

FALCON 501

取扱説明書



V1.02

本機を正確に使用するため、使用前に本説明書を必ずご覧いただき、内容をご理解ください。本説明書を通して、製品の使用方法と注意事項を一通り把握することができます。

注意事項

- ・ 本製品はネットワーク接続が必須です。製品の対応通信タイプによるネットワーク環境構築が完了していることを確認してください
- ・ 強い振動を避けてください、故障の原因になります
- ・ 本製品は雨などに対応する防水仕様ですが、水没には対応していません
- ・ 一度稼働したデバイスを長時間使用しない場合はデバイス休眠操作を行ってください

目録

付属物	3
製品概要	3
製品規格	4
製品外観	4
製品を設置する前に	5
状態と操作	6
LED状態	11
サポート・問い合わせ	13

付属物

製品包装内に下記のものがあることを確認してください。

FALCON 501	1台
使用説明書	1部

※ FALCON 501に使用する取付治具は別包装になります。販売店にご確認ください。

製品概要

本製品は工場の遠隔自動検針及び点検サービスを対象に、後付の形でユーザーの既存の機械式計器をスマート化を実現し計測値を自動収集できる通信機器となります。組込AIを使うことで、クラウドを使用せずにFALCON 501本体内で画像データから検針値を符号化し、読取った数値は「Cat.M1/BLE/WiFi」などの通信規格を利用してサーバーに送信します。

FALCON 501本体に学習済みAIモデルを移植させると、産業用設備点検の自動化・自律化のみならず、商業施設での人数カウンターや行列感知、空席感知、在庫確認の自動化、福祉施設での人物追跡、行動検知など様々な場面で活用していただけます。

製品規格

本体寸法：H105×W74×D32mm

重量：約150g

使用温度：-20℃～65℃

使用湿度：0% RH～85% RH

保管温度：-40℃～70℃

保管湿度：5% RH～95% RH

電池：二酸化マンガンリチウム電池

※ 電池交換可

電池寿命：10年

検針（撮影）回数：10万回

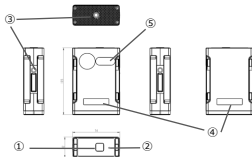
保存検針データ（画像）枚数：60枚

防水防塵等級：IP66

稼働時間：1日1回の検針の場合約8年間

※ 連続稼働時間はお客様の使用条件（外気温、電波状況、検針間隔、画像送信有無等）によって異なります

製品外観



- ① 操作ボタン（STARTボタン）
- ② 状態LED
- ③ カメラ固定ネジ（1/4インチ）
- ④ 生産S/N番号
- ⑤ 撮影用LED

製品を設置する前に

STEP 01

導入前作業

STEP 02

計測対象メーター
とのペアリング

STEP 03

本体設置

STEP 04

クラウドアプリより制御

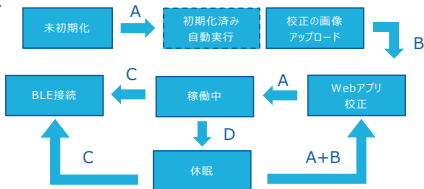
A Smartを利用することにあたって、導入前作業、計測対象メーターとのペアリング、FALCON 501本体設置、クラウドアプリケーション制御、確認などいくつかの基本手順があります。

本説明書はFALCON 501の操作説明にフォーカスしており、導入前作業、計測対象のペアリング作業などは本説明書では割愛します。

詳細の作業手順や、技術資料はWebアプリのマニュアルをご覧ください。

状態と操作

製品には下記の動作状態があります。特別に処置をしてない場合、初期状態は「未初期化」になります。



システムにて、行える操作の一覧。

- ①：コマンド待機
- ②：手動検針 (A) ※1
- ③：Webアプリ校正 (B)
- ④：BLE接続 (C)
- ⑤：休眠 (D)

「未初期化」で行える操作：①②

「稼働中 ※2」で行える操作：①②③④⑤

「休眠」で行える操作：①②③④

※1FALCON 501シリーズはコマンド待機状態にならなくても、手動検針が行えます。

※2「稼働中」はWebアプリにより設定された検針方式で自動検針を行います。

① コマンド待機

■ デバイスの状態をご確認ください。

- ・ LEDが消灯状態であること

■ 下記の操作を行ってください。

① STARTボタンを5秒間長押し

② デバイスが白点灯（コマンド待機状態、30秒操作がないと消灯）

② 手動検針

初期化は初回手動検針のみ実行

【デバイスはネットワークに接続する必要があります】

■ デバイスの状態をご確認ください。

- ・ LEDが消灯状態であること

※ FALCON 501シリーズはコマンド待機状態にならなくても、手動検針が行なえます

■ 下記の操作を行ってください。

① STARTボタンを一回押し、緑点滅に入ることを確認（手動検針を実行中）

② 処理が成功したことを確認（処理結果の見方はページ11のLED状態を参照）

※ 処理成功後、Webアプリにより検針結果を確認することができます

②' 延期手動検針

【デバイスはネットワークに接続する必要があります】

■ デバイスの状態をご確認ください。

・ LEDが消灯状態であること

■ 下記の操作を行ってください。

① コマンド待機状態に入る（7ページを参照）

② STARTボタンを連続2回押し

③ しばらく消灯状態となる（5分後に検針が行われる）

④ 5分経過前にカメラを設置し、配電盤の扉を閉める

⑤ 5分経過後、Webで検針管理ページにアクセスし、計器画像と計測値が反映されていることを確認

※ 地下の深い場所や、配電盤の扉を閉めた後にデバイスの送受信強度を確認する際には、「延期手動検針」機能を使用してください。

【デバイスはネットワークに接続する必要があります】

■ デバイスの状態をご確認ください。

- ・ LEDが消灯状態であること

■ 下記の準備が必要です。

- ① 本製品の指定Webアプリにログインしてください
- ② 「FALCON 501の計測対象」の「カメラ」ページにて、対応のデバイスがあることを確認
- ③ カメラの詳細から、「カメラ校正」パネルを開く

※ 詳細作業手順はWebアプリのマニュアルをご覧ください。

■ 下記の操作を行ってください。

- ① 手動検針を一回実施してください（ページ7を参照）
- ② 画像の送信が完了するまで待つ（数分掛かる場合があります）
- ③ 送信が完了したら、Webアプリにより校正操作を実行（計器領域の検出と対象ベアリング）
- ④ 手動検針を再一回実施してください（ページ7を参照）

※ 計器の表示が反射や汚れで見づらくなっていないか確認し、計測値が判読しにくい場合は位置を調整するなどして、再度手動検針を行ってください。

④ BLE接続

■ デバイスの状態をご確認ください。

- ・ LEDが消灯状態であること

■ 下記の操作を行ってください。

- ① STARTボタンを10秒間長押し（途中で白点滅します）
- ② デバイスが青点滅（BLE接続状態、1分接続がないと消灯）

⑤ 休眠

■ デバイスの状態をご確認ください。

- ・ LEDが消灯状態であること

■ 下記の操作を行ってください。

- ① STARTボタンを15秒間長押し（途中で白点滅▶青点滅します）
- ② デバイスが赤点滅（メンテナンスモードに入る）
- ③ STARTボタンを連続5回押し
- ④ 処理が成功したことを確認（処理結果の見方はページ11のLED状態を参照）

※ 休眠状態にすると、計器の領域情報および保存された検針データが削除されますので、ご注意ください。

LED状態

■ 各処理実行時のLED状態：

- ・ コマンド待機：白点滅（0.5Hz間隔, ボタンを離した後 2Hz間隔）
- ・ 手動検針：緑点滅（2Hz間隔）
- ・ 自動検針実行中：緑点滅（2Hz間隔）
- ・ BLE接続待ち：青点滅
- ・ BLE接続中：青点滅（0.5Hz間隔）
- ・ メンテナンスモード：赤点滅

■ 処理結果を表示するLED状態：

- ・ 処理成功：緑長点滅（3回点滅変化、3秒継続後消灯）
- ・ 処理失敗（ネットワーク接続失敗）：赤短点滅（4回点滅変化、2秒継続後消灯）
- ・ 処理失敗（その他失敗）：赤長点滅（3回点滅変化、3秒継続後消灯）

LED状態図示

点灯



消灯



■ 赤/緑/黄/青点灯



■ 赤/緑/黄/青短点滅、4Hz頻度



■ 赤/緑/黄/青短点滅、1Hz頻度



■ 赤/緑/黄/青長点滅、0.5Hz頻度



■ 赤/緑/黄/青長点滅、呼吸のようにゆっくり変化、2Hz頻度



サポート・問い合わせ

本説明書の内容は2023年10月1日付版となります。これ以降の内容更新は販売店にお問い合わせください。

サポートへご連絡する前に、WebアプリのFAQをお読みください。

アシオット株式会社

東京都町田市森野1-36-2 セレステ町田 3F

MAIL: contact@asmart.ai



ASIOT Co., Ltd.