

■ AE アンプ仕様

| 項 目                      |     | Uno                                                                                                                                          | Quattro              | Freddo                                                                                                              | Freddo Plus        |
|--------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| サンプリング周波数                |     | 10MHz                                                                                                                                        |                      |                                                                                                                     |                    |
| 周波数フィルタ                  | HPF | 30, 50, 100, 150 [kHz]                                                                                                                       |                      | 20, 30, 50, 80, 100, 150, 200, 240 [kHz]                                                                            |                    |
|                          | LPF | 1000 [kHz]                                                                                                                                   |                      | 80, 100, 180, 200, 360, 400, 600, 1000 [kHz]                                                                        |                    |
| 増幅率                      |     | (0), 10, 20, 30, 40, 50 [dB] (±3dB以内)                                                                                                        |                      | (0), 10, 20, 30, 40, 50 [dB] (±2dB以内)                                                                               |                    |
| 適用AEセンサ                  |     | FAEN-S60(W)I / S150(W)I / S300(W)I                                                                                                           |                      |                                                                                                                     |                    |
| エッジ処理時間                  |     | 10, 20, 50, 100, 1000, 2000 [ms]                                                                                                             |                      | 1, 10, 20, 50, 100, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 15000, 20000 [ms]                                                 |                    |
| ロギングタイマー                 |     | －                                                                                                                                            |                      | 1 ～ 20s (0.1s単位) / 連続                                                                                               |                    |
| PC通信方式                   |     | USB (PC接続ケーブル)                                                                                                                               |                      | USB Type-C (USB 2.0準拠) / Ethernet 100BASE-TX                                                                        |                    |
| PLC通信方式                  |     | Ethernet 100BASE-TX                                                                                                                          |                      |                                                                                                                     |                    |
| タッチセンサ出力                 |     | －                                                                                                                                            |                      | 1点(フォトカブラ絶縁／無極性出力)                                                                                                  |                    |
| PIO 入出力信号                |     | －                                                                                                                                            | 入力：2点、出力：6点          | －                                                                                                                   | 入力：8点、出力：8点        |
| 内部記憶デバイス                 |     | eMMC (8GB) 各種設定データの保存 (IPアドレス、ゲイン等)                                                                                                          |                      |                                                                                                                     |                    |
| 外部記憶デバイス                 |     | －                                                                                                                                            |                      | －                                                                                                                   | microSDHC          |
| 使用周囲温度                   |     | -10 ～ +55 ℃                                                                                                                                  |                      |                                                                                                                     |                    |
| 使用周囲湿度                   |     | 20 ～ 80% RH (ただし、結露状態でないこと)                                                                                                                  |                      |                                                                                                                     |                    |
| 適合規格                     |     | －                                                                                                                                            |                      | CE取得(予定)                                                                                                            |                    |
| 電源電圧                     |     | DC12 ～ 24V                                                                                                                                   |                      | DC11 ～ 26V                                                                                                          |                    |
| 消費電力                     |     | 5 W以下                                                                                                                                        | 10 W以下               | 10 W以下                                                                                                              |                    |
| 測定項目<br>(エッジ処理時間内のデータ計測) |     | Amplitude-MAX [mV] : 最大振幅値<br>Energy [dBs] : エネルギー値<br>RMS [mV] : 実効値<br>Counts [個] : 0Vまたはcountしきい値交点数<br>Amplitude-dB [dB] : 最大振幅値のデシベル換算値 |                      | Amplitude-MAX [mV] : 最大振幅値／演算値<br>Energy [dBs] : エネルギー値／演算値<br>RMS [mV] : 実効値／演算値<br>Counts [個] : 0Vまたはcountしきい値交点数 |                    |
| 質 量                      |     | 約600 g                                                                                                                                       | 約1100 g              | 約550 g                                                                                                              | 約650 g             |
| 外 形 (D×W×H) *            |     | 160 × 72 × 120 [mm]                                                                                                                          | 160 × 125 × 120 [mm] | 110 × 70 × 91 [mm]                                                                                                  | 110 × 93 × 91 [mm] |
| 耐環境                      |     | RoHS指令に準拠                                                                                                                                    |                      |                                                                                                                     |                    |

\* 突起部含まず

■ Focus AE センサ仕様

| 項 目         | 標準センサ                                                                               |                |                | 防水センサ                                                                               |                |                |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| 外 観         |  |                |                |  |                |                |
| 型式 FAEN-[ ] | S60I                                                                                | S150I          | S300I          | S60WI                                                                               | S150WI         | S300WI         |
| 高感度周波数      | 60kHz<br>±20%                                                                       | 150kHz<br>±20% | 300kHz<br>±20% | 60kHz<br>±20%                                                                       | 150kHz<br>±20% | 300kHz<br>±20% |
| 動作温度        | -20 ～ +80 ℃                                                                         |                |                |                                                                                     |                |                |
| 保護構造        | IP50                                                                                |                |                | IP67                                                                                |                |                |
| コネクタ        | BNC                                                                                 |                |                | BNC（耐環境ケーブル5m直出）                                                                    |                |                |
| 最大ケーブル長     | 20 m                                                                                |                |                |                                                                                     |                |                |

■ AE センサケーブル仕様

| 項 目    | 標準ケーブル           | 耐環境ロボットケーブル          |
|--------|------------------|----------------------|
| 型 式    | EO-ST-BNC-[**] m | EO-HRB-[**] m        |
| 外 径    | φ 5 mm           | φ 4 mm               |
| 使用周囲温度 | -20 ～ +60 ℃      | -253 ～ +200 ℃        |
| 特 性    | 低価格              | 耐環境、屈曲性に優れ可動部にも使用できる |
| シース    | 塩化ビニル            | フッ化エチレンプロピレン         |

\*\* ケーブル長：10、15、20 m

\* 本製品は、AEセンサをキーテクノロジーとして採用したデータロギングシステムです。機械故障予兆診断結果、品質管理を保証するものではありません。

株式会社ジェイ・シー・シー

<https://www.j-isb.jp/>

神戸事務所

〒675-0031

兵庫県加古川市加古川町北在家2444 大日加古川ビル3F

TEL: 079-423-2550 / FAX: 079-423-2551

技術センター

〒471-0015

愛知県豊田市上野町4-1-2

TEL: 0565-87-2205 / FAX: 0565-87-2206

■ Freddo Plus PIO 入出力信号表

| No. | 入 力        | No. | 出 力          |
|-----|------------|-----|--------------|
| 0   | AE計測       | 0   | AE計測 アンサーバック |
| 1   | ロギング       | 1   | ロギング アンサーバック |
| 2   | 品種 1       | 2   | 品種 アンサーバック 1 |
| 3   | 品種 2       | 3   | 品種 アンサーバック 2 |
| 4   | 品種 3       | 4   | 品種 アンサーバック 3 |
| 5   | 予備         | 5   | しきい値警報 1     |
| 6   | 予備         | 6   | しきい値警報 2     |
| 7   | しきい値警報リセット | 7   | 装置正常         |

Early Observer MEL-E Freddo Plus

Field Solution Package

フィールド ソリューション パッケージ

AE手動計測から自動監視まで

4段活用で現場課題に応える

1 PC 操作計測

2 microSD 単独ロギング

3 PC レス自動監視

4 MELSEC 連携高度監視



JCC Co., Ltd.

2026年7月現在 仕様は予告なく変更になる場合があります。

