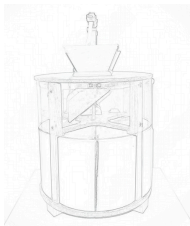


# 取扱説明書

## スマートエコポイント



モデル: 11625

## 目次

1. 製品内容（組み立て済み）
2. 全体の動作説明
3. 使用上の注意
4. 安全上の指示
5. 技術サポートとメンテナンス
6. ウェブサイトでの機器登録
  - 6.1 アカウント作成
  - 6.2 ユーザーパネルへのアクセス
  - 6.3 ナビゲーションメニュー
7. 保証について
8. 連絡先

## 1. 製品内容

### (組み立て済み)

- 3つのコンパートメントを備えたスマートエコポイント
- モーター駆動の自動蓋
- マット仕上げの木製フレーム
- 物体検出用のHC-SR04センサー
- Raspberry Pi (モデルB 2018) に接続されたカメラ
- 動作用のサーボモーター (MG995 と SG90)
- Wi-Fi内蔵のマイクロコントローラー ESP8266
- 保護された配線による内部接続
- 安全な通信のためのレベルコンバーター TXB0108

## 2. 一般的な動作

- エコポイントは超音波センサーで物体の存在を検知します。カメラが物体を捉えると、Raspberry PiがAIモデルを使って画像を解析します。
- 検出の信頼度が80%以上の場合、素材の種類をシリアル通信を通じてArduinoに送信します。Arduinoはその情報を基にサーボモーターを作動させます。
- さらに、ESP8266がウェブサイトには情報を送信し、利用者はリアルタイムで素材の種類、各コンパートメントの充填率、最終更新時刻を確認できます。

### 3. 使用上の注意

⚠ 絶対に水で濡らさないこと。木材は防水ではなく、電気システムが損傷する恐れがあります。

🚫 屋外での使用は禁止。乾燥した屋内環境のみで使用してください。

⚡ 湿ったコンセントや熱源から離して設置してください。

🚫 蓋やチューブを無理に動かさないこと。動作は自動化されています。

🔧 必要がない限り、構造体を開けないこと。メンテナンスは必ず電源を切った状態で行ってください。

### 4. 安全上の注意

⚠ 子供の手の届かない場所に保管してください。可動部品や電気配線が含まれています。

● 金属物、液体、または有害物質を絶対に投入しないでください。乾いたりサイクル可能な素材のみ使用してください。

🗑 エコポイントの上に過度な重さをかけないでください。構造は頑丈ですが、10kg以上の荷重に耐える設計ではありません。

🔌 点検やメンテナンスを行う前は、必ず電源を切ってください。

## 5. 技術サポートとメンテナンス

- 内部の配線は定期的に点検してください。特に構造物を移動させた場合は念入りに確認しましょう。
- サーボモーターは毎月テストする必要があります。異常な音がしたり、過度に振動する場合は交換が必要かもしれません。
- カメラは常に清潔に保つ必要があります。レンズの掃除には乾いたマイクロファイバークロスを使用してください。

## 6. ウェブサイトでの機器登録

エコポイントインテリジェントを個人アカウントに紐付け、機器の状態をリアルタイムで確認できるようにするためには、オンラインプラットフォームでの登録が必要です。

### 6.1 アカウント作成

公式ウェブサイト ([ecoponto-inteligente.xyz](https://ecoponto-inteligente.xyz)) にアクセスし、以下の必須情報を入力してアカウント作成フォームを記入してください:

識別コード

- フォーマット: EC-XXXX
- このコードは機器に付属しており、唯一かつ譲渡不可です。機器本体と登録ユーザーを正確に紐付けるためのものです。

## 6.1 アカウント作成

- ユーザー名 (Username)

一意の識別子を選択してください。文字、数字、簡単な記号を含めることができます。

- メールアドレス

有効なメールアドレスを入力してください。通知、パスワードのリセット、および技術的な連絡に使用されます。

- パスワード

安全なパスワードを設定してください。推奨は8文字以上で、大文字・小文字の英字、数字、記号を含むこと。

- パスワード確認

確認のためにもう一度パスワードを入力してください。

- 利用規約

登録を完了するには、プラットフォームの利用規約に同意することが必須です。

全ての項目を入力後、「アカウント作成」ボタンをクリックしてください。システムが自動的に識別コードを検証し、有効であれば、機器を新規作成されたアカウントに紐付けます。

入力されたコードが間違っているか、すでに登録されている場合は、エラーメッセージが表示されます。コードを確認して、再度お試しください。

## 6.2 ユーザーパネルへのアクセス

登録が正常に完了すると、自動的にユーザーパネルへリダイレクトされ、そこでリアルタイムで君のスマートリサイクルボックス（Ecoponto Inteligente）の状態を確認できる。

パネルは分かりやすく直感的に設計されており、主なセクションは以下の通り：

### ■ 簡易指標（パネル上部）

- 画面の上部には3つの情報ボックスが表示され、それぞれ以下のデータを示す：
  - 平均充填率
  - すべてのコンパートメントの平均充填率のパーセンテージ。

- 最も満杯のコンテナ
  - 最も多くの容量が溜まっている廃棄物の種類を表示（例：「紙と段ボール - 82%」）。
- 最終更新日時
  - 装置がオンラインプラットフォームと自動同期した最新の日時。

これらの指標はスマートリサイクルボックスが新しい計測を行うたびにリアルタイムで更新される。



## 6.2 ユーザーパネルへのアクセス

- そのすぐ下には、3つの横方向の進捗バーが表示されており、それぞれが廃棄物の種類に対応しています：
  - 🗑️ プラスチックと金属
  - 🍷 ガラス
  - 📄 紙と段ボール

各バーは現在の満杯率を示し、新しい廃棄物の投入が検出されるたびに更新されます。

- バーの色は満杯レベルに応じて変わります：
  - 緑：60%以下
  - 黄：85%以下
  - 赤：85%以上



### 📈 満杯履歴

パネルの下部には、満杯率の時系列グラフが表示されています。

このグラフにより、各コンパートメントに投入された廃棄物の量の、日別または週別の推移を分析できます。

### 機能：

- 廃棄物の種類によるフィルタリング
- 日単位、週単位、月単位での表示切替



このパネルは、利用者がエコポイント・インテリジェントの動作を完全にコントロールし、明確に監視できるよう設計されています。異常が発生した場合、データは故障の特定に役立ちます。



## 6.3 ナビゲーションメニュー

ユーザーパネルの右上隅に、三本線のメニューアイコンがあります。クリックすると、サイドメニューが表示され、体験をカスタマイズしたり、他の機能に素早くアクセスしたりするための便利なオプションがいくつか表示されます。

### 🔔 通知

重要なアラートを表示できます。例えば、満杯レベルの警告、通信障害、データ更新の確認などです。

### 📈 グラフ

履歴の閲覧や、廃棄物の種類や期間別に整理された充填状況のグラフ分析に直接アクセスできます。

## ユーザー

現在ログインしているアカウントのプロフィールを表示します。ここでユーザー名、メールアドレス、パスワードやその他の個人設定を変更できます。

## myEcopontoをインストール

モバイル端末やデスクトップにシステムのウェブアプリ版をインストールする専用ボタンです。ホーム画面にショートカットを作成して素早くアクセスできます。

## ダークモード

インターフェースを明るいモードと暗いモードで切り替えます。夜間や暗い場所での使用に最適です。

## ログアウト

現在のセッションを終了し、ログイン画面にリダイレクトします。

この構造により、パネルは直感的で使いやすくなっており、重要な全ての機能に簡単にアクセスできます。システムを十分に活用するために、各オプションをぜひ試してみてください。

## 7. 保証

- 製造保証期間：3年間



### 保証対象：

- 木製構造の欠陥（ひび割れや組み立て不良）
- センサー、カメラ、マイクロコントローラーの不具合
- 内部配線やモーターの製造上の欠陥

### 保証対象外：

- 水濡れ、湿気、直射日光による損傷
- 不適切な使用、無断の分解や改造
- 誤った電圧供給による損害

## 8. お問い合わせ

✉ メール: [suporte@ecoponto-inteligente.xyz](mailto:suporte@ecoponto-inteligente.xyz)

🌐 ウェブサイト: [ecoponto-inteligente.xyz/suporte](https://ecoponto-inteligente.xyz/suporte)

📍 技術本部所在地: Largo Nossa do Desterro, 3140-909 Montemor-o-Velho

📞 技術サポート用WhatsApp: +351 912 345 678

🕒 サポート受付時間: 月～金曜日 9時～18時