

三菱電機モータ診断装置 DiaPro Motor™

低圧用モータ診断装置の発売

DiaPro Motor™がモータの異常兆候を検出！ 工数のかかる点検作業の負担軽減に貢献します！

DiaPro Motor™は、モータ運転中の電流信号を解析し、モータの異常兆候を検出する製品です。モータを常時監視することで、巡回点検にかかる工数の削減に貢献するとともに、突発的な設備停止のリスクを低減します。

特長①：かんたん 設置

- クランプ式 CT の採用により、既存設備の配線を変更することなく設置可能
- 専用の機械式振動センサを取り付けるなど、特別な電気工事は不要
- 2種類の取り付け方法を準備（DIN レール取付、ネジ取付）

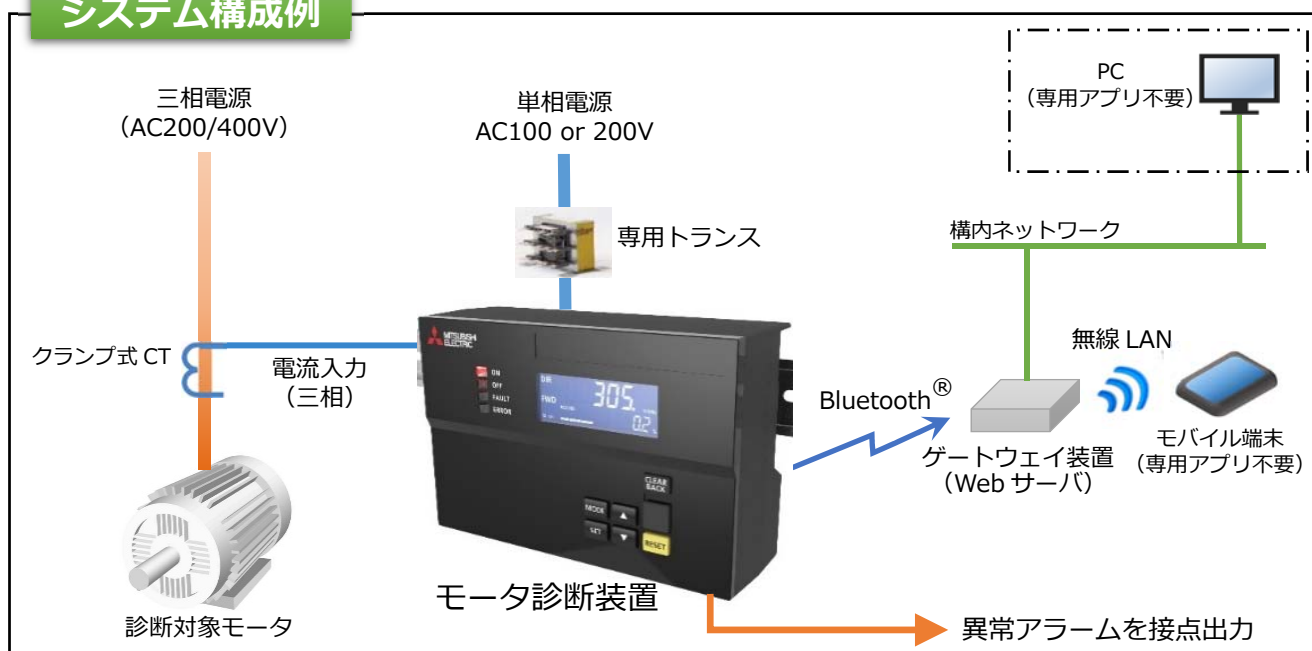
特長②：かんたん 設定

- 異常時の判定に必要なモータ固有の情報を入力済みのため、容量やベアリング番号などのモータの基本情報を設定するだけで使用可能
- モータ正常時の初期状態の学習から異常兆候の検知までを自動で実施

特長③：かんたん 監視

- 本体の液晶画面に異常アラーム内容を表示すると共に、故障アラームを出力
- 工場内のネットワークに接続したゲートウェイ装置（別売）と無線接続するだけで、工場内のパソコンやタブレット、スマートフォンから指定の URL へアクセスしモータの状態監視が可能

システム構成例



診断条件

項目	条件
モータ種類	低圧三相モータ
モータ定格電圧	200V系、400V系
モータ容量	0.2~55kW
モータ極数	2、4、6極
カップリング種類	直結、ベルト
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・診断可能モータ台数：1台 ・電圧不平衡率≤1% ・負荷率：40~100% ・10秒間の負荷変動率が±5%以内

※ ・診断機能を使用するためには、ベアリング番号、ベアリングメーカー名等の入力が必要です。
 ・インバータ駆動対応タイプは将来対応予定です。

診断項目

異常種類	異常内容	検出方法
電気系異常	・レラシヨート	電流を逆相成分解析し 傾向監視
	・回転子バー損傷	
機械系異常	・軸受異常	電流を周波数解析し 特徴周波数監視
	・偏心	
	・ミスアライメント	
	・異常振動	
	・ベルト断線 など	

※故障モードによっては検出できない場合があります。
 また、故障アラーム発生時における設備停止や点検の要否等については、お客様にて判断をお願いします。

仕様

形名		DP10-LV-CAB01
制御電源	電源電圧 (本体入力部)	AC100/110, 200/220V 50/60Hz (AC12-13.2V:専用変圧器使用)
	消費VA	10VA以下
	許容電圧変動範囲	85~110%
	許容周波数変動範囲	定格電源周波数の±5%
入力	定格入力電流 (CT定格)	2.5A / 10A / 100A / 300A
	接点数	無電圧 a 接点×3点 (レラシヨート異常, 機械系異常, 異常一括 各1点)
出力接点	接点定格 (誘導負荷)	AC110V 3A, AC220V 3A DC110V 0.1A
	最大開閉電圧	AC250V, DC130V
仕様	最大開閉電流	AC 3A, DC 0.1A
	最大通電電流	AC 3A, DC 3A
	最小適用負荷	DC5V, 10mA
質量		約600g
外形寸法		W154.5 × H105.6 × D62.2

外形寸法図



ご発注の方法

診断装置

①装置本体

診断方式	制御電源 (V)	通信I/F (無線)	通信I/F (有線)	チャンネル数	形番
電流診断	AC100/110 AC200/220	Bluetooth	無	1	DP10-LV-CAB01

※診断装置本体とは別に、モータの定格電流に適合したCTの選定が必要です。

②CT

CT定格 (A)	ケーブル長さ	形番
2.5	2m	DP-CT2R5-2M
10	2m	DP-CT10-2M
100	2m	DP-CT100-2M
300	2m	DP-CT300-2M

オプション

①パネル取り付けアタッチメント

取付方式	形番
パネル (ネジ固定)	DP-AT-S

※標準品の診断装置は DIN レール取付タイプです。
 パネル取り付けとする場合には、左記のオプションを
 使用して固定してください。

②ゲートウェイ装置

タイプ	通信I/F (無線)	形番
標準	Bluetooth	DP-GW10-NB
耐環境仕様	Bluetooth	DP-GW10-TB

⚠安全に関するご注意

- 本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- 安全のため接続は電気工事、電気配線などの専門技術を有する人が行ってください。

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル)

お問合せは下記へどうぞ

本社 機器営業第一部.....(03)5812-1350(配電制御課)
 北海道支社.....(011)212-3789(機器一課)
 東北支社.....(022)216-4554(配電制御課)
 関東支社.....(048)600-5845(機器二課)
 新潟支店.....(025)241-7227(機器課)
 神奈川支社.....(045)224-2625(FA一課)
 北陸支社.....(076)233-5501(機器システム課)

中部支社.....(052)565-3340(電設機器課)
 関西支社.....(06)6486-4097(電設機器課)
 中国支社.....(082)248-5296(配電制御課)
 四国支社.....(087)825-0072(FA二課)
 九州支社.....(092)721-2243(配電制御課)

詳細技術事項等のお問合せは

受配電システム製作所.....(0877)24-8073(コントロールセンタ設計課)

JNEV-DC-0158-01

2020年11月作成

この印刷物は2020年11月発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。