

NewHAMOS-3000/2000、NewHAMOS-AI登場

■高調波診断器**HMAIシリーズ**機能をベースに状態監視システムが登場します。

多チャンネルオンラインによる複数の電気設備の高調波診断状態監視データを蓄積・分析することでCBM（コンディションベースメンテナンス）の予知保全がさらにきめ細かく可能となりました。

● 高調波診断技術の特長をそのまま引き継いだ状態監視システムです。

1.非接触診断

診断結果(プリントアウト見本)

分電盤のケーブル部分に高調波センサーを近づけて高調波成分を測定します。
分電盤内での測定だから、水中ポンプや隠蔽された設備の診断もOK。
測定から診断まではわずか10秒のスピード判定です。

2.活線診断

運転状態で診断OK。設備を停止させることなく診断できます。

3.専門家でなくても診断可能（AI解析機能で診断）

診断結果は5段階（PCでプリント出力）

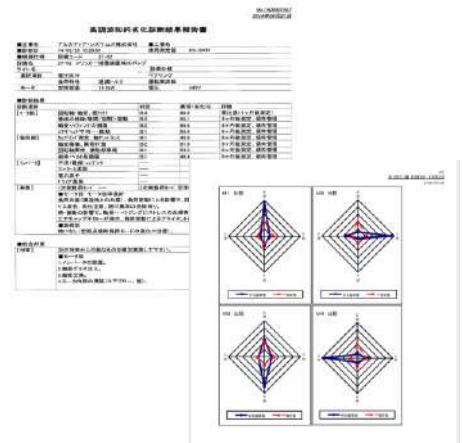
- A：正常
- B1：約1年は運転に支障がない劣化、
- B2：約6ヶ月は運転に支障がない劣化、
- B3：約3ヶ月は運転に支障がないが修理・交換の準備が必要な劣化
- C：異常

4.据置き型で、多チャンネル同時監視が可能

据置マスタ機器1台につき、最大216chのポート増設可能、総延長280mのケーブル接続可能

5.予知保全

状態監視を行うことで機器の微妙な変化を捉え、さらなるきめ細かな予知保全が可能になりました。



● 診断対象設備

- ①交流電動機：モータ部、負荷部、インバータ部
- ②直流電動機：モータ部、負荷部、コンバータ部
- ③電力用変圧器：モールドトランス・油入トランス
- ④電力用コンデンサ：力率調整用コンデンサ
- ⑤発電機：原動機のディーゼルエンジン及びタービン
- ⑥無停電電源（UPS）

※HMAIシリーズは3000、2000ベースの2機種があります。
また、来年には従来の機種にAI機能を搭載したタイプも登場

NewHAMOS



● 日本メカトロンの高調波診断器は高い評価を得ています。

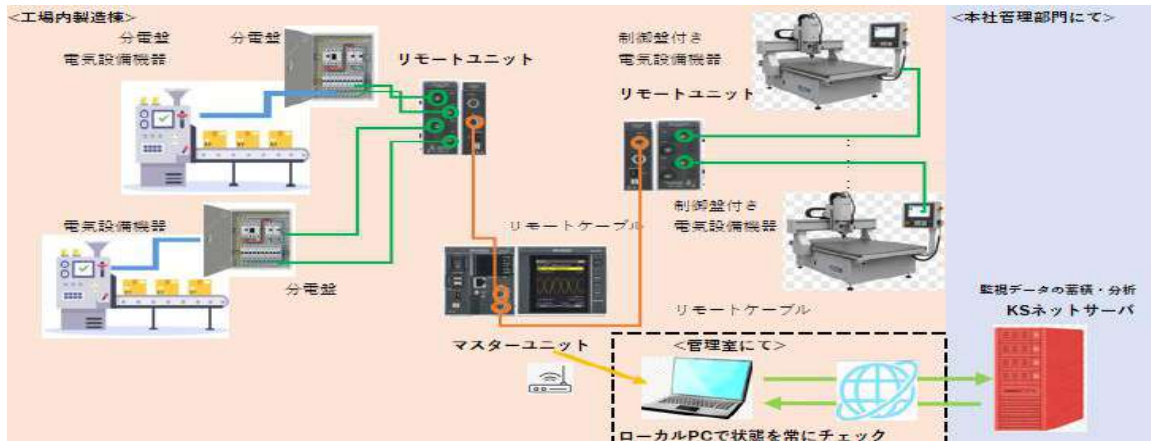
■2005年度文部科学大臣表彰科学技術賞（技術部門）受賞

■財団法人日本発明協会29回発明大賞受賞（山口発明功労賞）

■2003年度京都市中小企業支援センターオスカー賞受賞

■2003年度日本プラントメンテナンス協会優秀製品賞受賞

● 状態監視システム構成例



【状態監視NewHAMOS】の仕組み

- ① マスターユニットとリモートユニットを組合わせて、製造棟内の設備機器から発生する「高調波」を自動収集します。
- ② 収集された「高調波」を管理室PCに常時転送し、PC内で分析、変化具合をサーバに転送
- ③ 各製造設備分析結果から、異常があればPCで必要部署に自動連携し分析レポートを出力

● 最小構成と参考価格

【NewHAMOS 標準（最小）構成】

(※ 価格はあくまで概算価格です。ご購入の際は、担当営業にお見積りを取ってください。)



最小構成は、交流電気設備機器が3台の状態監視を行うシステムを想定

リモート+接続ユニットの追加により増設可能: 最大ポート数 216ポート 最大ケーブル延長 280m

● 導入効果 : 高調波診断をベースにした状態監視システムには下記効果があります。

- ①コスト削減・・・取替周期の延長、点検整備の削減
- ②トラブルの事前防止・・・偶発故障の防止、予知保全が可能
- ③信頼性の向上・・・災害の未然防止、計画生産の遂行
- ④生産性の向上・・・不良製品の減少、トータル生産保全
- ⑤安全性の向上・・・非接触診断のため活線測定が可能
- ⑥品質の向上・・・設備機器の性能維持、周辺設備への誤動作防止
- ⑦故障機器廃棄物の削減・・・3R化により資源の有効活用

お問い合わせ先

有償診断サービスのご用命も承ります。高調波診断技術講習会開催もご連絡いただければお伺いします。

日本メカトロニクス株式会社

〒532-0011 大阪市淀川区西中島2-12-11 川久センタービル 2F

<http://www.n-mec.com>TEL: **06-6305-5301**FAX: **06-6302-4453**E-mail: shimizu_hisanobu@arc-mec.co.jp
kankyou_sys@arc-mec.co.jp