

**新製品**

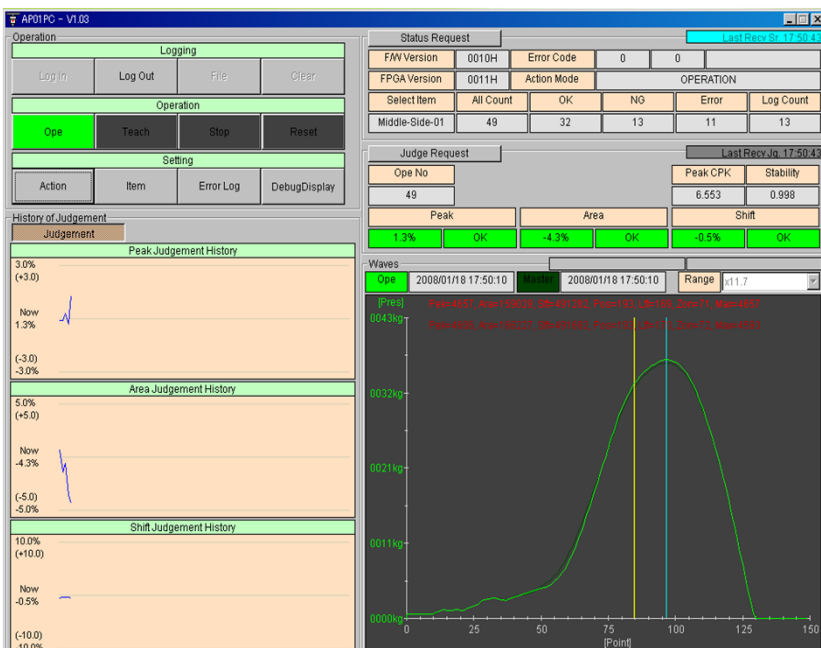
半自動圧着機専用  
クリンプフォースモニター

# CFM-AP



## 製品特長

高感度圧電素子で、端子圧着時の僅かな変化を検出。  
設定項目の簡易化で、難しい設定等は有りません。  
操作性抜群のカラータッチパネル方式を採用しました。



## 検出可能不良項目

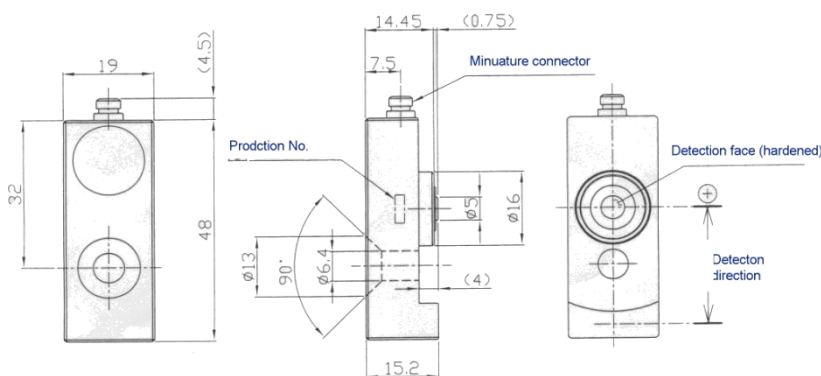
芯線切れ  
 芯線はみ出し  
 被服噛み込み  
 浅打ち  
 クrimpハイト異常  
 等



## 使用センサー

### ストレインゲージセンサー(PSS)を使用

PSSセンサーは圧電セラミックをピックアップに使用したひずみセンサーです。  
 このセンサーはプレス筐体の垂直方向のわずかな伸び(ひずみ)を捉えて  
 ひずみ量に比例した極めて直線的な電圧を発生します。



## ストレインゲージセンサー取り付け実績

日本オートマチックマシン株式会社様製

ニオンマシナリ株式会社様製

LPC220

CM-2300N

LPC420

CM-3000D

SCM150

SCM-2300

日端テクノ株式会社様製

その他

ACM-20

APK-2N

ACM-11A

M-211

RIZM

等

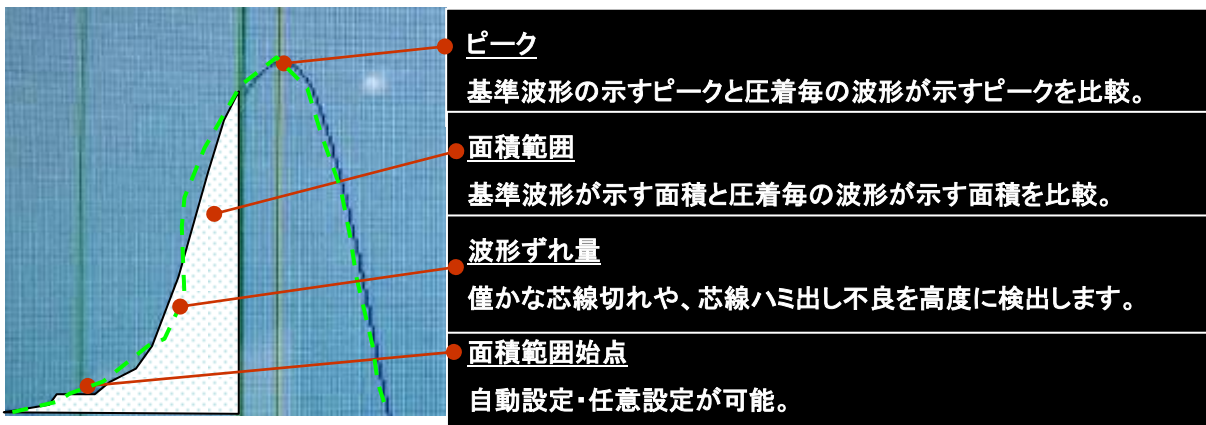
### センサーの取り付け

PSSセンサーはプレスの筐体に付属のM6ネジで直接取り付け、センサーの取付け面がプレスの伸び方向になるようにして下さい。伸び方向に対して側面ではひずみを検出できません。門型フレームのプレスに取付ける場合は左右どちらかのフレームの手前側、上下位置は概ね中心に取付けてください。  
 ※センサーが当る面は出来るだけ平面にしてから取り付けてください。

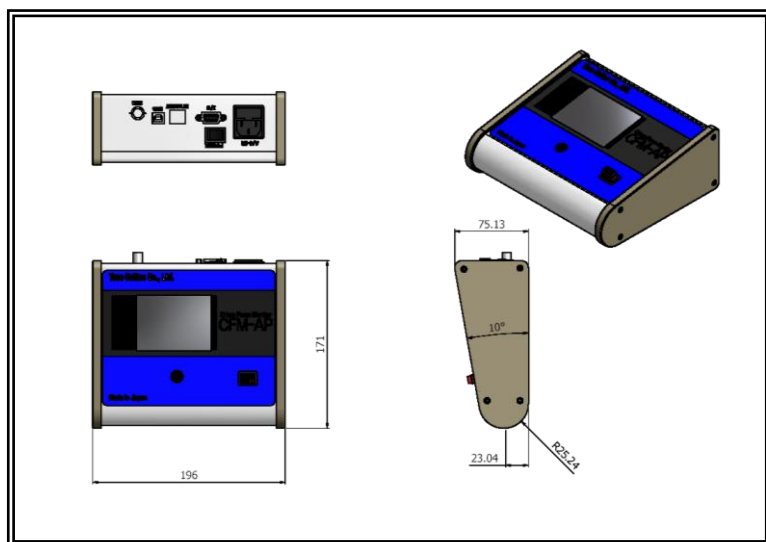
※上記以外の製品についても、取り付けが可能です。

## 検出の方法

ティーチングで得た基準波形を元に、圧着毎の波形を比較判定しています。  
 波形はピーク、面積をそれぞれ比較し、何れかが公差外となった場合に不良と判定します。



## 外観寸法図



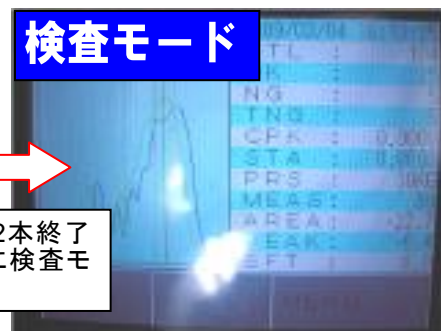
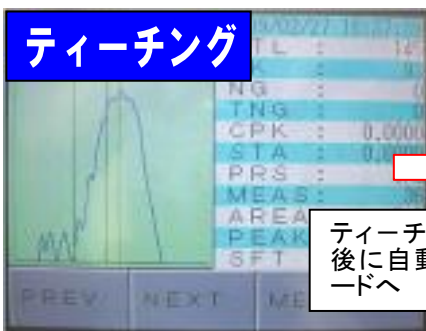
取り付けイメージ



## 作業の流れ



(エラーリセットスイッチ)  
 本体正面のスイッチを押すと  
 エラーリセット可能



ティーチング2本終了  
 後に自動的に検査モ  
 ードへ

不良品判定した場合には警報と共にストップ信号を  
 出力します。

# 製品仕様

## 本体仕様

電源	AC100~240V(メイン±12V +5V)
USB通信	1CH(内蔵232CポートからUSBへコンバート)
出力	エラー判定時STOP出力(リレー接点)
入力	トリガー信号入力・センサー入力(BNCケーブル)
LCD	カラーLCD(タッチパネル付き)
タクトタイム	0.4sec
重量	2.0kg
寸法	W(196)×H(75.13)×D(171)mm

## ストレインゲージセンサー仕様

形式	電圧感度	特徴
PSS25	25μ strain	低感度型のセンサーです。 荷重の大きな太線の圧着を行う場合に適しています。
PSS50	50 "	中間的な感度のセンサーです。 0.2sq~1.25sqサイズの電線を2tクラスのプレスで圧着する場合に適しています。
PSS100	100 "	高感度型のセンサーです。 0.3sq以下の細線を圧着する場合に適しています。

# 製品構成



## ストレインゲージセンサー(BNCケーブル付き)標準付属

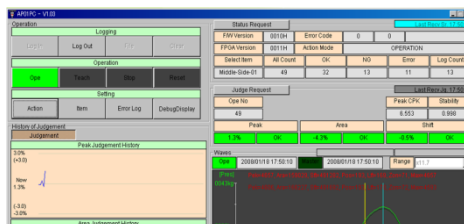


センサーの型番は

- ・ PSS25
- ・ PSS50
- ・ PSS100

の3種類あり、使用時の環境により、選定する事が出来ます。

## 専用ソフト(AP01) 標準付属



専用ソフトのAP01はUSB通信でPCと接続し、波形の閲覧や、過去データの参照を行う事が出来ます。

## 圧着機⇔CFM-AP取り付けステー (オプション)



アームは圧着機と、CFM-AP本体をジョイントする為のモノです。無くても本体運用に問題は有りません。

## ヒューズ付き電源コネクタ 電源ケーブル 標準付属

AC100~240V自動切り替え

## I/Oコネクタ(D-SUB9PIN) I/Oケーブル 標準付属

トリガー入力  
ストップ信号等

## 製造・販売

〒350-1133埼玉県川越市砂906-5  
TEL 049-242-9184 FAX 049-242-3190  
トルーソルテック株式会社