



データセンターの分電盤とバスダクトの監視

ラリタンのインテリジェント分岐回路モニタリング(BCM)システムを導入すると、電力インフラを最大限まで活用し、データセンターの拡張や変化に合わせて容量を管理することができます。施設の増改築時や新築時にラリタンのBCMシステムを導入により、エネルギーコストを削減、電力使用状況を追跡把握し、ダウンタイムを防止できます。初めてでも簡単にメーター機能を導入できます。

このシステムは導入しやすいモジュール式で、電気引き込み口やリモート電源パネル(RPP)における分岐回路や主電源の電気容量や電力使用状況をリアルタイムで表示します。電力や環境の条件に合わせ、閾値アラートを送信し、ダウンタイムの発生を防止します。このデータはエネルギー効率の向上、顧客へのチャージバックにも役立ちます。さらに、Power IQ® DCIM モニタリングソフトウェアや他のビル管理システム(BMS)、DCIMソリューションと組み合わせることもできます。

システムコンポーネント



分岐測定機能付きエンクロージャ

DINレールモジュール(連結済み)

ケーブル類

変流器(CT)

機能とメリット

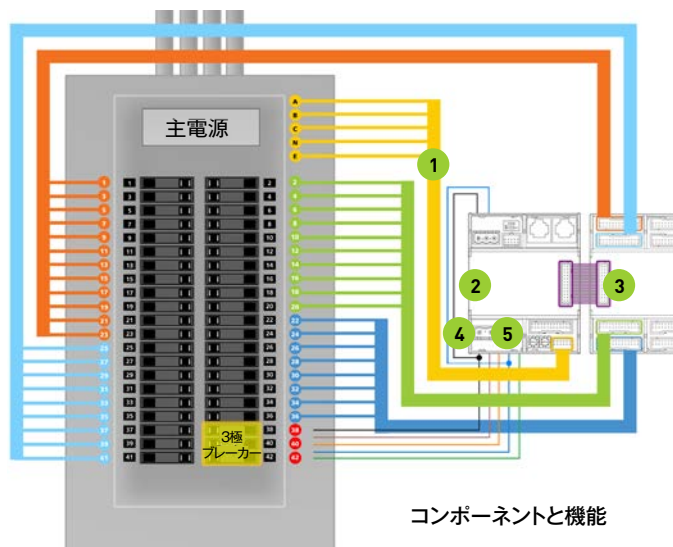
- フロアPDU、RPP、分電盤、バスダクト・幹線での測定。
- 1台のコントローラーで最大70台のパワーメーターをサポート。
- パネル一覧情報を読み込んだUSBスティックで迅速に構成・設定。
- 通電中の回路へのCT接続。
- 自動補正付きメーター機能で、ワイヤーに対するCTの向きを調整。
- リアルタイムの構成プログラム。
- 複数のUSBポートにて、機器設定、Wi-Fi接続(国内未対応)、タブレットディスプレイに対応。
- DCIMソフトウェアにて、パネル・分電盤として自動検出可能。
- 複数のエンクロージャオプション。
- ラリタンラックPDUと共通のファームウェア。
- PDViewアプリを使用したリモート表示。
- 収集対象データは、電流(A)、電圧(V)、電力(kW、kVA)、力率、消費電力量(kWh)。
- TCP/IP、Modbus、SNMPなどのプロトコルに対応。
- 環境センサーのサポート。

初めて導入するメーター機能

ラリタンの分岐回路モニタリングシステム (BCM) では、ラックPDU で定評を得ている技術を生かし、IT 装置ラックから上流の電力を監視します。分電盤、フロアPDU、リモート電力パネル (RPP)、オーバーヘッドバスダクト・幹線の電力状況をリアルタイムで監視できます。

しくみ

パネル・分電盤



コンポーネントと機能

- 1 モジュール用電源
- 2 PMM
- 3 PMB
- 4 主電源電圧の監視
- 5 主電源電流の監視

CTのケーブル

分岐:	主電源:
1 (Orange)	3 (Green)
2 (Blue)	4 (Blue)
	ABCNE (Yellow)

バスダクト・幹線



バスダクト・幹線測定モジュールは、バスダクト・幹線主電源のジャンクションボックスに取り付け、ラックに送られる電力の監視に使用します。

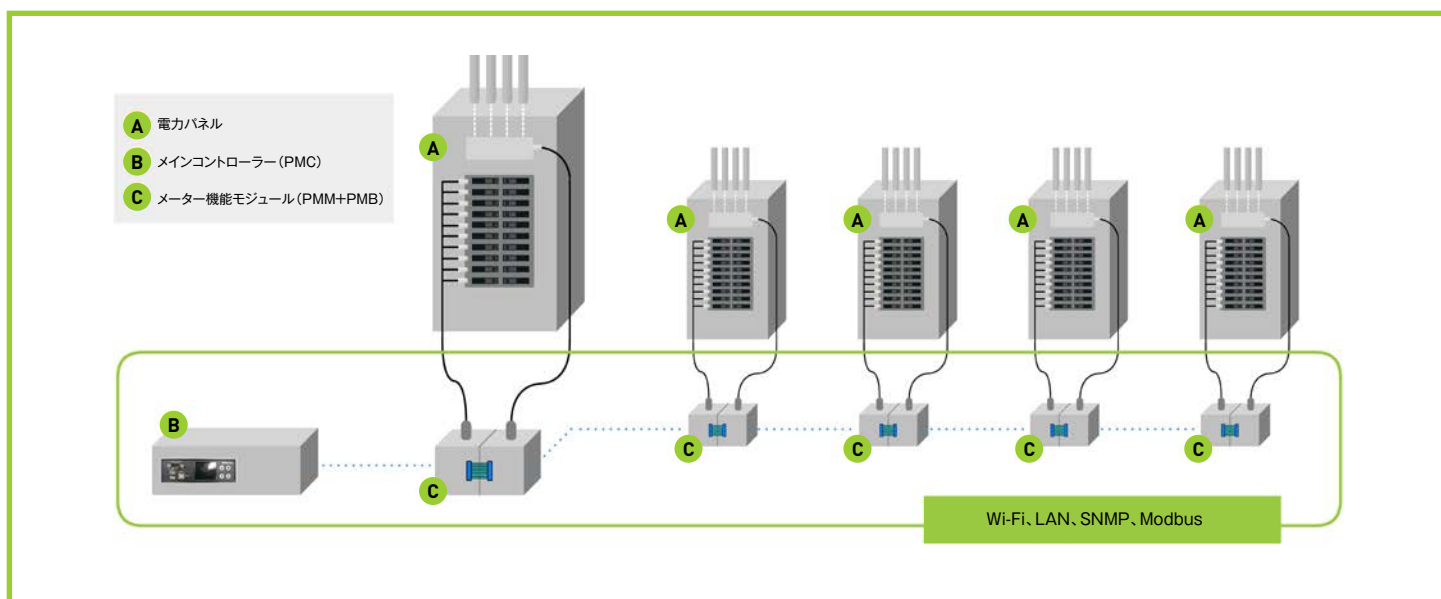
総所有コストを削減

- 1台のコントローラーで最大70個のパワーメーターを制御可能。
- TCP/IP、Modbus、SNMPなどのプロトコルに対応。
- 冗長構造内蔵。少なくとも1つのメーターで通電が続いていると、すべてのモジュールが機能。
- Wi-Fiネットワークアクセスでアクセス可能。(国内未対応)
- 非常に高密度な分岐回路測定: 96個の分岐回路。
- 導入、構成・設定、拡張が簡単。
- ダウンタイムを防止し、電力インフラの効率を改善。

時間と労力を削減する機能

- パネラー一覧情報をUSBスティックにアップロードし、回路マッピングと構成のセットアップに使用可能 (無効化可能)。
- バスダクト・幹線と分電盤で共通モジュールを組み合わせて使用。
- PDViewタブレットアプリで大量の情報も簡単に表示。
- Power IQ DCIMモニタリングソフトウェアでパネル・分電盤として完全サポート。
- ラリタンラックPDUと共通のファームウェア。

独自のモジュール式设计:必要に応じてメーター機能を追加



導入や構成をシンプルにする設計

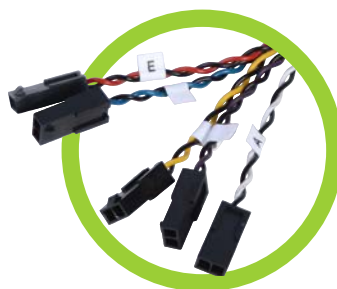
- スプリットコア変流器 (CT) を既存の分岐回路と主電源に取り付けます。
- CTはどちら向きにでも取り付けられます。測定システムが自動補正機能を装備しています。
- 床下、壁面取り付け、ITラックへの搭載、DINレール使用など、いくつか取り付けオプションがあります。
- 配線ハーネスを使用すると、CT取り付けに多量のワイヤーは不要となります。
- 多芯ケーブルをパネル内に引き込んでCTを取り付けると、すっきりシンプルな配線となります。
- 自動補正付きメーター機能で、配線に対するCTの向きを調整、ミスを防止します。
- ダウンタイムや損傷を起こさず、CTを通電中の回路にそのまま設置できます。
- ラベル付きのCT配線で配線ミスがなくなります。
- ロック式コネクタによるエラープルーフで、接続の信頼性が向上します。
- リアルタイムの構成プログラムが電流と相を表示するため、正しい導入方法を確認できます。
- パネル一覧情報を読み込んだUSBスティックで迅速に構成できます。

PowerIQ モニタリングソフトウェアにより、シンプルに管理できます。



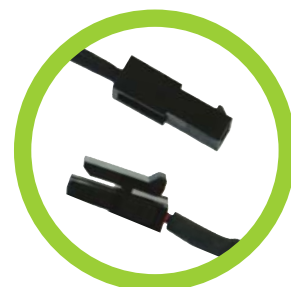
高度なメーター機能と監視機能

- 電力データはPower IQソフトウェアやその他のビル管理システムでそのまま利用できます。
- ウェブ経由でデータにリモートアクセスできます。高解像度カラーディスプレイかタブレットを使用しローカルでもアクセスできます。
- データセンターやファシリティ設備のマネージャーは、電気容量や電力使用状況のリアルタイムデータと履歴データを表示できるようになります。
- バスタクト・幹線と分電盤で共通モジュールを組み合わせ使用できます。
- $\pm 0.5\%$ というピリンググレードの精度で消費電力 (kWh) を測定します。
- 収集したデータはダウンタイムの削減、効率化推進に活用できます。



ラベル付きCT ケーブルコネクタでパネル位置を簡単にマッピングできます。

ロック式コネクタによるエラープルーフで、接続の信頼性が向上します。



エンクロージャ	説明
BCM2-9610	96 チャンネル分岐回路メーターエンクロージャ - L21-20P (三相208V) 入力電源計測対応、+/- 0.5%消費電力量 (kWh) 測定精度、リモートアクセス用のインテリジェントコントローラー付き
BCM2-9610Y	96 チャンネル分岐回路メーターエンクロージャ - 三相スター415V16A端子入力電源計測対応、+/- 0.5%消費電力量 (kWh) 測定精度、リモートアクセス用のインテリジェントコントローラー付き
BCM2-9610-G0	96 チャンネル分岐回路メーターエンクロージャ - L21-20P (三相208V) 入力電源計測対応、+/- 0.5%消費電力量 (kWh) 測定精度、
BCM2-9610Y-G0	96 チャンネル分岐回路メーターエンクロージャ - 三相スター415V16A端子入力電源計測対応、+/- 0.5%消費電力量 (kWh) 測定精度

変流器	説明
BCM2-250A-CT-3PK	3x 250A変流器/0.5%/333mV/24"/610mm 芯
BCM2-1A-CT	1x 1A変流器/0.5%/333mV/24"/610mm 芯
BCM2-60A-CT-12PK	12x 60A変流器/0.5%/333mV/24"/610mm 芯
コントローラー	説明
PMC-1000	パワーメーター用コントローラー - 壁面取り付け
PMC-1001	パワーメーター用コントローラー - 19" ラックマウント
ケーブル	説明
BCM2-BCTcable-3M-1	分岐回路用CT接続ケーブル、それぞれ12 個のCT に対応、3m
BCM2-BCTcable-3M-2	分岐回路用CT接続ケーブル、それぞれ12 個のCT に対応、3m
BCM2-BCTcable-3M-3	分岐回路用CT接続ケーブル、それぞれ12 個のCT に対応、3m
BCM2-BCTcable-3M-4	分岐回路用CT接続ケーブル、それぞれ12 個のCT に対応、3m
BCM2-MCTcable-3M	主回路用CT接続ケーブル、5 個のCT に対応、3m

メーターの測定精度	
有効電力とエネルギー	0.5%: IEC 62053 Class .5, EN 50470-3 Class C
無効電力とエネルギー	2%
RMS の電圧と電流	0.2%
周波数	0.1%
サンプリング周波数	64x 50 or 60 Hz (相固定)
測定値更新頻度	3 秒: IEC 61000-4-30 Class S
適合している標準	
安全性	UL/EN 61010-1
EMC/EMI	EN61326-1, FCC Part 15 Class A
電圧測定入力	
入力範囲*	90~277V LN, 156~480V LL
測定カテゴリ	CAT III, Pollution Level 2
周波数	50/60 Hz
電流測定入力	
CT のタイプ	電圧出力= 333 mV (定格電流時)
CT の定格電流	1~1200A
環境	
動作温度	0°~60°C (32°-140°F)
動作湿度	5 ~ 85%
動作時標高	0-3000m
電力要件	
電圧	90~240V
電流	0.2A

詳細については、www.raritan.com/jp/bcmをご覧ください。

© 2019 Raritan Inc. All rights reserved. Raritan® はRaritan Inc.またはその所有会社の登録商標です。その他すべての商標または登録商標は、その所有会社に帰属します。ラリタンはルグランブランドの一員であり、インテリジェントPDU、KVMスイッチなどのデータセンターインフラ監視および管理ソリューションのリーディングプロバイダーです。ラリタンの革新的なソリューションは、フォーチュン500のトップ企業を含む、世界中のデータセンターやサーバーラックで信頼性、効率性、インテリジェンスを提供しております。ラリタンは、1985年以来、リアルタイムの可視性を提供し、また、ITインフラへのセキュアなアクセスと制御を提供することで、ITプロフェッショナルを支援しております。詳細については、Raritan.com/jpをご覧ください。V1213R3

Raritan
A brand of  **Legrand**