

## 製品概要

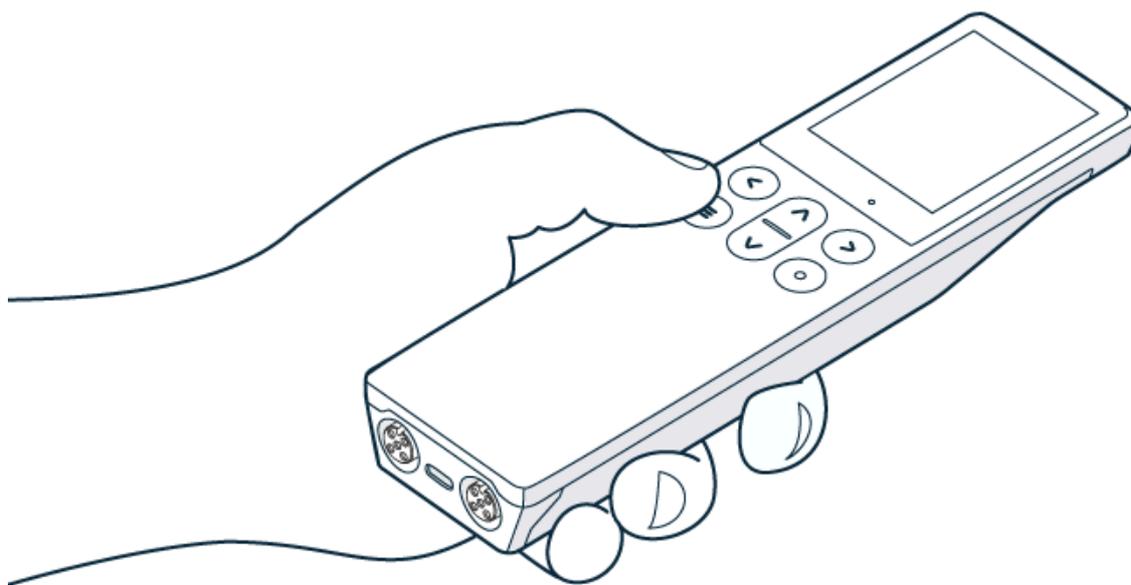
本書は、ヴァイサラIndigo80 ハンディタイプ指示計の使用開始に関するクイックガイドです。Indigo80を使用する前に、安全性に関する重要な情報などが記載された『Indigo80 Safety Guide (M212872EN)』も参照してください。安全ガイドはIndigo80に付属しています。『Indigo80 User Guide (M212722EN)』および製品のカタログや取扱説明書などが、[docs.vaisala.com](https://docs.vaisala.com)から入手できます。

ヴァイサラIndigo80 ハンディタイプ指示計は工業用グレードの堅牢な表示用デバイスで、湿度、温度、露点、二酸化炭素、過酸化水素、およびオイル内水分の計測用の、Indigo互換のヴァイサラ計測プローブまたは変換器2つと一緒に使用できます。

バッテリー駆動のIndigo80は、スポットチェックとプロセス監視、およびヴァイサラIndigo互換プローブと変換器の設定、トラブルシューティング、校正、および調整を念頭に設計されています。

## 基本機能とオプション

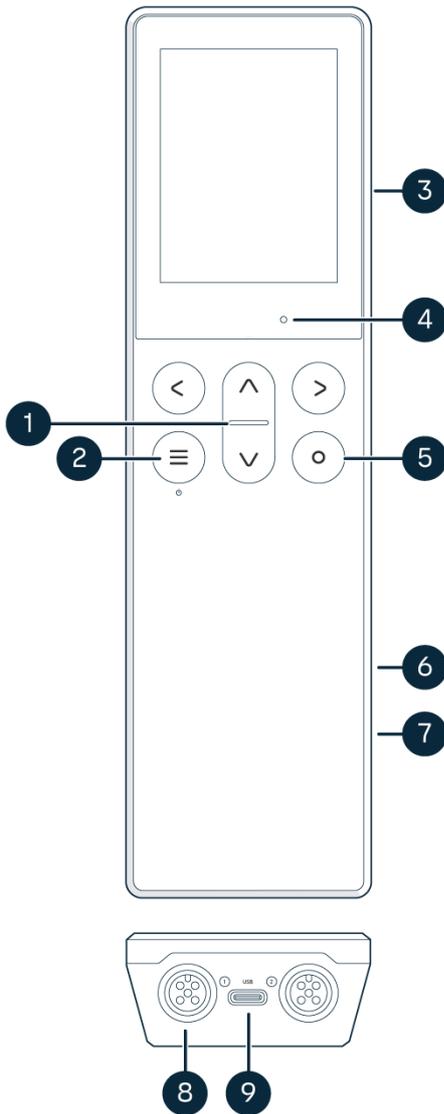
- 1～2つのヴァイサラIndigo互換プローブまたは変換器の柔軟な操作
- 数値とグラフ形式によるリアルタイムの計測データの表示
- 10か国語で表示できる直感的なユーザーインターフェース
- 充電式バッテリー
- ヴァイサラInsightソフトウェア ([vaisala.com/ja/insight](https://vaisala.com/ja/insight)からダウンロード可能) によるデータの記録とPCへの転送



### Indigo80ハンディタイプ指示計

Indigo80と互換性のあるヴァイサラのプローブと変換器の一覧については、『Indigo80 Datasheet』（[docs.vaisala.com](https://docs.vaisala.com)から入手可能）をご覧ください。

## Indigo80 指示計の各部



## Indigo80 指示計の各部、正面図および底面図

- 1 状態インジケータLED
- 2 電源のオン/オフとメインメニューボタン
- 3 デバイスの背面にある磁気ハンガー（オプションアクセサリ）。取り扱いには注意してください。
- 4 環境光センサ（ディスプレイの明るさを制御）
- 5 ユーザーインターフェースで項目を選択したり、ビューを編集するためのオプションを含むショートカットメニューを開いたりするための選択ボタン
- 6 デバイスの背面にあるバッテリー収納部
- 7 バッテリーの下にあるタイプラベル。ユーザーインターフェースの[Indigo80 > デバイスについて]ビューにも表示されます。
- 8 M12-5Fポート（2個、①と②のラベル付け、互換性のあるヴァイサラデバイスの接続用）
- 9 バッテリーを充電したり、Indigo80をパソコンに接続してデータを転送したり、Insight PCソフトウェアでIndigo80の設定を行ったりするためのUSB-Cポート

Indigo80の[ヘルプ]メニューにある[使い方]ツアーをご覧ください。キーパッドのボタンとメニューについて理解してください。

## Indigo80のメニューとビュー

### メインメニュー

Indigo80のメニューやビューの操作中に  ボタンを押すと、メインメニューが開きます。



- 1 [機器]メニューには、センサパーズ、校正、および環境設定に関するオプションなどが含まれています（接続されているデバイスにより異なります）。
- 2 [データログ記録]メニューでは、ログ記録の間隔と期間を設定したり、データファイルを参照したりできます。
- 3 [通知]メニューには、Indigo80や接続されているデバイスに関連する通知が表示されます。
- 4 [Indigo80]メニューでは、Indigo80の設定（日付、時刻、言語など）を変更したり、デバイス情報を表示したりできます。
- 5 [ヘルプ]メニューには、Indigo80の主な機能を紹介するツアーや、校正とメンテナンスのためにデバイスをヴァイサラに送付する手順が含まれています。

## 計測ビューとグラフビュー

計測ビューとグラフビューには、接続されたプローブからのリアルタイムの計測データが表示されます。これらのビューは、「ホームビュー」と総称されます。左右の矢印ボタンを押すと、ビューを切り替えることができます。



- 1 計測ビューには、計測値が数値として表示されます。
- 2 グラフビューには、計測値が曲線で表示されます。
- 3

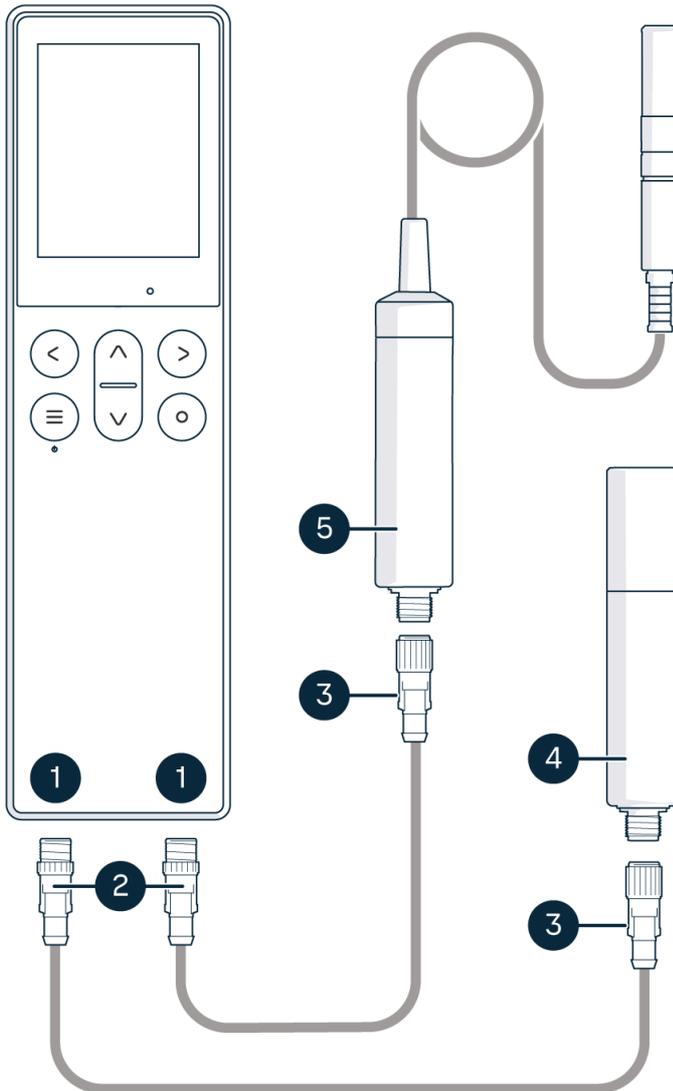
計測ビューで選択ボタン  を押すと、ショートカットメニューが開き、ビューを編集したり計測限界アラームを有効にしたりするオプションが表示されます。

## Indigo80へのプローブの接続

**注意!** 指示計には、ヴァイサラIndigo互換デバイスのみを取り付けることができます。

Indigo80の底面にあるポートには、Indigo互換プローブまたは変換器を2つまで接続できます。指示計の電源がオンとオフのいずれの場合も、デバイスの接続と取り外しは可能です。

デバイスを指示計に接続する際は、ヴァイサラが提供するケーブルを使用することをお勧めします。ケーブルおよびその他のアクセサリは、[store.vaisala.com](https://store.vaisala.com)から注文できます。

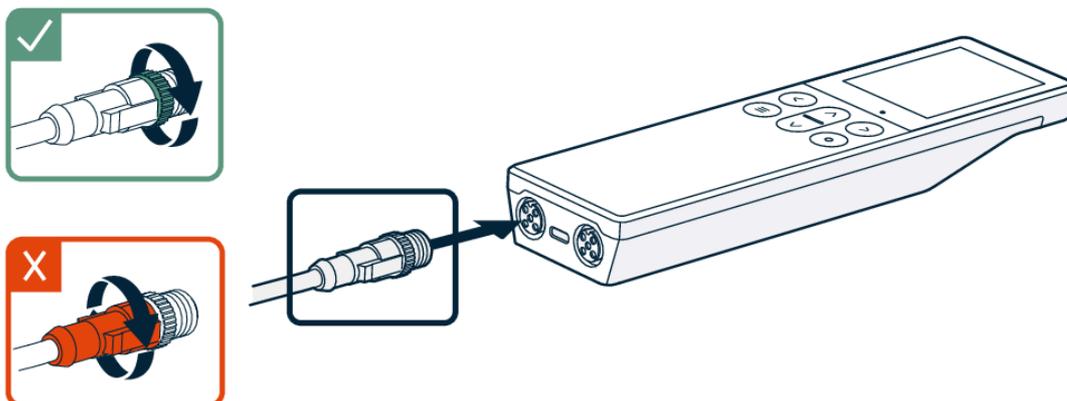


### Indigo80へのプローブの接続

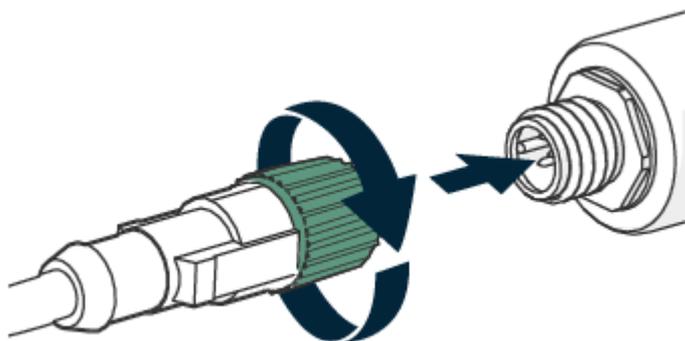
- 1 Indigo80の底面にあるM12-5Fポート（互換性のあるヴァイサラデバイスの接続用）。ポートは**1**、**2**とラベル付けされます。
- 2 M12-5Mケーブルコネクタ
- 3 M12-5Fケーブルコネクタ
- 4 Indigo80で**1**と表示されるプローブ（ここではGMP252）
- 5 Indigo80で**2**と表示されるプローブ（ここではHMP7）

1. 指示計の電源がオンであるときにデバイスが接続されていない場合、**[プローブを接続してください]**というテキストがディスプレイに表示されます。
2. 指示計の底面にあるポートの1つにプローブ接続ケーブルを挿入します。

- 差し込む際は、ケーブルコネクタの向きに注意してください。
- ロックリングを時計回りに回しながらコネクタを所定の位置に保持します。コネクタ本体を捻らないようにしてください。



3. プロブ接続ケーブルのM12-5F側にプロブを接続します。



接続したプロブが指示計で認識されると、ディスプレイに通知（[GMP252接続]など）が表示されます。指示計のディスプレイ上では、指示計の左端のポートに接続されたプロブは①、右端のポートのプロブは②とラベル付けされます。

4. プロブを交換するには、プロブからケーブルを取り外し、そのまま新しいプロブを接続します。

最適な計測精度を得るために、指示計は接続されたプロブの環境設定を次に確認するように指示します。

# Indigo80のバッテリー

**警告!** バッテリーとACアダプタの安全注意事項および技術仕様については、Indigo80に付属するほか[docs.vaisala.com](https://docs.vaisala.com)からダウンロードできる『Indigo80 Safety Guide (M212872EN)』を参照してください。

Indigo80で使用する充電式バッテリーは、工場出荷時に取り付けられています。バッテリーは部分的に充電された状態で出荷されます。

## Indigo80のバッテリーの充電

バッテリーの充電温度は0～+45°Cですので注意してください。

バッテリーレベルインジケータには、Indigo80のバッテリー残量の推定値が表示されます。Indigo80のディスプレイの右下隅に、バッテリーレベルのパーセンテージと対応するバッテリーマーク（緑 - 黄色 - 赤）が表示されます。

以下の手順でバッテリーを充電できます。

1. ACアダプタのUSB-CコネクタをIndigo80に接続します。

USB-CポートはIndigo80の底面にあります。

2. ACアダプタをコンセントに差し込みます。

ディスプレイの右下隅にある黄色の稲妻マークは、バッテリーが充電中であることを示しています。ディスプレイがオフの場合、充電中はキーパッドのLEDが緑色に点灯します。45Wのアダプタを使用して空のバッテリーをフル充電する場合、標準的な充電時間は約2時間です。

## バッテリーの取り外し

**注意!** Indigo80のリチウムイオンバッテリーの取り外しは、以下の場合にのみ許可されます。

- Indigo80をリサイクルする前。
- Indigo80を修理のためにヴァイサラに送る前。

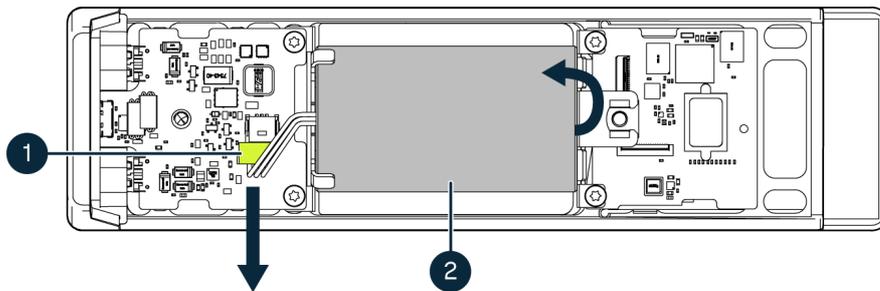
背面カバーを開けてバッテリーを取り外すときは特に注意してください。不注意な取り扱いにより、Indigo80内部のコンポーネントが損傷したり、保護等級が損なわれる可能性があります。

**注意!** Indigo80の背面カバーにあるM4×14六角ネジを新しいものと交換する必要がある場合は、交換するネジが元のネジと同じものであることを確認してください。正確な長さは14mmです。14mmよりも短いネジや長いネジでは、デバイスを傷つけたリ、保護等級の性能を損なったりする可能性があります。

- Indigo80の背面カバーのM4×14六角ネジには、2mm六角レンチを使用してください。

1. Indigo80からUSBケーブルまたはプローブ接続ケーブルをすべて取り外します。
2. 電源ボタンを2秒間押し続け、Indigo80をオフにします。
3. 指示計のディスプレイを下向きにした状態で、清潔な平面に置きます。
4. 背面カバーのネジ（2個）を外し、カバーを持ち上げて取り外します。
5. バッテリーコネクタを基板からゆっくりと引き出して取り外します。

コネクタに金属製ドライバーなどの導電材質が触れないようにしてください。



- 1 バッテリコネクタ、バッテリーへの3線接続
  - 2 リチウムバッテリー
6. バッテリの上端を持ち上げて、クレードルからバッテリーを取り外します。
7. 背面カバーを再度取り付け、ネジでしっかりと固定します。

## Indigo80のクリーニング

**注意!** デバイスを清掃するときは、研磨スポンジや鋭利なものを使用しないでください。ディスプレイの指紋防止コーティングや反射防止コーティングが損なわれます。

Indigo80を清掃する場合は、柔らかい糸くずの出ない布切れを中性洗剤で湿らせて拭きます。以下の洗剤が使用できます。

- 脱イオン水
- 刺激の少ない石鹼水
- エタノールやIPA（イソプロピルアルコール70%、水30%）などのアルコールベースの洗剤

クリーニングを行う際は、以下の事項に従ってください。

- どのようなものも、デバイスに直接スプレーしないでください。
- クリーニング後はすぐに表面から洗剤を拭き取ってください。
- デバイスは化学薬品に不必要に長時間さらさないようにしてください。
- デバイスをどのような種類の液体にも浸さないでください。

Indigo80の底部にあるコネクタに汚れや埃がないようにしてください。

## メンテナンスサービスと校正サービス

ヴァイサラは、当社の計測機器とシステムのライフサイクル全体を通して、包括的なカスタマーケアを提供しています。当社の工場サービスは世界中で利用でき、提供も迅速です。詳細については、[vaisala.com/calibration](https://vaisala.com/calibration)を参照してください。

- ヴァイサラオンラインストア ([store.vaisala.com](https://store.vaisala.com)) は、ほとんどの国で利用できます。製品モデルごとに内容を閲覧し、最適なアクセサリ、スペアパーツ、またはメンテナンスや校正サービスを注文できます。
- お住まいの地域の専門家にメンテナンスと校正についてお問い合わせの際は、[vaisala.com/contactus](https://vaisala.com/contactus)を参照してください。

## 保証

標準的な保証条件については、[vaisala.com/warranty](https://vaisala.com/warranty)を参照してください。

通常の損耗、例外的な条件下での使用、過失的な取り扱いまたは据え付け、もしくは許可を受けない改造に起因する損傷に対しては、上記保証は無効です。各製品の保証の詳細については、適用される供給契約または販売条件を参照してください。

## テクニカルサポート

ヴァイサラのテクニカルサポート ([helpdesk@vaisala.com](mailto:helpdesk@vaisala.com)) までお問い合わせください。サポートに必要な以下の情報をご提供ください（該当する場合）。

- 製品の名前、モデル、シリアル番号
- ソフトウェア/ファームウェアバージョン
- 設置場所の情報（会社名、用途など含む）
- 情報をご提供いただける担当者様の氏名および連絡先

詳細については、[vaisala.com/support](https://vaisala.com/support) を参照してください。

## リサイクル

地域の規制に従って、該当するすべての素材をリサイクルしてください。