

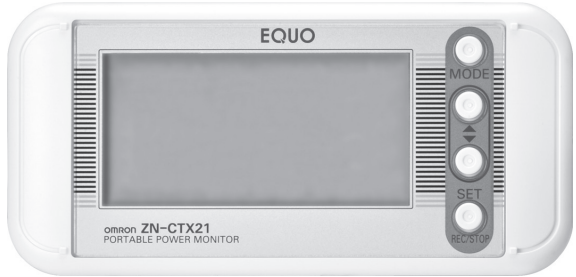
OMRON

形 ZN-CTX21-□

簡易電力ロガー

取扱説明書

- このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
ご使用に際しては、次の内容をお守りください。
- ・電気の知識を有する専門家が扱ってください。
 - ・この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。
 - ・この取扱説明書はいつでも参照できるように大切に保管してください。



© OMRON Corporation 2011 All Rights Reserved.

● 米国カリフォルニア州過塩素酸塩規制について

この製品はカリフォルニア州法で規制されている過塩素酸塩を含むリチウムバッテリーを内蔵しておりますので、この州法への対応をしてください。
詳しくは、下記URLをご覧ください。
<http://www.fa.omron.co.jp/product/rohs/perchlorate.html>

安全上のご注意

● 警告表示の意味

	警告	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万一の場合には重傷や死亡に至る恐れがあります。また、同様に重大な物的損害をもたらす恐れがあります。
	注意	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

● 図記号の意味

	●強制を意味しています。 一般的な強制事項を示します。
	●禁止を意味しています。 一般的な禁止事項を示します
	●感電注意 特定の条件において、感電の可能性がある場合を示します。
	●破裂注意 特定の条件において、破裂する可能性を示します。
	●分解禁止 機器を分解することで、感電などの障害が起こる可能性を示します。

● 警告表示

警告	
取付磁石（別売）は強力な磁石を使用しています。取付磁石使用時は心臓ペースメーカーなどを装着した人は本製品を使用しないでください。また、装着した人に本製品を近づけないでください。	
リチウム電池を内蔵しており発火、破裂により重度の傷害が稀に起こる恐れがあります。分解、加圧変形100℃ 以上の加熱、焼却はしないでください。	
センサヘッドコネクタおよびCT入力回路は絶縁されておりません。専用CTの端子部および専用接続ケーブルがAC電源およびDC電源へ接続されると本製品を経由して稀に広域の物的損害、中程度または軽度の障害が起こり得ます。専用接続ケーブルへはAC電源およびDC電源を接続しないでください。	

注意	
稀に爆発により、中程度・軽度の人身障害や物的損害が起こる恐れがあります。引火性、爆発性ガスのあるところでは使用しないでください。	
稀に感電の恐れがあります。測定導体へのクランプ中は電池交換を行わないでください。	
稀に感電の恐れがあります。測定導体をクランプした状態で、コネクタを抜き差ししないでください。	
稀に感電の恐れがあります。測定導体との脱着時は必ず計測導体の電源を切ってから、または絶縁手袋を使用して接続してください。	
稀に感電の恐れがあります。測定導体へのクランプ中は端子部分を触らないでください。	
稀に感電や軽度のけが、発火、機器の故障が起こる恐れがあります。分解したり、修理、改造をしないでください。	

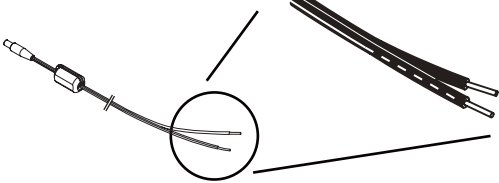
安全上の要点

本製品を安全に使用するため、以下のことを守ってください。

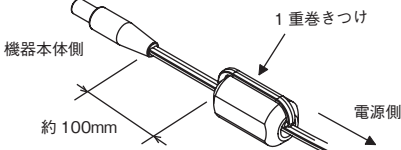
- ・水・油・化学薬品の飛沫がある場所には設置しないでください。
- ・ACアダプタ使用時は付属のACアダプタ以外は使用しないでください。
- ・ACアダプタに定格電圧を超える電圧が印加されると、発煙の恐れがあります。定格を超える電源は接続しないでください。定格を超える電圧がかかることが想定される場合には、保護機器などを使用し、電源電圧が定格電圧を超えないようにしてください。
- ・廃棄する時は、産業廃棄物として処理ください。
- ・電池はメーカ記載の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ・本製品を落下させるなどの強い衝撃を与えないでください。落下による破損防止のため、壁面などに取り付ける際はねじ止め固定を推奨します。強い衝撃を与えてしまった場合、使用を中止してください。
- ・落下による破損防止のため、SDカード、ACアダプタ、アラーム出力ケーブル、センサコネクタを抜き差しする場合、本体を持ってください。
- ・取付磁石使用時は磁気製品（磁気カードなど）、精密電子機器（パソコン、時計など）に近づけないでください。
- ・取付磁石使用時は吸着時の衝撃により欠けることがあります。破片が目に入らないよう注意してください。万一、目に入ってしまった場合は医師の診断を受けてください。
- ・取付磁石使用時は設置の際に、本製品同士あるいは磁性体との間に指が挟まれないよう注意してください。
- ・取付磁石使用時は高所への設置はしないでください。
- ・発煙の恐れがあるため、アラーム出力端子には適切な負荷を取り付けてください。
- ・液晶パネルが破損し、液晶が漏れ出た場合は皮膚と接触したり吸入したり飲み込んだりしないようにしてください。万一、皮膚に触れたり口に入ってしまった場合は医師の診断を受けてください。
- ・測定導体へのクランプ中は簡易電力ロガーの端子およびセンサヘッドコネクタ、専用CT端子には触らないでください。
- ・インバータ二次側の測定用途には使用できません。
- ・接地された金属に触るなどの静電気対策を行った上で製品に触れてください。
- ・CTおよび専用接続ケーブルは弊社指定のものを使用してください。
専用CT: 形ZN-CTS□1-□A、形ZN-CTM□1-□A

使用上の注意

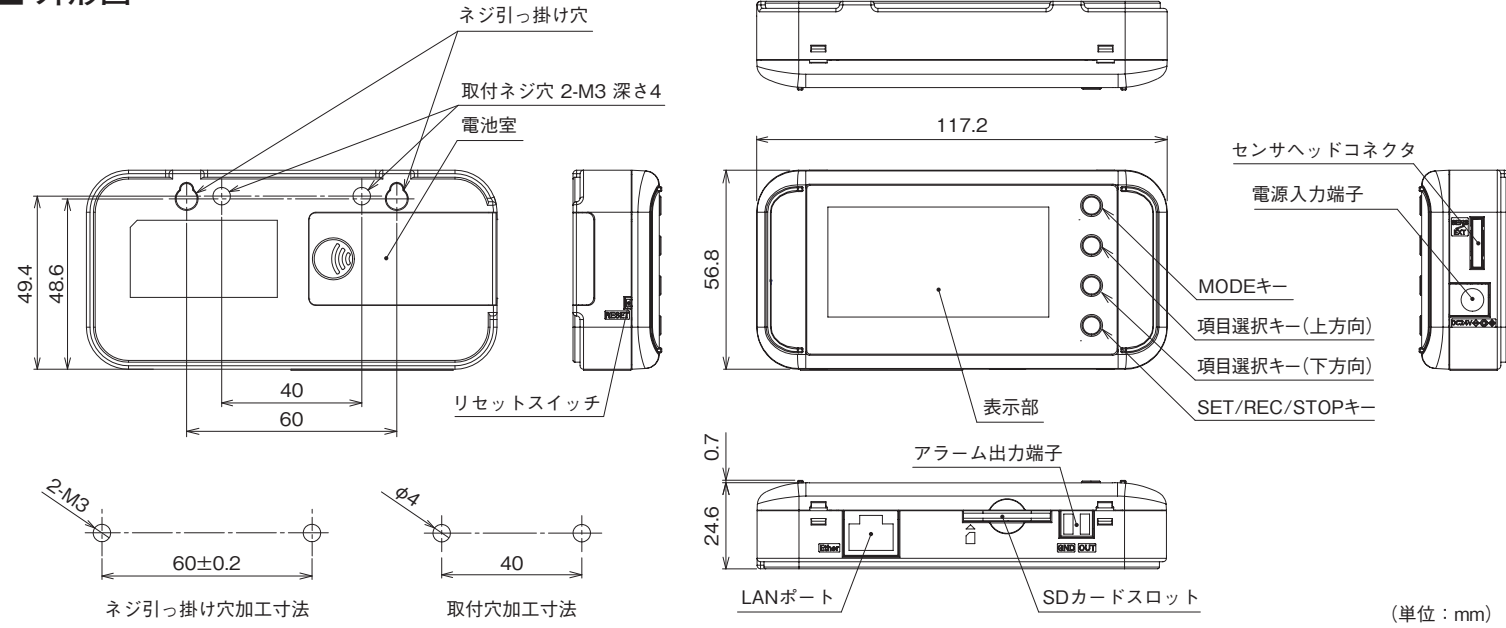
- 下記の設置場所では使用しないでください。
 - ・周囲温度が定格の範囲を超える場所
 - ・温度変化が急激な場所（結露する場所）
 - ・相対湿度が定格の範囲を超える場所
 - ・腐食性ガス、可燃性ガスがある場所
 - ・ミスト、液滴、粗大粒子、繊維、塩分、金属粉など、もしくは大量の粒子がある場所
 - ・振動や衝撃が直接加わる場所
 - ・直射日光が当たる場所
 - ・水・油・化学薬品の飛沫がある場所
 - ・強磁界・強電界がある場所
 - ・屋外
- 配線について
 - ・高圧線、動力線と本製品の配線は別配線としてください。同一配線あるいは同一ダクトにすると誘導を受け、誤動作あるいは破損の原因になることがあります。
 - ・入出力端子の着脱は必ず電源を切った状態で行ってください。電源が入ったまま行くと故障の原因になります。
 - ・DCケーブルをご使用の際には、付属のDCケーブルの白いラインが入っている方を電源（DC24V ±3%）に、ラインが入ってない方を0Vに接続してください。



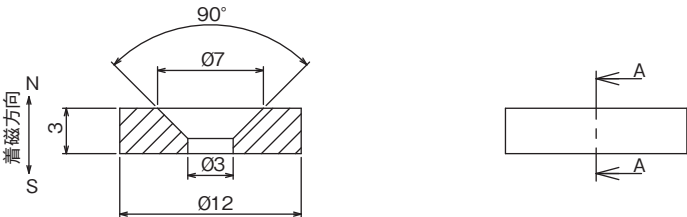
- ・DCケーブルで電源供給する場合、フェライトコアを取り付けることで、他機器に与えるノイズや他機器より受けるノイズを軽減することができます。付属のDCケーブルをご使用の際には、付属のフェライトコアを下図のように巻きつけてください。



■ 外形図



■ 取付マグネット外形図



■ 概要・特徴

形ZN-CTX21-□では専用CT (別売)と接続することによって、測定した電流値と、あらかじめ設定した電圧・力率より瞬時電力、積算電力量を換算し、値の表示や記録および各種測定動作の設定を行うことができます。

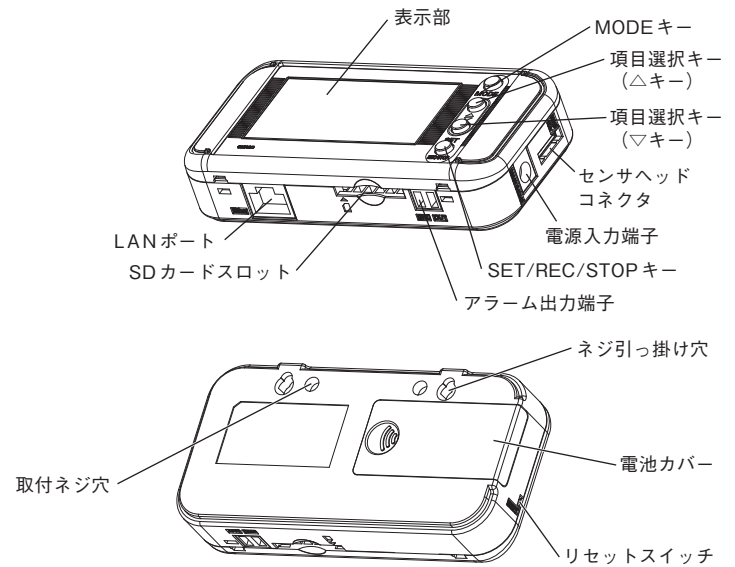
●表示、判定出力

測定/換算したデータは▲/▼キーで表示を切り替えることができます。また、積算電力量を監視対象として設定し、しきい値を超えた場合には出力端子からアラーム出力させることができます。

●データ出力・閲覧

本体内部メモリへ測定値を記録し、記録済み測定値をSDカードに保存することができます。記録されるのは時刻、電流値、瞬時電力、積算電力量です。
SDカード(*)保存データはCSV形式です。
パソコンソフトを使用することによって、複数のセンサで収録した測定値をグラフ化し、1つのファイルに結合することができます。
*:動作確認済みカードは形HMC-SD291 2GB (別売)です。

■ 各部の名称・機能

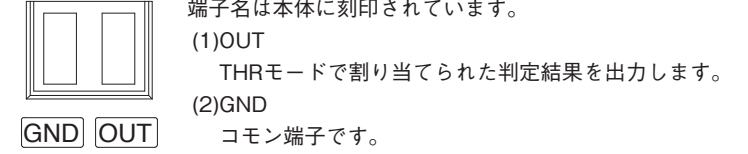


名称	機能
MODE キー	動作モードの切り替え
	エラー、アラームの解除 (長押し)
	設定中のキャンセル
項目選択キー (△キー)	設定項目の移動 (上方向)
	表示画面の切り替え (逆順方向)
	設定値の変更 (増加)
項目選択キー (▽キー)	設定項目の移動 (下方向)
	表示画面の切り替え (順方向)
	設定値の変更 (減少)
SET/REC/STOP キー	設定値などを確定
	収録の開始／停止 (長押し)
	収録データの SD メモリカードへの保存
取付ネジ穴	ネジ留め固定用 (M3×4mmメス穴)
ネジ引っ掛け穴	ネジ頭引っ掛け用
電池カバー	電池室カバー
リセットスイッチ	本体の再起動*

*エラー復旧できない場合などに使用

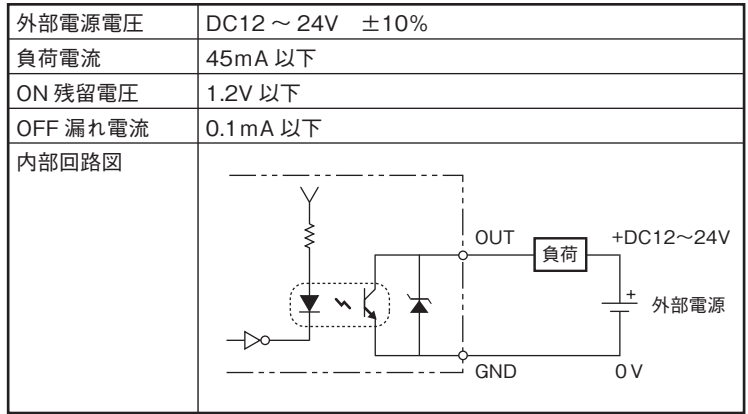
■ アラーム出力仕様

●端子について



●出力仕様

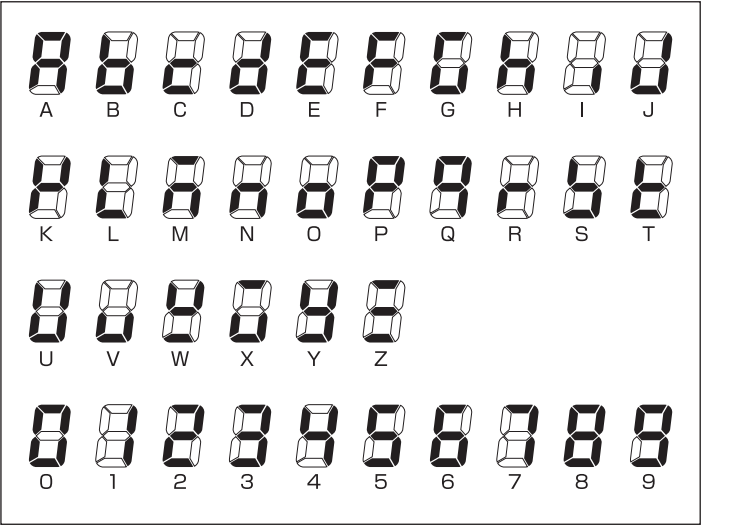
OUT,GND間に外部電源を直接接続しないでください。
必ず負荷を接続してください。



■ 表示部

表示	点灯時の意味・動作
	積算電力量リセット間隔が設定されています。非表示時はOFF になっています。
	LAN ケーブルで通信しています。
LAN	LAN ケーブルが接続され、ネットワーク通信可能です。
	内部メモリへのデータ収録中です。点滅時はタイマーでの収録開始待ち状態です。
SD	SDメモリカードが挿入されています。点滅時はSDメモリカードにアクセスしています。
	積算電力量が設定した上限しきい値を超えたことを表します。
	電源が供給されています。
	4段階で電池残量を表します。点滅時に電池交換を行ってください。
	測定動作モード (MODE) がNORMまたはHISPDの場合、電池残量表示はできません。
Hi	しきい値の上限値を表示しています。
MAX	瞬時電力の最大値を表示しています。
MIN	瞬時電力の最小値を表示しています。
AVE	瞬時電力の平均値を表示しています。
	現在の動作モードがRUNモードになっています。
	現在の動作モードがFUNモードになっています。
	現在の動作モードがTHRモードになっています。

■ 7セグ表示一覧



■ 定格

形式	形ZN-CTX21-□
項目	形ZN-CTS□1-□A、形ZN-CTM□1-□A
接続可能センサ	液晶7セグ5桁2段表示 補助情報インジケータ表示
表示	1s/2s/5s/10s/20s/30s/1min *1
記録間隔	瞬時電力、積算電力量*2
演算機能	ノーマルモード、スリープモード *3、高速ロギングモード
測定動作モード	コンティニュー*4、リング*5
記録モード	アラーム出力 (フォトカブラ出力) *6
外部出力	内部メモリ 約6500データ (CH数1の場合)
記憶装置 (内部)	SDカード(SDHC対応、計測値・換算値の保存/設定値の保存・読出し) 推奨SDカード：形HMC-SD292(2GB)、形HMC-SD492(4GB) (オムロン(株)製) *7
記憶装置 (外部)	DC入力:DC24V±10% ACアダプタ：AC100～240V/50～60Hz 電池：単4電池2本*8
電源	80mA以下 (ACアダプタ使用時)
消費電流	約1週間 *10
電池寿命 *9	電池駆動時 -10℃～60℃ (結露・氷結なきこと) ACアダプタ使用時 0℃～40℃ (結露・氷結なきこと)
使用温度範囲	20～85%RH (結露・氷結なきこと)
使用湿度範囲	－15℃～+60℃ 20～85%RH (結露・氷結なきこと)
保存温湿度範囲	20MΩ(DC500Vメガにて)
絶縁抵抗	AC1000V、50/60Hz 1min ケース～入出力端子一括間
耐電圧	ネジ取付時 10～150Hz 複振幅0.7mm 加速度50m/s2 XYZ各方向 80min、 磁石取付時 10～55Hz 複振幅0.3mm 加速度20m/s2 X、Y、Z各方向 50min
振動 (耐久)	150m/s ² 6方向各3回 (上下、左右、前後) *11
衝撃 (耐久)	ABS
材質	IP30
保護構造	磁石取付・ネジ取付・ネジ引っ掛け・据置設置
取付方法	約500g
重量 (梱包状態)	取扱説明書 (本書)、スタートアップガイド
付属品	取付磁石*12・アラーム出力コネクタ*13、ACアダプタ*14 *15、DCケーブル*15、フェライトコア*15

- *1 高速ロギングモードでは、60Hzは83ms、50Hzは100msで記録されます。
- *2 測定した電流値と、設定された電圧・力率により瞬時電力、積算電力量を換算します。使用チャネル数、適用回路、CT種別、周波数、電圧、力率は正しく設定してください。
- *3 スリープモード時、10秒間無操作で表示が消灯し、ボタン操作で点灯します。スリープモード指定時、LANは使用できません。
- *4 内部メモリが上限に達した時点で自動的にSDカードにデータを書き出してSDカード容量の上限まで収録を継続します。内部メモリが上限に達した時点でSDカードが認識されていないかライトプロテクトがかかっている場合は、収録が停止します。(SDカード挿入後、ボタン押下でSDカードに出力できます。)
- *5 常に内部メモリ上限分、最新の計測値を記録するモードです。(内部メモリ上限を超える場合は最も過去のデータから逐次上書きされます。)
- *6 しきい値設定モードで設定された積算電力量の上限値を超えた場合に出力されます。スリープモード時、アラーム出力はできません。
- *7 他社製のSDカードをご使用になる場合は、信頼性、耐久性の高い産業用SDカード (SD規格またはSDHC規格 (SDXC規格には非対応) 、Class4以上のフラッシュメモリがSLCまたはMLCのタイプ) を推奨します。動作確認は、お客様自身でお願いします。
- *8 ニッケル水素電池、アルカリ電池が使用できます。マンガン電池は使用できません。
- *9 電池寿命は測定環境、記録間隔、測定動作モード、電池の種類や性能により異なります。
- *10 単4ニッケル水素電池2本、スリープモード、コンティニューモード、記録間隔1s、SDカード(形HMC-SD292)使用、周囲温度23℃時
- *11 取付磁石をご使用の際は、衝撃が加わらない箇所に設置ください。
- *12 出荷状態で付属品の取付磁石は本体に取り付けられています。
- *13 付属コネクタはオムロン製 形XW4B-02B1-H1 です。
- *14 ACアダプタは必ず付属のACアダプタをご使用ください。
- *15 形ZN-CTX21にはACアダプタが同梱されています。形ZN-CTX21-AにはDCケーブルとフェライトコアが同梱されています。

■ 本体測定仕様

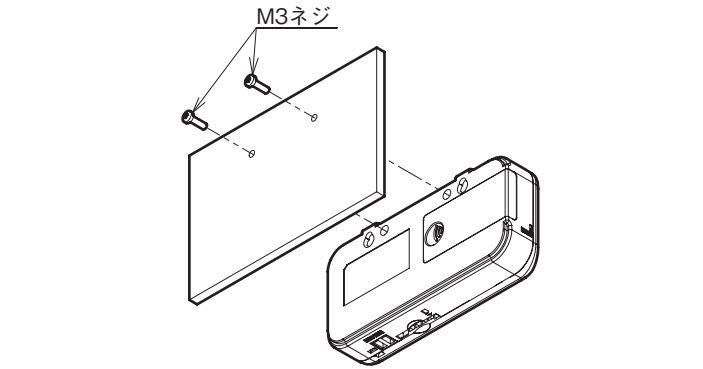
1次側定格電流	専用CT(5A/50A/100A/200A/400A)	
1次側許容入力電流	定格入力電流の120% (連続)	
確度	電流	±2.0%FS±1digit(周囲温度23℃、定格入力、定格周波数) *1
測定対象周波数	50Hz/60Hz	
記録値	電流値・瞬時電力・積算電力量	
適用回路	単相2線式、単相3線式、三相3線式、三相4線式	

*1 専用CTの誤差は含みません。

■ 取付方法

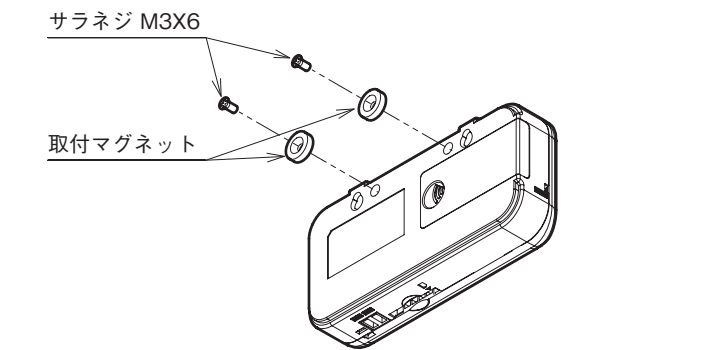
本製品は精密機器です。取り付け時の落下にはご注意ください。本体を落下させたり、強い衝撃を与えないでください。落下させたり衝撃を与えてしまった場合、使用を中止してください。

1. 取付ネジ穴を使用する場合

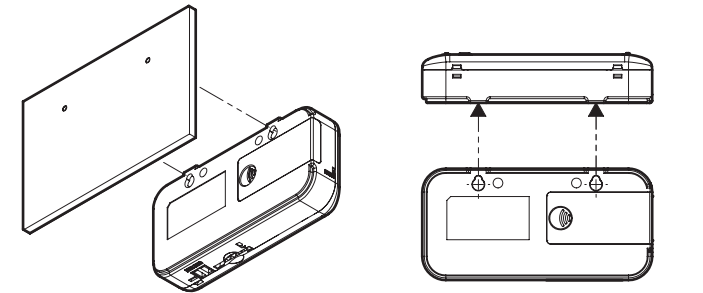


本体ネジ穴の深さは4mmです。4mm以上のネジ締めを行わないようにご注意ください。

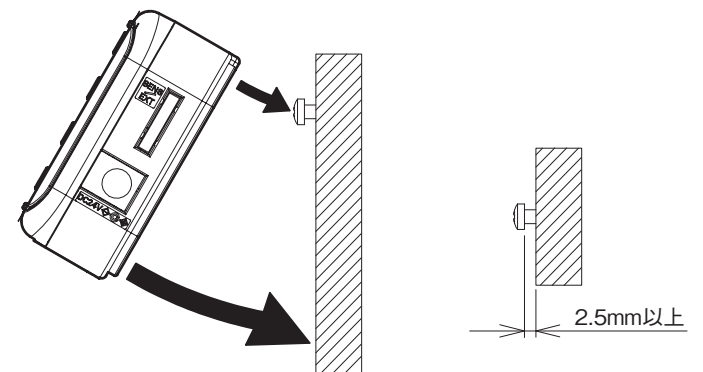
ネジ穴に取付マグネットを取付けることにより磁石固定ができます。（締め付けトルク 0.4N/m～0.6N/m）磁石取付時はセンサヘッドおよびケーブル類の荷重が本製品に加わらないよう、ケーブルの引き回しにご注意ください。出荷時、磁石は本体に取り付けられています。取付磁石使用時は本体と専用CTの距離は20cm以上離してください。



2. ネジ引っ掛け穴を使用する場合



本体上部の凸部分直下（2箇所）に引っ掛け穴があります。M3ネジを使用してネジ引っ掛け穴にネジ頭を引っ掛けてください。ネジ頭底面と壁面からの距離は2.5mm以上あけてください。



3. 据置設置

机上などに本製品を置いて誤使用ください。
本体を落下させないよう設置場所にご注意ください。

4. 専用ヘッド(形ZN-CTS□□、形ZN-CTM□□)との接続

- ・本体右側面のセンサヘッドコネクタ(メス)に専用ヘッド(のコネクタ(オス)をカチッと音がするまで挿入してください。専用ヘッドを取付けた状態で持ち運ぶ場合、本体と専用ヘッドを保持し、接続ケーブルに過度な力がかからないようにしてください。
- ・専用CTの取扱説明書をよく読んでから接続ください。

5. SDカード挿入

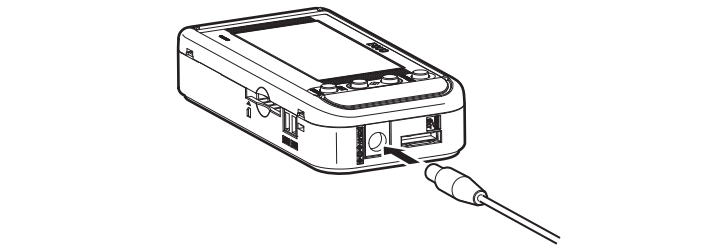
本体下部のSDカードコネクタにSDカードを挿入してください。SDカードの端子面を本体前面側に向けて挿入してください。

6. アラーム出力端子の取付

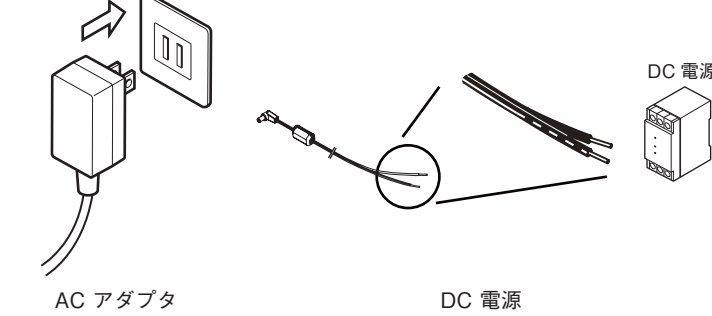
出力仕様に従い、OUTとGNDを負荷に接続してください。アラーム出力コネクタに信号線を挿入し、マイナスドライバーで締め付けてください。

7. 電源の投入

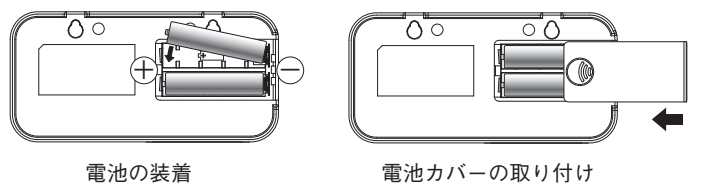
- 外部から電源供給するか、電池を本体背面の電池室に装着してください。
- ・外部からの電源投入方法
 - ①ACアダプタまたはDCケーブルのプラグを本体の電源入力端子に挿入します。



- ②ACアダプタの場合、ACプラグをコンセント（AC100V～AC240V）に接続します。DCケーブルの場合、白いラインが入っている方を電源（DC24V±10%）に、ラインが入っていない方を0Vに接続してください。

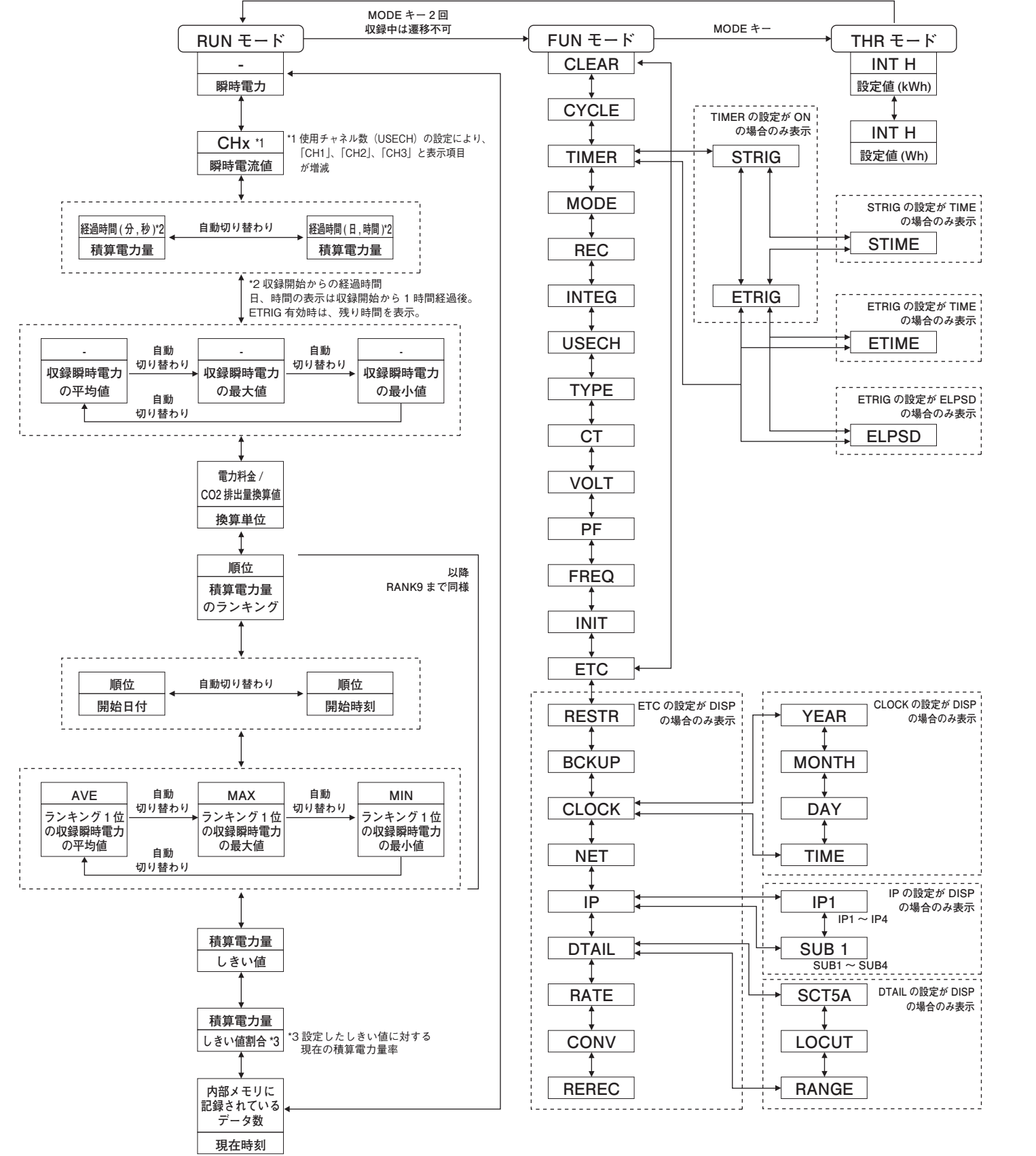


- ・電池使用時の電源投入方法
本体背面の電池カバーを取り外し、極性に注意して単4電池2本を挿入してください。装着後、電池カバーを取付けてください。電池駆動時は測定動作モードをSLEEPにしてください。



- ・導体への接続方法は各センサヘッドの取扱説明書を参照ください。

■ 主なメニュー表示の遷移



■ 主なエラー表示と対応方法

表示	概要	内容/対処方法
E1100	収録データ書き出し失敗	SDカードへのデータ書き出しに失敗しました。書き込み可能なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E3000	SDカード未挿入	SDカードが未挿入です。書き込み可能なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しすると、エラー表示は解除されます。
E3001	SDカードアクセス不可	電池容量不足によりSDカードにアクセスできません。電池を交換するかACアダプタを接続してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E3002	SDカード書き込み禁止	SDカードが書き込み禁止になっています。書き込み可能なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E3003	SDカード認識エラー	SDカードの認識に失敗しました。正常なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E5000	設定ファイルデータ不正	SDカード内の設定データが不正です。正常なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E5001	設定ファイル書き込み失敗	SDカードへの設定ファイル書き出しに失敗しました。書き込み可能なSDカードを挿入してください。MODEキーを3秒以上長押しで、エラー表示は解除されます。
E5002	設定ファイル読み込み失敗	SDカード内に設定ファイルがありません。MODEキーを3秒以上長押しすると、エラー表示は解除されます。
HARD	ハードウェア異常	ハードウェアに異常がある可能性があります。ご購入先または弊社までご連絡ください。

■ 主な設定項目一覧

●動作モード

モード	項目概要	内容
RUN	測定実行モード	測定/収録動作を行います。
FUN	機能設定モード	各種パラメータを設定します。
THR	しきい値設定モード	アラーム出力に関する条件設定を行います。

●FUNモード

表示項目	項目概要	内容	設定範囲	工場出荷値
CLEAR	ランキング情報クリア	収録したランキング情報を消去します。 SET/REC/STOP キーを2度押しすると消去されます。	-	-
CYCLE	記録間隔設定	測定値の記録間隔を設定します。	1s/2s/5s/10s 20s/30s/1min	1s
TIMER	タイマー設定	タイマー設定を行うかどうかを設定します。	OFF/ON	OFF
MODE	測定動作モード設定	測定動作モードを設定します。設定値確定後、本体が再起動します。 電池駆動時はSLEEPに設定してください。	NORM/SLEEP/ HISPD	SLEEP
SLEEP	省電力動作モード	省電力動作モード。一定時間無操作で画面表示を消します。	-	-
NORM	通常動作モード	通常動作モード。電池残量検知はできません。外部から電源供給してください。	-	-
HISPD	高速ロギングモード	最短の間隔で測定値を記録します。(50Hz時:100ms、60Hz時:83.3ms)	-	-
REC	収録動作モード設定	収録時、内部メモリ容量が上限に達したときの動作を設定します。	CONT/RING	CONT
CONT	コンティニューモード	内部メモリ容量上限に達したとき、SDカードに収録値を出力し、収録を継続します。	-	-
RING	リングモード	内部メモリ容量上限に達したとき、内部メモリのデータを上書きして、収録を継続します。	-	-
INTEG	積算電力量のリセット間隔設定	積算電力量のリセット間隔を設定します。設定した時間毎に積算電力量が リセットされ、その期間のデータがランキングデータとして使用されます。 変更した場合、ランキングデータがクリアされ本体が再起動します。	OFF/30min 1h/24h	OFF
USECH	使用チャンネル数設定	使用チャンネル数を設定します。	1CH/2CH/3CH	1CH
TYPE	適用回路設定	測定する回路の方式を設定します。	3P4(三相4線) 3P3(三相3線) 1P3(単相3線) 1P2(単相2線)	3P3
CT	専用CT種別設定	接続している専用CTの種別を設定します。	5A/50A/100A/ 200A/400A	100A
VOLT	電圧設定	測定電力の電圧を設定します。	1.0～9999.9(V)	220 (V)
PF	力率設定	測定電力の力率を設定します。	0.01～1.00	0.8
FREQ	周波数設定	測定電力の周波数を設定します。	50Hz/60Hz	50Hz
INIT	設定初期化	本体設定を工場出荷値に初期化します。 SET/REC/STOP キーを長押しすると初期化を開始します。DONE表示後、 MODEキーで測定動作モードを変更すると、初期化され、本体が再起動します。	-	-
ETC	その他項目の表示設定	その他設定項目を表示させるかどうかを設定します。	OFF/DISP	OFF
RESTR	設定データ読み出し	本体の設定データが保存されたSDカードから設定を復元します。 SDカードを挿入し、SET/REC/STOP キーを長押しします。 DONEが表示されたら書き込み完了です。	-	-
BCKUP	設定データ書き出し	本体の設定データをバックアップとしてSDカードへ書き込みます。 SDカードを挿入し、SET/REC/STOP キーを長押しします。 DONEが表示されたら書き込み完了です。	-	-
CLOCK	時刻設定	時刻設定項目を表示させるかどうかを設定します。	OFF/DISP	OFF
NET	ネットワーク機能設定	ネットワーク機能を使用するかどうかを設定します。	OFF/ON	OFF
IP	IPアドレスの表示設定	IPアドレス設定を行うかどうかを設定します。	OFF/DISP	OFF
DTAIL	CT項目の表示設定	CTに関する設定を行うかどうかを設定します。	OFF/DISP	OFF
SCT5A	定格一次側電流値設定	5A CT比の設定を行い、一次側電流値への換算比率を設定します。	5～9999	5
LOCUT	ローカット機能設定	電流測定値を強制的に0にする値を設定します。	0.1～19.9	0.6
RANGE	測定レンジ設定	測定レンジを設定します。	NORM/AUTO	AUTO
RATE	料金換算設定	換算した積算電力量を料金換算する換算係数を設定します。	0.000～99.999	0
CONV	換算値単位設定	換算単位を設定します。	JPY/USD/EUR CNY/KRW/CO2	JPY
REREC	起動時REC復帰機能	収録中に電断した場合、次回起動時、収録を開始しないか、データを 書き出して収録を開始するかを設定します。	OFF/ON	OFF

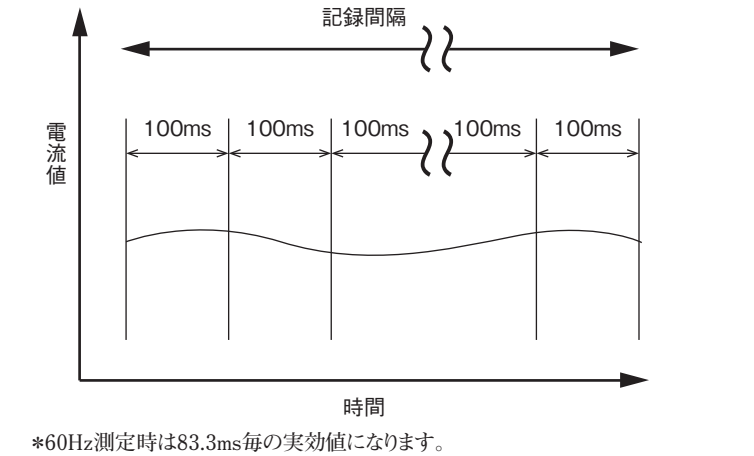
●THRモード

表示項目	項目概要	設定範囲	工場出荷値
INT H (表示単位：kWh時)	積算電力量の上限しきい値設定(kWh以上)	0～99999	0
INT H (表示単位：Wh時)	積算電力量の上限しきい値設定(kWh未満)	0～999	0

■ 測定動作モードと測定アルゴリズムについて

●ノーマルモード時

記録間隔内で100ms毎に電流値の実効値を算出し、測定値として電力量を計算します。



*60Hz測定時は83.3ms毎の実効値になります。

■ 電池寿命

記録間隔によって電池寿命が変化します。使用される電池駆動期間と下記電池寿命表を確認した上で記録間隔を設定ください。
条件:単4ニッケル水素電池2本、接続CH数1、スリープモード、コンティニューモード、
記録間隔1s、SDカード(形HMC-SD291)使用、周囲温度23℃

記録間隔	電池寿命
1秒	約7日
2秒	約12日
5秒	約20日
10秒	約25日
20秒	約29日
30秒	約30日
1分	約32日

* 本表は目安です。測定環境、記録間隔、測定動作モード、使用されるSDカード
および電池の種類や性能により電池寿命は異なります。

■ 記録間隔と内部メモリの関係について

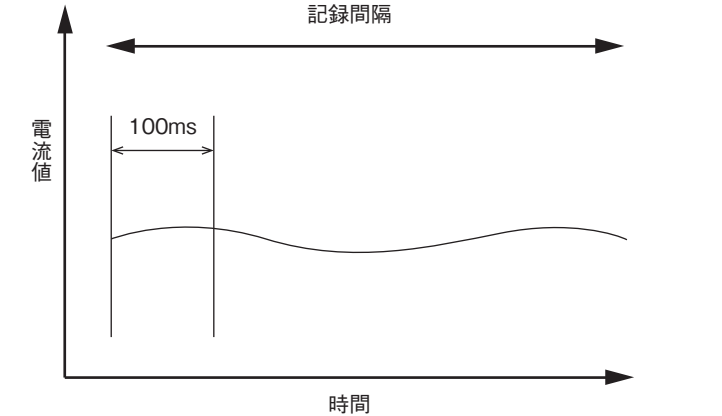
記録間隔の設定により内部メモリへの記録可能時間は以下のように異なります。
(SDメモリカードを利用することで、より長期間継続してデータを残すことができます。)

測定動作モード(NORM/SLEEPの場合)		
記録間隔	内部メモリへの記録可能時間 (1CH)	内部メモリへの記録可能時間 (3CH)
1秒	約1時間45分	約1時間15分
2秒	約3時間30分	約2時間30分
5秒	約8時間45分	約6時間15分
10秒	約17時間30分	約12時間30分
20秒	約1日11時間	約1日1時間
30秒	約2日4時間30分	約1日13時間30分
1分	約4日9時間	約3日3時間

測定動作モード(HISPDの場合)		
周波数	内部メモリへの記録可能時間 (1CH)	内部メモリへの記録可能時間 (3CH)
50Hz	約11分30秒	約8分5秒
60Hz	約9分35秒	約6分40秒

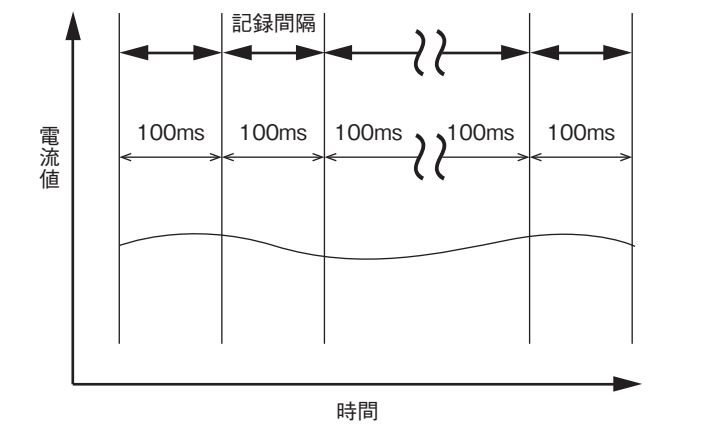
●スリープモード時

記録間隔内の最初の100msの電流値の実効値を、その区間の測定値として電力量を計算します。



●高速ロギングモード

100ms 毎に電流値の実効値と電力量を計算し、記録します。



*60Hz測定時は83.3ms毎の実効値になります。

ご承諾事項

当社商品は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用を意図しておらず、お客様が当社商品をこれらの用途に使用される際には、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
(a) 高い安全性が必要とされる用途 (例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶうる用途)
(b) 高い信頼性が必要な用途 (例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
(c) 厳しい条件または環境での用途 (例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
(d) カタログ等に記載のない条件や環境での用途
*(a)から(d)に記載されている他、本カタログ等記載の商品は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。
*上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

●製品に関するお問い合わせ先
お客様相談室

フリー
通話

0120-919-066

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

●オムロンFAクイックチャット
www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/
技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。
(i-Webメンバーズ限定)

■営業時間：9:00～17:00 (土曜日、日曜日、12月31日～翌年1月3日を除く)

●FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。
FAX 055-982-5051 / www.fa.omron.co.jp

●その他のお問い合わせ
納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

A(ⓧ) 2024年12月