

SS25LB 握力計

把持力を測定するために握力計を使用します。一筋肉活動の詳細な研究のために、単独、もしくはEMGと組み合わせて使用します。軽量で人間工学に沿って設計されたトランスデューサは、キログラムまたはポンドで直接読み値を提供します。シンプルなキャリブレーション手順は、このデバイスの正確な力測定での使用を容易にし、等尺性のデザインは実験の再現性と精度を向上させます。SS25LBは学生レッスン用に設計された基本ユニットで、ばね定数にプラスチックを使用しているため、適切なモジュール設定でMRIでも使用することが可能です。



4つの端子、レーザーで整えられ、金属素材に組み込まれたホイートストンブリッジを採用する最高の性能の握力計はTSD121Cです。

4つの端子、レーザーで整えられ、金属素材に組み込まれたホイートストンブリッジを採用する最高の性能の握力計はTSD121Cです。

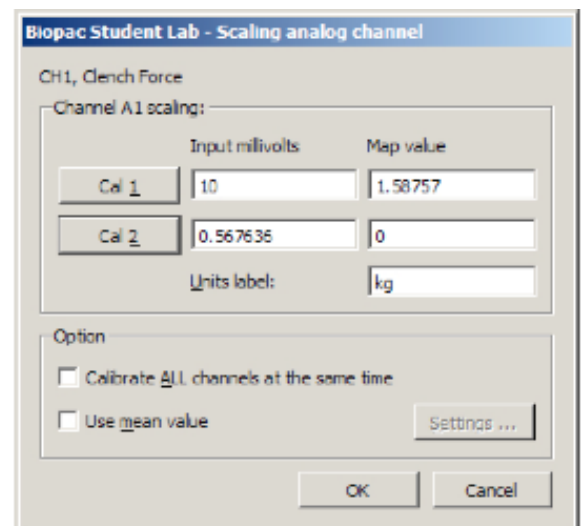
ハードウェア設定

SS25LB簡易センサをMP36/36R/35/45ユニットのフロントパネル上にあるCH入力に接続します。

適切な握り方: 短いバーを交差するように手のひらを置き、指で包んで力を集中させます。

スケーリング - MP36/36R/35/45用のソフトウェア設定

注: Biopac Student Labと一緒に使用する場合、SS25LBは4.1以上のバージョンとのみ互換性があります。



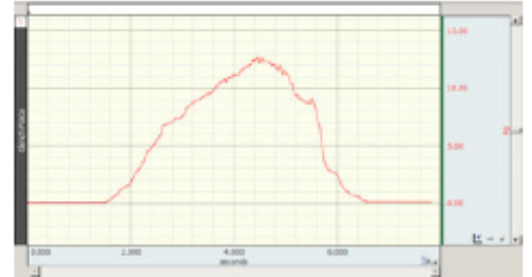
- 1) MPメニューで[Set Up Data Acquisition] > [Channels]を選択し、アナログチャンネルを1つ有効にします。
- 2) kg、lbs、またはNの単位で所望の **Clench Force (SS25LB) Preset** を選択します。(上記の例はkgの単位です。)
- 3) [Setup]をクリックします。
- 4) 右に表示されているものと類似するダイアログボックスを起動するために[Scaling]をクリックします。
- 5) [Map Value]の欄では、**Cal2**が“0”、**Cal1**が“1.58757”の初期設定のスケーリング値であることに注意してください。これらは、それぞれ0と1.58757キログラムを示しています。マップ値は変更しないようにしてください。
- 6) SS25LBを平らな面に配置します。

- 7) 最初のキャリブレーション読み値を得るために **Cal2** をクリックします。上記の例と類似する値が表示されます。
- 8) **Cal1** の入力値を得るには、1.58757kg の値ごとに 10mV の **Cal1** 初期に **Cal2** の入力値を追加します。(上記の例では、この値は $0.567636\text{mV} + 10\text{mV} = 10.567636\text{mV}$ になります。)

Cal 1 10.567636

オプションのキャリブレーション確認

- a) 上記の手順 1 で有効にした同じチャンネルに SS25LB が接続されていることを確認してください。
- b) データの取得を開始するには“**Start**”をクリックします。
- c) 平らな場所に SS25LB を配置し、グリップの最上部に既知の重りを置きます。
- d) 既知の重量が正確にデータに反映されていることを確認するためにデータを見直します。(上記サンプル)
- e) スケーリングのパラメータを調整し、必要に応じて手順 a~c を繰り返します。



SS25LB の仕様

握力レンジ：	0~50kgf	重量：	323g
公称出力：	6.299mV/kgf	ケーブル長：	3m
直線性：	6%	寸法：	17.78cm (長さ) × 5.59cm (幅) × 2.59cm (厚さ)
感度：	20gf		