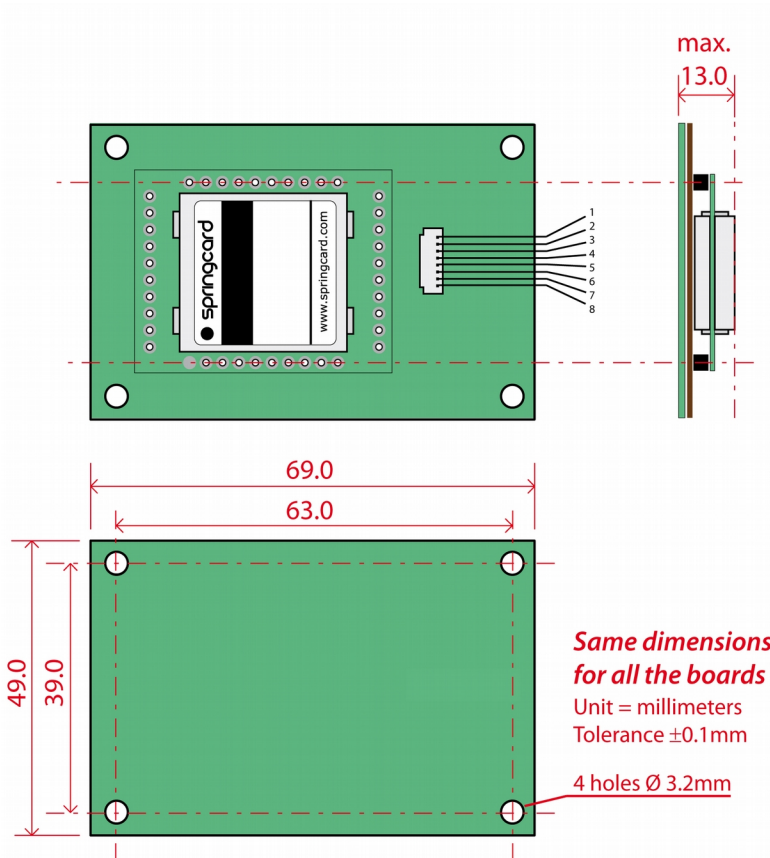


QuickStart Guide **EN**

Guide de Démarrage Rapide **FR**



| | EN | FR |
|---|------------------|---------------------------|
| 1 | Antenna (rear) | Antenne (arrière) |
| 2 | Main board (top) | Carte principale (dessus) |



Both **Main board** and **Antenna** have the same outside dimensions. They could be stacked using appropriate mounting braces (not provided).

La **Carte principale** et l'**Antenne** ont les mêmes dimensions. Elles peuvent ainsi être montées en "stack" à l'aide d'entretoises (non fournies).

EN

FR

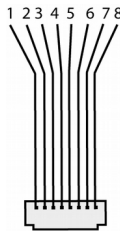
| | | | |
|--------|---|--|------------|
| SERIAL | Serial link The type of serial link depends on the product order code! RS-TTL for K663-TTL RS-232 for K663-232 RS-485 for K663-485 | Liaison série Le type de liaison série dépend de la référence du produit ! RS-TTL pour K663-TTL RS-232 pour K663-232 RS-485 pour K663-485 | JST SHR-08 |
|--------|---|--|------------|

EN

FR

The pinout of all the connectors is detailed in doc **PNA13190** "OEM Module with Antenna Integration Guide"

Le brochage de chaque connecteur est détaillé dans **PNA17320** "OEM Module with Antenna Integration Guide"



| PIN | NAME | Type | Description | Remark |
|-----|--------------------------------|--------|--|--|
| 1 | RFU | | Not used / Non utilisé | Must be left unconnected / Doit être non-connecté |
| 2 | /FLASH | IN | Firmware upgrade / Mise à jour firmware | Internal pull-up Can be left unconnected / Pull-up interne Peut être laissé non-connecté |
| 3 | GND | Ground | Ground | |
| 4 | /RESET | IN | Module Reset / Réinitialiser le firmware | Internal pull-up Can be left unconnected / Pull-up interne Peut être laissé non-connecté |
| 5 | VCC | Power | Power Supply / Alimentation | |
| 6 | RX (TTL, RS-232) / Bus B (485) | | Serial Interface / Interface série | Host to module / Hôte vers module |
| 7 | TX (TTL, RS-232) / Bus A (485) | | Serial Interface / Interface série | Module to host / Module vers hôte |
| 8 | GND | Ground | Ground | |

Thank you for buying this **SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485 Coupler**. In order to start to use it quickly, we advice you to follow the instructions of this Guide. The detailed instructions, the associated software and documentations, as well as the last version of this Guide are available online at address

www.springcard.com/en/products/k663-ant

www.springcard.com/en/products/k663-rdr-ant

Precautions for installation

The **SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485 Coupler** communicates with contactless cards, tags or any other objects by the mean of RFID/NFC technology in 13.56MHz range. RFID/NFC works thanks to short distance radio waves that propagates on a straight-line (magnetic field).

These radio waves can't travel through metal. The coupler's operations may also be disturbed because of other active devices in the nearby. Please respect the following rules when installing your **SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485 Coupler**.

- The antenna shall not be installed in the vicinity of any other RFID or NFC reader, even from another manufacturer or technology. The distance between two readers shall be at least 30cm,
- The distance shall be at least 5cm between the rear of the antenna and any metallic or conductive area located behind the antenna. The distance shall be at least 3cm between the sides of the antenna and such an area in the nearby,
- Do not place any metallic or conductive area in front of the antenna,
- Keep away from any electronic equipment or communication cable that is likely to disturb the communication at 13.56MHz,
- A small coaxial cord links the antenna to the coupler's main board. Check that both sides of the cord are plugged correctly. Make sure that the cord is mechanically tension-free and that it can not be damaged by a sharp edge.

Connections

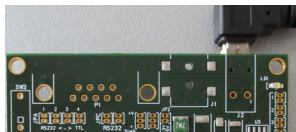
Connect **Antenna's RF (J1)** to **Main board's RF (J8)** using the 15 cm 4-wire cord (supplied).

The **K663 (RDR) TTL, 232, 485** can not be plugged as it is in your devices through USB, you need to use an interface.

SpringCard offers a wide range of interfaces that you will find here:

www.springcard.com/en/products/usb-interfaces

If you need advices on the type of interfaces you need contact us at: support@springcard.com



Based on the **K663** core, the **SpringCard K663 TTL, 232, 485 Coupler** uses a simple serial protocol to communicate with the host computer or embedded system.

QuickStart for Windows 📄

The **QuickStart** is a set of sample applications for Windows.

www.springcard.com/en/download/find/file/sq85gp

SDK

The **SDK** contains the reference source codes to the sample applications, that could be compiled on most operating systems, including embedded Linux box. Lightweight hosts are likely to use a shrunked-down version of the library, or a custom implementation of the host-side protocol.

www.springcard.com/en/download/find/file/springprox-sdk

Couplers Developer's Guide

www.springcard.com/en/download/find/file/pna13190

www.springcard.com/en/download/find/file/pmde051

Need help?

Most questions are already answered in the FAQ: tech.springcard.com/faq

Please use the online form www.springcard.com/support for any request.

SpringCard also offer development and consultancy services. Visit www.springcard.com/en/services for details, or contact sales@springcard.com.

Based on the K663 “SpringProx” core, the SpringCard K663 RDR TTL, 232, 485 Coupler uses a simple serial protocol to communicate with the host computer or embedded system.

Developer's Guide

Modules with antenna integration guide files.springcard.com/pub/pna13190-ac.pdf

Configuration and software guide files.springcard.com/pub/pmd13206-ab.pdf

Template System Reference Manual [files.springcard.com/pub/\[pma13205-bd\]_Smart_Readers_and_RFID_Scanners_Template_System.pdf](https://files.springcard.com/pub/[pma13205-bd]_Smart_Readers_and_RFID_Scanners_Template_System.pdf)

Configuration tool www.springcard.com/en/download/find/file/sn14007

Need help?

Most questions are already answered in the FAQ: tech.springcard.com/faq

Please use the online form www.springcard.com/support for any request.

SpringCard also offer development and consultancy services. Visit www.springcard.com/en/services for details, or contact sales@springcard.com.

INSTALLATION DU MATÉRIEL

Merci d'avoir acheté ce **coupleur SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485**. Pour commencer à l'utiliser rapidement, nous vous recommandons de suivre ce guide de démarrage. Les documentations détaillées, les logiciels et pilotes associés au produit ainsi que la dernière version de ce guide sont disponibles à l'adresse

www.springcard.com/fr/products/k663-ant

www.springcard.com/fr/products/k663-rdr-ant

Précautions d'installation

Le coupleur **SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485** communique avec les cartes, badges ou autres objets “sans contact” en utilisant une technologie RFID/NFC à 13,56MHz. La technologie RFID/NFC fonctionne avec des ondes radios se propageant en ligne droite et à courte distance (champ magnétique).

Ces ondes ne peuvent pas traverser les métaux. Le fonctionnement peut également être perturbé par la présence à proximité d'autres dispositifs de communication. Respectez ces règles lorsque vous installez votre coupleur **SpringCard K663 (RDR) TTL, 232, 485** :

- L'antenne ne doit pas se trouver dans le voisinage d'un autre lecteur RFID ou NFC, même d'une autre marque ou d'une autre technologie. Respectez une distance d'au moins 30cm entre deux antennes,
- L'antenne doit se situer au moins à 5cm de toute surface métallique ou conductrice située derrière elle, et à une distance d'au moins 3cm de toute surface métallique ou conductrice située autour d'elle,
- Il est interdit de placer une surface métallique ou conductrice devant l'antenne,
- Éloigner tout équipement électronique ou câble de communication susceptible de perturber la communication à 13,56MHz,
- Bien vérifier aux deux extrémités le branchement du cordon coaxial reliant la carte mère à l'antenne. Vérifier qu'aucune tension n'est exercée sur le cordon et qu'il ne risque pas d'être endommagé par des arêtes saillantes.

Raccordement

Relier le connecteur **RF (J1)** de l'**Antenne** au connecteur **RF (J8)** de la **Carte principale** au moyen du cordon 4 points fourni.

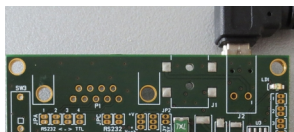
Le **K663 (RDR) TTL, 232, 485** ne peut pas être branché directement sur vos appareils via USB, vous devez utiliser une interface.

SpringCard propose une large gamme d'interfaces que vous trouverez ici:

www.springcard.com/fr/products/usb-interfaces

Si vous souhaitez des conseils sur le choix du type d'interface dont vous avez besoin contactez-nous à:

support@springcard.com



Basé sur le module **K663**, le **coupleur SpringCard K663 TTL, 232, 485** utilise un simple protocole série pour communiquer avec l'ordinateur hôte ou le système embarqué.

Démarrage rapide pour Windows 📄

Le **Démarrage rapide** est un ensemble d'échantillons d'applications pour Windows.

www.springcard.com/fr/download/find/file/sq85gp

SDK

Le **SDK** contient les codes source de référence pour les échantillons d'applications, qui peut être compilé sur la plupart des systèmes d'exploitation, dont la box Linux embarquée. Les hôtes légers utiliseront plus volontiers une version réduite de la librairie, ou une implémentation personnalisée sur protocole côté hôte.

www.springcard.com/fr/download/find/file/springprox-sdk

Guide pour développeurs des coupleurs

www.springcard.com/fr/download/find/file/pna13190

www.springcard.com/fr/download/find/file/pmde051

Besoin d'aide?

La réponse à la plupart de vos questions est dans la FAQ: tech.springcard.com/faq
Merci d'utiliser la version en ligne www.springcard.com/support pour toutes vos demandes.

SpringCard vous propose également des services de développement et de conseil. Visiter www.springcard.com/en/services pour plus de détails ou contacter sales@springcard.com

Basé sur le module **K663 “SpringProx”**, le **coupleur SpringCard K663 RDR TTL, 232, 485** utilise un simple protocole série pour communiquer avec l'ordinateur hôte ou le système embarqué.

Guide pour développeurs

Guide d'intégration modules avec antenne files.springcard.com/pub/pna13190-ac.pdf

Guide de configuration et logiciel files.springcard.com/pub/pmd13206-ab.pdf

Manuel de référence du système de template [files.springcard.com/pub/\[pma13205-bd\]_Smart_Readers_and_RFID_Scanners_Template_System.pdf](https://files.springcard.com/pub/[pma13205-bd]_Smart_Readers_and_RFID_Scanners_Template_System.pdf)

Outil de configuration www.springcard.com/fr/download/find/file/sn14007

Besoin d'aide?

La réponse à la plupart de vos questions est dans la FAQ: tech.springcard.com/faq
Merci d'utiliser la version en ligne www.springcard.com/support pour toutes vos demandes.

SpringCard vous propose également des services de développement et de conseil. Visiter www.springcard.com/en/services pour plus de détails ou contacter sales@springcard.com

EN

This product is an OEM device, with possibility to be significantly altered by user through hardware enhancement/modifications and/or configuration changes, even at run-time. Thus, it is up to the manufacturer of the final equipment in which this device will be used to ensure compliance with regulations and standards (including CE and FCC marks) after having mounted and configured the device as it will be delivered to the end-user.

This product should be handled like a CMOS semiconductor device. The user must take all precautions to avoid build-up of static electricity while working with this device. The connectors and/or device pins should not be touched with bare hands.

This product (including all accessories and options) is not intended for household use. After use the device cannot be disposed of as household waste, and must be treated, recycled and disposed of in an environmentally sound manner.

EU only: in accordance with the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), SpringCard can take back end of life devices. Visit tech.springcard.com/weee for details and conditions.



FR

Ce produit est un composant OEM, qui peut être significativement modifié par l'utilisateur tant au niveau matériel que par configuration logicielle, y compris dynamiquement. Il appartient donc au fabricant de l'équipement final dans lequel ce composant sera utilisé de s'assurer du respect des normes, standards et réglementations (y l'obtention des marques CE et FCC) après avoir monté et configuré ce produit tel qu'il sera livré à l'utilisateur final.

Ce produit doit être manipulé avec les mêmes précautions qu'un composant semi-conducteur CMOS. Éviter l'accumulation d'électricité statique. Ne pas toucher les connecteurs ou les broches de l'appareil à main nue.

Ce produit (y compris tous ses accessoires ou options) n'est pas destiné à un usage domestique. En fin de vie, il ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers, mais doit être traité, recyclé et éliminé dans le respect des normes environnementales.

UE: conformément à la directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), SpringCard peut reprendre les produits en fin de vie. Les détails et conditions sont disponibles sur tech.springcard.com/weee



Standard warranty: 2 years

Produit garanti 2 ans