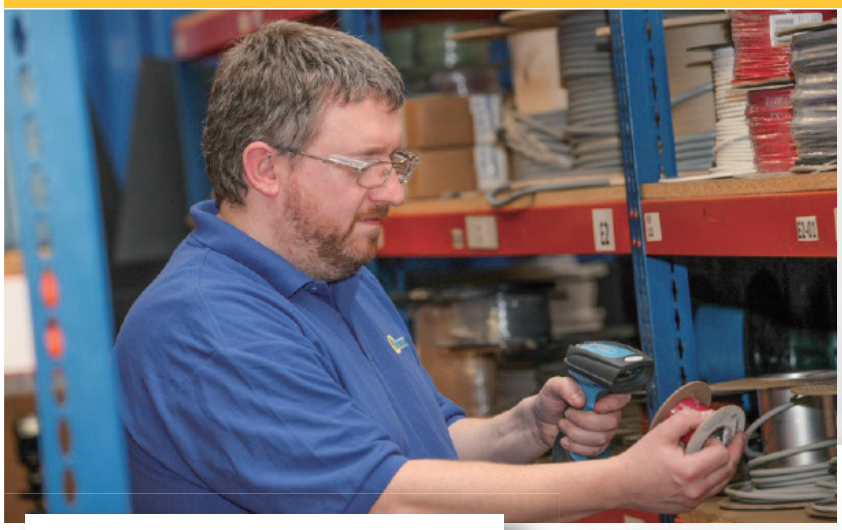
REV 3

本質安全防爆形 1/2次元用 無線バーコードスキャナ

EXTRONICS

国内検定取得品



iSCAN X4B

Bluetooth無線本安防爆形 バーコードスキャナ Zone 1 と 21（第一類危険箇所/粉塵）

ブルートゥース通信により
当社付属のベース・ステーション、他社タブレットコンピュータ、又はスマートフォンなどと通信接続して使用

大半の1/PDF/2次元バーコードの読み取り可能

ATEXとIECEx国際防爆認証 Zone1 /Zone21、2次元スキャナ：更新申請中

本質安全防爆無線バーコードスキャナー：
1次元/2次元スキャナ：国内検定合格番号: CML19JPN2076

防爆電源モジュール、 国内検定合格番号: CML 19JPN5112X

オプションでRS232/RS422 又はUSBインターフェース提供

使用周囲温度　-20℃～+50℃、保護等級 IP65

軽量、約260g 携帯容易 生産性向上 持ちやすさ設計 堅牢50回の耐落下性	視覚と音、さらに 振動により オペレータに通知
高速スキャニング	広いスキャニング範囲 と長い読み取り距離
最大100,000 lux 太陽光下でも 効率的に作業可能	多種類の アクセサリ提供

CALEX テクノロジー株式会社
TEL 045-228-9447/fax045-228-8466　https://calextechnology.com/

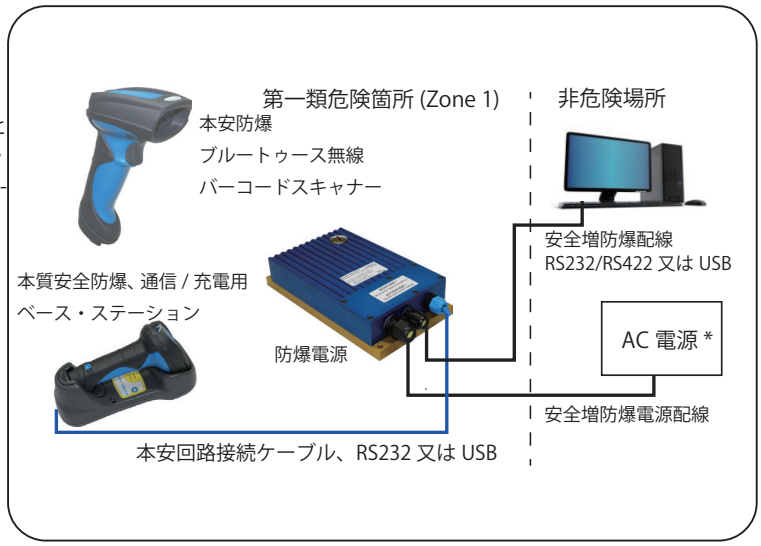
読み取りコード　（記）特殊コードの場合はご相談ください。

1D 一次元バーコード	Code 39, Code 39 Trioptic, Code 32, Code 93, Code 11, Codabar, Code 128, GS1-128 / EAN 128, UPC / EAN / JAN (with addition), MSI/Plessey, UK/Plessey, IATA, Interleaved 2 of 5, Standard and Industrial 2 of 5, Matrix 2 of 5, Telepen, GS1 DataBar, Australian Post, China Post, German Post, US Planet, US Postnet, British Post, Intelligent Mail, Japan Post, Korean Post, Dutch KIX Post
Stacked PDF バーコード	PDF417, MicroPDF417, Code 49, Code 16K, Composite, Codablock F
2D 二次元バーコード	Data Matrix, QR Code, MicroQR-Code, Aztec, MaxiCode

システム構成例 1

この構成システムには本安防爆形ベース・ステーション（通信と充電兼用：iSCAN4B-1-EXBS、国内検定取得品）と防爆電源 (iSCANPSx、国内検定取得品）及び防爆ベース・ステーションと防爆電源間を接続するケーブル (iSCAN4B-CAB5,6,9 又は 10) が必要です。コンピュータと防爆電源間の通信と電源ケーブルはユーザーにて用意ください。このケーブルの要件は以下の通りです。配線工事は安全増防爆です。

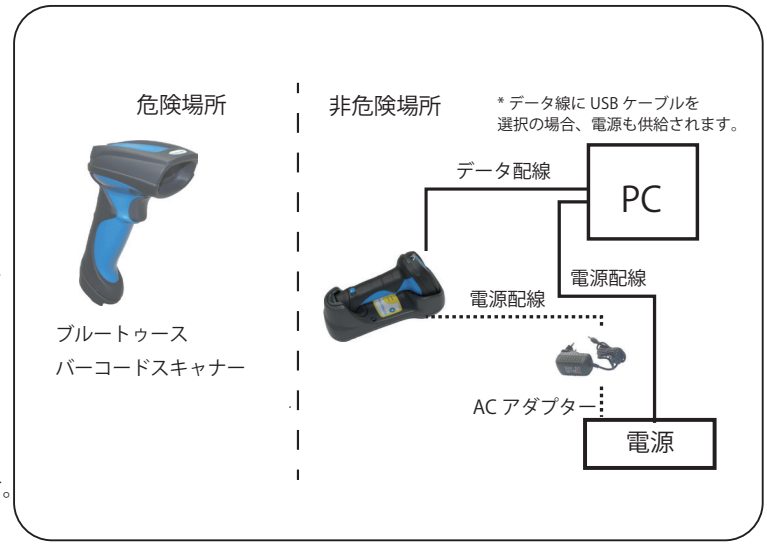
通信ケーブルサイズ：
USB: 0.2 ～ 2.5mm2, 4 芯
RS232C: 0.2 ～ 2.5mm2, 3 芯
電源ケーブルサイズ：
0.2 ～ 2.5mm2, 3 芯 (AC 又は 24VDC 電源)



システム構成例 2

この構成システムには非防爆ベース・ステーション（通信と充電兼用：iSCANX4B-1-BS、又は非防爆充電ステーション (iSCANX4B-1-CS）が必要です。

コンピュータとベース・ステーションまたは充電ステーション間の通信と電源ケーブルが必要です。
コンピュータの USB ポートに接続して通信と電源供給を行える USB ケーブル (iSCANX4B-CAB3 又は CAB4）を提供しています。
RS232 経由でベース・ステーション又は充電ステーションとコンピュータを接続するケーブル (iSCANX4B-CAB1 又は CAB2) を提供しています。
ベース・ステーション又は充電ステーションへの電源供給 AC アダプターとして iSCANX4B-BSP も提供しています。
* RS232 使用の場合、AC 専用アダプターが必要です。



国内防爆検定取得番号：CML19JPN2076

（記）従来の国内検定品、iSCAN2112D は生産中止となり、以下の後継機種に変更になります。＊ iSCAN211（1 次元）は継続販売中。

無線	製品形式	
バーコード	**iSCANX4B-1-P**	Ex ib is IIB T4 Gb
スキャナー	**(国内検定取得品)**	Ex ib is IIIC T135℃ Db
	iSCANX4B-1-Q	Ex ib op is IIB T4 Gb
	(国内検定取得品)	Ex ib op isIIIC T135℃ Db
ベース・	**iSCANX4B-1-EXBS**	Ex ib IIB T4 Gb
ステーション	**(国内検定取得済み)**	Ex ib IIIC T135℃ Db
使用周囲温度 (Ta)		-20℃≦ Ta ≦ +50℃

国内防爆検定取得番号：CML 19JPN5112X

防爆電源	製品形式	
iSCANPS	**iSCANPS 3 及び**	Ex e q [ib IIC] IIC T4 Gb
	iSCANPS 4	Ex tb [ib] IIIC T135℃ Db
	(AC90 ～ 264V)	
	使用周囲温度	- 25℃～ +60℃
	ATEX 防爆認証	IBEx15ATEX1082
	IECEx 防爆認証	IECExIBE 15.0022

ATEX 防爆認証	IBEx15ATEX1084
IECEx 防爆認証	IECExIBE15.0024

本安防爆形無線バーコードスキャナーの主な仕様

型式	iSCANX4B-1-Q (旧型式 : iSCAN2112D) 1 次元 /PDF/ 2 次元対応	iSCANX4B-1-P（旧型式：iSCAN211） 1 次元 ,PDF 対応
国内検定防爆記号	Ex ib op is IIB T4 Gb（ガス蒸気防爆）； Ex ib op is IIIC T135℃ Db(粉じん防爆)	Ex ib IIB T4 Gb（ガス蒸気防爆）； Ex ib IIIC T135℃ Db(粉じん防爆)
国内検定合格番号	CML19JPN2076	
スキャナーの寸法	高さ 185 x 長さ 104 x 幅 76mm	
重さ / 保護等級 IP	約 260g （バッテリ込み）; IP65	
材質	本体：PC+ABS ; 本体周囲バンパ：TPU(熱可塑性ポリウレタン)	
ブルートゥース	V4.0, 2.402.....2.4830 GHz; 無線範囲：最大 100m (障害がないこと)、無線範囲拡大バッチ機能、1 つのベース・ステーションに最大 5 台のスキャナー接続可能 ＊技適番号：204-430051	
使用周囲温度 / 相対湿度	ー 20℃～＋ 50℃ / 95%（結露しないこと）	
周囲光抵抗 / 光源	100,000 ルクス / 可視赤色線 630nm	
センサ分解能	1280 px x 800 px	ー
コード分解能	≥ 0.07mm [1] , ≥ 0.13mm [2]	≥ 0.076mm
読み取り可能距離	30mm ～ 380mm	20mm ～ 850mm
ユーザー読取 フィードバック信号	2 つの LED （動作表示と読み取りフィードバック）; ビープ音及び振動で通知	
ベース・ステーションと 防爆電源のインターフェース	RS232 または USB	
電池	リチュームイオン電池、**3.6V-4.2V,** 1500mAh	

iSCANX4B-1-EXBS ベース・ステーション、危険場所用 (Bluetooth 通信と充電機能）の主な仕様

危険場所用ベース・ステーションの本安パラメータと主な仕様	
IECEx 防爆認証記号	Ex ib IIB T4 Gb ; Ex ib IIIC T135℃ Db
最大許容電圧 / 電流 Ui/Ii	5.5V / 480mA
最大許容電力 Pi	1.25W
内部インダクタンス Li	無視できる値
内部キャパシタンス Ci	190.3 μ F
通信可能バーコード スキャナー台数	最大 5 台
外形寸法 / 重さ / 保護等級	105 x 80 x 140mm; 約 285 g ；IP54
ベース・ステーションの 使用周囲温度とブルートゥース	ー 20℃～＋ 50℃
	ブルートゥース V4.0 EDR, Class 1; 2.4..... 2.4835 GHz (ISM バンド)

（注記）iSCANX4B-1-EXBS はスキャナ型式 iSCANX4B-1-P 及び iSCANX4B-1-Q の全機種に対応

＊技適番号：204-430051

安全場所用ベース・ステーションの主な仕様

型式	iSCANX4B-1-BS: Bluetooth 通信と充電機能； iSCANX4B-1-CS: 充電のみ
定格電圧・電流	5V, 85mA(スタンバイモード時)

AC 用 防爆電源 iSCANPS3 又は PS4 主な仕様

国内検定防爆記号 CML19JPN5112X	Ex eb q [ib IIC/IIB] IIC T4 Gb Ex tb [ib] IIIC T135℃ Db
寸法	250 X 140 X 56mm
重さ / 保護等級	3.1kg; IP64
使用周囲温度	-25℃～ +60℃
入力電源範囲 / 型式	AC90-264V, 50/60Hs: iSCANPS3: RS232 対応 又は iSCANPS4: USB 対応

＊防爆電源は 24VDC 電源バージョンも提供、照会ください。

[1] Code 39 に有効（1 次元）； [2] データマトリックスに有効（2 次元）

CALEX テクノロジー株式会社
TEL 045-228-9447/fax045-228-8466 https://calextechnology.com/

1 次元 /PDF ＆ 2 次元対応システムを構成する機器一覧表　（ご注文方法）

本安防爆 Bluetooth バーコードスキャナー（Zone 1/ 第一類危険箇所）	1D/PDF/2D 用（検定取得品）	1D&PDF 用　（検定取得品）
型式	iSCANX4B-1-Q （旧型式：iSCAN2112D)	iSCANX4B-1-P （旧型式：iSCAN211）

● 危険場所用ユニット（システム構成 1）

ベース・ステーション（Zone 1（第一類危険箇所）用）：**（ブルートゥース通信と充電兼用）**

ベース・ステーション、ケーブルなし、 型式	**iSCANX4B-1-EXBS　＊全てのスキャナー型式に対応**

防爆汎用電源：電源供給とシリアル通信兼用モジュール、ZONE 1(第一類危険箇所）用、型式：

● **iSCANPS3:** AC90 ～ 253V, 50-60H, **RS232/422 対応**　又は **iSCANPS4:** AC90 ～ 253V, 50-60H, **USB 対応**

● **iSCANPS1**: DC24V ± 25%, **RS232/422 対応**　又は **iSCANPS2**: DC24V ± 25%, **USB 対応**

ベース・ステーションと iSCANPS 電源の本安回路接続用ケーブル（共通）：

ベース・ステーションケーブル、RS232、1.8m, Zone 1（第一類危険箇所）用	**iSCANX4B-CAB5**
ベース・ステーションケーブル、RS232、コイル状 3.8m, Zone 1（第一類危険箇所）用	**iSCANX4B-CAB6**
ベース・ステーションケーブル、USB、1.8m, Zone 1（第一類危険箇所）用	**iSCANX4B-CAB9**
ベース・ステーションケーブル、USB、コイル状 3.8m, Zone 1（第一類危険箇所）用	**iSCANX4B-CAB10**

● 安全場所用ユニット（システム構成 2）

ベース・ステーション：（ブルートゥース通信 / 充電兼用又は充電のみの 2 種類）

1 次元 /STACKED PDF/2 次元用

ベース・ステーション、ブルートゥース**通信 / 充電用**、ケーブルなし、非危険場所用	**iSCANX4B-1-BS**
ベース・ステーション、**充電のみ**、ケーブルなし、非危険場所用	**iSCANX4B-1-CS**

ベース・ステーション又は充電ステーションとコンピュータの接続用ケーブル：

ベース・ステーション接続ケーブル、RS232, 1.8m	**iSCANX4B-CAB1**
ベース・ステーション接続ケーブル、RS232, コイル状 3.8m	**iSCANX4B-CAB2**
ベース・ステーション接続ケーブル、USB, 1.8m	**iSCANX4B-CAB3**
ベース・ステーション接続ケーブル、USB, コイル状 3.8m	**iSCANX4B-CAB4**

	電源、DC5V, 非防爆（非防爆ベース・ステーションまたは 充電ステーション用 AC アダプター（**特に RS232 使用時には必要**） *** USB ケーブル使用時はケーブル経由で DC5V が供給されますが、専用ＡＣアダプターも接続できます。**	**iSCANX4B-BSP**

● **その他アクセサリ：**

予備リチュームイオン電池、iSCAN2xxxx 用、Zone 1（第一類危険箇所）用	**iSCANX4B-1-BATT**
延長ケーブル Zone 1（第一類危険箇所）用、6m, RS232 のみ	**iSCANCC1**
延長ケーブル Zone 1（第一類危険箇所）用、スパイラルケーブル 4.5m, RS232 のみ	**iSCANCC2**
スキャナー用スタンド	**iSCANSTRI**
スキャナー用テーブルトップスタンド	**iSCANSTAB**

*PDF: Portable Database File の略

CALEX テクノロジー株式会社
神奈川県横浜市中区海岸 4-23、マリンビル 6 階
TEL 045-228-9447/fax045-228-8466
https://calextechnology.com