

Paiement sans contact: deux nouveautés basées sur la norme

ISO/IEC 14443 B



La norme ISO/IEC 14443, utilisée lors des transactions financières, garantit une sécurité maximum grâce à une extrême rapidité d'échange des données, indispensable pour ce type d'applications. De cette manière, les informations relatives à la transaction sont enregistrées en toute sécurité sur le circuit RF et transmises, toujours de manière sécurisée, sans contact. En effet, American Express, MasterCard et Visa ont déjà adopté cette norme pour leurs propres applications de paiement sans contact. Travaillant dans cette direction, Texas Instruments Rfid Systems (TI-RFid™) a mis au point une nouvelle plate-

par **Cecilia Biondi** 

Dans le domaine des applications pour le paiement contactless (sans contact), Texas Instruments Rfid Systems propose deux nouveaux produits compatibles avec la norme ISO/IEC 14443 Type B: une plate-forme RF, caractérisée par une souplesse et une facilité d'utilisation remarquables, et un module de lecture multifonctions supportant également d'autres standards parmi les plus diffusés sur le marché.



Les transpondeurs Speedpass™ de Texas Instruments sont utilisés en Amérique pour le paiement contactless dans les restaurants McDonald's et dans les distributeurs de carburant Exxon Mobil.

forme RF pour les applications de paiement sans contact, conforme à la norme ISO/IEC 14443 Type B, offrant une grande souplesse d'utilisation et un haut niveau de sécurité. Dans le même temps, la société propose à ses principaux clients les premiers échantillons d'un module de lecture de proximité à faible coût, compatible avec les normes en vigueur. De plus, de nouveaux chips pour carte de proximité (PICC – Proximity Integrated Circuit Card) en cours de dé-

finition seront totalement conformes à la norme ISO/IEC 14443 Type B, parties de 1 à 4. Les échantillons de ces nouveaux circuits seront disponibles avant la première moitié de cette année.

La plate-forme RF

La nouvelle plate-forme de Texas Instruments est très facile à installer et est en mesure de répondre aux exigences du marché du paiement électronique, tout en tenant compte de ses prochaines évolutions.

Elle s'adresse pratiquement à tous les secteurs d'application: les sociétés financières, les transports en commun, l'industrie hôtelière, la distribution automatique, les chaînes de restauration rapide et la vente au détail dans son ensemble.

Parmi les principales caractéristiques du circuit, on trouve une architecture flexible et configurable, des fichiers systèmes en mesure de supporter des applications multiples ainsi que des fonctionnalités cryptographiques dynamiques grâce aux algorithmes Triple DES et SHA-1, approuvés par le NIST (National Institute of Standards and Technology). Grâce à l'expérience considérable de Texas Instruments dans ce domaine, le circuit pourra être intégré dans n'importe quel type de format, de la smart card ISO 7810 aux token tridimensionnels personnalisés, à utiliser comme un porte-clés ordinaire.

«Quel que soit le secteur, des transports en commun à la vente au détail, le nombre de sociétés nécessitant une solution de paiement électronique standard, sécurisée, rapide et facile à utiliser est en remarquable augmentation» affirme Dave Slinger, vice-président de Texas Instruments et directeur général de TI-RFid. «La norme ISO 14443 répond parfaitement aux exigences de l'utilisateur final en matière de transactions et de paiements contactless.

L'industrie supporte de plus en plus

le type B de la norme, ce qui nous conforte dans notre décision de mettre au point une plate-forme technologique conforme à ce standard afin de compléter notre gamme actuelle de produits RF, d'offrir un meilleur service aux clients actuels et potentiels, et de consolider notre position de premier plan sur le marché».

La technologie RF est très diffusée et consolidée dans les applications de paiement contactless: en effet, les avantages obtenus ne se limitent pas aux consommateurs, mais s'étendent aussi (à part égale) aux revendeurs et aux fournisseurs eux-mêmes. En 1997, Texas Instruments a lancé sa propre technologie RF pour les paiements contactless, en introduisant le système Speedpass™ Exxon Mobil, actuellement utilisé en Amérique du Nord par plus de 6,5 millions de personnes.

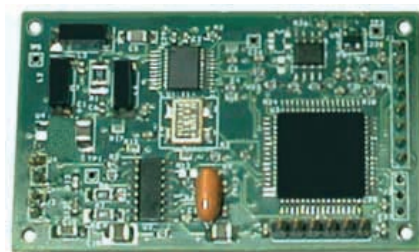
Le nouveau module de lecture

Le nouveau module de lecture multifonctions S4100 (PCD – Proximity Coupling Device), caractérisé avant tout par une remarquable souplesse d'utilisation et un coût réduit, est en mesure de lire tous les transpondeurs RF compatibles avec les normes ISO/IEC 14443 et ISO/IEC 15693 utilisés pour les applications de paiement contactless. Il supporte par conséquent les produits Texas Instruments suivants: la technologie à basse fréquence (134,2 kHz) Speedpass™, la famille de transpondeurs ISO 15693 à 13,56 MHz et enfin la nouvelle plate-forme ISO 14443 type B, décrite précédemment.

Grâce à ce module de lecture versatile, les producteurs de terminaux Pos et de paiement ne seront plus limités à une seule et unique technologie de transpondeurs pour leurs applications de paiement contactless. En effet, le dispositif est compatible, comme nous l'avons dit, avec les

normes ISO 14443 Type A et B et ISO 15693: il est par conséquent en mesure d'offrir une base d'interactivité entre fournisseurs et protocoles. Grâce à son firmware aux dimensions contenues et à sa mémoire flash extensible, ce système permet une mise à jour distante rapide et facile. Il est idéal pour toutes les solutions intégrées, des POS aux terminaux de paiement, destinées aux marchés suivants: banques, transports en commun, vente au détail, établissements de restauration rapide, industrie hôtelière et distribution automatique. Il est facile à intégrer dans les infrastructures existantes et supporte des applications multiples comme le paiement & fidélisation.

Ce nouveau lecteur constitue une plate-forme réellement ouverte, à partir de laquelle concevoir une vaste gamme d'architectures sécurisées, en fonction des nécessités spécifiques à l'application. Enfin, il permet de satisfaire les exigences les plus variées, selon la nécessité d'une solution plus ou moins intégrée, grâce à une conception entièrement modulaire. «Cette nouveauté représente un grand pas en avant dans la diffusion



Le nouveau module de lecture multifonctions de Texas Instruments, compatible avec les normes ISO/IEC 14443 et ISO/IEC 15693.

sur le marché de notre conception de l'interactivité des applications de paiement contactless. Elle sera le "catalyseur" tant attendu par ce marché» déclare V.C. Kumar, responsable de la stratégie pour le commerce sans fil de TI-RFid. □