

J6 : Connecteur antenne / Antenna connector  
 J7 : Connecteur clavier / Keypad connector  
 J9 : Connecteur module biométrique / Biometric connector  
 J14 : Connecteur écran / Display connector

Bornier / Connector	Type			
	x31 (Wiegand)	x31 (Clock & Data)	x32 (RS232)	x33 (RS485)
1	0 Vdc			
2	+Vcc (+7 Vdc à +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			

Références des produits / Product references

- ✓ ARC-R31-X
- ✓ ARC-R32-X-PH5-5AB
- ✓ ARC-R33-X-PH5-7AB
- ✓ ARC-R33-X-PH5-7AA + INT-R33-E/PH5-xx
- ✓ ARC-S31-X-PH5-xx
- ✓ ARC-S32-X-PH5-5AB
- ✓ ARC-S33-X-PH5-7AB
- ✓ ARC-S33-X-PH5-7AA + INT-E-7AA/7AB\*
- ✓ ARC-W32-X-PH5-5AA
- ✓ ARC-W33-X-PH5-7AA
- ✓ ARC-W33-X-PH5-7AD

X : A Standard / Standard      D Biométrique / Biometrics  
 B Clavier / Keypad              E Clavier + Biométrie / Biometrics + keypad  
 C Ecran tactile / Touch Screen      F Ecran tactile + Biométrie / Touch Screen + Biometrics

\* Uniquement Standard et Clavier / Only Standard and Keypad

Caractéristiques

Alimentation :	+7 Vdc à +28Vdc	(+12 Vdc typique)	
Consommation max. :	ARC-A : 130 mA	ARC-C : 200 mA	ARC-E : 310 mA
	ARC-B : 160 mA	ARC-D : 280 mA	ARC-F : 350 mA

Characteristics

Power supply:	+7 Vdc up to +28Vdc	(12 Vdc typical)	
Power Consumption max.:	ARC-A: 130 mA	ARC-C: 200 mA	ARC-E: 310 mA
	ARC-B: 160 mA	ARC-D: 280 mA	ARC-F: 350 mA

Type de câble préconisé

Utiliser un câble multiconducteur blindé par tresse.

- ✓ Dans le cas d'une télé-alimentation, utiliser :
  - 1 paire 6/10è jusqu'à 30 m
  - 1 paire 9/10è jusqu'à 50 m
  - 2 paires 6/10è jusqu'à 60 m
  - 2 paires 9/10è jusqu'à 100 m
  - 3 paires 6/10è jusqu'à 100 m
- ✓ Déport max en RS232 : 15m
- ✓ Déport max en RS485 : 600m (câble torsadé par paire).

Recommended cables

Use a multi-conductor cable, pair shielded.

- ✓ When power is supplied with the same cable we recommend:
  - 1 pair AWG24 for up to 30 m
  - 1 pair AWG35 for up to 100 m
  - 2 pairs AWG24 for up to 60 m
  - 2 pairs AWG35 for up to 100 m
  - 3 pairs AWG24 for up to 100 m
- ✓ Max length RS232: 15m / 49.21 ft
- ✓ Max length RS485: 600m / 1968 ft (twisted pair cable).

Buzzer / LED

A la mise sous tension, pendant une durée d'environ une seconde, la LED est activée sur la couleur blanche et le buzzer émet un bip sonore.

Le fonctionnement du buzzer et des LED 1 et 2 est configurable par badge de configuration (R3x & S3x) 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).

Buzzer / LED

When the reader is switched on, the white LED and the buzzer are activated.

The operating mode for Buzzer and LED 1 and 2 can be programmed by a configuration card (R3x & S3x) or driven by the remote system with a 0 Vdc respectively on the "Led 1", "Led 2" and "Buzzer" inputs of the reader's connector or driven by the communication protocol of the reader (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 R/S 31 : le signal d'arrachement sera aussi émis sur la ligne « Data/Data1 ». Cette fonction est configurable par badge.
- pour R/S 32 & 33 : le lecteur effectuera les opérations configurées par badge de configuration.
- pour W32 & 33 : le lecteur effectuera les opérations configurées via les commandes SSCP.

Anti-Tearing

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

- for R/S 31: the wrenching signal will be emitted on the line "Data/Data1". This function is configurable via configuration card.
- for R/S 32&33: the reader will do the operations configured with configuration card.
- for W32 & 33: the reader will do the operations configured through the SSCP protocol.

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

Configuration des paramètres par défaut

Lecteur hors tension, les paramètres lecteur par défaut peuvent être stockés dans une mémoire interne accessible par technologie RFID UHF. Ils seront pris en compte au démarrage du lecteur.

Default parameters configuration

Reader power off, the default reader settings can be stored in internal memory accessible by UHF RFID technology. They will be taken into account when reader is power on.

Configuration des lecteurs

Les lecteurs R & S sont configurables par badge de configuration SCB créé avec SECard.  
 - Si le SCB est compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient verte et le buzzer retentit 5 fois.  
 - Si le SCB n'est pas compatible avec le firmware du lecteur, la LED devient rouge et le buzzer est activé 1s.

Reader Configuration

R & S readers are configurable with configuration card SCB created with SECard.  
 - If the SCB is compatible with reader's firmware, LED lights green and buzzer beeps 5 times.  
 - If the SCB is not compatible with reader's firmware, LED lights red and buzzer is activated 1s.

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.

Cautions for installation

- ✓ Supply voltage at the reader's connector should be between +7 Vdc and +28 Vdc.
- ✓ Keep away, as much as possible, the reader from computer or power source cables. They can generate an electrical perturbation dependent of their radiation level and of proximity to reader.
- ✓ Recommended distance between 2 readers:
  - Parallel plan: 30 cm - Same plan: 40 cm - Perpendicular plan: 25 cm.
- ✓ Reader installed on metallic surface may have reduced performances.
- ✓ Use a ferrite (2 ways) for the cable (Power supply and Data).  
 Example: Reference 74271222 WURTH ELEKTRONIK

Câblage des pull-up en TTL

Pour les signaux de données, des résistances de pull-up de 10kΩ au V<sub>in</sub> (tension d'alimentation du lecteur) sont pré-équipées dans l'électronique du lecteur.

TTL Pull-ups

For Data signals, 10kΩ pull-up resistors are connected internally to V<sub>in</sub> (power supply voltage).

Communication RS232 / RS485

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

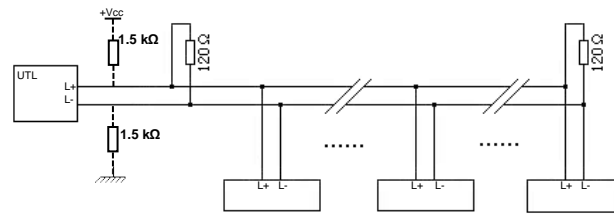
Communication RS232 / RS485

More details about reader communication are available in the protocol specification.

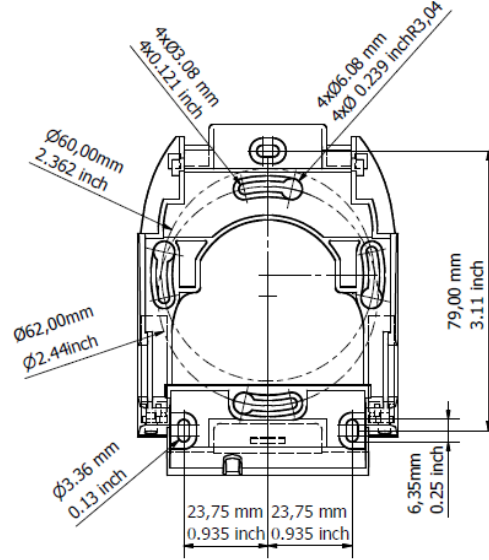
<b>Vitesse de transmission</b>	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
<b>Vitesse de transmission par défaut</b>	ARC R & S : 9600 / ARC W : 38400
<b>Mode</b>	Asynchrone
<b>Nombre de bits</b>	8
<b>Mode de transmission</b>	LSB first
<b>Bit de stop</b>	1
<b>RS485</b>	Adresse de diffusion par défaut 00h

<b>Baud rate</b>	9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bauds
<b>Default Baud rate</b>	ARC R & S: 9600 / ARC W: 38400
<b>Mode</b>	Asynchronous
<b>Number of bits</b>	8
<b>Transfer mode</b>	LSB first
<b>Stop bit</b>	1
<b>RS485</b>	Default broadcast address 00h

Architecture en bus (RS485) / Bus Architecture (RS485)



Dimensions du socle de fixation / Smart mounting plate dimensions



Dimensions / Dimensions



\*Visuels non-contractuels / Non-contractual pictures

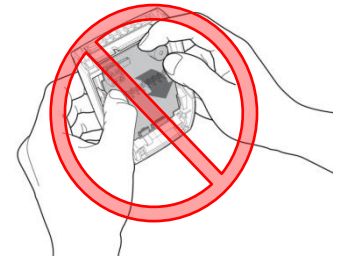
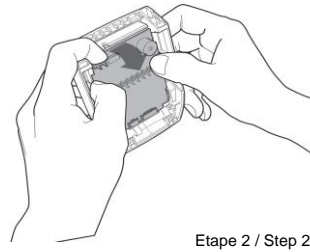
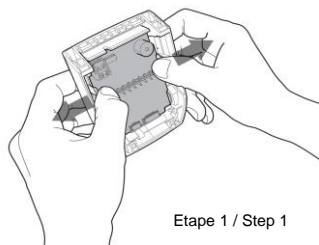
Modularité / Modularity



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.

The modularity represents a specific feature of the Architect® series. Each reader is composed of 3 parts: 1 switchable cover, 1 RFID core and 1 Smart mounting plate. You can upgrade functionalities and security levels switching the cover and/or adding a biometric module.

Etapes pour retirer le cœur de la façade / Steps to remove the core from the front cover

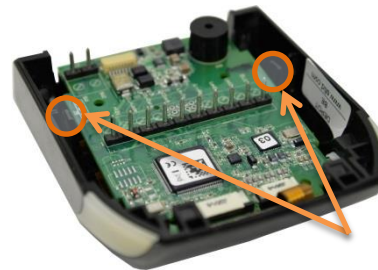


Ne pas utiliser le buzzer pour faire levier  
Do not use the buzzer as a lever

Procédure pour installer le cœur dans la façade / Procedure to install the core into the front part



Placer le cœur entre les 2 logements en haut de la façade.  
Place the core between the 2 slots at the top of the cover.



Puis faire pivoter la carte et l'insérer en force entre les 2 clips.  
And then pivot the core and insert in force between the two clips.

Procédure pour changer de façade / Procedure to change the front part



- Déconnecter la nappe d'antenne du connecteur J6.
  - Retirer le cœur de la façade (Etapes 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.
- 
- Disconnect the antenna flat flexible cable of J6 connector.
  - Remove the core of the front part (Steps 1, 2).
  - Install the core in the keyboard front part.
  - Connect the antenna flat flexible cable to J6 connector and keyboard flat flexible cable to J7 connector.



- Déconnecter la nappe d'antenne du connecteur J6 et la nappe du clavier du connecteur J7.
- Retirer le cœur de la façade (Etapes 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 (Etapes 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.
- 
- Disconnect the antenna flat flexible cable of J6 connector.
  - Remove the core of the front part (Steps 1, 2).
  - Install the core in the screen front part.
  - Connect the antenna flat flexible cable to J6 connector and screen ribbon to J14 connector.



- Disconnect the antenna flat flexible cable of J6 connector and keyboard flat flexible cable of J7 connector.
- Remove the core of the front part (Steps 1, 2 and 3).
- Install the core in the screen front part.
- Connect the antenna flat flexible cable to J6 connector and screen flat flexible cable to J14 connector.

Fixation / Mounting



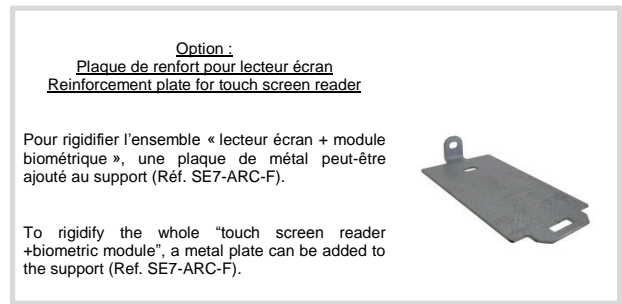
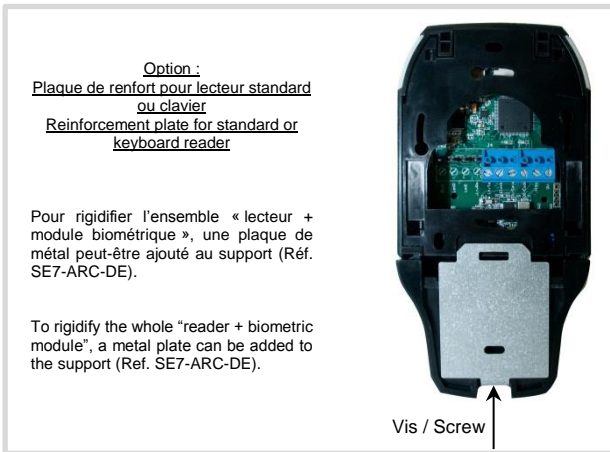
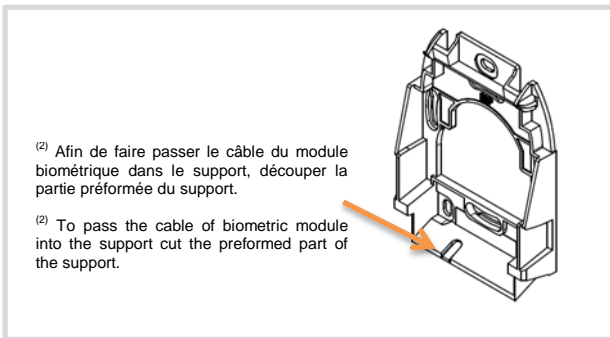
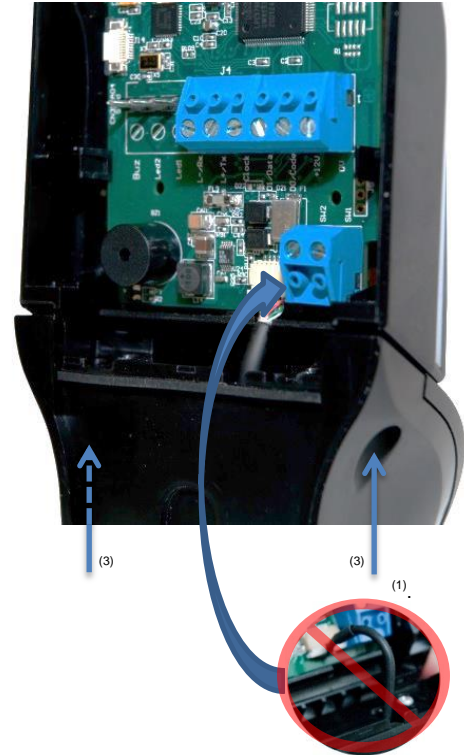
- Faire passer les câbles dans la cavité du socle.
- Fixer le socle sur son emplacement final.
- Effectuer le raccordement du lecteur.
- Tester le fonctionnement.
- Placer le lecteur sur le socle (clipper le haut puis pivoter le vers le bas).
- Fixer le lecteur à l'aide des 2 vis et de l'embout fourni.

- Pass the cables through the hole in the base.
- Screw the base to its final location.
- Connect the reader.
- Test the reading and communication.
- Place the reader on the base (clip the top part and then pivot it down).
- Lock the reader with the 2 provided screws using the specific tool.

Procédure pour ajouter le module biométrique / Procedure to add biometric module

- Connecter le câble du module biométrique au connecteur J9. **Ne pas faire de boucle avec le câble** <sup>(1)</sup>.
- Insérer le module dans l'encoche au bas du lecteur jusqu'à entendre un « clic ».
- Découper le support comme illustré sur le schéma <sup>(2)</sup>.
- Placer le lecteur-bio sur le socle (cf. Fixation), utiliser les 2 vis (Vis Thermoplastique TCZ 2,5x8) fournies avec le module <sup>(3)</sup>.

- Connect cable of biometric module to J9 connector. **Do not loop the cable** <sup>(1)</sup>.
- Insert the module into the reader slot until you hear a "click".
- Cut the base as shown in the drawing <sup>(2)</sup>.
- Place the reader-bio on the base (i.e. Mounting), use the 2 screws (screws Thermoplastic TCZ 2,5x8) provided with the module <sup>(3)</sup>.



Déclaration de conformité

STid déclare que le lecteur ARC-x3x-A est conforme aux exigences essentielles de la Directive R&TTE 1999/5/CE. 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. 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.

Declaration of compliance

STid declares that the reader ARC-x3x-A is compliant to the essential requirements of the Directive R&TTE 1999/5/CE. A copy of our declaration is available upon request to qualite@stid.com.



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.
- 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.

Adhérent "DEEE Pro" / "DEEE Pro" Adherent



En réponse à la réglementation, STid finance la filière de recyclage de Récyllum dédiée aux DEEE Pro qui reprend gratuitement les matériels électriques d'éclairage, les équipements de contrôle et de surveillance, et les dispositifs médicaux usagés. Plus d'informations sur [www.recyllum.com](http://www.recyllum.com).

In response to the regulation, STid finances the Récyllum dedicated to DEEE Pro recycling chain. Lighting electrical equipment, control and monitoring devices, and used medical devices are taken back free of charge. More information on [www.recyllum.com](http://www.recyllum.com).