



PET-AR401

乙太網路振動預兆診斷模組，4 軸加速規 (IEPE)
輸入通道，內建預兆診斷演算法

特色

- 4 通道 IEPE 加速規
- 自動分析引擎
- 一鍵產生健康指標
- 17 項故障診斷
- 符合 ISO 20816 評估概念，提供設備健康評級
- 提供 Ethernet 介面，Modbus/TCP & Raw Data



介紹

PET-AR401 整合 4 通道 IEPE 振動訊號擷取、24-bit ADC、PoE 通訊與內建 PdM 分析能力，可將原始振動資料轉換為設備健康度、故障特徵值與維護判斷依據，協助現場快速掌握旋轉設備狀態。

使用者可透過 Modbus TCP 寫入設備參數，例如轉速、齒輪齒數、軸承特徵頻率等參數，模組啟動 PMS 流程後即可完成邊緣運算並取得診斷結果。



外觀



電源 LED 指示燈 (PWR) 和
IEPE 連接器 LED 指示燈 (C0 ~ C3)

IEPE 連接器 (C0 ~ C3)



PoE 連接器

電源輸入 (+Vs, GND)
和接地 (F.G.)

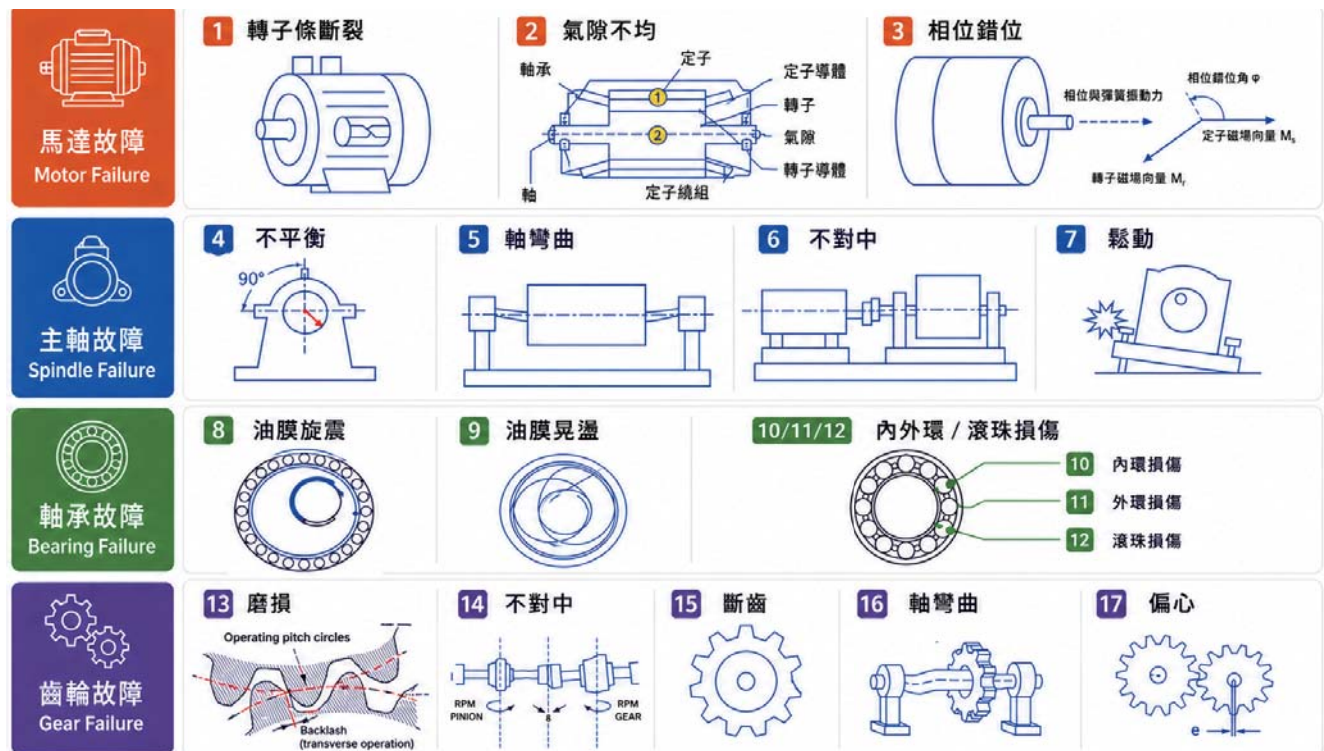
■ 系統規格

軟體	
通訊協定	TCP Streaming (透過函式庫存取資料), Modbus TCP
功能	健康度、17 項故障指標、時域特徵值、FFT / RAW Data 分頁讀取
Utility	組態設定、DashBoard (連線狀態、健康度、17 項故障顯示)、警報通知、資料庫、Web 顯示
LED 指示燈	
狀態	1 x 電源, 4 x 通道連接狀態
通信	
乙太網路介面	1 x RJ-45, 10/100 Base-TX
PoE	是, IEEE 802.3af, class 2
通信安全機制	ID、密碼及 IP Filter
通信協議	Modbus TCP Slave, Private TCP Raw Data
EMS 保護	
ESD (IEC 61000-4-2)	4 kV 於接觸端子 及 8 kV 於空中非接觸
EFT (IEC 61000-4-4)	1 kV 於電源
電源	
反極性保護	是
輸入電壓範圍	+12 ~ +48 VDC
功耗	4.5 W
機構	
尺寸 (W x L x H)	116 mm x 33 mm 120 mm
安裝	導軌式安裝 (DIN-Rail Mounting) 及 壁掛式安裝 (Wall Mounting)
外殼	金屬
環境	
作業溫度	-25 °C ~ +75 °C
儲存溫度	-30 °C ~ +80 °C
環境相對濕度	10 ~ 90 % RH, 無凝露

■ I/O 規格

IEPE 輸入	
通道數	4 差動式輸入 (Simultaneously)
範圍	±10 V
輸入共模範圍	±10 V
輸入耦合	AC 耦合 /DC 耦合 (Jumper 設定)
解析度	24-bit
精度	±0.02 % FSR @ ±10 V
採樣率	32 kHz @ 3/4 通道, 64 kHz @ 2 通道, 128 kHz @ 1 通道
頻寬	12.8k Hz (-0.1 db) @ 1/2 通道, 6.4k Hz (-0.1 db) @ 3/4 通道
截止頻率	0.16 Hz
輸入阻抗	電壓 : 2 MΩ
激勵電流	4 mA (Jumper 設定) (IEPE 相容 : 24 V)
FIFO 容量	1 k bytes, 256 Samples
觸發模式	軟體觸發 / 類比輸入準位觸發
轉接頭	BNC 轉接頭 (母頭)

17 種故障診斷



訂購資訊

PET-AR401 CR	PoE 乙太網路振動預兆診斷模組 · 4 軸加速規 (IEPE) 輸入 · 內建健康度與 17 項故障診斷 (RoHS)
---------------------	--

需搭配下列其中一種 PMS 授權：

PMS-1 License	軟體授權 · 支援 1 軸加速規預兆診斷
PMS-2 License	軟體授權 · 支援 2 軸加速規預兆診斷
PMS-3 License	軟體授權 · 支援 3 軸加速規預兆診斷
PMS-4 License	軟體授權 · 支援 4 軸加速規預兆診斷