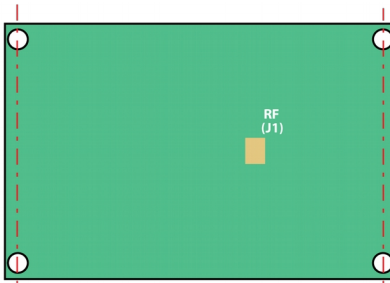
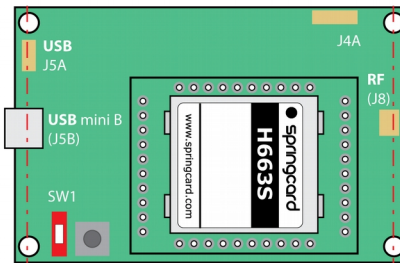


EN	FR
1 Antenna (front)	Antenne (devant)
2 Antenna (rear)	Antenne (arrière)
3 15cm antenna cord	Cordon antenne (15cm)
4 Main board (top)	Carte principale (dessus)
5 Main board (bottom)	Carte principale (dessous)
6 ID-000 (SIM/SAM) smart card slot	Slot carte à puce ID-000 (SIM/SAM)



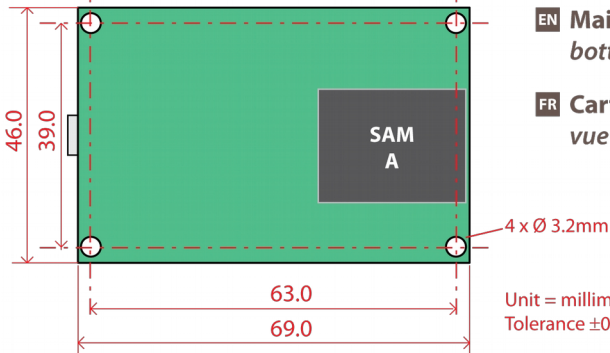
EN Antenna
rear view

FR Antenne
vue de derrière



EN Main board
top view

FR Carte principale
vue de dessus



EN Main board
bottom view

FR Carte principale
vue de dessous

4 x Ø 3.2mm

Unit = millimeters
Tolerance ±0.1mm

EN

FR

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	
USB	J5B	USB port – Mini-B connector	Port USB – Connecteur mini-B	
	J5A	Alternative USB port Do not connect both USB ports	Port USB secondaire N'utiliser qu'un port à la fois	<i>JST SHR-5</i>
RF	J8	To balanced antenna	Liaison antenne symétrique	<i>JST SHR-4</i>
RS-TTL	J4A	Serial link (TTL level) Factory/debug only – do not use	Liaison série (niveau TTL) Laisser non connecté	

EN

The pinout of all the connectors is detailed in doc **PNA17320** “TwistyWriter Integration Guide”

FR

Le brochage de chaque connecteur est détaillé dans **PNA17320** “TwistyWriter Integration Guide”

Thank you for buying this **SpringCard TwistyWriter-HSP PC/SC 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 drivers, as well as the last version of this Guide are available online at address

www.springcard.com/en/products/twistywriter-hsp.html

Precautions for installation

The **SpringCard TwistyWriter-HSP PC/SC 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 TwistyWriter-HSP 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 20 cm 4-wire cord (supplied).

Position of the switch

The product has 1 micro-switch (**SW1**) :

	Meaning when OFF	Meaning when ON	Default
SW1	Operation mode	Flash mode (firmware upgrade)	OFF

Getting started – Windows

WARNING : you must install the driver before connecting the TwistyWriter-HSP Reader to the computer.

1. Download the **latest version of the driver** at address www.springcard.com/en/download/find/file/sdd480
2. **Install the driver** (you must be logged using an account with administrator privileges to do so). For a detailed procedure, please read tech.springcard.com/guides/sdd480-install/ .
3. **Connect the coupler** to the computer: connect the USB cable to the coupler's jack, then plug the other end of the cable to one of the computer's ports.
Please connect directly the coupler to the computer – avoid going through an USB hub.
4. LED2 lights when the coupler has been enabled by the computer. Wait a few seconds until third LED4 lights to show that the coupler is up and ready.
5. **Place a contactless card** (ISO 14443 or ISO 15693) on the coupler's antenna. LED3 lights as soon as a card is detected.

SpringCard PC/SC QuickStart

In order to access the card you are using, you'll need a PC/SC-aware application designed with your card in mind. The PC/SC coupler is basically a “gateway” between your card and an application.

To give it a try, you may use the **SpringCard PC/SC Diagnostic Utility**. This tool is available in the software set named **SpringCard QuickStart for PC/SC** and available at

www.springcard.com/fr/download/find/file/sq13163

Installation on other operating systems

Using your **TwistyWriter-HSP PC/SC Coupler** under Apple MacOS X, Linux or other systems compliant with UNIX is possible thanks to the **open-source PCSC-Lite project (middleware and CCID driver)**.

A detailed procedure is provided at tech.springcard.com/guides/pcsc-unix-with-pcsclite/

NB: Should you have any question or experience any problem regarding the PCSC-Lite middleware or CCID driver, please consider the blog and FAQ of the project's developers as your primary source for information.

GOING FURTHER

Editing coupler's configuration

The behaviour of the **TwistyWriter-HSP** is highly configurable to address most requirements. Using **SpringCard MultiConf software** (www.springcard.com/en/download/find/file/sn14007) is the preferred method for changing the settings in the coupler.

Creating an application using this coupler

Developers will find valuable information and samples regarding PC/SC development using **TwistyWriter-HSP** and other **SpringCard** couplers in our SDK for PC/SC, available free of charge at www.springcard.com/en/solutions/pcsc-sdk.html

This product's reference manual for developers is available at www.springcard.com/en/download/find/file/pmd2271

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.

Merci d'avoir acheté ce **coupleur PC/SC SpringCard TwistyWriter-HSP**. 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/twistywriter-hsp.html

Précautions d'installation

Le coupleur **SpringCard TwistyWriter-HSP** 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 TwistyWriter-HSP** :

- 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.

Position du switch

Le produit dispose de 1 micro-interrupteurs (switch **SW1**) :

	Comportement si OFF	Comportement si ON	Défaut
SW1	Fonctionnement normal	Mode flash (MAJ du firmware)	OFF

Mise en route – Windows

ATTENTION : vous devez installer le pilote avant de connecter votre TwistyWriter-HSP à l'ordinateur.

1. Télécharger la **version la plus récente du pilote** à l'adresse www.springcard.com/fr/download/find/file/sdd480
2. **Installer le pilote** (vous devrez être connecté avec un compte disposant des privilèges d'administration). Pour plus de détails, se référer à la page tech.springcard.com/guides/sdd480-install/.
3. **Connecter le coupleur** à l'ordinateur : brancher un cordon USB sur le lecteur, et brancher l'autre extrémité du cordon dans l'un des ports de votre ordinateur.
Il est recommandé de relier directement le coupleur à l'ordinateur – ne pas passer par un hub USB.
4. Le coupleur est reconnu par le système quand LED2 s'allume. Patientez quelques secondes ; il est opérationnel dès que LED4 s'allume.
5. **Placer une carte sans contact** (ISO 14443 ou ISO 15693) sur l'antenne du coupleur. LED3 s'allume pour signaler la présence d'une carte.

Le QuickStart PC/SC

Vous aurez besoin d'une application conforme PC/SC et compatible avec votre carte pour **exploiter votre carte sans contact à travers le lecteur**.

Pour commencer, utilisez par exemple l'application de démonstration et de test **SpringCard PC/SC Diagnostic** disponible dans l'ensemble de logiciels **SpringCard QuickStart for PC/SC** que vous trouverez à l'adresse

www.springcard.com/fr/download/find/file/sq13163

Mise en route – autres systèmes d'exploitation

L'utilisation de votre **TwistyWriter-HSP** avec le système Apple MacOS X, Linux ou les autres systèmes compatibles UNIX est rendue possible grâce au **projet open-source PCSC-Lite**. Retrouvez toutes les informations sur la page tech.springcard.com/guides/pcsc-unix-with-pcsclite/

NB: Pour toute question ou problème concernant le middleware PCSC-Lite ou le pilote CCID associé, le blog et la FAQ maintenus par les développeurs constituent votre meilleure source d'information.

POUR ALLER PLUS LOIN

Changer la configuration du coupleur

Le comportement du **TwistyWriter-HSP** est largement paramétrable pour s'adapter à la plupart des besoins. Utilisez le logiciel **SpringCard MultiConf** (www.springcard.com/fr/download/find/file/sn14007) pour accéder aux réglages du produit.

Développement d'applications utilisant ce coupleur

Les développeurs qui utiliseront le **TwistyWriter-HSP** dans leurs applications trouveront toutes les informations sur le développement PC/SC et le SDK fourni par **SpringCard** pour PC/SC, disponible gratuitement :

www.springcard.com/fr/solutions/pcsc-sdk.html

Le manuel de référence de ce produit à destination des développeurs est

www.springcard.com/fr/download/find/file/pmd2271

Besoin d'aide ?

La plupart des questions font déjà l'objet d'une réponse dans notre FAQ : tech.springcard.com/faq

Merci d'utiliser le formulaire en ligne sur www.springcard.com/support pour toute demande de support.

SpringCard propose également des offres de développement et des prestations expertises. Rendez-vous sur les pages www.springcard.com/en/services pour plus d'information ou contactez 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