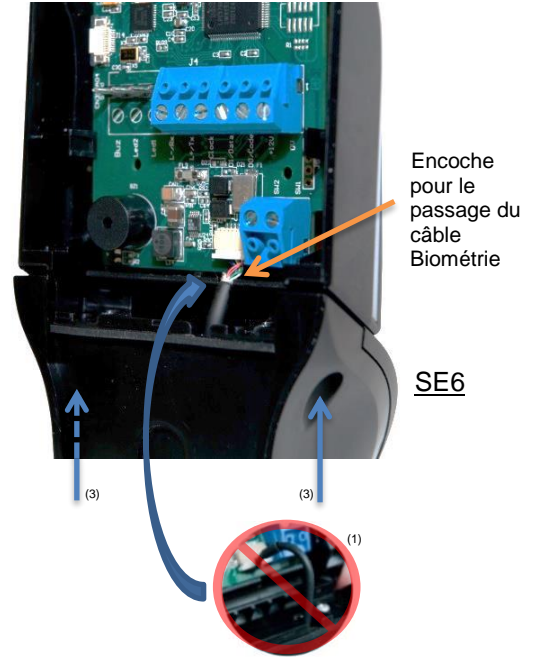
- Faire passer les câbles dans la cavité du socle.
- Fixer le socle sur son emplacement final.
- Effectuer le raccordement du lecteur.
- Tester le fonctionnement.
- Placer le lecteur sur le socle (clipper le haut puis pivoter le vers le bas).
- Fixer le lecteur à l'aide des 2 vis et de l'embout fourni.

Procédure pour ajouter le module biométrique (SE6) ou 125kHz (SE8)

- Vérifier que la longueur de câble qui sort du module n'excède pas 10mm sinon faite glisser l'excédent de câble dans le boîtier du module.
- Connecter le câble du module au connecteur J9. **Vous ne devez pas avoir de boucle** ⁽¹⁾.
- Insérer le module dans l'encoche au bas du lecteur. (Jusqu'à entendre un « clic » pour le SE6).
- Découper le support comme illustré le schéma ⁽²⁾.
- Placer le lecteur + module sur le socle (cf. Fixation), utiliser les 2 vis fournies avec le module ⁽³⁾.



STid assure le bon fonctionnement, la conformité, le support et le SAV sur les lecteurs et les modules (SE6) si ceux-ci sont installés comme indiqué ci-dessus sans modification interne ou externe.



Déclaration de conformité

STid déclare que le lecteur ARC-X est conforme aux exigences essentielles des Directives RED 2014/53/UE et RoHS 2011/65/UE. Une copie de notre déclaration est disponible sur demande adressée à qualite@stid.com.



Cet appareil est conforme à la Part-15 de la FCC et à la licence ISED sans RSSs.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférence nuisible.
- 2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

Note : Le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou TV causées par des modifications non autorisées de l'équipement. De telles modifications pourraient annuler le droit à l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

Cet appareil est conforme aux exigences de sécurité pour l'exposition aux RF en conformité avec RSS-102 issue 5 pour les conditions d'utilisation.

Adhérent "DEEE Pro"

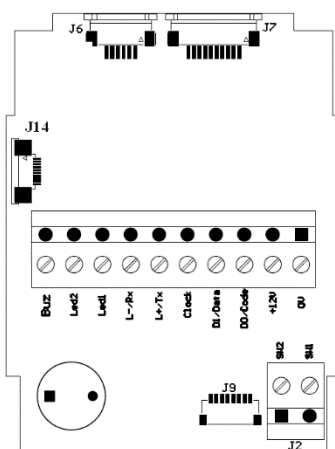
Conformément aux dispositions du code de l'environnement (Sous-section 1, Paragraphe 1, art R 543-171 et suivant), STid finance la filière de collecte, de dépollution et de recyclage des DEEE mise en place par ESR-RECYLUM à laquelle STid a adhéré et à laquelle elle a transféré ses obligations réglementaires de Producteur.

STid recommande aux détenteurs d'équipements usagés qui souhaitent s'en départir de les remettre à la filière DEEE en prenant contact avec ESR/RECYLUM afin de bénéficier des solutions sans frais supplémentaires de collecte et de recyclage de ces équipements usagés. Plus d'informations sur www.recyclum.fr.



Referencias del producto

ARC-X-Le2	X: L: Estándar M: Teclado N: Pantalla táctil	O: Estándar + Biometría P: Teclado + Biometría Q: Pantalla táctil + Biometría
-----------	--	---



- J6: Conector de la antena
- J7: Conector del teclado
- J9: Conector biométrico
- J14: Conector de la pantalla
- J2: Contacto O/C

Conector	Tipo			
	Wiegand	Clock & Data	RS232	RS485
J4 1	0 VDC			
J4 2	+Vcc (+7 VDC a +28 VDC)			
J4 3	D0	Code	NC	NC
J4 4	D1	Data	NC	NC
J4 5	Clock	Clock	NC	NC
J4 6	NC	NC	Tx	L+
J4 7	NC	NC	Rx	L-
J4 8	Led 1			
J4 9	Led 2			
J4 10	Timbre			

Características de alimentación

Utilizar fuente de alimentación AC/DC tipo LPS, fuente de alimentación limitada (según IEC EN 60950-1 Ed2) o tipo ES1, PS1 (según IEC EN 62368-1)

Fuente de alimentación: Rango: +7 VDC a +28 VDC Normal: 12 VDC

Consumo máximo a 12 VDC:

ARC-L: 130 mA / ARC-M: 160 mA / ARC-N: 200 mA / ARC-O: 280 mA / ARC-P: 310 mA / ARC-Q: 350 mA

Características

Comunicación: RS485 (L+ & L-) / RS232 (TD & RD) / TTL (Wiegand / Clock & Data)

Conexión: Conectores atornillados de 1x10 y 1x2 pines, tornillo de 3.81 mm

Índice de protección: Nivel IP65, excluyendo conexiones

Relé estático: ASSR-1218-003E: Voltaje de salida 60V / 0.2A / Resistencia en conducción 1Ω normal para AC/DC.

Tipo de cable recomendado

Usar cable multiconductor de blindado trenzado.

Desviación máx. RS485: 1,000 m a 9600 baudios

Desviación máx. RS232: 15 m

Wiegand / Clock & Data: 1 par AWG24: 30 m máx. / 2 pares AWG24: 60 m máx. / 3 pares AWG24: 100 m máx.

1 par AWG20: 50 m máx. / 2 pares AWG20: 100 m máx.

Timbre / LED

El funcionamiento del timbre y los LEDs 1 y 2 se pueden programar mediante una configuración (R3x) o controlarse por el sistema remoto aplicando un potencial de 0 VDC respectivamente en las entradas "Led 1", "Led 2" y "Timbre" o controlarse por el protocolo de comunicación del lector (W3x).

Anti-extracción

La extracción es detectada por un acelerómetro. Cuando se detecta la extracción, la salida del interruptor (conector J2) proporciona un contacto O/C para indicar el estado de extracción del lector.

- Para R31: la señal de extracción también se transmitirá por la línea "D1/Data". Esta función es configurable por medio de tarjeta.
- Para W32 y 33: el lector realizará las operaciones configuradas a través del protocolo SSCP.

Precaución: encienda el lector cuando esté en su posición final para activar el acelerómetro en la posición correcta.

Relé

Lector de solo lectura excepto pantalla táctil: gestión automática de extracción.

Lector de pantalla táctil de solo lectura: si la función de timbre está activa, se utiliza el contacto J2 para conectar el timbre (máx. 200 mA a 28 VDC).

Lector de lectura/escritura: el relé es controlado por los comandos de los protocolos SSCP.

Configuración del lector

Los lectores de R son configurables a través de un enlace en serie para parámetros no protegidos y por la tarjeta SAM para acceder a datos seguros de las credenciales de usuario. El lector puede tener en cuenta el SAM en cualquier momento.

- Si el lector acepta el SAM, el LED se ilumina en verde, manténgalo el SAM durante aproximadamente 20 segundos hasta que el timbre suene 5 veces.
- Si el lector no acepta el SAM, el LED se ilumina en rojo y el timbre suena por 1 segundo.

Secuencia de arranque

Al momento del encendido, el lector se encuentra en la fase de arranque:

1. Activación del LED blanco y del timbre por 100 ms.

Para los lectores de sólo lectura:

2. Activación del LED según el código de color: rojo = +10, naranja = +5, verde = +1: Indicador de la versión del firmware.
3. Solo para la serie ARC: el LED naranja parpadea 20 veces: en espera de una actualización.
4. Activación del LED predeterminado (parpadeo azul si no hay una configuración específica del cliente).
5. Pantalla ARC: muestra la imagen predeterminada.

Precauciones para el sensor biométrico y el teclado

- Para un funcionamiento óptimo, el sensor biométrico debe estar libre de todo rastro de agua, en exteriores es recomendable instalar el lector bajo cubierta.
- El teclado es sensible, quítese los guantes para ingresar su código.
- Para la pantalla ARC con teclado activo, el modo predeterminado es: visualización del teclado.

Precauciones para la instalación

- El voltaje de suministro en los conectores del lector debe estar entre +7 VDC y +28 VDC.
- Mantenga el lector alejado lo más posible de los cables de transmisión de datos, o de la fuente de alimentación, ya que pueden causar interferencias dependiendo del nivel de potencia de radiación y/o de la proximidad al lector.
- Distancia recomendada entre 2 lectores: plano paralelo: 30 cm. Mismo plano: 40 cm. Plano perpendicular: 25 cm.
- Si el lector se instala en una superficie metálica puede tener una reducción en la distancia de lectura.
- Utilice una ferrita (2 vías) para el cable (alimentación y datos). *Ejemplo: Referencia 74271222 WURTH ELEKTRONIK.*
- Por su diseño, el lector puede instalarse en interiores y exteriores.
- Desconecte los cables o el conector del lector ANTES de encenderlo o apagarlo.**
- Temperatura ambiente de funcionamiento: Lectores L, M, N: -20 °C a +70 °C
Lectores O, P, Q: -10 °C a +50 °C

Cableado de pull-ups en TTL

Para las señales de datos, las resistencias *pull-up* de 10kΩ en V_{in} (tensión de alimentación del lector) están pre-equipadas en el sistema electrónico del lector para una óptima distancia entre el cableado.

Comunicación RS232 / RS485

Velocidad de transmisión	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 baudios
Velocidad de transmisión predeterminada	ARC R: 9600; ARC W: 38400 (SSCP)
Modo	Asíncrono
Número de bits	8
Modo de transferencia	LSB primero
Bit de parada	1
RS485	Dirección de transmisión predeterminada 00h

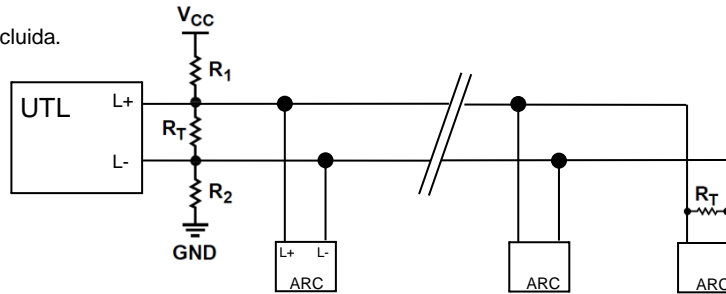
Más detalles sobre la comunicación con el lector está disponibles en la especificación del protocolo.

Arquitectura del bus (RS485)

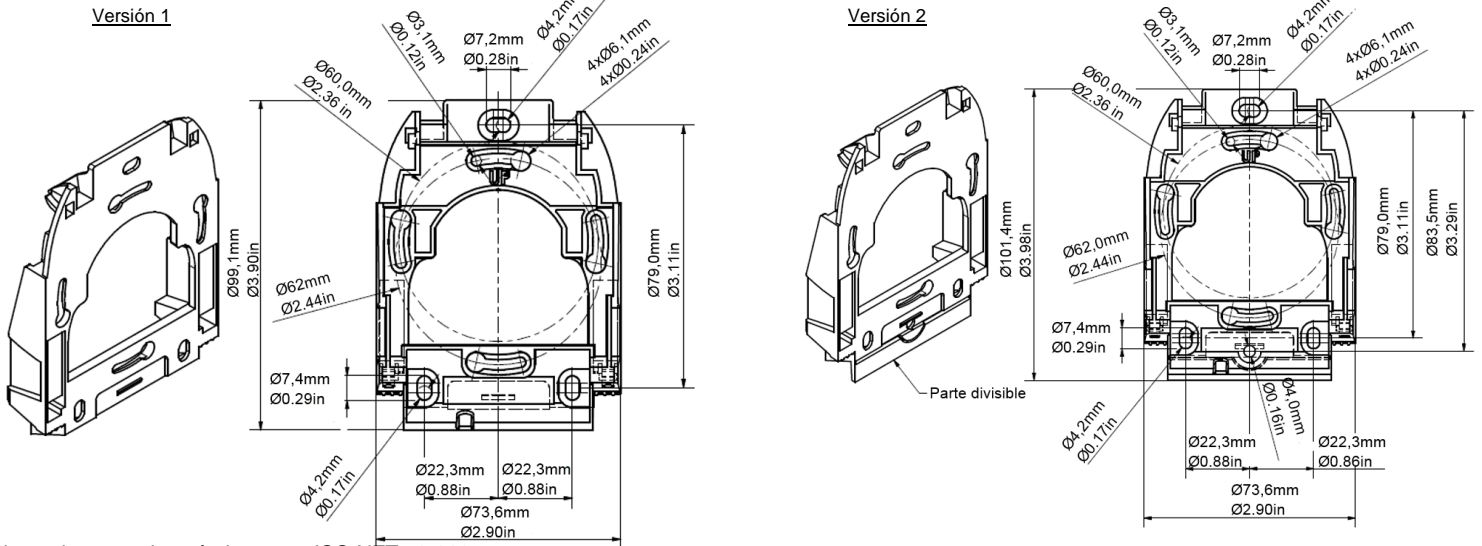
Cableado de las resistencias R1 y R2 para utilizar las funciones extendidas del bus RS485: FAIL-SAFE (ver RS485-AN960).

R1 y R2: Resistencia de 1.5 kΩ no incluida.

R_T: Resistencia de final de línea de 120 Ω incluida.

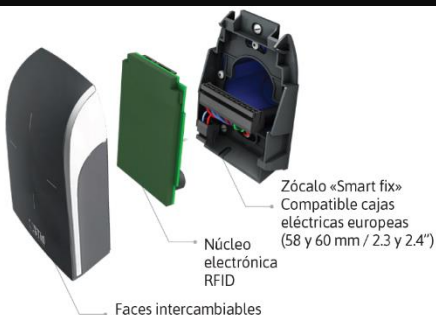


Dimensiones de la base de montaje



Tolerancia general según la norma ISO NFT 58-000.

Versatilidad

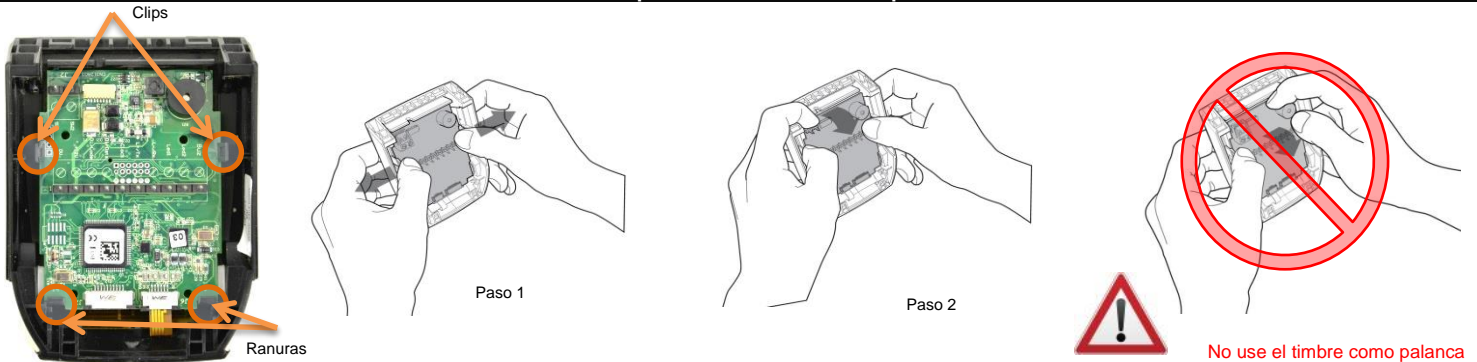


La gama Architect® tiene la distinción de ser versátil. Cada lector consta de 3 partes: 1 panel frontal intercambiable, 1 núcleo electrónico y 1 base de montaje. Puede actualizar las funciones y los niveles de seguridad de su lector al simplemente cambiar el panel frontal y/o al añadir un módulo biométrico.

Dimensiones



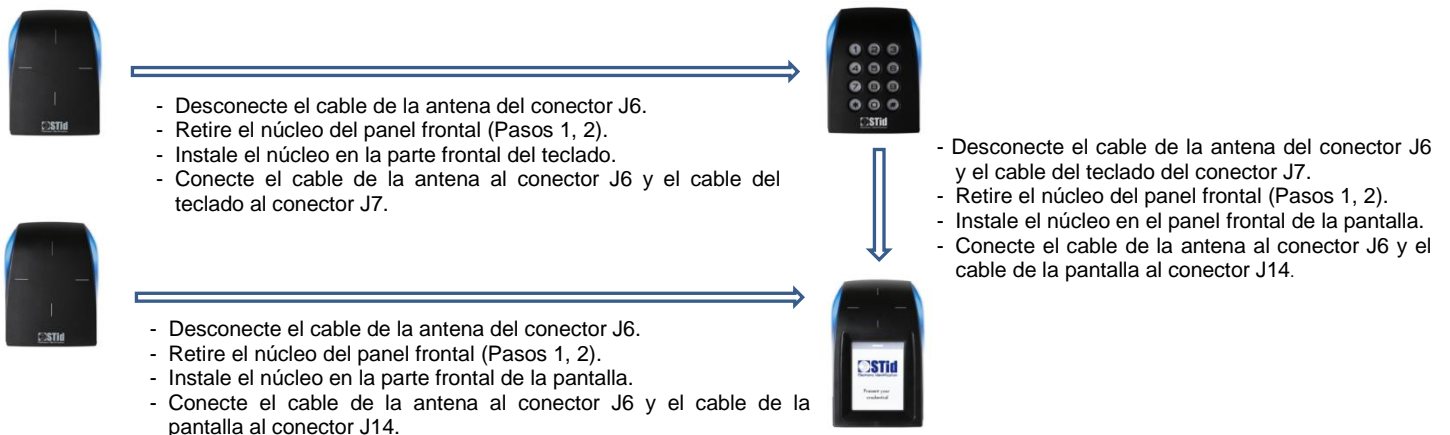
Procedimiento para retirar el núcleo del panel frontal



Procedimiento para instalar el núcleo en el panel frontal



Procedimiento para cambiar el panel frontal



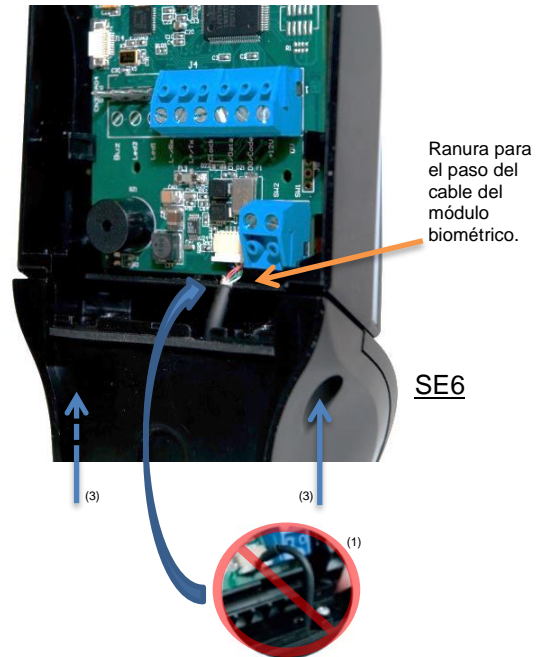
Montaje



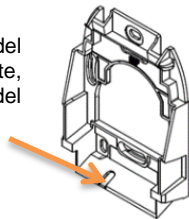
- Pase los cables por el orificio de la base.
- Atornille la base a su ubicación final.
- Conecte el lector.
- Pruebe la lectura y comunicación.
- Coloque el lector en la base (en los clips de la parte superior y luego gírelo hacia abajo).
- Fije el lector con los 2 tornillos y la tapa incluida.

Procedimiento para añadir el módulo biométrico (SE6) o 125 kHz (SE8)

- Compruebe que la longitud del cable, que sale del módulo, no exceda de 10 mm, de lo contrario, deslice el cable sobrante en la carcasa del módulo.
- Conecte el cable del módulo al conector J9. **No debe tener bucle**⁽¹⁾.
- Inserte el módulo en la ranura inferior del lector (hasta que escuche un "clic" para e SE6).
- Corte el soporte como se muestra en el diagrama⁽²⁾.
- Coloque el lector + módulo en la base (véase Montaje), use los 2 tornillos incluidos con el módulo⁽³⁾.



⁽²⁾ Para pasar el cable del módulo a través del soporte, corte la parte preformada del soporte.



Opción:

Placa de soporte para reforzar el montaje:

- Lector estándar/teclado + módulo biométrico: Ref. SE7-ARC-DE.
- Lector de pantalla + módulo biométrico: Ref. SE7-ARC-F.



Tornillo

STid garantiza el buen funcionamiento, el cumplimiento, el soporte técnico y el servicio postventa de lectores y módulos (SE6) que se instalan como se explicó anteriormente sin ninguna modificación interna o externa.

Declaración de conformidad

STid declara que el lector ARC-X cumple las exigencias esenciales de la Directiva RED 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE. Una copia de nuestra declaración está disponible enviando una solicitud a qualite@stid.com.



Este equipo cumple con la Sección-15 de la FCC y con la Licencia ISED sin RSS.

Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- 1) Este aparato no debe provocar interferencias nocivas.
- 2) Este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que pueden provocar funcionamiento no deseado.

Nota: El fabricante no se hace responsable de las interferencias de radio o TV provocadas por modificaciones no autorizadas del equipo. Modificaciones de este tipo podrían anular el derecho del usuario a usar el equipo.

Este equipo cumple con los requisitos de seguridad de exposición a radiaciones de frecuencia conforme a las reglas RSS-102 edición 5 para las condiciones de operación.

Miembro "DEEE Pro"

De acuerdo con las disposiciones del Código de Medio Ambiente, STid financia la recolección, descontaminación y reciclaje de los DEEE instalados por ESR-RECYLUM, a los cuales se adhirió STid y a los que ha transferido sus responsabilidades reglamentarias como Productor. STid recomienda que los propietarios de equipos usados que deseen deshacerse de ellos los devuelvan a DEEE poniéndose en contacto con ESR / RECYLUM para beneficiarse de las soluciones sin costo adicional de recolección y reciclaje del equipo usado. Más información en www.recyllum.fr.

