住宅用/産業用設備・機器

安心・快適住宅向け製品	
感震リレー	858
避雷器	
LED 保安灯 ···································	
プレトラックコンセント	
スマート EV チャージシステム [ウェイブ] ······	
EV コンポ(EV 普通充電用電気設備)	
宅配ボックス	882
省エネ機器	
PLC-Connector ·····	890
e モニター・e マルチ	894
無線デマンドコントロールシステム	908
en サーバー ······	
C-NAVI ·····	919
監視・制御機器	
アラームユニット	
漏電火災警報器	
集合型漏電火災警報器	
キュービクル用埋込型漏電火災警報器	
自動点滅タイマー	
霜取タイマー	
接地極グルリンダー	936

安心住宅向け製品

快適住宅向け製品

省エネ機器

監視・制御機器 接地極

感震リレー



■ホーム分電盤組込用 感震リレー

P.858



感震コンセント

■感震リレー内蔵コンセント P.860

地震対策

樹脂プレート付感震リレー



■壁面埋込設置型の 感震リレー P.862

EV充電

スマート EV チャージシステム[ウェイブ]



■充電量を制御してランニング コストを削減 P.870 ※システム導入:マンション・商業施設など P.878

EV コンポ [ライト]



■普通充電用電気設備 (EV · PHV)

EV コンポ [プライム]



■普通充電用電気設備 (EV · PHV)

P.879

PLC-Connector



■照明の調光制御と空調の出力抑制を ■1~2回路電力計測および 行うマルチコントロールシステム P.890

eモニター



記録 P.894

eマルチ

エネルギー管理(産業)



■多回路計測エネルギー監視

アラームユニット



■盤組込用警報受信ユニット P.920

漏電火災警報器



■1~2系統の漏電火災警報器 P.923

警報器



集合型漏電火災警報器



■5回路または10回路の集合型 P.926

感震ブレーカ盤



■感震リレーと漏電ブレーカを 搭載した増設盤

P.863

雷対策

避雷器



■ホーム分電盤組込用避雷器 P.864

停電対策

LED保安灯



■ホーム分電盤組込用保安灯 P.865

電気火災対策

プレトラックコンセント



■トラッキング火災予防 コンセント P.866

宅配ボックス

RusuPo[ホーム]



■どこにでも置ける 戸建住宅向け宅配ボックス P.882

RusuPo[シェア]



■どこにでも置ける 集合住宅向け宅配ボックス P.882

BIZBO



■タッチパネル式パスワード 認証の宅配ロッカー

P.888

D Remo-Con



■無線システムによるデマンド 監視 P.908

enサーバー



■エネルギー監視システム P.914

en サーバー



■エネルギー監視システム P.912

C-NAVI

エネルギー管理(住宅)



■電流計測用コンパクトロガー P.919

タイマー

キュービクル用埋込型 漏電火災警報器



■インバータ対応の キュービクル取付用 P.928

自動点滅タイマー



■外灯など自動点滅用 タイムスイッチ P.929

霜取タイマー



■冷凍ショーケース霜取り 制御用

P.935

接地極

グルリンダー



■埋設が容易な接地極 P.936

感震リレー KRB・KNR

地震を感知し、自動的に主幹漏電ブレーカ(感度電流 30mA以下)を遮断します。





KNR-1N

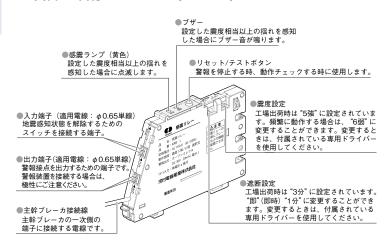
標準価格 外形寸法(mm) 品番 適用ホーム分雷盤 (円) タテ×ヨコ×フカサ enステーション/Ezライン 2 KRB-1 16.100 $95 \times 10 \times 65$ スマートホーム分電盤 2 KNR-1N 16,600 $70 \times 20 \times 50$

(商品コード27)

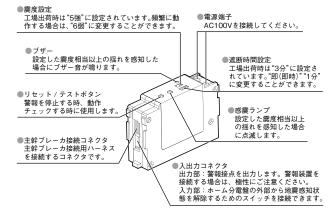
■ 特長

- ●地震を感知すると、ランプとブザーにより警報を発します。(動作感度: 震度5強/6弱の選択式)
- ●警報を発して遮断時間経過後、主幹漏電ブレーカを遮断します。 (遮断時間:即時/1分/3分の選択式)
- ●警報は断続音ですが、最後の30秒間は連続音となり、避難を急ぐことを促します。
- ●警報発令中は、遮断時間以内にリセットスイッチを押すことにより、 警報と主幹漏電ブレーカの遮断を停止することができます。 (外部スイッチによってもリセットできます。)
- ●警報発令中に停電が発生した場合、復電時に主幹漏電ブレーカを即時 遮断します。
- ●停電後8秒以内に動作感度の地震を検知した場合、復電直後に主幹漏電ブレーカを遮断します。
- ●家屋が倒壊した場合には、主幹漏電ブレーカを即時遮断します。
- ●警報は、出力端子より遠隔地に送ることができます。

■ 各部の名称とはたらき(KRB-1)



■ 各部の名称とはたらき(KNR-1N)



■ 仕様

品番	Z	法(mn	n)	電源	動作感度	警報内容	遮断時間	出力端子	入力端子	取付許容角度
四世	タテ	30	ヨコ フカサ 电源	电源	到下添皮	言報的台		山ノノ州コ	人儿响丁	双门 计 台 円 皮
KRB-1	95	10	65	AC100V	震度5強/震度6弱 (選択式)	・LED(黄)表示	即時/1分/3分	外部警報出力 オープンコレクタ	外部リセット入力 無電圧a接点	10度以内
KNR-1N	70	20	50	50/60Hz		・ブザー鳴動	(選択式)	DC30V、20mA (最大)	(微少電流対応形) DC30V、0.1A(最大)	





NFK-1N-EN NFK-1N

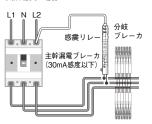
■樹脂ケース入り感震リレー〈色彩:マンセル6.2Y9.1/0.6(近似)〉

品番	標準価格 (円)	感震リレー型式	外形寸法 (mm) タテ×ヨコ×フカサ
NFK-1N-EN	21,200	KRB-1	180×120×75
NFK-1N	21,200	KNR-1N	125×90×67

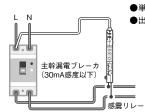
※品番に は新商品です。
※品番に は生産終了品です。

■ 配線図 (KRB-1)

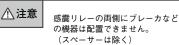
単相3線式の場合

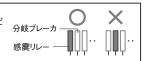


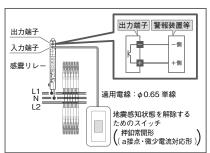




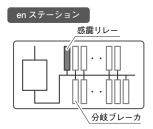
- ●単相3線式で接続する場合は、主幹ブレーカの一次側L2相の端子に主幹ブレーカ接続線を接続してください。
- ●単相2線式で接続する場合は、主幹ブレーカの一次側L相の端子にブレーカ接続線を接続してください。
- ●出力・入力端子の接続は左下図を参考にして取り付けてください。出力端子の極性に注意してください。

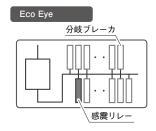


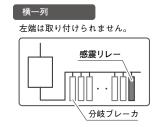




enステーション標準搭載位置 ※別の取付位置を希望される場合はご相談ください。



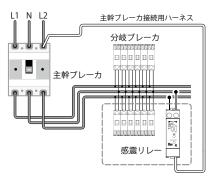




■ 配線図(KNR-1N)

単相3線式の場合

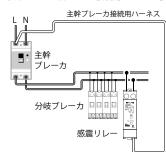
縦型ホーム分電盤には使用できません。



単相2線式の場合

単相 2 線 200V 回路では使用できません。

※ 単相2線式で接続する場合は、主幹ブレーカの一次側L相の端子に 感震リレーの主幹ブレーカ接続用ハーネスを接続してください。

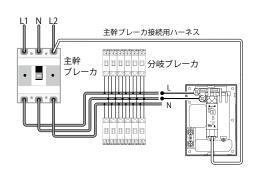


※ 感震リレーの搭載位置:下段専用

■ 配線図(NFK-1N-EN・NFK-1N)※下図はNFK-1Nの接続図です。詳細は取扱説明書をご覧ください。

- 感震リレーの電源 L・N を住宅用分電盤 2 次側の L1・N または L2・N (100V) に接続してください。接続には M5 用圧着端子をご使用ください。
- 施工時は住宅用分電盤の1次側に電圧がかからない状態でおこなってください。

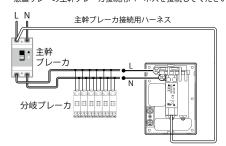
単相3線式の場合



単相2線式の場合

単相 2線 200V 回路では使用できません。

※単相2線式で接続する場合は、主幹ブレーカの一次側**1相**の端子に 感震リレーの主幹ブレーカ接続用ハーネスを接続してください。

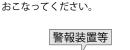


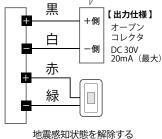
■ 入出力端子の接続 (KNR-1N、NFK-1N共通)

結線の際は付属のスリーブで延長 して結線してください。

(適用電線: AWG24 (0.2mm²) ~ AWG16 (1.25mm²)

また、接続しない線は端末処理を





地震感知状態を解除する ためのスイッチ

✓ 押釦常開形 (a接点・微少電流対応形)

【 入力仕様 】 無電圧 a 接点 DC30V 0.1A(最大)

■ 注意事項

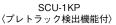
- ●使用できる配電方式は単相2線100V、単相3線のみです。(単相2線200Vでは使えません。)
- ●ホーム分電盤の主幹はELBの感度電流が30mA以下である必要があります。
- ●ホーム分電盤の主幹がJIS互換性形(ソルダレス端子)の場合は使えません。線押え端子(アップ端子)などの共締めができる必要があります。
- ●主幹ブレーカ接続コネクタから主幹 1 次側に配線する電線は 0.35mm² ~ 0.75mm² の長さ 3m以内としてください。(NFK-1N の場合のみ)
- ●接続するホーム分電盤には2次側の送り端子が必要です。(NFK-1Nの場合のみ)

※ホーム分電盤に組込み済みの品種もございます。P.60、86、161、193

感震コンセント SCU

地震を感知したら即時遮断するコンセントです。 ホーム分電盤enステーションと連係すると2段階遮断動作が可能です。





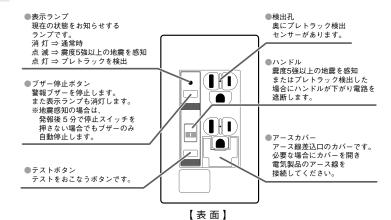


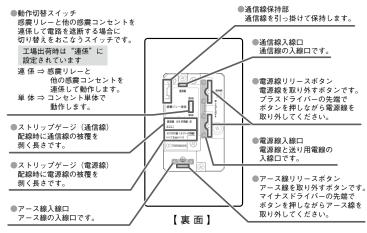
SCU-1K 〈プレトラック検出機能なし〉

品番	標準価格(円)
SCU-1K	17,500
SCU-1KP	22,400

(商品コード27)

■ 各部の名称とはたらき



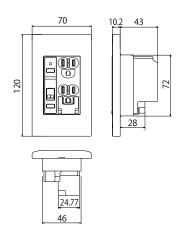


※SCU-1Kはプレトラック検出センサーはありません。

■ 特長

- ●既存の電気配線のままで設置が可能のためリフォームにもお勧めです。
- ●回路ごとではなく、コンセントごとの細やかな遮断が可能です。
- ●プレトラック検出機能付のタイプでは、トラッキング火災も防止できます。

■ 外形図



■ 仕様

定格電圧・電流			AC100V 15A		
上竹电工 电			ACTOUV 15A		
定格周波数			50 / 60Hz		
	本体表面アース線		$1.25 \sim 2.0 \text{mm}^2, \ \phi 1.6 \text{mm}$		
接続可能電線	本体裏面	電源線・アース線	φ1.6 およびφ2mm 銅単線		
	通信線		φ0.65mm(50m以下)*1		
適合スイッチ	開口寸法有効深さ		H72 × W47mm 以上		
ボックス			45mm 以上		
	湿度		-5 ~ 40°C		
使用範囲			45 ~ 85% RH		
			(ただし結露のないこと)		
外形寸法			W70 × H120 × D54 (mm)		
重量			200g		

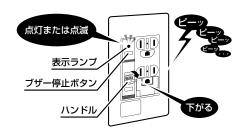
遮断動作

コンセントの状態	遮断時間	ランプ	ブザー
地震感知(震度 5 強以上)	即時	点滅	鳴動(5 分後停止)
プレトラ検出(SCU-1KP のみ)	即時	点灯	鳴動

% 1 使用推奨ケーブル:AE ケーブル ϕ 0.65mm

■ 感知・遮断動作

震度5強以上の地震を感知またはプレトラック検出するとハンドルが下がり、電路を遮断します。ただし、感知・検出による表示、ブザーの動作はことなります。

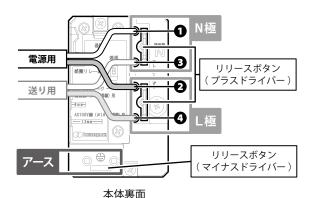


状態	動作				
1人思	ハンドル	表示ランプ	ブザー		
地震感知	下がる	点滅	鳴動(5 分後自動停止)		
プレトラック検出	下がる	点灯	鳴動		

"連係"のシステムを施工されている場合、コンセントでの地震感知または、ホーム分電盤内の感震リレーが地震を感知したときに"連係"するすべてのコンセントの電路を即時遮断します。

■ 配線図

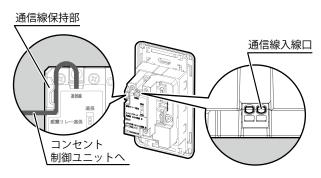
電源線



電源線入線口の奥まで電源線と送り用電線を差し込みます。

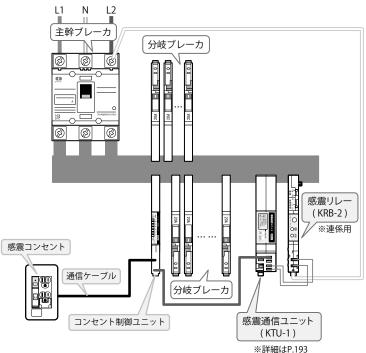
- **●と②**(または**⑤**と**④**) に電線を差し込む
- 3と4(または 0と2)を送り端子として使用する

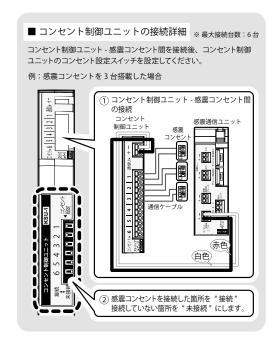
通信線



本体裏面上部の通信入線口の奥まで通信線を差し込みます。 差し込んだ後の通信線は通信線保持部に引っ掛けて配線、 コンセント制御ユニットに接続してください。

《 感震コンセントと感震リレーを連係接続する場合 》





- ●コンセント制御ユニット(KSU-1)と 感震通信ユニット(KTU-1)が必要です。
- ●連係用の感震リレー (KRB-2) を使用します。 価格、基本仕様はKRB-1と同じです。



コンセント制御ユニット 品 番: KSU-1 ※ en ステーション組込み専用です。



感震通信ユニット 番:KTU-1 ※ en ステーション組込み専用です。

樹脂プレート付感震リレー KCB

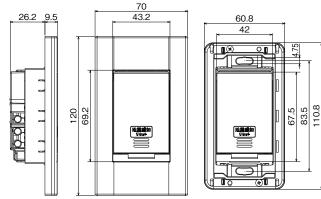
見た目がスッキリする埋め込みタイプ。 露出部分はスイッチプレート形状で、お部屋に馴染みます。



品番	標準価格(円)
KCB-1	21,200

(商品コード27)

■ 外形図

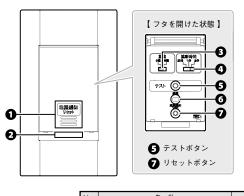


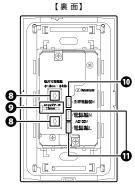
深さ28mm以上のスイッチボックスに取付けて鉛直壁面に埋込設置します。

■ 仕様

寸法	タテ 120 ×ヨコ 70 ×フカサ 35.7mm
電源	AC100V 50/60Hz
動作感度	震度 5 強 /6 弱(選択式)
警報内容	LED 表示、ブザー鳴動
遮断時間	即時 /1 分 /3 分(選択式)
取付	壁面(垂直)取付

■ 各部の名称とはたらき





No.	名 称	はたらき
0	地震感知 (リセット)	設定した震度相当以上の揺れを感知した場合に点滅します ※待機状態に戻す場合はフタの上から押すこともできます。
0	フタ開閉口	テストボタンの操作や震度、時間の設定を変更する際は ここに指をかけてからフタの開閉をおこなってください。
3	震度設定	建物の構造等により "5強"と"6弱"から選択できます。 工場出荷時は"5強"に設定されています。
0	遮断時間設定	発火の危険性と避難にかかる時間を考慮して ブレーカ遮断までの時間を"即時""1分""3分" から選択できます。 工場出荷時は"3分"に設定されています。
0	感震ランプ(橙色)	設定した震度相当以上の揺れを感知した場合に点滅します。

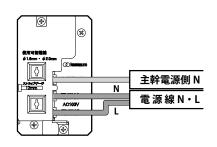
No.	名 称	はたらき
8	主幹電源線・電源線リリースボタン	主幹電源線・電源線を取り外すボタンです。ドライバーの先端でボタンを押しながら取り外してください。
Ø	ストリップゲージ	配線時に主幹電源線・電源線の被覆を剥く長さ (12mm)です。
0	主幹電源線入線口	主幹ブレーカの一次側の N 端子に接続する主幹電源線の入線口です。
0	電源線入線口	分岐回路から AC100V の電源線を接続する入線口です。

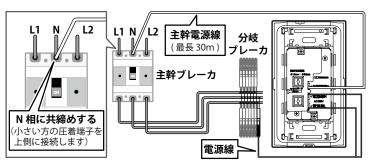
■ 配線図

(施工には電気工事士の資格が必要です)

電源線と主幹電源線を差し込む ※図は単相3線で記載していますが単相2線の場合も同様です。※単相2線200Vでは使用できません。

●主幹電源線を主幹ブレーカの一次側 N 相に必ず共締めします。電源線には極性がありますので、間違えないように結線してください。





感震ブレーカ盤 EZK

感震リレーと漏電ブレーカを搭載した盤です。 地震時には既設ホーム分電盤への電力供給を遮断します。



■色彩

ドア、本体: ホワイト (マンセル 6.2 Y 9.1/0.6 近似) : ブラック(マンセル3.8PB2.6/0.3近似)

既設用の増設盤



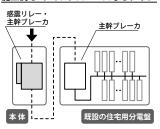
既設ホーム分電盤の1次側に設置することで「感震ブレーカ機能」が追加できます。

品番	標準価格(円)	定格電量	感度電流	最大接続	端子ねじ		寸法 (mm)			
四世	惊华心怡(门)	上 伯电里	^{电量} ^{恐反电流} 可能電線 サイズ タラ		可能電線	可能電線	可能電線 サイズ	タテ	30	フカサ
EZK 130	36,300	30A								
EZK 140	37,400	40A		22mm ²	M5					
EZK 150	37,400	50A	30mA	30mA	22111111-		320	193	110	
EZK 160	37,400	60A				M6				
EZK 175	44,900	75A		38mm²	M8					

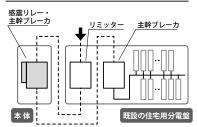
(商品コード 41)

■ 配線図

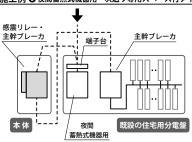
施工例 ● リミッタスペースなしタイプ



施工例❷ リミッタスペース付タイプ

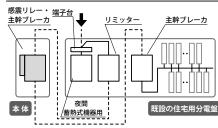


リミッタスペースなし



リミッタスペース付

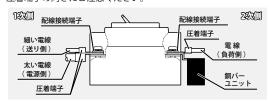
施工例 ② 夜間蓄熱式機器用一次送り専用スペース付タイプ



- 引込線に余長があることを確認してください。余長がない場合は再配線または電線の延長が必要です。
- 既設の住宅用分電盤の主幹ブレーカに非常用一次送り回路が接続されている場合は、本製品の感震 一次側に接続する必要があります。
- 既設の住宅用分電盤の主幹ブレーカに専用スペースで夜間蓄熱式機器用一次送り回路が接続されている場合は、リミッタスペースの有無により"施工例 ⑤"および"施工例 ⑥"を参照して配線してください。非常用回路、太陽光一次送りなど、主幹ブレーカの1次側と直接接続されているような図例とは異なる 場合は、お問い合わせください。
- 既設の住宅用分電盤にて、電気の計測をしている場合、主幹ブレーカを計測している CT 線が延長 できる構造となっているか確認してください。本製品にCT線が延長できない場合は、本製品分の計測ができません。

配線接続端子への接続

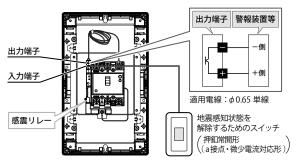
配線接続端子に圧着端子を重ねて接続する場合は、 圧着端子の向きにご注意ください。



- ※1次側に圧着端子を重ねて接続する場合は
- 太い電線を必ず下側にして接続してください。 ※2次側には圧着端子を重ねて接続することはできません。 また圧着端子は上図と同じ向きで接続してください。

感震リレーの出力・入力端子の接続

感震リレーの出力・入力端子の接続は下図を参考にしてください。



この紙面に掲載の商品には、消費税は含まれておりません。

充電

宅配ボックス

避雷器 LGSS

雷から負荷機器を守ります。 カワムラ製ホーム分電盤の 分岐スペースに組込み可能です。

■ 特長

- ●雷サージの侵入を防ぎ家電製品を守ります。
- ●安心・ゆとりのサージ耐量 10kA の性能。
- ●ホーム分電盤に取付可能な小型タイプ。 カワムラホーム分電盤の分岐ブレーカと 交換取付けできます。
- ●交換時期が明確にわかる動作表示ランプ・ 交換報知出力(半導体リレー)付

(交換報知出力はLGSS-103AJ、LGSA-103AJのみ)



LGSA-103J



LGSS-103J



LGSS-103AJ

適用ホーム分電盤	交換報知出力	納期区分	品番	標準価格(円)	外形寸法(mm) タテ×ヨコ×フカサ	適用回路
on 7 = \$1 = \$1 / [7 = 4 \$1.	_	2	LGSA-103J	9,110	95 × 20 × 65	単相3線式 AC200V
enステーション/Ezライン	交換報知出力付	2	LGSA-103AJ	11,400	95 × 20 × 65	单怕3 綠八 AU200V
フラートナーノ八電船	_	2	LGSS-103J	9,110	70 × 20 × 50	単相2線式 AC200V
スマートホーム分電盤	交換報知出力付	2	LGSS-103AJ	11,400	70 × 40 × 50	単相3線式 AC100/200V

注) 適用ホーム分電盤以外のホーム分電盤には取り付けできません。

(商品コード27)

■ 仕様

連続使用電圧 Uc 単相3線 110/220V AC 公称放電電流 In $5kA(8/20 \mu s)$ 試験クラス Class II 電圧防護レベル Up 1,500V以下 最大放電電流 Imax 10kA(8/20 μs)



NFK-1LAJ-EN



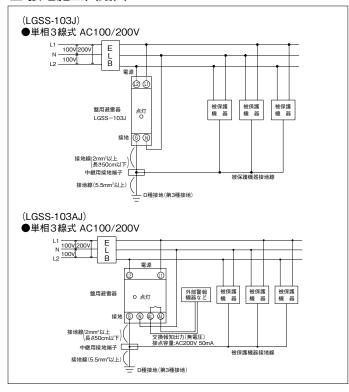
NFK-2LAJ

■樹脂ケース入り避雷器〈色彩:マンセル6.2Y9.1/0.6(近似)〉

品番	標準価格 (円)	避雷器型式	外形寸法 (mm) タテ×ヨコ×フカサ
NFK-1LAJ-EN	15,100	LGSA-103J	180 × 120 × 75
NFK-2LAJ-EN	17,600	LGSA-103AJ	180 × 120 × 75
NFK-1LAJ	15,100	LGSS-103J	125 × 90 × 67
NFK-2LAJ	17,600	LGSS-103AJ	125 × 90 × 67

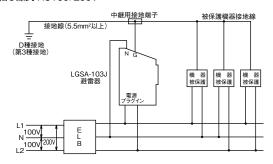
※品番に は新商品です。 ※品番に は生産終了品です。

■ 接地施工回路図



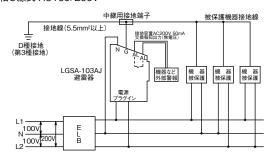


●単相3線式 AC100/200V



(LGSA-103AJ)

●単相3線式 AC100/200V



■ 注意事項

- ●動力回路には使用できません。
- ●動力凹路には使用できません。
 ●LEDの点灯により、正常状態の確認ができます。
 ●交換報知出力は正常状態時開放になり、交換報知時及び停電時は導通状態になります。(LGSS-103AJ、LGSA-103AJのみ)(接点容量AC200V50mA)
 ●直撃雷、電話線、テレビアンテナから侵入する雷サージは保護できません。
 ●避雷器と機器のアース線をホーム分電盤内のアース端子に接続し、必ず接地して下さい。機器を単独で接地した場合は保護できません。

- ●接地はD種接地(第3種接地)で、接地抵抗100 Ω以下にしてください。(10 Ω以下を推奨) ●使用できる電路は単相2線200V、単相3線です。(単相2線100Vでは使えません。)
- ●アースは必ず接続してください。
- ●接地線はホーム分電盤の中継用接地端子に接続してから一括でアースに接続してください。 ●選生機能は、エカモニント権に対象とは関すると、その接地線から雷サージがまわり込む場合があります。) ●避雷器から中継用接地端子へ接続する線は2mm²以上、長さ50cm以下である必要があります。)
- ●中継用接地端子からD種接地への接地線は5.5mm²以上である必要があります。
- ※ホーム分電盤に組込み済の品種もございます。P.153

LED保安灯 LE

ホーム分電盤分岐ブレーカと同サイズなので、分岐ブレーカの位置に取り付けることができ、 別途スペースを設ける必要がありません。

■ 特長

●10年以上の長寿命

LEDランプ電源には、リチウム電池を使用しています。10年以上※1の長寿命です。 ※1 年間平均10回のランプ点灯の場合

- ●電池交換が簡単
- ホーム分電盤のカバーをはずさなくても、簡単に電池交換を行うことが出来ます。
- ●タイマー内蔵で無駄な点灯を防止
- タイマーにより自動消灯する為、留守中等の無駄な点灯がありません。
- ●ランプチェック

LEDランプ下のテストボタンにより、ランプ点灯のチェックが出来ます。

適用ホーム分電盤	納期区分	品番	標準価格(円)
スマートホーム分電盤	2	LE 01	5,590
enステーション/Ezライン	2	LE 02	5,590

注)適用ホーム分電盤以外のホーム分電盤には取り付けできません。 (商品コード27)

	仕様		
定格電圧	AC100V 50/60Hz		
使用LED	丸型高輝度LED		
内蔵電池	コイン型リチウム電池「CR2032」3V220mAh		
電池寿命	10年		
点灯時間	停電時 10分間		
推奨使用温度	0~30℃(推奨温度以外で使用された場合、電池寿命が短くなります)		



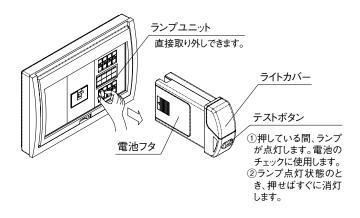


enステーション/Ezライン用

スマートホーム分電盤用

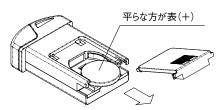
●使用方法

- ●停電時、LEDランプが点灯し、ホーム盤全体を照らします(10分間)
- ●フタ付ホーム分電盤のフタを締めた状態でも、LEDランプがホーム盤の場所を知らせます。
- ●停電が解除されるか、消灯スイッチを押すと消灯します。 (押し忘れても約10分経つと消灯します。)



〈電池交換方法〉

- ●電池寿命は10年ですが、LEDの照度が落ちてきたら電池を交換してください。
- ●電池はコイン型リチウム電池「CR2032」をご使用ください。 リチウム電池はリサイクル可能な貴重な資源です。 使用済リチウム電池は、リサイクル店へご持参ください。
 - ①電池をホルダーから外し、 新しい電池と交換して下さい。

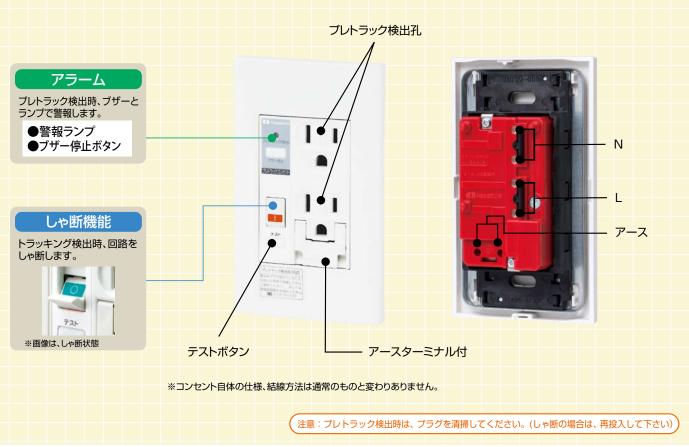


②カートリッジを本体へ挿入し、 ランプテストを行って下さい。

プレトラックコンセント

差し込みプラグに付着したホコリが原因で突然出火! 怖いトラッキング現象を未然に防ぎます。

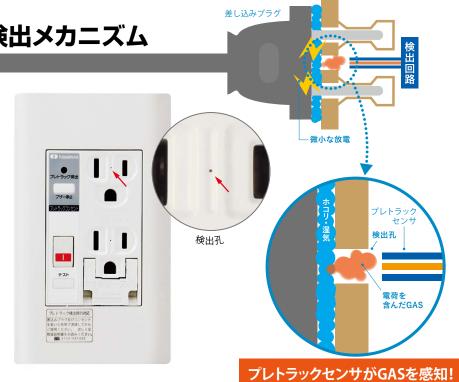
微小な放電電流を検知!トラッキング現象を確実に防止します。



トラッキング現象の検出メカニズム

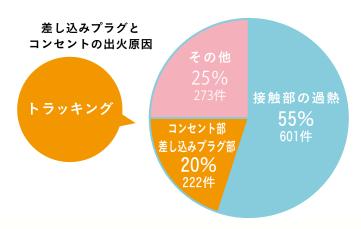
トラッキング現象の初期段階では、 差し込みプラグ間の微小な放電に より"電荷を含んだGAS"が発生し ます。プレトラック検出回路は、その GASを検出孔を通して検出。発煙 や発火が起こる前に、電気を自動的 にしゃ断します。

そのため、製品が作動しても、ホコリ を掃除することで何度でもお使い いただけます。



■ 怖いトラッキング火災

ずっと差し込んだままのコンセントとプラグ。 そのスキマにホコリが溜まり、湿気が付着。微小な放電を繰り返して発熱・発火する現象を「トラッキング現象」と言います。また、それが要因で起こる火災を「トラッキング火災」と呼びます。在宅、留守、昼夜に関わらず、知らないうちに火災が起こるのです。



東京消防庁「火災の実態」を基に過去9年間(2012~2020年)を当社にて集計

■トラッキング現象(トラッキング火災のメカニズム)









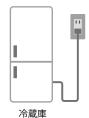
■ 発生しやすい場所

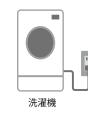
家電品や使う場所にあわせた様々なタイプをご用意しています。 [289]



大型家具・大型家電の後ろなど、目の届きにくい箇所 テレビやパソコン周辺など、長時間コンセントを差したままの箇所 キッチンや洗面所など湿気の多い箇所

観賞用水槽の付近や、ペットに尿をかけられる恐れのある箇所









エアコン





商品陳列棚の裏など、動かさないと見えない箇所 レジカウンターの下など、モノが煩雑に置いてある箇所 自動販売機の裏など、ホコリがすぐに溜まる箇所

レジカウンター

自動販売機

こんなところにも!

文化遺産を守るプレトラックコンセント

10 円玉に描かれた絵が有名な世界文化遺産「平等院」(京都府宇治市)。開創から 1000 年近い歴史とその美しい姿をトラッキング火災から守るため、「鳳凰堂」をはじめさまざまな場所に「プレトラックコンセント」が使われています。参拝者の目に付く場所にはよりデザイン性を追求した「プレトラックコンセントスクエア」が採用され、世界に誇る文化遺産を守っています。





その他、薬師寺、 建仁寺、聖護院、 高台寺などにも 設置されています。

この紙面に掲載の商品には、消費税は含まれておりません。

プレトラックコンセント

スタンダード.....



アース付







アースなし シングルコンセント





●アルミプレートタイプ

アース・口数

アース付ダブルコンセント

アースなしダブルコンセント

アース付シングルコンセント

アース・口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付ダブルコンセント	遮断+アラーム	PTCA-BA15WE	7,590	
	アラーム	PTCA-A15WE	5,860	- AC100V 15A
アースなしダブルコンセント	遮断+アラーム	PTCA-BA15W	7,460	
	アラーム	PTCA-A15W	5,740	
アース付シングルコンセント	遮断+アラーム	PTCA-BA15SE	7,590	
	アラーム	PTCA-A15SE	5,860	

遮断+アラーム

アラーハ

_____ 遮断+アラ-

遮断+アラ

アラーム

PTC-BA15WE

PTC-A15WE

PTC-BA15W

PTC-BA15SE

PTC-A15SE

PTC-A15W

標準価格(円)

6,810

5.090

6,420

4,690

6,810

5,090

定格

AC100V 15A





AC200Vタイプ

AC100Vタイプ

●樹脂プレート・200Vタイプ

アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付シングルコンセント	遮断+アラーム	PTCL-BA20SE	8,860	AC200V
	アラーム	PTCL-A20SE	7,510	15A·20A兼用

●樹脂プレート・100Vタイプ

アース・口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付シングルコンセント	遮断+アラーム	PTCC-BA20SE	8,740	AC100V
	アラーム	PTCC-A20SE	7,400	15A·20A兼用

多回路用





2列タイプ

3列タイプ

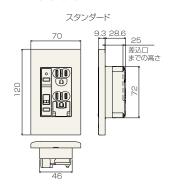
●樹脂プレート・2列タイプ

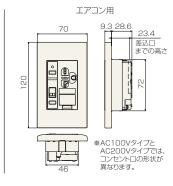
アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付ダブルコンセント+ アースなしトリプルコンセント	遮断+アラーム	PTC2-BA15FE	7,860	AC100V 15A
	アラーム	PTC2-A15FE	6,120	ACTOOV 15A

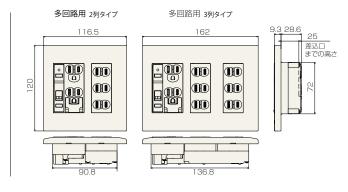
●樹脂プレート・3列タイプ

アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付ダブルコンセント+	遮断+アラーム	PTC3-BA15EE	8,890	AC100V/1EA
アースなしトリプルコンセント×2	アラーム	PTC3-A15EE	7,170	AC100V 15A

外形図(単位:mm)







◎設置について

- ・全品種埋め込みタイプです。
- ・通常のコンセントと同様に下記寸法のスイッチボックスの使用が可能です。

通市のコンセントと門様に下記り 広のペーンノ かソノへの民					
	間口タテ	間口ヨコ	有効フカサ		
スタンダード・エアコン用		47mm以上			
多回路用 2列タイプ	72mm以上	92mm以上	32mm以上		
多回路用 3列タイプ		138mm以上			



透明パッケージの ブリスターパック包装仕様もあります。

取付方法



既設コンセントとの取り替え

市販のスイッチボックスに取り付けますので、 既設コンセントとの取り替えも容易です。

- ※取り付けは通常のコンセントと同じです。
- ※コンセントの交換や新設は電気工事士の資格が必要です。



-般財団法人 日本消防設備安全センター 消防防災製品等 推奨

本制度は、消防防災分野において有効に活用できると認められる製品を推奨し、広く普及を図り、 消防防災活動に役立てることを目的とする制度です。



国立研究開発法人 建築研究所 長期優良住宅化リフォーム補助金制度 対象

本制度は、既存住宅の長寿命化や省エネ化等に資する性能向上リフォームや、子育てしやすい環境整備のための改修工事費に対し支援を行う制度です。







ブラック

プレトラックコンセント スクエア

住まいへのこだわりに応える デザイン&カラー

薄型のプレートはシャープですっきりと。 さらにマットな質感が高品質感を演出。 内装やインテリアに合わせて、 3色からお選びいただけます。 ※プレートは樹脂製





スタンダード

エアコン用 200Vタイプ

●スタンダード

アース・口数	機能	品番	標準価格(円)	定格	
アース付ダブルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15WE-W	7,690		
	アラーム	PTC-A15WE-W	6,120	AC100V 15A	
アースなしダブルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15W-W	7,330		
	アラーム	PTC-A15W-W	5,760		
アース付シングルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15SE-W	7,690		
	アラーム	PTC-A15SE-W	6,120		

●エアコン用

タイプ·アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
200Vタイプ	遮断+アラーム	PTCL-BA20SE-W	10,300	AC200V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCL-A20SE-W	9,420	15A·20A兼用
100Vタイプ	遮断+アラーム	PTCC-BA20SE-W	10,100	AC100V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCC-A20SE-W	9,270	15A·20A兼用





スタンダード

エアコン用 200Vタイブ

●スタンダード

アース・口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付ダブルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15WE-G	8,890	
ゲース的タンルコンセンド	アラーム	PTC-A15WE-G	7,320	AC100V 15A
アースなしダブルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15W-G	8,530	ACTOOV ISA
ゲースはしダフルコンセント	アラーム	PTC-A15W-G	6,960	

●エアコン用

タイプ·アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
200Vタイプ	遮断+アラーム	PTCL-BA20SE-G	11,500	AC200V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCL-A20SE-G	10,700	15A·20A兼用
100Vタイプ	遮断+アラーム	PTCC-BA20SE-G	11,300	AC100V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCC-A20SE-G	10,500	15A·20A兼用





スタンダード

エアコン用 200Vタイブ

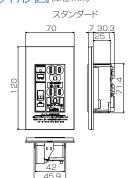
●スタンダード

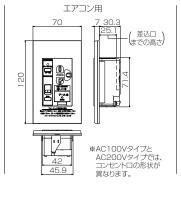
<u> </u>				
アース・口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
アース付ダブルコンセント	遮断+アラーム	PTC-BA15WE-B	8,890	
アース付タフルコフセント	アラーム	PTC-A15WE-B	7,320	AC100V 15A
アースないダブルコンヤント	遮断+アラーム	PTC-BA15W-B	8,530	ACTOOVIDA
ゲースなしダブルコブセント	アラーハ	PTC-A15W-B	6,960	

●エアコン用

タイプ·アース·口数	機能	品番	標準価格(円)	定格
200Vタイプ	遮断+アラーム	PTCL-BA20SE-B	11,500	AC200V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCL-A20SE-B	10,700	15A·20A兼用
100Vタイプ	遮断+アラーム	PTCC-BA20SE-B	11,300	AC100V
アース付シングルコンセント	アラーム	PTCC-A20SE-B	10,500	15A·20A兼用

外形図(単位:mm)





◎設置について

プレート

・全品種埋め込みタイプです。

プレート緑枠

・通常のコンセントと同様に下記寸法のスイッチボックスの使用が可能です。

本体 スイッチボックス

取付方法		トネジ(M3.5:製品付属) ドックスネジ(M4:別途用意)
	<u> </u>	

間口タテ 間口ヨコ 有効フカサ 72mm以上 47mm以上 32mm以上

既設コンセントとの取り替え

市販のスイッチボックスに取り付けますので、 既設コンセントとの取り替えも容易です。

※取り付けは通常のコンセントと同じです。 ※コンセントの交換や新設は電気工事士の資格が必要です。

EVチャージの これからのふつう、できました。



何台もの 同時充電を 可能にする





- ■一定量の電力をかしこくシェアする
- ■充電量を制御してランニングコストを削減

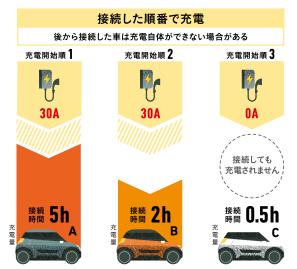




今までのEV充電器に できなかったことを 新発想のwayEV

EVの普及には、生活圏の身近な場所への充電器設置が 欠かせません。そこで、従来よりも導入しやすい システムとして、wayEVは開発されました。 限られた電力量で、必要な量の電力を配分するので、 受電設備の増設や契約電力の大幅変更をしないで導入が可能。 EVユーザーには待たずに充電が開始されるメリットがあります。

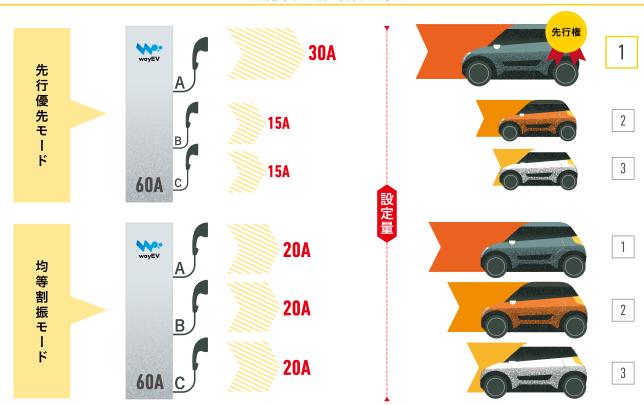
■従来型充電システムの場合



■wayEVの場合

制御条件に基づく優先順位に応じて充電

一定距離を走れる量まで優先して充電する



比較条件: 充電器の充電総容量: 60A (200V) / 充電器の充電電流値: 30Aの場合

導入しやすい 3 つの理由

電力コストを節減

かしこい電力配分で電力契約の大幅変更が不要。

選べる設置タイプ

1台毎の壁掛型充電器や、3台分を集約した自立型充電器など 設置環境に合わせてお選びいただけます。

3 導入計画が立てやすい 独立分散制御で後々の増設対応が簡単。 さらに、クラウドで課金サービスに連携可能。

スマートEVチャージシステム [ウェイブ]

wayEVなら、みんなにうれしい。

wayEVは電気自動車への充電量をリアルタイムでコントロール。

一定量の電力をかしこくシェアするので「満充電の順番待ち」が起こりにくく、

電気の使いすぎもありません。



マンション・アパートオーナー

EV充電器の設置で物件の価値が上がり入居率がアップ。wayEVなら電力ピークの平準化によって契約電力を抑えられます。



ロードサイド店舗

滞在中の「ちょい足し充電」を見込んでの来客が増加。 経路中のEV充電スポットとして認知され、収益機会が アップします。



企業(事業所)・自治体

設置・増設がしやすいwayEVの導入によって社用車などの段階的なEVシフトが可能に。デマンド制御・スケジュール制御によって、ランニングコスト削減効果も。



観光地

「充電設備ありき」のEVユーザーから選ばれる人気の 観光地に。wayEVならEV普及とともに段階的に増設 していけます。

充電量を制御して ランニングコストを削減

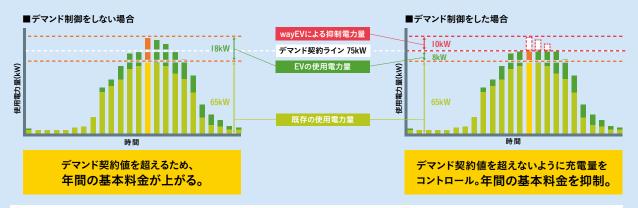
電気料金を抑えられることもwayEVの大きな特徴。

電力総量を抑制するデマンド制御と、時間帯別に抑制するスケジュール制御によって運用コストを大幅に削減することが可能です。

デマンド制御

デマンド契約値*を超えないように充電量をリアルタイムでコントロール。 従来に比べて低コストでより多くのEV充電器を運用することができます。

※デマンド目標は、実際のデマンド契約値をご確認の上、その8割程度で設定してください。



■試算方法

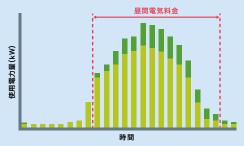
高圧の電気料金は、基本料金+電力量料金にて算出される。 直近12ヶ月での最大デマンド値が契約電力として設定され、 この値を基本料金の算出に量する。算出式は以下の通り。 基本料金(月): 1,750円×契約電力×力率割引0.85 ※東京零力の場合 【wayEVにてデマンド値以下まで10kW抑制を行うと】 基本料金(月):1,750円×10kW×力率割引0.85 = 14,875円

電気基本料金を 年間 178,500円 抑えることが可能

スケジュール制御

電力需要の多い時間帯での充電量を抑え、電気料金の安い夜間での充電量を増やす。など 1時間単位、3パターンまで設定が可能。事業形態に合わせて最適な充電方法を設定できます。

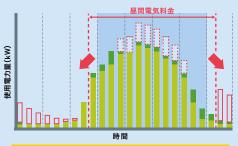
■スケジュール制御しない場合



昼間のEV充電使用電力を 一定量に抑え、料金の安い 時間へ充電をシフト。 シフトする量 EVの使用電力量



■3時間単位でスケジュール制御した場合



電気料金を抑えながら、多くのEV車に 一定距離走れる量を同時充電します。

スマートEVチャージシステム [ウェイブ]

充電量を制御して ランニングコストを削減

一定距離を走行できる分を 設定することで、たくさんの 車両が充電可能になると 同時に、電気の使いすぎを 抑制します。



先行優先モードと均等割振モード

一定充電量を越えていないEV車両に対して、2つのモードで充電量をコントロールします。

| 先行優先モード

(1) EV充電器への接続順で先行権*が与えられ、 優先的に充電電力を割り当てます。

※先行権…該当する車両へ、EV充電器の最大電流値を送電します。

■充電器の充電総容量:60A(200V)/充電器の充電電流値:30Aの場合



02. 車両の充電量が設定量まで達した場合

設定量に達したEV充電器への充電は停止され、 次に先行権を持つEV充電器へ最大電流値が送電されます。 残りの充電量が3台目に供給されます。

03. 充電総容量と比較して、設定量まで達していない 車両の充電電流値の合計が少ない場合

差分の電力量が、設定量まで達した車両へ均等に割り振られます。

充電器AとBが設定量まで達し、充電器Cに先行権が移った場合 充電総容量(60A)>先行権を持つ充電器の充電電流値(30A) となるため、残っている30Aが充電器AとBに均等に割り振られます。

04.全車両の充電量が設定量まで達した場合

全車両に対し、任意設定された充電電流値が 均等に割り振られます。

|均等割振モード

01.使用可能な充電電力を均等に割り当てます。

■充電器の充電総容量:60A(200V)/充電器の充電電流値:30Aの場合



02. 充電量が設定量まで達した車両について

設定量に達したEV充電器への充電は停止され、 まだ設定量まで達していないEV充電器へ均等に割り振られます。

03.全車両の充電量が設定量まで達した場合

全車両に対し、任意設定された充電電流値が 均等に割り振られます。

限られた電力を有効活用 カワムラ×JAXAの配電制御テクノロジー

限られた容量の電力をシェアして何台も同時に充電する wayEV独自のシステムには、小惑星探査機「はやぶさ」の 技術が活かされています。



一方通行、だからいい。独立分散制御ロジックを活用。

太陽光発電をしながら宇宙空間を移動する「はやぶさ」。 同時に使える電力量には限りがあり、容量オーバーは許されません。 そのため、電力を効率よく活用する「はやぶさ」の独立分散制御ロジックと カワムラ独自のテクノロジーを融合した技術によって、wayEVは生まれました。

従来のシステム

子機 01

親機と子機が 双方向でやりとりして 充電量をコントロール

子機 03 子機 02

- ①充電器の追加や削減の際に設定変更が必要
- ②中央制御が必要なので、サーバの設置が必要
- ③双方向通信なので、通信トラブルの可能性も

wayEVの充電システム



親機から子機へは 単一方向の通信で トラブルが少ない





子機 01

子機 02

①充電器の追加や削減などのシステム拡張が簡単

- ②中央制御が不要なので、サーバの設置が不要
- ③単一方向通信なので、通信トラブルが起こりにくい

従来のシステムに比べ、EV普及に応じて充電設備の増設がカンタン!

充電器管理クラウド way EV クラウド

充電器管理クラウド「wayEVクラウド」に別途ご加入いただくことで、 多拠点の充電器の稼働状況データ確認や、認証課金などのサービスに ご利用いただけます。

※認証課金サービスは、お客様がご用意したパートナー企業さまが使用します。



システム構成図

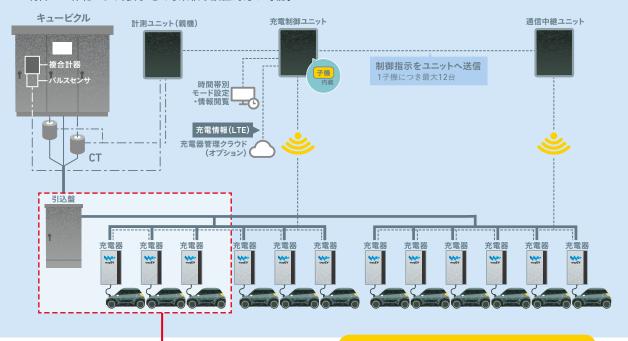
■MODE3 充電器対応

普通充電 / ケーブル付き / 制御回路内蔵

— 電気 ·---··通信 · — - — ·信号



制御の一体化により、狭小地でも柔軟な設置対応が可能。

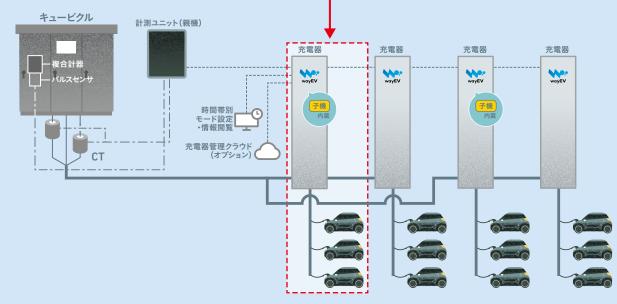


引込盤の設置費不要。かかるコストは 幹線工事と充電器の設置のみ。

設備工事が約20%~30%削減。

■トリプルモデル

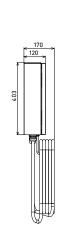
設備・制御の集約化により、工事費に大きなメリットがあります。

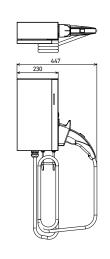


|外形寸法

■シングルモデル ※充電器





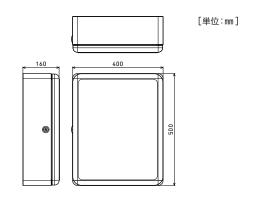


[単位:mm]

[単位:mm]

■各種ユニット

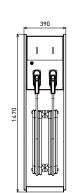


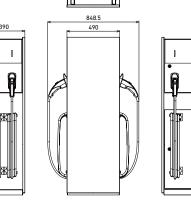


※ 外形寸法は計測ユニット・充電制御ユニット・通信中継ユニットで共通です。

■トリプルモデル ※充電器







|仕様・定格

		充電器 充電器 ・ 充電器 ・		充電制御ユニット (シングルモデル用)			
定格電圧		AC200V	AC200V 単相2線式 AC200V 単相2線式				
定格周波数			50/60 Hz				
出力		6kW×3 6kW —					
通信方式		計測ユニット間/ IEEE802.3 100Base-TX クラウド間/LTE	充電制御ユニット間/ IEEE802.11n 2.4GHz	充電器間/ IEEE802.11n 2.4GHz クラウド間/LTE	充電制御ユニット間/ IEEE802.3 100Base-TX	充電器間/ IEEE802.11n 2.4GHz クラウド間/LTE	
使用範囲※	温度	-25~	√40°C	-10∼40°C			
使用郫田 ^{**} 	湿度			45~85%			
サイズ(mm)		H1470×W490×D390	H403×W230×D120	H500×W400×D160			
重量		102kg	10.5kg	11.5kg	10.5kg		
筐体材質		鋼板製					
保護等級		IP44準拠					

EV普通充電用電気設備 EVコンポ

ライト



住宅壁面にマッチした樹脂デザイン。 いたずらや盗電を防止できる EV・PHV充電用電気設備です。







対応車種

詳細は当社ホームページ「EV充電用電気設備(EVコンポ)にてご確認ください。



ライト

ECL **13,700**円 (標準価格/電源スイッチなし)

ECLG **17,700**円 (標準価格/電源スイッチ付き)

※充電ケーブルは 付属しておりません。

納期区分 ○/翌日に発送

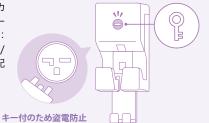




EV充電用コンセントはキー付ドアで施錠。

充電用コンセント部分をカバーするドアにはシリンダーキーが付いています(鍵番号: 100種類)。付属のキーで施錠/開錠ができるため盗電の心配が無く安心です。

※鍵番号の指定はできません。



充電中も施錠できるキー付ドアなら安心。

EV充電用コンセントからクルマの充電ポートまでを充電ケーブルで繋いだ状態のままドアが施錠できます。そのため、充電中に離れていても充電ケーブルの盗難の心配はいりません。



EV充電用コンセントプラグの ロック機構が付いています。

EV充電用コンセントの下にあるツメは電源プラグの抜け止め用に使います。電源プラグのくぼみとツメが引っ掛かりロックできます。電源プラグをEV充電用コンセントに「カチッ」と音がするまで差込めばOK!リリースボタンを押せば電源プラグは簡単に引き抜けます。



充電中に不安定な

コントロールボックスを固定できます。

位置調整した固定金具とケーブルホルダーの間に引き上げて載せるだけで固定できます。コントロールボックスが壁に干渉するのを防ぐばかりでなく、ねじれや揺れがないため、コントロールボックスのLEDランプが一目で確認できます。充電完了後の片付けも引き上げるだけで簡単に取り外せます。





各種ガイドラインに準拠した 電源スイッチを内蔵しています。

充電作業の安全性を考慮して電源スイッチを設けています。安全のために充電ケーブルの接続時や片付け時、定期的な点検時にスイッチ操作(ON/OFF)を行ってください。

※電源スイッチ内蔵タイプはECLGです。

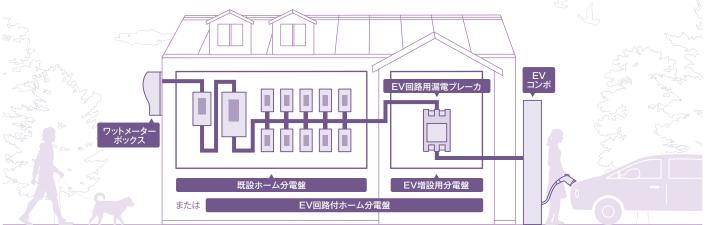




ON



システム構成(EV充電回路)



EVコンポ EV普通充電用電気設備

プライム



充電ケーブルをスッキリ収納。 住空間にマッチした金属製キャビネットに 盗電・盗難防止の安心をプラスした EV・PHV充電用電気設備です。







対応車種

詳細は当社ホームページ「EV充電用電気設備(EVコンポ) にてご確認ください。



キー付キャビネットの中に EV充電用コンセントと充電ケーブルを保管。

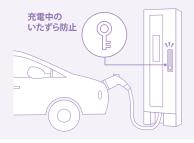
キャビネットのドアにはキー 付ハンドルが付いています(鍵 番号:50種類)。付属のキーで 施錠/開錠ができるため盗電 やケーブル盗難の心配が無く 安心です。

※鍵番号の指定はできません。



充電中も施錠できる キー付キャビネットなら安心。

EV充電用コンセントからク ルマの充電ポートまでを充 電ケーブルで繋いだ状態の ままドアが施錠できます。そ のため、充電中に離れていて も盗電やいたずらの心配は いりません。



ケーブル余長も スマートに収納できます。

プライムWはドアを閉めて余ったケーブルを下部または側面に取付 けた引掛金具に巻きつけることができます。キャビネットの設置場所 が低い位置に限定される場合は、引掛金具を側面に取付けてくださ い。腰を屈めなくてもケーブルの出し入れが可能です。プライムSはキャビネット内部のケーブルホルダーに巻きつけて収納できます。 ケーブルホルダーはケーブル束に合わせて上下に移動できます。 (稼動範囲:75mm)





プライムW(下部取付)



コントロールボックスの向きを 調整できます。

位置調整した背あて金具により、コントロール ボックスの向きのズレを補正して収納します。ド アを閉めた状態でも窓からコントロールボック スのLEDランプが確認できます。





充電コネクタは スマートに収納できます。 充電コネクタの固定はコネクタの

レバー操作で簡単に着脱できま す。もちろん充電コネクタを引っ掛 けた状態で施錠ができます。



各種ガイドラインに準拠した 電源スイッチを内蔵しています。

充電作業の安全性を考慮して電 源スイッチを設けています。安全 のために充電ケーブルの接続時 や片付け時、定期的な点検時にス イッチ操作(ON/OFF)を行って ください。



OFF





EV充電用コンセントが 付いています。

カバー付の充電用コンセントが付いています。 開けたカバーのツメで挿入した電源プラグに ロックがかかります。



EV普通充電用電気設備 EVコンポ

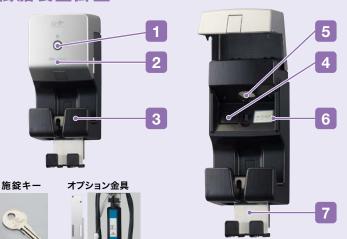
■ 各部の名称と働き

ライト



(ullet ullet ullet ullet) 認定マークの製品は(一社)日本配線システム工業会のJWDS-0035 EVコンセント盤・コンセントスタンド規格認定品です。

樹脂製壁掛型



品番:ECOP-M 標準価格: 6,830円

車種によってはコントロールボックスの固定にオプション金具が必要な場合があります。 ※対象車種はホームページにてご確認ください。

1 シリンダーキー

付属のキーをシリンダーに差し込み、90度まわします。 シリンダーキーが縦の時は施錠、横の時は開錠となります。

2 ドア

ドアの両端にある突起部を持 ち、ドアを開閉します。

ケーブルホルダー

充電ケーブルをひっかけること ができます。

※ケーブルの取り扱いについては充電 ケーブルの説明書もご確認ください。

4 リリースボタン

電源プラグをEV充電用コンセント から取り外す時に使用します。

5 EV充電用コンセント

電源プラグを接続します。 適用する電源プラグはEV充電 用20A専用です。

〈注意〉他の電源プラグは絶対に使 用しないでください。

電源スイッチ (ECLGのみ)

電源を「入/切」します。 ※電源の状態はスイッチの 表示で確認できます。

コントロールボックス 固定金具

充電ケーブルのコントロール ボックスサイズに合わせて固 定位置を調節することができ ます。

プライム



認定マークの製品は(一社)日本配線システム工業会のJWDS-0035 EVコンセント盤・コンセントスタンド規格認定品です。

自立型



壁掛型



1 電源スイッチ

電源を「入/切」します。 ※電源の状態はスイッチの表示で確認できます。

2 EV充電用コンセント

電源プラグを接続します。 適用する電源プラグはEV充電 用20A専用です。 他の電源プラグは絶対に使用 しないでください。

3 ハンドル

ハンドルレバーを持ち、ドアを 開閉します。

コントロールボックス 背あて金具

背面に金具をあてることでコントロールボックスの向きを 正面に補正できます。

5 充電コネクタ 収納金具

充電コネクタをひっかけて収 納します。

6 ケーブルホルダー

自立型

充電ケーブルをケーブルホル ダーに巻きつけて収納します。

引掛金具

壁掛型

充電ケーブルを引掛金具に 巻きつけて収納します。

※ケーブルの取り扱いについては充電 ケーブルの説明書もご確認ください。

7 ライト付キー

夜間の充電作業時に便利な LEDがホルダー部分に付いて います。 スイッチで点灯/消灯の操作

スイッチで点灯/消灯の操作 ができます。



リチウム電池2個使用

工場出荷オプション

オプション •ELB増設セット

•ELBの取付注1 •SUS仕様

EVコンポプライムに現場でELBが 増設できるオプションです。

設置工事の際にご利用ください。

- ・ダイヤル錠への変更 ・24時間タイマーの取付 ・外部接点入力仕様
- ・タイヤル錠への変更 ・24時間タイマーの取付・100Vコンセント(一般負荷用)の取付
 - ·100V充電仕様

・eモニターの取付

- EVコンポ本体をご注文の際にご指定ください。
- 工場出荷時に組み付けます。(同時装着可)
- オプションの取付でキャビネットサイズが大きくなる場合があります。
- ※詳細は別途お問い合わせください。
- ※EVコンポ設置後にELBを取付ける場合は「ELB増設セット」をご注文ください。(注1)

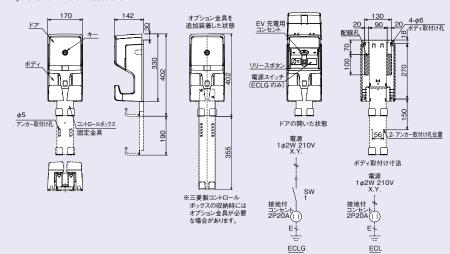
EV普通充電用電気設備 EVコンポ

|ライト(樹脂製壁掛型)の仕様

タイプ	電源スイッチ付	電源スイッチなし				
品 番	ECLG	ECL				
定 格	1φ2W AC200V 2	OA(連続定格16A)				
+ -	シリンダー錠(ランダムキー)					
保護等級	IP44準拠					
ケース材質	樹脂製					
寸法(mm)	(H) 402×(W) 170×(D) 142					
重 量	21	(g				
用 途	屋外用	壁掛型				
収納品	EV充電用コンセ	ント(200V)×1				

(一社)日本配線システム工業会のJWDS-0035 EVコンセント盤・ コンセントスタンド規格認定品です。 ※ECLは認定外(JWDS-0033 EV充電用コンセントに準拠しています。)

|外形寸法図・結線図



100V充電仕様への組替も対応します。

※詳細は別途、お問い合わせください。

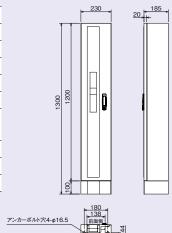
TB 3P 30A

プライム(自立型)の仕様

タイ	プ	電源スイッチ付				
品	番	ECPS				
定	格	1φ2W AC200V 20A (連続定格16A)				
+	-	平面ハンドル(ランダムキー)				
保護	等 級	IP44準拠				
ケース	材質	鋼板製				
寸法(i	mm)	(H) 1200×(W) 230×(D) 185 ※チャンネルベースを含んだ全高は1300mmです。				
重	量	18kg				
用	途	屋外用 自立型				
収 紗	マ 納 品 EV充電用コンセント(200V)×					

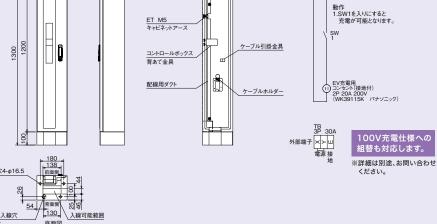
(一社)日本配線システム工業会のJWDS-0035 EVコンセント盤 コンセントスタンド規格認定品です。

外形寸法図・結線図



底面図

キャビネット本体入線穴 膜付グロメット付



1000

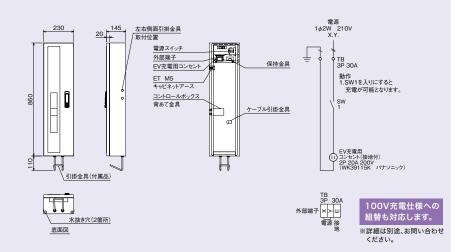
電源スイッチ

プライム (壁掛型)の仕様

タイプ	電源スイッチ付
品 番	ECPW
定 格	1φ2W AC200V 20A(連続定格16A)
+ -	平面ハンドル(ランダムキー)
保護等級	IP44準拠
ケース材質	鋼板製
寸法(mm)	(H)860×(W)230×(D)145
重 量	9kg
用 途	屋外用 壁掛型
収 納 品	EV充電用コンセント(200V)×1

(一社)日本配線システム工業会のJWDS-0035 EVコンセント盤・

コンセントスタンド規格認定品です。



宅配ボックス RWSUPÖ

屋外の使用にも耐え、防犯面でも安心できる「強さ」を備えた宅配ボックス。

戸建住宅向け 設置するだけで、いつもの生活をより便利にする住宅向け宅配ボックス



■ 本体カラー

タイプによってカラーバリエーションが異なります。(P.886参照)



シルバー(メタリック塗装)



ホワイト (サテン塗装)



ミルキーホワイト (日塗工: H22-90B)



ブラック



ブラウン

||| 集合住宅向け

敷地内の有効スペースを活用して 手軽に入居者の満足度をアップさせる集合住宅向け宅配ボックス



どこにでも設置できる秘密は「強さ」にある。

KDシリーズ ポール設置タイプ

雨に強く屋外でも安心

防水性

[IPX4]

雨水の内部侵入を防ぐ構造で、雨が直接当たる屋外にも設置できます。



キレイな見た目が長く続く

防錆性

[ステンレス製]

錆びに強くてメンテナンスの簡単な ステンレスを使用しています。

※KDPLシリーズは扉部のみ ステンレス製となります。





悪天候に耐えるので安心

堅牢性

[耐風圧:風速40m/s]

高い耐風圧強度により、 扉の破損などを防ぎます。



設置がカンタン

電気工事不要

面倒な地中埋設工事もなく、 どこにでも設置できます。

錆びにくく、 頑丈なステンレス製

荷物の出し入れがしやすい 100°に開く扉

※KDPLシリーズは110°の開閉となります。

内部への浸水を防ぐ水切り

高さ約24mmのすのこ

※KDPLシリーズは約16mmのすのことなります。



水を捌けやすくする 扉の斜傾

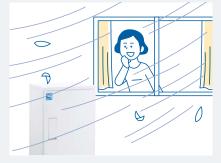
※KDPLシリーズのみの 構造となります。



KDPLシリーズ

10.1

KDPシリーズ



風に吹かれるところでも、置ける!



屋根がないところでも、置ける!



電気がないところでも、置ける!

戸建住宅向け宅配ボックス RUSUPO HOME





キー付き(盗難防止)



鍵部

付属の解錠キーがあるので、 盗難から大切な荷物を守ります。

安心の閉じ込め防止機能





非常脱出レバー付き

扉を内側から開けて脱出する場合は、非常脱出レ バーを上に持ち上げるか非常脱出レバー上部の チェーンを上または左右に引いてください。

収納できる荷物の大きさ

目安: 米10kg 1袋



最大受取サイズ 520×380×250 最大受取重量 15kg

サイズは内寸:高さ×幅×奥行(mm)

目安: 米10kg2袋

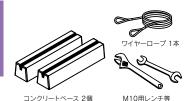
最大受取サイズ 520×380×440

最大受取重量 30kg

アンカー工事を施さないDIY設置

■ コンクリートベースを使った設置方法

適応:DIY設置タイプ 設置するために下記のものをご用意ください。



詳細は施工説明書を参照ください。 右記のQRコードから施工説明書を 見ることができます。



■ 接着剤を使った設置方法

適応:KDPI シリーズ



架台と地面を接着して 設置することができます。 詳しくは施工説明書をご確認ください。

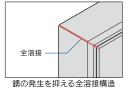


お求めやすい価格のKDPLシリーズ

鉄製の本体を採用して価格を抑えたシリーズです。 錆びを抑える加工技術で頑丈さもバッチリ!

錆に強い数々の工夫!

塗装





性能(強さ) **一般的なステンレス製** 本製品 ● 一般的な鉄製 ● 一般的な樹脂製 ► 価格帯

塩害地域でご利用の場合、ステンレス 製のKDPシリーズをお勧めいたします。 万が一錆びが発生した時には、早めの 補修が必要になります。

■付属品



解錠キー

解錠キーでしか開けられないので、 盗難から大切な荷物を守ります。



操作方法ラベル

扉の内側には操作方法を説明した ラベルが貼られています。



RUSU**PO-HOME**-の操作方法



扉を開け、空のボックスに配達物 を入れます。



扉の内側に取り付けてある印鑑 で受領印を押して扉を閉めます。

※印鑑は付属されておりませんので、別途ご用 意ください。シヤチハタ製「ネーム9」のみ、印 鑑ホルダーに取り付けられます。



錠をLOCK側に回した後、上フタ を閉めます。



不在票を郵便受けに投函して完 了です。

受け取り



郵便受けの不在票に、宅配ボック スへの預け入れがあることを確 認します。



解錠キーを錠に差し込んで OPEN側へ回した後、ラッチを手 前に引いて扉を開きます。



扉を開けて配達物を取り出します。



扉を閉めて解錠キーを抜き取り 完了です。

※扉を閉める際、錠を回して施錠をしないでく ださい。次の配達物を入れることができなく



集合住宅向け宅配ボックス RUSUPO SHARE



または

チェーンを 引っぱる

窓付き扉



確認窓(KDTシリーズ除く)

本体下部の窓から、どの宅配ボックスに荷物が収納されているかを確認できます。

※KDTシリーズには確認窓はありません。

キー付き(盗難防止)



暗号プッシュキー

ワンタイム式の暗証番号キーを採用しているため、複数の世帯で共用できます。

安心の閉じ込め防止機能





扉を内側から開けて脱出する場合は、非常脱出レバーを上に持ち上げるか非常脱出レバー上部のチェーンを上または左右に引いてください。

サイブは内寸・高さ×幅×宛行(mm)

■ ボックス奥行310mm

※KDTシリーズ除く**目安**:500mlペットボトル

目安:500mlペットホトル 6本×2個 ボックス小



最大受取サイズ 220×380×247 最大受取重量 13kg

目安:米10kg1袋



最大受取サイズ 520×380×247 最大受取重量 15kg

■ ボックス奥行500mm

収納できる荷物の大きさ

※KDTシリーズ除く

目安:500mlペットボトル 24本×1個 ボックス小



最大受取サイズ 220×380×437 最大受取重量 13kg

目安: 米10kg 2袋 ボックス大



最大受取サイズ 520×380×437 最大受取重量 30kg

■ スリムボックス

※KDTシリーズ **目安:米10kg1袋**



最大受取サイズ 448×220×350 最大受取重量 15kg

■付属品

動画で使い方を ご覧いただけます。

非常解錠キー

不在票に記載の暗 証番号が誤りだった 場合や暗証番号が 分からなくなった場 合など、解錠不可の トラブルを防ぎます。



付属ラベル 操作方法の

操作方法の 説明やボッ クス番号の ラベルです。

■オプション



レベルアジャスター(品番:KDAJ)

(KDシリーズ 架台設置タイプのみ)

段差がある場所に設置する際 に高さを調整します。

[セット内容]
・レベルアジャスター4個
・アジャスター押さえ金具4個
・ナット座金ー式



RUSU**PO-SHARE**-の操作方法

預け入れ

受け間





空のボックスに配達物を入れ、印鑑で受領印を押して扉を閉めます。

※ 印鑑は付属されておりませんので、別途ご用意ください。シャチハタ製「ネーム9」のみ、印鑑ホルダーに取り付けられます。



ボックスの上フタを開け、不在票に記載された暗証番号のボタンを全てプッシュします。



任意の暗証番号とボックス番号 を不在票に記入します。



ツマミをOPEN側に回します。 ※ツマミが回らないときは暗証番号が間違って います。暗証番号を再度確認してください。

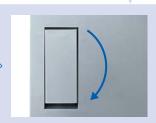


暗証番号のボタンを、プッシュし たらツマミをLOCK側に回します。

※暗証番号は0~9、*の11文字から任意で複数選択できます。セキュリティ上、3桁以上をお勧めします。



ラッチを手前に引いて扉を開き ます。



上フタを閉めて、不在票を郵便受けに投函して完了です。



扉を開けて配達物を取り出します。

地震·雷·停電·電気火災対策

宅配ボックス RWSWPÖ

戸建住宅向け

タイプ	ボックス段数 (最大受取重量/最大受取サイズ)	外形寸法 (mm) 注1 タテ×ヨコ x フカサ	納期区分	品番 (シルバー)	アンカ ピッチ 幅	一取付 (mm) 奥行	重量 (kg)	仕様
架台	1段(15kg/520×380×250mm)	700 × 450 × 310	受	KDP6045-31CS * 1	400	230	40	材質:ステンレス製 板厚:扉/1.5mm、本体/1.0mm、
設置	1段(30kg/520×380×440mm)	700 × 450 × 500	受	KDP6045-50CS * 1	400	420	22	架台/2.0mm※ 保護構造:IP×4 ※D500の架台は板厚1.5mm
DIY	1段(15kg/520×380×250mm)	600 × 450 × 310	受	KDP6045-31DS * 1	_	_	14	材質:ステンレス製
設置	1段(30kg/520×380×440mm)	600 × 450 × 500	受	KDP6045-50DS * 1	-	_	40	板厚:扉/1.5mm、本体/1.0mm 保護構造:IP×4
架台 設置 ※鉄製本体	1段(15kg/448×350×220mm)	620 × 470 × 280	受	KDPL5247-28CS *2	370	170		材質:本体・架台/鉄板製、扉/ステンレス製 板厚:本体・架台/1.6mm、扉/1.5mm 保護構造:IP×4

※1 シルバーは品番通り、ホワイトは品番末尾のSをWに変えてご注文ください。ブラック、ブラウンは指定色対応です。

**2 シルバーは品番通り、その他の色は品番末尾のアルファベットを変えてご注文ください。(ホワイト:W、ミルキーホワイト:K、ブラック:BL、ブラウン:BR) 注1 架台設置タイプは架台を含んだタテ寸法です。

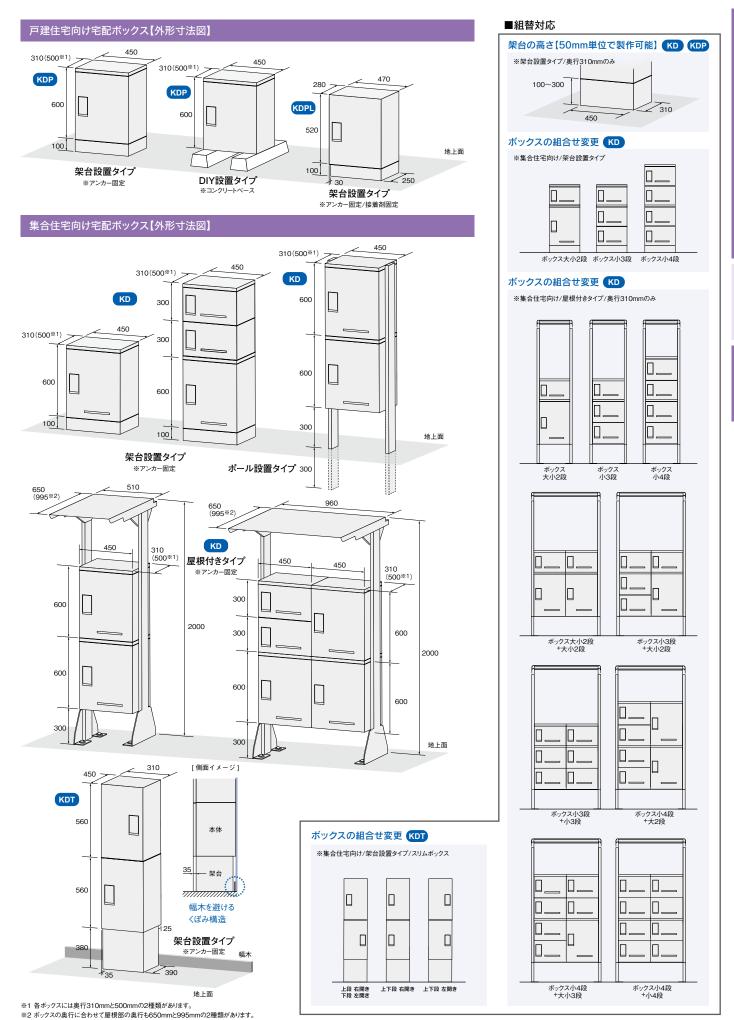
集合住宅向け

タイプ	ボックス 組合せ	ボックス段数 (最大受取重量/最大受取サイズ)	外形寸法 (mm) _{注2} タテ×ヨコ x フカサ	納期区分	品番 (シルバー)		一取付 (mm) 奥行	重量 (kg)	仕様
		1段(15kg/520×380×247mm)	700 × 450 × 310	8	KD1-31CS **3	400	230	18	
	<u> </u>	1段(30kg/520×380×437mm)	700 × 450 × 500	受	KD1-50CS **3	400	420	22	- - -材質:ステンレス製
⊅ □ />	0	2段([15kg/520×380×247mm]×2)	1300 × 450 × 310	8	KD2-31CS * 3	400	230	32] 板頁:ステンレス製] 板厚:扉/1.5mm、本体/1.0mm、
架台 設置	<u>-</u>	2段([30kg/520×380×437mm]×2)	1300 × 450 × 500	受	KD2-50CS * 3	400	420	40	架台/2.0mm※
	<u></u>	3段([13kg/220×380×247mm]×2 +[15kg/520×380×247mm])	1300 × 450 × 310	受	KD3-31CS **3	400	230	34	保護構造:IP × 4 ※D500の架台は板厚1.5mm
		3段([13kg/220×380×437mm]×2 +[30kg/520×380×437mm])	1300 × 450 × 500	受	KD3-50CS * 3	400	420	46	
	<u> </u>	2段([15kg/520×380×247mm]×2)	1500 × 510 × 310	8	KD2-31PS **3	_	_	36	
قىد	<u>-</u>	2段([30kg/520×380×437mm]×2)	1500 × 510 × 500	受	KD2-50PS *3	-	_	43	材質:ステンレス製
ポール 設置	<u>-</u>	3段([13kg/220×380×247mm]×2 +[15kg/520×380×247mm])	1500 × 510 × 310	3	KD3-31PS ∗3	_	_	38	- (ポールはアルミニウム合金) 板厚:扉/1.5mm、本体/1.0mm 保護構造:IP×4
		3段([13kg/220×380×437mm]×2 +[30kg/520×380×437mm])	1500 × 510 × 500	8	KD3-50PS **3	_	_	50	休時 梅垣・Iピス4
		2段([15kg/520×380×247mm]×2)	2000 × 510 × 650	受	KD2-31YS *3	400	230	52	1155
屋根付		2段([30kg/520×380×437mm]×2)	2000 × 510 × 995	受	KD2-50YS **3	400	230	64	材質:ステンレス製 ポールはアルミニウム合金)
※1列		3段([13kg/220×380×247mm]×2 +[15kg/520×380×247mm])	2000 × 510 × 650	受	KD3-31YS **3	400	230	54	板厚:扉・屋根/1.5mm、本体/1.0mm 保護構造:IP×4
		3段([13kg/220×380×437mm]×2 +[30kg/520×380×437mm])	2000 × 510 × 995	8	KD3-50YS **3	400	230	70	
	0_0_	2段([15kg/520×380×247mm]×2) 2段([15kg/520×380×247mm]×2)	2000 × 960 × 650	Ø	KD2-31Y2S **3	850	230	87	
	0_0_	2段([30kg/520×380×437mm]×2) 2段([30kg/520×380×437mm]×2)	2000 × 960 × 995	8	KD2-50Y2S **3	850	230	109	
		3段([13kg/220×380×247mm]×2 +[15kg/520×380×247mm]) 2段([15kg/520×380×247mm]×2)	2000 × 960 × 650	受	KD2-3-31Y2S **3	850	230	90	
屋根付 ※2列		3段([13kg/220×380×437mm]×2 +[30kg/520×380×437mm]) 2段([30kg/520×380×437mm]×2)	2000 × 960 × 995	受	KD2-3-50Y2S *3	850	230	115	材質:ステンレス製 (ポールはアルミニウム合金) 板厚:扉・屋根/1.5mm、本体/1.0mm
	0_D_ 0_D_	3 段 ([13kg/220×380×247mm] × 2 +[15kg/520×380×247mm]) 3 段 ([13kg/220×380×247mm] × 2 +[15kg/520×380×247mm])	2000 × 960 × 650	受	KD3-31Y2S *3	850	230	92	保護構造:IP×4
	3段	3段 ([13kg/220×380×437mm])×2 +[30kg/520×380×437mm]) 3段 ([13kg/220×380×437mm])×2 +[30kg/520×380×437mm])×2	2000 × 960 × 995	受	KD3-50Y2S **3	850	230	121	
架台 設置 ※スリム ボックス	0	2段([15kg/448×220×350mm]×2)	1500 × 310 × 450	Ø	KDT2-45CS * 4	180	310	37	材質:ステンレス製 板厚:扉/1.5mm、本体/1.0mm、 架台/1.5mm 保護構造:IP×4

塗装色 ※3 シルバーは品番通り、ホワイトは品番末尾のSをWに変えてご注文ください。ブラック、ブラウンは指定色対応です。

※4 シルバーは品番通り、品番末尾のSをホワイトはWに、ブラックはBLに変えてご注文ください。ミルキーホワイトとブラウンは指定色対応です。

注2架台設置タイプは架台を含んだタテ寸法です。 ボール設置タイプは地中埋込部は含んでいません。



BIZBO

あなたを、不在届から解放します。

配達物は便利な場所で簡単に受取りたい…

宅配便は、 いつ届くのかな?

> そんな人の"ソワソワ"を 解消します。





あー また 再配達だョ これっ!

宅配便の受取り時間に せかされる事もありません。

屋内•屋外兼用型

- ▼ 屋外にも置ける強さ
- ▼ キャビネットの製造技術による 優れた防水・防錆性能
- 「預け入れ」から 「取り出し」まで システム化.
 - ▼ 扉には電子錠を採用 (開錠:暗証番号認証/ 施錠:オートロック)





誰でも使えるシンプル操作と安心のセキュリティ

携帯電話ひとつで簡単利用、暗証番号認証とオートロックで荷物も安心



ネット通販で注文 送付先を宅配ロッカーに

指定し、受取人の電話番号は 登録済の携帯番号



配達

配達完了 ロッカーへ荷物が 収納されたら携帯に



荷物のお受取



お届け先の電話番号を 入力します。



荷物の大きさを選択 すると、空いている ロッカーの扉が開きます。自動で施錠され、 (画面でも扉の位置が 表示されます。)



ボックスの中に荷物を 入れます。扉を閉めれば 配達完了です。



お届け先に配達完了 受領印の代わりに メールが自動送信され 預り証が発行できます。



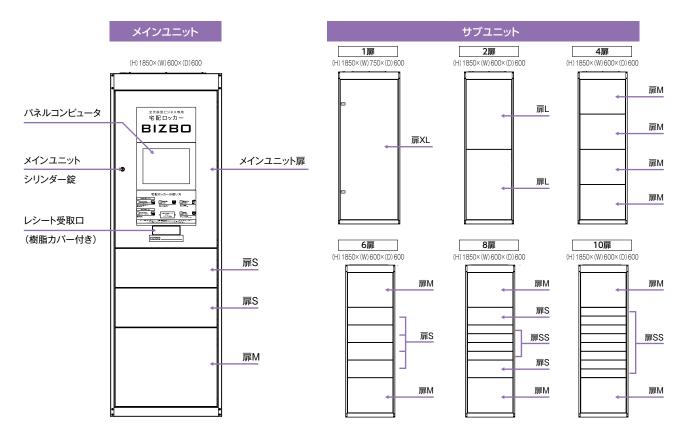
配達完了メールに 記載されたパスワード を入力します。

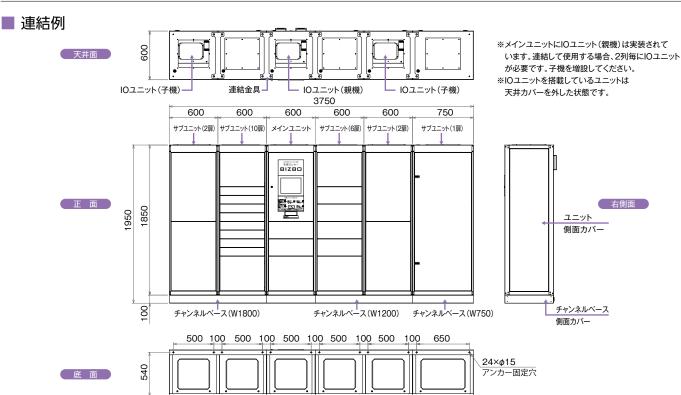


荷物の入ったロッカーの 扉が開きます。(画面でも 扉の位置が表示されます。) 荷物を取り出して扉を 閉めれば完了です。

規模に合わせたカスタマイズが可能

色々なサイズのボックスを組合せて連結できるので、利用シーンに合わせてお選びいただけます。





基本機能	荷物預入(前入)/荷物取出(前出)
設置場所	屋内·屋外
電源·電圧	100V 50/60Hz
通信	LTE通信
収納ボックス選択	荷物サイズに合ったボックスサイズを 選択(扉自動解錠)
荷物取出方法	パスワード入力
鍵方式	電子錠

ボックス数	最大10連結93ボックス	
1ユニットのサイズ	W600×D600×H1,850mm	
	※チャンネルベース含まず※サブユニット(1扉)のみW750mm	
ボックス内寸法	SS	480×510×85mm
	S	480×510×190mm
	М	480×510×400mm
	L	480×510×830mm
	XL	620×510×1,670mm

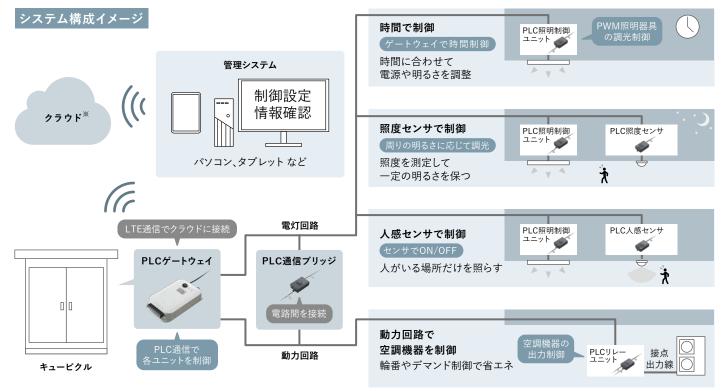
30kg以下/ボックス ※扉XLは50kg以下
設定内容·状態を保持 ※復帰後、継続操作可能
SUS
IPX4
焼付け塗装(サテン)
ホワイト
企業ロゴ入れ





電力線を使って情報をつなげるマルチコネクタ

電路上にあるすべての機器を既存の電力線でつなげることで通信が可能に。 計測監視により電力が見える化され、各機器を制御でき、省エネや利便性の 向上、コストの削減に貢献します。



工期が短く、システム導入時の負担を軽減!

PLC-Connectorは ここがちがう!

有線式に比べて…

専用通信線が不要で、工事規模を縮小・短縮。さら に、グルーピングの自由度が高く制御設定を遠隔か ら即座に変更することもできます。



---- 新規敷設通信線 照明器具 — 照明器具 — 照明器具 照明器具 照明器具 照明器具 1F

●全照明への通信線敷設が必要

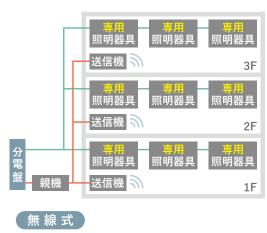
PLC-Connectorは ここがちがう

無線式に比べて…

一般的に独自規格製品が多い中、汎用性の高い機 器※に対応。機器設置やフロアのレイアウト変更など で電波が届かなくなる心配がありません。



※PWM制御機器



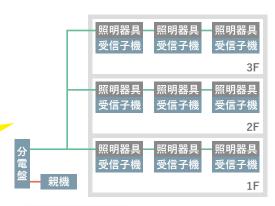
●全フロアへ通信機設置と配線が必要

カワムラのPLC-Connectorなら、 導入楽々&賢く使える!

既存の電力線を利用するため、壁内配線工事が不要で工期 を短縮します。

また、店舗休業日や夜間に工事を行うなど、営業を止めるこ となくシステム導入が可能となります。

照明のLED化や空調機器切替時の導入で工期 を大幅削減!(有線式の約1/4、無線式の約1/2)



PLC-Connector

●通信線の配線不要●工期短縮に貢献

PLC-Connector

照明を便利に







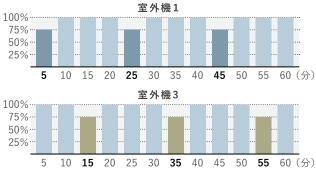
空調で省エネを

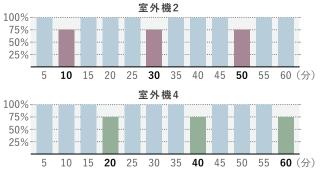




余分な電力をカットし、 トータルコストを低減!

人感センサやタイマーを利用し、使用されていない照明・ 空調を自動制御。消費電力の少ないLEDをさらに制御し、 賢く省エネ&省ランニングコストを図ります。

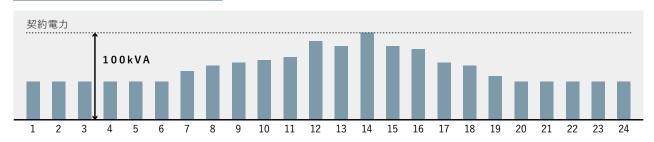




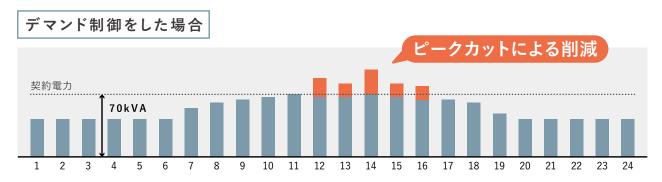
抑制量:75%運転=25%抑制 抑制時間:15分/60分=25%

省エネ効果:抑制量25%×抑制時間25%=6.25%

デマンド制御をしない場合



デマンド契約値を超えるため、年間の基本料金が上がる。

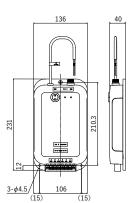


デマンド契約値を超えないように出力をコントロール。年間の基本料金を抑制。

製品一覧 (単位:mm)

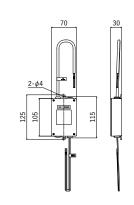


PLCゲートウェイ 品番:KPC-GATEWAY



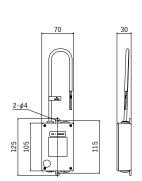


PLC照明制御ユニット 品番:KPC-PWMF

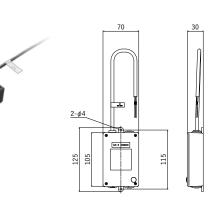




PLC照度センサ 品番:KPC-ILL

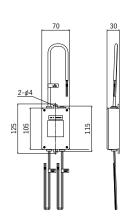


PLC人感センサ 品番: KPC-MOT



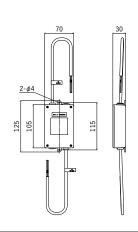


PLCリレーユニット 品番:KPC-RELAYF

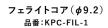




品番: KPC-BRI









フェライトコア $(\phi 15.3)$ 品番: KPC-FIL-2

C-モニターシリーズ e-multi e-monitor

○-モニターシリーズはエネルギー管理の悩みを解決します。

一歩先行くエネルギー管理には・・・



C-multi

[イーマルチ

最大18回路までの 多回路計測

電気以外にガス、 燃料、生産量なども 計測できます。 ※電気以外はパルス入力になります。



C-monitor

[イーモニター]

1回路または 2回路の 電力計測専用

計測データが その場で見える ディスプレイ付です。



わずらわしい**メータの検針**の 手間を省きたい



エネルギー使用量を自動で計測そして記録しま す。定期検針の必要はありません。

様々なエネルギーの 使用状況を**一元管理**したい



電気のほかにガス・燃料・エアー・水道などの流量、生産量なども含め一元管理ができます。

エネルギー管理システムを 経済的に構築したい



既設のLAN配線を利用できますので、新たなネットワーク配線は不要です。また多回路計測(eマルチ)ですので、 1点あたりの設置コストも低く抑えることができます。

エネルギー使用定期報告書を 作成する手間を減らしたい



計測したデータをグループ化し出力できますので、エネルギー使用定期報告書の作成が容易になります。

エネルギー削減に役立つ ツールが欲しい



生産量に応じたエネルギー管理(原単位分析) などエネルギー削減サポート機能が充実しています。

社員の**省エネ意識**を 高めたい





本体または閲覧パソコンにて、現場で使用状況が確認できます。使い過ぎ警報 とともに社員の省エネ意識を高めます。

エネルギー量を自動で計測、記憶。過去のデータとの比較もでます。

eマルチ、eモニターが定期的にエネルギーを 白動計測、記憶します。

後は記憶された計測データを必要に応じて取 り出すだけ。面倒な検針作業は行う必要はあり ません。



▶本体記憶している測定データ

	e -multi	C -monitor				@-monitor=
		ベーシック タイプ	USB メモリ タイプ	LAN 対応 タイプ	パルス対応 タイプ	パソコン接続 タイプ
5分毎の積算電力量	10 日分 (40 日分)	_	_	_	_	_
30分毎の積算電力量	40 日分 (100 日分)	_	_	35 日分	35 日分	35 日分
1時間毎の積算電力量	(15 ヶ月分)	8 日分	15 日分	35 日分	35 日分	35 日分
1日毎の積算電力量	40 日分 (5 年分)	35 日分	35 日分	35 日分	35 日分	35 日分
1ヶ月毎の積算電力量	(5 年分)	15 ヶ月分	15 ヶ月分	15 ヶ月分	15 ヶ月分	15 ヶ月分
※eマルチはソフトウェアでの記憶、eモニターは本体での記憶期間です。						

※eマルチソフトは30分別計測量を利用します。ソフトウェアに記憶できる測定データは()内の数値です。

注:eモニター本体(USBタイプを除く)の30分別データが削除される前にデータ取得を行ってください

注:USBメモリタイプは時間別計測量を利用しますので本体の時間別データが削除される前にデータ取得を行ってください。

エネルギー量の記録・ 報告資料作成が容易になります。

管理ソフトウェアにて収集した 計測データはCSV形式で出力 が可能です。

出力データをパソコンにて加 丁することにより報告書の作 成が容易に行えます。



用途に応じ最適な機種が選べます。

経済的なベーシックタイプからUSBタイプ、LAN対応、多 回路対応など、幅広いバリエーションから用途に応じ最 適な機種の選定、組合せが出来ます。

エネルギー管理ソフトにより 問題点が見えてきます。

計測データは管理パソコンにて収集し、ライン、部署など 階層別にグルーピングして表示します。データはグラフ 表示もできますので、データの分析がしやすく、異常値 の表示もひと目でわかります。

(詳しくはP.904をご覧ください。)

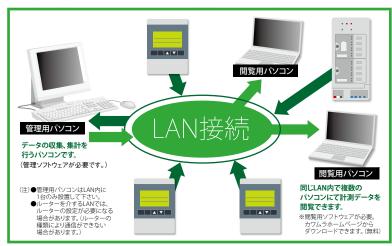


既存LANの使用で経済的にネットワーク化ができます。

eマルチ、eモニター(LAN対応タイプ)を既存のLANに接続することによりエネルギー管理ネットワークシ ステムを容易に構築できます。

新たなインフラ整備は必要ありません。

※LAN配線のない場所では、eモニターUSBメモリタイプでデータ収集し管理パソコンにデータ転送をおこないます。



使い過ぎをお知らせできます。

設定した目標値を超えると警報にてお知らせします。使い過ぎがひと目でわかり 省エネ効果バツグンです。

分割式CTの採用で、 既存の回路にも容易に 配線ができます。 分割式CT





エネルギー削減サポート機能 (エネルギー使用量を原単位(生産量など)や時間帯で管理し

たとえば「本日のAラインは、生産量が通常の1/3以下なのに電力使用量が変わっていない」「昼休みなのに目標電力以上の使用量がある」というように、単なるエネルギー量の増減 の管理だけでなく、生産量(原単位)、作業形態を考慮した管理データで省エネ活動(ムダの発見と対策手段)をサポートします。※eマルチと管理ソフトウェア(EME SFW)の組合せにて対応します。

階層別グループ機能

設備ごとに計測したデータをまとめ、部署別、 ライン別などにグルーピングして表示します。



5分単位の時間グループ機能 計測データは5分単位でグルーピング

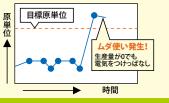
できますので、作業時間、休憩、残業など 就業時間の時間帯別に集計が可能です。



作業形態別に 時間グルーピングし、 エネルギー平均値を グラフ表示します。

原単位管理

エネルギー使用量を、グループ別、時間帯別に 生産量などの原単位にて分析ができます。 単なるエネルギーの増減だけの管理ではなく、 原単位分析、作業形態を考慮した管理データで、 より効果的な省エネ活動(ムダの発見と対策手 段)をサポートします。



原単位異常値お知らせ機能

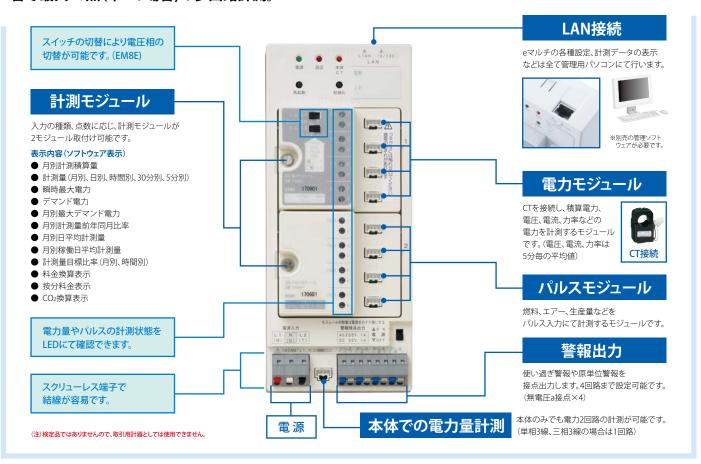
原単位にて異常値警報が出力できますので、 原単位に応じた警報出力が可能です。



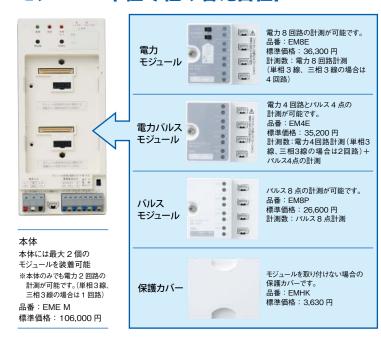
2-モニターシリーズ e-multi e-monitor



多様なエネルギーをトータル監視。 1台で最大18点(単2の場合)の多回路計測。



モジュール単位で組み替え自在!



電力量・パルス入力兼用 @-multi 特徴

電力とパルスを同時に計測可能、 多様なエネルギーのトータル管理

電力のほかパルス入力によりガス・燃料・水道・生産量などが 計測可能です。多様なエネルギーの使用状況を一元管理できます。

エネルギー使用量を自動計測&記憶

積算電力のほかに電圧、電流、力率なども計測します。また計測は 5分単位ですので、昼休みなど就業時間に合わせた管理ができます。

LANを使ってネットワーク構築

既存のLANを使用してネットワーク構築、データ収集を行いますので、 新たなインフラ整備は必要ありません。

eモニターと同一システム上で使用できます。

警報出力機能

予め設定したエネルギー量を超えると警報接点(4回路)にて お知らせします。現場にて直接警報を出すことができます。

エネルギー削減サポート機能(管理ソフト)

使用エネルギーを生産量など原単位による分析を行います。 5分単位の時間グルーピング、原単位異常値のお知らせなどにより エネルギー削減を強力にサポートします。 ※詳細はP.904をご覧ください。

896

本体ハードウェア仕様 ■仕 様

項目 仕様					
			は 1x eマルチ		
品 番			EME M		
標準価格			106,000円		
	相線式		単相2線式 単相3線式 三相3線式		
	計測回路数		2回路※1 1回路		
	定格入力電圧		100/200V 110-220V		
	計測電圧		AC90~240V		
	周波数		50/60Hz		
計測部	計測項目	1	電圧/電流/カ率/電力/電力量		
	専用CT	分割型	50A、100A、200A、400A		
	専用し「	端子型	/ 5A		
	許容誤 <i>第</i> ※2※3	É	電力 :±2.5% 電力量 :±2.5% 電圧/電流:±5.0% 力率 :±5.0%		
時計	精度		許容誤差 月差±30秒(25℃) 水晶振動子方式		
停電	時計		一次電池(10年)		
補償	データ	?	不揮発性メモリ(10年)		
		5分毎	10日分		
		30分毎	40日分		
	1日毎		40日分		
計測	平均電圧				
機能	平均電流	-0-	107.0		
	平均力率 最大/最小 電圧	5分毎	10日分		
警報	回路	数	無電圧a接点(抵抗負荷)4回路		
出力	接点容	量	AC250V 1A、 DC30V 1A		
	ステータス表示	ŧ	電源/LAN通信/設定警告/本体CT(計量)		
	操作スイッチ		電源スイッチ、初期化ボタン、再起動ボタン		
搭載	成可能モジュー.	ル数	2個		
適合電線			電圧線/警報出力線:単線φ0.4~1.6mmまたは より線0.3~1.25mm (定格電圧300V以上)		
電源			AC90~240V 50/60Hz		
消費電力			3W (モジュール2個搭載時の最大消費電力)		
使用温湿度			-10℃~50℃ 20%~85%Rh(ただし結露なきこと)		
EMC規格			VCCIクラスA		
材質			スチロール樹脂(PS)		
	重 量		約350g(本体のみ)		
取付 方法	表面取		なべ小ねじ取付(本体付属品)		
7314	マグネット	取付	マグネットによる鉄製パネル面への取付(本体付属品)		
外形寸法 P.905寸法図を参照く			P.905寸法図を参照ください		

- ※1)eマルチ本体で2回路計測する場合はL1、L2の渡り配線が必要です。 ※2)専用CTを接続し定格一次電流通電時 ※3)以下の条件時には計測仕様の誤差範囲を超える場合があります。 ・電流値が極端に小さい場合・力率が低い場合・電流が歪んでいる場合・強磁界がある箇所

電流検出器(CT)

品 名

400A分割型×1

200A分割型×1

100A分割型×1

50A分割型×1

/5A端子型×1











品 番 標準価格(円) 貫通孔径(装着可能電線) **ECT 400B** 17,400 ϕ 36mm(CV400mm²) **ECT 200B** 12,000 ϕ 24mm(CV150mm) **ECT 100B** 11,900 ϕ 15mm(CV38mm²) ECT 50B 8,940 ϕ 9mm(CV8mm)

端子ネジM3.5(IV2mm) ※品番は入数1コです。必要個数をご確認ください。 ※分割型CTは高圧箇所での使用はできません。

停電補償用蓄電池 停電時にもパルス入力を計測します。

ECT 5T

停電補償時間	品 番	標準価格(円)	備考
5時間用	EME BAT05	23,300	本体別置 H72×W54.5×D30(mm)

※CT仕様はP.907をご覧ください。 ※結線方法についてはP.905をご覧ください。

モジュール

	項 目				
	品 名		電力モジュール	電力パルスモジュール	パルスモジュール
	品 番		EM8E	EM4E	EM8P
	標準価格		36,300円	35,200円	26,600円
	相線式 計測回路 計測電路 計測項目		単相2線式 単相3線式 三相3線式	単相2線式 単相3線式 三相3線式 (電力計測回路部分)	
			単相2線×8 または 単相3線/ 三相3線×4	単相2線×4 または 単相3線/ 三相3線×2 および パルス4点	パルス8点
計測部			L1/L2切替式	固定	
			電圧/電流/力率電力/電力量	電圧/電流/力率 電力/電力量 +パルス数	パルス数
	計測電	汪	AC90	~240V	
	専用CT	分割型	50A、100A、	200A、400A	
	専用し「	端子型	/5	5A	
	パルス	形式		無電圧a接点 ※接点	仕様:DC5V 10mA以上
	パルスケ	仕様		パルスON時間:30ms以上 パルスOFF時間:30ms以上 許容チャタリング:3ms以下 最大カウント数:毎時60000パルスま	
	使用温湿度		−10°C~50°C	20%~85%Rh(たた	じ結露なきこと)
	材質			スチロール樹脂(PS)	
	重 量		約70g	約70g	約60g
	取付方法		コネクタ接続+ねじ固定		

通信仕様

項目	仕 様
上位インタフェース	IEEE802.3u(100BASE-TX),IEEE802.3(10BASE-T)自動認識

計測データ(本体に記憶)

P1992 > (+-1+-1-p0100)		
項目	仕 様	
7+45 /7+45 \	5分毎10日分	
積算電力(積算パルス)	30分毎40日分	
平均電圧	5分毎10日分	
平均電流	5分毎10日分	
平均力率	5分毎10日分	
最大、最小電圧	5分毎10日分	

管理ソフトウェア

品 番	標準価格	備考
EME SFW	121,000円	Windows10 Pro(32bit, 64bit), Windows Server 2012 R2, 2016, 2019 Standard

(詳しくはP.904をご覧ください)

CT用ケーブル、 パルス用ケーブル









П т	I = >4 / T b / FT	
MCC 2	EMTC 2	EN

品 名	品 番	標準価格(円)	備考
CT用ケーブル 2m	EMCC 2	2,420	CT2個分のケーブルです。
CT中継用ケーブル 5m	EMJC 5	3,630	CT1個分のケーブルです。 ケーブル延長用にEMCC2と組合せて使用します。
中継端子用ケーブル 2m	EMTC 2	2,780	CT2個分のケーブルです。 EMEC2と組合せて使用します。(下図参照)
CT延長用ケーブル 2m	EMEC 2	1,810	CT1個分のケーブルです。 EMTC2と組合せて使用します。(下図参照)
パルス用ケーブル 2m	EMPC 2	2,420	パルス2回路分のケーブルです。



C-モニターシリーズ e-multi €-monitor

2-monitor

現場での省エネ確認ができるモニター画面付き 1または2回路の電力計測に適合。

3ヶ月分を一括表示

大きく読み易い液晶パネルに 3ヶ月分の電力使用量を 一括表示します。 表示の切替により、様々な内容を

過去にさかのぼり表示します。

49 109508 kWh
39 120265 kWh
29 126536 kWh

表示内容の切替

- 月別積算電力量
- 月別電力使用量
- 月別1日の平均電力使用量
- 月別の稼働日1日あたりの 平均電力使用量
- 月別電力量の前年同月比率
- 月別電力量の目標値比率
- 日別電力使用量
- 時間別電力使用量
- 時間帯別電力使用量記録
- 瞬時電力(最大値記憶)
- デマンド電力
- 月毎最大デマンド電力(13ヶ月)
- 30分別電力使用量 (LAN・2回路用パソコン接続タイプのみ)
- 時間別電力量目標比率 (LAN対応タイプのみ)
- 月別時間帯別電力使用量記録 (LAN・2回路用パソコン接続タイプのみ)

※表示画面ははめこみ合成です。
※端子配列は機種により異なります。

電気の使い過ぎ警報

電気の使い過ぎをランプ点滅で表示します。 (LAN対応タイプは画面上に警報表示) また外部警報用の接点出力もあります。



雷源

CT接続



電力量をパルス出力

電力量をパルスにて出力ができますので、電力管理システムの電力でとして利用できます。 *USB、LAN・Iの協用バンコを振みずのみ 外部警報用の接点と共用です。協定により切換え)

液晶バックライト ボタン

暗い場所でも表示の読み取りが容易です。

USBメモリ



USBメモリで データ収集 (USBメモリタイプの場合)

USBメモリを差込み、簡単な操作でeモニター内のデータが取り出せます。そのままパツコンにデータを移せますので、データ収集が手間なく正確に行えます。一つのUSBメモリで最大256台のデータ収集が可能です。

(注)検定品ではありませんので、取引用計器としては 使用できません。







電力計測専用 C-monitor 特徴

現場で電力使用量の確認ができる 「表示モニター」付。

> 計測したデータを表示するモニター付です。 電気の使いすぎ警報とともに現場の 省エネ意識の向上に役立ちます。

デマンド監視・制御信号出力

キュービクルCBタイプの 高圧側や 小型キュービクルの 低圧側にて電灯回路、 動力回路を計測し デマンド監視を行います。 デマンド警報は1段階100% (eモニター2は2段階100%、 105%) の警報を出力します。



電力使用量を自動記憶

毎月の電力使用量を自動で測定&記憶。

「電力使用量の自動記憶機能」を搭載し、ますます便利になりました。 もう、定期検針はeモニターにおまかせください。



設置がラクラク

縦14cm×横10cmのコンパクトサイズ。空きスペースが少ない既設設備にも設置OK。

マグネットを使えば、配電盤の扉にも簡単に取り付けられます。また、分割できる電流検出器(分割式CT)の採用により大がかりな配線工事は不要です。

③ サイズはモニター(「回路計測用 の場合です。





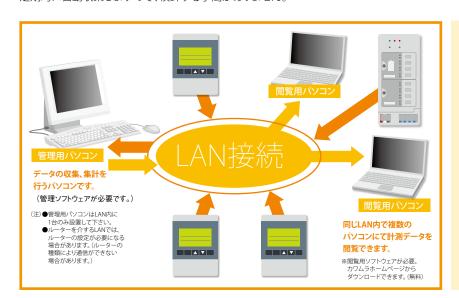




LAN接続で多数の 2-monitor を一括管理!

LAN対応タイプ

LAN経由で計測データを自動収集!管理用パソコンにて測定データを 定期的に自動収集しますので、検針する手間がありません。





LAN対応タイプは従来機能に、 より便利な新機能を追加しました。

图 月別電気代		
°06/7	3,625 ₽	
206/6	404,643 p	
°06/5	352,804 ₽	

電気料金表示

電力量を電気料金に換算して表示します。電気 を身近に感じ、省エネ活動を進めやすくなります。

月別CO2重		
206/7	87.2 ks	
°06/6	9711.4 ks	
°06/5	8467.3 ks	

CO₂換算量

電力量をCO₂排出量に換算して表示します。環境問題の意識付けに役立ちます。

〈電流検出方式〉

C-monitor

1回路計測

eモニター(1回路計測) セット内容

CTは品種セットにより種類が変わります。 電流検出器CTの種類



BASIC

ーシックタイプ

省コストで電力測定

計測したデータは本体液晶画面に 表示します。



品種セット	品 番	標準価格(円)
400Aセット	EWM 400	108,000
200Aセット	EWM 200	96,200
100Aセット	EWM 100	96,000
50Aセット	EWM 50	90,200
/5Aセット	EWM 5	84,600

USBメモリタイプ

USBメモリでデータ収集

USBメモリを使用してデータを収集し、 パソコンにデータを移せます。 データを書き写す手間がありません。 注) 一部使用できないUSBメモリがあります。



品種セット	品 番	標準価格(円)
400Aセット	EWMU 400S	132,000
200Aセット	EWMU 200S	121,000
100Aセット	EWMU 100S	120,000
50Aセット	EWMU 50S	115,000
/5Aセット	EWMU 5S	109,000
400Aセット+USBメモリ	EWMU 400SM	136,000
200Aセット+USBメモリ	EWMU 200SM	125,000
100Aセット+USBメモリ	EWMU 100SM	125,000
50Aセット+USBメモリ	EWMU 50SM	120,000
/5Aセット+USBメモリ	EWMU 5SM	114,000

※USBメモリの使用には、管理ソフトウェアセット (別売 EME SFW、EWM SFULP、EWM SFN) が必要です。



LANで自動データ収集

計測データをLAN経由でパソコンに 自動収集しますので、手間がかかりません。 既設のLANを利用できますので、 新たに通信線を配線する必要がありません。



品種セット	品 番	標準価格(円)
400Aセット	EWML 400	140,000
200Aセット	EWML 200	128,000
100Aセット	EWML 100	127,000
50Aセット	EWML 50	122,000
/5Aセット	EWML 5	118.000

※LANでの通信には、管理ソフトウェアセット (別売 EME SFW, EWM SFULP) が必要です。

C-monitor2

2回路計測

eモニター2(2回路計測) セット内容

CTは品種セットにより種類が変わります。 電流検出器CTの種類

#400Aセット・・・400A分割型CT 50Aセット・・・50A分割型CT 200Aセット・・・200A分割型CT /5Aセット・・・/5A端子型CT 100Aセット・・・100A分割型CT



電流検出器CT×4ヶ(2組)





CT用ケーブル(5m)×2本



パソコン接続タイプ (RS-485対応)

低圧側での デマンド監視に最適

eモニター2台分の機能に、 2回路の合計算出機能をプラス。 電灯+動力回路の デマンド監視ができます。



	eモニダー2		
品種セット	品 番	標準価格(円)	
400Aダブルセット	EWM 4040	203,000	
200Aダブルセット	EWM 2020	181,000	
100Aダブルセット	EWM 1010	179,000	
50Aダブルセット	EWM 0505	166,000	
/5Aダブルセット	EWM T5T5	157,000	
400A-200Aセット	EWM 4020	191,000	
400A-100Aセット	EWM 4010	190,000	
400A-50Aセット	EWM 4005	186,000	
400A-/5Aセット	EWM 40T5	180,000	
200A-100Aセット	EWM 2010	181,000	
200A-50Aセット	EWM 2005	175,000	
200Aー/5Aセット	EWM 20T5	170,000	
100A-50Aセット	EWM 1005	174,000	
100A-/5Aセット	EWM 10T5	167,000	
50Aー/5Aセット	EWM 05T5	163,000	

※パソコン接続には、管理ソフトウェアセット(別売)が必要です。

店舗向け一括管理ソフト

eメールの送受信により各店舗のエネルギー使用量を一括管理できます。 1つのメールアドレスでデータ収集を行うため、メールアカウント取得の手間が発生しません。



データの収集、集計を

行うパソコンです。 ※店舗用監視ソフトウェアが必要です。

複数のパソコンにて計測データを閲覧できます。

RS-485

- 模数のハソコンにく計測アーダを閲覧できます。 ※閲覧用ソフトウェアが必要。 カワムラホームページからダウンロードできます。(無料) ※管理用/ペソコンに同じ内容が閲覧できます。 ※閲覧用/ペンコンには管理用とは別にメールアカウントが 1つずつ必要です。

■仕様表

			ベーシックタイプ	USBメモリタイプ	LAN対応タイプ	パソコン接続タイプ	
	タイプ・回路数・品	品番(本体)	1回路	1回路	1回路	2回路	
		EWM 3L	EWM 1US	EWM 1LN	EWM 2K		
相線式		1Φ2W.1Φ3W.3Φ3W共用(EWM2Kのみ2系統)					
計測部 入力電圧 入力電流			AC1	00-200V			
			0.2A(専用	CTにより入力)			
	周波数			50/	60Hz		
	電力量			2.5% い内 (東田CTを控	続し、定格一次電流通電時)		
許容誤差	瞬時電力				湯合、許容誤差の範囲を超える場合があり	ます	
11 11 10/12	デマンド電力						
	時計			通電時の月差±30秒以内(通電時電源同期式、停電時クォーツ式)			
デマンド時限					30分		
電源					より供給(EWM2Kは回路1側		
停電補償(データ、	設定値、時計)	00 / NIX / / NI		10年間	1000 = 1 (OFF)	5年間	
		30分別電力使用量	4 000+88 (3 (0C))	0000+887/457	1680データ(35日)	1680データ(35日)	
		時間別電力使用量	192時間分(8日)	360時間分(15日)	840時間分(35日)	840時間分(35日)	
	電力量	日別電力使用量			日分		
	(1画面で 3データ)	月別電力使用量月別積算電力量			- 月分		
		月別1日平均電力使用量			7 月分 7 月分		
		月別稼働日平均電力使用量			7月分		
		月別電力量前年同月比率			·月分		
	電力比率	月別電力量目標比率			· 月分		
計測機能	(1画面で 3データ)	時間別電力量目標比率			24時間分		
	任意の時間帯	時間帯別電力使用量記録	8日分	15日分	35日分	35日分	
	の電力使用量	月別時間帯別電力使用量記録			15ヶ月分	15ヶ月分	
	瞬時電力			更新周期1秒			
	瞬時電力ピーク値記録			瞬時電力の最大値と記録月E	時分及び記録年(西層)を表え	<u> </u>	
	現在時刻(瞬時電力画面に表示)		月日時	分(秒)	年月日時分秒	月日時分(秒)	
	デマンド		現在	現在デマンド電力、推測デマンド電力、目標デマンド電力、残り時間(分秒)			
	デマンド過去記録		月毎最	大デマンド電力、順位(1~13位	立)、発生月時分(当月含む過去	13ヶ月分)	
	極性異常(負電力発	生時)	Err	表示	正負極性表示	Err表示	
表示機能	電気料金換算表示				有		
2011/2010	C0 ₂ 換算表示				有		
液晶バックライト			緑色	LED(EWM1LNは白色)手動)	入切、無操作状態5分継続で自	動消灯	
	電力量超過警報			算が、目標値(前年実績値)を利			
超過警報	デマンド超過警報			に最終デマンド電力を予測し目標			
	警報表示	+ - / + - + +		ED点滅 T .o.ro.	画面表示	赤色LED点滅	
	警報接点 無電圧a抽	安 点(抵抗負何)	AC250V1A DC30V1A		00V0.2A	AC250V1A DC30V1A	
	パルス定数		105	0.1/1/10/10	00 kWh/pulse		
パルス	パルス幅		125msec	40/50	125または250msec選択	AC /DOC 11/1 1	
発信器	無電圧a接点(抵抗)	負荷) パルス出力は設定により	AC/DC24V1A		00V0.2A ス(同味体用不可)	AC/DC24V1A	
	2段目のデマンド警報		AC/DC24VIA		子(同時使用不可) り換えて使用	デマンド2段	
リセット					データリセット、初期化	<u> </u>	
			雷圧線. 警劫	後/パルス出力:0.75~2.0mm		 専用ケーブル	
適合電線				EWM1K、EWM2Kのみ)(推			
端子				M3.5アップ端子(適正締め	付けトルク0.8Nm~1.2Nm)		
住田理 #	使用温度範囲			-10℃	~50°C		
使用環境	使用湿度範囲		85%以下				
EMC規格				VCCIクラスA			
消費電力(最大負荷時)		5.2VA	6.0VA	4.0VA	4.5VA		
重量			350g	330g	330g	740g	
	表面取付			ねじ取付<標	準取付方法>		
取付方法	マグネット取付		マグネットセットによる鉄製パネル面への取付				
埋込取付			埋込アダプタ(オプション)によるパネルへの埋込取付				

■通信仕様表

通信インターフェイス(EWM1K、EWM2Kのみ)	RS-485 通信速度:38.4kbps通信線長:1km以下
USBメモリインターフェイス (EWM1USのみ)	USB2.0準拠、ファイルシステム:FAT16、FAT32準拠 USB状態表示2色LED(緑、赤) 注)一部対応できない品番のものがあります
上位インターフェイス(EWM1LNのみ)	IEEE802.3u(100BASE-TX)、IEEE802.3(10BASE-T)自動認識

※結線方法はP.906をご覧ください。 ※詳しくは製品仕様書でご確認ください。

eモニター仕様

〈サービスパルス対応〉





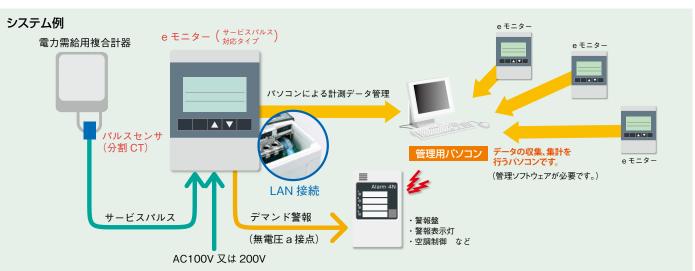


パルスセンサ

- ●電力会社電力量計のサービスパルスにより 電力計測します。
- ●1台でデマンド監視と電力監視の両方が できます。
- ●高圧部分の結線がなく、主電源を停電させず
- 設置ができます。 ●eモニターシリーズのLANタイプと共通の監 視ソフトで管理できます。

※監視ソフトEWM SFULPまたはEME SFWが必要です。

	品 番	標準価格(円)
セット品	EWML 1PS	121.000



■本体仕様

▲本体は様				
			サービスパルス対応タイプ	
タイプ・回路数・品番(本体)			1回路	
			EWM 1LDP	
		出力形式	オープンコレクタ、半導体リレー(無電圧a接点) (機械式接点は不可)	
	10.11	接点容量	DC24V 10mA	
計測部	検出パルス	パルス幅	10msec以上	
		パルス間隔	20msec以上	
		出力パルス数	50,000パルス/kWh	
	供給可能電	源	DC12V 5mA以下	
デマンド時間	退		30分	
電源			AC100-200V 50/60Hz	
停電補償(データ、設定値	、時計)	10年間	
時計許容誤差			通電時の月差 ±30秒以内 (通電時:電源同期式、停電時:クォーツ式)	
		30分別電力使用量	1680データ(35日分)	
		時間別電力使用量	840時間分(35日分)	
	電力量 (1画面で 3データ)	日別電力使用量	35日分	
		月別電力使用量	15ヶ月分	
		月別積算電力量	15ヶ月分	
		月別1日平均電力使用量	15ヶ月分	
		月別稼働日平均電力使用量	15ヶ月分	
	電力比率	月別電力量前年同月比率	15ヶ月分	
計測機能	(1画面で	月別電力量目標比率	15ヶ月分	
日1月11年日日	3データ)	時間別電力量目標比率	35日分	
	任意の時間帯	時間帯別電力使用量記録	35日分	
	の電力使用量	月別時間帯別電力使用量記録	15ヶ月分	
	瞬時電力		更新周期1秒	
	瞬時電力ピー		瞬時電力の最大値と記録月日時分	
一 一			及び記録年(西層)を表示	
	現在時刻(關	舜時電力画面に表示)	年月日時分秒	
	デマンド		現在デマンド電力、推測デマンド電力、	
	7 421		目標デマンド電力、殘り時間(分秒)	
	デマンド温土	===2 -	月毎最大デマンド電力、順位(1~13位)、	
	デマンド過去記録		発生月時分(当月含む過去13ヶ月分)	

		1
表示機能	電気料金換算表示	有
公 小饭肥	CO2換算表示	有
	電力量超過警報	現在までの電力量の積算が、目標値(前年実績値)を秒単位に換算し、積算した電力量の値を超えた場合に発報
超過警報	デマンド超過警報	1分毎に最終デマンド電力を予測し
		目標デマンド電力以上となった場合に発報
	警報表示	画面表示
	警報接点(無電圧1a)	AC250V 1A DC24V 1A(抵抗負荷)
/ 中四理 / 本	使用温度範囲	−10°C~50°C
使用環境	使用湿度範囲	85%以下
消費電力(i	最大負荷時)	8.2VA
重 量		320g
		•

■パルスセンサ仕様

品 番	ECT 1P
入出力形式	50,000パルス/kWh
定格電圧	DC12V
構造	分割型 ワンタッチクランプ方式
CT内径	φ5 mm
外形寸法	W33 × H79 × D22 mm
重 量	55g

■通信仕様

上位インターフェース	IEEE802.3u(100BASE-TX)、
工匠 レングーンエース	IEEE802.3(10BASE-T)自動認識

※関西電力管内ではEWM 1LDPとパルス変換装置をご利用下さい。

%パルスセンサコードを延長する場合はVCTF 0.75mm 2 3芯ケーブル(配線長=200m以下)を ご使用下さい。

単品品種

本 体



e-monitor2







[埋込みアダプタ]



EWM UA

計測	タイプ	品 番	標準価格(円)
	ベーシックタイプ	EWM 3L	70,400
	USBメモリタイプ	EWM 1US	94,600
1回路	USBメモリタイプ(USBメモリ付属)	EWM 1USM	99,400
	LAN対応タイプ	EWM 1LN	103,000
	LAN対応・サービスパルス対応タイプ	EWM 1LDP	105,000
2回路	パソコン接続タイプ	EWM 2K	127,000

対応本体	品 番		+亜米/エ+ケ/ロ)
对心本体	ベージュ色	クリーム色	標準価格(円)
EWM 3L			
EWM 1US	EWM UA	EWM UAK	6,090
EWM 1LN		EWINIOAK	0,090
EWM 1LDP			
EWM 2K	EWM UA2	EWM UA2K	9,660

電流検出器





ECT 200B



ECT 100B





(屋外用・樹脂製)

収納キャビネット



EWM BX1

品 名	品 番	標準価格(円)	貫通孔径(装着可能電線)
400A分割型×1	ECT 400B	17,400	φ36mm(CV400mm³)
200A分割型×1	ECT 200B	12,000	φ24mm(CV150mm³)
100A分割型×1	ECT 100B	11,900	φ15mm(CV38mm)
50A分割型×1	ECT 50B	8,940	φ9mm(CV8mm)
/5A端子型×1	ECT 5T	6,090	端子ネジM3.5(IV2mm)

※品番は入数1コです。必要個数をご確認ください。

適用本体	品 番	標準価格(円)	外形寸法 (mm)	
EWM 3L				
EWM 1US	EWM BX1	BX1 8,460	H288×W177×D113	
EWM 1LN			H286×W177×D113	
EWM 1LDP				
EWM 2K	EWM BX2	9,780	H349×W207×D118	

[CT用ケーブル]



	ECC 51		ECC 5B
品 名	品 番	標準価格(円)	備考
分割型CT用ケーブル 5m	ECC 5B	1,960	CT2個分のケーブルです
分割型CT用ケーブル 2m	ECC 2B	1,960	CT2個分のケーブルです。受注生産品です。
端子型CT用ケーブル 5m	ECC 5T	1,960	CT2個分のケーブルです
端子型CT用ケーブル 2m	ECC 2T	1,960	CT2個分のケーブルです。受注生産品です。









※マグネットは セット品には 標準装備して います。

品 名	品 番	標準価格(円)
電圧クリップ	EVC 5	6,090
電圧クリップ(小型)	EVC 5S	5,560
マグネットセット	EWM MG	3,700

「小型警報盤 ブザーとランプで警報表示します。

仕 様	品 番	標準価格(円)	備考
1回路警報(無電圧a接点入力)	ARM 1N	15,400	雷源雷圧
2回路警報(無電圧a接点入力)	ARM 2N	16,900	AC100-200V
4回路警報(無電圧a接点入力)	ARM 4N	20,000	両用

※樹脂製・外形寸法 タテ140×3コ100×オクユキ35mm

「パルスセンサー



品 名	品 番	標準価格(円)
パルスセンサ(パルス検出用CT)	ECT 1P	21.100

	77 m 5 (=2°		1=34 l=16		対応eモニターシリーズ			U. I. Lee, 1994
	適用タイプ	品番標準価格	標準価格	EME M	EWM 1LN EWM 1LDP	EWM 1US	EWM 2K	セット内容・備考
	eマルチ、LAN対応タイプ 及び USBメモリタイプ	EME SFW	121,000円	0	0	0		CD-ROM1枚 **Windows 10 Pro(32bit、64bit)、Windows Server 2012 R2、2016、2019 Standard対応です。注3
	LAN対応タイプ及び USBメモリタイプ	EWM SFULP	30,900円		0	0		CD-ROM1枚 ※Windows 10 Pro(32bit、64bit)対応です。注3
管理 ソフトウェア	USBメモリタイプ	EWM SFN	8,710円			0	△注1	CD-ROM1枚 ※Windows 10 Pro(32bit、64bit)対応です。注3
セット		EWM SF2C	91,300円				0	CD-ROM2枚、通信アダプター、USBケーブル、通信機(40cm) ※EWM SFNと通信アダプターEWM ADとのセットです。
	パソコン接続タイプ	EWM SF2M	105,000円				○注2	CD-ROM1枚 ※Windows 7 Professional (32bit)対応です。 チェーン店舗の本部用管理ソフトウエアです。
		EWM SF2T	10,500円				○ <u>注1</u> ○ <u>注2</u>	CD-ROM1枚 ※Windows 7 Professional (32bit)対応です。 チェーン店舗の店舗用管理ソフトウエアです。
		EWM SF2TS	94,500円				0	CD-ROM2枚、通信アダプター、USBケーブル、通信機(40cm) ※EWM SF2Tと通信アダプターEWM ADとのセットです。

※eモニターシリーズ管理ソフトは品番毎にそれぞれ仕様が異なります。ソフトの詳細については営業又は技術相談窓口にご確認ください。 注1) 別途、EWM ADをご購入ください。 注2) 単独では機能しません。本部と店舗にそれぞれの管理ソフトウェアが必要です。eメールの送受信によりチェーン店舗のエネルギー使用量を一括管理します。 注3) Windows 10 Pro(32bit, 64bit) Ver.1909で動作確認しております。

通信アダプター

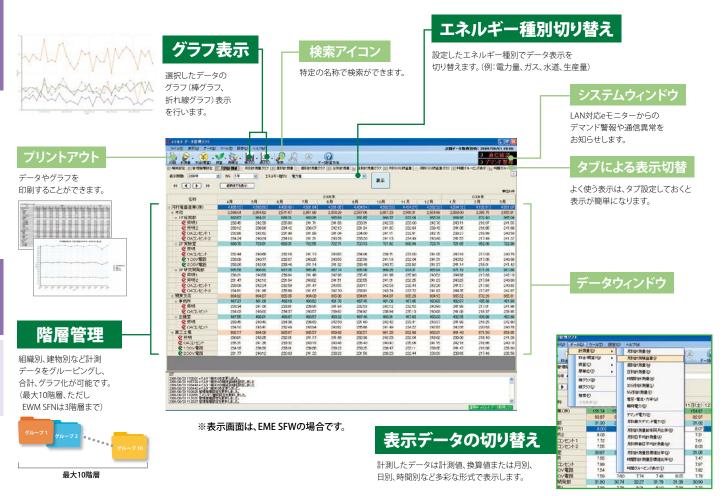
適用タイプ 標準価格 セット内容 EWM AD 96,600円 CD-ROM1枚、通信アダプター、USBケーブル、通信機(40cm) パソコン接続タイプ

管理ソフトウェア

測定データは管理ソフトウェアにて集計、保存、グラフ化などを行います。 データの分析、問題点の摘出、報告書の作成など多方面に利用できます。

注)表示機能は、管理ソフトウェアの種類により異なります。ページ右下のソフトウェア表示項目をご覧ください。

※eマルチ、eモニター(ベーシックタイプを除く)にはパソコン にインストールする管理ソフトウェアが必要です。



多彩な表示により省エネ分析、問題点発見をサポートします。



= ※電力パルス入力の場合は、瞬時電力は表示されません。



5分毎の電流、電圧、 力率のグラフ (EME SFW) 幹線ブレーカの見直し、電圧降下 による設備トラブル、力率改善など の分析に役立ちます。 ※eマルチの計測回路のみ 「EME SFW) 動務時間に合わせた平均電力 を表示します。動務時間の 形態別あわせた分析が可能です。 「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」「日本のでは、「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」「日本のでは、」」「日本のでは、」」「日

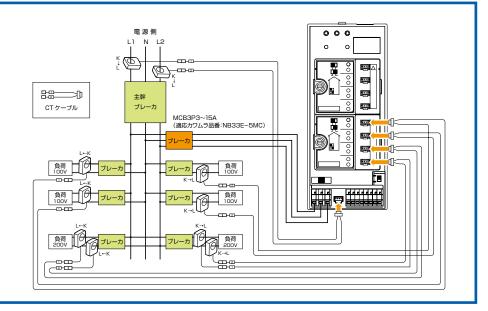
ソフトウェア表示項目

フノトフェア表示項目						
品 番	階層	表示	項目			
EME SFW	10 階層	・時間グループ ・週別-曜日別 ・原単位	・CO2換算 ・料金換算 ・料金按分 ・関覧ソフト対応			
EWM SFULP	10 階層	·時間帯別	・デマンド電力・時間別目標値 比率			
EWM SFN	3 階層					
EWM SF2C	_	•常時監視				

共通表示項目							
・月別							
•日別							
·時間別							
. 41. 377							
·前年同月比							
·月目標值比率							
・デマンド最大値							
•月別日平均							
•月別稼働日平均							
・グラフ表示							
・CSVファイル保存							

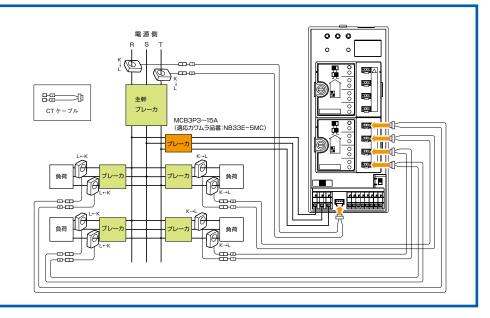
C-multiの場合

単相3線式



C-multiの場合

三相3線式



2-multiの場合

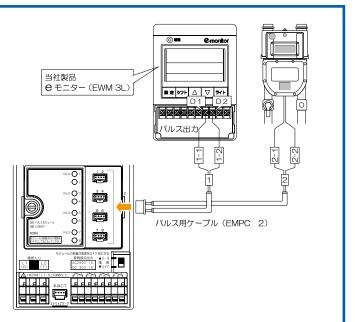
パルスの計測

パルス用ケーブル(EMPC2)を使用して メーター類の発信器端子と接続してください。

- ※ガスメーター等の3線出力式の発信器には、2線式にて対応します。
- ※契約メーターのサービスパルスを計量する場合は、 パルス変換装置が必要になります。

⚠ 注意

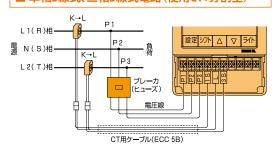
- ●メーター類の発信器仕様には多様な種類があります。
 - メーター類の発信器仕様については
 - メーター製造メーカーの取扱説明書または製品仕様書でご確認ください。
- ●パルス用ケーブルを延長する場合の配線長は200m以下です。



C-monitorの場合

(eモニター2の場合は、2系統の接続になります。)

■ 単相3線式、三相3線式電路(使用CT:分割型)

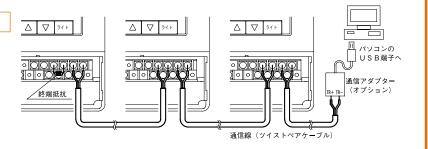


単相2線の場合はP3と3S端子の接続がなくなります。

■ 高圧電路(使用CT:5A端子型) R相-負荷 計器用CT **8888888888** 電圧線 CT用ケーブル(ECC 5T)

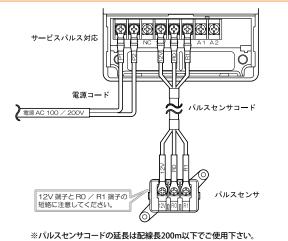
■ 通信入出力端子の接続例(パソコン接続タイプ)

- ※パソコンとのデータ通信には、オプションの eモニター管理ソフトセットが必要です。
- ※末端eモニターの通信端子には、必ず終端抵抗を付けてください。
- ※最大8台まで同時接続可能です。
- ※通信線の総延長は1 kmまでです。



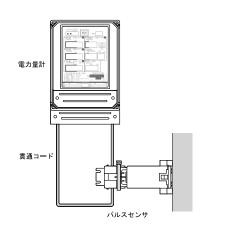
2-monitor (サービスパルス対応) の場合

■ 本体とパルスセンサの接続



※関西電力管内ではパルス変換装置をご利用下さい。

■ パルスセンサと電力量計の接続



注意事項(共通)

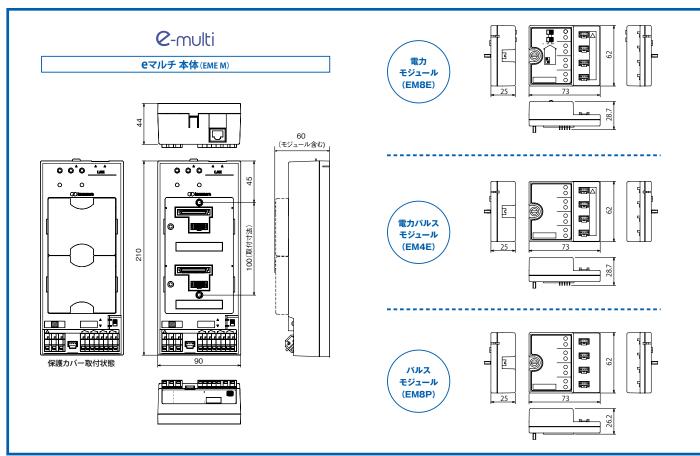
- 1.電圧線の接続は、ヒューズまたはプレーカを介して行ってください。 〈ヒューズの場合〉ヒューズ定格:250V 3A 〈ブレーカの場合〉定格電流:3~15A 2.CT用ケーブルの配線長が不足の場合は、一般の電線(定格電圧300V以上)を使用して延長して下 さい。この場合、配線長は下表の値以下としてください。

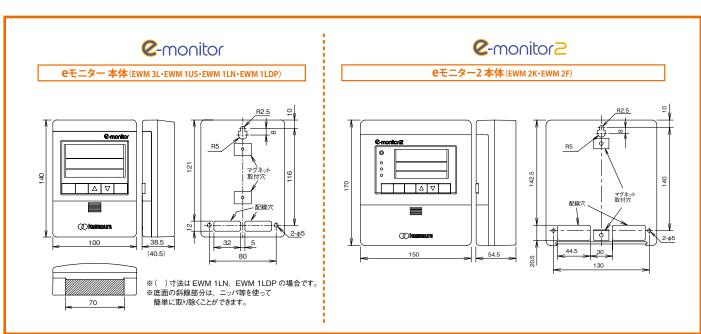
電線サイズ	ECT 50B(注1)	ECT 100B(注1)	ECT 200B(注1)	ECT 400B(注1)	ECT 5T(注2)
0.75mm²		150m	100m	35m	
1.25mm²		200m	150m	50m	
2.0 mm ²		100m			
3.5 mm ²		150m			

- 3.動力線・電灯線などの電力線と同一配管、同一ダクト利用及び近接配線を行うと 測定誤差に影響しますので単独配線にしてください
- 4.440V電路で使用する場合は、必ず440V:110VのVTを使用して下さい。(直接440Vをeモニターに接続することはできません。)
 5.測定可能な電力量には上限がありますので、PT(VT)比によって設定可能なCT比に
- は制限があります
- 6.外部磁界が存在する場合には、無負荷であっても外部磁界の影響を受け計量する
- 7.VTと接続する場合、VTの仕様を考慮の上容量を選定して下さい。

eモニターの場合 注 1.CT 用ケーブルと電線とを端子台等で中継して配線してください。 注 2.CT 用ケーブルを使う必要はありません。電線のみで配線してください。 eマルチの場合 注 1. 中継端子用ケーブルと CT 延長用ケーブルを電線・端子台等で中継して配線してください。

注 2. 中継端子用ケーブルと電線を端子台等で中継して配線してください。

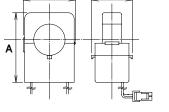




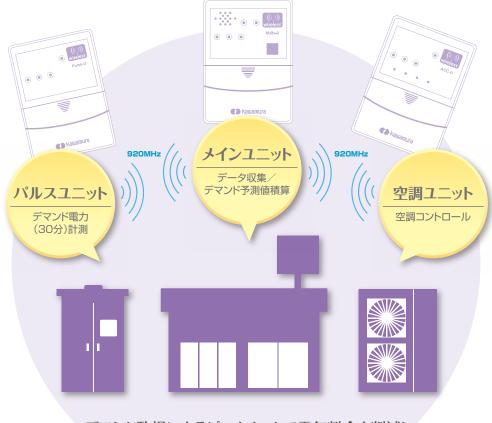
■CT仕様

■CI往様					
品番	ECT 50B	ECT 100B	ECT 200B	ECT 400B	ECT 5T
定格一次電流	50A	100A	200A	400A	5A
CT比	30	00	20	000	25
構造		分割	朝型		端子型
貫通孔径 /端子寸法	φ9mm	φ15mm	φ24mm	φ36mm	M3.5アップ端子
装着可能電線	CV8mm ²	CV38mm ²	CV150mm ²	CV400mm ²	IV2mm [*]
質量	45g	70g	200g	300g	60g
寸法(A×B×C)	42×25.5×27mm	47×32×32mm	64×48×43mm	80×60×47mm	50×70×21mm
取付方法	ワンタッチク	ワンタッチクランプ方式		ランプ方式 -バにて固定)	付属取付ねじによる 表面取付
出力保護	クランプ妻子内蔵				





電力(デマンド)計測を行い、 デマンド目標値を超過しそうな場合には、 LEDでお知らせし、空調を自動制御します。



デマンド監視によるピークカットで電気料金を削減! 時間帯別の電力監視によるムダの発見で使用電力量を削減! 無線システムで導入コスト(電気・通信工事費)を削減!



空調ユニット



室外機の近くに設置します。

※屋外仕様の防水キャビネットに収納する 必要があります。

メインユニットから制御信号を受信し 空調の制御をおこないます。



パルスユニット



高圧受電設備内に 設置します

電力量計のパルスを測定し メインユニットにパルスデータを 無線発信します。







最大デマンドの抑制で簡単に省マネーを実現します。

ふ「デマンド目標」と「時間帯別目標」の2つの目標値管理ができます。



各拠点、本部(本社)のどちらからでも データ収集/設定変更が可能です。

- ●多拠点情報を本部(本社)で一元管理⇒ 企業全体での省エネの取組みが可能!
- ●電力逼迫情報発令時(電力削減要請)の対応⇒ 本部から各拠点のデマンド目標変更が可能!



電力量を自動で計測、記憶。制御・エラーログも記憶します。 収集データは管理ソフトを使ってCSVファイルに出力することができます。

- ■30分別電力使用量 ---30分毎の電力使用量を過去35日分取得できます。
- ■月別電力使用量―――1ヶ月毎の電力量を過去15ヶ月分取得できます。
- ■制御ログーーー制御ログを過去1200件分取得できます。
- ■エラーログ ----エラーログを過去1200件分取得できます。



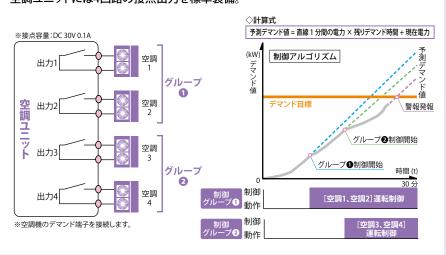


ふデマンド監視による空調制御

接点出力端子を2つのグループに分けて 制御パターンを決めることができます。 そのため、現場の快適性を考慮した 空調制御が可能です。



空調ユニットには4回路の接点出力を標準装備。



※詳しくは、空調機メーカーへお問い合わせください。



通信状態の確認も簡単

パルス・空調ユニットのボタン操作で 通信状態の確認ができます。



ランプ	ランプの状態					
(Lv.1)	(Lv.2) (Lv.3)	良好				
(Lv.1)	(Lv.2) (Lv.3)	普通				
(Lv.1)	(Lv.2) (Lv.3)	要注意				
(Lv.1)	(Lv.2) (Lv.3)	不通				

D Remo-Conの設置や設定時に 専用の試験器がなくても通信確認ができます。

無線デマンドコントロールシステム DRemo-Con デマンド・リモート・コントローラー





|パルスユニット



| 空調ユニット



920MHz帯

920MHz帯は「電波の回り込み特性がある」

「他の無線システムや機械ノイズとの 電波干渉が少ない」

「長距離通信が可能」などの特性があります。

周波数が高くなるほど、情報を多く運ぶことができますが、

直進性が強く障害物があると到達しにくくなります。

920MHz帯は、回り込み特性と転送できる情報量のバランスや

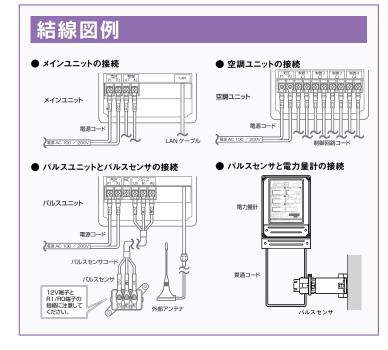
電子レンジ、Wi-Fi、コードレス電話などの機器が利用している

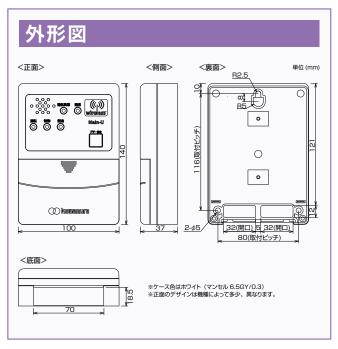
電波(2.4GHz)の影響を受けないことから

屋外、屋内の両方で使用する無線として920MHzが

最適であるといえます。

※設置は事前に無線通信が届くことを確認の上、行ってください。 ※設置する場所や環境により無線通信ができない場合があります。





■品 種

名 称	品 番	標準価格(円)	セット内容		
空調ユニット単体品	DRC-A	66,400	空調ユニット本体、本体取付ねじ、電源コード		
メインユニット単体品	DRC-M	73,200	メインユニット本体、本体取付ねじ、電源コード		
パルスユニット単体品(分割CT)	DRC-P	99,500	パルスユニット本体、本体取付ねじ、電源コード、無線通信用外部アンテナ、パルスセンサ(分割型)、パルスセンサコード、貫通コード		
無線デマンド計測セット(分割CT)	DRCS-MP	173,000	メインユニット単体品(DRC-M)、パルスユニット単体品(DRC-P)		
コントロールユニットセット(分割CT)	DRCS-MPA	239,000	メインユニット単体品(DRC-M)、パルスユニット単体品(DRC-P)、空調ユニット単体品(DRC-A)		
パルスユニット単体品(貫通CT)	DRC-P-P	99,500	パルスユニット本体、本体取付ねじ、電源コード、無線通信用外部アンテナ、パルスセンサ(貫通型)、パルスセンサコード、貫通コード		
無線デマンド計測セット(貫通CT)	DRCS-MP-P	173,000	メインユニット単体品(DRC-M)、パルスユニット単体品(DRC-P-P)		
コントロールユニットセット(貫通CT)	DRCS-MPA-P	239,000	メインユニット単体品(DRC-M)、パルスユニット単体品(DRC-P-P)、空調ユニット単体品(DRC-A)		

[※]パソコン用データ収集ソフトはホームページより無償ダウンロード可能です。

■ 本体仕様

メインユニット

	品番		DRC-M			
	入力電圧		単相100-200V 三相220V			
電源	周波数		50/60Hz			
無線周波	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		920MHz帯 15チャンネル(920.6~923.4MHz)			
時計			通電時の月差±30秒以内(クォーツ式)			
デマンド	時限		30分			
停電補作	賞(データ・時計)		5年			
	任意の時間帯の	30分別電力使用量	35日分 最大記録值:5999.9kWh			
=1	電力使用量	月別電力使用量	15ヶ月 最大記録値:9999999.9kWh			
計 測 デ	瞬時電力		スクロール周期1秒(30秒間の平均値) 最大記録値:5999.9kW			
デ 	瞬時電力ピーク値記録	录	瞬時電力の最大値と記録月日時分を記録 記録年(西暦)を記録			
э	デマンド制御記録		負荷の制御開始・終了時刻を制御グループ毎に記録(1200件)			
	エラー記録		超過警報・通信異常・システム異常を記録(1200件)			
設定	設定		時刻(年月日時分/0秒セット)※西暦2000~2099年 変成比(CT比・VT比) 目標デマンド電力 時間帯別電力目標(時限5設定) IPアドレス・サブネットマスク デフォルトゲートウェイ・ボート番号			
	デマンド超過		すべての負荷制御実施後も予測値が目標デマンド電力以上となった場合発報			
壶	無線通信		1分以上通信ができない場合発報			
警 報	警報表示		内蔵ブザー(65dB/m以上) 通信異常・超過警報LED点灯			
	警報接点		無電圧1a接点(AC250V 5A抵抗負荷)			
LAN			Ethernet/IEEE802.3			
アンテナ			内蔵アンテナ			
端子			M3.5アップ端子(適正締め付けトルク:0.8~1.2Nm)			
適合	電圧線		付属電源ケーブルまたは0.75~2.0mm²(定格電圧300V以上)			
電線	その他配線		0.75~2.0mm²(定格電圧が使用電圧以上)			
消費電力			7.0VA			
使用	使用温度範囲		-10~50°C			
環境	使用湿度範囲		85%以下(ただし、結露がないこと)			
重量			280g			
取付方法	去		ねじ取付			

[※]D Remo-Conは電波法に基づく技術基準適合証明を取得した無線モジュールを搭載しております。

パルスユニット

品番		DRC-P					
高海	入力電圧	単相100-200V 三相220V					
電源	周波数	50/60Hz					
無線周波数		920MHz帯 15チャンネル(920.6~923.4MHz)					
時計		通電時:電源同期 停電時:クォーツ式(月差±30秒以内)					
停電補償(テ	ータ・時計)	5年					
	パルス幅	10msec以上					
三上2月11 女母	パルス間隔	20msec以上					
計測部	出力パルス数	50,000pulse/kWh					
	供給可能電源	DC12V 5mA以下					
アンテナ		外部アンテナ					
端子		M3.5アップ端子(適正締め付けトルク:0.8~1.2Nm)					
· 本人 赤柏	電圧線	付属電源ケーブルまたは0.75~2.0mm²(定格電圧300V以上)					
適合電線	パルスセンサー	付属電源ケーブル					
消費電力		4.0VA					
/± m ====	使用温度範囲	−10~50°C					
使用環境	使用湿度範囲	85%以下(ただし、結露がないこと)					
重量		270g					
取付方法		マグネットによる鉄製パネル面へ取付					

空調ユニット

	品 番	DRC-A		
雨海	入力電圧	単相100-200V 三相220V		
電源	周波数	50/60Hz		
無線周波	数	920MHz帯 15チャンネル(920.6~923.4MHz)		
制御出力		無電圧a接点 DC30V 0.1A×4回路		
アンテナ		内蔵アンテナ		
端子		M3.5アップ端子(適正締め付けトルク:0.8~1.2Nm)		
本人而始	電圧線	0.75~2.0mm²(定格電圧300V以上)		
適合電線	その他配線	0.75~2.0mm²(定格電圧が使用電圧以上)		
消費電力		6.0VA		
/± m =====	使用温度範囲	−10~50°C		
使用環境	使用湿度範囲	85%以下(ただし、結露はないこと)		
重量		260g		
取付方法		ねじ取付		

- 〈ご注意〉・設置する場所が環境により無線通信ができない場合があります。・設置は事前に無線通信が届くことを確認の上、行ってください。・外部アンテナは認定キュービクルに設置することはできません。一般キュービクルに設置する場合は事前に所轄消防署へご相談ください。

 - - この紙面に掲載の商品には、消費税は含まれておりません。

エネルギー監視システム enサーバー 住宅用

家庭内のエネルギー使用状況をわかり易く パソコン(ブラウザ画面)に表示します。

- ●太陽光発電の発電状況、売電状況を表示します。
- ●電気のほかにも水道、ガスも表示します。
- ●外出先から照明、家電の遠隔制御が可能です。
- ●自宅への不審者進入をeメールで警報します。



WEBサーバー機能を搭載

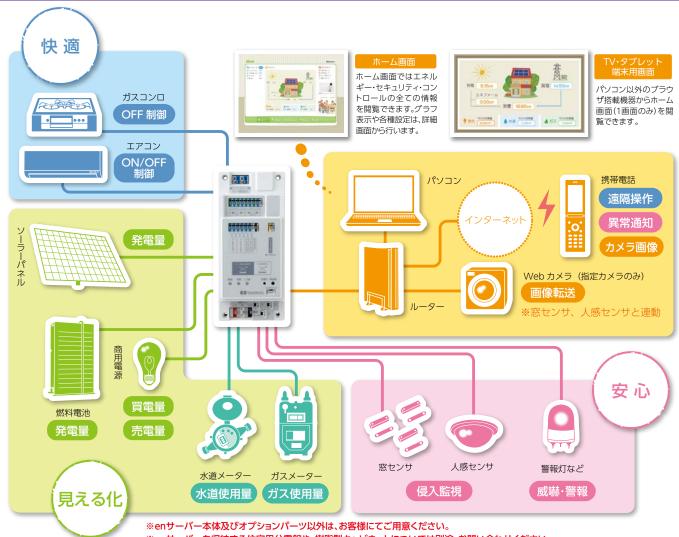
- ・ランニングコスト不要
- ・ソフトの購入、インストール不要

品番:ENS-H 標準価格:113,000円









- ※enサーバーを収納する住宅用分電盤や、樹脂製キャビネットについては別途、お問い合わせください。
- ※Webカメラの品番は別途、お問い合わせください。
- ※画像転送機能はWebカメラに搭載されたセンサとは連動しません。



エコを見て実感

分かりやすいグラフィック表示を見ながら 家族みんなでエネルギー使用量や エコ指数、環境貢献度が実感できます。

電気以外のエネルギー消費もすぐ分かる!

トータル表示画面を見るだけで全てのエネルギー消費量が 簡単にチェックできます。

















グラフ表示でエコ指数がすぐ分かる!

豊富な計測データのグラフ表示で 「どのくらいのエコ生活が送れているか? |一目で分かります。

時間別グラフ 【本日】⇔【昨日】 【今月】⇔【先月】 の比較表示 の比較表示

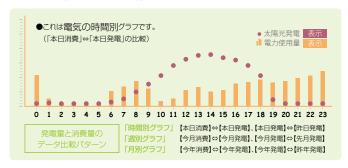
週別グラフ

月別グラフ 【今年】⇔【昨年】 の比較表示

計測データ保存期間 時間別:31日分 週別:3ヶ月分 月別:6年分 年別:10年分

計測データはCSVでのダウンロードが可能。

電気は発電量と消費量のデータ比較が可能。買電量と売電量のバランスもチェックできます。



環境貢献がイラストの変化で実感できる!

省エネ指数が5段階のイラストで表示されるため、 省エネの貢献度が一目で分かります。



CO2削減比率によってイラストが変わります。(昨日比較、先週比較、先月比較、前年比較) CO2排出量は全てのエネルギー量(電気・水道・ガス)×CO2係数にて算出。

快滴

=トな快適生活

外出先から照明や家電をON/OFFする

遠隔制御が可能です。

帰宅後すぐにリラックスできる 安らぎ空間と電気のムダ使いを コントロールできます。



コントロール画面

外出先から指令メールを送信するだけで 「照明」「家電(HA機器)」の遠隔操作ができます。

照明やエアコンなどのON/OFF操作ができます。運転状況が確認 できるため消し忘れの心配がありません。曜日別のタイマー制御も 可能です。



外出先でも宅内センサー (窓 センサー、人感センサーなど)が 検知した不審者の侵入情報を eメールにてキャッチできます。



セキュリティ画面

外出していても自宅の 様子を知ることができます。





●メールで通報

センサーで侵入者を検知するとeメールで通知します。

●ブザーで威嚇

ヤンサーに連動し、防犯ブザーで侵入者を威嚇します。

センサーに連動し、WEBカメラで撮影。 侵入者の画像をeメールで通知します。



離れて暮らしている家族の様子が分かります。



自動送信されるeメールで生活状況が確認できます。 (エネルギーの使用状況、エネルギーの最終使用時刻) 任意のメールアドレスに定刻送信されます。



エネルギー監視システム enサーバー 事業者用/学校用

事業所/学校のエネルギー使用状況をわかり易く パソコン(ブラウザ画面)に表示します。

- ●大型ディスプレイへの表示により、みんなで取り組む省エネ意識を高め ます。
- ●太陽光発電の発電状況、電気の使用状況を表示します。
- ●電気のほかにも様々なエネルギー使用量の一元管理ができます。
- ●便利な表示ツールやわかり易い画面構成で、電気担当者以外にもアピー ルできます。

事業者用



品番: ENS-O 標準価格: 163,000円

ガス使用量-時間別

■使用量(前日)
●使用量(当日)

学校用



品番: ENS-B 標準価格: 163,000円

料金-月別

社内の意識付けと社外アピールに最適な多機能タイプの省エネツールです。

豊富な計測データの収集はもちろん、棒グラフや折れ線グラフを使ったビジュアル表示が可能です。



TOP 画面でいろいろなエネルギー量が確認できます。



今日の合計 今月の合計 ●電気使用量 ●ガス使用量 ●発電量 ●水道使用量



【年 別】 選択した年から過去5年分の年間使用量を表示します。

月別表示では設定した目標値をグラフ上に表示できます。 目標値:-



【月 別】 選択した年の月別使用量を表示します。 (選択年の年間使用量も数値表示 ※CO₂ 換算値も併記) 前年同月データとの比較表示も可能です。



選択した週の日別使用量を表示します。 (選択週の週間使用量も数値表示 ※CO₂ 換算値も併記) 前週データとの比較表示も可能です。

【時間別】

電気使用量-日別

使用量(前週) 使用量(当週)
発電量(前週) 発電量(当週)

[1971] 選択した日の時間別使用量を表示します。 (選択した日の時間別使用量を表示します。 (選択日の1日使用量も数値表示 ※CO2 換算値も併記) 前日データとの比較表示も可能です。

水道使用量-年別

使用量

※m³と CO₂ 換算 (kg) 表示

【年 別】 選択した年から過去5年分の 年間料金を表示します。

月別表示では設定した目標値をグラフ上に表示できます。

【月 別】 選択した年の月間料金を表示します。

【日 別】 選択した週の1日単位の料金 を表示します。

【時間別】 選択した日の 1 時間単位の料 金を表示します。

省エネ指数が5段階のイラストで表示されるため、省エネ活動の効果が一目で分かります。 画面はCO2削減量によって変わります。



お知らせページは社内/社外に向けた案内ボードとして利用できます。



本日のお客様のご案内



キャンペーン・展示会情報など



製品の最新情報や企業情報など

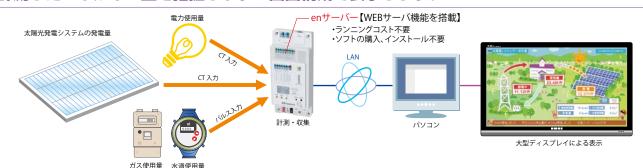


その他の機能

■スライドショー機能 ●テロップ機能

※機能は学校用 en サーバーに同じ

計測したエネルギー量を把握しやすい画面構成で表示します。



en サーバーを使った省エネ活動!

計測データ

- ●使用電力量/電気料金
- ●太陽光発電による発電量 / 売電額
- 水道の使用量 / 水道料金
- ガスの使用量 / ガス料金



en サーバーは 省エネ効果を目で 見て実感できたり、エネル ギーのムダを気づかせてく れる省エネツールです。

学校用校内の生徒・児童に、いろいろな情報が伝えられる多機能タイプの省エネツールです。

画面はスライドショーにて自動切換できます。(時間、順序の設定が可能)



3ページ分の省エネ知識ページを画面の中に構成しています。 自作の画面データをアップロードすることも可能です。



テロップ機能により、画面の下にメッセージが表示されます。



省エネ活動の効果が一目で分かります。 CO2の削減量により画面が変わります。(5種類のイラスト)



省エネ指数:レベル5

==-13Ex-2-3/23

「地球環境に、しっかり貢献しています。」 ※虫や動物たちが集まっているイラスト



省エネ指数:レベル4

画面イメージ

「地球環境に貢献しています。」 ※綺麗な花が咲きはじめたイラスト



省エネ指数:レベル3

画面イメージ

「省エネをもう少し心掛けましょう」 ※山々の緑が保たれているイラスト



**

省エネ指数:レベル2

画面イメージ

「省エネを心掛けましょう」 ※山々の緑が減ってしまったイラスト



省エネ指数:レベル1

画面イメージ

その他の機能

●計測データのグラフ表示 ※計測項目は事業者用 en サーバーに同じ

エネルギー監視システム enサーバー 動力計測/事業者月

「見せる化」の省エネ機器enサーバーがバージョンアップ! 動力回路の計測・表示が可能になりました。



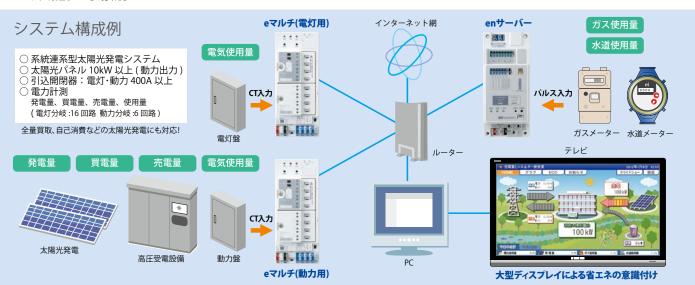
多回路計測器 "eマルチ" との連携による拡張機能

- 動力出力の太陽光発電システムに対応
- 電灯盤/動力盤の分岐回路計測
- eマルチ2台と接続可能

※eマルチ用管理ソフトウェア(EME SFW)と併用することはできません。

en サーバーは WEB サーバを搭載しています。

ランニングコスト不要 ソフト購入、インストール不要



多彩な画面構成は社内の意識付けと社外アピールに効果的!表示画面はスライドショー機能で自動切換え表示が可能です。





適	 用	住宅用	事業者用	学校用	動力回距	と 各計測/事業者用	
	 番	ENS-H	ENS-O	ENS-B	ENS-OF	EM	
通信	LAN	IEEE802.3u(100B/		t			
	CONSOLE	機器の評価用					
	 計	水晶振動子方式 精	唐:月差+30秒(2	25°C)			
	時計、計測	5日(揮発性メモリ、電			r°)		
停電補償	設定データ	15年(不揮発性メモ	IJ)				
	相線式	単相2線/単相3線					
高土里	計測電圧·周波数	AC 90~110V 50	AC 90~110 V 50/60H z				
電力量 計測	専用CT	分割型:50A,100A	分割型:50A,10	0A,200A			
	計測項目/精度	電力量 ±5%					
	回路数	3回路	2回路(※1)				
	入力形式	無電圧a接点または、 短絡時電流 約5mA		7			
	計測可能パルス	パルス幅:100ms以	<u> </u>				
パルス	最大配線長	100m					
ኢክ	回路数	2回路(※2)	2回路(※3) ガス·水道メータ 3線式パルスが		3回路	入力1:ガスメーターからのパルス計測用 入力2:水道メーターからのパルス計測用 入力3:熱量計からのパルス計測用 入力1、2は2線式/3線式パルスが計測可能 入力3は2線式パルスが計測可能	
接点入力	回路数	2回路(※4)				_	
	定格容量	無電圧a接点 DC 30V 2A、 AC125V 2A				-	
リレー	回路数	2回路				-	
接点出力	適合電線	差込端子 単線: φ0.4mm (AWG26) ~ φ1.2mm(AWG16)				-	
HA/逆HA	形式	JEM-A延長端子 (JEM-1461)との接 続専用				-	
IIA/EIIA	回路数	HA2回路 逆HA2回路				_	
	最大配線長	30m				_	
DC12V出力	定格電圧/電流	DC 12V 100mA (%5)	-				
	最大配線長	100m 美汉 世子	1			_	
パルス入力、HA、 DC12V 出力共通	端子/ 適合電線	差込端子 単線: φ0.32mm(AWG28) からφ0.65mm(AWG22) 撚線:0.08mm²(AWG28) から0.32mm²(AWG22) 素線径φ0.12mm以上					
電源入力	電圧範囲	AC90V~110V 50 (本機器動作用の電源		又得)			
	端子/ 適合電線	差込端子/単線: φ1.2~ 1.6mm					
	タス表示	電源、状態、LAN通信					
操作スイッチ 皮相電力/消費電力		再起動、初期化 10VA 6W(DC12V 11VA 7W(DC12V		±)			
		0°C~50°C 20%~ (但し、結露なきこと	-85%	ਹ <i>ੀ</i>			
EMI規格		VCCI ClassB	VCCI ClassA()	%6)			
材	質	ポリスチレン					
	寸法	89.5 (W) ×200 (D) ×52 (H)					
重	量	420g					

^{※1:}電流センサ3はソフトウエアが未対応です。

^{※2:}パルス入力にはパルス入力1、パルス入力2端子を使用します。

^{※3:}パルス入力3、4はソフトウエアが未対応です。

^{※4:}接点入力にはパルス入力3、パルス入力4端子を使用します。

^{※5:}約150mAで過電流保護機能が動作し、出力を遮断します。

^{※6:}この装置は情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。

この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。

この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

[※]事業者用及び学校用では、HA、逆HA、リレー接点出力、RS485はソフトウエアが未対応です。

[※]事業者用及び学校用では、DC12V出力は使用しません。







■電流検出器

品 名	品 番	標準価格(円)	貫通孔径(装着可能電線)
50A分割型×1	ECT 50B	8,940	φ 9mm (CV8mm²)
100A分割型×1	ECT 100B	11,900	φ 15mm (CV38mm²)
200A分割型×1	ECT 200B	12,000	φ 24mm (CV150mm²)

※品番は入数1個です。必要個数をご確認ください。

※ ECT 200B は ENS-O、 ENS-B に使用可能で、 ENS-H には使用できません。



■CT用ケーブル

品 名		品 番	標準価格(円)	備考
CT用ケーブル	2m	ENS-CC2	2,470	CT2個分接続用
CT用ケーブル	5m	ENS-CC5	2,720	CT2個分接続用

※1回路計測につき電流検出器2個とCT用ケーブル1本が必要です。

■enサーバー搭載ブロードバンドキャビネット(本体セット品)

	品 番	標準価格(円)	セット内容	外形 タテ	寸法(ヨコ	
学校用	ENS-BB	165,000	enサーバー本体 ブレーカ	220	240	110
事業者用	ENS-OB	165,000	ブレー ガ ブロードバンドキャビネット		340	110

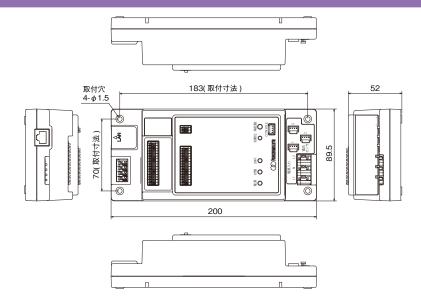
※主幹用CT、CTケーブルと太陽光発電用CT、CTケーブルはセット内容に含まれておりません。 各CTとCTケーブルが別途必要です。

■スーパーコンポ盤 enサーバーユニット

品 名	セット内容		
enサーバー搭載	enサーバー本体 ブレーカ		
スーパーコンポ盤	主幹用 CT、CT ケーブル		

※太陽光発電用CT、CTケーブルはセット内容に含まれておりません。各CTとCTケー ブルが別途必要です。(盤についての詳細は別途、お問い合わせください。)

本体外形図



^{※1}本のケーブルには同じ CT を使用してください。

かんたん電流データロガー C-NAVI Current navigation

1週間の電流値を簡単に計測! 分電盤の中に納まるコンパクトサイズ!

- ・省エネ効果の試算に
- ・電力契約の見直しに

納期区分	品番	標準価格 (円)		
0	CNV-3M	25,300		



かんたん計測手順

1

パソコンに USB 接続し、 測定方法を設定します。

- 計測記録モード
- ・接続 CT
- ・周波数



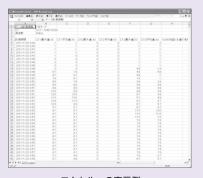
2 CT を取付け計測開始

CT を差し込むだけのかんたん操作です。 乾電池式のため電源結線は不要です。



3 計測データをパソコンに 取り込みます。

・計測データは CSV 形式になります。

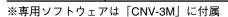


エクセルへの表示例

※計測データのグラフ化などができる専用ソフトウェア(拡張版)を 弊社ホームページからダウンロードすることができます。

■本体什様

■4414111球	
項目	仕様
計測項目	交流電流
計測方式 実効値演算間隔	実効値演算 1秒に1回
計測可能周波数	50Hz/60Hz
計測CH	3CH(CTを接続すると3CH同時に計測を開始します)
計測モード	7日モード、1日モード
記録内容	7日モード:20秒間の最大値と平均値 最大値上位20個の計測詳細データ 1日モード:2秒間の最大値
使用可能CT	CCT-5T、CCT-50B、CCT-100B、CCT-200B、CCT-400B
PC接続	USB2.0
計測前の設定	専用ソフトウェアにより「計測モード」「使用CT」「周波数」 を設定
計測内容の収集	専用ソフトウェアにより計測内容(CSV形式)を収集
ソフトウェアの 対応OS	Windows 7 (64bit) Windows 10 (64bit)
電源(別売)	単4形アルカリ乾電池×4 単4形充電式ニッケル水素電池×4
消費電力	0.01W以下(計測時)
使用周囲温度	0°C~50°C
電池寿命の目安	単4形アルカリ乾電池:7日モード計測3回を含む1ヶ月 単4形充電式ニッケル水素電池:7日モード計測3回
寸法	105×55×20 (mm)
重量	105g(単4形アルカリ乾電池を装着時)





CCT-100B

■ CT(別売)

分割型

品番	標準価格 (円)	定格電流	測定可能 電流範囲		
CCT-50B	10,400	50A	10 ~ 60A		
CCT-100B	13,300	100A	20 ~ 120A		
CCT-200B	13,400	200A	40 ~ 240A		
CCT-400B	18,800	400A	80 ~ 480A		
端子型					
CCT-5T	6 640	/5A	1 ∼ 6∆		

※端子型は必ず計器用CTと組合せてご使用ください。

タイマー

組合せ自在で幅広い用途、規模にフレキシブルに対応。 10回路の警報受信機能を搭載したコンパクトなユニットです。



▼増設ユニット

高學术複談水	6	监狱水槽旗水	1
受水槽減米		受水槽滴水	2
斯張木維其水	0	苗族水種資水	3
印水建筑水	9	污水植满水	4
长压排物		英压建步	5

納期区分	適用	警報回路数	品番	標準価格(円)	備考
0	基本ユニット	10回路	AR 10UTN	56,400	
0	増設ユニット	10回路	AR 10UCTN	37,700	基本ユニットに接続して使用

(商品コード27)

■ アラームコンポーネントシステム

アラームユニットは、基本ユニットと増設ユニットがあり各ユニットとも10 回路を1ユニットとし、警報回路数に応じ必要ユニットを接続する方式です。 ユニットの組合せにより、1コンポーネント最大30回路(基本ユニット×1、 増設ユニット×2)の警報、監視が可能です。

- ●基本ユニット
- 単体でも使用できるユニットで、増設ユニットを2ユニットまで接続できます。
- ●増設ユニット
 - 基本ユニットに接続して使用します。ユニット自体には押釦スイッチ、ブザー、 括警報出力などはなく基本ユニットと共用になります。

■ 特長

- ●電源電圧AC100-200V両用
- 電源電圧はAC100V、AC200Vのどちらでも使用できます。
- ●ランプモード切替スイッチ DIPスイッチの切替で、各回路ごとにランプモードの切替が可能です。点滅 モードは警報に、点灯モードは運転表示ランプなどにご利用いただけます。



ランプモード	ランプ	ブザー	外部一括警報用出力
点滅モード	点滅します	作動します	作動します
点灯モード	点灯します	作動しません	作動しません

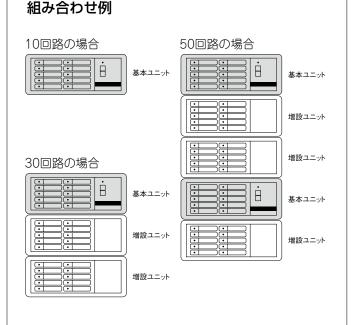
●後追い警報機能

1回路の警報により内部のブザーを止めた場合でも、他回路に警報が入れば 再度ブザーがなります。

- ●内部ブザーのタイマー停止機能
 - 内部ブザーの長時間連続鳴動による迷惑をさけるため、鳴動5分後に内部ブ ザーを自動的に停止します。この機能はスイッチにより解除できます。鳴動 時間は20、30秒、1、2、3、4、10、12分に変更(出荷前のみ)ができます。
- ●ランプテスト機能
 - ランプテストボタンにより、ランプの点灯又は点滅の確認ができます。
- ●外部一括警報用出力
 - 外部警報用出力(無電圧a接点)付きです。1回線でも警報があるとONにな り、外部に警報を移報したい場合に便利です。
- ●外部からのブザー停止機能
- 内部ブザー停止用の入力端子(無電圧a接点)を設けたため外部スイッチを接 続すると離れた場所から内部ブザー停止ができます。



ボックスに収納したアラーム盤ARMもあります。P1308 注)アラーム盤に使用しているユニットは、アラームユニットAR と端子部分が異なります。



- ●20回路以上の場合、各ユニットは縦に密着して並べてください。 ●基本ユニットの位置は、上中下段どこに置いても問題ありません。 ●1台の基本ユニットに対して接続できる増設ユニットは2台、最大警 報回路数は30回路までです。40回路以上必要な場合は、基本ユニットを増やして下さい。この場合基本ユニット間においてブザー、ラ ンプテスト、一括警報用出力は連動しませんので注意してください。

※表示部と端子部が分かれたセパレートタイプもございます。P.922

■ ユニット仕様

	基本ユニット	増設ユニット			
品番	AR 10UTN	AR 10UCTN			
警報回路数	10[回路			
警報信号入力	無電圧a接点(接点にはDC15V、最大10mA流れます。)				
電源電圧	AC100V-200V	_			
電源周波数	50Hz/60Hz	_			
消費電力	%6.0W	%2.0W			
一括警報接点定格 (無電圧a接点)	DC24V又はAC250V3A(抵抗負荷) AC250V1A(誘導負荷)cos θ = 0.4	_			
ブザー音量	75dB/m以上	_			
接続方式	端子台接続	端子台接続			
重量	600g	500g			

※消費電力は全回路動作させた時の数値です。

■ 停電補償用蓄電池(オプション)

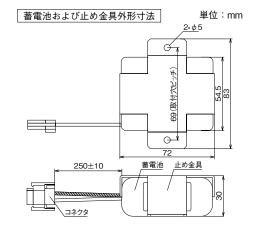
停電補償が必要な場合に取付け下さい。

納期区分	停電補償時間	品番	標準価格(円)
4	10時間(ARM 10RNで1回路動作時)	ARM BAT	23,000

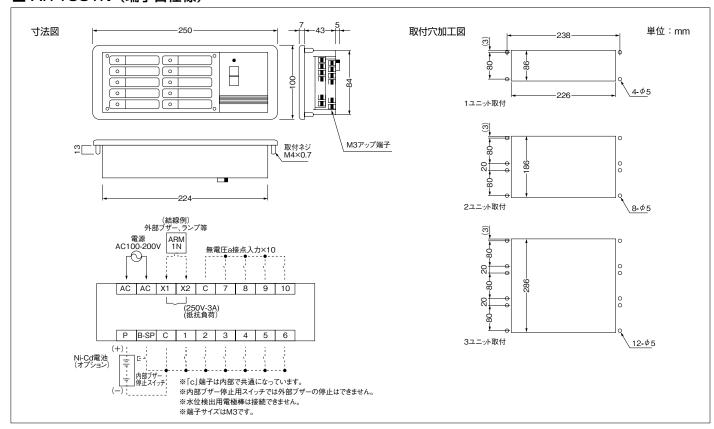
(商品コード27)

■ オプション

- ●銘板を設備に合わせて各種製作いたします。
- ●標準ランプ色(橙)を赤または緑に交換します。
- ●停電補償用蓄電池を取付けられます。
- ●5分のブザー停止タイマー時間を変更します。 (20、30秒、1、2、3、4、10、12分)

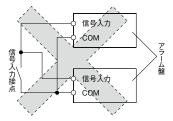


■ AR 10UTN (端子台仕様)



■ 使用上の注意

- ●警報信号入力端子 (1 ~ 10)、内部ブザー停止用端子 (B-SP) 及 びC端子に関する注意事項
- 1) これらの各端子に電圧(微小電圧を含む)を印加すると故障します。 2) 接続に使用する電線は0.75mm²以上、長さは200m以下としてください。 芯線の細い場合または電線長が長い場合、電線抵抗が大きくなり誤動作の 原因となります。
- 各端子へ接続する線は必ず単独配 線としてください。動力線、電灯 線などの電力線との同一配管、同 ーダクト利用及び近接配線を行う と誤動作、制御部故障の原因とな ります。
- 4) 各端子間へ接続する無電圧a接点は 1入力に必ず1つの接点としてくだ さい。1つの接点に複数の入力を共 用して接続すると誤動作、制御部 の故障となります。



- ●雷の多発地域でご使用の場合は誤動作、制御部故障防止のため 警報信号入力端子 $(1\sim10)$ 、外部ブザー停止用端子 (B-SP) 及び C端子へ以下の対策を施してください。
- 1) 各端子へ接続する線をシールド線とし、シールド部をフレームアースへ接 地してください。
- 2) 各端子とフレームアース間に市販のサージ吸収素子を取り付けてください。
- 3) 各端子と接続線の間に信号中継用リレーを設け絶縁してください。 また、電源側にもAC端子とフレームアース間に市販のサージ吸収素子を取 り付けてください。

アラームユニット(セパレートタイプ) ARS

納期区分 4/4日以内に発送

表示部と端子部が分かれたアラームユニットです。 盤の内機にターミナルユニットを取付けることにより、配線が簡単に行えます。

基本ユニット





一括警報出力用 ターミナルユニット

増設ユニット

	在 單木建工术	6	高架水槽架水	
2	受水槽消水	7	至未通点水	
3	在英水港滨 中	0 -	医亚米磺基卡	
	污水推满水	9	野水體資本	
6	A E IP 36	0	医压焊油	



個別警報出力用 ターミナルユニット

■ 一括警報出力タイプ

	電源線及び		ユニットセット内容 ()内は外形寸法					
警報回路数	通信線 ハーネス長さ	品番	標準価格(円)	基本ユニット (タテ100×ヨコ250×フカサ55)			増設用ターミナルユニット (タテ86×ヨコ171×フカサ36)	
	1.5m	ARS 5	67,700	AD CUNV 1		ARN 5N×1		
3凹陷	5回路 3.0m ARS	ARS 5Y	74,200	AR 5UN×1	_	AUN SIN V I		
10回路	1.5m	ARS 10	74,800	AR 10UN×1	2 10LIN × 1	ARN AN×1		
10回路	3.0m	ARS 10Y	81,100	AN IUUN A I	_	- Ann an A	_	
20回路	1.5m	ARS 20	121,000	AR 10UN×1	AR 10UCN×1	ARN AN×1	ARN BN×1	
20凹陷	3.0m	ARS 20Y	127,000	AN IUUN A I	AN IUUUN I	AUN ANV I	ARIN DIN A I	
30回路	1.5m	ARS 30	167,000	AD 40UNIX 1	AR 10UCN×2	ARN AN×1	ARN BN×2	
30凹陷	回路 3.0m ARS 30Y 174,000 AR 10UN×1 A	AN IUUUNAZ	A TOUCH X Z ARIN AN X T					

■ 個別警報出力タイプ

(商品コード27)

	電源線及び				ユニットセット内容	()内は外形寸法			
警報回路数	通信線 ハーネス長さ	品番		基本ユニット (タテ100×3コ250×フカサ55)	増設ユニット (タテ100×3コ250×フカサ55)		増設用ターミナルユニット (タテ91×3コ210×フカサ35)		
5回路	1.5m	ARS 5R	77,800	AR 5UN×1		ARN 5RN×1			
3凹陷	3.0m	ARS 5RY	84,200		_	(タテ86×ヨコ171×フカサ36)			
10回路	1.5m	ARS 10R	105,000	AD 40UNIV4	AD 40UNIX 4	105,000 AR 10UN×1		ARN ARN×1	
IU凹陷	3.0m	ARS 10RY	112,000	AN IUUN A I	_	(タテ91×ヨコ210×フカサ35)	_		
20回路	1.5m	ARS 20R	174,000	AR 10UN×1	AR 10UCN×1	ARN ARN×1	ARN BRN×1		
20凹陷	3.0m	ARS 20RY	181,000	AR IUUN X I	AN TOUCH AT	(タテ91×ヨコ210×フカサ35)	Ann bhiv		
30回路	1.5m	ARS 30R	268,000	OO AR 10UN×2 AR 10UCN×1 ARN ARN×2	AD 10110N > 1	ARN ARN×2	ARN BRN×1		
30凹陷	3.0m	ARS 30RY	275,000		AUN DUNVI				

ご注意 個別警報出力タイプ30回路は、(基本ユニット1+増設ユニット1)+基本ユニット1の組合せになります。

(商品コード27)

■ 個別警報2出力タイプ(2C接点付き)

警報回路数	電源線及び			ユニットセット内容 () 内は外形寸法			
	通信線 ハーネス長さ	品番	標準価格(円)	基本ユニット (タテ100×3コ250×フカサ55)			増設用ターミナルユニット (タテ86×ヨコ171×フカサ36)
5回路	1.5m	ARS 5W	103,000	AR 5UN×1	_	ARN 5WN×1	_
	3.0m	ARS 5WY	110,000 An 30N × 1		AN SUN A I		

(商品コード27)

■ 付属ハーネス(共通)

●電源線 1本(30R、30RYは2本) ●通信線 5,10回路 ··· 1本 20回路 ········ 2本 30回路 ······· 3本 ●渡り線 5, 10回路 … なし 20回路 ……… 1本 30回路 …… 2本

(ただし、個別警報タイプは1本)

■ 停電補償用蓄電池 (DC12V 600mh) 停電補償が必要な場合に取付け下さい。

品種	回路数	停電補償時間	品番	標準価格(円)
	5	1時間(5回路動作時)		
一拍言報山ガダイブ	10~30	10時間(1回路動作時)		
個別警報出力タイプ	5	1時間(5回路動作時)	ARM BAT	23,000
凹別言報山刀ダイノ	10~30	7時間(1回路動作時)	DA.	
個別警報2出力タイプ	5	1時間(5回路動作時)		

(商品コード27)

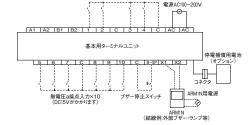
基本増設ユニットの外形寸法と取付穴加工寸法はP.921)のAR10UTNと同じです。 ※このユニットをボックスに収納したアラーム盤ARMもあります。

詳しい仕様はP.1312~1315をご参照下さい。

※ ARS5シリーズの対応オプションはP.1313 を参照ください。 ARS10、20、30の対応オプションはP.1315 を参照ください。

■ 結線図(ARS10、20、30、10Y、20Y、30Y)

※ARS5、5YはP.1313のARM5N、5FNの結線図を参照ください。※ARS5、5RYはP.1313のARM5RN、5RFNの結線図を参照ください。一括警報出力基本ターミナルユニット



個別警報出力基本ターミナルユニット

| 対象管理機(無電圧入力タイプ) | 大多管理機(無電圧入力タイプ) | 大多で表示している | 大多に対している | 大多に対しな | 大多に対している | 大多に対している | 大多に対している | 大多に対している | 大多に対している | 大多に対して

LGR 漏電火災警報器

漏電を感知してお知らせします。

LGR3は電灯回路と動力回路など1台 の受信機で2系統の警戒ができます。



LGR1 100

LGR2 100

LGR3 + ZCT1 + ZCT1

LGR1H 150

■ 受信機・ZCTのセット

納期	組合	}せ	品番	標準価格(円)	1梱	備考
区分	受信機	零相変流器	四田	惊华心性(口)	入数)
0	AC100V	屋外貫通型 100A	LGR1 100	21,300	5	LGR1+ZCT1
	AC100V	屋外貫通型 200A	LGR1 200	25,600	2	LGR1+ZCT2
0	AC100Vまたは200V	屋外貫通型 100A	LGR2 100	30,400	2	LGR2+ZCT1
0	AC100Vまたは200V	屋外貫通型 200A	LGR2 200	34,700	2	LGR2+ZCT2
0	AC100Vまたは200V	屋内分割型 100A	LGR2 100B	43,400	1	LGR2+ZCT1B
\bigcirc	AC100V	屋外分割型 150A	LGR1H 150	55,000	1	LGR1H+ZCT15B

[※]ブザーは受信機に内蔵されています。

※品番、価格は1コの場合です。

(商品コード27)



ZCT 1





ZCT 4 B

ZCT 2 B ZCT 1 B

■ 単体価格

●受信機

納期区分	仕様	品番	標準価格(円)	1梱入数
0	電源AC100V、警戒回路1、外部接点1c	LGR 1	12,600	1
\bigcirc	電源AC100V又は200V、警戒回路1、外部接点1c	LGR 2	21,700	1
	電源AC100V又は200V、警戒回路2、外部接点1c	LGR 3	28,200	1
	電源AC100V又は200V、警戒回路2、外部接点2a	LGR 3R	29,700	1

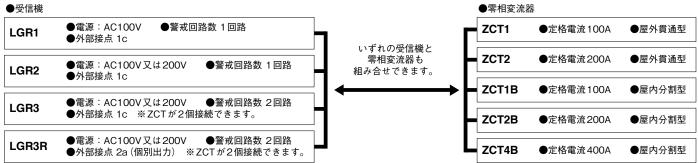
●零相変流器

©	定格電流100A(屋外貫通型)	ZCT 1	8,690	1
©	定格電流200A(屋外貫通型)	ZCT 2	13,000	1
	定格電流100A(屋内分割型)	ZCT 1B	21,700	1
0	定格電流200A(屋内分割型)	ZCT 2B	54,300	1
	定格電流400A(屋内分割型)	ZCT 4B	60,800	1

注) LGR1HとZCT15Bは、セット(LGR1H 150)のみの販売です。

(商品コード27)

■ 受信機と零相変流器の組合せ



注) LGR1H 150の受信機(LGR1H)と零相変流器(ZCT15B)は、他の品番の受信機、零相変流器との組み合せはできません。

タイマー

■ 仕様

●受信機

項目	LGR1	LGR1H	LGR2	LGR3	LGR3R				
種別		漏電火災警報器・受信機							
警戒電路数		1	2(集	合型)					
電源電圧	AC ¹	AC100V							
周波数		50/60Hz							
公称作動電流値	200、400mA (200、400、800mA								
動作時間									
感度切替方式		端子部の接続変更	切替スイッチ						
復帰方式					路の表示のみ手動)				
作動入力電圧	45.5mV	36mV		45.5mV					
ブザー		内	蔵 音量70dB以上(DC24	V)					
外部接点		無電圧2a AC200V2.5A AC100V2.5A DC30V2.5A							
消費電力	常時3VA、動作時3.5VA			常時5VA、動作時7VA					
ヒューズ		ガラ	ス管0.5A(JIS C6575-MF5	51型)					
届出番号	E020608A	E020302A	E020609A	E020610A	E020611A				

●零相変流器

▼ 7 IEZ/IEI									
項目	ZCT1	ZCT2	ZCT1B	ZCT2B	ZCT4B	ZCT15B			
			漏電火災警	報器·変流器					
屋外型屋外型						屋外型			
	貫道	<u> </u>	分割型						
警戒電路			AC600V 50/	60Hz 単/3相					
定格電流	100A	200A	100A	200A	400A	150A			
貫通孔径	φ32	φ43	φ30	φ45	φ65	φ36			
設計出力電圧	45.5mV / 200mA 36mV / 20								
接続方式	リー	ド線式		リード線式					
接続可能受信機			LGR1、2、3、3R			LGR1H			
届出番号	Z020801A	Z020802A	Z020803A	Z020804A	Z020805A	Z020401A			

●零相変流器適合電線

零相変流器に挿入可能な電線を表に示します

(mm²)

品番	貫通孔径(mm)	600Vビニ (I'			600V 3芯CV	600V CVT	電線最 (被覆を		
	(11111)	2本	3本	2芯	3芯	ケーブル	ケーブル	2本(mm)	3本(mm)
ZCT1	φ32	80	60	38	38	60	38	φ16	φ14.5
ZCT2	φ43	150	125	100	100	100	100	φ21.5	φ 19.5
ZCT1B	φ30	60	50	38	38	38	38	φ15	φ 13.5
ZCT2B	φ45	150	125	100	100	100	100	φ 22.5	φ20.5
ZCT4B	φ65	400	325	250	250	250	250	φ32.5	φ30
ZCT15B	φ36	100	80	60	50	60	60	φ18	φ 16.5

- ※電線の仕上がり外径はJIS規格を参考としています。電線メーカー等により若干のバラツキが考えられますので、表の電線を使用のときには、 念の為、使用電線の外径寸法チェックをお奨めします。
- ●分割型零相変流器の取付け 零相変流器が分割できますので、すでに敷設してある電線にも取付けできます。







ZCTをねじ止めします。

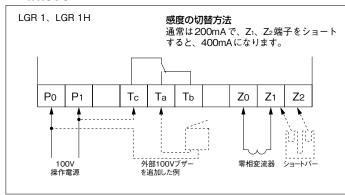
■ 動作説明

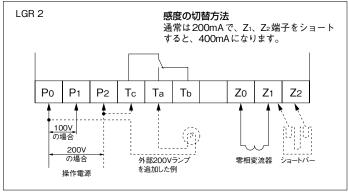
- ●テストボタンを押すと動作確認できます(必ずZCTをつけた状態で行ってください)。
- ●2回路タイプ (LGR3、LGR3R) は回路ごとにもランプがついていて、どちらの回路で漏電したかを知らせるために漏電した方の漏電回路表示ランプが点灯し、漏電が解除されても点灯し続けます。復帰ボタンを手動で押すことにより消灯します。
- ●作動電流範囲は、感度設定値 (公称作動電流値) の40 ~ 105%です (消防法)。 例えば、200mAに設定した場合、80 ~ 210mAの漏電で作動します。

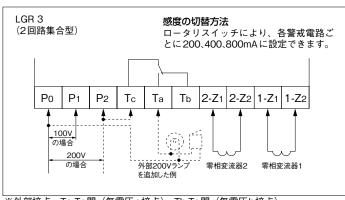
■ インバータ負荷の影響について

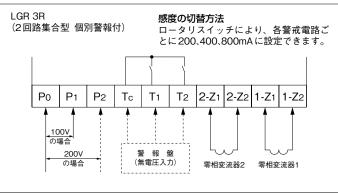
- ●2000年以降の製造品については、内部にフィルタ回路を搭載し誤動作防止の対策をしていますので一般的なインバータでの高周波漏洩電流(数百 Hz ~)による誤動作はありません。ただし、特殊なインバータによる3次高調波成分など、比較的低い周波数帯(~2,3百 Hz 程度)ではフィルタの効果が低いため誤動作する場合があります。
- ●2000年以前の製造品は対策されていません。別途高周波対策用コンデンサをつけると上記と同様の効果があります。高周波対策用コンデンサを代理店又は弊社営業所へご注文ください。

■ 結線例



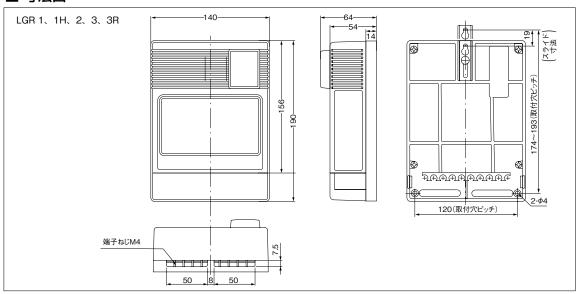


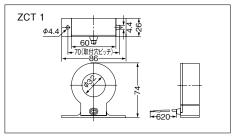


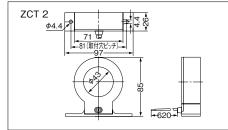


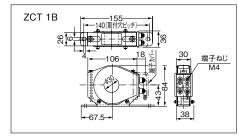
※外部接点…Ta-Tc間(無電圧a接点)、Tb-Tc間(無電圧b接点) ※零相変流器は1次側、2次側ともK、Lの極性の区別はありません。 ※受信機と零相変流器の配線長は200m以下としてください。

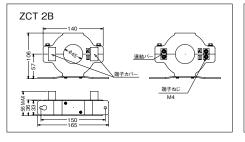
■ 寸法図

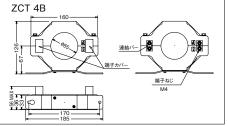


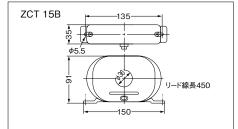












集合型5回路、10回路漏電火災警報器 LGR

■ 特長

- ●場所を取らないコンパクトサイズ
 - …奥行が浅く、わずかなスペースにも取付け可能です。
- ●取付が楽な超軽量設計
 - …薄いパネルにも取付可能です。
- ●余裕の出力接点容量
 - …AC200V3Aの余裕ある接点容量により、負荷を自由にお選びいただけます。
- ●優れた遠方監視操作性
 - …外部復帰機能により遠方からの手動復帰操作が可能です。
- ●ワイドに選べる変流器
- …接続可能変流器は、貫通型(100A、200A)、分割型(100A、200A)と種類が多く、回路に適した変流器を自由にお選びいただけます。
- ●作動電流値は各回路ごとに切替えが可能です。





■ 単体価格

納期区分	仕様	品番	標準価格(円)	1梱入数	備考
0	5回路	LGR 5S	109,000	1	ZCT1S、2S、1BS、2BSのいずれかと組合せて
0	10回路	LGR 10S	163,000	1	ご使用下さい。
0	ZCT 100A	ZCT 1S	9,550	1	1 0 D = 0 + + / 11 0 D + 0 0 1 1 1 1 2 1 / 1 1 1 1
0	ZCT 200A	ZCT 2S	14,300	1	LGR5SまたはLGR10Sと組合せてご使用下
0	ZCT 100A(分割型)	ZCT 1BS	25,900	1	さい。 製品寸法はZCT1、2、1B、2Bと同じです。
\bigcirc	ZCT 200A (分割型)	ZCT 2BS	60,800	1	表面がAWZOTT、Z、TB、ZBと同じてす。

■ 仕様

●受信機 (nは同路数)

●文信候(Ⅱは凹路数)							
項目	LGR 5S	LGR 10S					
種別	漏電火災警	報器・受信機					
警戒電路数	5	10					
電源電圧	AC100Vま	たは200V					
周波数	50/6	0Hz					
公称作動電流値	100、200、400、800mA×n	(回路ごとに切替え可能)					
動作時間	17	砂					
感度切替方式	スライドスイッチ(背面に設置)						
復帰方式	内蔵ブザー、受信機出力…自動復帰 漏電回路表示灯、個別出力…手動復帰						
外部復帰電圧	AC100)-200V					
作動入力電圧	45.5	5mV					
ブザー	内蔵 音量70dB以上(ブ	デザー入/切スイッチ付)					
外部接点	受信機出力 無電圧1c AC200V 3A DC30V 3A 個別出力 無電圧1a×n AC200V 3A						
消費電力	常時:4VA 動作時:6VA	常時:5VA 動作時:7VA					
ヒューズ	ガラス管0.5	A(MF51型)					
重量	0.9kg	1.0kg					
取付方式	埋证	<u>고</u> 型					
届出番号	E020612A	E020613A					

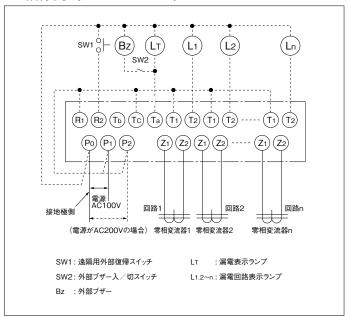
●集合型LGR用零相変流器

項目	ZCT 1S	ZCT 2S	ZCT 1BS	ZCT 2BS			
		漏電火災警	報器·変流器				
種別	屋夕	小型	屋内型				
	貫道		分割型				
警戒電路		600V 50/6	OHz 1/3相				
定格電流	100A	200A	100A	200A			
貫通孔径	φ32	φ43	φ30	φ 45			
設定出力電圧		45.5mV	/100mA				
接続方式	リー	ド線式	端子式				
届出番号	Z020701A	Z020702A	Z020703A	Z020704A			
W. LODGO LODGO G							

※注 LGR5S、LGR10Sには、この表の零相変流器以外は使用できません。

■ 結線例 (LGR5S/10S)

(商品コード27)

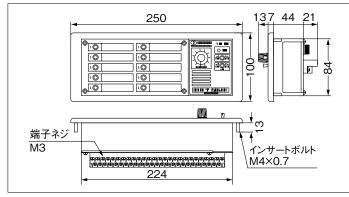


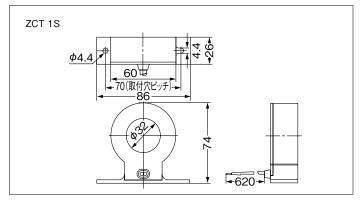
- ※外部接点…Ta-Tc間(無電圧a接点)、Tb-Tc間(無電圧b接点)
- ※零相変流器は1次側、2次側とも極性の区別はありません。
- ※受信機と零相変流器の配線長は200m以下としてください。

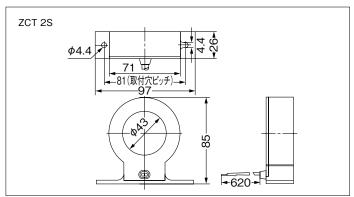
■ インバータ負荷の影響について

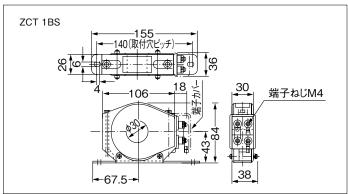
- ●2000年以降の製造品については、内部にフィルタ回路を搭載し誤動作防止の対策をしていますので一般的なインバータでの高周波漏洩電流(数百 Hz ~)による誤動作はありません。ただし、特殊なインバータによる3次高調波成分など、比較的低い周波数帯 (~2,3百 Hz程度)ではフィルタの効果が低いため誤動作する場合があります。
- ●2000年以前の製造品は対策されていません。別途高周波対策用コンデンサをつけると上記と同様の効果があります。高周波対策用コンデンサを代理店又は弊社営業所へご注文ください。

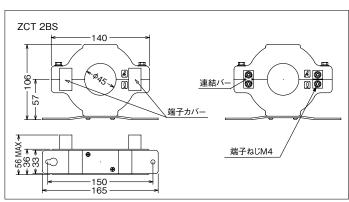
■ 寸法図



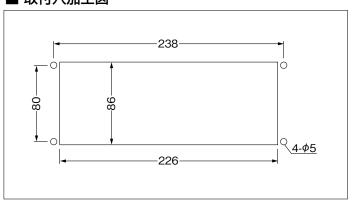








■ 取付穴加工図



タイマー

キュービクル用埋込型インバータ対応漏電火災警報器

■ 特長

●インバータ負荷対応受信機

受信機入力部のフィルタにより漏電電流波形の歪みを除去し、インバーター次側および二次側の漏 電でも正確に検出します。

●音響装置外付型

受信機に音響装置は内蔵されていません。音響装置用の有電圧(AC100V)接点出力が設けられて

配線作業がしやすいように、端子位置を上面に設けました。



■ 単体価格

納期区分	名称	品番	仕様	標準価格(円)	1梱入数	備考
0	受信機	LGR 1U	1回路 AC100V (屋内専用)	19,400	1	・零相変流器はZCT 1N、ZCT 1S、ZCT 2S、ZCT 1BS、 ZCT 2BSのいずれかと組み合わせてご使用ください。 ・音響装置(受託評価適合品)と組み合わせてご使用く ださい。(推奨品:BZ 1K)
0	零相変流器	ZCT 1N	屋内貫通型端子式 100A	8,690	1	LGR 1Uと組み合わせてご使用いただけます。
0	音響装置	BZ 1K	受託評価適合品 AC100V 70dB	3,020	1	LGR 1Uに外付けする音響装置として最適です。

(商品コード27)

●受信機仕様

項目品番	LGR 1U			
警戒電路数	1			
電源電圧	AC100V			
周波数	50/60Hz			
公称作動電流値	100、200、400、800mA			
動作時間	1秒			
感度切替方式	ロータリースイッチ			
復帰方式	自動			
作動入力電圧	45.5mV			
外付音響装置用接点	有電圧AC100V 1A			
外的日音衣但用按点	(音響装置推奨:BZ 1K)			
外部接点	無電圧1a AC200V 0.5A AC100V 1A DC30V 1A			
消費電力	常時:2.7VA 動作時:3VA			
ヒューズ	ガラス管0.5A(MF51型)			
取付方法	埋込型			
接続可能変流器	ZCT 1N, ZCT 1S, ZCT 2S, ZCT 1BS, ZCT 2BS			
届出番号	E020614A			

●音響装置(受託評価適合品)仕様

項目品番	BZ 1K			
電源電圧	AC100V			
周波数	50/60Hz			
消費電流	58mA			
音量	70dB以上			
品質評価の型式番号	品評音第12 ~ 4号			

●変流器仕様(ZCT 1S、ZCT 2S、ZCT 1BS、ZCT 2BSの仕様はP.926参照)

・					
項目	ZCT 1N				
種別	屋内型				
設置方式	貫通型				
警戒電路	600V 50/60Hz 単1/3相				
定格電流	100A				
貫通孔径	φ29				
設計出力電圧	45.5mV/100mA				
接続方式	端子式				
接続可能受信機	LGR 1U				
届出番号	Z020705A				

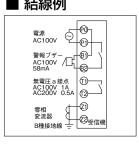
●零相変流器適合電線(参考)

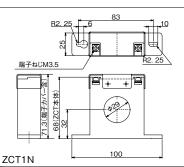
ZCT1Nに挿入可能な電線を表に示します。

600Vビニル絶縁電線 (IV)			レ絶縁ビニル ブル(VVR)	電線最大直径 (被覆を含む)		
2本	3本	2芯	3芯	2本	3本	
60mm ²	38mm ²	38mm ²	38mm ²	φ 14.5	φ13	

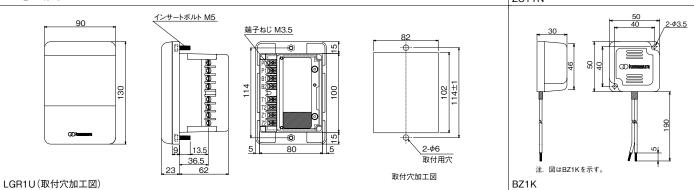
※電線の仕上り外形はJIS規格を参考としています。電線メーカ等により若干 のバラツキが考えられますので、表の電線を使用のときには、念の為、使用 電線の外形寸法チェックをお奨めします。

■ 結線例





■ 寸法図



自動点滅タイマー EEU

自動点滅回路に必要なタイムスイッチ、切換スイッチ、EEスイッチ接続端子等をすべて含んでいますので、 簡単に自動点滅回路が構成できます。

- ●EEスイッチなしで負荷の日没・日出制御ができるソーラータイプや曜日毎に パターンを選択できる週間タイプなどがあります。
- ●JIS協約サイズで設置場所をとりません。
- ●電磁接触器を駆動するTMタイプと小容量の負荷なら直接駆動できるTP1Hタイプの2種類があります。(24時間タイマーのみ)
- ●負荷が多回路の場合にも自動点滅増設器で対応可能です。





EEU-TM1

EEU-EM

■ 機能一覧表

	タイマー	品番	5 / 7 *h	操作回路数	EE スイッチ	出力	形式	操作	電源	回路	 構成	
	機能	四笛	タイマー数	(SW数)	接続	無電圧a	有電圧	AC100V	AC200V	回路 1	回路2	
		EEU-TP1H		1	0	0	_	0	×	EE+タイマー	_	
		EEU-TM1	1	ı	0	_	0	0	0	EE+タイマー	_	
	24時間	EEU-TM1S		2	0	_	0	0	0	EE専用	EE+タイマー	
		EEU-TM2	2	2	0	_	0	0	0	EE+タイマー	EE+タイマー	
		EEU-TM2S		2	0	_	0	0	0	タイマー専用	EE+タイマー	
自動点滅 タイマー		EEU-WM1	1	1	0	_	0	0	0	EE+タイマー	_	
×1 v –	週間	EEU-WM2	2	2	0	_	0	0	0	EE+タイマー	EE+タイマー	
		EEU-WM2S		2	0	_	0	0	0	タイマー専用	EE+タイマー	
	ソーラー	EEU-SM1	1	1	×	_	0	0	0	ソーラー	ソーラー	
		EEU-SM2	2	2	×	_	0	0	0	ソーラー	ソーラー	
	週間	EEU-WSM1	1	1	×	_	0	0	0	週間ソーラー	週間ソーラー	
	ソーラー	EEU-WSM2	2	2	×	_	0	0	0	週間ソーラー	週間ソーラー	
4 4 1 1 1 1 1		EEU-EPH	_	3	_	0	_	0	×	3回路共通制御(制御線1本)		
自動点滅 増設器	_	EEU-EM	_	3	_	_	0	0	0	3回路共通制征	卸(制御線1本)	
- HAXTIT	_	EEU-EMS	_	3	_	_	0	0	0	3回路独立制御(制御線3本)		

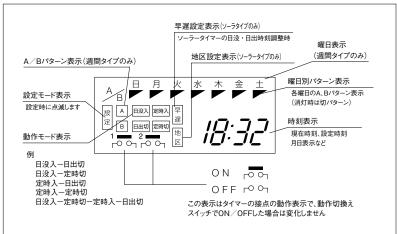
^{○…}対応可能 ×…対応不可

■ 自動点滅タイマー共通仕様

仕	様項目	内容			
制御スイッチ		入一切一自動			
使用	月温湿度	-10~50℃ 85%以下			
	駆動方式	水晶発振式			
時計部	表示形式	24時間表示(液晶)			
마다 이 그 아	最小設定単位	1分			
	時計精度	月差±15秒(25℃)			
停電補償		無通電状態で10年			
消	費電力	最大0.8W(1台)			
端子ネジ		M3.5 アップ端子			
取	付方法	JIS協約、DINレール※、ネジ取付			
サイズ		JIS協約3P			
		端子カバー2ヶ			
作	大属品	操作カバー1ヶ			
		取付ネジ2本(4×35タッピングネジ)			

[※] DIN レール用フックはオプションです。

■ 時計表示部



DINレール用フック



納期区分	品番	1梱標準価格 (円)	1梱 入数
0	BP-DIN	650	4

※品番、価格は 1 梱の場合です。

自動点滅タイマー EEU

	名 称	24時間タイマー								
	外観									
	品 番	EEU-TP1H	EEU-TM1	EEU-	TM1S	EEU-	-TM2	EEU-	TM2S	
ŧ	票準 価格(円)	22,700	17,800	17,800 19,500			600	21,600		
	1 梱 入 数		12個							
	操作電源	AC100V専用(50/60Hz)	AC100-200V共用(50/60Hz)							
	出力電圧	無電圧	操作電源と同じ							
	出力回路	回路1	回路1	回路1	回路2	回路1 回路2		回路1	回路2	
	制御回路構成	EE+タイマー	EE+タイマー	EE	EE+タイマー	EE+タ	イマー	タイマー	EE+タイマー	
(・Eon-Toff ・Ton-Eoff ・Ton-Foff ・Eon-Toff-Ton-Eoff		·Eon-Toff ·Ton-Eoff ·Eon-Toff-Ton-Eoff	•Eon-Eoff	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff -Ton-Eoff	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff		·Ton-Toff	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff -Ton-Eoff	
持	接点容量(抵抗負荷) ^注	15A		•	3,	A				
開	白熱電球	600W	4 🖂	ゆももいいへ	ね 佐コノリ /	·一士C E00i	フロ+ 日水 / モヤ	・ まる		
開閉容量	蛍光灯(グロー)	500W	I LLI J		操作コイル(田した場合?					
量	蛍光灯(インバータ)	400W	— 増設器を使用した場合で1回路あたり10台まで							

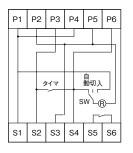
注)ご使用には突入電流を考慮して下さい。 ※品番、価格は1コの場合です。

納期区分 ◎/当日に発送

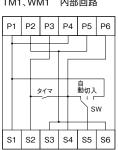
(商品コード27)

■ 内部回路 (TM2、TM2S は次ページ)

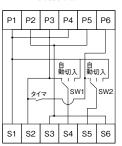




TM1、WM1 内部回路

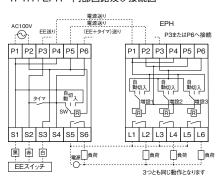


TM1S 内部回路

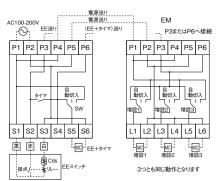


■ 接続例

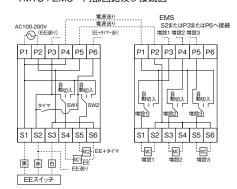
TP1H+EPH 内部回路及び接続図



TM1(WM1)+EM 内部回路及び接続図



TM1S+EMS 内部回路及び接続図



※EE スイッチを使わない場合は、S1 とS2 を短絡して下さい。(TM1Sの回路1については短絡により常時 ON します。) ※EE スイッチのみで使いたい場合は、S2 とS4 又は P3 と P6 (内部回路参照) のどちらかを短絡して下さい。

自動点滅タイマー EEU

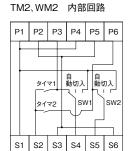
	週間タイマー					ソーラータイマー		
外観								
品番	EEU-WM1	EEU-	WM2	EEU-	WM2S	EEU-SM1	EEU	-SM2
標準価格(円)	19,000	26,	500	26,	500	23,700	29,	800
1 梱 入 数		12	個			12	2個	
操作電源	AC100-200V共用(50/60Hz)							
出 力 電 圧				操作電流	原と同じ			
出力回路	回路1	回路1	回路2	回路1	回路2	回路1	回路1	回路2
制御回路構成	EE+タイマー	EE+ タ	イマー	タイマー	EE+タイマー	ソーラー		
制御モード (EはEEスイッチ、) (Tはタイマーを表す)	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff-Ton-Eoff	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff		·Ton-Toff	•Eon-Toff •Ton-Eoff •Eon-Toff •Ton-Eoff	・日没on-日出off ・日没on-Toff ・日没on-Toff (Toff時刻は日出前の時刻を設定してください。 ・Ton-日出off (Ton時刻は日没後の時刻を設定してください。 ・Ton-Toff ・日没on-Toff-Ton-日出off (日没、日出時刻は±90分(10分きざみ)ます。 調整できます。)		
接点容量(抵抗負荷)				3	A			-
開閉容量	1回路あたりMC操作コイル(三菱S-F20DP相当)5台まで 増設器を使用した場合で1回路あたり10台まで							

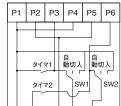
注)ご使用には突入電流を考慮して下さい。 ※品番、価格は1コの場合です。

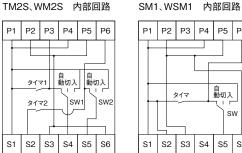
納期区分 ◎/当日に発送

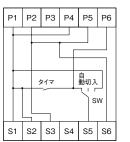
(商品コード27)

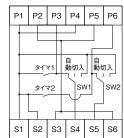
■ 内部回路 (WM1 は前ページ)







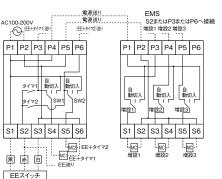


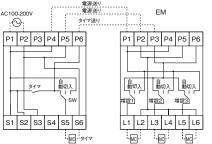


SM2、WSM2 内部回路

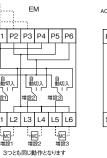
■ 接続例

TM2(WM2)+EMS 内部回路及び接続図

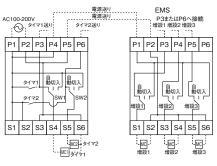




SM1(WSM1)+EM 内部回路及び接続図



SM2(WSM2)+EMS 内部回路及び接続図



※EE スイッチを使わない場合は、S1とS2を短絡して下さい。(SM1、SM2:EE スイッチのみではご使用できません。) ※EEスイッチのみで使いたい場合は、S2とS4又はP3とP6(内部回路参照)のどちらかを短絡して下さい。

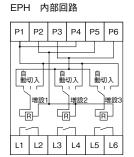
自動点滅タイマー、自動点滅増設器 EEU

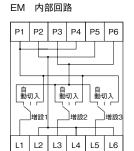
	名 称	週間ソーラータイマー				自動点滅増設器		
	外観							
	品番	EEU-WSM1	EEU-V	NSM2	EEU-EPH	EEU-EM	EEU-EMS	
ħ.	票 準 価 格 (円)	26,500	35,9	900	11,300	11,300	11,300	
	1 梱 入 数	12	:個			12個		
	操作電源	AC100-200V	共用(50/60H	z)	AC100V専用(50/60Hz)	AC100-200V共用(50/60Hz)		
	出力電圧	操作電源	原と同じ		無電圧	操作電源と同じ		
	出力回路	回路1	回路1	回路2	3	3	3	
	制御回路構成	週間ソ	ーラー		3回路	3回路独立		
(.	制御モード EはEEスイッチ、) Tはタイマーを表す)	・日没on-日出off ・日没on-Toff (Toff時刻は日出前の時刻 ・Ton-日出off (Ton時刻は日没後の時刻 ・Ton-Tof(正午をまたく ・日没on-Toff-Ton-日出 (日没、日出時刻は±90分(10	削を設定して。 `設定は、でき doff	ください。) ません。)	P3端子の接続先による		P3、P4、P5端子の 接続先による	
报	妾点容量(抵抗負荷) ^注	3	A		15A 3A		3A	
開	白熱電球	1回路	あたり		600W	1回路あたり		
開閉容量	蛍光灯(グロー)	MC操作コイル(三菱S	S-F20DP相当)5台まで	500W	500W MC操作コイル(三菱S-F2		
量	蛍光灯(インバータ)	増設器を使用した場合	で1回路あた	り10台まで	400W	増設器を使用した場合	で1回路あたり10台まで	

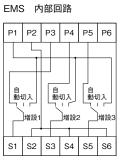
注)ご使用には突入電流を考慮して下さい。 **納期区分** ◎/**当日に発送** ※品番、価格は1コの場合です。

(商品コード27)

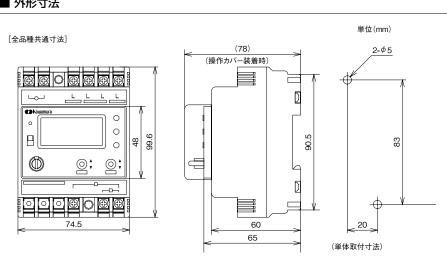
■ 内部回路







■ 外形寸法

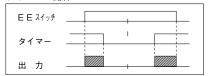


24時間タイマー (TM1、TM1S、TP1H) の設定方法

■ 基本動作

●タイマーは1日1回のON-OFF しか設定できません。 ただしEEスイッチとの組合せで1日2回のON-OFF までは可能です。

タイマーの動作



※外付けEEスイッチと本タイマーの両方がONの時、 タイマーの出力はONとなります。

■ 設定方法

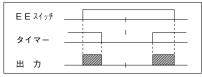


24時間タイマー(TM2、TM2S)の設定方法

■ 基本動作

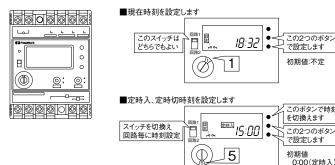
- ●タイマーは1日1回のON-OFF しか設定できません。 ただしEEスイッチとの組合せで1日2回のON-OFF までは可能です。
- ●回路1と回路2は別々のON、OFF時刻を設定できます。
- ●TM2Sの回路1は外付けEEスイッチとは接続されず、 タイマー単独の動作となります。

タイマーの動作



※外付けEEスイッチと本タイマーの両方がONの時、 タイマーの出力はONとなります。

■ 設定方法 設定はどの順に行っても構いません



※定時入と定時切を同じ時刻にするとタイマー機能が働かなくなります。 ※回路1と2は異なる入・切時刻の設定ができます。

初期值:不定

このボタンで時刻 を切換えます

この2つのボタン

0:00(定時入) 0:00(定時切)

で設定します

■ 設定の注意事項

●ロータリースイッチで設定項目を選び、3つの押しボタンで設定します。(押した時点で設定が変わります)

と ログ | の表示が出て運転を開始します。 ●ロータリースイッチを0に戻すと

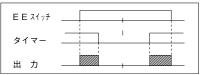
●必要のない設定項目を選んだ場合は の表示が出ます。

週間タイマー(WM1、WM2、WM2S)の設定方法

■ 基本動作

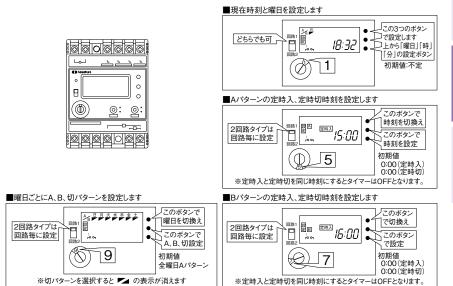
- ●タイマーは1日1回のON-OFF しか設定できません。 ただしEEスイッチとの組合せで1日2回のON-OFF までは可能です。
- ●曜日毎にA、B、切パターンを選択でき、2回路タイ プは別々のA、Bパターンが設定できます。
- ●WM2Sの回路1は外付けEEスイッチとは接続されず、 タイマー単独の動作となります。

タイマーの動作



※外付けEEスイッチと本タイマーの両方がONの時、 タイマーの出力はONとなります。

■ **設定方法** 設定はどの順に行っても構いません



■ 設定の注意事項

- ●ロータリースイッチで設定項目を選び、3つの押しボタンで設定します。(押した時点で設定が変わります)
- **と ログ**|の表示が出て運転を開始します。 ●ロータリースイッチをOに戻すと
- --:--●必要のない設定項目を選んだ場合は の表示が出ます。

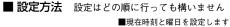
ソーラータイマー(SM1、SM2)の設定方法

■ 基本動作

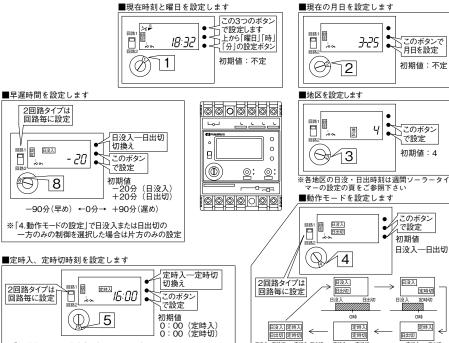
- ●内部に記憶された全国10地区の日没・日出時 刻に従って出力を制御します。
- ●日没・日出時刻はタイマー内部で自動計算。 (最初に月日と現在時刻を設定するだけ)
- ●日没・日出時刻は±90分(10分刻み)まで 調整できます。

■ 注意

- ●定時入-日出切モードおよび日没入-定時切 モードの場合、定時入および切の時間は、日 没後、日出前の時間を設定してください。
- ●定時入一定時切モードの場合、定時入および 切の時間は、日没、日出時間に関係なく設定 できます。

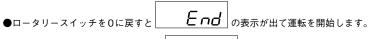


※「4.動作モードの設定 | で定時入または定時切の入ったモードを 選択した時のみ該当する時刻の設定が可能です。



■ 設定の注意事項

●ロータリースイッチで設定項目を選び、3つの押しボタンで設定します。(押した時点で設定が変わります)



●必要のない設定項目を選んだ場合は の表示が出ます。

週間ソーラータイマー(WSM1、WSM2)の設定方法

■ 基本動作

- ●内部に記憶された全国10地区の日没・日出時刻に従って出力を制御します。
- ●日没・日出時刻はタイマー内部で自動計算。
- (最初に月日と現在時刻を設定するだけ)
- ●曜日毎にA、B、切パターンを選択でき、2回路タイプは別々のA、Bパターンが 設定できます。
- ●日没・日出時刻は±90分(10分刻み)まで調整できます。
- ●定時入一定時切モードの場合、設定時刻は12:00~翌日の11:59までの範囲

■ 注意

- ●定時入-日出切モードおよび日没入-定 時切モードの場合、定時入および切の時 間は、日没後、日出前の時間を設定して
- 有効範囲 OB 11:59 12:00
- ●定時入の時間を日没前に設定しても日没時間になるまで入になりません。
- ●定時切の時間を日出後に設定しても日出時間になると切になります。



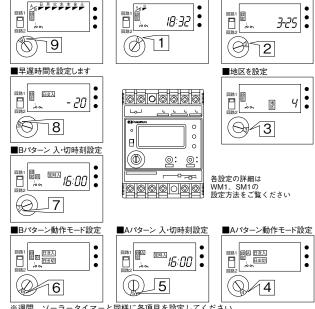
※日没、日出時刻は1年を通じて徐々に変化してゆきます

■ **設定方法** 設定はどの順に行っても構いません

■曜日毎にA、B、切を設定

定時切

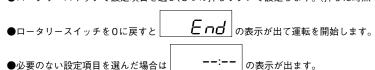
■現在の月日を設定



■現在時刻と曜日を設定します

■ 設定の注意事項

●ロータリースイッチで設定項目を選び、3つの押しボタンで設定します。(押した時点で設定が変わります)



埣

霜取タイマー DFT

冷凍ショーケースの霜取りを制御するタイマーです。



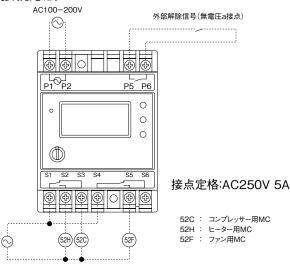
■ 仕様

_							
	品番	DFT-1					
	標準価格(円)	20,200					
	1梱入数	12					
	操作電源	AC100-200V 50/60Hz					
	入力点数	1(外部霜取り解除)					
	入力形式	無電圧a接点(DC5V 1mA以上)					
	出力点数	2(霜取り出力、遅延出力)					
	出力形式	無電圧c接点					
	出力接点容量	AC250V 5A					
歩	設定スイッチ	切換、+、-ボタン					
操作部	ロータリースイッチ	設定モード選択					
俏	リセットスイッチ	設定値クリア					
	駆動方式	水晶発振式					
	表示形式	24時間表示(液晶)					
瞎	設定周期	24時間					
時計部	ON-OFF回数	10回/日					
伯	最小設定単位	1分					
	時計精度	月差±15秒(25℃)					
	停電補償	10年					
	端子ネジ	M3.5 アップ端子					
	消費電力	0.8W					
	使用温湿度	−10~50℃ 85%以下					
	重量	180g					

※品番、価格は1コの場合です。 納期区分⑤/5日以内に発送

(商品コード27)

■ 接続方法



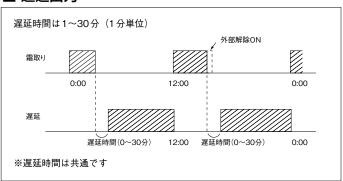
このタイマーは冷凍ショーケースの霜取りを制御するタイマーで、1日10回まで、任意の時刻に最大60分まで霜取り時刻の設定が可能です。 また、霜取り後の遅延出力や、霜取りの外部解除入力も備えています。

■ 設定

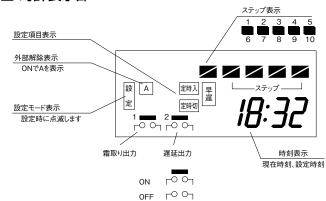
1日10回までの霜取り 1回の霜取り時間1~60分(1分単位) 電取り 0:00 4:00 8:00 12:00 16:00 20:00 0:00

※各霜取時間(1~60分)は別々に設定できます

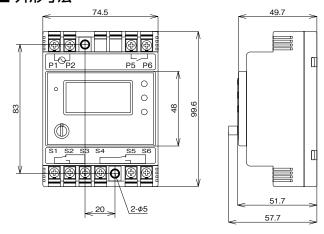
■ 遅延出力



■ 時計表示部



■ 外形寸法



ラクラク接地極 グルリンダー SUE

●専用埋設穴は不要!

コスト削減・時間短縮、パワーショベルは必要なし。 接地極のための掘削作業はありません。

電柱の下部にグルリンダーを巻き付け、そのまま埋設しますので、接地極のためだけの掘削、埋め戻し作業は不要になります。パワーショベルのレンタル経費がなくなり、 施工時間も大幅に短縮できます。

品番	適応 (元口径)	付属品	標準価格(円)
SUE-12	9m柱〜12m柱 (350mmまで)	固定用ステンレスバンド (長さ1,200mm)	52,500
SUE-12T	13m柱〜17m柱 (350mmを超える)	固定用ステンレスバンド (長さ1,500mm)	52,500

(商品コード83)

注)避雷針アースには使用できませんのでご注意ください。 ※ SUE-12 と SUE-12T は、付属品仕様が異なります。(本体は同じ)

■ 外形図

筒状に組み立てた場合 1100 スリーブ溶接 E(B) IV38 -5m スリーブ溶接 1550 A部拡大図 パンチングメタル(t=0.8mm 10ϕ ステンレス)

■ 接地抵抗比較(参考)

接地方法	接地抵抗值	
グルリンダーのみ	14Ω	
グルリンダー電柱取付	220	
銅板(900×900)		36Ω

※接地抵抗は埋没する場所・施工方法などにより大きく異なります。 表示の接地抵抗値は実測参考値です。

■ グルリンダー埋設手順 (建柱と同時施工の場合)

1 掘削作業



穴は1ヵ所のみ。 掘削土量も少ない。

2 電柱に取付



電柱の下部に巻きつけ、 後は通常の建柱作業と変らない。

3 埋め戻し



土量も少なく、 スコップで十分。

