



Advanced Card Systems (Japan) Ltd.
ID 認証と電子決済の技術



ID 認証と電子決済の技術

製品カタログ



 AdvancedCardSystems

 AdvancedCardSystems

 Advanced Card Systems Ltd.

 advancedcardsystems



www.acs.com.hk

info@acs.com.hk

会社概要

Advanced Card Systems Ltd. (ACS、SEHK:2086の完全子会社) は、1995年に設立され、アジア太平洋地域でトップのサプライヤーであり、PC接続型ICカードリーダーの世界トップ3のサプライヤーの1つです。また、Frost & SullivanからICカードリーダーの製品品質リーダーシップ賞を受賞しました。ACSは、売上高が500万米ドルから10億米ドルの間であるアジア太平洋地域の上場企業200社によるフォーブスアジアの「Best Under a Billion」リストにも数年間掲載されました。ACSは、高品質なICカード読み書きデバイス、ICカード、および関連製品を幅広く開発し、世界100か国以上に供給しています。

ビジョン

科学的精神と孔子の思想を融合し、ビジネス成長と環境保護という二重の目的を達成するために、持続可能な電子およびITビジネスを構築します。

ミッション

世界におけるID認証と電子決済の技術の提供者としてのリーディングポジションを強化すること。



アジア太平洋地域で第1位、世界トップ3にランクイン
PC接続型ICカードリーダーのサプライヤー



20年以上
国際および業界レベルの賞と表彰



2億以上
世界中のユーザー



50%以上
従業員チームは研究開発 (R&D) スタッフで構成されています



200以上
開発された高品質な製品



100以上
サービスを提供している国



30,000以上
チケット検証機を
配備されています



50以上
都市が当社の非接触型決済技術の恩恵を受けています

製品



ICカードリーダー

ACSは、接触型・非接触型・組み込み型といったさまざまな形態に対応する、高品質で信頼性の高いICカードリーダーソリューションを開発・提供しています。接触型リーダーは PC/SC や EMV などの業界標準に準拠し、非接触型リーダー/ライターは電子政府、電子銀行、タップ&ゴーアプリケーションなどで拡大する NFC 需要に対応しています。OEM 向けには、RFパフォーマンスを最適化したコンパクトなモジュールを提供し、キオスク端末や自動機器、組み込み用途に最適です。



接触型ICカードリーダー / 非接触型ICカードリーダー / ICカードリーダーモジュール



ICカードとICカード用OS

ACSは、独自開発の ICカード用オペレーティングシステム (ACOS) を搭載した ICカードを開発しています。ACOS カードは、多層的なアクセスセキュリティ階層により、さまざまなアプリケーションで求められる高いセキュリティ要件を満たしています。



身分証明書リーダー

ACSの新しい製品ラインである 身分証明書リーダーは、省スペースなカウンターやキオスク向けに設計された、コンパクトで多用途な本人確認ソリューションです。モジュール設計により、OCR・RFID/NFC・接触型ICカードリーディングを統合し、ICAO Doc 9303 準拠の e/パスポートおよびIDカードからデータを迅速かつ確実に読み取ります。



FIDO® デバイス

ACSのFIDO® 認定デバイスは、FIDO U2F および FIDO2 プロトコルに準拠しており、ユーザーに高速かつ安全なパスワードレスオンラインログイン体験を提供します。



自動運賃徴収 (AFC) 端末

ACSは、大都市交通、都市間鉄道、駐車ネットワークなど、大規模な交通エコシステムを支えるマルチインターフェースデバイスを設計・提供しています。これにより、高速で安全な運賃認証および支払い処理を実現します。



SINCE 1995



接触型 ICカードリーダー

ACSは、PC/SC (パソコン／ICカード) や EMV (Europay、MasterCard、Visa) など、さまざまな業界標準に基づき、高品質で信頼性の高い接触型 ICカードリーダーを開発・提供しています。ACS の接触型 ICカードリーダーは、電子政府サービス、電子商取引、銀行業務、ヘルスケア管理、デジタル署名、インターネット宝くじなどのセキュリティアプリケーションにおける個人認証に最適です。

						
ACR40U-A1 / ACR40U-AF	ACR40U-B1 / ACR40U-BF	ACR40T-A1 / ACR40T-A5	ACR40T-A6 / ACR40T-A7	ACR39U-N1 / ACR39U-NF	ACR3901U-S1	APG8201-B2

寸法・重量															
寸法 (mm)	55,0 × 65,0 × 9,0		58,5 × 67,6 × 62,5		48,9 × 17,7 × 8,0 (A1) 44,7 × 17,7 × 8,0 (A5)		49,5 × 17,7 × 8,0 (A6) 45,9 × 17,7 × 8,0 (A7)		58,0 × 20,0 × 13,9		94,0 × 60,0 × 12,0		96,0 × 60,0 × 13,0		
重量 (g)	40,0		65,0		6,8 (A1) / 5,3 (A5)		8,1 (A6) / 6,2 (A7)		12,0 (N1) / 10,0 (NF)		30,8		98,0		
ホストインターフェース															
USB (フルスピード)		 		 		 		 		 					
Bluetooth® 標準												Bluetooth 4,0			
接触式ICカードインターフェース															
ISO 7816 (クラスA、B、C)		●		●		●		●		●		●		●	
MCUカード、T=0、T=1		●		●		●		●		●		●		●	
メモリーカード		●		●		●		●		●		●		●	
IC カードの読み取り/書き込速度 (kbps)		600		600		600		600		600		600		250	
カードフォーム		フルサイズ		フルサイズ		SIMサイズ		SIMサイズ		フルサイズ		フルサイズ		フルサイズ	
アップグレード															
USBファームウェアアップグレード可		●		●		●		●				●		●	
機能															
LED		2		2		1		1		1		3			
LCD														●	
キーパッド														20キー	
ブザー												●			
ボタン								●						●	
認証/コンプライアンス															
PC/SC, CCID, WHQL		●		●		●		●		●		●		●	
EMV レベル 1 (接触式)		●		●						●					
CE, FCC, UKCA		●		●		●		●		●		●		●	
KC (韓国)		●		●						●					
RoHS, REACH		●		●		●		●		●		●		●	
ブルートゥース®												●			
J-LIS (日本)		●		●						●		●			
VCCI (日本)		●		●		●		●		●		●			
型式指定 (日本)												●			
MTBF (時間)		500,000		500,000		500,000		500,000		500,000		400,000		60,000	
対応可能OSプラットフォーム															
Windows		●		●		●		●		●		●		●	
macOS		●		●		●		●		●		PC連動モード		●	
Linux		●		●		●		●		●		PC連動モード		●	
Android		●		●		●		●		●		●		●	
iOS/iPadOS (iOS16 以降)		●		●		●		●		●		●		●	

予告なしに変更することがあります





フルサイズ



SIMサイズ



非接触型 ICカードリーダー

ACSは、拡大する非接触アプリケーションの需要に応えるために、非接触型 ICカードリーダー／ライターを提供しています。13.56MHz のRFID テクノロジーを基盤とし、ISO 14443 Type A/B、ISO18092、ISO15693、MIFARE®、FeliCa、NFC などの各種非接触プロトコルに対応しており、幅広いアプリケーションで利用できます。さらに、ACS は接触型および非接触型の両方の技術を単一デバイスやカードに統合するデュアルインターフェースリーダーも提供し、従来別々であったアプリケーションを融合させることが可能です。

						
	ACR1552U-M1 / ACR1552U-MF	ACR1555U-A1	AquaGuard	ACR1581U-C1 / ACR1581U-CF	ACR1251T	ACR1222L
寸法・重量						
寸法 (mm)	98.0 x 65.0 x 12.8	93.0 x 58.0 x 6.0	85.0 x 60.0 x 9.0	120.5 x 72.0 x 20.4	75.0 x 30.0 x 12.7	158.0 x 95.0 x 95.0 (ベース含めて)
重量 (g)	89.0	31.0	67.0	143.0	15.8	415.0 (ベース含めて)
プロセッサ						
プロセッサ	32ビット	32ビット	32ビット	32ビット	8ビット	8ビット
電源						
USB給電	●	●	●	●	●	●
バッテリー給電		1 x 充電可能なリチウムイオンバッテリー (USBによって充電します)				
ホストインターフェース						
USB (フルスピード)	 ACR1552U-M1 USB タイプ-A	 ACR1552U-MF USB タイプ-C	 ACR1555U-A1 USB タイプ-C to タイプ-A	 ACR1552U-A2 USB タイプ-A	 ACR1581U-C1 USB タイプ-A	 ACR1581U-CF USB タイプ-C
		 ACR1251T USB タイプ-A				 ACR1222L USB タイプ-A
Bluetooth® 標準						
非接触スマートカード インターフェース						
ISO 14443 タイプA, B	●	●	●	●	●	●
ISO/IEC 18092 (NFC)	●	●	●	●	●	●
ISO 15693	●	●	●	●	●	●
MIFARE®	●	●	●	●	●	●
FeliCa	●	●	●	●	●	●
ICカードの読み取り/書き込み速度 (kbps)	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848	106, 212, 424	106, 212, 424
読み取り距離 (mm) (タグの種類による)	70	50	70	70	30	50
拡張APDUサポート	●	●	●	●	●	●
NFC リーダー/ライターモード	●	●	●	●	●	●
NFCカードエミュレーションモード	●	●	●	●	●	●
NFCキーボードシミュレーションモード	●	●	●	●	●	●
接触式ICカード インターフェース						
ISO 7816 (タイプ A, B, C)				●		
MCUカード、T=0, T=1				●		
ICカードの読み取り/書き込み速度 (kbps)				1250		
アップグレード						
USBファームウェアアップグレード可	●	●	●	●	●	●
機能						
LCD						●
LED	二色 1個	二色 1個 + 2	RGB 1個	2	二色 1個	4
ブザー	●	●	●	●	●	●
SAMスロット	1	1		1		3
認証/コンプライアンス						
PC/SC, CCID, WHQL	●	●	●	●	●	●
CE, FCC, UKCA	●	●	●	●	●	●
J-LIS (日本)	●	●	●	●	●	●
VCCI、型式指定 (日本)	●	●	●	●	●	●
技適指定 (日本)	●	●	●	●	●	●
RoHS, REACH	●	●	●	●	●	●
ブルートゥース®		●				
IP等級			IP67			
対応可能OSプラットフォーム						
Windows	●	●	●	●	●	●
macOS		PC連動モード				●
Linux	●	PC連動モード	●	●	●	●
Android	●	●	●	●	●	●
iOS/iPadOS (iOS16 以降)	●	●	●	●	●	●

予告なしに変更することがあります



広範なカード互換性
サポート ISO 可能 14443A/B、ISO18092、ISO15693



読み取り/書き込み速度
最大848kbps



読み取り距離
最大7cm





WALLETMATE シリーズ

WalletMateシリーズのモバイルウォレットNFCリーダーおよびモジュールは、シームレスなモバイルNFCアプリケーションを実現します。Apple VAS (ECP 1.0)、Apple Access (ECP 2.0)、および Google Smart Tap の認証を取得しており、iOS および Android 上でロイヤリティカード、チケット、ID などのバーチャルパスに対応し、安全で迅速かつ効率的なトランザクションを提供します。



寸法・重量			
寸法 (mm)	98.0 x 65.0 x 12.8	57.0 x 20.0 x 5.7	106.6 x 67.0 x 16.0
重量 (g)	89.0	3.9	20.8
プロセッサー			
プロセッサー	32ビット	32ビット	32ビット
ホストインターフェース			
USB (フルスピード)	 WalletMate II USB タイプ-A	5pin, 1mm間隔、 JSTのSHシリーズ対応可能	2.54mm 間隔
シリアル (RS-232)	2.54mm 間隔 & 2.5mm 間隔		
非接触ICカード インターフェース			
ISO 14443 タイプA、B	●	●	●
ISO/IEC 18092 (NFC)	●	●	●
ISO15693	●	●	●
MIFARE®	●	●	●
FeliCa	●	●	●
スマートカードの読み取り/書き込速度 (kbps)	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848
読み取り距離 (mm) (タグの種類による)	最大 70	最大 50	最大 70
拡張APDUサポート	●	●	●
NFC リーダー/ライターモード	●	●	●
NFCカードエミュレーションモード	●	●	●
NFCキーボードシミュレーションモード	●	●	●
アップグレード			
USBファームウェアアップグレード可	●	●	●
機能			
SAMスロット	二色 1個	二色 1個	2
LED	●	●	●
ブザー	1	●	1
認証/コンプライアンス			
PC/SC, CCID, WHQL	●	●	●
Apple VAS (ECP 1.0), Apple Access (ECP 2.0)	●	●	●
Google Smart Tap	●	●	●
CE, FCC, UKCA	●	●	●
J-LIS (日本)	●	●	●
VCCI, 型式指定 (日本)	●	●	●
RoHS, REACH	●	●	●
対応可能OSプラットフォーム			
Windows	●	●	●
macOS	●	●	●
Linux	●	●	●
Android	●	●	●
iOS/iPad OS (iOS16 以降)	●	●	●

予告なしに変更することがあります



ICカードリーダー モジュール

ACSは、組み込み用途向けの ICカードリーダーソリューションを開発しています。これらの接触型および非接触型のリーダーモジュールは、ICカードリーダー、ATM、キオスク、ゲーム機などの組み込みシステムに容易に統合できるよう設計されています。ISO18092 や ISO15693 といった各種非接触プロトコルをサポートしており、SAM スロットを備えることでモジュールにさらなるセキュリティ層を追加します。この製品ラインは、接触型および非接触型リーダーモジュールの両方を提供し、幅広いアプリケーションに価値をもたらします。



寸法・重量			
寸法 (mm)	55.0 x 45.0 x 6.5 (マザーボード) 91.0 x 49.5 x 5.0 (アンテナボード)	52.0 x 20.0 x 5.7	106.6 x 67.0 x 16.0
重量 (g)	27.7	3.4	20.8
ホストインターフェース			
USB (フルスピード)	●	●	●
シリアル(RS-232)	●	●	●
コネクタの種類	5pin, 1.25mm間隔、 MolexのPicoBladeシリーズ対応可能	5pin, 1mm間隔、 JSTのSHシリーズ対応可能	2.54mm間隔(USB)& 2.5mm間隔(RS232)
非接触ICカード インターフェース			
ISO 14443 タイプA、B	●	●	●
ISO/IEC 18092 (NFC)	●	●	●
ISO15693	●	●	●
MIFARE®	●	●	●
FeliCa	●	●	●
スマートカードの読み取り/書き込速度 (kbps)	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848	106, 212, 424, 848
読み取り距離 (mm)	最大 70	最大 50	最大 70
拡張APDUサポート	●	●	●
NFCリーダー/ライターモード	●	●	●
NFCカードエミュレーションモード	●	●	●
NFCキーボードシミュレーションモード	●	●	●
アップグレード			
ファームウェアアップグレード可	●	●	●
機能			
SAMスロット	要求に応じて	●	1
LED	二色 1個	二色 1個	2
ブザー	●	●	●
認証/コンプライアンス			
PC/SC, CCID, WHQL	●	●	●
CE, FCC	●	●	●
VCCI (日本)	●	●	●
型式指定 (日本)	●	●	●
RoHS, REACH	●	●	●
対応可能OSプラットフォーム			
Windows	●	●	●
macOS	●	●	●
Linux	●	●	●
Android	●	●	●
iOS/iPadOS (iOS16 以降)	●	●	●

予告なしに変更することがあります



ICカードと ICカード用OS

ACSは、独自の ICカードオペレーティングシステム (ACOS) を搭載した ICカードを開発・提供しています。「セキュアでエレガントな」アーキテクチャとして高く評価される ACOS カードは、物理／ネットワークアクセス制御から決済まで、1枚のカードで複数のアプリケーションをサポートできる強力な可能性を引き出します。ACOS カードは、多層的なアクセスセキュリティ階層により、これらのアプリケーションで求められるセキュリティ要件を満たします。中でも ACOS5 シリーズの最新モデルである ACOS5-EVO は、ECC および RSA アルゴリズム対応、拡張 APDU などの機能を備えています。



ICカード
堅牢な ACOS アーキテクチャ

暗号USBトークン
ポータブルPKIトークン



				
ACOS3	ACOS5-K1 (ACOS5-EVO)	ACOS5T2-B1E1 (CryptoMate EVO)	ACOSJ	ACOSJ-GQ

フォームファクタ

カード - 接触型のみ	●	●	●	●
カード - 非接触型のみ	●	●	●	●
カード - コンビ (接触式と非接触式)	●	●	●	●
トークン - 接触型カード、USBフルスピード			●	

通信速度

接触インターフェース	最大 223.2 kbps	最大 446.4 kbps	最大 446.4 kbps	最大 625 kbps	最大 625 kbps
非接触インターフェース	最大 848 kbps	最大 424 kbps		最大 848 kbps	最大 848 kbps

メモリ (EEPROMサイズ)

接触インターフェース	32 KB/ 72 KB/ 256 KB	192 KB	192 KB	95 KB	184 KB
非接触インターフェース	8 KB	192 KB		95 KB	184 KB
コンビインターフェース	8 KB	192 KB		95 KB	184 KB

プロトコル

接触インターフェース	T = 0	●	●	● (デフォルト)	● (デフォルト)
	T = 1		● (デフォルト)	●	●
非接触インターフェース	T = CL	●	●	●	●

認証/コンプライアンス

接触インターフェース	ISO 7816 - 1/2/3	●	●	●	●
	ISO 7816 - 4		●	●	●
	ISO 7816 - 8/9		●	●	
非接触インターフェース	ISO 14443 - 1/2/3/4	●	●	●	●
	ISO 14443 タイプ A	●	●	● (デフォルト)	● (デフォルト)
	ISO 14443 タイプ B			●	
共通規格 EAL6+		チップレベル (コンビスマートカード/非接触式)	チップレベル	チップレベル	チップレベル
グローバル プラットフォーム 2.2.1				●	●
JAVA カード クラシック 3.0.4				●	●
FIPS 140-2 (米国)			FIPS 準拠	FIPS 準拠	

ファイルシステム

透明/バイナリファイル	●	●	●		
リニア固定レコード	●	●	●		
リニア可変レコード		●	●		
サイクリックファイル		●	●		

暗号化機能

3DES	56/112 ビット	56/112/168 ビット	56/112/168 ビット	56/112/168 ビット	56/112/168ビット
AES		128/192/256 ビット	128/192/256 ビット	128/192/256 ビット	128/192/256ビット
RSA		最大 4096 ビット	最大 4096 ビット	最大 2048 ビット	最大 2048ビット
ECC		最大 521 ビット	最大 521 ビット	最大 384 ビット	最大 544ビット
HASH		SHA1, SHA224, SHA256 SHA384, SHA512	SHA1, SHA224, SHA256 SHA384, SHA512	SHA1, SHA224, SHA256 SHA384, SHA512	SHA1, SHA224, SHA256, SHA384, SHA512
CMAC		●	●		
SCP02				●	●
相互認証	●	●	●	●	●
安全なメッセージング	●	●	●	●	●
乱数ジェネレーター	●	●	●	●	●

EEPROMの耐久性

10万回読み取り/書き込みサイクル	接触式				
50万回読み取り/書き込みサイクル	コンビ/非接触式	●	●	●	●

データ保管期限

10年	●				
30年		●	●	●	●

予告なしに変更することがあります



身分証明書 リーダー

ACSの新製品ラインである 身分証明書リーダーは、省スペースなカウンターやキオスク向けに設計された、コンパクトで多用途な本人確認ソリューションです。モジュラー設計により、OCR・RFID/NFC・接触型ICカードリーディングを統合し、ICAO Doc 9303 準拠の eパスポートおよび IDカードからデータを迅速かつ確実に読み取ります。



寸法・重量		
寸法 (mm)	186,8 x 144,6 x 54,9	186,8 x 144,6 x 54,9
重量 (g)	358,0	372,0
電源		
USB供給	●	●
ホストインターフェース		
USB (全速)	USB タイプ-C	USB タイプ-C
拡張インターフェース	●	●
電子パスポート識別		
NFC機能	≤3秒 (チップデータ、ICAO 9303準拠)	≤3秒 (チップデータ、ICAO 9303準拠)
MRZ識別		
OCR機能	≤1秒 識別正確率99,8%	≤1秒 識別正確率99,8%
非接触スマートカード インターフェース		
ISO 14443 タイプA 及び B	●	●
ISO/IEC 18092 (NFC)	●	●
ISO15693	●	●
MIFARE®	●	●
FeliCa	●	●
スマートカードの読み/書き速率 (kbps)	106, 212, 424, 848 (ISO 14443), 26 (ISO 15693)	106, 212, 424, 848 (ISO 14443), 26 (ISO 15693)
読み取り距離 (mm) (タグの種類による)	最大70	最大70
NFC読み取りモード	●	●
NFCカードエミュレーションモード	●	●
NFCキーボードシミュレーションモード	●	●
接触式ICカード インターフェース		
ISO 7816 (クラスA、B、C)	●	●
ICカードの読み取り/書き込み速度 (kbps)	1250	1250
SAMインターフェース		
SAMスロット	1 (ISO 7816 クラスA)	1 (ISO 7816 クラスA)
ICカードの読み取り/書き込み速度 (kbps)	1250	1250
アップグレード		
USBファームウェアアップグレード可	●	●
QRコード& バーコード		
1-D	●	●
2-D	●	●
機能		
LED	5	5
ブザー	●	●
規格/標準		
PC/SC, CCID	●	●
ICAO DOC 9303	●	●
CE, FCC	●	●
RoHS, REACH	●	●
対応OSプラットフォーム		
Windows	●	●
Linux	●	●

予告なしに変更することがあります



FIDO® デバイス

ACSのFIDO® 認定デバイスは、FIDO U2F および FIDO2 プロトコルに準拠しており、ユーザーに高速で安全なパスワードレスオンラインログイン体験を提供します。

	PocketKey	PocketKey NFC Card	PocketKey +	PocketKey + Bio
寸法・重量				
寸法 (mm)	29,0 × 14,5 × 10,5	ISO カード (フルサイズ)	35,0 × 18,0 × 7,8	34,0 × 18,0 × 7,8
重量 (g)	4,5	5,7	4,2	4,2
暗号化仕様				
ECC p256	●	●	●	●
常駐キーストレージ	200	200	200	100
インターフェース				
USB (フルスピード)	USB タイプ-A		USB タイプ-C	USB タイプ-C
ISO 14443 タイプ A (NFC)		●	●	●
ISO 7816 1/2/3		●		
機能				
ボタン	1 青色のバックライト付き		1 青色のバックライト付き	
LED	1 (青)		1 (青)	1 (青)
指紋センサー				●
認証/コンプライアンス				
FIDO U2F, FIDO2 L1	●	●	●	●
CE, FCC, UKCA	●	●	●	●
RoHS, REACH	●	●	●	●
共通基準 EAL6+		チップレベル	チップレベル	チップレベル
その他の機能				
キー管理のサポート	●	●	●	●
企業認証	要求に応じて	要求に応じて	要求に応じて	要求に応じて
対応可能OSプラットフォーム				
Windows	●	●	●	●
Linux	●	●	●	●
macOS	●	●	●	●
Android	●	●	●	●
iOS/iPadOS (iOS16 以降)	●	●	●	●
対応可能ブラウザ				
Chrome	●	●	●	●
Safari	●	●	●	●
Microsoft Edge	●	●	●	●
Firefox	●	●	●	●

予告なしに変更することがあります



信頼性
高い堅牢な筐体設計



アカウントセキュリティの強化
FIDO U2F、FIDO2、FIDO2 CTAP2 認証システム



Swift オンライン ログイン
パスワードレス操作を有効にする



自動運賃徴収端末

ACSは、交通機関、駐車場、小売店舗（ファーストフードチェーンやコンビニエンスストアなど）でキャッシュレス決済の利便性を提供するマルチインターフェースデバイスを開発・提供しています。これらの端末は、ISO14443 Type A & B、MIFARE®、FeliCa、4種類のNFC (ISO18092)、Mastercard® Contactless、Visa payWave® カード／タグ、印刷またはモバイルバーコードなどをサポートします。多様な決済方法に対応することで、業務の効率化を図り、進化する脅威からトランザクションを保護します。

ACR350



寸法・重量		
寸法 (mm)	245.0 x 145.0 x 135.0 x 91.0 (本体) 245.0 x 135.0 x 159.0 (本体 + バックマウント)	278.0 x 110.0 x 92.0 (本体) 278.0 x 111.0 x 136.0 (本体 + バックマウント)
重量 (kg)	1.01 (本体) 1.81 (本体 + バックマウント)	TBD
インストール	支柱サイズ: 31mm, 32mm, 35mm (縦横とも)	支柱サイズ: 31mm, 32mm, 35mm (縦横とも)
プロセッサ		
プロセッサ	Arm® Cortex®-A9クアドコア1 GHzプロセッサ	Arm® Cortex®-A558コア1.8 GHzプロセッサ
組み込みプラットフォーム	Linux	Android
動作モード		
スタンドアローン	●	●
電源		
供給電圧	9~36 VDC 逆電圧極性保護: 最大 -24 VDC 過電圧保護: 最大 +60 VDC	9~36 VDC 逆電圧極性保護: 最大 -24 VDC 過電圧保護: 最大 +60 VDC
定格電力 (最大)	48 W	48 W
スーパーキャップ UPS	主電源が失われた後、フル機能5秒間	主電源が失われた後、フル機能5秒間
非接触スマートカード インターフェース		
ISO 14443 タイプA 及び B	●	●
ISO/IEC 18092 (NFC)	●	●
MIFARE®	●	●
FeliCa	●	●
Calypso	●	●
IC カードの読み取り/書き込速度 (kbps)	106, 212, 424	106, 212, 424, 848
読み取り距離 (mm)	最大 50	最大 50
NFCリーダー/ライターモード	●	●
メモリ		
Flash	25 GB	16 GB RAM (32 GB オプション)
RAM	1 GB	2 GB
マイクロSDカードスロット	最大128 GB	最大128 GB
バージョンアップグレード		
ファームウェアアップグレード可	●	●
機能		
SAM スロット	4 (サイズ: ID-000)	4 (サイズ: ID-000)
LCD タイプ	4.3インチカラー LCD	5.46インチカラー LCD
LCD 解像度	480 x 272	720 x 1280
タッチパネル	静電容量式	静電容量式
ボタン	4 青色のバックライト付き	2
LED	6 個 (前部4個、後部2個)	6
内蔵スピーカー	●	●
ブザー	●	●
タンバースイッチ	●	●
リアルタイムクロック	●	●
USBポート	USB ポスト (タイプ-A)	USB 3.1 タイプ-A ポート x1 (5 Gbps)
シリアルポート	RS-232 x 1, RS-485 x 1	RS-232 x 1, RS-485 x 1
Wi-Fi	2.4GHz, IEEE 802.11 b/g/n	2.4GHz, IEEE 802.11 b/g/n/ac
通信	4G/3G/GPRS	GPRS/GSM/3G/4G (LTE Cat 4)
SIMスロット	1 (サイズ: ID-000)	1 (サイズ: ID-000)
イーサネット	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps, POEサポート
ポジショニングシステム	GPS, Glonass, Beidou, Galileo AGPS サポート	GPS, Glonass, Beidou, Galileo AGPS サポート
Bluetooth®	5.1 デュアルモード	5.0 BLE
制御信号	2 x 入力 + 2 x 出力	2 x 入力 + 2 x 出力
イグニションインダクション	●	●
CANバス	●	●
1D/2D バーコードスキャナー	●	●
その他の機能		
キー管理のサポート	固定キー、MK/SK、DUKPT	DUKPT
認証/コンプライアンス		
EMV レベル 1 (非接触式)		●
PCI		●
MasterCard® 非接触式		●
Visa payWave®		●
AMEX, Discover, UnionPay, JCB		●
Apple pay, Google Pay		●
Apple VAS, Google Smart Tap		●
CE, FCC	●	●
RoHS, REACH	●	●
衝撃と振動	軍事規格 MIL-STD-810	軍事規格 MIL-STD-810
IP等級	IP65	IP65
IK等級	IK08	IK08