

ハンドヘルド : SW-HHP-TS 形

取扱説明書

v1.38 以上



お客様へ

- ・このたびは、ハンドヘルドをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
- ・使用される方および管理される方は、必ずお読みください。
- ・本製品をロードセルと組み合わせて使用する場合は、各取扱説明書を参照してください。

目次

1. はじめに	2
2. 取り扱い全般と使用上のご注意	3
3. 電池の取付方法	4
4. キー操作	5
5. システムのゼロ設定	6
6. システムのゼロ設定の消去	6
7. ロードセルとのペアリング	7
8. メニューナビゲーション	8
9. ペアリングの解除	9
10. 手動ペアリング	9
11. スキャンとペアリング	10
12. ロードセルの PC 設定プログラムへの接続	10
13. チャンネル解析	11
14. 校正の警告表示をオフにする	11
15. 警告アイコン	12
16. 警告メッセージ	13
17. 使用条件	13
18. 校正	13
19. 品質保証書	14

この取扱説明書は、製造元であるクロスビー・ストレートポイント社が発行した英語版取扱説明書を、弊社キトーが日本語に翻訳したものです。
この取扱説明書は事前の予告なく、一部内容を変更することがあります。

1. はじめに

- ハンドヘルドは、耐久性に優れた多機能なデジタルハンドヘルドディスプレイで、クロスビー・ストレートポイント社製の無線ロードセル製品に対応します。
- 人間工学に基づいた設計の中心には高性能な基板が搭載されており、単位切替 (t、lb、kg、kN)、オーバーロードアラーム、ピークホールド、プリセットゼロリセット、オーバーロード回数カウンターなど、業界最高水準の機能を備えています。
- この取扱説明書の内容で、ご不明な点がございましたら最寄りのキトーまでお問い合わせください。
- お客様が末永く、本製品を安全にご愛用いただけますよう、キトーは心より願っております。

2. 取り扱い全般と使用上のご注意

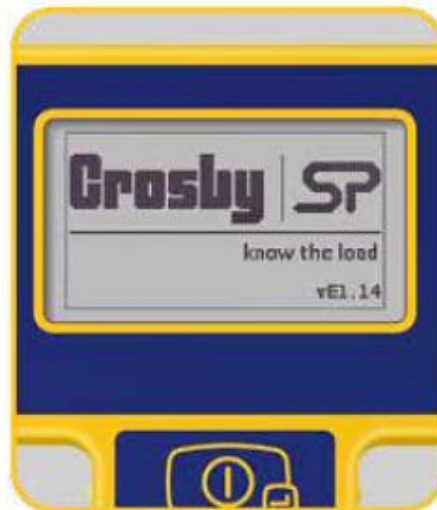
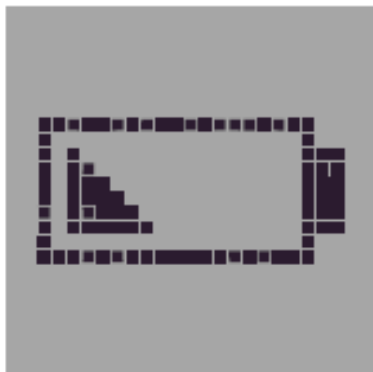
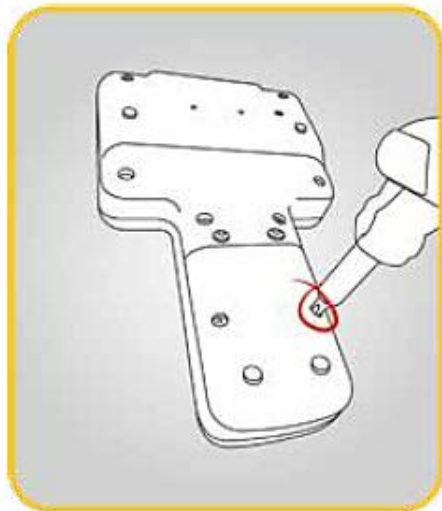
取り付け、操作、保守点検の前に、必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくご使用ください。
機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。

- クロスビー・ストレートポイント社（当社）の製品は、お客様が製品の安全な使用、適切なケアおよび適用について十分に理解したうえでご利用いただけます。
- 当社の製品の安全な使用、適切なケア、および適用に関する責任はお客様にあります。
- 当社の製品の故障は、過荷重等の誤った使用、または不適切なケアとメンテナンスによって発生する可能性があります。
- 当社の製品は ASME B30.26-2010「着脱式荷重表示装置」の規格に準拠しています。
- 本書やカタログ等の資料に記載されている定格値は、新品または「新品の状態」の製品にのみ適用されます。
- 最大使用荷重は、通常的环境条件下で製品が耐えられる最大荷重を定義します。
製品の選定にあたっては、衝撃荷重および異常な使用条件を十分に考慮する必要があります。
- カタログに掲載されている製品の一部は、シャックル等の吊具の金具等と組み合わせて使用するよう設計されています。これらの製品は各メーカーの取扱説明書等の資料や関連法規を読んで理解したうえで、ご使用いただく必要があります。
- 当社の製品の最大使用荷重、安全率等は、摩耗、過負荷等の誤った使用、腐食、変形、意図的な改造、使用年数等の条件によって影響を受ける可能性があります。
- 当社の製品は使用荷重（W.L.L）の2倍でプルーフロード試験を実施しております。
- 製品や付属品を廃棄する場合は、使用できないように分解し、地方自治体の条例または事業体が定めた規則に従って廃棄してください。詳しくは、地方自治体および関係部門にお問い合わせください。
- 製品に不具合が発生した場合は、製品の詳細・使用状況・不具合の内容をキトーへご連絡ください（電池式の場合は事前に新しい電池に交換し、再度確認をしてください）。

3. 電池の取付方法

- ① プラスドライバーを使用して、本製品の電池カバーを取り外します。
- ② 単三電池を2本取り付けます。
- ③ 電池カバーを戻し、プラスドライバーでしっかり締めてください。

電池残量が少なくなると、画面の左隅に電池残量低下を示すアイコンが表示されます。
この場合は、新品の単三電池2本（LR6、L91 または同等品）と交換してください。

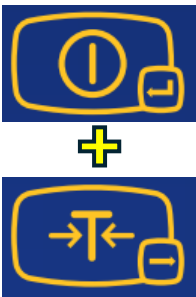
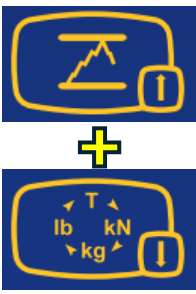
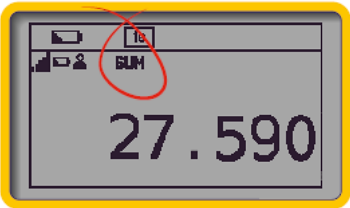


4. キー操作




操作方法

ボタン	操 作	ディスプレイ
	【電源 ON/OFF】 電源を長押しする (5 秒)	
	【ピークホールド機能の ON/OFF】 ピークホールドを押す 【ピークホールドのリセット】 ピークホールドを長押しする (5 秒)	 これまでに測定された 最大荷重が表示されます。
	【重量単位】 測定する単位を選択する。 t→kN→kg→lb の順で切り替わります。	
	【風袋引き (ゼロリセット) 機能の ON/OFF】 風袋引きを押す	 

ボタン	操 作	ディスプレイ
同時押し 	【バックライト ON】 電源と風袋を同時に押す ディスプレイのバックライトが点灯 します ※解除方法は P9 を参照してください	
同時押し 	【重量表示切替 個別/合計】 ピークホールドと重量単位を同時に 押す 測定した値が、個別/合計に切り替わ ります	

5. システムのゼロ設定

風袋引きモードでは、 を再度押し、2 秒間押したままにすることで、シャックルなどのツールの重量を定常的にゼロオフセットすることが可能です。本製品が応答すると電子音が鳴ります。

現在の値が定常的なゼロ点として保存されます。

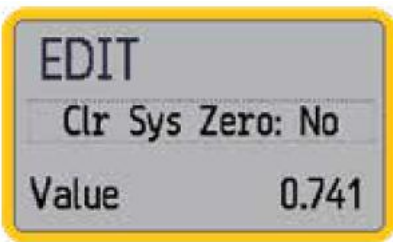


システムのゼロ設定の実行後にゼロ点を確認するには、風袋引きモードの設定や解除を行うと、ゼロ点となる正味重量および総重量が表示されます。

システムのゼロ設定は、電源をオフにした後や、ハンドヘルド端末またはロードセルの電池を交換した後も維持されます。

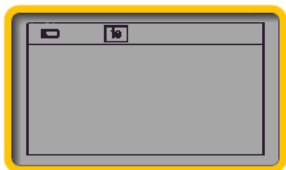
通常どおりに風袋引きモードに設定したり解除したりすることで、さらにシャックルや容器の「風袋引き」を行うことが可能です。

システムの現在のゼロ設定を完全に消去するには、ロードセルの荷重をすべて取り除いてからシステムのゼロ設定を行います。

6. システムのゼロ設定の消去

<p>システムのゼロ設定の解除</p> 	<p>シャックルを取り外した場合などに、ハンドヘルド端末でのシステムのゼロ設定の消去が必要になる場合があります。</p> <p>ゼロ点の値の確認および消去： と  を同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「システムゼロ消去 (Clr Sys Zero)」に進みます。システムのゼロ設定の現在の値が「Clr Sys Zero」のメッセージと共に表示されます。そのまま続行してシステムのゼロ設定を消去する場合は、上向きまたは下向き矢印を使用し、「No」を「Yes」に変更して電源キーを押します。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7. ロードセルとのペアリング



注意：RLP 形ラジオリンクプラスに同梱されているハンドヘルドはすでにペアリングされておりますので、ペアリング設定は不要です。
ロードセルとペアリングされていない場合は、ディスプレイには何も表示されません（左図参照）。



最大で 4 個のロードセルをペアリングすることができます。

手順 1：①電源+②ピークホールドを押します。

図 3

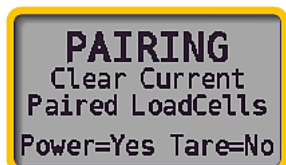
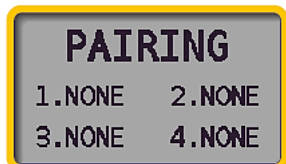


図 3 の画面が表示されます。

手順 2：ペアリング解除する場合は、電源ボタンを押す。
ペアリング設定をしたい場合は、風袋引きボタンを押す。

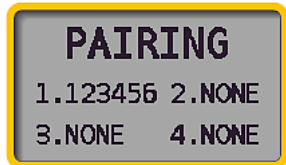
図 4



手順 3：図 4 が表示されます。

ロードセルに電池を取り付け、5 秒間待機します

図 5



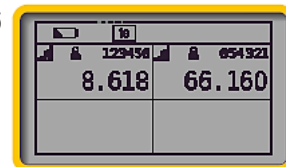
手順 4：ペアリングさせたいロードセルのシリアル No. が表示されたことを確認します（図 5）。

手順 5：ハンドヘルド端末に複数のロードセルをペアリングする場合は、手順 3 と 4 を繰り返します。



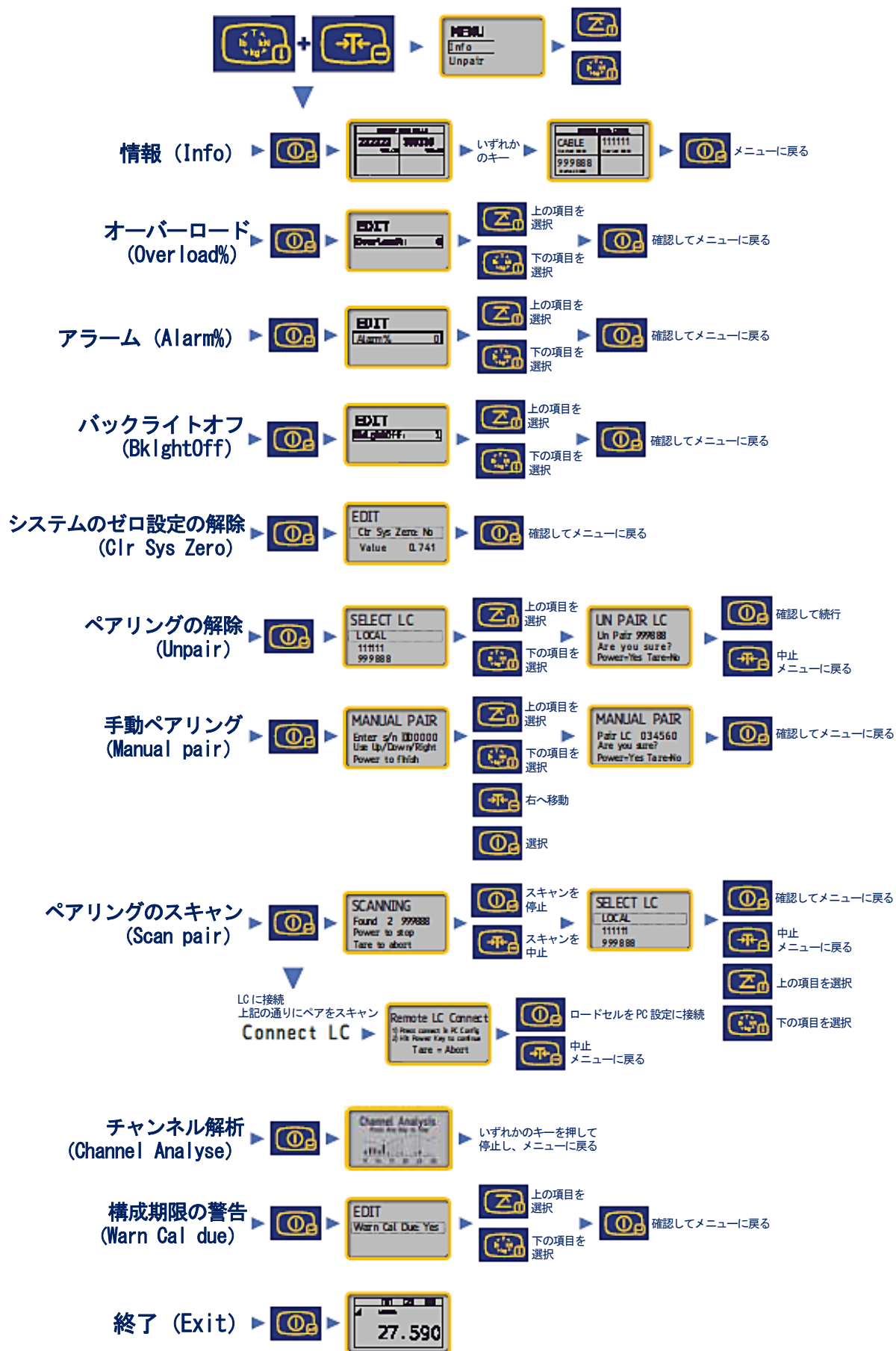
手順 6：①電源+②ピークホールドを押して、ペアリングを終了します。

図 6



手順 7：図 6 のように荷重表示画面が表示されればペアリング完了です。

8. メニューナビゲーション



9. ペアリングの解除



ペアリング済みのロードセルを、ハンドヘルド端末のペアリング済みロードセルのリストから削除することができます。そのロードセルのデータは、それ以降に表示されなくなります。

手順1：風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「ペアリング解除 (Un Pair)」に進んで選択します。

手順2：最大で4個のペアリング済みのロードセルのリストが表示されます。

手順3：上向きおよび下向き矢印キーを使用し、ペアリングを解除するロードセルのシリアルナンバーを選択して、強調表示された後、そのナンバーを選択した状態で電源ボタンを押します。

手順4：再度確認のメッセージが表示されます。ロードセルのペアリングを解除するかどうかを決定します。

【電源ボタン】→YES 【風袋引きボタン】→NO

この作業が完了すると、選択したロードセルはそれ以降に表示されなくなります。

10. 手動ペアリング



手順1：ハンドヘルド端末で、風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「手動ペアリング (Manual Pair)」に進みます。画面1が表示されます。

手順2：上向きおよび下向き矢印キーを使用して、必要なシリアルナンバーの桁を移動します。右向き矢印キーを使用して次の桁に移動します。

正しいロードセルのシリアルナンバーになるまで、この作業を繰り返します。

正しいロードセルのシリアルナンバーを入力したら電源キーを押します。

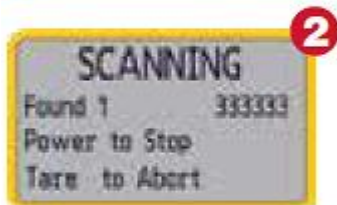
手順3：このロードセルとハンドヘルド端末をペアリングするかどうかを確認し、電源ボタンを再度押して決定します。

この作業が完了するとロードセルがペアリングされて、メニューを終了するときロードセルからのデータが表示されます。データが何も表示されない場合は、ロードセルのシリアルナンバーが間違っているか、ロードセルが通信範囲外にある可能性があります。

11. スキャンとペアリング

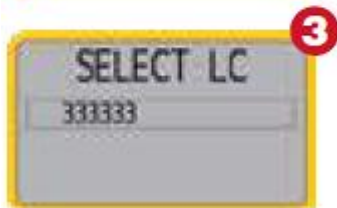


手順 1 : 風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「ペアをスキャン (Scan Pair) 」に進みます。
画面 1 が表示されます。



手順 2 : 「Scan Pair」を選択すると、ハンドヘルド端末は、その端末の RF チャンネルで確認可能な最大 16 個のロードセルのリストを作成します (画面 2) 。

手順 3 : 約 15 秒後に、または必要なロードセルを確認したときに、電源ボタンを押してハンドヘルド端末のスキャンを停止します。



手順 4 : 上向きおよび下向き矢印キーを使用してペアリングするロードセルを選択します。電源ボタンを押して、選択したロードセルがハンドヘルド端末にペアリングされます。

12. ロードセルの PC 設定プログラムへの接続



Windows の PC 設定プログラムを使用してロードセルのセットアップを行う通常の手順は、ロードセルの電池を取り外し、PC 設定で「接続 (Connect) 」を選択し、PC 設定からロードセルを確認できるよう、電池を再度取り付けます。状況によっては、電池の取り外しが実際には不可能な場合もあります。

ハンドヘルド端末を介したロードセルの PC 設定への接続 :
PC 設定で「Connect」のオプションを選択します。



手順 1 : ハンドヘルド端末での操作 :

風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「ロードセルの接続 (Connect LC) 」に進みます。

手順 2 : このメニューを選択すると、周辺の接続可能なロードセルを自動でスキャンします。

手順 3 : 15 秒後に電源キーを押してスキャンを終了し、ペアリングが可能なロードセルのリストを表示します。

手順 4 : 接続するロードセルを選択すると、画面 1 が表示されます。

手順 5 : Windows の PC 設定プログラムで「Connect」を選択します。

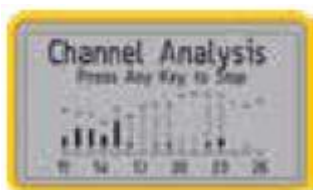
手順 6 : ハンドヘルド端末で電源キーを押します。

ハンドヘルド端末は、ロードセルを PC 設定プログラムに接続する指示を出します。

接続が成功すると、ロードセルは数秒で PC 設定プログラムに接続されます。成功しなかった場合はエラーメッセージが表示され、接続をやり直す必要があります。

接続先の PC 設定プログラムについては対象の取扱説明書をご参照ください。

13. チャンネル解析



ロードセルが信号を送信する RF チャンネルに障害が生じる場合があります、ロードセルとハンドヘルド端末の通信が遮断される場合があります。

手順 1 : ハンドヘルド端末での操作 :

風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「チャンネル解析 (Chnl Analyse)」に進みます。瞬時ノイズ値の棒グラフを表示します。ピークの位置が高いほど、そのチャンネルのノイズが大きいということになります (チャンネル: 11~26)。これを利用すると、他のチャンネルよりノイズが大きいチャンネルを特定しやすくなり、ロードセルとハンドヘルド端末が動作するチャンネルを変更できます。

ノイズは必ずしも他のロードセルからのノイズではなく、WiFi などの同じ周波数帯を使用する他のデバイスからのノイズの場合もあることに注意してください。

通常、ロードセルはチャンネル 15 に設定されています。

グラフ上では、チャンネル 14 が最小のノイズを示しています。

14. 校正の警告をオフにする



最適な性能を確保するために、お使いのロードセルを 1 年に 1 回校正することを推奨します。

ハンドヘルド端末の電源投入時 :

ロードセルの校正が必要な時期にペアリングを行うと、①の警告画面になり、アラームが鳴ります。

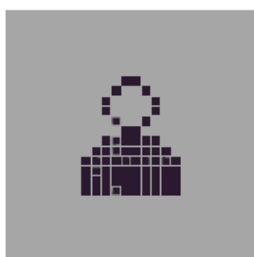
手順 1 : ハンドヘルド端末での操作 :

風袋引きと重量単位ボタンを同時に押してシステムメニューに入り、メニューオプションの「校正時期の警告 (Warn Cal Due)」に進みます。

手順 2 : 電源投入時の警告およびアラームは、メニュー②の「校正時期の警告 (Warn Cal Due)」設定でオフに切り替えることができます。

注意 : データ表示において、ペアリング済みのロードセルに対する校正時期の警告アイコンは表示されたままになります。

15. 警告アイコン

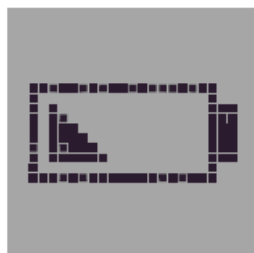


オーバーロード

負荷が最大使用荷重（W.L.L）の110%を超えた場合、表示されます（一度オーバーロードすると画面上に表示され続けます）。



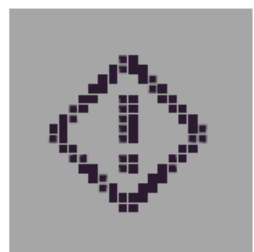
* ロードセルとハンドヘルド端末を再校正のためにキートへ返送してください。



電池残量低下

ロードセルかハンドヘルド端末のいずれかにおいて、電池の残量がなくなりかけています。

電池交換の時期ですので、電池を交換してください。



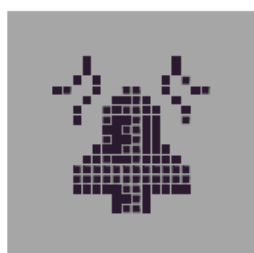
再校正時期のお知らせ

再校正が必要な時期が迫っています。ロードセルの使用前に校正証明書の有効期限を確認し、校正を依頼してください。



注意：ロードセルの再校正が必要な場合、電源を入れたときに、ハンドヘルド端末にこの画面が表示されます。

ロードセルの校正が必要な時期です。校正を依頼してください。



アラーム

アラーム設定した荷重値に到達したことをお知らせします（表示値が設定値を下回るとアイコンは表示されなくなります）。



電波の強さ

ハンドヘルド端末とロードセルとの間の電波の強さを表します。

0～5本のバーで表示されます。

16. 警告メッセージ

① LC error ② No RF ③ 0.0/No RF ④ Overload

① ロードセルのエラー

ロードセルに関する機能上のエラーです。

エラーを繰り返す場合は、キトーへお問い合わせください。

② 電波の接続がない、または電波が安定しない

ロードセルが通信範囲外にあるか、他の無線機器からの干渉が原因です。

ロードセルとハンドヘルド端末の位置を変更してください。

③ 読み取り不可 - ②と同様です。

④ オーバーロード - ロードセルの負荷が最大使用荷重 (W.L.L) を超えています。

17. 使用条件

本製品は、保護等級 IP65/NEMA4X の防塵・防水性能を有しております。

- 本製品が一時的にでも水没するような使用は避けてください。
- 本製品に溶剤を使用しないでください。
- 本製品を寒い車両から暖かい部屋に移動するなど、温度が急激に変化する場合は 20～30 分以内の使用は避けてください。
- 温度の変化は、デバイスの精度に影響を与える可能性があります。
動作温度は、-10～+50℃です。

ディスプレイに“OVERLOAD”と表示された場合は、過負荷状態を示しています。直ちに荷重を取り外してください。

測定値が最大使用荷重 (W.L.L) 以下であることを確認してください。

“OVERLOAD”の表示が続く場合は、キトーまでお問い合わせください。

18. 校正

本製品には、1年間有効な校正証明書が付属しています。

有効期限が切れた製品は、キトーで再校正することをお勧めします。

詳細については、弊社カスタマーセンターまたはお客様相談センターにお問い合わせください。

19. 品質保証書

製品をご購入いただき誠にありがとうございます。本保証書に基づき次のとおり保証いたします。

■ 保証の範囲

保証期間内において、取扱説明書、本体警告表示などの注意書きに従って使用したにもかかわらず故障・破損が生じた場合、本保証書記載内容に基づき無償にて修理いたします。

無償の修理は、製造保証元のストレートポイント社にて行います。ストレートポイント社はイギリスにありますので、修理には時間を要することを御承知ください。

なお、本製品の故障・破損に起因する損害（生産保証、休業保証など）については、補償いたしかねます。

このような事態が予想される場合には、あらかじめ代替機などを準備することをお薦めします。

この保証書は、日本国内において次の製品に有効です。

製品：ハンドヘルド（SW-HHP-TS）

■ 保証期間

弊社、出荷日翌日から1年間といたします。

■ 保証の適用

この保証書は日本国内においてのみ有効です。

■ 保証対象外の事項

保証期間内においても次の事項に該当する場合は保証対象外とし、有償修理となる場合があります。

- (1) 定格以上の荷重で使用されたとき。
- (2) 製品仕様を超える環境で使用されたとき。
(ばい煙・薬品・塩害等の外部要因の存在または特殊環境下での使用)
- (3) 取扱説明書等に指定する保守点検および使用後の手入れを実施されなかったとき。
- (4) 保守、整備の不備または間違いによる故障。
- (5) 製品または付属品を改造したと認められるとき。
- (6) 純正部品を使用しなかったとき。
- (7) その他、取扱説明書等の指示に反して使用されたとき。
- (8) 地震、台風、水害等の天災及び事故、火災による損傷。
- (9) 使用損耗または経時変化に起因する不具合。

■ 修理の受け方

修理をお受けになる場合には、製品名称・モデルロット No.・シリアル No. を購入元までご連絡ください。

■ その他

- (1) 製品の発送前に、各製品が校正されていることを確認するためにあらゆる努力をしていますが、測定数値の誤差については責任を負いかねます。
- (2) ストレートポイント社の出荷時には、検査、校正、及び調整をしていますが、輸送中の破損など、何らかの理由で故障や不具合が生じる場合があります。

お問い合わせ先

■カスタマーセンター／Customer Center of Japan

東部カスタマーセンター	Tokyo	《TEL》0120-994-404	《FAX》0120-994-504
西部カスタマーセンター	Osaka	《TEL》0120-959-488	《FAX》0120-959-499
西部カスタマーセンター	Nagoya	《TEL》0120-929-965	《FAX》0120-929-966

■お客様相談センター／Customer Service Center

受付時間 9:00～16:00（土・日祝日を除く）

《TEL》0120-988-558

《FAX》0120-988-228

Website: kito.co.jp/contact/

■本社／Head Office

本社工場 Head Office & Factory

〒409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居 2000

東京本社 Tokyo Head Office

〒163-0809 東京都新宿区西新宿 2-4-1 新宿 NS ビル 9 階

無断転載・複写禁止

本書は、事前の予告なく一部内容を変更することがあります。

本書または、製品に関するお問い合わせは、弊社もしくは販売店までご連絡ください。

本製品は日本国内での使用を前提として設計・販売されております。本製品を日本国外で使用する場合は、製品仕様が使用国の法令、規格へ適合していない可能性がありますので、事前に弊社までご相談ください。

また、本製品の日本国外での修理や部品販売などのアフターサービスには対応いたしかねますので、あらかじめご了承ください。



Website : kito.co.jp