

日射計
SOLAR MINI
PCM-01N
PCM-01NL

取 扱 説 明 書

本製品を使用の際にはこの取扱説明書を熟読し、内容を十分に御理解の上ご使用ください。



株式会社 プリード

本社 〒197-0802 東京都あきる野市草花1117

技術研究所 〒197-0012 東京都福生市加美平1-26-8 笹本ビル TEL042-539-3755 FAX042-539-3757

Homepage: <http://www.prede.com/> E-mail: sales@prede.com

概要

本器は、経済性にすぐれた日射計で、太陽光発電システム、日射応用制御、微気象観測などに用いるのに適しています。

解説

日射計PCM-O1N型は太陽からの直達光及び天空からの散乱光を捉え地表面に到達する全天日射量を測定するローコストの日射計です。

日射計が受ける全天日射量はその強度に比例した電圧に変換され出力されます。

受感部には黒色塗装したサーモパイル（熱電堆）を使用しているため、シリコンフォトダイオードを用いた日射計とは異なる広い波長範囲を持っています。半球状のガラスドームは内部のセンサーを保護し、感度の劣化を防いでいます。

検定はWMO Secondary Standard 日射計にて比較検定を行います。

仕様

分	類：サーモパイル式簡易日射計
波 長 範 囲	：300nm～2800nm
受 光 方 式	：黒色受熱板
セ ン サ ー	：サーモパイル
感 度	：PCM-O1N,PCM-O1NL 電圧出力 約7mV/kW・m ⁻²
出 力 精 度	：約±3%以内
応 答 速 度	：16sec 以内（95%）
ゼロオフセット	：5W/m ² 以内（温度変化5K/h）
非 直 線 性	：2%以内（0～1000W/m ² ）
方 位 誤 差	：30W/m ² 以内（1000W/m ² ビーム@80°）
傾 斜 誤 差	：2%以内（0～90° 入射光1000W/m ² 時）
使用温度範囲	：-40° C～+60° C
視 野 角	：180°
測 定 範 囲	：0～2000W/m ²
温 度 依 存 性	：5%以内（-10° C～+40° C）
ハウジング材質	：アルミニウム（PBT カバー付き）
防 水 性	：IP67相当
ケ ー ブ ル	：S-VSVC, φ4mm、0.2x2 芯シールド付（標準10m）
重 量	：PCM-O1N 本体約200g ケーブル約500g
外 形 寸 法	：φ80x57mm

設 置

周囲に高い樹木や建物のない場所に取り付けてください。

（日射計からみて水平から周囲30° 以上の高さ）

取付台は頑丈なものを使用し水準器で水準を調節し、付属の取付ボルトで固定してください。（Lタイプには付属していません。）

ポール等に取り付けたときケーブルは確実に固定してください。

保 守

ガラスドームは常にきれいにしておいてください。感度に影響します。
通常はアルコールを布等に含ませて拭きます。

日射計のセンサー部にはサーモパイル（熱電堆）を使用しているため
日射がない夜間でもノイズ等の影響で多少(数 μ V) 出力しています。
高感度の計器で夜間も積算していると出力が多く出ているように
計算されますのでご注意ください。基本的に夜間の日射量はゼロです。

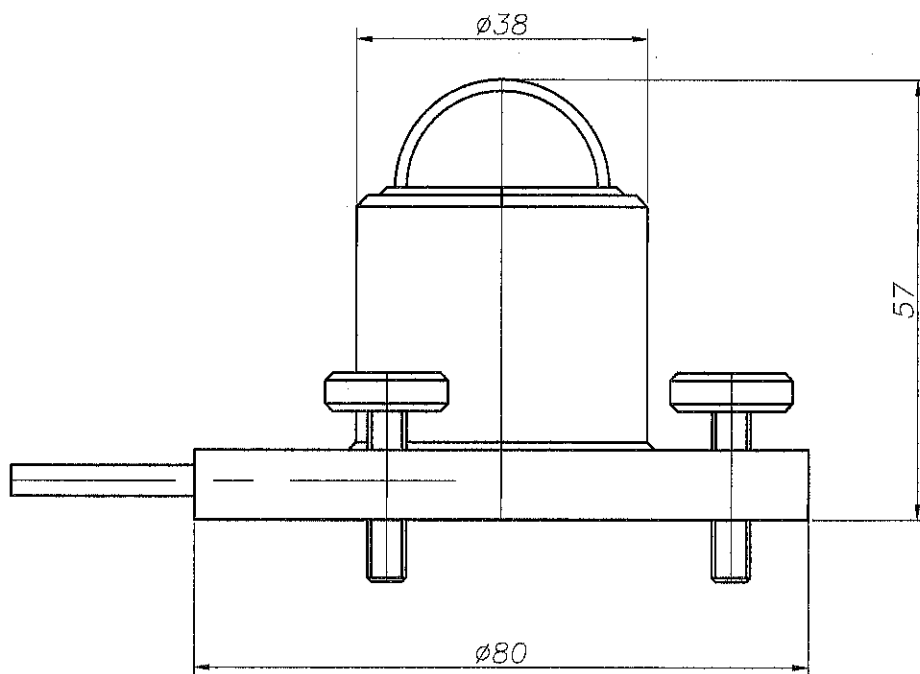
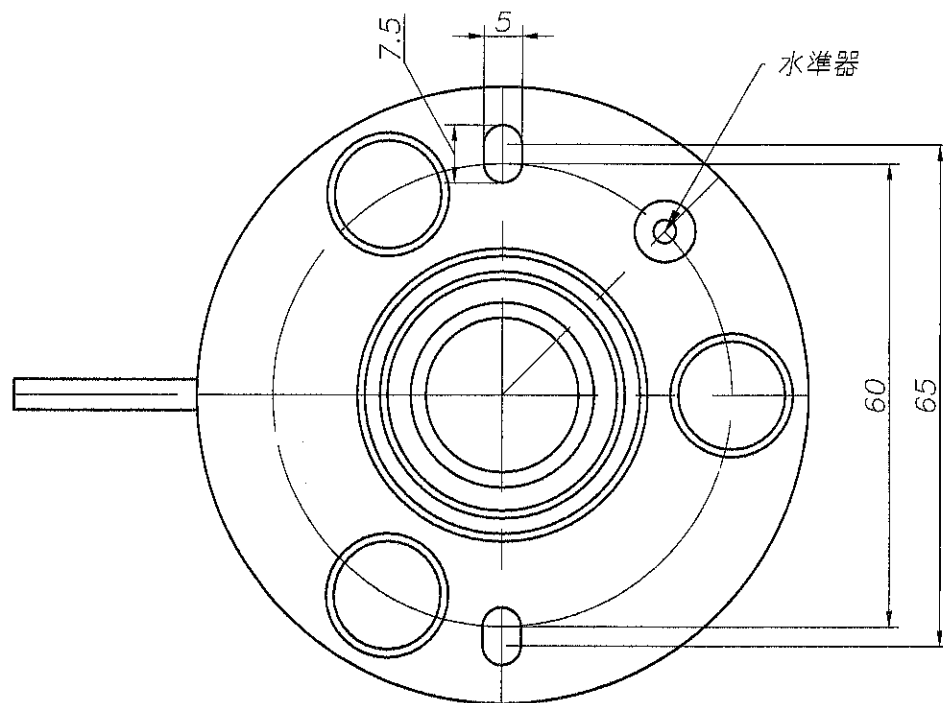
出力ケーブル

+	ケーブル色	白	①
-	ケーブル色	黒	②
他	シールド		③

シールド線は状況に応じてFG・アースやセンサー側に繋いでください。

日射量の求め方

$$\text{出力電圧 (mV)} \div \text{感度 (mV / kW} \cdot \text{m}^{-2} \text{)} = \text{日射量 (kW} \cdot \text{m}^{-2} \text{)}$$



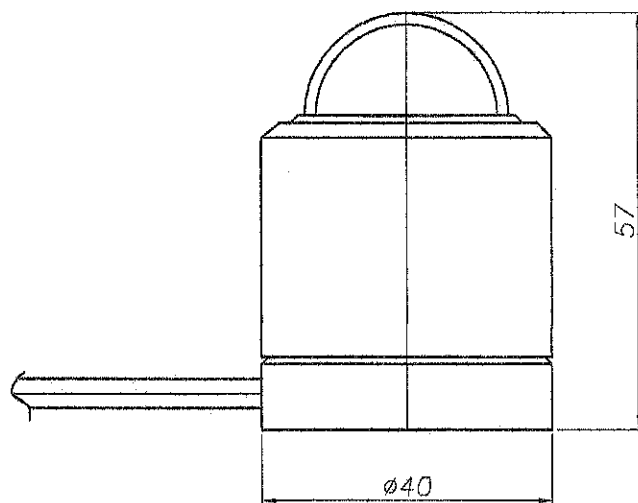
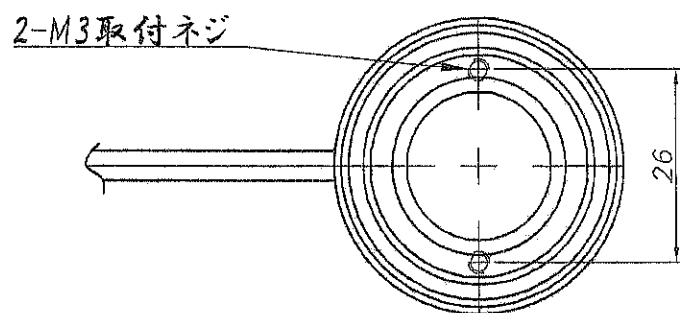
(S=1/1)

日射計 PCM-01N

付属品		重量: 0.11kg	
取付ネジ M4 x40	2		

PREDE

PREDE CO.,LTD.



(S=1/1)

日射計 PCM-01NL

付属品		重量: PCM-01N 本体約150g ケーブル約500g

PREDE

PREDE CO., LTD.