

TEC
WILL makes Value

hr
hand reader

RFIDハンドリーダー

UF-2200



スマートデバイスとの接続で
RFIDの世界を拡げる

Made for
iPhone | iPad | iPod



店頭業務から入出荷管理、 オフィスやバックヤードでの管理・ 探索まで用途は多彩。

1台で一括棚卸、入出荷業務が可能。

流通・アパレル業では毎日の業務である入出荷業務や棚卸業務、バックヤードでの商品探索を1台でスマートに実現できます。また、図書館業務、金融業の書類・資産管理、研究施設の薬品管理など多様な状況に対応して業務効率を高めます。



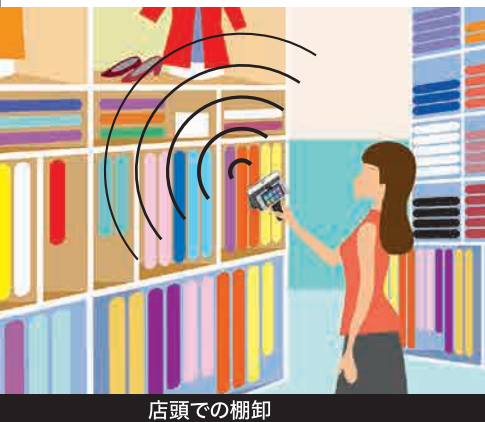
デザイン性の高いデバイスで店舗のイメージを損ないません。

品番	数量	
00000000000001	1 / 10	読取停止
00000000000002	10 / 50	残数のみ
00000000000005	20 / 200	中断
00000000000009	100 / 500	確定
読取総数		323 / 12345

〈画面例〉



スマートデバイスを制御部に使用して、導入コスト削減。汎用性、機動性も向上。



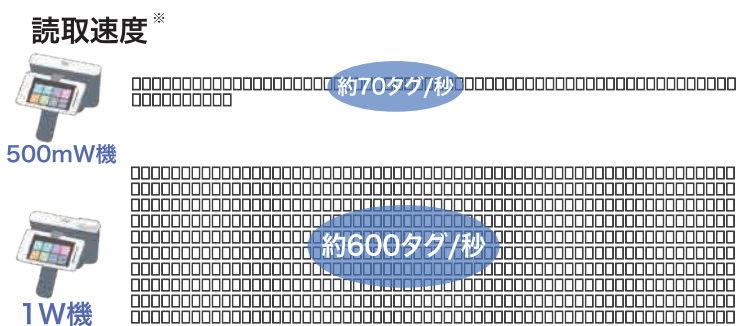
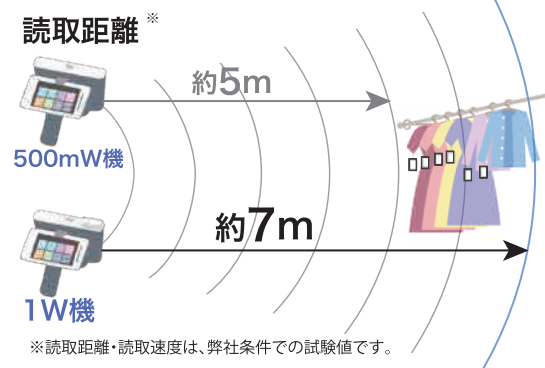
店頭での棚卸



物流倉庫での入出荷管理

距離最適！速度快適！さらなる高性能化。

読取距離・読取速度をアップした最大送信出力1Wモデルもラインアップ



(600枚/秒の高速読取対応は、UF-2200-HLB-R(登録局)のみです。)

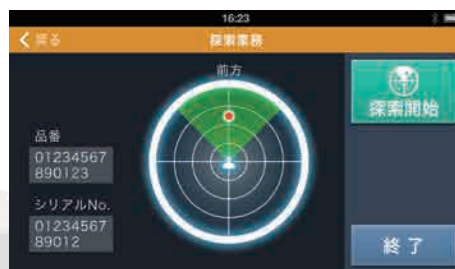
RFIDハンディのデザインイメージを刷新したタブレットやスマートフォンとの連動。
さらにバーコード読取り機能搭載機種が追加され、適用業務範囲がひろがります。

hr
hand reader

RFIDハンドリーダー UF-2200



UF-2200の特性を活かした探索機能。



〈画面例〉

指向性のあるアンテナで、複数のタグから特定のタグだけを迅速に探索できます。*
高さ、奥行のある広い倉庫での探索もピンポイントで見つけます。さらに遠くのタグも読み取るハンドリーダーが、業務効率を向上させます。(探索機能の性能は環境によって異なります。)

※特許登録済：第5798599号
第5865274号



設定ツール



設定画面



電波状況測定画面



バックヤードでの商品探索

無償提供のSDKで アプリケーション開発可能。

iOS/Androidのソフトウェア開発キットで簡単にプログラムを作成することができます。
サンプルソースも付属しています。



```
startAngle=(directionDisplacement-
ARC_ANGLE_START_LEN
GTH/2*power=90)*M_PI/180;
endAngle=(directionDisplacement+
ARC_ANGLE_START_LEN
GTH/2*power=90)*M_PI/180;
M_PI/180度率
ARC_ANGLE_START_LEN
GTH:レーダー内弧の角度。
125.0
```

CGPathAddArc(path, NULL, x, y, radius, startAngle, endAngle, NO)

レーダー内の半径

CGPathAddLineToPoint(path, NULL, x, y); power:(出力の割合)、directionDisplacement (方向可変)より計算した値を代入



お持ちのスマートデバイス にRFID機能を追加。

タブレット、スマートフォンなどの既存でお使いの業務端末にRFID機能をアドオン可能です。

使用環境により電波法の カテゴリを選択可能。

構内無線局、陸上移動局、特定小電力無線局に対応。

	構内無線局		陸上移動局		特定小電力
	免許局	登録局	免許局	登録局	
送信出力	高出力				低出力
使用可能場所	指定構内		全国(陸上)		制限なし
電波利用料	必要				不要
免許・登録	1局単位	包括申請	1局単位	包括申請	不要
キャリアセンス	不要	必要	不要	必要	必要
電波送信時間制限	無	有	無	有	有
ユーザー資格	不要	不要	必要*	不要	不要

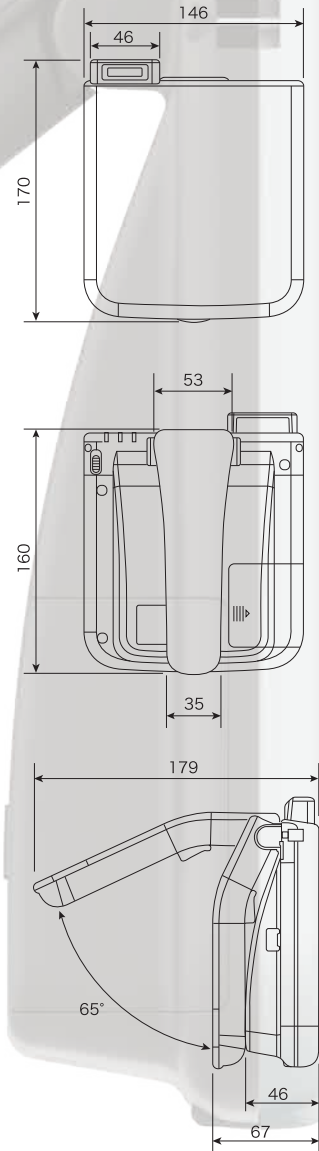
* 第三級陸上特殊無線技士以上の資格が必要

■ 原寸大イメージ

■ 製品仕様

型式	UF-2200-HRB-R	UF-2200-HLB-R	UF-2200-HMB-R	UF-2200-HR-R	UF-2200-HL-R	UF-2200-HM-R	
RFID	構内無線局、陸上移動局		特定小電力無線局	構内無線局、陸上移動局		特定小電力無線局	
	電波法	免許局		登録局	免許局		登録局
	送信周波数*1	916.8MHz ~ 920.4MHz	916.8MHz ~ 920.8MHz	916.8MHz ~ 922.2MHz	916.8MHz ~ 920.4MHz	916.8MHz ~ 920.8MHz	916.8MHz ~ 922.2MHz
	Eirp値*2	最大36dBm		最大27dBm	最大33dBm		最大27dBm
	送信出力	1mW~1000mW(1W)		1mW~125mW	1mW~500mW		1mW~125mW
	出力調整	32段階		20段階	27段階		20段階
	変調方式	PR-ASK					
	通信方式	ミラーサブキャリア					
	読取距離*3	約7m		約2m	約5m		約2m
	読取速度*4	約70タグ/秒	約600タグ/秒	約70タグ/秒			
対応タグ	ISO/IEC 18000-6 TypeC(EPC global Class1 Generation2)						
バーコード	読取コード	EAN-13, EAN-8, UPCA-A, UPCA-E, Interleaved 2 of 5, Standard 2 of 5, CODABAR(NW-7), CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128(EAN-128), IATA, GS1 DataBar Omnidirectional(RSS-14), GS1 DataBar Limited(RSS Limited), GS1 DataBar Expanded(RSS Expanded)			非搭載		
	最小分解能	0.17mm					
	光源	LED(赤色)					
外形寸法	本体: 146mm×170mm×67mm スマートデバイス・アダプタ: 72mm×69mm×28mm (オプション)			本体: 146mm×160mm×67mm			
質量	本体: 460g(バッテリー含)*5 スマートデバイス・アダプタ: 30g (オプション)			本体: 450g(バッテリー含)*5			
動作温湿度	-5℃~40℃ 10~90%RH(結露なきこと)						
保存温湿度	-15℃~50℃ 10~90%RH(結露なきこと)						
バッテリー	リチウムイオンバッテリー 7.4V 2600mAh						
動作時間	連続リード動作: 約2.5時間		連続リード動作: 約3.5時間	連続リード動作: 約3時間		連続リード動作: 約4時間	
	通常動作時*6: 約9時間		通常動作時*6: 約11時間	通常動作時*6: 約10時間		通常動作時*6: 約12時間	
耐落下性能*7	1.2mコンクリート床上6面各5回(計30回)						
インターフェース	Bluetooth Ver2.1 + EDR SPP						
EMC規格	VCCI Class B						

■ 外形図 (mm)



- *1: チャネル自動切り替え機能があります。
- *2: EIRPとは等価等方輻射電力のことです。このEIRPの値が大きいと読取り距離が長くなります。(送信出力 [dBm] + アンテナ利得 [dBi] = Eirp値 [dBm])
- *3: 読取距離は参考値であり、環境により変化します (Avery Dennison製AD-227での試験による)。
- *4: 読取速度は参考値であり、環境により変化します。
- *5: バッテリーは本体に組み込んだ状態で出荷されます。
- *6: RFID読み取り動作時: 待機時が1:20の場合。常温での参考値であり、使用条件により変化します。
- *7: 本体のみの試験データであり保証値ではありません。

■ 付属品

- ・取扱説明書CD-ROM
- ・保証書

■ 別売オプション:

- ・スマートデバイス・アダプタ (UF-2200-OPSA-R)
- ・予備バッテリー (UF-2200-OPBT-R)
- ・バッテリー充電器 (B-EP800-CHG-R)
- ・6スロットバッテリー充電器 (B-EP800-CHG6-R)

※充電器にバッテリーは含まれません。

※スマートデバイス・アダプタにセット可能なデバイスのサイズ 幅: 58~75mm、厚み: 12.0mm以下。

■ 設定ツール、SDK (ソフトウェア開発キット)、探索ライブラリ 無償提供

- ・Android, iOS
- ・Windowsは設定ツールのみ提供可能

■ UF-2200-HRB-R, UF-2200-HLB-R, UF-2200-HMB-R, UF-2200-HR-R, UF-2200-HL-Rは

構内無線局または陸上移動局の申請が必要となる機種です。
詳細は総務省の電波利用ホームページを参照してください。http://www.tele.soumu.go.jp/



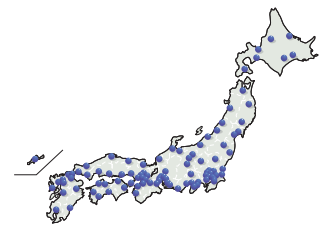
●安全にお使いいただくために●

- ① ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください
- ② 安全にお使いいただくために、保守サービス契約をおすすめしています。詳しくは東芝テックソリューションサービス(株)または営業担当までお申し付けください。
- ③ 使用される電源は、取扱説明書に記載されている正しい電源でご使用ください。また、アース接続が必要な機器は確実にアース接続をおこなってください。

※本カタログ中の商品写真は、印刷の都合上実際の色とは若干異なることがあります。※本カタログ中の画面はハメコミ合成です。※本カタログに掲載の商品は、改良のため内容および仕様の一部を予告なく変更することがあります。※記載されている会社名、商品名は各社の登録商標または商標です。※Bluetoothは、Bluetooth SIG Inc.の商標で、当社はライセンスに基づき使用しております。※iOSは、Ciscoの米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。※「Made for ipod」 「Made for iphone」 「Made for ipad」とは、それぞれipod、iphone、またはipad専用接続に設計され、アップルが定める性能基準を満たしているデバイスによって認定された電子アクセサリであることを示します。アップルは、本製品の機能および安全および規格への適合において一切の責任を負いません。※Androidは、Google Inc.の商標または登録商標です。

導入・保守サポートサービス

全国約130ヶ所のサービスネットワークに、総勢約1,600名のエンジニアを配置し、365日、24時間体制にて迅速・正確なサービスを行っております。



東芝テックのホームページはこちら... <https://www.toshibatec.co.jp/>

TOSHIBA 東芝テック株式会社

〒141-8562 東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー

北海道支店	TEL.011-733-1700	神奈川支店	TEL.045-339-5370	中国支社	TEL.082-544-0821
東北支店	TEL.022-772-7591	中部支社	TEL.052-889-5201	岡山支店	TEL.086-231-4391
東北北支店	TEL.019-635-2442	沼津支店	TEL.055-921-9944	福山支店	TEL.084-945-2922
北関東支店	TEL.048-856-8901	静岡支店	TEL.054-281-7311	四国支店	TEL.087-869-1033
新潟支店	TEL.025-284-9888	北陸支店	TEL.076-223-1666	九州支社	TEL.092-482-6611
群馬支店	TEL.027-363-1171	三重支店	TEL.059-227-6678	北九州支店	TEL.093-562-8500
栃木支店	TEL.028-636-2111	関西支社	TEL.06-4807-6500	長崎支店	TEL.095-887-5738
信州支店	TEL.026-219-3636	京都支店	TEL.075-692-1500	南九州支店	TEL.096-370-8321
東京支社	TEL.03-6830-9250	北大阪支店	TEL.072-861-2525	沖縄支店	TEL.098-859-7630
東関東支店	TEL.043-255-0301	南大阪支店	TEL.072-252-7713	その他事務所 / 全国主要都市	
東京西支店	TEL.042-523-5381	神戸支店	TEL.078-252-8171		

●お問い合わせは