

FACTORY AUTOMATION

三菱MELSEC iQ-Rシリーズ 電力計測ユニット

MELSEC iQ-R
series

生産設備のエネルギーと品質を、もっとスマートに
省スペース・省配線で、現場の多様なニーズに対応します。

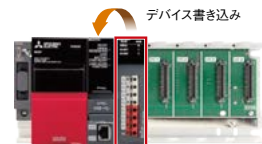


〈RE81WH〉



省スペース・省配線化を実現

シーケンサベースユニットの空きスロットを利用することで、制御盤内の機器配置に影響を与えません。
分割形電流センサにより、設置済みのケーブルにも簡単取付・電力計測を始められます。
さらに通信プログラム不要の為、エンジニアリング工数を削減でき、お客様の生産性改善に寄与します。



品種や工程毎の エネルギー原単位把握が よりの確に

設備の生産情報と電力量を合わせて管理することで、品種毎や工程毎などの詳細な原単位管理ができます。原単位の悪化箇所を可視化することで、現場で発生している問題を発見し、運用改善活動に落とし込みやすくなります。

また、非生産時の無駄な待機電力の把握も可能となっており、お客様の省エネ活動に新たな視点を加えます。

更には、**データナビゲートアプリ**が新登場!!。工場 IoT・DX 化の第一歩となる、生産現場レベルの「見える化」(可視化・分析)をサポートします。

生産現場の「見える化」が、すぐ始まる。
見える化アプリケーション「データナビゲートアプリ」| 三菱電機 FA ▶

見える化アプリケーション
「データナビゲートアプリ」▶▶



設備の状態確認や品質管理を担う

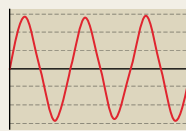
計測データの更新周期高速化 (10ms) により、設備の劣化傾向・異常な兆候を把握し、メンテナンスが必要な時期を事前に認識可能です。

また、電圧電圧の波形データが取得可能であるため、製品トレサビリティにも活用できます。例えば、電圧の瞬低監視^(*)機能を有しているため、設備不良か外的要因かの原因切り分けが可能です。更には、プログラムレスの瞬低監視ファンクションブロック (無償) を用意しており、エンジニアリング工数の削減も実現しました。

また、高調波計測 (電圧・電流) 機能も有しており、高調波でお悩みのエンドユーザー様ご要望にも対応可能です。

*1: SEMI F47 には対応しておりません

省エネ支援機器 省エネ・検針・配電監視システム
ダウンロード | 三菱電機 FA ▶



正常時



瞬停

ダウンロードは
こちらから ▶



三菱MELSEC iQ-Rシリーズ 電力計測ユニット

電力計測ユニット性能仕様

項 目		RE81WH	
計測回路数		1回路	
相線式		単相2線式、単相3線式、三相3線式	
計器定格			
電流回路	[A]	AC5、50、100、250、400、600 (専用分割形電流センサを使用。いずれも電流センサ一次側の電流値を示す)	
		AC5 (専用5A電流センサを使用。5A電流センサは変流器(CT)と組合せた2段階構成にて使用し一次側電流値は6000Aまで設定可能)	
周波数	[Hz]	50/60(周波数自動判別)	
電圧回路[V]			
単相2線式		AC110、220 共用	
三相3線式			
単相3線式		AC110(1-2線間、2-3線間)、220(1-3線間)	
計測仕様			
データ更新周期	[ms]	10～10000(10ms単位で設定可能)	
計測項目・本体許容差 (許容差に電流センサは含まない)	電流*1、電流デマンド	: ±1.0%(定格100%に対して)	電圧*1 : ±1.0%(定格100%に対して)
	電力、電力デマンド	: ±1.0%(定格100%に対して)	無効電力 : ±1.0%(定格100%に対して)
	皮相電力	: ±1.0%(定格100%に対して)	
	高調波電流	: ±2.5%(定格100%に対して)	
	高調波電圧	: ±2.5%(定格100%に対して)	
	周波数	: ±1.0%(45～65Hz範囲)	
	力率	: ±3.0%(電気角90°に対して)	
	電力量	: ±2.0%(定格の5～100%範囲、力率＝1)	
	無効電力量	: ±2.5%(定格の10～100%範囲、力率＝0)	
過渡過電圧		計測回路：CATⅢ	
商用周波耐電圧		電圧・電流入力端子一括 ― シーケンサ電源、GND端子一括間 AC2210V 5秒間	
適合規格*2	EMC	: EN61131-2 : 2007、EN61326-1 : 2013	
	安全規格	: EN61131-2 : 2007、EN61010-1 : 2010	
	UL61010-1	: 3rd Edition	
停電補償		不揮発性メモリにてバックアップ (記憶項目：設定値、最大値/最小値および発生日時、電力量(回生、消費)、無効電力量、期間電力量)	
入出力占有点数		32点	
適用ソフトウェアパッケージ		GX Works3 Version1 SW1DND-GXW3-J 1.040S以降	
使用環境			
使用温度範囲		0～+55℃(日平均温度+35℃以下)	
使用湿度範囲		5～95%RH(ただし結露しないこと)	
保存温度範囲		－25～+75℃	
標高	[m]	2000以下	
標準価格	[円]	77,000	

*1. 電流・電圧については、波形データを取得することも可能です。詳細は、ユーザズマニュアル(詳細編)をご確認ください。

*2. 安全認証適合条件の詳細は、ユーザズマニュアル(詳細編)をご確認ください。

分割形電流センサ

形 名	定格一次電流	UL・CE対応有無	標準価格 (円)
分割形電流センサ			
EMU-CT5-A*3	5A	—	5,400
EMU-CT50-A	50A	—	5,400
EMU-CT100-A	100A	—	5,400
EMU-CT250-A	250A	—	11,400
EMU-CT400-A	400A	●	18,000
EMU-CT600-A	600A	●	21,000
EMU-CT50	50A	●	6,000
EMU-CT100	100A	●	6,000
EMU-CT250	250A	●	12,000
5A分割形電流センサ			
EMU2-CT5*3	5A	●	12,000

3. 高圧回路を計測する場合、または既設CTを使用する場合、CT(/ 5A)の二次側に5A分割形電流センサを接続した2段階構成となります。

*4. EMU2-CT5を使用する場合に必ず使用します。

*5. EMU2-CT5を延長する場合に使用します。

5A分割形電流センサ関連製品

形 名	ケーブル長	UL・CE対応有無	標準価格 (円)
5A分割形電流センサケーブル*4			
EMU2-CB-Q5A	0.5m	●	2,400
延長ケーブル(標準タイプ)*5			
EMU2-CB-T1M	1m	●	960
EMU2-CB-T5M	5m	●	3,000
EMU2-CB-T10M	10m	●	5,400
延長ケーブル(セパレートタイプ)*5			
EMU2-CB-T1MS	1m	●	1,440
EMU2-CB-T5MS	5m	●	4,800
EMU2-CB-T10MS	10m	●	8,400

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

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)

この印刷物は、2026年2月の発行です。なお、この印刷物に掲載した内容は、改善のために予告なく変更する場合がありますので、ご採用の節には、事前に弊社までお問い合わせください。