

無線ユニット WL01 シリーズ

- ・無線での通信のため、離れた場所でもデータを受信することができます
- ・データの受信検出機能や混信防止機能により、確実な伝達をサポートします
- ・通信フォーマットによるお客様独自のシステムへの組み込みが可能です



USB 無線レシーバー：WL01-USB
無線アダプタ：WL01-ADP



取付イメージ



無線中継ボックス：WL01-BOX



取付イメージ

※無線中継ボックスは、測定に合わせて、付属する面ファスナーで固定してください。

使用イメージ

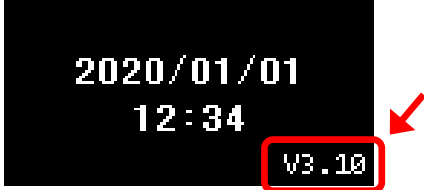
荷重を測定します。	データを送信します。	送信の可否が判定できます。
		データを送信しました 送信成功 送信できた場合 ⚠PCから応答がありません +P 123.4N ●Retry Cancel▲ 送信に失敗した場合 ※画像はイメージです

特徴	
①確実なデータ送信機能 測定器側での受信検出およびリトライ送信機能により、データの確実な伝達をサポートします。※1	②データの混信・漏洩防止機能 アダプター-レシーバー間で「グループ名」と「チャンネル」の設定が可能のため、データの混信や漏洩を防ぐことができます。
③セキュリティ機能 128-bitAES 暗号化技術の採用で、無線通信のセキュリティを保ちます。	④お客様の設備に組み込み可能 通信フォーマットを公開しており、お客様の独自システムでのご利用も可能です。
⑤幅広いデータ管理 レシーバー1台で、複数の無線送信アダプタからのデータが受信可能です。 (識別記号 A~Z までの最大 26 台の接続が可能。ただし、弊社ソフトウェアご利用時は、対応ソフトに応じた台数制約がございます。)	

※1 ご利用の環境によって、通信できない場合がございます。

データ送信に失敗した場合は、測定器画面に「PC から応答がありません」と表示され、ボタン操作によりデータを再送信することが可能です。

[無線ユニット使用条件および注意点]

①フォースゲージ等測定器のファームウェア Ver3. 10 以降のみ使用可能です	
ファームウェア Ver3. 10 以降のみ無線ユニットに対応しています。 その他の Ver. については、以下を参照してください。(※1) ・ Ver3. 04~3. 06 の場合 ファームウェアの更新が必要です。 ○ファームウェア Ver. の確認方法 測定器の電源を ON にした後に表示される日付・時刻表示画面において、画面右下の部分に以下のように表示されます。(※2) ・ Ver3. 03 以前の場合 内部基板の交換及び校正が必要です。 	
※1 プログラム更新または基板交換をご希望の場合は、別途申請フォームをご記入の上、弊社までご送付ください。 申請フォームは弊社 HP からダウンロードが可能です。 海外でご使用の場合は、ファームウェア Ver. をご確認の上、ご購入された代理店にお問い合わせください。 ※2 スタート画面にバージョンが表示されないものはすべて Ver. 3. 03 以前のものです。 確認方法がわからない場合は、弊社までお問い合わせください。	
②使用できる国および地域に制限があります	
無線、電波における法規制により、<u>使用できる国や地域に制限</u>がございます。 現状では、日本国内、中国および EU において使用が可能です。 その他の国および地域につきましては、弊社までお問い合わせください。	

[使用事例]

食品の測定（現場に持ち込んでの測定）	屋外での測定
水場の近くなど PC を持ち込めない場所において、離れた場所にある PC にデータ送信ができます。	戸外に測定物がある場合や有線でのデータ管理が難しい場所での測定に役立ちます。
隔離された環境での測定	複数の測定を同時に行う場合
ガラス等で区切られた空間や自動車内などで測定する場合に適しています。	圧縮、引張などの試験を同時に行う場合において、複数の測定器からデータを送信し、1 台の PC でデータ管理ができます。

製品仕様			
名称	無線アダプタ	USB 無線レシーバー	無線中継ボックス
外観			
型式	WL01-ADP	WL01-USB	WL01-BOX
用途	測定データを、無線で送信することができるアダプタ ※1	無線送信アダプタからのデータを PC 側で受信	測定データを無線で送信するほか、外部入出力信号が併用できる中継ボックス ※2
対応機種 ※3	ZTA/ZTS (センサーセパレート型含む)、eZT、DTXA/S、HTGA/S、FA Plus2、eFA Plus2		
ソフトウェア ※4	Force Logger (付属品, Ver2.10 以降)、Force Logger Plus (別売, Ver1.10 以降)		
通信距離 ※5	約 20m (見通せる環境において)		
無線通信規格 / 周波数	IEEE802.15.4 準拠/2.4GHz 世界共通周波数、ARIB STD-T66 (日本/技適) CE マーキング (RE 指令) 適合 ※その他利用可能地域・国についてはお問い合わせください。		
重量	約 30g	約 15g	約 330g
本体寸法	外観図参照		

※1 測定器の外部入出力信号は使用できません。

※2 外部入出力信号を併用するには、別途オプションケーブルが必要です。

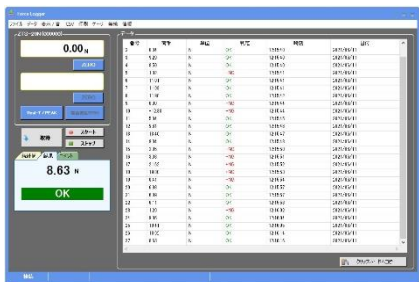
※3 全ての対応機種はファームウェア Ver.3.10 以降のみ対応可能です。

※4 使用するソフトウェアによって接続可能台数に限りがございます。(各ソフトウェアの最大接続台数 Force Logger : 1 台、Force Logger Plus : 4 台)

また、無線ユニットで弊社ソフトウェアをご利用いただく場合、ソフトウェアの機能に一部制限が発生します。詳細はお問合せください。例) 連続データの取得

※5 アダプタ・レシーバー間に壁などの障害がない環境での距離です。ご利用の環境によって通信可能距離が左右する場合がございます。

[付属ソフトウェア]

Force Logger (Ver2.10 以降)	
	主な特徴 - 計測データを簡単に取り込み可能 - 取得データの最大値、最小値、平均値等の統計の表示 - CSV 形式でのデータ保存可能 - 毎秒 10 回の連続データの取り込みが可能 - フォースゲージ機能設定
	動作環境 - OS : Windows 7/8/8.1/10 (32/64bit 対応) - ハード : CPU Pentium4(1GHz 以上)、メモリ 2GB、ハードディスク 10GB 以上推奨 - プラットフォーム : .NET Framework4.6 以上 - 実行環境 : Internet Explorer6.0、Windows インストーラー3.0 以降 - USB1.1、USB2.0 端子

※1 無線ユニットからの出力は毎秒 4 回となります。

[関連製品]

オプションケーブル ※1	Force Logger Plus (Ver1.10 以降)
アナログケーブル(3m) : CB-108	 - 最大4台までのフォースゲージを接続しデータ取得が可能です。 - フォースゲージのシリアル番号別で記録日時、担当者とともにデータ管理が可能です。 - 取得したデータをCSV形式で保存可能です。 ※詳細は弊社までお問い合わせください。
外部接点ケーブル(3m) : CB-808	
オープンエンドケーブル(3m) : CB-908	
端子台付ケーブル(1m) : CTB-A	

※ RS232C ケーブル(CB-208)、デジマチックケーブル(CB-308)については、無線ユニットとの併用はできません。

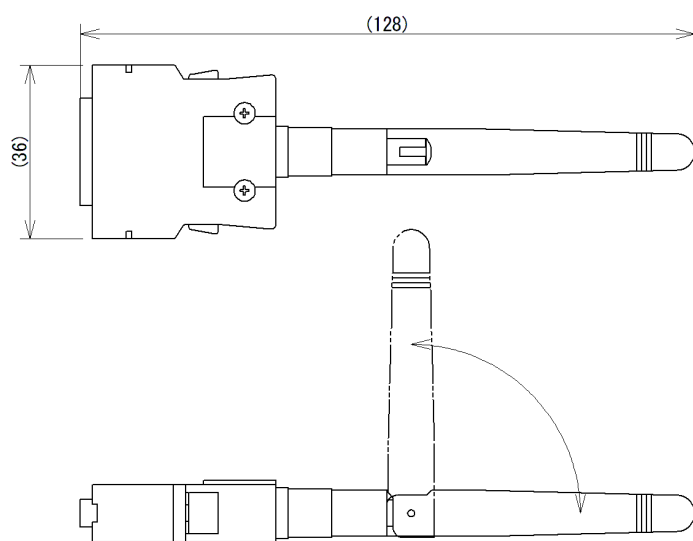
※1 オプションケーブルは、無線中継ボックスにのみ接続可能です。

[無線送信中継ボックス使用時のケーブル組み合わせ事例]

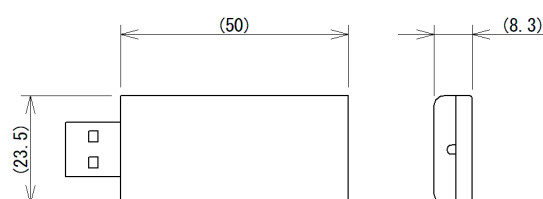
荷重コントロール		変位測定		外部機器接続	
荷重コントロール(特定の荷重値で停止させる、一定の荷重で保持する等)がしたい場合は、以下の組み合わせとなります。		荷重と変位の関係を分析したい場合は、以下の組み合わせとなります。		お客様の設備等の外部機器と連動させたい場合は、以下のケーブルと組み合わせてください。	
計測スタンド	ケーブル	計測スタンド	ケーブル	お客様設備	ケーブル
MX シリーズ MH-1000N	CB-508	MX2 シリーズ MH2 シリーズ	CB-718	シーケンサー 積層信号灯 フットスイッチ など	CB-908 CTB-A
MX2 シリーズ MH2 シリーズ EMX-1000N	CB-528	EMX-1000N	CB-728		

[外観図]

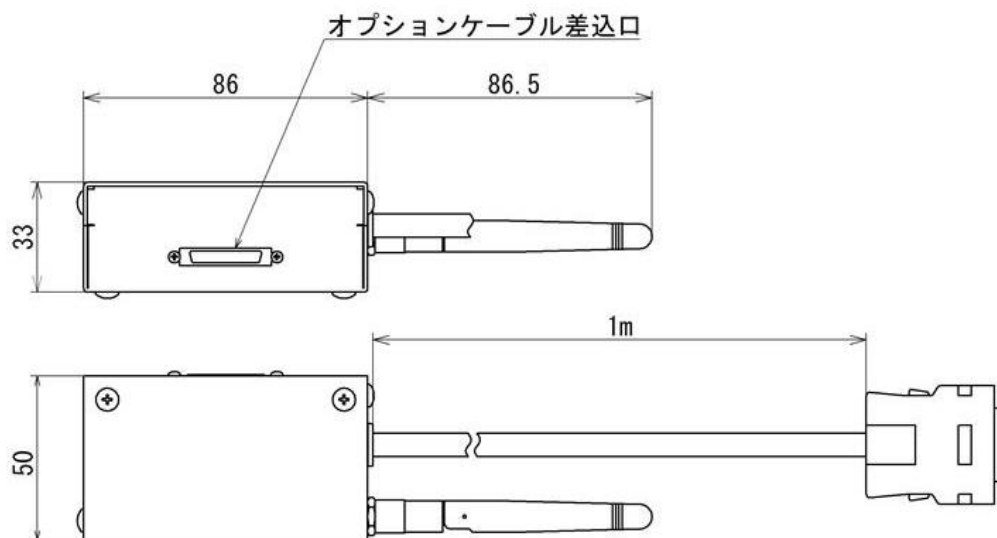
WL01-ADP (無線アダプタ)



WL01-USB (USB 無線レシーバー)



単位 : mm



単位：mm

[注意事項]

- 本記載事項は、改良等のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本仕様書は製品の選定及び取扱い上の注意などを理解するためのものであり、様々な特性や安全性を保証するものではありません。
- 本製品は荷重測定を目的としており、それ以外には使用できません。
- 本仕様書の記載内容を無断で利用することはお断りしております。
- 計測軸に、許容範囲を超える荷重や軸方向以外の方向からの力をかけるとセンサーが破損（オーバーロード）する原因となりますので、ご注意ください。
- 急激な温度の変化、高温多湿、水、ホコリの多い場所などでの使用は避けてください。

株式会社イマダ

〒441-8077 豊橋市神野新田町字カノ割 99 番地

TEL: (0532)33-3288

FAX: (0532)33-3866

E-mail: info@forcegauge.net

Website: <http://www.forcegauge.net/>



弊社HPにて、詳しい製品
情報、幅広い測定事例や測
定動画がご覧頂けます。