



springcard®

PUCK

La nouvelle famille de lecteurs NFC/RFID HF pour le bureau ou l'événementiel



SOMMAIRE

COUPLEURS ET LECTEURS : SPRINGCARD TOUJOURS AU TOP

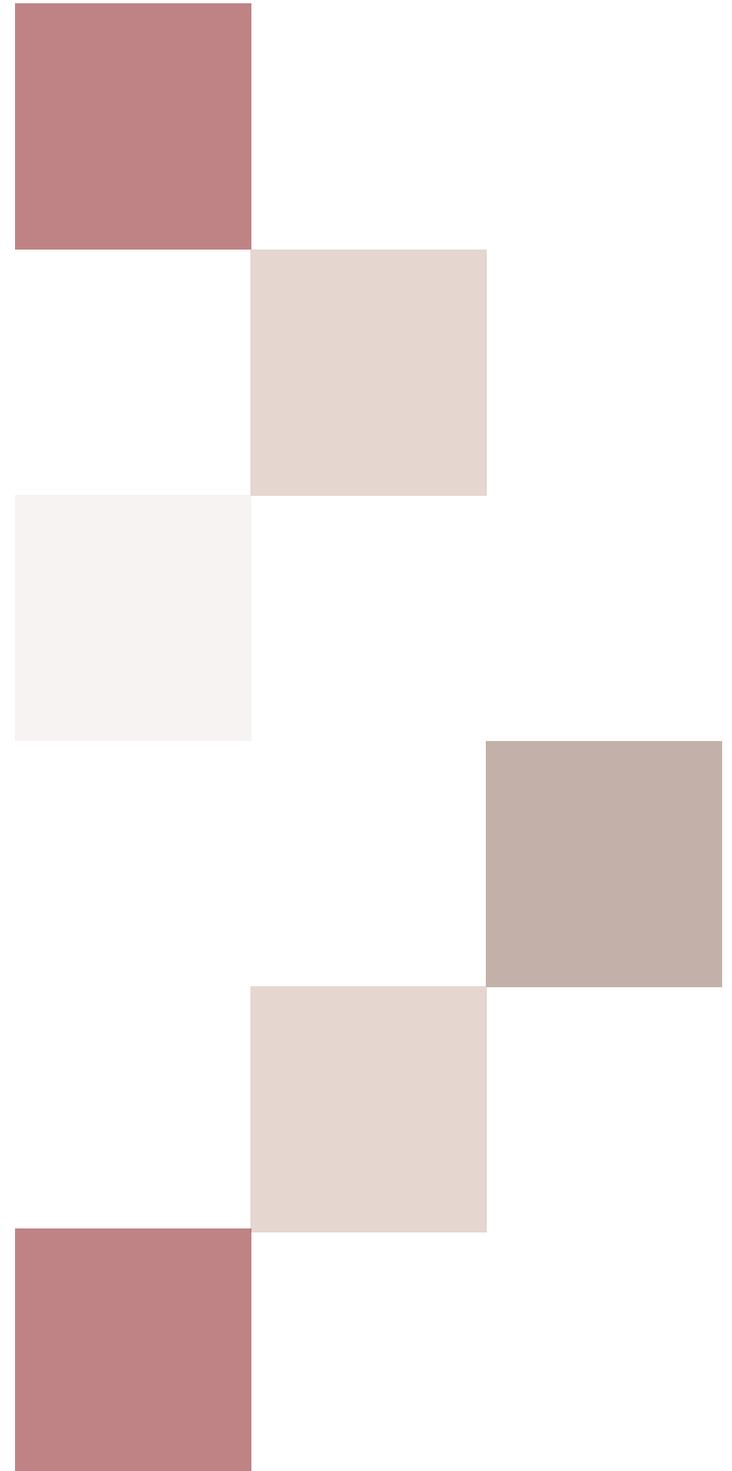
USB OU BLUETOOTH LOW ENERGY : À VOUS DE CHOISIR

PUCK One

Caractéristiques techniques

PUCK Blue

Caractéristiques techniques



COUPLEURS ET LECTEURS : SPRINGCARD TOUJOURS AU TOP

Basée sur le tout nouveau chipset NXP PN5180 pour la communication NFC/RFID HF à 13.56MHz et sur le processeur 32 bits ultra-rapide (120MHz), la famille PUCK constitue la nouvelle référence en terme de performance et de variété d'emploi. Compatible aussi bien avec les dernières générations de cartes sans contact utilisées pour le transport, le paiement ou l'identité, qu'avec tous les Tags NFC Forum et la plupart des tickets ou étiquettes RFID HF- même basés sur un protocole propriétaire comme MIFARE. La famille PUCK s'adapte aux parcs existants et s'inscrit dans la longue durée. Sa conformité EMV est une garantie d'interopérabilité avec les appareils existants.

NOUVEAUX MODES POUR NOUVEAUX USAGES

Un lecteur qui devient carte le temps d'une transaction avec un smartphone ? Un périphérique USB qui permet à votre ordinateur de bureau de fonctionner en peer-to-peer comme une tablette ? C'est simple comme PUCK ! Tous les produits de la famille PUCK savent émuler un Tag NFC Forum sans intervention de l'ordinateur auquel ils sont reliés (mode 'tag émulation'), émuler une carte sans contact avec l'appliquatif qui fonctionne sur l'ordinateur ('mode host card emulation' ou HCE), ou engager une communication peer-to-peer «NFC Beam».

PALET DE HOCKEY OU LUTIN MALIN ?

Les sportifs auront identifié la parenté entre le boîtier au design épuré de la famille PUCK et le palet de hockey sur glace, que les anglo-saxons nomment «puck» of course. Les amateurs de théâtre auront fait le lien avec PUCK le lutin du Songe d'une nuit d'été de Shakespeare. Mais le PUCK, c'est aussi une créature du folklore celtique, un farfadet malin, espiègle un tantinet rebelle.

Un trait de caractère qui sied parfaitement à l'esprit SpringCard !



USB OU BLUETOOTH LOW ENERGY : A VOUS DE CHOISIR

PUCK, c'est une famille complète dans laquelle chaque membre a son caractère.

Le PUCK One apporte son approche 100% plug'n'play, une compatibilité absolue avec tous les systèmes d'exploitations de bureau (Windows, Mac OS X, Linux), une interopérabilité totale avec leurs prédecesseurs de la famille Prox'n Roll et avec tous les lecteurs de cartes à puce du marché grâce au standard PC/SC.

Les produits de la famille PUCK sont capables de lire tous les types de tags NFC/RFID HF.

Pour les adeptes des solutions mobiles ou sans fil, le PUCK Blue est idéal pour les usages centrés sur une tablette ou un smartphone.

LA SÉCURITÉ, ENJEU FONDAMENTAL DES APPLICATIONS DE DEMAIN

Les PUCK embarquent également un coprocesseur NXP SAM AV2 pour stocker les clés applicatives sans faire de compromis sur leur sécurité.

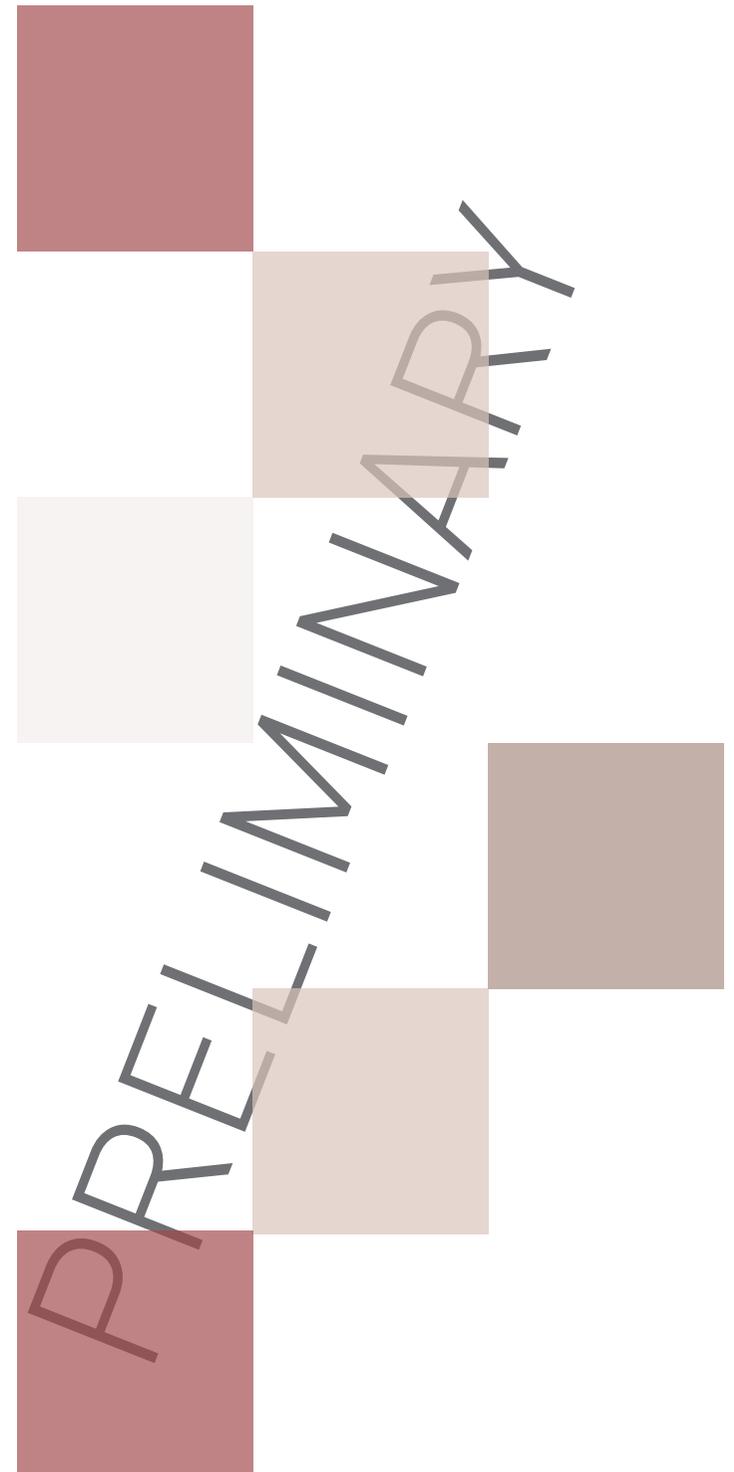
Les produits de la famille PUCK (sauf le PUCK One) intègrent un connecteur pour une carte à puce au format Mini-SIM/SAM, indispensable pour valider les transactions avec certaines cartes sans contact.

PC/SC, SMART READER OU NCI ?

A la variété de ses interfaces physiques, la famille PUCK ajoute la diversité de ses interfaces logicielles, pour s'adapter avec agilité aux besoins -et aux savoirs-faire- de chaque développeur ou intégrateur de solutions. Quelque soit votre problématique de mise en oeuvre, dans un environnement d'entreprise, au sein d'une université, sur un salon ou chez un petit commerçant, quelque soit votre environnement informatique et vos contraintes d'intégration, il y a forcément un PUCK pour vous aider !

En fonction de votre besoin vous pourrez configurer le PUCK comme vous le souhaitez grâce à notre nouvel outil: SpringCard Companion !

Boîtier made in france !!



PUCK One

LECTEUR ET COUPLEUR NFC/RFID HF USB

Associé à un ordinateur de bureau ou portable sous Windows, Mac OS X ou Linux, le PUCK One est idéal pour les applications de personnalisation ou de lecture de cartes sans contact: micropaiement, transport, fidélité, eID, badge d'entreprise.

Il permet également d'interagir avec un smartphone, des tags ou étiquettes RFID HF à 13.56 MHz, et d'une manière générale avec tout l'éco-système compatible NFC Forum.

QUELLE CONFIGURATION CHOISIR ?

PC/SC

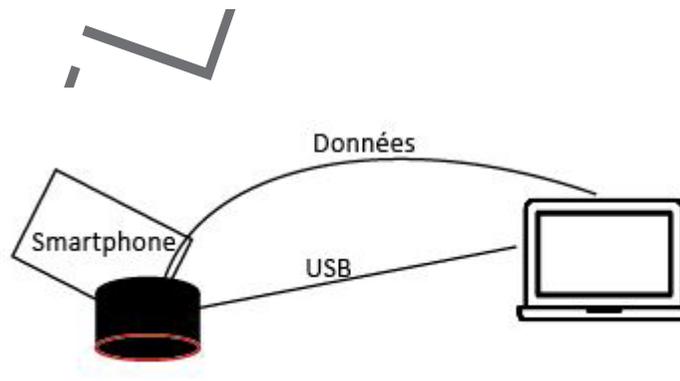
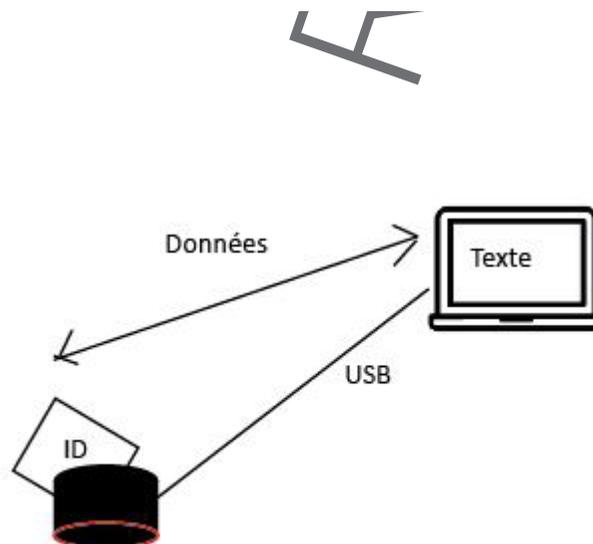
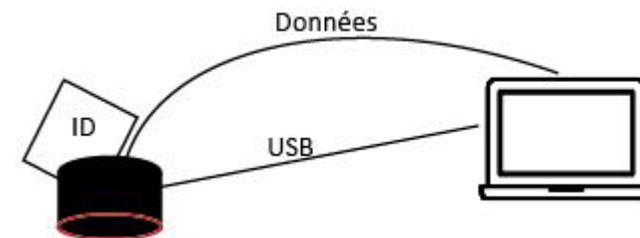
PC/SC est l'abréviation de Personal Computer / Smart Card. C'est un ensemble de spécifications mises au point par l'industrie de la carte à puce et de l'informatique pour assurer une interopérabilité totale au niveau applicatif. En configuration PC/SC, le PUCK est un coupleur transparent, c'est-à-dire qu'il envoie les commandes de l'application (lecture, écriture, sécurité) vers la carte et en remonte les réponses, sans analyser ses informations. Grâce à son slot SIM/SAM et à son SAM intégré, le PUCK One est le support idéal pour les transactions sécurisées.

RFID SCANNER

En configuration RFID Scanner, le PUCK est un lecteur intelligent (smart reader). Une fois configuré pour rechercher telle ou telle donnée dans tel ou tel type de cartes sans contact ou de badges, il va effectuer en toute autonomie la transaction avec la carte, et transmettre uniquement la donnée utile vers le PC ou la tablette. Vu comme un clavier USB (profil HID Keyboard), le PUCK est aussi simple à utiliser qu'une douchette code-barres. Toute application existante peut ainsi exploiter le PUCK comme un périphérique d'entrée aussi simplement que si les données étaient saisies par l'opérateur.

JE SUIS UN PEU PERDU...

Vous pouvez aussi choisir de ne pas choisir en tout cas, pas pour le moment. Le PUCK One passe facilement d'une configuration à l'autre. Vous pouvez soit utiliser le logiciel SpringCard Companion soit simplement présenter sur le produit une Master Card formatée avec le même logiciel. La sécurité étant une préoccupation constante de SpringCard, seul le propriétaire légitime peut intervenir sur la configuration de ses produits.



Caractéristiques Techniques

ISO/IEC NFC/RFID standards Carrier frequency RF field level Antenna Operating distance Baudrate	14443 A6B PCD (NFC-A, NFC-B), 15693 (NFC-V), 18000-3M1 & 3M3, 18092 (NFCIP-1), 14443 A PICC (card emulation) 13.56MHz (RFID HF, NFC) Typ: 3A/m at 0cm, 1.5A/m at 5cm Integrated, balanced, diameter 7cm Typ: 0-5cm, up to 10cm 26kbps (15693), 106/212/424/848kpbs (14443), 106/212/424kbps (18092)
Non-ISO RF technologies	NFC Forum Tag, types 1, 2, 3, 4 & 5 (R/W), type 4 (emulation) NXP (Philips) MIFARE, BroadComm (Innovision) Jewel & Topaz, ThinField (Kovio) RF Barcode, ST SR & LR, ASK CTS, Atmel CryptoRF, ... Calypso's Innovatron radio protocol FeliCa (NFC-F) : plain mode only HID iClass, Inside PicoTag : serial number only
Host Interface	USB 2.0 full-speed (12Mbps) – compliant with USB 3.0 and 1.1
Light Sound	True R,G,B LEDs with advanced luminosity control 3 LEDs on the back (Battery status, Bluetooth status, Mode) 3-tone buzzer
Battery	Xxx xxxmAh (BAT version only)
Power	Powered by the USB 5TYP/ 100Ma @5V MAX/350Ma
Dimension Cable/connector	Diameter:8.1cm/Height:3cm/Weight:ca 140g 1.8m cord – USB type C connector
Temperature Humidity	Operation -20/+70°C, storage -40/+85°C 0-90 % non condensING 0-90%
Approvals	Radio: EN 300 330, EMC: EN 301 489, Security: EN 60 950-1, CE mark FCC class B part 15 (pending) RoHS, WEEE
Contact Smartcard	ID-000 (micro-SIM) slot, ISO/IEC 7816 classes A & B (5V/3V), T=0 / T=1 up to TA1=96 (250000bps), EMV or ISO mode selected by configuration
MTBF	500 000 hours
Warranty	2 years avec batterie ?

Configuration

PC/SC Configuration	
USB Protocol Windows Drivers	CCID 1.1 profile PC/SC v2.03 SpringCard UsbPC/SC driver
Other Drivers	for Windows 7/8/10 (x86,amd64)
SDK	Open source PCSC-Lite driver for Linux & Mac SpringCard PC/SC SDK (free)
RFID Scanner Configuration	
USB Protocol Drivers	HID profile Supported as a standard USB keyboard by all current desktop/laptop OS
USB Configuration	
USB Protocol Drivers	

Références SpringCard PUCK' One

SCPUCkOne-000

non configuré (utiliser le logiciel SpringCard Companion EV pour configurer le produit à la mise en service)

SCPUCkOne-PCSC - configuré en PC/SC

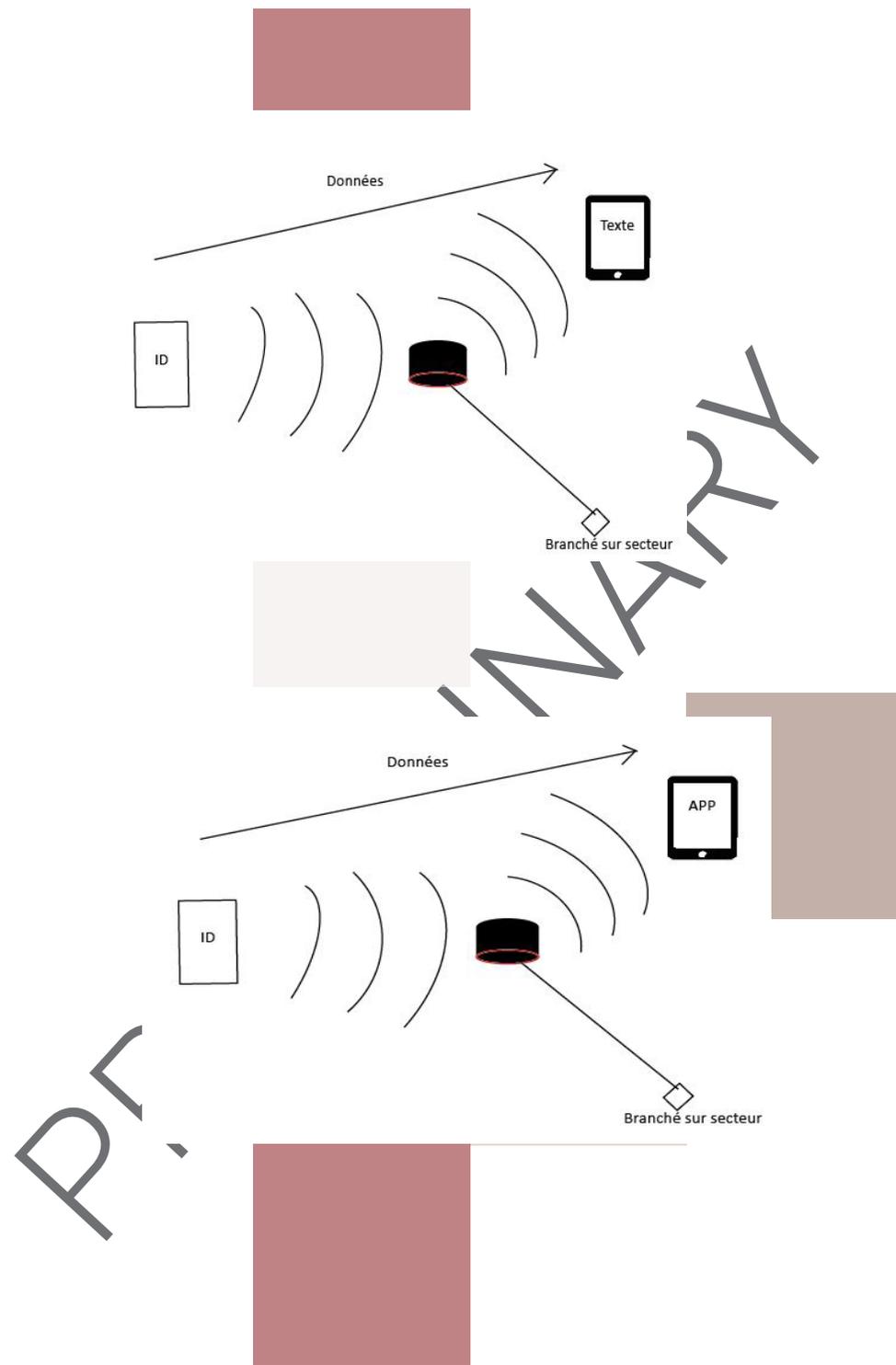
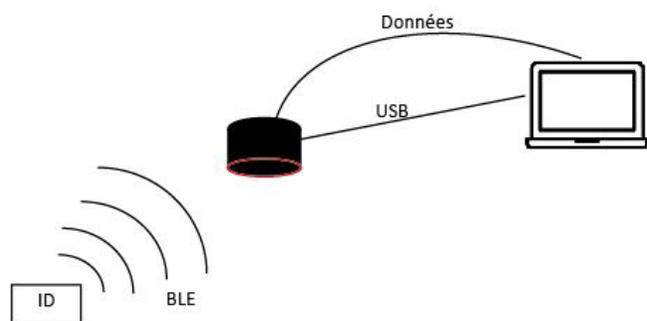
SCPUCkOne-RDR-QY - configuré en RFID Scanner / clavier QWERTY SCPUCkUSBX-RDR-AY - configuré en RFID Scanner / clavier AZERTY

SCPUCkUSBX-NCI - configuré en NCI

PUCK Blue

LECTEUR ET COUPLEUR NFC/RFID USB & BLUETOOTH LOW ENERGY

Le PUCK Blue est le périphérique universel pour toutes les applications utilisant le sans contact, le NFC ou la RFID HF



PUCK Blue

EN PÉRIPHÉRIQUE POUR TABLETTE

Le PUCK Blue est également un périphérique pour tablette. Pour le paiement corporate dans les restaurants universitaires ou la lecture des cartes de fidélité, on met la carte sans-contact sur le PUCK et la donnée est envoyée sur l'iPad.

Le PUCK Blue est une solution simple et complète pour iOS/Android et PC.

EN INTERFACE ENTRE APPLICATIONS ET OBJETS BLE

Le PUCK Blue est également une interface entre vos applications et les objets BLE. En effet le PUCK Blue lorsqu'il fonctionne en BLE est détecté et connecté à un iPad (lui aussi en BLE). Cela signifie que lorsqu'un smartphone est placé sur le PUCK Blue, celui-ci est capable de lire l'information.

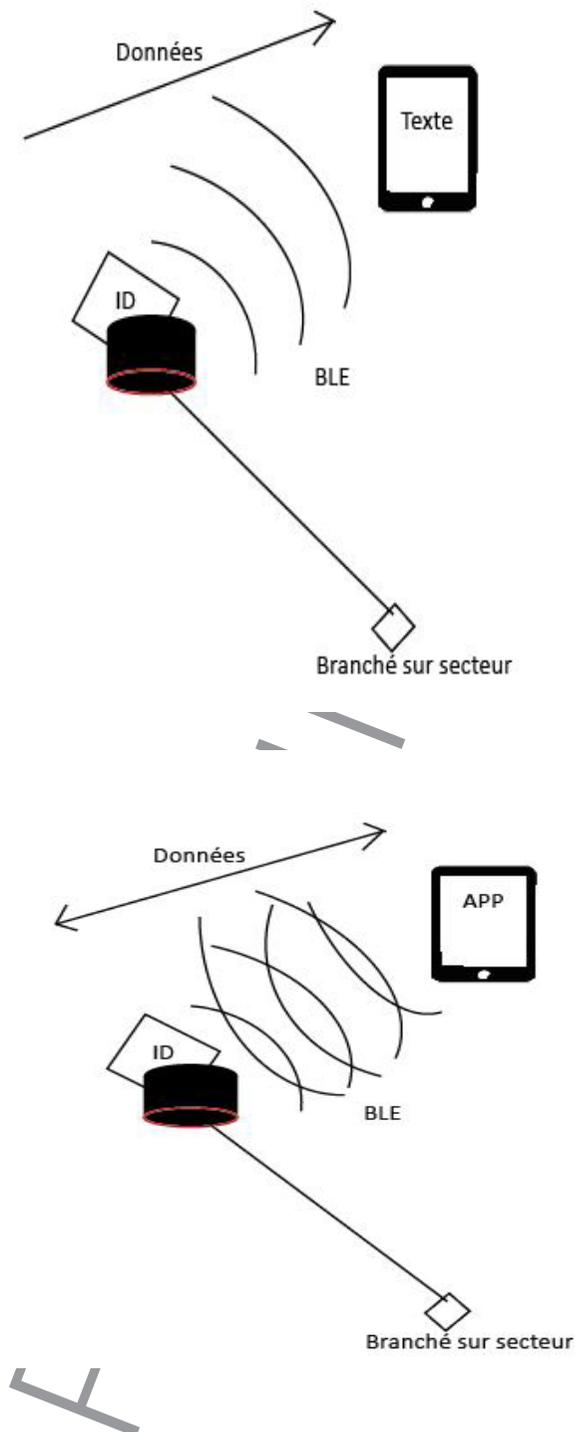
Le PUCK Blue OEM peut être placé dans les appareils dont l'accès doit être sécurisé. Une autre des nombreuses possibilités d'usage du PUCK Blue est de placer le PUCK Blue à l'entrée de salles de réunions et en passant votre carte corporate ou votre smartphone il vous sera possible d'ouvrir cette salle.

Sur le même principe le PUCK Blue peut être installé dans les restaurants d'entreprise afin que vous puissiez payer votre repas en passant la carte de l'entreprise sur le PUCK Blue. Ce dispositif vous permettra de vous passer de terminaux de paiement qui ont un coût bien plus élevé que le PUCK.

Les commerces de proximité pourront également utiliser le PUCK Blue notamment pour gérer la fidélité des clients de leur boutique. Le PUCK Blue est capable de lire les cartes de fidélité de vos clients ce qui vous simplifiera la vie au quotidien.

Le PUCK Blue peut également être utilisé en mode spy, ce mode vous permet d'identifier si les personnes autour du PUCK Blue sont porteuses d'objets connectés en BLE. Cette fonctionnalité n'impacte pas le fait que le PUCK Blue soit toujours actif en NFC. Il peut également lire les beacon ce qui permettra aux commerçants de diffuser des messages publicitaires lorsque les clients présents dans leurs boutiques ont leur téléphone connecté en Bluetooth.

SpringBlue est une application basée sur la technologie Bluetooth® Smart compatible avec le PUCK Blue. Cette application permet d'ajuster la portée de vos lecteurs sans changer leur antenne, les lecteurs sont également adaptables. SpringBlue vous permettra de réduire le coût et la consommation d'énergie de vos applications Bluetooth Low Energy. Les usages typiques sont: les programmes de fidélité, le contrôle d'accès mains-libres pour des événements, portefeuille virtuel, ticket de parking dématérialisé, services de préventes.



Caractéristiques Techniques

Configuration

ISO/IEC NFC/RFID standards Carrier frequency RF field level Antenna Operating distance Baudrate	14443 A6B PCD (NFC-A, NFC-B), 15693 (NFC-V), 18000-3M1 & 3M3, 18092 (NFCIP-1), 14443 A PICC (card emulation) 13.56MHz (RFID HF, NFC) Typ: 3A/m at 0cm, 1.5A/m at 5cm Integrated, balanced, diameter 7cm Typ: 0-5cm, up to 10cm 26kbps (15693), 106/212/424/848kpbs (14443), 106/212/424kbps (18092)
Non-ISO RF technologies	NFC Forum Tag, types 1, 2, 3, 4 & 5 (R/W), type 4 (emulation) NXP (Philips) MIFARE, BroadComm (Innovision) Jewel & Topaz, ThinField (Kovio) RF Barcode, ST SR & LR, ASK CTS, Atmel CryptoRF, ... Calypso's Innovatron radio protocol FeliCa (NFC-F) : plain mode only HID iClass, Inside PicoTag : serial number only
Host Interface	USB 2.0 full-speed (12Mbps) – compliant with USB 3.0 and 1.1
Light Sound	True R,G,B LEDs with advanced luminosity control 3 LEDs on the back (Battery status, Bluetooth status, Mode) 3-tone buzzer
Battery	Xxx xxxmAh (BAT version only)
Power	Recomendation chargeur
Dimension Cable/connector	Diameter:8.1cm/Height:3cm/Weight:ca 140g 1.8m cord – USB type C connector
Temperature Humidity	Operation -20/+70°C, storage -40/+85°C 0-90 % non condensING 0-90%
Approvals	Radio: EN 300 330, EMC: EN 301 489, Security: EN 60 950-1, CE mark FCC class B part 15 (pending) RoHS, WEEE
MTBF	500 000 hours
Warranty	2 years avec batterie ?
Boutons	Power On/Off, Bluetooth Pairing/Reset, Mode change
Bluetooth Interface	Bluetooth 4 class xxx xxxdBm

Application Mode	
BLE Protocol SDK	Custom GATT: - PC/SC-like service (CCID) - Smart Reader service SpringCard PC/SC SDK (free) SpringCard Mobile SDK (free)
RFID Scanner Mode	
BLE Protocol	HID profile Supported as a standard USB keyboard by all current desktop/ laptop OS
Visitor Point Mode	
BLE Protocol SDK	Custom GATT SpringCard Mobile SDK (free)

Références SpringCard PUCK' Blue
SCPUCKBlue version sans batterie
SCPUCKBlueBat version avec batterie

PRELIMINARY

springcard

SpringCard vous offre une large gamme de produits pour répondre au plus grand nombre de besoins et usages possibles. Avec 18 ans d'expérience dans les cartes à puce sans contact, les technologies de communication et le développement de systèmes embarqués et mobiles, l'équipe R&D de SpringCard est un partenaire de confiance pour créer votre propre solution ou produit.

Nos implantations

Angers - Paris
San Diego - San Francisco - Sydney



www.springcard.com