

Magnescale

アクセサリ

AC20-B100

お買い上げいただき、ありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書を必ずお読みください。
ご使用に際しては、この取扱説明書どおりお使いください。
お読みになった後は、後日お役に立つこともございますので、必ず保管してください。

本取扱説明書は専用ソフトウェア Ver01.02.04 に対応しています。

取扱説明書

商標について

Microsoft® Windows® は、マイクロソフト社の登録商標です。

Intel® Core™ i3 は、インテル社の登録商標・トレードマークです。

そのほか、本書で登場するシステム名、製品名、サービス名は、一般に各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。なお、本文中では TM® 等のマークは明記していません。

【注意】

この取扱説明書の表記および表示画面は、一部を除き Windows7 英語版での実行を前提に記述されています。ほかの OS では一部の機能に制約を受けたり、表示が異なっている場合があります。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・本機、および本機に付属のソフトウェアを使用したことによって生じた損害、逸失利益、および第三者からのいかなる請求などにつきましても、当社は一切その責任を負いかねます。・本機、および本機に付属のソフトウェアの仕様は、改良のため予告無く変更することがありますが、ご容赦ください。 |
|--|

目次

1. 概要	1
1-1. はじめに	1
1-2. 主な機能と特長	1
1-3. 製品構成	1
2. 各部の名称と働き	2
3. 動作環境とセットアップ	3
3-1. 対応するシステム環境	3
3-1-1. 対応スケール	3
3-1-2. コンピューター環境	3
3-2. ソフトウェアのインストール	4
3-3. ドライバのインストール	8
3-4. ソフトウェアのアンインストール	10
3-5. スケールの接続	11
4. ソフトウェアの起動とスケール電源投入	12
4-1. ソフトウェアの起動	12
4-2. ソフトウェアの終了	13
4-3. スケール電源供給	13
4-4. スケール電源切断	14
4-5. スケールの認識	14
4-6. システム設定	18
5. リサーチ信号観測	20
5-1. SR27A / SR67A / SR87 / SR77 / RU77 / RU97 の観測	20
5-1-1. SR / RU シリーズ 画面	20
5-1-2. 観測の開始と停止	21
5-2. RS97の観測	23
5-2-1. RS シリーズ画面	23
5-2-2. 観測の開始と停止	24
5-3. SQ57 / SQ47の観測	26
5-3-1. SQ シリーズ画面	26
5-3-2. 観測の開始と停止	28

6.	トラブルシューティング	29
6-1.	電源接続時のトラブル.....	29
6-1-1.	接続ボタンが表示されない.....	29
6-1-2.	接続ボタンを押してもスケールへの電源が投入されない..	29
6-1-3.	電源投入時に「スケール電源を投入できませんでした」 と表示される.....	30
6-2.	観測時のトラブル.....	31
6-2-1.	「Start」または「Measure」ボタンを押しても 観測が始まらない.....	31
6-2-2.	「Stop」または「Measure」ボタンを押しても 観測が終了しない.....	31
6-3.	電源切断時のトラブル.....	32
6-3-1.	接続ボタンを押しても電源切断に失敗する.....	32
7.	仕様	33
8.	外形寸法図	34
9.	付録	35

1. 概要

1-1. はじめに

AC20-B100 は、スケールの故障判定や設置・交換後の動作確認を行なうための観測ツールです。専用ソフトウェア Ver01.02.04^{※1}をダウンロードしたコンピューターと対応スケールに接続して使用します。

※ 1: 専用ソフトウェアは弊社ホームページからダウンロードしていただけます。本製品はスケールの故障や設置状態を確認するものであり、スケールの機能、性能を保証するものではありません。スケールのご使用方法に関しては各取扱説明書をご参照ください。

1-2. 主な機能と特長

リサーチ観測

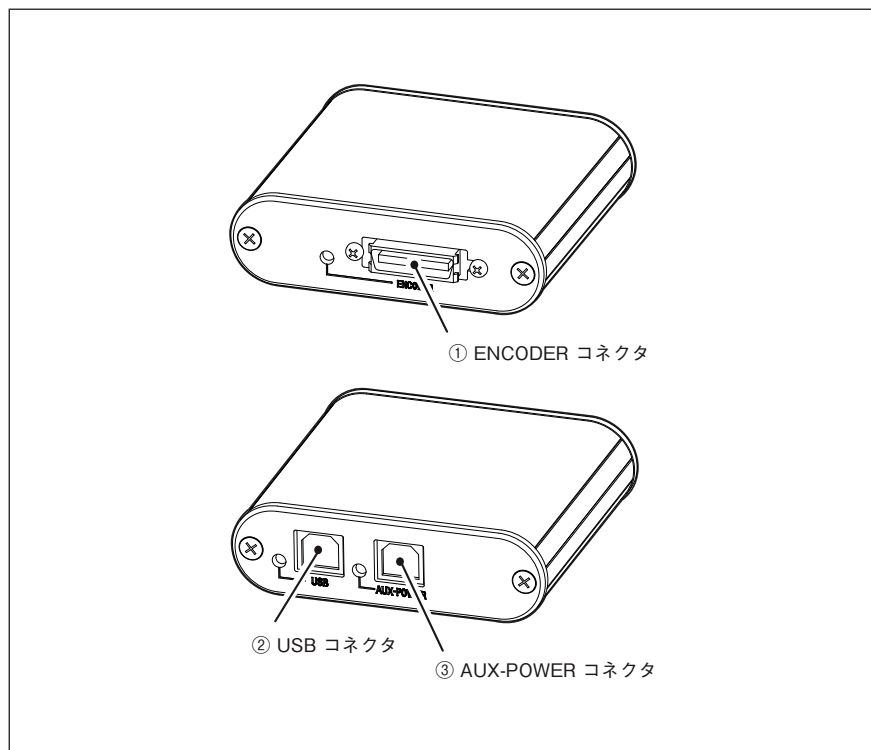
スケールに対応した観測機能を使用します。

- SR / RU リサーチ観測機能
- RS リサーチ観測機能
- SQ リサーチ観測機能

1-3. 製品構成

AC20-B100	
ソフトウェア	MGS Monitoring System 弊社ホームページからダウンロードしていただけます。
USB ケーブル	× 2 (付属品)
別売アダプタケーブル	CE35-02 (対応コントローラ: 三菱電機 (株)) CE36-02 (対応コントローラ: ファナック (株)) CE37-02 (対応コントローラ: SIEMENS AG)
専用ケーブル	SR77 / SR87 / RU77 のみ、別途専用ケーブルが必要になります。弊社営業にお問い合わせください。

2. 各部の名称と働き



名称	説明
① ENCODER コネクタ	アダプタケーブル（別売）を用いてスケールと接続します。
② USB コネクタ	付属の USB ケーブルを用いてコンピューターと接続します。
③ AUX-POWER コネクタ	スケールへの電源供給が不足した際に、電源供給を行なうために付属の USB ケーブルを用いてコンピューターと接続します。通信はできません。（外部 DC5 V 電源アダプタに接続することもできます。）

3. 動作環境とセットアップ

3-1. 対応するシステム環境

3-1-1. 対応スケール

株式会社マグネスケール製

SR27A シリーズ

SR67A シリーズ

SR77 シリーズ

SR87 シリーズ

RU77 シリーズ

RU97 シリーズ

RS97 シリーズ

SQ47 シリーズ

SQ57 シリーズ

SR77、SR87、RU77 は専用ケーブルが必要です。弊社営業にお問合せください。

3-1-2. コンピューター環境

項目	環境
CPU	Intel Core i3 または同等以上を推奨 ^{*1}
RAM	1 GB 以上を推奨 ^{*1}
OS	Windows 7 (32bit/64bit の各エディション) Windows 10 (32bit/64bit の各エディション)
Display	1080 × 800 ピクセル以上を推奨 ^{*1}
USB	2.0

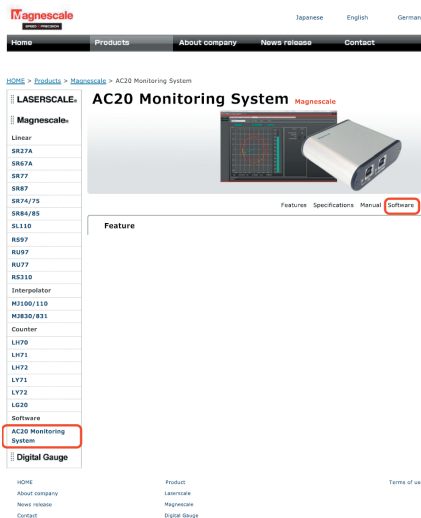
※ 1: 使用 OS の要求スペックを満たす必要があります。

3-2. ソフトウェアのインストール

注意：接続するコンピューターに既に異なるバージョンがインストールされている場合は、必ずアンインストールしてから実行してください。（「3-4. ソフトウェアのアンインストール」参照）

1 MGS Monitoring System を弊社サイトよりダウンロードします。

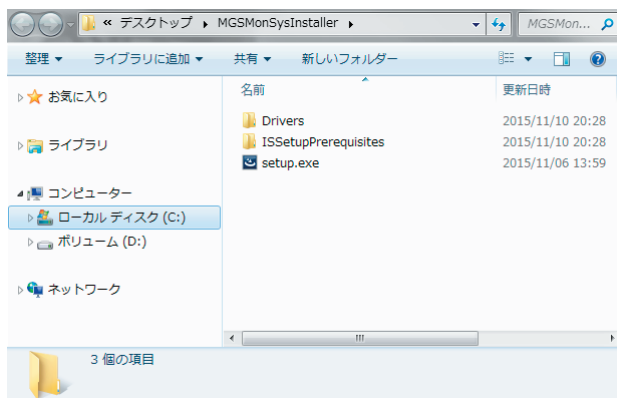
URL: <http://www.magnescape.com/mgs/product/>



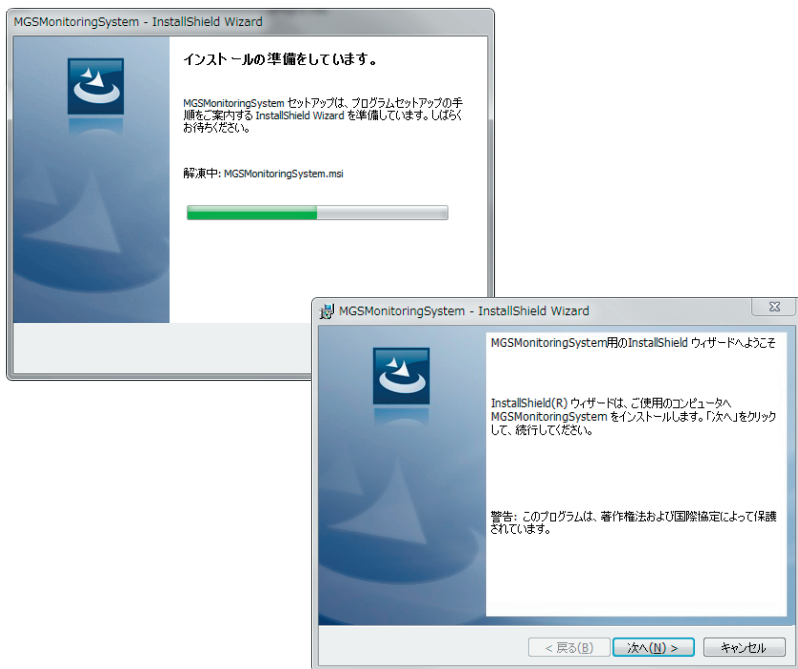
ダウンロード：



2 ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。
ファイルが解凍されファイル内のフォルダが表示されます。

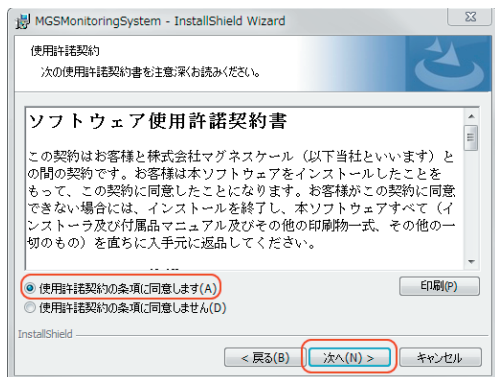


3 「setup.exe」をダブルクリックします。

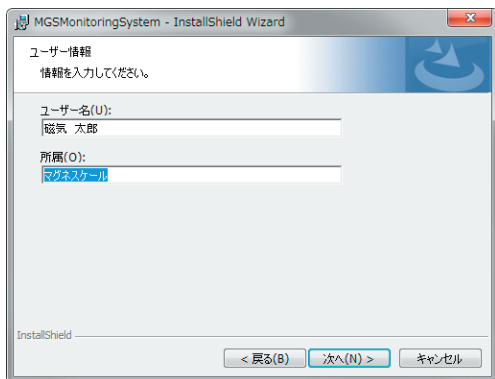


4 「次へ(N)>」をクリックします。 ライセンス条項が表示されます。

5 合意する場合は「使用許諾の条項に同意します」を選択した後に「次へ(N)>」をクリックします。



ユーザー情報画面が表示されます。



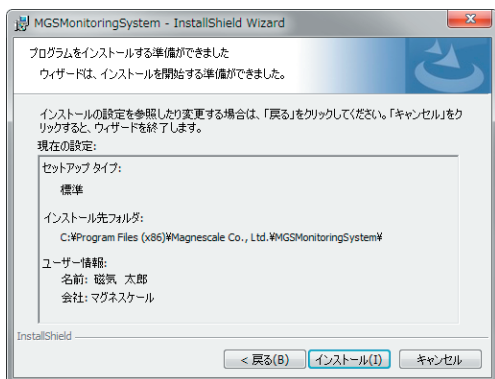
6 ユーザー情報画面に入力をします。

ユーザー名: 使用者名

所属 : 会社名

7 「次へ (N)>」をクリックします。

インストールの準備ができたことを知らせる画面が表示されます。

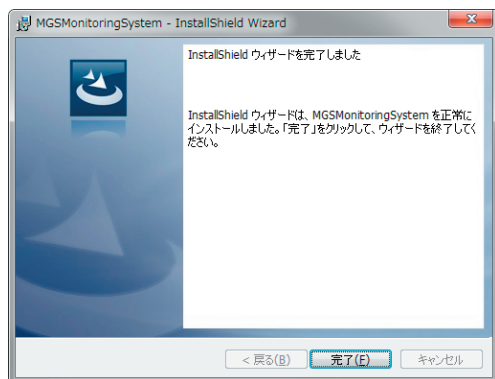


8 「インストール」をクリックします。

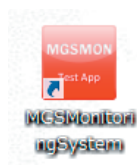
インストールが開始されます。

インストール中はプログレスバーが表示されます。

9 以下の画面が表示されたら、「完了」をクリックします。



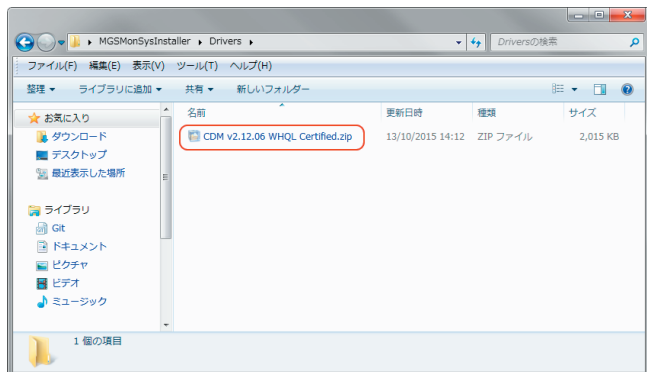
10 コンピューターのデスクトップ上に「MGSMonitoringSystem」アイコンが表示されたことを確認します。



インストール終了です。

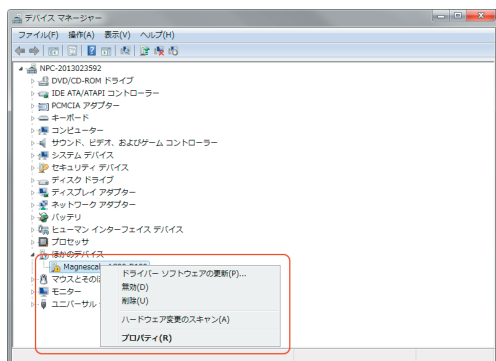
3-3. ドライバのインストール

- 1 AC20-B100 を付属の USB ケーブルでコンピューターに接続します。
- 2 3-2 章の手順 2 で解凍されたファイル内の「Drivers」フォルダをクリックします。
- 3 「CDM v2.12.06 WHQL Certified.zip」 ファイルをダブルクリックします。



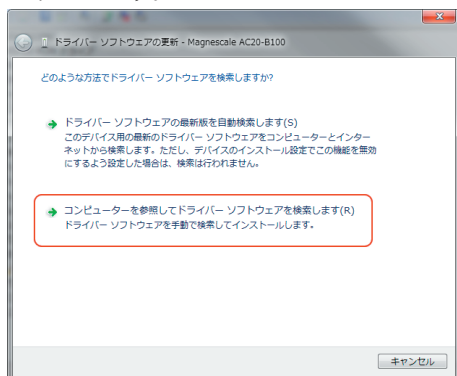
ファイルが解凍されます。

- 4 コンピューターのコントロールパネルの「デバイスマネージャー」をクリックします。
- 5 「Magnescale AC20-B100」 を右クリックし、「ドライバーソフトウェアの更新...」を選択します。



ドライバーソフトウェアの更新画面が開きます。

- 6 「コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索します (R)」 をクリックします。

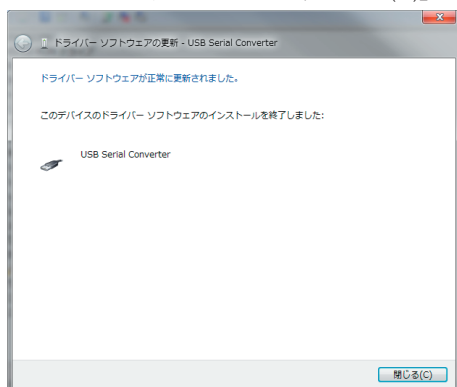


- 7 ドライバーソフトウェアを検索する場所に、手順 3 で解凍したファイルを指定し、「次へ (N)」 をクリックします。



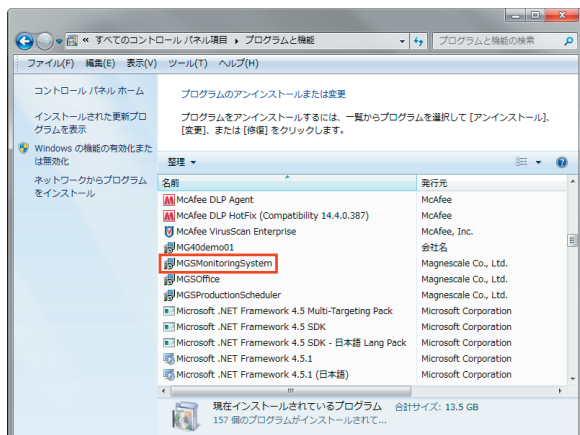
デバイスドライバのインストールが開始されます。

- 8 以下の画面が表示されたら、「閉じる (C)」をクリックし、インストール完了です。

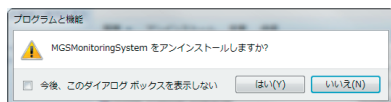


3-4. ソフトウェアのアンインストール

- 1 コンピューターのコントロールパネルの「プログラムと機能」をクリックします。
- 2 表示されたリストから「MGSMonitoringSystem」をダブルクリックします。



以下のダイアログが表示されます。



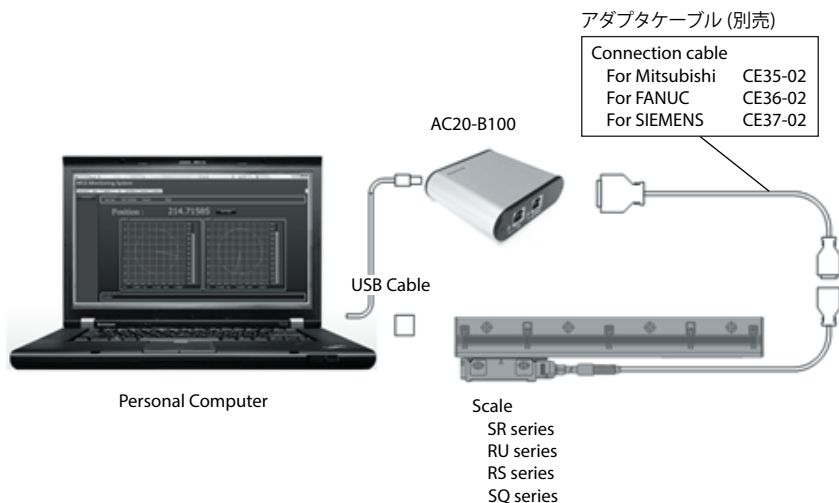
- 3 確認のうえ、「はい(Y)」をクリックします。

アンインストール中はプログレスバーが表示されます。「プログラムと機能」内の「MGSMonitoringSystem」が消えたらアンインストール完了です。

3-5. スケールの接続

別売のアダプタケーブルを使用してスケールと接続します。

※ SR77 / SR87 / RU77 は専用ケーブルが必要になりますので、弊社営業にお問い合わせください。



接続後の確認

全てのケーブルを接続後、接続に問題ないことを AC20-B100 の LED で確認します。

コンピューターの電源をいれた状態で確認してください。

USB コネクタ部 : 緑色点灯

ENCODER コネクタ部 : 緑色点灯

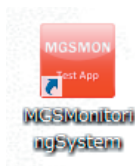
ご参考 (AC20-B100 ENCODER コネクタ部)

LED	状態
緑色点滅	・電源投入直後 ・通信中
緑色点灯	・正常通電状態 ・非通信
赤色点滅	・エラー発生
赤色点灯	・コネクタ未接続状態またはケーブル断線状態

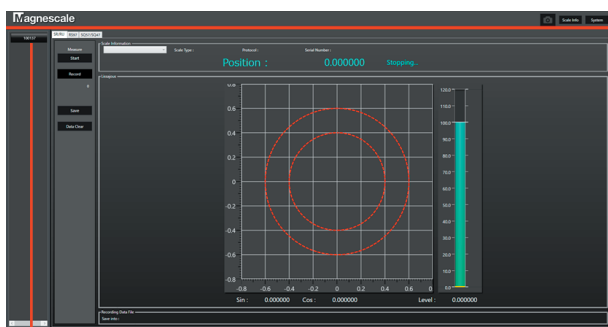
4. ソフトウェアの起動とスケール電源投入

4-1. ソフトウェアの起動

- 1 コンピューターのデスクトップ上の MGSMonitoringSystem をダブルクリックします。



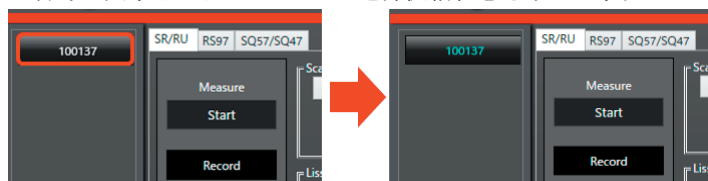
ソフトウェアが起動します。



電源供給ボタン

AC20-B100 が適切にコンピューターに接続されている場合、画面左側に、接続された AC20-B100 のシリアル番号の記載されたボタンが表示されます。ソフトウェアが起動した時点で AC20-B100 が接続されていない場合、接続された時点でボタンが表示されるようになります。

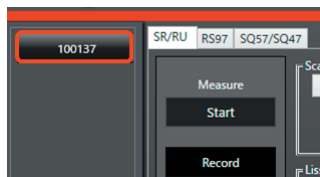
このボタン (電源供給ボタン) は、スケールへの電源供給時に使用します。シリアル番号の文字色で、スケールへの電源供給状態を示します。



白 : OFF 水色 : ON

4-2. ソフトウェアの終了

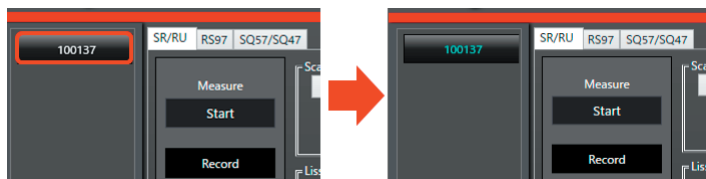
- 1 スケールへの電源供給がOFFになっている (電源供給ボタンの文字が白色) ことを確認します。



- 2 画面右上の「× (閉じる)」 ボタンをクリックします。

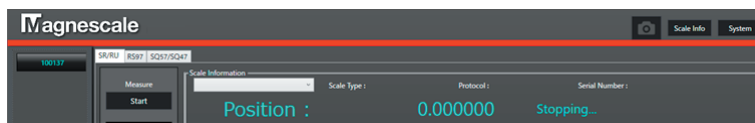
4-3. スケール電源供給

- 1 電源供給ボタンをクリックします。
接続されたスケールに電源が供給されます。
電源供給ボタンの文字が水色に変化します。

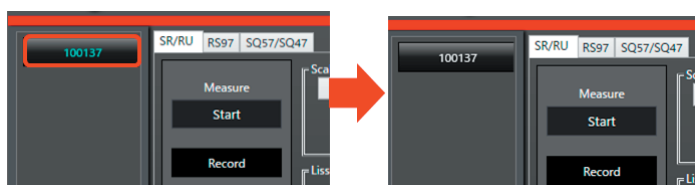


4-4. スケール電源切断

- 1 スケール観測機能が停止している状態 (状態表示が「Stopping…」になっている状態)であることを確認します。

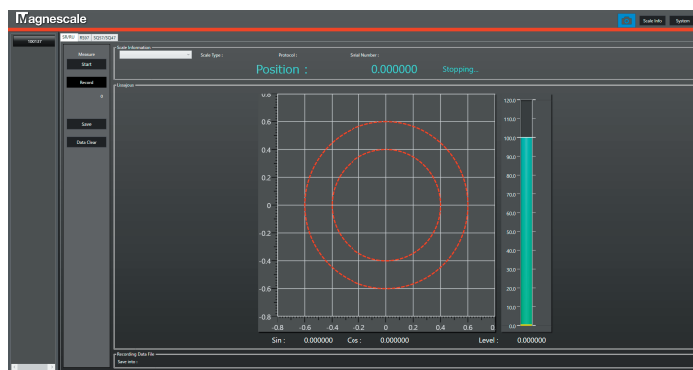


- 2 電源供給ボタンをクリックします。
スケールへの電源供給が切断され、電源供給ボタンの文字が白色に変化します。



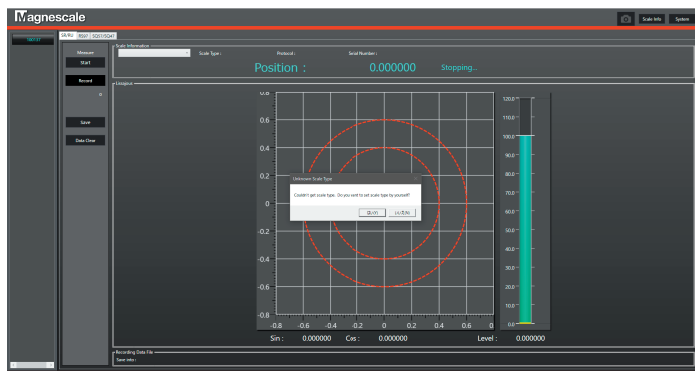
4-5. スケールの認識

スケール電源供給を行なうと、スケールの自動認識が実行されます。スケールが認識されると、プルダウンメニューで接続先のスケールを選択できるようになります。

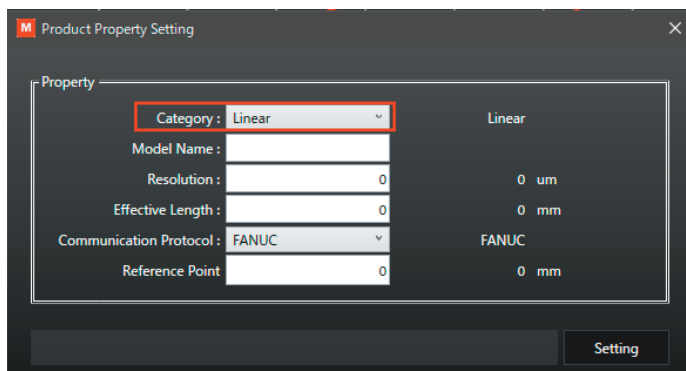


自動認識が実行されなかった場合は、メッセージが表示されますので、手動で接続先のスケールの情報を入力してください。

< スケール情報の手動入力時 >

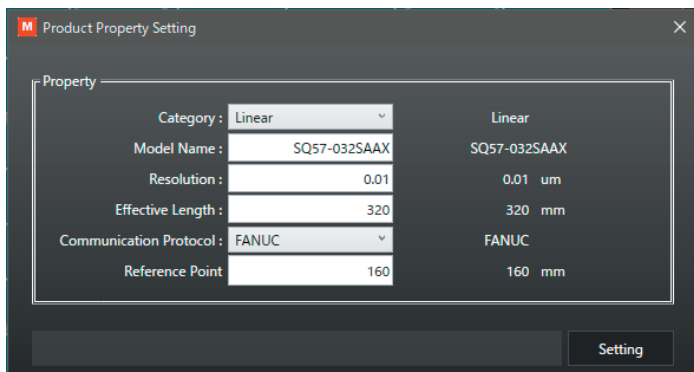
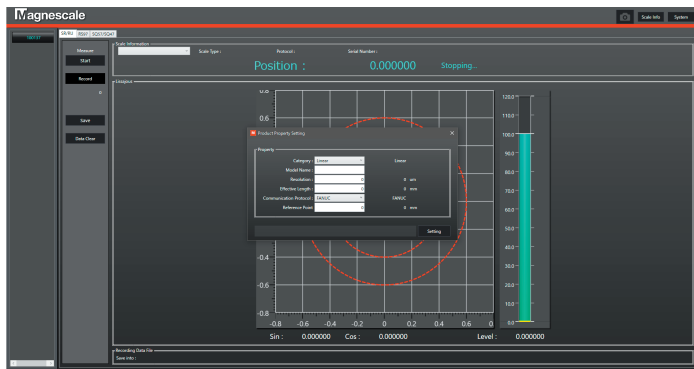


- 1 「はい(Y)」をクリックします。
スケール情報入力画面が表示されます。
- 2 認識させるスケールのカテゴリを「Category」のプルダウンメニューから選択します。
Linear : SR27A シリーズ、SR67A シリーズ、SR77 シリーズ、
SR87 シリーズ、SQ47 シリーズ、SQ57 シリーズ
Rotary : RU77 シリーズ、RU97 シリーズ、RS97 シリーズ
Other : 不使用



各スケール情報入力画面に切替わります。

- 3 Linear を選択した場合
 スケールの情報 (Model Name、Resolution、Effective Length、
 Communication Protocol, Rreference Point) を入力し、「Setting」ボタンをクリックします。

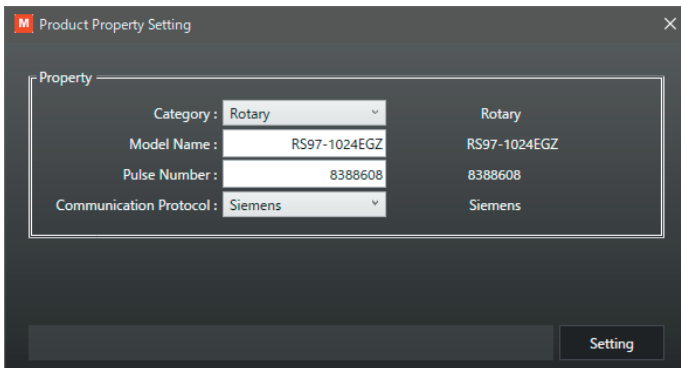
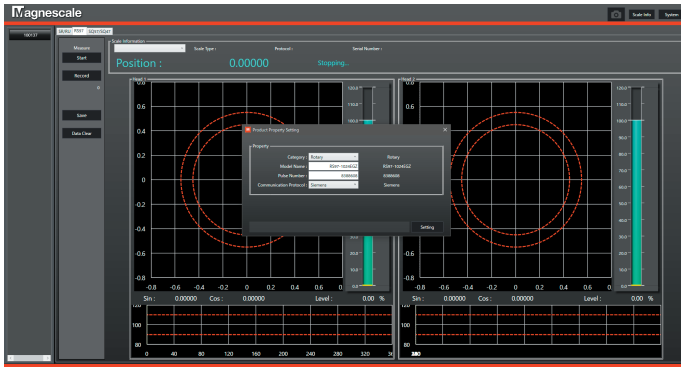


(上記例)
 カテゴリ : Linear
 スケール名 : SQ57-032SAAX
 分解能 : 0.01 μm
 有効長 : 320 mm
 対応通信プロトコル: FANUC
 原点位置 : 160 mm (X: 中央)

注意: スケール名 (Model Name) を入力すると、SQ47 / 57 Series の場合は自動的に分解能、有効長、対応通信プロトコル、原点位置が入力されます。自動入力内容が誤まっているときは、修正を行なったあとに「Setting」ボタンをクリックしてください。

Rotary を選択した場合

スケールの情報 (Model Name、Pulse Number、Communication Protocol) を入力し、「Setting」ボタンをクリックします。



(上記例)

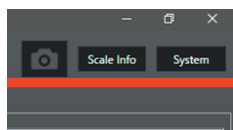
カテゴリ : Rotary
スケール名 : RS97-1024EGZ
パルス数 : 8388608
対応通信プロトコル : Siemens

スケール情報入力画面で入力した内容はソフトウェア内部で情報を保持しますので、次回以降同じスケールを接続したときは、スケールは自動認識されます。入力した内容をリセットする場合は、「SystemMenu」の「System Setting」_「Manual Scale Info」で行なってください。(「4-6. システム設定」参照)

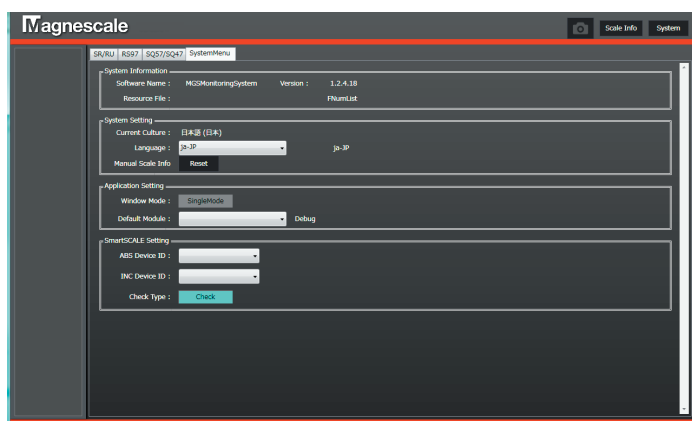
4-6. システム設定

メッセージの言語や画面表示方法など、ソフトウェアの設定を行ないます。ここで設定した内容は、ソフトウェアを正常終了するときに自動的に保存されません。

- 1 スケール電源が切断されていることを確認します。
- 2 ソフトウェア画面右上の「System」ボタンをクリックします。



「SystemMenu」タブが開き、システム設定画面が表示されます。



System Information

ソフトウェアの名称とバージョン、内部情報を示しています。

System Setting

- Language : メッセージの言語を選択します。(日本語 / 英語)
ここで選択した言語が“Current Culture”に表示されます。
- Manual Scale Info : スケール認識時に手動入力したスケール情報を全てリセットします。保存されている手動入力情報は全てリセットされますのでご注意ください。

Application Setting

Window Mode : 画面表示を選択します。(タブ表示 / シングル画面)

Default Module: ソフトウェア起動時に標準で表示される機能を選択します。

SmartSCALE Setting

ABS Device ID: アブソリュート型スケール (SQ47 / SQ57) の接続対象を選択します。

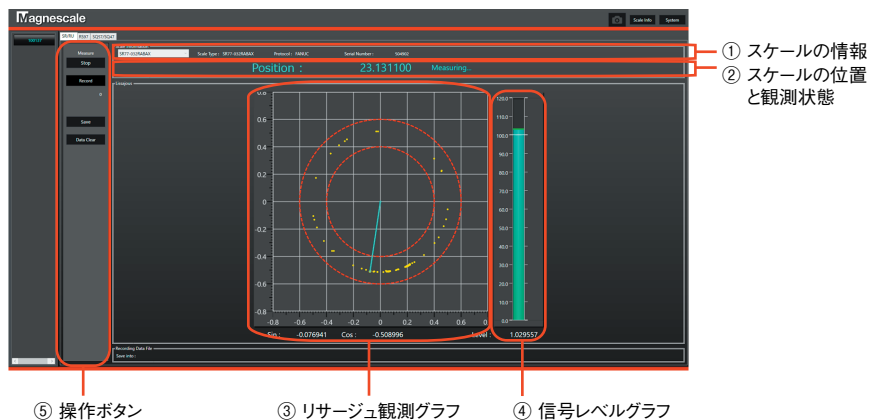
INC Device ID: 使用できません。

Check Type : スケール型名を自動認識できなかった場合、チェック(水色表示)しておくとし動手動型名入力欄を表示します。出荷時はチェックされています。

5. リサーチ信号観測

5-1. SR27A / SR67A / SR87 / SR77 / RU77 / RU97 の観測

5-1-1. SR / RU シリーズ 画面



① スケールの情報

接続されているスケールの情報を示します。

② スケールの位置と観測状態

スケールが読み取っている位置情報と観測状態を示します。回転スケールの場合、0度から360度で表示され、直線スケールの場合、絶対位置（単位:mm）で表示されます。

③ リサーチ観測グラフ

スケールのリサーチを観測したグラフです。2つの赤い点線内に信号が入っているときは、信号は正常です。

④ 信号レベルグラフ

リサーチの信号レベルを示すグラフです。

⑤ 操作ボタン

「Start/Stop」ボタン

観測を開始、停止します。スケールに電源が供給されていて、かつプルダウンメニューでスケールが選択されている状態で使用できます。スケールの電源切断は、必ず観測を停止した状態で行なってください。

「Record」ボタン

観測しているリサージュ情報を記録する場合、On（水色文字）にします。観測中のリサージュ情報を蓄積します。

「Save」ボタン

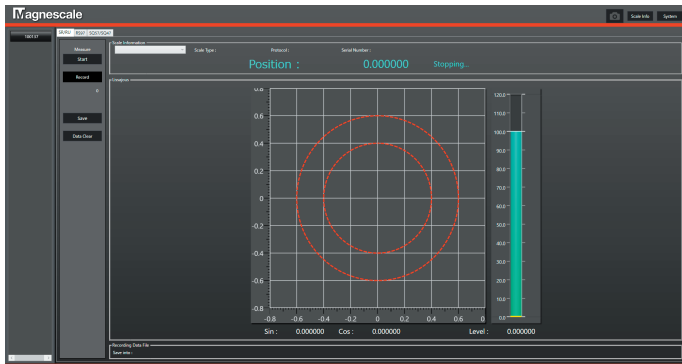
「Record」ボタンにより蓄積された情報をフォルダに保存します。データの保存は必ず観測を停止した状態で行なってください。

「Data Clear」ボタン

「Record」ボタンにより蓄積された情報を消去し、リサージュ観測グラフをクリアします。

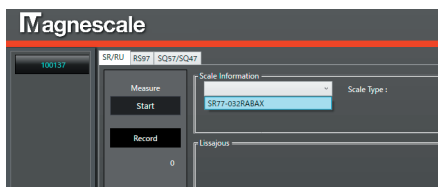
5-1-2. 観測の開始と停止

- 1 MGSMonitoringSystem が起動した状態で、「SR/RU」タブをクリックします。以下のような画面が表示されます。



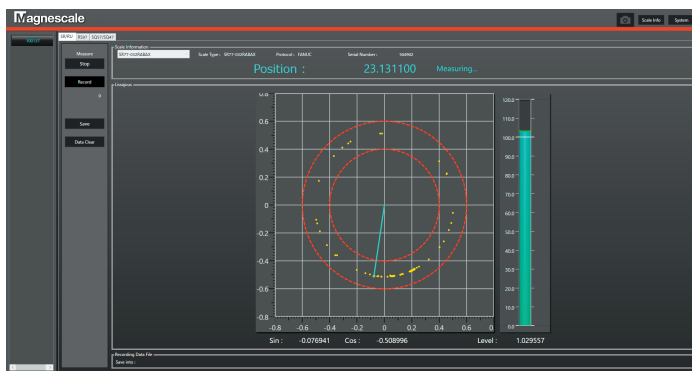
- 2 スケールに電源が投入されていること（接続ボタンの文字表示が水色になっていること）を確認します。

- 3 「Scale Information」 のコンボボックスをクリックし、接続するスケールを選択します。



「Scale Information」 欄にスケールの型名、プロトコル名、シリアル番号が表示されます。

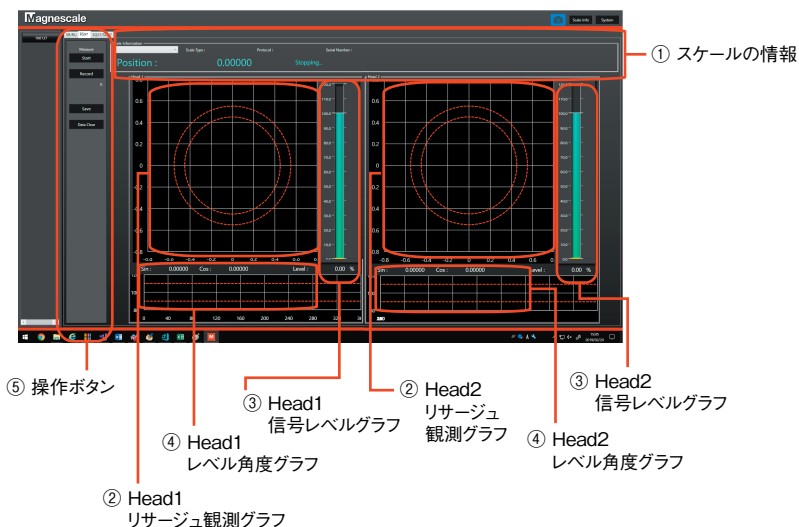
- 4 「Measure」 欄の 「Start」 ボタンをクリックします。
状態表示が 「Stopping…」 から 「Measuring…」 に変化し、観測が開始されます。



状態表示が 「Measuring…」 の状態で 「Measure」 欄の 「Stop」 ボタンを押すと、観測が停止します。状態表示は 「Stopping…」 に変わります。

5-2. RS97の観測

5-2-1. RS シリーズ画面



① スケールの情報

接続されているスケールの情報を示します。観測時には、スケールの位置情報と観測状態もここに表示されます。位置情報は0度から360度で表示されます。

② リサージ観測グラフ

スケールのヘッドのリサージを観測したグラフです。2つの赤い点線内に信号が入っているときは、信号は正常です。

③ 信号レベルグラフ

リサージの信号レベルを示すグラフです。

④ レベル角度表示

角度0～360度のときの信号レベルを示すグラフです。

⑤ 操作ボタン

「Start/Stop」ボタン

観測を開始、停止します。スケールに電源が供給されていて、かつプルダウンメニューでスケールが選択されている状態で使用できます。スケールの電源切断は、必ず観測を停止した状態で行なってください。

「Record」ボタン

観測しているリサージュ情報を記録する場合、On (水色文字) にします。観測中のリサージュ情報を蓄積します。

「Save」ボタン

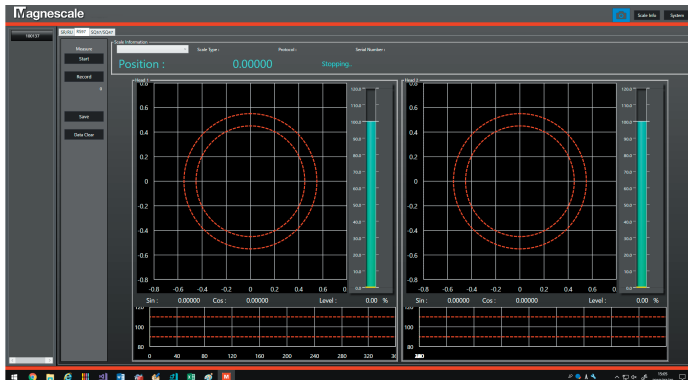
「Record」ボタンにより蓄積された情報をフォルダに保存します。データの保存は必ず観測を停止した状態で行なってください。

「Data Clear」ボタン

「Record」ボタンにより蓄積された情報を消去し、リサージュ観測グラフをクリアします。

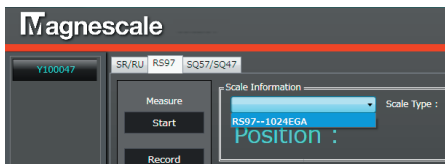
5-2-2. 観測の開始と停止

- 1 MGSMonitoringSystem が起動した状態で、「RS97」タブをクリックします。以下のような画面が表示されます。



- 2 スケールに電源が供給されていること (接続ボタンの文字表示が水色になっていること)を確認します。

- 3 「Scale Information」 のコンボボックスをクリックし、接続するスケールを選択します。



「Scale Information」 欄にスケールの型名、プロトコル名、シリアル番号が表示されます。

- 4 「Measure」 欄の 「Start」 ボタンをクリックします。
状態表示が 「Stopping…」 から 「Measuring…」 に変化し、観測が開始されます。



状態表示が 「Measuring…」 の状態で 「Measure」 欄の 「Stop」 ボタンを押すと、観測が停止します。状態表示は 「Stopping…」 に変わります。

5-3. SQ57 / SQ47の観測

5-3-1. SQ シリーズ画面



① スケールの位置と観測状態

スケールが読み取っている位置情報と観測状態を示します。
絶対位置 (単位: mm) で表示されます。

② リサージュ観測グラフ

スケールのリサージュを観測したグラフです。2つの赤い点線内に信号が入っているときは、信号は正常です。

③ 信号レベルグラフ

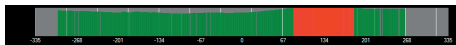
リサージュの信号レベルを示します。

④ 位置による調整レベルグラフ

ヘッドが通過した位置のスケールとセンサの調整レベル*を色で示します。調整レベルは常に更新し続けます。一度描画したグラフはAC20-B100の通信を停止しても残りますが、スケールの観測を再開すると消え、新しい描画が行なわれます。

* この調整レベルは、スケールとヘッドのクリアランスに応じて変化します。

クリアランス表示範囲: スケール有効長±15 mm



緑色: 推奨位置
赤色: 推奨範囲外

赤色が表示された場合は、ヘッドおよびスケールの取付位置を再度ご確認ください。

⑤ 調整状態

スケールとヘッドの調整の現在の状態を示します。

緑色 (Good) : 推奨位置

赤色 (Warning): 推奨範囲外

赤色 (Warning) が表示された場合は、ヘッドおよびスケールの取付位置を再度ご確認ください。

⑥ スケールアラーム

アラーム	要因	対策
SPEED ERROR	スピードオーバー	・スケールの送り速度を確認してください
SIGNAL LEVEL ERROR	信号レベル低下	・ヘッドとスケールの取付位置を確認してください
OTHER ERROR	その他のエラー	・スケールまたはヘッドに損傷がないか確認してください

⑦ 操作ボタン

「Record」ボタン

観測しているリサージュ情報を記録する場合、このボタンを押します。観測中のリサージュ情報を蓄積します。蓄積中はボタンは水色になります。

「Save」ボタン

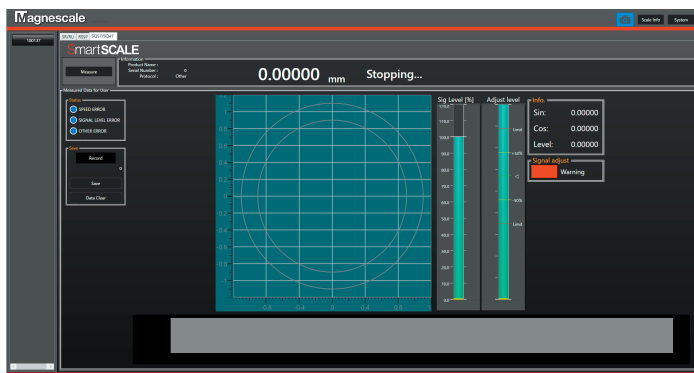
「Record」ボタンにより蓄積された情報をフォルダに保存します。データの保存は必ず観測を停止した状態で行なってください。

「Data Clear」ボタン

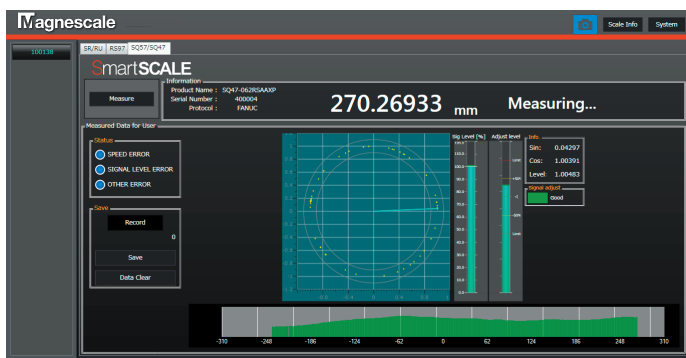
「Record」ボタンにより蓄積された情報を消去し、リサージュ観測グラフをクリアします。

5-3-2. 観測の開始と停止

- 1 MGSMonitoringSystem が起動した状態で、「SQ57/SQ47」タブをクリックします。
以下のような画面が表示されます。



- 2 スケールに電源が供給されていること（電源供給ボタンの文字表示が水色になっていること）を確認します。
- 3 「Measure」ボタンをクリックします。
状態表示が「Stopping…」から「Measuring…」に変化し、観測が開始されます。



状態表示が「Measuring…」の状態ですら「Measure」ボタンを押すと、観測が停止します。状態表示は「Stopping…」に変わります。

6. トラブルシューティング

6-1. 電源接続時のトラブル

6-1-1. 接続ボタンが表示されない

原因	対処
AC20-B100 がコンピューターに接続されていない。	接続を確認してください。AC20-B100 の USB LED が緑点灯していれば、正常に接続されています。
ドライバがインストールされていない。	[3-3. ドライバのインストール] に従って、ドライバソフトウェアをインストールしてください。
USB ケーブルが長すぎる。	USB ケーブルは USB 規格により 5 m 以内と定められています。規格に準拠した USB ケーブルに交換してください。
USB ケーブルにノイズが重畳している。	USB ケーブル (とコンピューター) をノイズ源からできるだけ離してご使用ください。ノイズの大きな環境で使用している場合、USB ケーブルにノイズが重畳し、正常に通信できない場合があります。

6-1-2. 接続ボタンを押してもスケールへの電源が投入されない

原因	対処
AC20-B100 とスケールが接続されていない。	<ol style="list-style-type: none">① AC20-B100 とアダプタケーブルとの接続を確認してください。AC20-B100 のエンコーダ LED が緑点灯していれば、アダプタケーブルは正常に AC20-B100 に接続されています。② アダプタケーブルとスケールケーブルとの接続を確認してください。③ スケールケーブルとスケールとの接続を確認してください。
電力が足りない。	RS シリーズなど、電力消費の多いスケールの場合、コンピューター等からの USB ケーブルによる電源のバス供給のみでは電力が足りない場合があります。AC20-B100 の AUX-POWER コネクタに USB ケーブルを接続してコンピューター等を接続し、電源供給を行なってください。
別のスケールに接続した際に、正常に電源切断が行なわれなかった。	ソフトウェアを一度終了し、AC20-B100 の USB コネクタを抜き差しして、再度ソフトウェアを起動してから接続してください。ソフトウェアを起動したまま別のスケールに接続すると、接続遮断操作が適切に行なわれずに通信が正常にできなくなることがあります。

6-1-3. 電源投入時に「スケール電源を投入できませんでした」と表示される

原因	対処
電力が足りない。	スケールと AC20-B100 との間のケーブルが長い場合、稀にケーブルの内部抵抗のため、電力不足が発生する場合があります。AC20-B100 の AUX-POWER コネクタに USB ケーブルを接続してコンピューター等を接続し、電源供給を行なってください。
別のスケールに接続した際に、正常に電源切断が行なわれなかった。	ソフトウェアを一度終了し、AC20-B100 の USB コネクタを抜き差しして、再度ソフトウェアを起動してから接続してください。ソフトウェアを起動したまま別のスケールに接続すると、接続遮断操作が適切に行なわれずに通信が正常にできなくなることがあります。
対応しないスケールに接続されている。	MGSMonitoringSystem は特定のスケールにのみ接続が可能です。接続可能なスケール製品については、「3-1-1. 対応スケール」の項を参照してください。
適切なケーブルが使用されていない。	SR77 / SR87 / RU77 シリーズの場合のみ、特殊なスケールケーブルが必要になります。弊社営業へお問合せください。

6-2. 観測時のトラブル

6-2-1. 「Start」または「Measure」ボタンを押しても観測が始まらない

原因	対処
AC20-B100 に電源が入っていない。	ソフトウェア画面左側のデバイスリストから接続したい AC20-B100 を選択し、電源を投入してください。
適切なスケールが選択されていない。	電源が投入されている状態で、「Scale Information」のコンボボックスから接続したいスケールを選択してください。
対応していないスケールが選択されている。	ソフトウェア画面で、対応しているスケールのタブを選択してください。
スケールが正しく応答しない。	以前の観測時に、正しく電源を切断せずに再度電源を投入した可能性があります。AC20-B100 の USB コネクタを抜き差しして、ソフトウェアを再起動した状態で「Start」または「Measure」ボタンを押してください。それでも正常に観測できない場合、スケールが正しく動作していない可能性があります。弊社サービスへお問い合わせください。

6-2-2. 「Stop」または「Measure」ボタンを押しても観測が終了しない

原因	対処
AC20-B100 との接続ケーブルが抜けている。	右上の「×」ボタンをクリックして、ソフトウェアを強制終了してください。その後、ソフトウェアを再起動し、AC20-B100 との接続を確認した後、電源投入からやり直してください。

6-3. 電源切断時のトラブル

6-3-1. 接続ボタンを押しても電源切断に失敗する

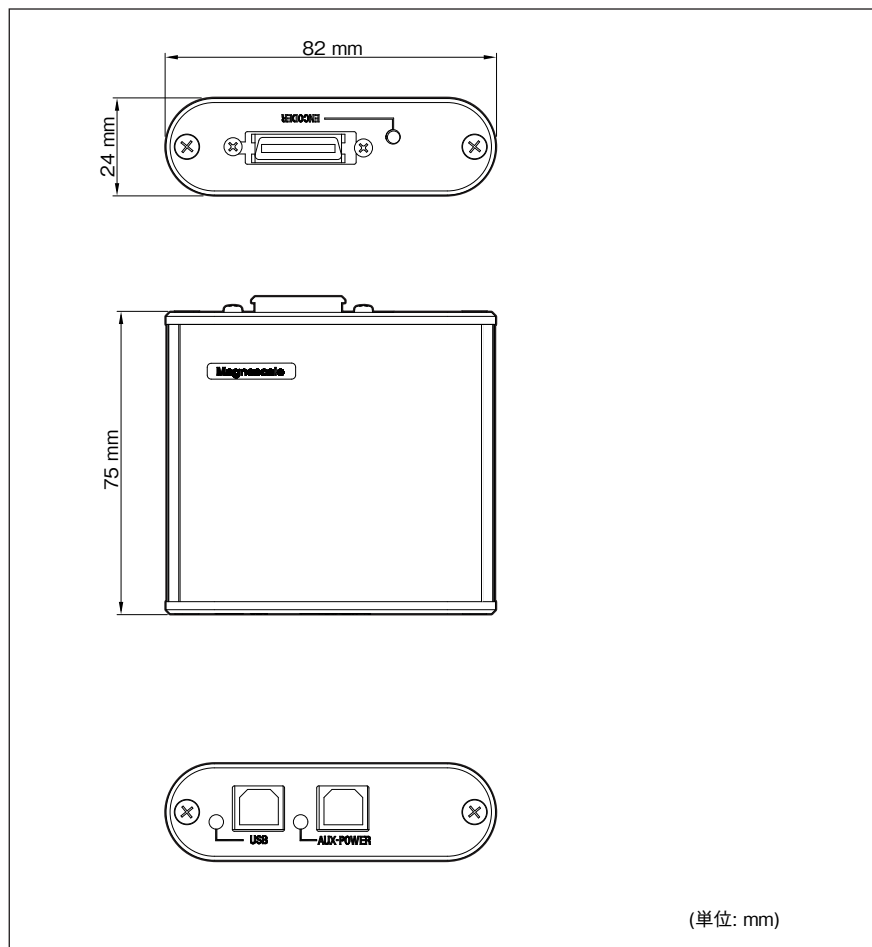
原因	対処
観測中である。	「Stop」または「Measure」ボタンを押して観測を終了し、状態表示が「Stopping…」と表示されていることを確認した後、電源切断を行ってください。状態表示が「Measuring…」となっている場合は観測中です。電源切断は観測を停止した状態でなければ行なえません。

7. 仕様

AC20-B100

項目	仕様
コンピューターとの接続	USB 2.0 Full Speed (12 Mbps)
消費電力	最大 0.4 W (AC20-B100 単体)
入力電圧範囲	DC 5 V \pm 0.25 V (USB バスパワー規格)
使用温度範囲	0 °C ~ 40 °C (結露なきこと)
保存温度範囲	-10 °C ~ 60 °C (結露なきこと)
質量	150 g
外形寸法	「8. 外形寸法図」をご参照ください

8. 外形寸法図



9. 付録

リリースノート

Version	Notes	Date
01.00.00	1 st Release	2017/03/31
0.1.01.00	SmartSCALE 対応	2017/04/03
01.02.00	SmartSCALE GUI 修正	2017/08/28
01.02.03	SmartSCALE Siemens Model 対応 GUI 修正	2018/07/19
01.02.04	GUI 修正 SmartSCALE 対応機種追加	2018/11/13

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。したがって、当社の許可なしに無断で複製したり、説明内容（操作、保守など）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

本手册所记载的内容的版权归属 Magnescale Co., Ltd., 仅供购买本手册中所记载设备的购买者使用。

除操作或维护本手册中所记载设备的用途以外，未经 Magnescale Co., Ltd. 的明确书面许可，严禁复制或使使用本手册的任何内容。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Magnescale Co., Ltd. and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual. Magnescale Co., Ltd. expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Magnescale Co., Ltd.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Magnescale Co., Ltd. et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel. Magnescale Co., Ltd. interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Magnescale Co., Ltd.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sind Eigentum von Magnescale Co., Ltd. und sind ausschließlich für den Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt. Magnescale Co., Ltd. untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Magnescale Co., Ltd.

日本からの輸出時における注意

本製品（および技術）は輸出令別表第1の16の項（外為令別表16の項）に該当します。キャッチオール規制による経済産業省の許可要否につきましては、輸出者様にてご確認ください。

For foreign customers

Note: This product (or technology) may be restricted by the government in your country. Please make sure that end-use, end user and country of destination of this product do not violate your local government regulation.

株式会社マグネスケール

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川 45