

Rainfall Observer



アメンボ

雨量記録監視装置

雨量を表示しながら記録・監視

レインフォールオブザーバ「アメンボ」(RF-3)は、お手持ちの転倒ます型雨量計に接続して、雨量を常に表示しながらメモリーに記録する全く新しいタイプの雨量記録計です。記録データはオプションのソフトウェア(RF-00S1)でグラフ化・作表・ファイル化などの処理ができます。また、監視機能を有し、設定雨量でブザーを鳴らし外部信号を出力します。外部信号はオプションの警報出力ユニット(RF-00P1)を使用して回転灯・サイレン等を連動できます。

■雨量記録監視装置(RF-3)の主な仕様

機種	RF-3
入力信号	転倒ます型雨量計からのパルス信号(後点信号または電圧信号) 電圧信号の場合の電圧範囲: ±2~30V
1パルスあたりの雨量	0.5mmまたは1.0mm
表示雨量項目	直前1時間の積算雨量を表示 1秒毎更新 1日 直前1日間の積算雨量を表示 10分毎更新 降始め 転倒ます型雨量計よりパルス信号を最初に検出したときからの積算雨量を表示 1秒毎更新 ※降終わりから、あらかじめ設定されたリセット時間が経過すると、表示は0になります。(リセット時間: 6時間 / 12時間 / 24時間から選択)
算出雨量範囲	1mm~9999mm 1mm分解能
記録間隔	10分間の積算雨量を10分毎に記録
記録容量	57600データ(400日間分)
記録モード	エンドレスモード(記録容量がいっぱいになると、先頭のデータに上書きして記録する。)
液晶表示	上記3種類の雨量を切替表示・警報表示・電圧表示・ブザーON/OFF
監視設定	上記3種類の雨量に各々設定可能
監視条件	上記3種類の雨量の内1つでも設定値を超えたとき
警報時動作	警報表示(液晶)・ブザー鳴動・外部出力
電源	単4アルカリ電池(LR03) 2本
電池寿命	約1年(電池寿命は使用環境、電池の性能により異なります。記録中に電池交換可能)
インターフェイス	シリアル通信(RS-232C)
通信速度	9600bps(搬上げ時間:データフルで約150秒)
本体寸法	H55mm × W88mm × D24mm
本体質量	約95g(単4アルカリ電池2本を含む)
本体動作環境	温度: -10~60℃・湿度: 90%RH以下(結露しないこと)
付属品	壁面アタッチメント(TR-00K2 ビス2本つき) 1個・単4アルカリ電池(LR03) 2本 取扱説明書(保証書)一式 ※雨量計への接続ケーブルは、別途ご用意ください。

■ソフトウェア(RF-00S1)の主な仕様

ソフトウェア	RF for Windows
対応機種	レインフォールオブザーバ RF-3
チャンネル数	1チャンネル(1台分)
通信機能	記録スタート(即時/予約)・本体設定値読み込み 本体状態設定(表示雨量項目選択・警報ブザーON/OFF設定 降始めからの雨量のリセット時間設定・警報雨量設定) 記録データの搬上げ
画面表示 グラフ	積算雨量の棒グラフ(拡大/縮小/スクロール表示可能) (表示間隔は、10分・1時間・1日・1ヶ月の4種類から選択)
データ	データ名・積算間隔・データ数・最高値・平均値・単位 任意な2点(ABカーソル位置)の雨量/日時 任意な2点(ABカーソル位置)間の積算雨量の算出値
ファイル出力	専用データファイル出力・テキストファイル(CSV等)出力 (指定範囲(期間)のファイル出力可能)
印刷	グラフ印刷・データ一覧印刷・月間時間雨量印刷(時間雨量月表[A3]) 年間日雨量印刷(日雨量年表[A4])
その他	データメンテナンス
付属品	通信ケーブル 1本(RS-232C:D-Sub9ピン ケーブル長1.5m)・取扱説明書一式
動作環境 OS	Microsoft Windows 95/98/Me 日本語版 Microsoft Windows NT 4.0 日本語版 Microsoft Windows 2000 日本語版
P/C/CPU	Pentium 90MHz以上搭載のAT互換機またはNEC 98シリーズ シリアル通信(RS-232C:D-Sub 9ピン)が使用可能
メモリ容量	16MB以上
ディスク領域	2MB以上の空き領域(データは別途空き領域が必要)
モニタ	VGA (640×480)・256色以上表示可能

■警報出力ユニット(RF-00P1)の主な仕様

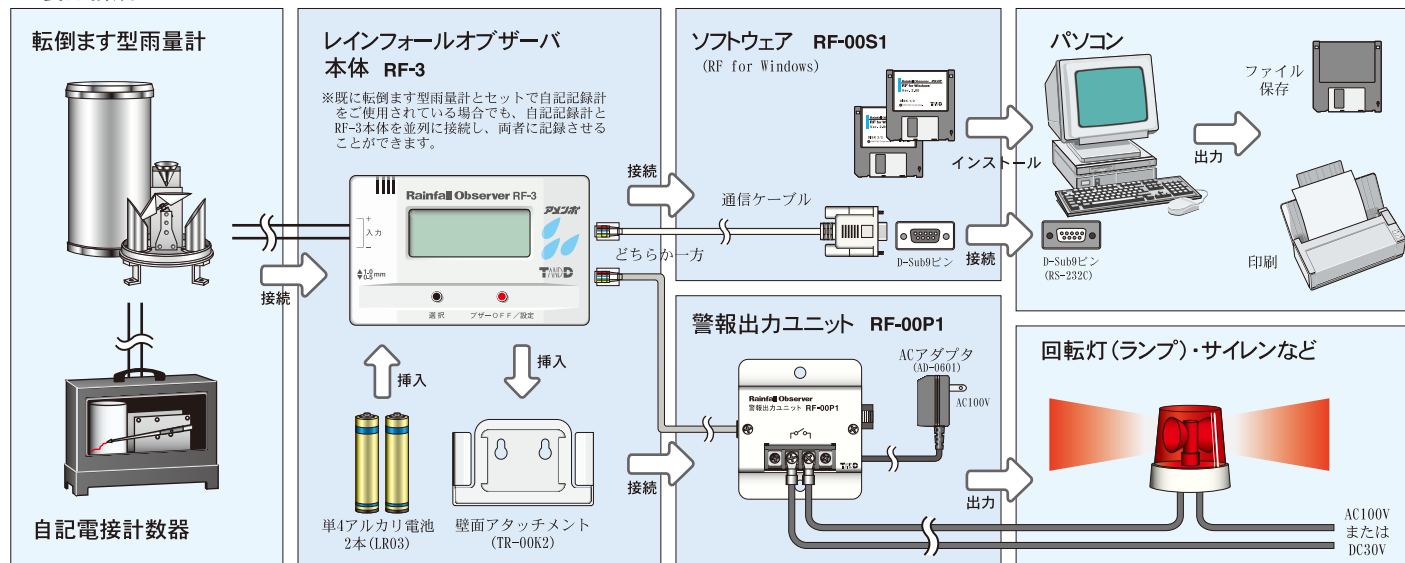
機種	RF-00P1
対応機種	レインフォールオブザーバ RF-3
端子接続容量	AC100V: 3A以下・DC30V 3A以下
電源	専用ACアダプタ(DC 6V 50mA)
本体寸法	H73mm × W65mm × D32mm(ケーブル長:1.5m)
本体質量	約150g(本体のみ)
本体動作環境	温度: -10~60℃・湿度: 90%RH以下(結露しないこと)
付属品	ACアダプタ(AD-0601) 1台・取扱説明書一式

■価格表

型番	品名	標準価格
RF-3	レインフォールオブザーバ 本体	24,800円(税別)
RF-00S1	ソフトウェア(RF for Windows)	7,000円(税別)
RF-00P1	警報出力ユニット	8,000円(税別)

上記の標準価格には、消費税は含まれておりません。

■製品構成



ホームページ
T&D Online

ホームページ「T&D Online」を開設しています。各種製品の最新情報や、イベント情報、ソフトウェアの提供、サポート案内など、ティアンドデイの情報を発信しています。是非ご覧ください。

<http://www.tandd.co.jp/>

安全に関するご注意 商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

このカタログは印刷物のため、商品の写真と実際の色とは異なる場合があります。このカタログに記載の価格および仕様、デザインは2001年2月現在のものです。技術改善等により予告なく変更する場合がありますが、ご了承ください。Microsoft®、Windows® は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Lotus® は、Lotus Development Corporationの登録商標です。Pentium® は、米国インテル社の登録商標です。会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。本製品に関するお問い合わせおよびサポート、カタログの記載については、国内限定とさせていただきます。このカタログの標準価格には、消費税は含まれておりません。本製品の開発には、財団法人日本気象協会長野支店様のご協力を頂きました。

TANDD 株式会社 ティアンドデイ

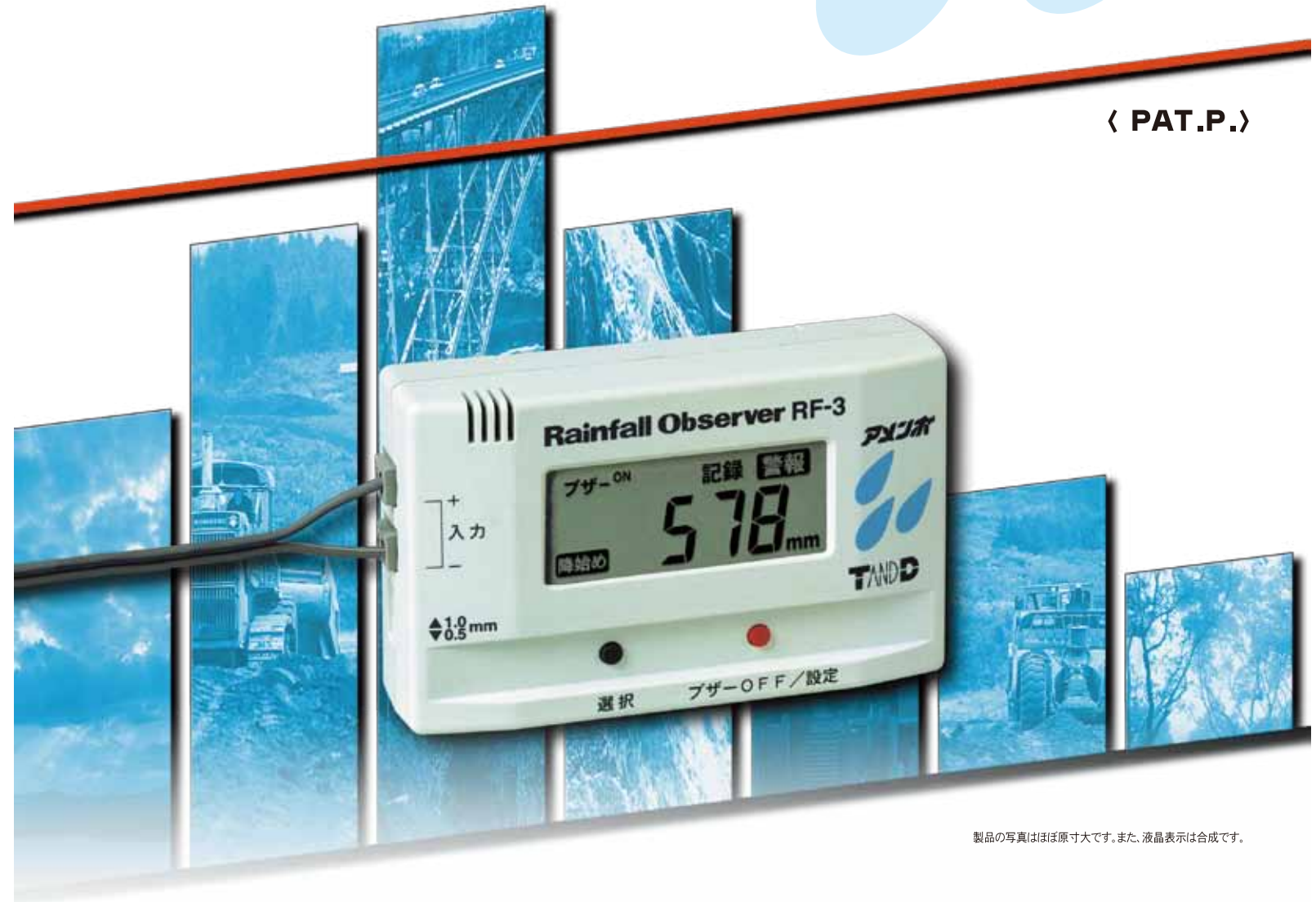
〒399-0033 長野県松本市笹賀5652-169
TEL (0263)27-2131 FAX (0263)26-4281
E-MAIL info@po.tandd.co.jp

製品に関する質問・ご相談にお答えします。
受付時間 月~金曜日(祝日除く)
9:00~12:00 13:00~17:00

■お求め、ご用命は下記の代理店・取扱店へどうぞ。

このカタログは環境にやさしい植物性大豆インキと再生紙を使用しています。

2001.2 16304160003



製品の写真はほぼ原寸大です。また、液晶表示は合成です。

土石流発生のある河川の建設工事現場の雨量監視に

平成10年6月1日労働安全衛生規則(第575条の11関係)改正により、雨量の記録が義務付けられました。

株式会社ティアンドデイ

雨量記録監視装置
RF-3 標準価格 24,800円(税別)

(転倒ます型雨量計は別途ご用意ください。)

Rainfall Observer 雨量記録監視装置 RF-3

お手持ちの雨量計に接続して、雨量を表示しながら記録・監視 パソコンで簡単にグラフや表に



3種の雨量を常に交互表示

本体の液晶に、1時間あたり・1日あたり・降始めからの3種類の積算雨量を1秒毎に交互に表示します。これにより、現在の降雨の状態を素早く読みとることができます。



表示雨量の項目について

1時間 : 直前(現在から)1時間の積算雨量を表示し、1秒毎に更新します。

1日 : 直前(現在から)1日の積算雨量を表示し、10分毎に更新します。

降始め : 最初に雨量を検出した時からの積算を表示し、1秒毎に更新します。(降終わりから、あらかじめ設定されたりリセット時間が経過すると、表示は0になります。)

10分間の積算雨量を記録

記録する雨量は、10分毎に積算し記録します。記録データはオプションのソフトウェア(RF-00S1)によって、最短10分毎の微妙な雨量の変化から、最長1ヶ月毎の大きな流れまでを、自在にグラフや表に表示できます。

400日分連続記録

記録できるデータ数は57600個です。10分毎に記録しますから最長400日分のデータを蓄えられます。

電池寿命警告・データバックアップ機能

電源は単4アルカリ電池で、寿命は約1年間です。電池電圧が低下すると、液晶に電池寿命警告を表示し電池消費を知らせます。この状態で短時間に電池交換を行えば、測定・記録が中断されることなく、記録されたデータも消えません。更に電池電圧が低下すると、自動的にスリープモードとなり一定時間記録データを保護します。



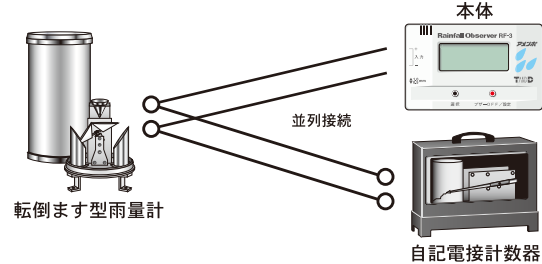
警報監視機能

1時間あたり・1日あたり・降始めからのそれぞれの雨量に対し、警報設定を行うことができます。雨量が設定値を超えた時には、本体のブザー鳴動・本体液晶の警告マーク表示・外部出力などの警報動作をします。外部出力はオプションの警報出力ユニット(RF-00P1)で、回転灯(ランプ)やサイレンなどを連動させることができます。警報動作は雨量が設定値より下がるまで続き、注意を促し続けます。



他の自記記録計と併用可能

既に転倒ます型雨量計とセットで自記記録計をご使用されている場合でも、自記記録計とRF-3本体を並列に接続し、両者に記録させることができます。

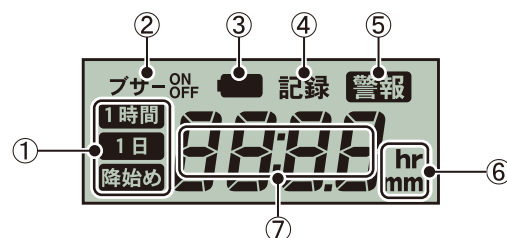


0.5mm/1.0mmの雨量計に対応

0.5mm/1.0mmの転倒ます型雨量計に対応しています。雨量計の設定は、本体横の切替スイッチにより行います。

見やすく多彩な液晶表示機能

見やすく大きな液晶に、常に現在の測定値や、プザーの設定、記録状態、電池寿命警告、警報などを表示します。



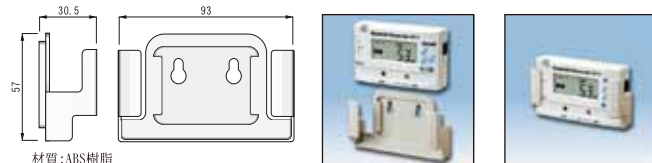
- 表示している積算雨量の項目を表示します。(1時間あたり・1日あたり・降始めから)
- 警報動作時の本体プザーのON・OFFを表示します。
- 電池電圧が低下すると表示されます。(電池寿命警告)
- データの記録中に表示されます。記録の予約時は点滅します。
- 警報動作時に表示されます。(警報表示)
- 単位 hr・mmを表示します。
- 数値を表示します。

低価格・高性能で、小型・軽量

優れた設計技術により高性能・低価格で、小型・軽量(55×88×24mm 約95g)を実現しています。

設置に便利な壁面アタッチメント付き

設置などに便利な、壁面アタッチメントを標準で付属しています。



材質:ABS樹脂
付属:ビス2本・両面テープ1枚

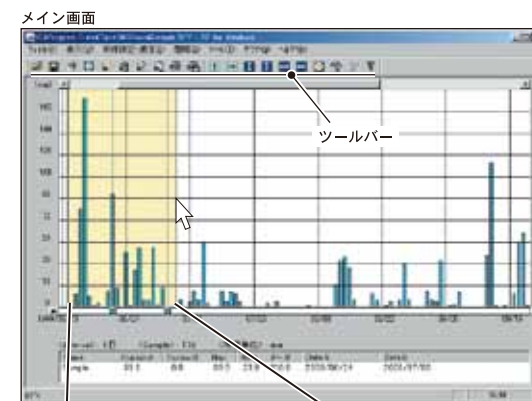
ソフトウェア(オプション) RF-00S1

RF for Windows®

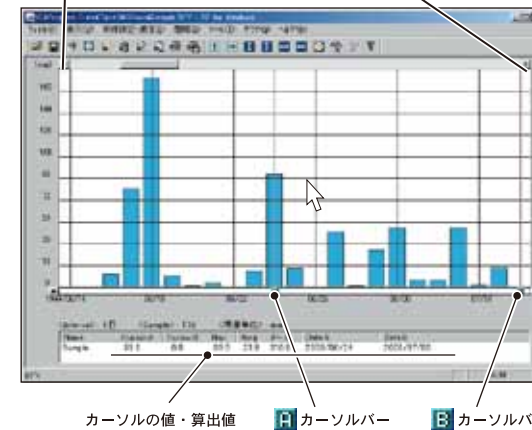
オプションのソフトウェアにより、本体の記録設定や、記録されたデータのグラフ化・表作成といった処理を簡単に行うことができます。

積算雨量を棒グラフで表示

記録データを本体から吸い上げると、自動的に棒グラフを表示します。棒グラフの表示間隔は10分・1時間・1日・1ヶ月の4種類から選択できます。



マウスで指定した範囲を拡大表示
また、ツールバーでもグラフの
拡大・縮小が、自在にできます。



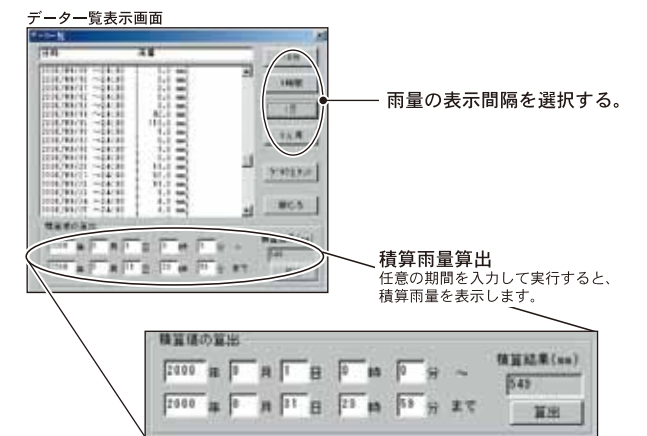
2本のカーソルを、棒グラフに合わせることでそれぞれのデータを表示し、更にカーソル間の積算・平均・最高値を算出します。

テキストファイル作成機能

記録データは、任意の区間を一般的なテキスト形式(CSV形式等)でファイル化できますので、お手持ちのExcelやLotus等の表計算ソフトや解析ソフトでデータを使用することができます。

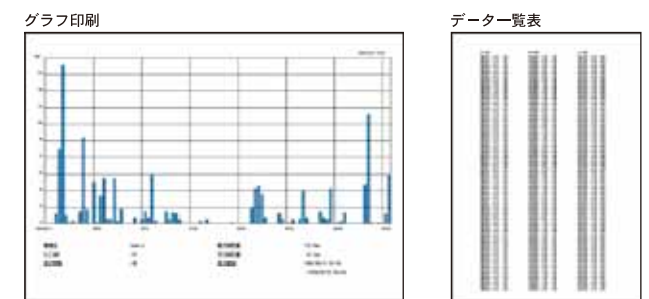
データ一覧表も表示

棒グラフと同様に表示間隔は、10分・1時間・1日・1ヶ月の4種類から選択できます。

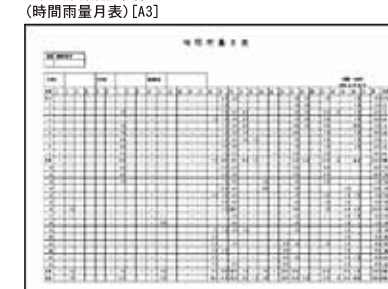


グラフ・テキスト表印刷機能

グラフ印刷はグラフとデータ一覧表をセットで、テキスト表印刷は月間・年間の集計表を印刷します。いずれもレポート形式で降雨報告書として使用できます。



月間時間雨量印刷
(時間雨量月表) [A3]

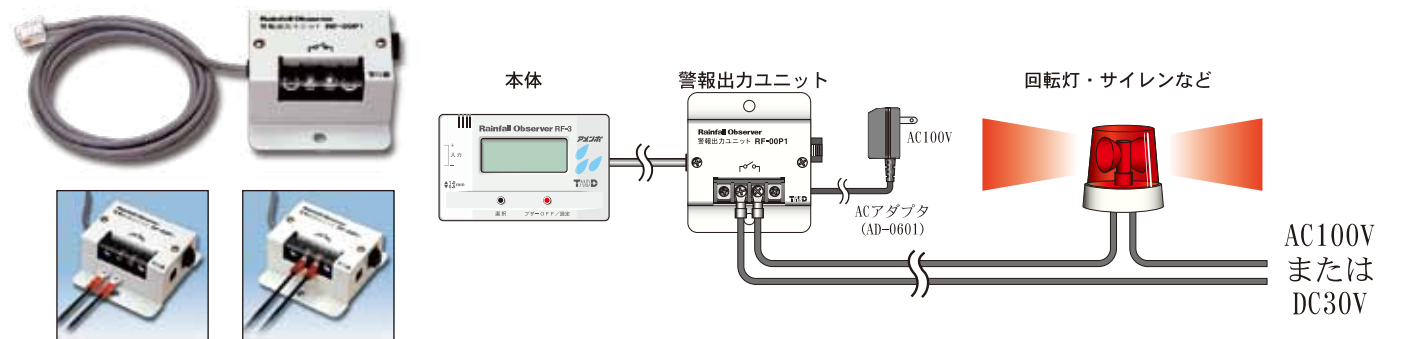


年間日雨量印刷
(日雨量年表) [A4]



警報出力ユニット(オプション) RF-00P1

本体に警報出力ユニットを接続しておくことにより、回転灯(ランプ)やサイレンなどを警報動作時に連動できます。接点容量はAC100V:3A以下、DC30V:3A以下です。



AC100V
または
DC30V