

## CSB-HSP

LECTEUR/ENCODEUR CARTE À PUCE,  
CARTE SANS CONTACT ET RFID AVEC SAMS



La CSB-HSP est un lecteur de cartes à puces « tout en un » qui regroupe dans un boîtier unique un coupleur contact, un coupleur sans contact à 13.56MHz (ISO 14443 et 15693) et 3 emplacements

### PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

L'antenne intégrée à la CSB6 communique jusqu'à 8cm avec les cartes ISO 14443, ISO 15693 et CALYPSO, et avec les objets NFC. Elle supporte les débits élevés jusqu'à 848kbps.

Le coupleur ISO 7816 accepte toutes les cartes à contact T=0 et T=1 HSP (y compris EMV). Grâce à ses 3 supports pour SAM, la CSB-HSP s'intègre dans toutes les schémas applicatifs où la sécurité est essentielle.

### A PROPOS DE SPRINGCARD

Créée en 2000, Pro Active s'est rapidement imposé sur le marché des lecteurs de carte à puce, et plus particulièrement des lecteurs sans contact pour le marché du transport et du micro-paiement.

Conçus et fabriqués en France, ses produits sont vendus dans le monde entier sous la marque SpringCard.

### QUELQUES RÉFÉRENCES

DESIGNA (parcs P+R IdF), EFFITIC (chargement Calypso à domicile), EVOLIS CARD PRINTERS, FIME (coupleur de référence pour test RCTIF), J.C.DECAUX (coupleur pour Velib'), KERLINK (vélos en libre service), KONTRON (accès aux loges de conduite), Q-PARK (parcs P+R IdF), RATP (événementiel), SNCB (terminaux mobiles), SNCF, STIB (coupleurs pour vente au guichet), SKIDATA, THALÈS, TRACETEL (vélos en libre service), TRANSDEV, TRANSPORT DE NOUMÉA, VÉOLIA TRANSPORT, VuLOG (automobiles en libre-service), ...

### QUELQUES APPLICATIONS TYPIQUES

- Rechargement sécurisé de titres de transport,
- Génération de titres d'identité, e-gov,
- Personnalisation de badges d'accès,
- **Authentification forte**, cartes de santé,
- *Et bien plus encore...*

### PC/SC

Grâce à sa conformité PC/SC v.2, la CSB6 masque toutes les spécificités et la complexité des cartes sans contact à mémoire (MIFARE, CTS, SRx, tags NFC...) et des étiquettes RFID (ICODE, TAGIT, ...).

Avec ses 5 coupleurs logiquement indépendants (contact, sans contact, 3 µSIM/SAM), la CSB-HSP facilite les développements, dans un cadre ouvert et interopérable. Le SDK SpringCard pour PC/SC regorge d'exemples qui permettent aussi de bien démarrer avec les cartes CALYPSO, DESFIRE, MIFARE PLUS, ...

### UN SEUL CABLE - INSTALLATION FACILE

Alimentée par l'USB, la CSB6 dispose d'un pilote certifié Microsoft (WHQL) pour les systèmes Windows 32 et 64 bits.

Elle est aussi directement supporté par le pilote CCID et par la pile open source PCSC-Lite intégrée à Linux et MacOS X.

#### SIÈGE, EUROPE SPRINGCARD

13 voie la Cardon  
Parc Gutenberg  
91120 Palaiseau  
FRANCE

Phone : +33 (0) 164 53 20 10  
Fax : +33 (0) 164 53 20 18

#### AMÉRIQUE SPRINGCARD

6161 El Cajon Blvd  
Suite B, PMB 437  
San Diego, CA 92115  
USA

Phone : +1 (713) 261 6746

[www.springcard.com](http://www.springcard.com)

A PRO ACTIVE BRAND

**Pro  
Active**

## CSB-HSP

LECTEUR/ENCODEUR CARTE À PUCE,  
CARTE SANS CONTACT ET RFID AVEC SAMS



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

interface sans contact	
Standards	ISO/IEC 14443 A et B, T=CL Innovatron Radio Protocol (Calypso) ISO/IEC 15693
Fréquence porteuse RFID	13.56 MHz
Distance	1 à 8 cm selon la carte et l'environnement
Débit	26, 106, 212, 424 ou 847 kbit/s
Cartes supportées (liste partielle) :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NXP (Philips) ICODE1, ICODE-SLI, etc</li> <li>▪ Texas Instrument TagIT</li> <li>▪ NXP (Philips) MIFARE Classic &amp; UltraLight, DESFIRE, SmartMX, ProX</li> <li>▪ Infineon SLE66 family</li> <li>▪ ST MicroElectronics SR, SRI, SRIX familles</li> <li>▪ HID iClass, Inside PicoTag</li> <li>▪ ASK CTS256/CTS512</li> <li>▪ Calypso (CD97, CD21, GTML, etc)</li> </ul>	
Et d'une manière générale toute carte ou objet NFC conforme ISO/IEC 14443 A ou B, ou ISO/IEC 15693.	

Interface carte à puce	
Format	ID-1 (carte à puce standard)
Normes	ISO/IEC 7816, T=0 & T=1
Alimentation de la carte	5V ou 3V (classes A et AB), max 80mA
Fréquence de la carte	3,6864 or 7,3728 MHz
Débit	Jusqu'à 115200 bps
Autres caractéristiques	Contact 'présence carte' - protection thermique et contre les courts-circuits

Interfaces µSIM / SAM	
Format	ID-000 (µSIM)
Nombre de slots	3 (2 à l'intérieur + 1 'push push' accessible de l'extérieur)
Normes	ISO/IEC 7816, T=0 & T=1 HSP
Alimentation des cartes	5V ou 3V (classes A et AB)
Fréquence des cartes	3,6864 MHz
Débit	Jusqu'à 115200 bps

### PRECAUTIONS D'INSTALLATION

Cet appareil est un lecteur-encodeur sans contact; il fonctionne par couplage inductif (champ magnétique). Pour un fonctionnement optimal, il doit être tenu à l'écart de toutes sources de perturbation électro-magnétique (ex: autres lecteurs, ordinateur...). S'il est posé sur une surface métallique (bureau en aluminium ou en acier...), la distance de fonctionnement sera diminuée, la consommation augmentera, et la lecture peut devenir difficile. Notre équipe support est à votre disposition par email [support@springcard.com](mailto:support@springcard.com), n'hésitez pas à nous contacter pour toute demande d'assistance.

Les informations contenues dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Copyright © PRO ACTIVE SAS 2010, tous droits réservés.

Toute reproduction, même partielle, sans l'autorisation écrite de PRO ACTIVE est interdite. SPRINGCARD, PRO ACTIVE et leurs logos sont des marques déposées de PRO ACTIVE SAS. les autres marques citées ou représentées appartiennent à leur propriétaires respectifs.

PRO ACTIVE SAS au capital de 227 000 €  
R.C.S. EVRY B 429 665 482  
N.A.F. 2612 Z  
TVA # : FR 27 429 665 482  
France

Interface USB	
Standard	USB 2.0 full speed (12Mbps) - compatible 1.1
Alimentation	Par le bus (≈250mA sous 5V, jusqu'à 400mA selon les cartes et SAM alimentés)

PC/SC	
Profil standard USB CCID	
Windows	Pilote pour 2000/XP/Vista/Seven 32 et 64 bits
Linux, Mac OS X, etc	Pilote CCID <i>open source</i> (projet PCSC-Lite)
API et SDK	100% PC/SC – SDK gratuit

Mécanique et ergonomie	
Indicateurs d'état	3 LEDs (rouge, jaune, vert)
Couleur	Corps 'PC bone' + façade noire sérigraphiée <i>Possibilité de façade personnalisée - nous contacter</i>
Dimensions - Poids	146 x 93 x 22 mm ≈ 250g
Matériaux	ABS 94HB (auto extinguible UL94)
Câble USB	≈ 1.80 m

Environnement et Sécurité	
Fonctionnement	-20 → +70°C
Stockage	-40 → +85°C
Durabilité	500 000 insertions carte 5 000 insertions SIM/SAM
MTBF	500 000 heures
Marquage CE	EN50082 / EN55022 class B
Autres standards	RoHS

### ORDER CODES

PART #	Description
SC0177	CSB-HSP

[www.springcard.com](http://www.springcard.com)