

オンラインAE診断計

MK-71



超低速1～150rpm軸受診断をオンラインで実現

**特許
技術**

通常の振動計測では難しかった低速回転軸受の診断を、軸受異常の進行により増大する弾性波 (Acoustic Emission) を捉え、独自信号処理技術により抽出・パラメーター化して診断します。

特 長

- 1～150rpmの超低速回転軸受の診断が可能
- 独自信号処理技術で AE 信号を抽出・パラメーター化
- 算出した診断パラメーター値を DC4～20mA で出力
- 低コストで常時監視を実現
- AE 計測値の IoT 化やビッグデータの活用最適
- ポータブル低速回転軸受診断器 (MK-560) との連携で詳細解析が可能

用 途

- 1～150rpm の軸受常時監視
- PLC 等の生産システムへの出力
- AE 信号のオンライン監視用
- 超低速回転設備納入時の標準組み込みも可能

常設型 AEセンサー

AE-201SF

AE-201TF



JFE アドバンテック 株式会社

基本仕様

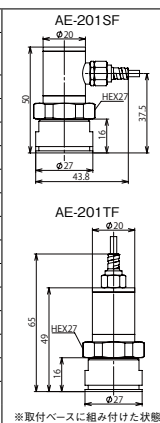
●本体仕様

入力信号	AE信号 1チャンネル (入力インピーダンス 75Ω)
測定周波数範囲	測定モード 100kHz 100k~500kHz 200kHz 200k~500kHz
測定レンジ	+30dB, +40dB, +50dB
出力信号	前面 THRU信号 (センサー信号のスルー出力) ENV信号 (センサー信号の包絡線検波処理信号) 背面 DC 4~20mA*1 (許容負荷抵抗 600Ω以下) 診断パラメーター値 (E_ratio, E_area, E_peak, E_ave, E_sd, Peak, Ave)の中から出力値を2つ選択
警報出力	選択パラメーター値ごとに上限1レベル (リレー接点1a) 接点容量 最大定格 AC 220V 1A, DC 24V 1A ディレイ設定可能 0~10回転分
電源	AC 85~264V 50/60Hz 10W以下
外形寸法 (W×H×D)	54×170×152mm (突起部含まず)
使用温度範囲	-10~60℃ (非結露)
保存温度範囲	-15~65℃ (非結露)
質量	約 870g

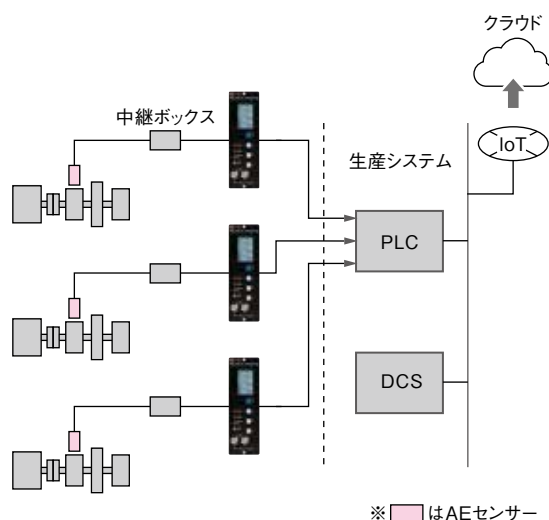
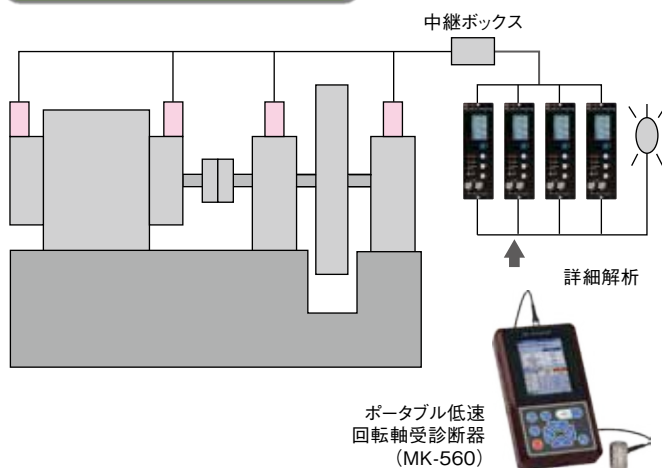
*1 センサー異常時や設定画面時はDC 1mA信号を出力します。

●常設型AEセンサー (オプション)仕様

型式	AE-201①-②-③④⑤
固定方式	取付ブロック接着 (取付ブロックと本体は袋ナット式ネジ取り付け)
ケーブル取り出し	①…SF:横出し, TF:上出し
ケーブル長	②…5, 10, 20m
ケーブル保護	③…N:なし, F:SUSフレキシブルチューブあり
ケーブル末端処理	④…F:フリー, B:BNCコネクター, C:MK-560コネクター
取付ベース有無	⑤…無印:なし, -B:取付ブロック付き
ケーブル種類	φ3FEPシールド付きケーブル
ピーク感度	80dB以上 (1V/(m/s)比)
プリアンプ	内蔵
駆動電源	+15V (75Ω)
消費電流	11.2~17.4mA
保護等級	IPX6
使用温度範囲	-20~105℃
保存温度範囲	-24~110℃
質量	AE-201SF:約135g AE-201TF:約134g



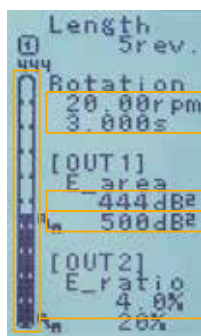
使用例



※ 〇はAEセンサー

機能説明

〈診断パラメーター値モニター〉



- 回転数と周期
- 診断パラメーター値
- 設定した警報レベル
- バーグラフ

警報発生ランプ
パラメーター値が
警報レベル超過時に
点灯

センサー
異常ランプ
センサー断線等の
異常発生時に点灯

〈本体前面〉



液晶表示画面
各種データの表示

操作ボタン
画面の切り替えと
設定値の変更

信号出力コネクタ
センサースルー信号、
包絡線検波信号を出力

〈本体背面〉



センサー入力部

信号出力端子台
診断パラメーター値を
DC4~20mA信号で出力

警報出力端子台
警報発生時の
リレー出力端子台

電源端子台
AC85~264Vの
広範囲対応

※ 診断の技術的な内容はMK-560の詳細資料を参照ください。

※ カタログ仕様は改良のため予告なく変更することがございます。



JFE アドバンテック 株式会社

URL: <http://www.jfe-advantech.co.jp/>

本社・本社工場 〒663-8202 兵庫県西宮市高畑町3-48
TEL. 0798-66-1508 FAX. 0798-65-7025
(計測診断事業部 大阪営業部)

東京支社 〒111-0051 東京都台東区蔵前2-17-4 (JFE蔵前ビル2F)
TEL. 03-5825-7362 FAX. 03-5825-5591
(計測診断事業部 東京営業部)

東北支店 TEL. 022-711-7535 FAX. 022-711-7534

名古屋支店 TEL. 052-565-0070 FAX. 052-565-0072

中国・四国支店 TEL. 086-440-1580 FAX. 086-447-3309

九州支店 TEL. 092-263-1671 FAX. 092-263-1675

東日本事業所 TEL. 043-262-4238 FAX. 043-262-4296

西日本事業所(倉敷) TEL. 086-447-4596 FAX. 086-447-4605

西日本事業所(福山) TEL. 084-945-3568 FAX. 084-945-5054