

## クリスタルフォール / クリスタルフォールLED無し

C50ML012B 【サファイア】/ C50ML024Y 【トパーズ】/ C50ML036W 【ダイヤモンド】  
 / C50ML012-A/ C50ML024-A/ C50ML036-A

この度はクリスタルフォールをご購入頂きありがとうございます。  
 ご使用の前に本書をよく読み、下記の注意事項を守りご使用下さい。  
 また、本書は大切に保管しておいて下さい。  
 万一不具合、不明な点がございましたら、弊社までお問合せ下さい。



### 注意

注意事項を守らない場合には、怪我をしたり、製品が損傷する場合があります。

- 本製品は水景観賞用の機器です。違う目的に使用したり、改造しないで下さい。
- 火気や本体が高温になる要因が、周囲に無い事を確認して下さい。  
 本体が変形したりや火災の原因となる恐れがあります。
- 凍結時、または凍結が予想される場合には本体を取り外して、水抜きをして下さい。
- 水を落下させる商品の特性上、風の強い時や着水時には水が飛散します。
- 破損などの際に交換できる様に、周囲の装飾、造形をして下さい。
- 本機器の使用は不純物のない清水を使用して下さい。  
 貯留水（池など）、井戸水、雨水などの場合には十分にろ過を行ってからご使用下さい。  
 ろ過が不十分な場合、機器の動作不良の原因となります。
- 常温の水以外の液体を使用しないで下さい。
- 本体の吐水口のすきまに手や指などを入れないで下さい。
- 本体に強い衝撃を与えないで下さい、破損する恐れがあります。
- 本体の鋭角な部分でケガをしない様にご注意ください。
- LEDライトは12Vで点灯します、直接100Vに接続すると破損しますので、  
 絶対に付属のトランスタイマーを介して接続して下さい。
- LEDライト点灯中は光源を長時間直視しないで下さい。目を痛める恐れがあります。
- トランスタイマーなど電気機器の取り付けは必ず電気工事専門業者にご依頼下さい。

### 製品保証について

- 本製品の製品保証については、製品出荷時に添付してある保証書をご参照下さい。

別途ご用意して  
 頂く必要のある物

(4 ページもご覧下さい。)

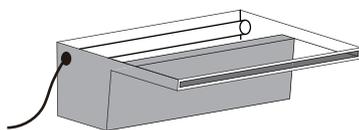
- 水を貯める場所（ファウンテンベーン、池など）
- 水中ポンプ
- トランスタイマー用電源ケーブル、コンセントプラグ
- 流量調整用の止水バルブ
- 配管部材一式（配管、継手類）
- シールテープ
- 各種工具
- クリスタルフォール本体を隠す壁や石材など

# 梱包内容、商品仕様

施工の前に以下の部品がすべて揃っているかご確認下さい。

## クリスタルフォール サファイア/トパーズ/ダイヤモンド

C50ML012B / C50ML024Y / C50ML036W



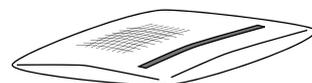
### 本体(LED内蔵)

※側面から電源コードが出ています。  
※サイズなどの外観が機種によって異なります。



### トランスタイマー

AC100Vで入力した電気を  
AC12Vに変圧します。  
プレーカーとタイマーも  
組み込まれています。

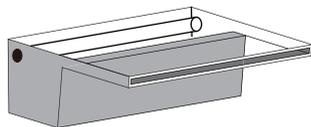


### メッシュネット

水中ポンプの中に入れて  
異物が混入するのを防ぐ  
フィルターの役割をします。

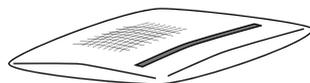
## クリスタルフォール(LED無し) S12/M24/L36

C50ML012-A / C50ML024-A / C50ML036-A



### 本体(LED無し)

※側面に直径2.5センチ程度の開口があります。  
※サイズなどの外観が機種によって異なります。



### メッシュネット

水中ポンプの中に入れて  
異物が混入するのを防ぐ  
フィルターの役割をします。

## トランスタイマー仕様

サイズ H315×W200  
×D140(mm)

電圧入・出 入:AC100V  
出:AC12V

タイマー設定 24時間  
15分単位

## クリスタルフォール本体仕様

品名/品番	本体サイズ	本体重量 (※1)	水量 (※2)	推奨落差 (※3)	推奨ポンプ (別売)
サファイア C50ML012B	H85×W300 ×D205(mm)	約1.0Kg	64ℓ/min	最大300mm	System-X3500 【20Aオネジ】
トパーズ C50ML024Y	H85×W603 ×D205(mm)	約2.0Kg	126ℓ/min	最大500mm	Eco-X7500 【30Aオネジ】
ダイヤモンド C50ML036W	H85×W903 ×D205(mm)	約3.0Kg	190ℓ/min	最大700mm	Eco-X13000 【40Aオネジ】

品名/品番	LEDライトカラー	電圧/電力	耐荷重目安 (※4)	共通仕様	
				本体材質	接続口径
サファイア C50ML012B	ブルー	AC12V/3W	18kg	アクリル	30A(1_1/4)
トパーズ C50ML024Y	イエロー	AC12V/6W	36kg	コード長さ(※4)	LED寿命(※5)
ダイヤモンド C50ML036W	ホワイト	AC12V/9W	54kg	約9m	20,000時間

※1:本体重量に、トランスタイマー、水などは含まれません。

※2:水量の数値はクリスタルフォールから出る水が、キレイに見える目安の水量です。  
ポンプ選定や貯水量の参考として下さい。

※3:落差は吐水口から水面までです。基準値を超えての設置は、見た目が悪くなります。

※3:耐荷重は目安です。数値以上の重い物を載せる場合は4ページを参考に補強して下さい。

※4:コードはLEDライト部分の長さです。トランスタイマーの電源コードは付属していません。

※5:LEDの寿命は目安時間で保証時間ではありません。

※:LED無しの本体仕様はLED搭載タイプの仕様に準じます。

# 設置の前にお読み下さい

クリスタルフォール設置の前に以下の点にご注意下さい。

## 貯水場所

- 1：貯水量・・・貯水量は、必ず規定の水量（2ページ参照）を上回る池（貯水場所）の大きさを確保して下さい。貯水量が少ないとポンプが空運転して故障する恐れがあります。
- 2：給水・・・貯水している水は、自然の温度変化や落水時の水はね等で少しずつ減少します。水が減りポンプが空運転すると故障の原因となります。定期的に貯水量を確認して、給水して下さい。
- 3：不純物・・・本体は密閉構造になっています。直径4.5mm以上の固形物は吐水口から出ずに詰まりの原因となります。付属のメッシュネットを使用すると共に、定期的に清掃を行って下さい。

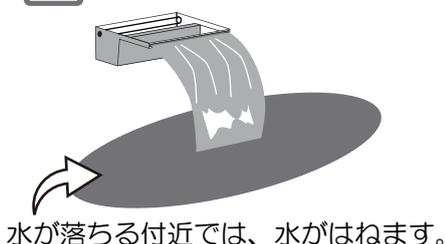
## 設置場所

- 1：固定しない・・・設置する際に、本体を取り外し出来る様に設置して下さい。（クリスタルフォールの本体をモルタルや接着剤で躯体に固定しないで下さい。）
- 2：吐水口露出・・・吐水口の出っ張りは10～20mmとなる様に設置して下さい。20mm以上出し過ぎると設置後に破損、変形して水がキレイに出なくなる原因になります。（4ページもご参照下さい。）
- 3：水はね注意・・・本体から出る水は落水時に水がはねます。落水箇所の付近は水が多少はねる事を考慮して設置して下さい。下図参照下さい。
- 4：水平設置・・・本体を設置する箇所は平坦で水平な場所にして下さい。水平設置されていない場合、水がうまく出ません。下図参照下さい。
- 5：重量物積載・・・本体の上に装飾用の重量物を載せる場合は、ご注意下さい。耐荷重の目安は下表を参照下さい。重い物を載せる場合、4ページを参考に本体周りを補強して下さい。
- 6：落差注意・・・水の性質上、落差が大きいと末端に行くほど水が細くなります。クリスタルフォール設置の際には、推奨落差の範囲内で設置をする様にして下さい。下表、下図を参照下さい。

品名/品番	サファイア C50ML012B	トパーズ C50ML024Y	ダイヤモンド C50ML036W
耐荷重目安※	18kg	36kg	54kg
推奨落差	最大300mm	最大500mm	最大700mm

※:数値以下の重量物でも鋭利な部分や突起があると本体が破損するおそれがあります。

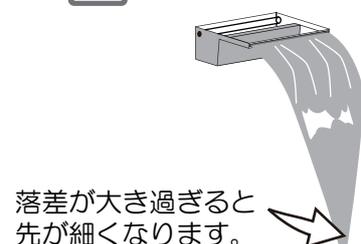
### ⚠ 水はね注意



### ⚠ 水平設置



### ⚠ 落差注意

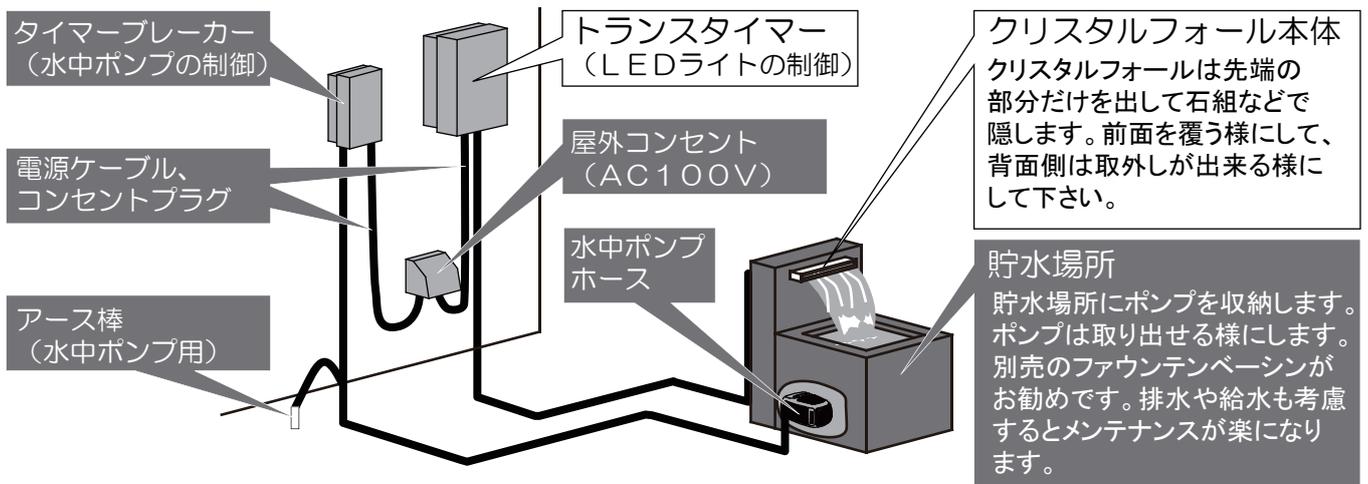


# クリスタルフォール

## 設置イメージ

クリスタルフォールの設置イメージイラストと各機器の接続は、以下ようになります。（屋外コンセントから電源を取る場合）

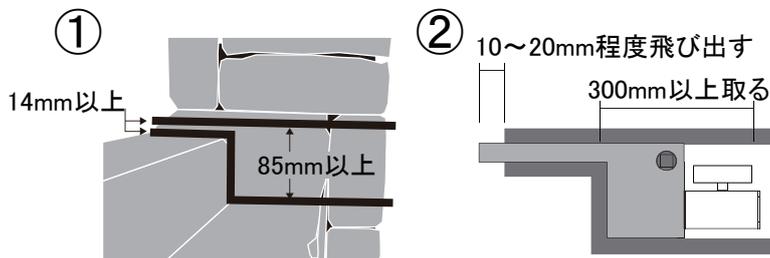
- ・本製品に含まれている物の表記 **クリスタルフォール本体**（枠囲み：黒文字）
- ・本製品に含まれていない物の表記 **水中ポンプ**（グレーの四角囲み：白文字）



## クリスタルフォール設置

クリスタルフォールの設置は、下図を参考に収納スペースを確保して下さい。背面側は、流量調整用のバルブを取付られる程度のスペースを設けて下さい。

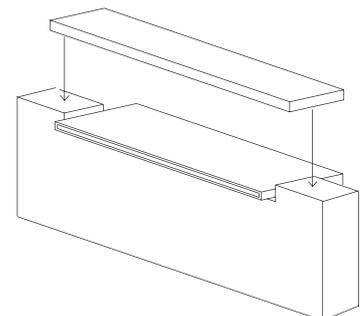
### 本体の納まり



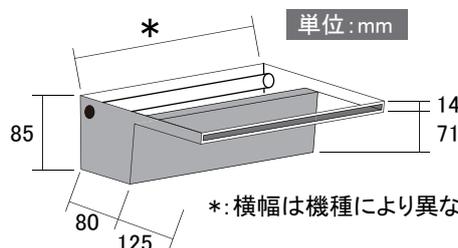
- ・クリスタルフォールの収納部分は上図のように間隔を空けて下さい。
- ・クリスタルフォールは必ず取り外しが出来る様にして下さい。

### 吐水口上部の補強

クリスタルフォール吐水口上部に、補強用の板を置いて、吐水口や本体に荷重が掛らないようにします。（下図参照下さい）  
板は重量物を載せてもたわむことが無い様な材質の物を現場に合わせて、ご用意下さい。



### 本体寸法図



\*：横幅は機種により異なります。2ページ参照。

# 配管接続

クリスタルフォールの配管は2種類の方法で取付が出来ます。

## 市販の塩ビ管を使う場合

### メリット

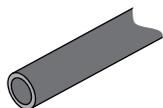
- 市販品なので部材が手に入り易い

### デメリット

- ポンプと直結するので設置後の微調整が出来ない。
- ポンプのメンテナンスがやり辛くなる。
- 一旦固定をすると配管の取り外しが出来ない。

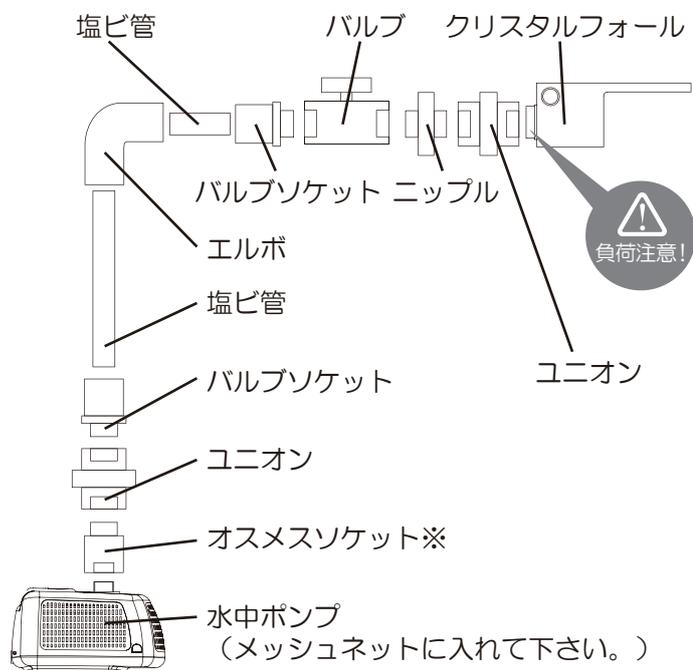
用意するもの（すべて別売品）

数量やサイズはポンプや設置状況で異なります。



水中ポンプ  
塩ビ管（呼径30A程度）  
塩ビ管継手  
ユニオン継手  
シールテープ  
塩ビ管接着剤  
バルブ

## Eco-X7500ポンプとの接続例



## ⚠️ ご注意ください。

- 破損の原因となるので、クリスタルフォール吸入口に負荷の掛からない様に配管して下さい。
- メンテナンスが出来る様にユニオン継手を使用して下さい。
- バルブを使って水量調節が出来る様にして下さい。
- 水中ポンプはメッシュネットに入れ、クリスタルフォール内へ不純物が入らない様にして下さい。
- メッシュネットは汚れに応じて、随時清掃して下さい。
- なるべく配管経路は短くして、曲がり箇所が少なくなるようにして下さい。
- ネジ部分にはシールテープを巻き、水漏れしない様にして下さい。
- 塩ビ管接着剤は完全に硬化するまで、水を通さないで下さい。

※接続口径はポンプの機種によって、異なります。2ページをご参照下さい。

# 配管接続

クリスタルフォールの配管は2種類の方法で取付が出来ます。

## ブラックホースと市販の塩ビ管を使う場合

**メリット** ・ブラックホースは配管取り回しの微調整が可能です。

**デメリット** ・部材の点数が多くなる。

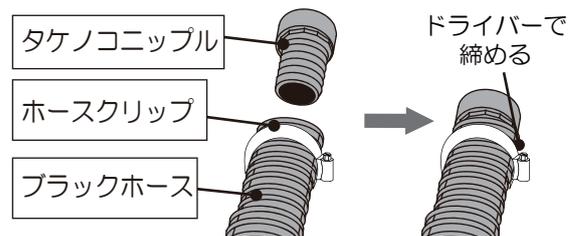
用意するもの（すべて別売品）  
数量やサイズはポンプや  
設置状況で異なります。



ブラックホース  
タケノコニップル  
ホースクリップ

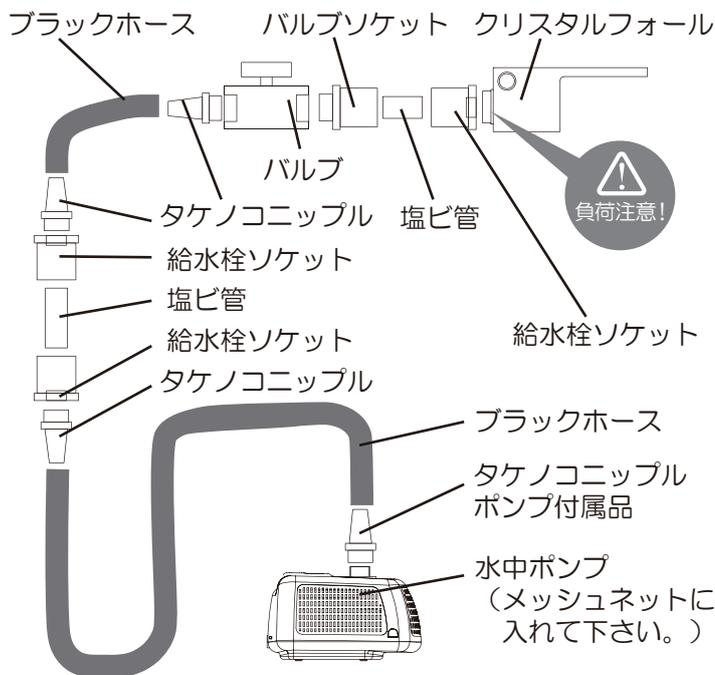
水中ポンプ  
塩ビ管（呼径30A程度）  
塩ビ管継手  
ユニオン継手  
シールテープ  
塩ビ管接着剤  
バルブ  
加熱用ドライヤー

### ブラックホースの接続



先にホースクリップをブラックホースに通し、加熱ドライヤーで温めてタケノコニップルを奥まで差し込みます。マイナスドライバーでホースクリップを締めて外れないようにします。  
※ホースの切り口は平坦なるように切ってください。

## Eco-X7500ポンプとの接続例



※接続口径はポンプの機種によって、異なります。2ページをご参照下さい。

### ⚠️ ご注意ください。

- ・破損の原因となるので、クリスタルフォール吸入口に負荷の掛からない様に配管して下さい。
- ・ブラックホースは加熱ドライヤーで30秒程度あぶってから差し込んで下さい。
- ・塩ビ管はコンクリート内などの固定をする部分に使用して下さい。
- ・バルブを使って水量調節が出来る様にして下さい。
- ・水中ポンプはメッシュネットに入れ、クリスタルフォール内へ不純物が入らない様にして下さい。
- ・メッシュネットは汚れに応じて、随時清掃して下さい。
- ・ネジ部分にはシールテープを巻き、水漏れしない様にして下さい。
- ・塩ビ管接着剤は完全に硬化するまで、水を通さないで下さい。

# トランスタイマー

LED無しの機種(C50ML012-A/ C50ML024-A/ C50ML036-A)にトランスタイマーは含まれません。



電源接続の際には感電や漏電による事故が起こらない様にご注意下さい。漏電ブレーカーを「切」にして、すべての接続が終わるまでコンセントプラグを差し込まないで下さい。

## 各部の名称と機能

### タイマーダイヤル

通電時に24時間 15分単位で電源のON/OFFが可能です。設定方法は8ページをご覧ください。

### 変圧トランス

100V電源を12Vにする変圧トランスです。水濡れしない様に注意して下さい。

### 漏電ブレーカー

過電流が流れた際に電源供給を遮断する安全装置です。使用時は「入」にしてください。100V電源の入力端子も兼ねています。

### 12V接続端子

12V電源の機器に接続する端子です。クリスタルフォールのLED電源コードを接続します。

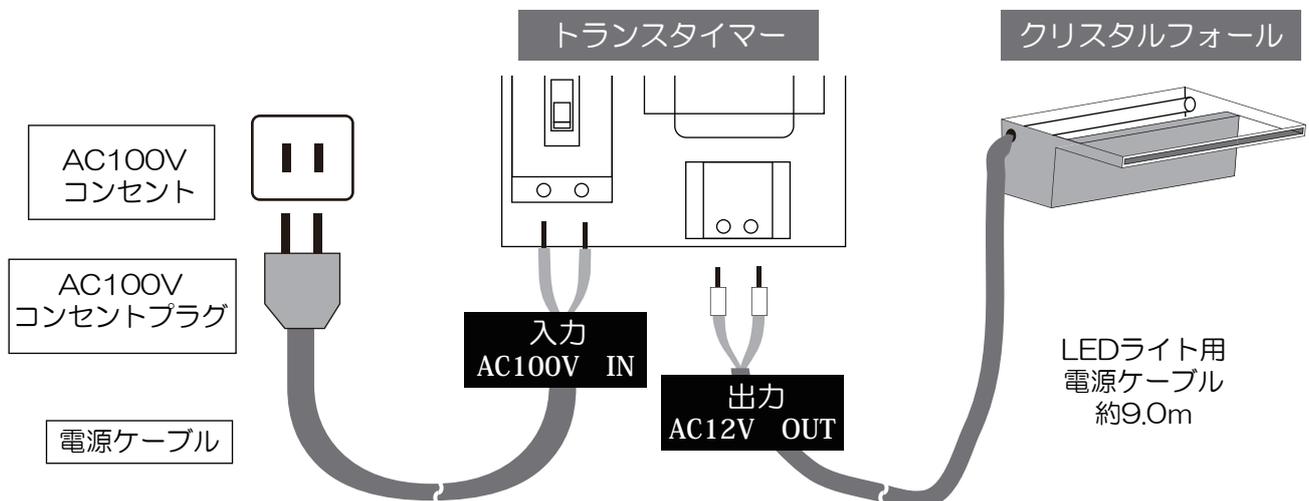
トランスタイマー内  
配電盤部分

## 接続



- 入出力の差し込みを間違えない様に注意して下さい。
- 出力、入力側とも極性（+、-）はありません。

- 1: トランスタイマーの本体を壁面などに固定します。取付部材は別途ご用意下さい。
- 2: トランスタイマー内の接続端子のプラカバーを外して、それぞれのケーブルを差し込みます。必要に応じ、トランスタイマー底部を開口して、PF管などでケーブルを保護して下さい。

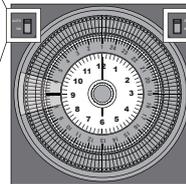


## ⚠️ ご使用の前にお読み下さい。

- クリスタルフォールのLEDライトは12Vで点灯します、絶対に100Vコンセントへは直接接続しないで下さい。事故、破損の原因となります。タイマーを使わない場合でも、トランスタイマーを介してご使用下さい。
- タイマーは通電した状態で、漏電ブレーカーを「入」にした時だけ時刻が進みます。
- 漏電ブレーカーを「切」にすると時刻は進まなくなります。
- タイマーを使用する場合は【AUTO】に合わせて下さい。（下記参照）
- タイマーを使わない場合は【ON】に合わせて下さい。

### 自動の設定

【AUTO】に合わせてとタイマー設定通りに電源の「入・切」をします。  
【ON】の場合は、タイマー設定と関係無く、常に「入」の状態になります。

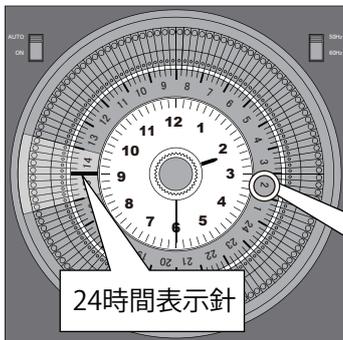


### 周波数の設定



お住まいの地域の電気の周波数に合わせて下さい。

## 現在時刻の設定

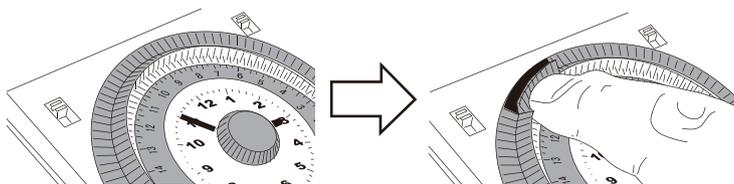


タイマーダイヤルの白い文字盤を時計方向（右回り）に回して、時刻を進めながら合わせます。左側の赤線上（24時間表示針）が午前と午後を指し、中の短針と長針で時刻を表します。左図は14時30分です。

24時間表示：外側の数字が時刻表示です。

「2」が24時間表示針の所にある時はAM 2 : 0 0です。  
午前と午後にご注意下さい。

## LED点灯（機器作動）の設定



タイマーダイヤルの外周の切り替えスイッチを内側に倒した時間だけLEDライトが点灯します。スイッチ1個につき15分の作動です。左図は9時から11時まで点灯の例です。

— 庭にもっと快適を —

**グローベン** 株式会社

本社

〒455-0025 名古屋市港区本星崎町字南3998-31

TEL:052-829-0800 FAX:052-829-0801

Email info@globen.co.jp

## <保証規定>

1. 取扱説明書、本体ラベルなどに記載された正常な使用状態で故障した場合、保証期間中は修理または同等品の提供をさせていただきます。
2. 保証期間内であっても以下の場合には有料となります。
  - ①取扱説明書、本体ラベルなどに記載された安全上の注意事項に反したご使用による故障及び損傷。
  - ②火災、地震、水害、落雷、その他天災・地変・公害・異常電圧・電波障害による故障及び損傷。
  - ③不適切な移動、落下などによる故障及び損傷。
  - ④給水系部品及び電磁弁の凍結による故障及び損傷。
  - ⑤各種の設定・角度変更等の調節作業、消耗部品の代金、及び交換。
  - ⑥本書にお買い上げ日・お客様名・販売店名の記入が無い場合、または伝票番号等の記載事項が書き換えられた場合
  - ⑦本書の提示が無い場合
3. 無償修理をご希望の場合、製品に本書を必ず添えて、ご持参またはご返送してください。尚、その場合の交通費、送料、梱包費等はお客様のご負担となります。
4. 製品の故障またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責任を負わないものとします。
5. 保証期間経過後の修理・交換は有料にて承ります。
6. 本書は日本国内のみ有効です。
7. 本書に明示した保証条件のもとで無償修理をお約束するものです。  
したがって、本書によりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
8. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

## <メモ>

---

---

---

---

# 製品保証書

本書は、本書記載の内容でお買い上げ日から規定期間内で保証する事をお約束するものです。下記にお名前、ご住所、電話番号を必ずご記入の上、故障内容を記したメモ等をつけて、製品に同封してください。保証規定については裏面をご参照ください。

<保証期間>

1年間

お買い上げ日 年 月 日

伝票番号 No.

お客様

お名前

電話番号

ご住所 〒

販売店様

会社名/担当者様

電話番号

ご住所 〒

販売店  
ご担当者様へ

本書に、お買い上げ日、販売店をご記入の上、お客様へ製品と共にお渡しく下さい。万が一、伝票番号の記載漏れのあった場合は下記まで、ご連絡頂きます様お願い申し上げます。

お問合せ先

グローベン株式会社

電話番号 / 052-619-6788

所在地/〒455-0025

名古屋市港区本星崎町字南3998-31

受付時間 / 平日 9:00 ~ 17:30

※祝日、夏期休暇、年末年始を除く

個人情報の取り扱いについて

ご記載頂いたお客様の個人情報はお問合せ対応に必要な範囲で使用し、弊社規定に則り厳重に保管します。なお、個人を特定出来ない情報に関しては、サービス向上や製品開発などに利用させて頂く場合がございます。ご記載頂いた情報に誤りがある場合、弊社からご連絡できない場合があります。ご連絡頂いた個人情報は以下の場合を除き、第三者への開示、提供を致しません、お問合せ内容の修理、対応のために弊社関連会社や販売店様へ連絡する場合、機密保持契約をした外部業者に依頼する場合、法令などにもとづく場合。