

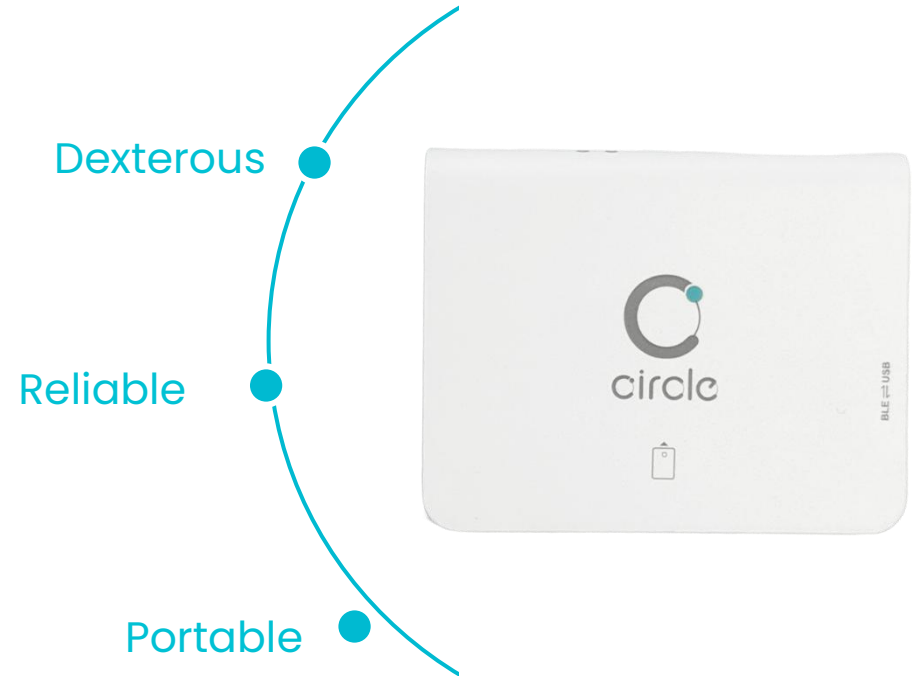
CIR515A

Bluetooth® 対応接触式 IC カードリーダー・ライター

CIR515A Bluetooth® 対応接触式 IC カードリーダー・ライター

は、Bluetooth®無線通信機能とセキュアなスマートカード認証機能を提供します。官公庁、医療機関、金融機関、および各種サービス窓口における本人確認・認証用途に適しており、利用者がスマートカードを挿入して認証を行う運用に最適です。Bluetooth®対応により設置場所の自由度を高めるほか、USB Type-A および USB Type-C 接続にも対応しており、さまざまなホスト機器と柔軟に連携できます。

- Bluetooth® 5.0 をサポート
- ISO/IEC 7816 Part 1/2/3/4 準拠
- ISO/IEC 7816 クラス A/B/C 準拠のフルサイズ接触型スマートカード対応（T=0/T=1 プロトコル対応）、J-LIS カード（マイナンバーカード）対応
- 拡張 APDU をサポート
- CCID 規格準拠
- PC/SC 仕様準拠
- ファームウェアアップデート機能搭載
- 各種 OS に対応
- コネクタタイプ：USB Type-C（メス）



アクセサリ：

- 2-in-1 USB-A/C(オス) to Type-C(オス) ケーブル 1m
(取り外し可能)



接続型スマートカードインターフェース

規格	ISO/IEC 7816 Part 1/2/3/4
プロトコル	T=0, T=1
対応カードタイプ	ISO/IEC 7816 Class A/ B/ C (5V/ 3V/ 1.8V) カード
対応カードサイズ	ID-1 (フルサイズ)
供給電流	60 mA @5V, 50mA @ 3V and 30mA @1.8V
速度	9.6 – 826 kbps
短絡防止機能	搭載
クロック周波数	Up to 16 MHz (デフォルト: 4.8 MHz)
カードコネクタ	スライド式, 挿抜回数 Min. 100,000
拡張 APDU	対応

物理特性

寸法	60mm (L) x 75 (W) x 12mm (H)
重量	50.0 g (± 5 g)
筐体	White ABS

ホストインターフェース

Bluetooth® 規格	BLE 5.0 (2 Mbps)
USB 規格	USB 2.0 Full Speed (12 Mbps)
USB コネクタタイプ	Type C (メス)
USB ケーブル	1m (取り外し可能タイプ)

電力

供給電源	USB バスパワー (DC 5V)
USB の定格電流	<500 mA (動作時)
バッテリー	3.7V 300mAh の充電式リチウムイオンバッテリー (USB 経由で充電)
消費電流	<300 mA (動作時)

ヒューマンインタフェース

LED	3 x LEDs: 赤色 & 緑色 (電源)、青色 (接続状態)、 青色 & 緑色 (モード)
ボタン	2 x スイッチ: 電源ボタン、モードボタン

ソフトウェア&ドライバー

ファームウェアアップデート	USB 経由で対応
通信チャンネルの暗号化	Bluetooth® Mode: AES-128 Encryption Algorithm (CBC Ciphering Mode)
ドライバー	USB Mode: CCID; Bluetooth® Mode: Proprietary
アプリケーションプログラム インターフェース (API)	USB Mode: PC/SC; Bluetooth® Mode: Proprietary

動作条件

動作温度	0 – 55 °C ¹
動作湿度	Max. 85% (結露無き事)
保存温度	-20 – 60 ° C
MTBF	500,000 時間

準拠/認証

規格/システム	ISO/IEC 7816, USB 2.0 Full Speed, CCID, Microsoft® WHQL, Bluetooth® 5.0
規制/環境対応	EN 62368, EN18031-1, CE, UKCA, FCC, VCCI, MIC, BQB, TELEC, RoHS3, REACH

動作環境

対応 OS	USB モード: Windows® 7 SP1 以降 (Windows® 11 ARM を含 む)、Linux®, macOS® 10.12 以降、Android™ 6.0 以上、iOS 16/ iPadOS 16.1 以降 (Apple CryptoTokenKit 経由 – Swift サンプルコードあり) Bluetooth® モード: Windows® 10 以降 (Windows® 11 ARM を 含む)、Android™ 6.0 以降、iOS 11.0 以降、 iPadOS 13.1 以降、macOS 12.5 以降
-------	--

注文情報

製品コード	CIR515A-03: 2-in-1 USB-A/C(オス) to Type-C(オス) ケーブル
-------	---

¹ バッテリーの最適充電温度範囲: 0°C~40°C