



SOBAT(ポータブル太陽光発電システム) SBT-1031/1032/2034

DC12V対応の環境/温湿度データ計測システム・ワイヤレス警報検知システムの主電源としてご利用いただけるソーラー電源システムです。ソーラーパネルとバッテリーボックスの数量(組み合わせ)は、ご使用になるシステムのご利用頻度(24時間連続使用かどうか等)に応じて当社で選定いたします。



システム仕様

メーカー	エコモット(株)		
型式	SBT-1031	SBT-1032	SBT-2034
主要構成	ソーラーパネル×1 バッテリーボックス×1	ソーラーパネル×2 バッテリーボックス×1	ソーラーパネル×4 バッテリーボックス×2
発電部仕様 (パネル1枚あたり)	定格出力:30W 最大動作電圧:約17.28V 最大動作電流:約1.74A		
給電部仕様 (バッテリー1台あたり)	定格電圧:DC12V 容量:80Ah(20時間率)		
使用温湿度範囲	-10~50℃ 85%以下(結露しないこと)		
保護等級	IP54		
寸法(mm) (取付金具除く)	ソーラーパネル:W678×D26×H413 バッテリーボックス:W465×D333×H322		
質量	ソーラーパネル:約3.5kg バッテリーボックス:約24kg		
付属機能	給電タイマー(設定時間内のみ給電可能、節約用)、バッテリー充電器(いずれもバッテリーボックス内に格納)		

ソーラーパネルの設置の目安(SOBAT、ミルモット、カーデル・カークルソーラー電源タイプ共通)

当社商品の多くはSOBATで稼働しますが、ソーラーパネルの設置の仕方によって、発電量は大きく変わってきます。

天候やメンテナンスの頻度によっても差はありますが、できる限り長時間連続して給電能力を維持するには、以下の3点に注意してソーラーパネルを設置するようにしてください。

- 日本は国土全体が北半球に位置するため、ソーラーパネル受光面はできる限り真南を向くよう設置してください。
- 発電量は日射量に比例するため、ご利用期間内で日射量がもっとも低下する季節(月)の南中高度に合わせ、ソーラーパネルの水平面からの角度を調整してください(全国主要都市の月ごとの最適角度の求め方は右表参照)。
- ソーラーパネルの受光面ができる限り日陰に入らないような位置を選定して設置してください。

全国主要都市のおおよその緯度(北緯)

北海道稚内市	45.4°	千葉県館山市	35.0°
北海道札幌市	43.1°	大阪府大阪市	34.7°
青森県青森市	40.8°	広島県広島市	34.4°
宮城県仙台市	38.3°	香川県高松市	34.3°
新潟県新潟市	37.9°	福岡県福岡市	33.6°
長野県長野市	36.6°	高知県高知市	33.6°
茨城県水戸市	36.3°	熊本県熊本市	32.9°
東京都新宿区	35.7°	鹿児島県鹿児島市	31.6°
鳥取県鳥取市	35.5°	沖縄県那覇市	26.2°
愛知県名古屋市	35.2°	沖縄県石垣市	24.3°

ソーラーパネルの月ごとの最適角度の目安(緯度に加算して算出)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
+20°	+11°	±0°	-12°	-20°	-23°	-20°	-12°	±0°	+11°	+20°	+23°

SOBATとの組み合わせ事例



カーデル(パッケージの一部として) 伸縮クラウド計測システム 傾斜クラウド計測システム(右側、左はパトロイド)

SOBATのタイプ別比較表

項目	SBT-1031	SBT-1032	SBT-2034
構成イメージ			
ソーラーパネル	30W×1	30W×2	30W×4
バッテリーボックス	80Ah×1	80Ah×1	80Ah×2
連結ケーブル	パネル⇒ボックス×1	パネル⇒ボックス×2	パネル⇒ボックス×2 ボックス⇄ボックス×1

項目	SBT-1081(受注生産品)	SBT-2082(受注生産品)
構成イメージ		
ソーラーパネル	80W×1	80W×2
バッテリーボックス	80Ah×1	80Ah×2
連結ケーブル	パネル⇒ボックス×1	パネル⇒ボックス×2 ボックス⇄ボックス×1

インバータボックス IVB-20SA

SOBAT(P84参照)やメタパワー(P86参照)を用いてAC100Vを要する機器を作動させるために、SOBATやメタパワーが給電するDC12Vを昇圧・直交変換するための装置です。昇圧に伴い、独立電源側の減圧が急激に早まりますので、こまめにバッテリーを充電するようにしてください。出力容量に限らず、接続する機器によっては十分な給電能力が期待できない場合がありますので、ご利用の際はあらかじめ当社までお問い合わせください。



機器仕様 ※1

メーカー	エコモット(株)
型式	IVB-20SA
入力電圧	DC12V
出力電圧	AC100V
コンセント	接地防雨コンセント15A125V
出力容量	最大30W(2口合計) (ただしモーター、ソレノイド等は接続不可)
寸法	W366×D165×H300(mm)(取付金具除く)
質量	約4kg(取付金具除く)

※1 製造年月により、構成が異なる場合があります。