

お客様各位

Report No. A26001
 2026年4月28日
 富士電機機器制御株式会社
 事業統括部 業務部

【発売通知】 G-TWIN シリーズ 32~100AF 配線用遮断器 漏電遮断器 電力計測ブレーカ発売のお知らせ

平素より営業殿におかれましては、受配機器の拡販にご尽力賜りまして、厚く御礼申し上げます。

掲記の件、G-TWIN シリーズ 配線用遮断器・漏電遮断器の新製品「電力計測ブレーカ」を発売いたします。

詳細について、下記ご案内をさせていただきますので、関係部署へのご連絡を、何卒宜しくお願い申し上げます。

記

1. 発売の狙い

カーボンニュートラルの実現に向け、製造業ではサプライチェーン全体での温室効果ガスの排出量削減が求められています。削減を推進するためには、生産する製品のライフサイクル全体での排出量を可視化する仕組み（カーボンフットプリント：以下、CFP という）が不可欠です。また欧州向け製品に CFP の明示が義務化されるなど、自動車業界や排出量の多い鋼材や化学薬品・ガスを用いる素材業界を中心に、製造現場における電力使用量の計測・管理の需要が増えています。

一般的に、製造設備や装置の電力使用量を細かく見える化する際は、ブレーカの2次側配線に外付けの電流センサ（以下、CT という）を取り付けて計測します。CFP 対応のために計測点が増えることで CT の取り付け数が増え、CT を設置するための図面の作成や既存盤の CT の付け外しといった作業の煩雑化に繋がっています。こうした背景から、今般当社はお客様の省力化に貢献する機器開発を目指し、ブレーカと電力計測ユニットが一体化した「電力計測ブレーカ」を発売しました。当製品は4つの「省」の特長により、環境対応に必要な電力計測と、お客様の作業性向上の双方に貢献します。

2. 発売製品

G-TWIN シリーズ 配線用遮断器・漏電遮断器の 32~100AF に電力計測ユニットを組み合わせた電力計測ブレーカを発売いたします。既設のブレーカに後付けできる計測ユニット単品もラインアップいたします。

配線用遮断器			
製品	AF	基本形式	寸法【mm】
一般配線用(表面形)	32、50、63、100	BW32□A■X-3P BW50□A■X-3P BW63□A■X-3P BW100□A■X-3P	75×140×60
一般配線用(プラグイン形)	50,100		75×230×198
漏電警報付き	50,100		75×170×60
単3中性線欠損保護機能付き	50,100		75×140×60
単3中性線欠相保護・漏電警報付	50,100		100×140×60
電動機保護用	32、50、63、100		75×140×60
分電盤用	32、50、100		75×140×60
漏電遮断器			
製品	AF	基本形式	寸法【mm】
一般配線用(表面形)	32、50、63、100	EW32□A■X-3P(4B) EW50□A■X-3P(4B) EW63□A■X-3P(4B) EW100□A■X-3P(4B)	75×140×60
一般配線用(プラグイン形)	50,100		75×230×198
単3中性線欠損保護機能付き	50,100		75×140×60
電動機保護用	32、50、63、100		75×140×60
分電盤用	32、50、100		75×140×60
計測ユニット単品・無線データ収集ユニット			
製品	AF	形式	寸法【mm】
計測ユニット(32、50AF用)	32、50	BW9CLCL1A-3	75×55×60
計測ユニット(63、100AF用)	63、100	BW9CLCL2A-3	75×55×60
無線データ収集ユニット	製品共通	BW9CC-RA	75×80×56

□：遮断容量の記号 ■：製品区分の記号 が入ります

3. 発売開始時期

2026年4月28日

ブレーカ組合せ品、計測ユニット単品のいずれも販売いたします。

4. 供給開始時期

6 月以降、供給を開始いたします。

ただし、ブレーカ組み合わせ品につきましては、受注生産品となりますため、通常よりも納期を要する見込みです。リードタイムについては、機種・台数によって異なりますので、詳細は販売店または弊社営業にお問い合わせください。

5. 製品の特長

「電力計測ブレーカ」の主な特長は下記となります。

1) 省設計

ブレーカー一体型のため、見える化機器の電気回路図、通信回路図を作成する設計工数を削減。縦寸法 +40mm の省スペース設計のため、既設盤へ追加工事も可能です。

2) 省配線・施工

盤内無線通信を新規開発。これにより配線工数を 60%削減すると共に、通信線ならびに配線ダクトなどの部品点数を 90%削減します。無線通信は 3STEP で簡単に設定完了し、盤製造・据え付け時の立ち上げ工事時間を短縮できます。

3) 省メンテナンス

CT 一体型のため、盤のメンテナンス性はそのままです。盤のメンテナンス・改造時の煩わしい外付け CT の取外し、取付がなくなり、見える化機器導入による現場負担を軽減できます。

4) 省更新

長寿命の部品選定、製品の最適な運用により、製品の耐用年数 15 年を実現しました。これによりユーザーは、見える化機器の更新費用並びに、更新による設備の停電時間を削減できます。また無料の PC 支援ツールを準備しており、各種設定の簡単引継ぎにより、更新時間の削減にも貢献します。

特設サイト(<https://www.fujielectric.co.jp/fcs/feature/measuring-breaker/>)も合わせてご参照ください。

6. 取得規格

日本国内でのみ使用いただけます。電波法認証(または技適マーク取得)済みの無線部品を使用しています。

7. 価格体系

販売店または弊社営業までお問い合わせください。

8. その他

- ・2 項の発売製品の表にない、変圧器 1 次側用、ノンオートスイッチ、高インスタントへの組み合わせも可能です。
- ・内装、外装付属品は鉄箱、電動操作装置を除き、全て取り付け可能です。

11. 添付資料

- ・電力計測ブレーカ 新商品ニュース

— 以 上 —

担当: 中垣

オートブレーカ・漏電遮断器

G-TWIN シリーズ 電力計測ブレーカ

32~100AFの配線用遮断器・漏電遮断器に接続するだけで電力の見える化が簡単導入できます。「省」の工夫で、リソース(人材・スキル・予算)不足の悩みを解決します。電力計測の新たな選択肢へ。



無線データ収集ユニット

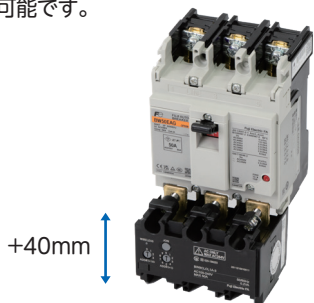


電力計測ブレーカ

■特長

● 省設計

ブレーカ一体型のため、盤設計・製造工数を削減
縦寸法+40mmの省スペース設計のため、既設盤へ追加工事も可能です。



● 省メンテナンス

CT一体型のため、外付けCTは不要。盤のメンテナンス性はそのまま。
(盤メンテナンス・改造時の煩わしいCTの取外し・取付がなくなります)

● 省更新

長寿命の部品選定、製品の最適な運用→耐用年数15年を実現しました。
更新期間が従来の電力監視機器と比べ、5年延長可能です。

● 互換性

ブレーカ本体は同一寸法です。
取付位置や付属品もそのまま使用できます。

● 省配線・施工

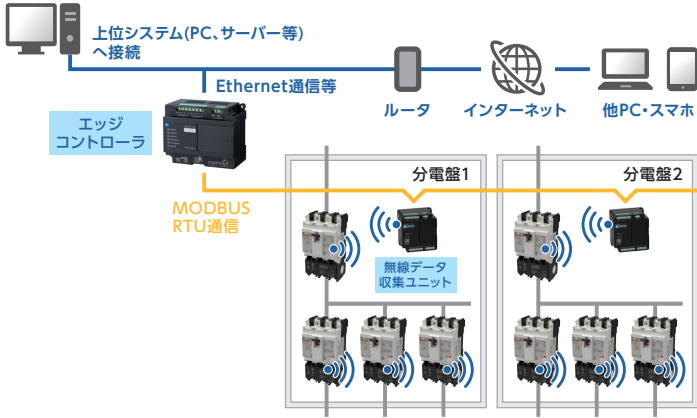
CT取付・配線レス。盤内無線通信は3STEPで簡単完了。盤製造・据え付け時の立ち上げ工事時間を短縮できます。
無線データ収集ユニット1台で、同一盤内の電力計測ブレーカが最大30台まで無線接続が可能です。

	STEP1 無線局番の設定	STEP2 ベアリング(機器接続)開始準備	STEP3 ベアリング(機器接続)完了
操作画像			
WIRELESS ボタンの状態	橙色	橙色→緑点滅(ベアリング中)	橙→緑点滅(ベアリング中)→緑点滅(3秒周期)
操作内容	2つの無線局番(アドレス)のダイヤルを回して設定する	無線収集ユニットのNETWORKボタンを3秒以上押す	JOINボタンを3秒以上押す



接続方法を動画で確認

盤・システム構成例



※Ethernet、イーサネットは、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の登録商標です。
MODBUSは、Schneider Electric USA Inc.の登録商標です。

対象機種

ブレーカ組み合わせ品、計測ユニット単品のいずれも注文可能です

配線用遮断器			
製品	AF	基本形式	外形寸法(W×L×H) mm
一般配線用(表面形)	32、50、63、100	BW32□A■X-3P BW50□A■X-3P BW63□A■X-3P BW100□A■X-3P	75×140×60
一般配線用(プラグイン形)	50、100		75×230×198
漏電警報付き	50、100		75×170×60
単3中性線欠相保護機能付き	50、100		75×140×60
単3中性線欠相保護・漏電警報付き	50、100		100×140×60
電動機保護用	32、50、63、100		75×140×60
分電盤用	32、50、100		75×140×60

漏電遮断器			
製品	AF	基本形式	外形寸法(W×L×H) mm
一般配線用(表面形)	32、50、63、100	EW32□A■X-3P(4B) EW50□A■X-3P(4B) EW63□A■X-3P(4B) EW100□A■X-3P(4B)	75×140×60
一般配線用(プラグイン形)	50、100		75×230×198
単3中性線欠相保護機能付き	50、100		75×140×60
電動機保護用	32、50、63、100		75×140×60
分電盤用	32、50、100		75×140×60

計測ユニット単品・無線データ収集ユニット			
製品	AF	基本形式	外形寸法(W×L×H) mm
計測ユニット(32、50AF用)	32、50	BW9CLCL1A-3	75×55×60
計測ユニット(63、100AF用)	63、100	BW9CLCL2A-3	75×55×60
無線データ収集ユニット	製品共通	BW9CC-RA	75×80×56

□:遮断容量の記号 ■:製品区分の記号 が入ります

計測ユニットの仕様

種類	32、50AF用	63、100AF用	備考	
形式	BW9CLCL1A-3	BW9CLCL2A-3		
一般仕様	相線式	3φ3W、1φ3W、1φ2W		
	極数	3		
	定格使用電圧	AC100~240V 50/60Hz		
	定格電流Ie(A) 基準周囲温度40℃	50	100	周囲温度40~50℃ではIe×90%に低減して使用
	定格インパルス耐電圧 Uimp	4kV		
	定格周波数	50Hz/60Hz		
	汚損度	3		
	逆接続	不可		
	DC回路適用	不可		
	取付け	M4ねじ取付		DINレール取付は未対応
	使用条件	周囲温度-10~40℃、相対湿度85%RH以下		ブレーカと同じ使用条件
	外形寸法(W×L×H) mm	75×55×60		詳細は外形図をご参照ください
	質量	約0.20kg	約0.25kg	
無線規格	日本国内専用		電波法認証(または技適マーク取得)済みの無線部品を使用	
消費VA	1.0VA以下		AC240V時	

計測仕様	計測項目	有効測定範囲	計測精度※1	
	電圧	AC85~264V		
	電流	0.2~100A	0.4~200A	
	有効電力	0.03~45kW	0.06~90kW	±2.0% (力率1のとき)
	無効電力	±0.03~±45kvar	±0.06~±90kvar	±2.5% (力率0のとき)
	力率	0~±1.00		±5.0% (90°位相角換算)
	有効電力量	0~999,999.999kWh		±2.0% (力率1のとき)
	無効電力量	0~999,999.999kvarh		±2.5% (力率0のとき)
	負荷動作時間	0~999,999.999h		±1.0%
	トリップアラーム回数	0~999,999,999回		—
	ブレーカOFFアラーム回数	0~999,999,999回		—

※1:計測範囲が広域のため、低い電流域では表記以上の誤差が発生します。誤差の詳細は仕様書をご参照ください

無線データ収集ユニットの仕様

形式	BW9CC-RA		備考	
制御電源	定格電圧・周波数	AC100~240V 50/60Hz	許容範囲 : AC85-264V	
	消費VA	8.0VA以下		
	突入電流	20A以下(2ms以下)		
外部入出力機能	入力(DI)端子	3点(DI1,DI2,DI3):汎用入力	DI1,DO1は停電アラームの出力・解除で使用いただけます	
	出力(DO)端子	3点(DO1,DO2,DO3):汎用出力		
無線通信仕様	周波数帯域	2.4GHz	出荷時は26chに設定 使用環境により異なります	
	周波数チャンネル	11ch(2.405GHz)~26ch(2.480GHz)		
	最大通信距離	約3m		
	ネットワーク形態	メッシュ型		
	最大接続台数	30台		
	データ更新周期(1~5台)	約5秒		
	データ更新周期(6~10台)	約10秒		
	データ更新周期(11~15台)	約15秒		
	データ更新周期(16~30台)	約30秒		
許容瞬低時間	20ms	電力計測ブレーカの接続台数により異なります		
一般仕様	外形寸法(W×L×H) mm	75×80×56	電波法認証(または技適マーク取得)済みの無線部品を使用 推奨端子: フェニックスコンタクト社製3200823	
	質量	約0.20kg		
	無線規格	日本国内専用		
	通信方式	半2重2線式(EIA-485準拠)		
	接続端子	ヨーロッパ端子台(適用電線:0.25~1.5mm ²)		
	同期方式	調歩同期方式		
	接続形態	1:N(コンセントレータ)		
	接続台数	最大64台/1系統		
	最大通信距離	1,000m		
	通信プロトコル	Modbus RTU		
	局番	1~99		
	通信速度	4,800/9,600/19,200/38,400bps		
	データ形式	スタートビット		1bit
		データ長		8bit
		パリティ		偶数 / 奇数 / なし
ストップビット		1/2 bit		
誤り検出		CRC-16		

設定支援ソフトのご紹介

無料の設定ソフトで、立ち上げ・更新作業をサポート。知識がなくとも、簡単に始められます。

以下の設定・確認ができます。

- 計測情報の現場確認
- 無線接続通信テスト(結果のcsvファイル出力)
- 各種アラームの個別設定・一括設定
- 更新時の設定データ移行
- 無線データ収集ユニットの通信設定変更

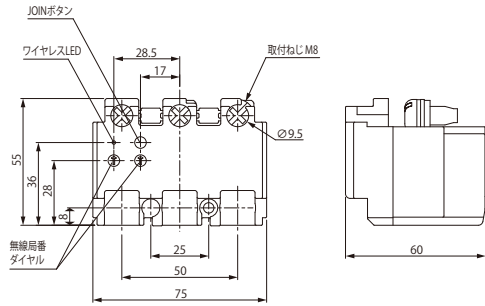


機器設定・通信試験支援ツール Version 0.0.23														
接続設定	機器情報	計測表示	通信表示	機器設定	出力制御	その他								
通信品質テスト														
表示項目設定 開始 品質テストCSV出力														
通信判定 (局/局/本可)	局番1	局番2	局番3	局番4	局番5	局番6	局番7	局番8	局番9	局番10				
通信入力7 (0~255)	200	190	167	189	216	204	204	203	195	192				
通信判定 (局/局/本可)	局番11	局番12	局番13	局番14	局番15									
通信入力7 (0~255)	215	212	216	197	181									

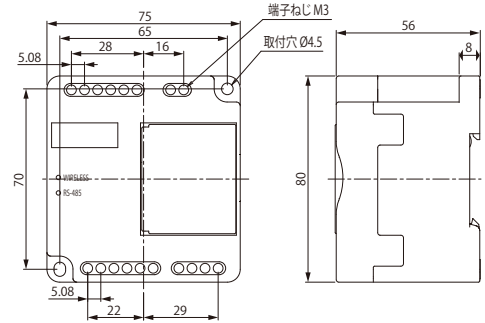
設定ソフトは資料ダウンロードサイト(<https://felib.fujielectric.co.jp/ja>)より「電力計測ブレーカ機器設定・通信試験支援ツール」と検索いただき、ダウンロードいただけます。

■外形寸法図【単位：mm】

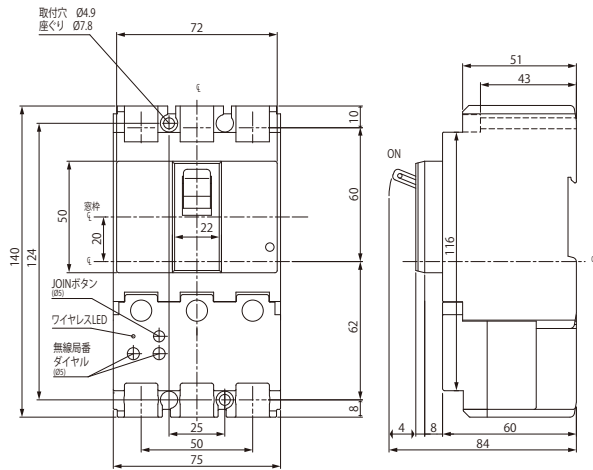
計測ユニット単体 BW9CLCL2A-3



無線データ収集ユニット BW9CC-RA



電力計測ブレーカ（ブレーカ組合せ時） BW100AAGX-3Pの場合



■形式説明（一般配線用の場合）

本体+計測ユニット

EW 32 EA G X - 3P 032 B

①基本形式

記号	名称
BW	G-TWIN 配線用遮断器
EW	G-TWIN 漏電遮断器

②フレーム

記号	フレーム
32	32AF
50	50AF
63	63AF
100	100AF

③遮断容量区分

記号	遮断容量Icu (230VAC)			
	32AF	50AF	63AF	100AF
AA (経済形)	2.5kA	2.5kA	—	5kA
EA (経済形)	2.5kA	5kA	5kA	25kA
SA (汎用形)	5kA	10kA	10kA	—
RA (汎用高性能形)	—	25kA	25kA	—

④機種区分

記号	用途
G	一般配線用(瞬時固定)

⑤計測仕様

記号	仕様
X	計測ユニット/無線

□内は必須項目のため、必ずご指定ください。

⑥定格電流（一般配線用の場合）

記号	電流 In [A]
010	10
015	15
020	20
030	30
032	32
040	40
050	50
060	60
063	63
070	70
075	75
080	80
090	90
100	100

⑦定格感度電流

記号	定格感度電流 [mA]
A	15
B	30
C	100
K	100/200
	100/200/500
	100/200/500/1000

注)漏電遮断器、漏電警報付きブレーカの場合、ご指定ください。

付属品は電動操作装置、鉄箱を除き、全て取り付け可能です。組み合わせ可否は問い合わせください。

FE 富士電機機器制御株式会社

〒369-0192

埼玉県鴻巣市南一丁目5番45号

www.fujielectric.co.jp/fcs/

技術相談窓口

■ 富士電機機器制御ブランド品のお問い合わせ

0120-242-994 フリーダイヤル(携帯電話可能)

ed-c@fujielectric.com

平日 8:30~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

⚠ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂くか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
- 安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術者を有する人が行ってください。

取扱店

