

モバイル型表面粗さ測定機 HANDYSURF+35

メーカー 東京精密 測定項目 表面粗さ

校正 JIS AC 100 ~240V バッテリ USBメモリ

ソフト 約 500g



2018/06/28 09:13	JIS 01/13
Z: 42.16 μm	評価長さ
λc 0.8 mm	4.00 mm
測定速度 0.6 mm/s	パラメータ Ra...
校正	測定結果
内部メモリ	メモ

小形、軽量で操作性も抜群。

2.4インチカラーLCDを搭載したポータブル表面粗さ測定機です。

測定範囲	Z軸:-210μm~+160μm	
測定速度	0.5、0.6、0.75、1.00mm/s	
評価長さ	0.2~16mm	
測定力/先端角度	0.75mN/先端 R 2μm 60°円錐	
対応規格	JIS2013/2001、JIS1994、JIS1982、ISO1997/2009、ISO13565、DIN1990、ASME2002/2009、ASME1995、CNOMO規格準拠	
パラメータ	断面曲線	Pt, Rmax, Rz, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Vo, K, tp
	粗さ曲線	Ra, Rq, Rz, Rv, Rc, Rt, RSm, RΔq, Rsk, Rku, Rmr(c), Rmr, Rδc, Rz94, R3z, RΔa, Ry, Sm, S, tp, PC, Rpc, JIS, Rpc, ISO, Rpc EN, Pci, Ppi, Rpm, Rmax, Mr1, Mr2, Rpk, Rvk, Rk, Vo, K, A1, A2, Rpm, Δa, Δq, Htp
	モチーフ	R, Rx, AR, W, Wx, AW, Rke, Rpk, Rvke, NCRX, NR, CPM, SR, SAR, Wte, NW, SAW, SW, Mr1e, Mr2e, Vo, K
評価曲線	負荷曲線、振幅分布曲線	
特性グラフ	断面曲線、粗さ曲線、ISO13565特殊粗さ曲線、粗さモチーフ曲線、うねりモチーフ曲線、包絡うねり曲線	
電池寿命	最大1000回測定可能	
充電時間	約4時間	
寸法	184.5mm×68mm×57.4mm	

付属品 CD-ROM、駆動部、ピックアップ、駆動部延長ケーブル、ACアダプタ(2種)、標準片、校正台、電源ケーブル、USBメモリ

ポータブル熱流計 HFM-201

メーカー 京都電子工業 測定項目 熱流

校正 消耗品あり

単3 ×2本 AC 100V

約 220g 0 ~50°C

20 ~80%RH オプション品あり



温度計測だけでは得られない重要な熱情報を、熱流の測定から得ることができます。

測定項目	熱流および温度
測定範囲 (TR2-B)	熱流:10~3000W/mまたはkcal/mh 温度:-40~150°C
表示単位切替	熱流:W/m ² , kcal/mhまたは温度:°C
サンプリング周期	1、2、5、10秒から選択
データメモリ	20グループが設定でき、合計100組を記憶
電池寿命	約80時間(アルカリ電池使用時)
寸法	82(W)×232(L)×22(H)mm

付属品 熱流センサ(TR2-B)、ACアダプタ、IDカード、高温用接着シート(HA2-H)×3

消耗品 (高温用粘着シート)

オプション品 低熱流用小型センサTM1-B、表面形高熱流用センサT500-B、データ転送ソフト

◆()の付いている消耗品は、追加補充の場合のみ有料となります。

デジタルひずみ測定器 TC-31K / ハンドヘルドデータロガー TC-32K

メーカー 東京測器研究所 測定項目

単3 ×4本 AC 100V CF 約 850g 約 800g 10 ~50°C 85%RH

IP 54 オプション品あり



ひずみ、直流電圧、熱電対、白金測温抵抗体のデータがとれる測定器です。

型式	TC-31K	TC-32K
測定項目	ひずみ、直流電圧、熱電対、白金測温抵抗体	ひずみ、直流電圧、熱電対、白金測温抵抗体
測定点数	1点(TC-31K単体)、5点(CSW-5A組合せ時)	1点(TC-32K単体)、5点(CSW-5B組合せ時)
測定モード	イニシャル、ダイレクト、メジャー(温度設定はダイレクトのみ)	イニシャル、ダイレクト、メジャー、各点設定可(温度測定はダイレクトのみ)
単位	με、mV、°C、kN、mmなど36種類	με、mV、°C、kN、mmなど40種類
データ容量	最大40000データ	最大80000データ
データ保持期間	約10日間(電池満充電時)	約20日間(電池満充電時)
電池寿命	約10時間(アルカリ電池使用時)	約10時間(アルカリ電池使用時・ひずみ測定350Ωブリッジ接続時)
寸法	102(W)×223(D)×55(H)mm	102(W)×223(D)×49(H)mm

付属品(TC-32K) ACアダプタ、ACコード、CFカード、ショルダーベルト、USB2.0カードリーダー

オプション品 スイッチボックスCSW-5A、スイッチボックスCSW-5B

備考 ※ひずみゲージなどのセンサはお客様でご準備ください

EMFテスタ 8050

メーカー カスタム
測定項目 電磁界レベル

9V
×1本 約 215g

0
35℃ 90%
以下 RH



電磁界の発生レベルをチェックできる測定器です。電磁界とは、電力設備等から発生する、極めて低い周波数の電磁波を総称したものです。

測定項目	PCモニター、TV、ビデオ機器や電気機器の電力線等から発生する電磁界レベル
表示	3.5桁LCD表示、最大1999カウント
レンジ切替	マニュアル
測定範囲	20~2000 (uTマイクロテスラ)、200~20000mG (ミリガウス)
測定精度 (50/60Hz)	±(4%rdg+3dgt)/20uT
周波数範囲	30Hz~300Hz
磁界軸	単磁界軸
寸法	68(W)×24(D)×163(H)mm

デジタル電磁界強度テスタ EMF-823

メーカー マザーツール
測定項目 電磁界レベル

9V
×1本 約 215g

0
50℃ 80%
以下 RH



シンプル設計で簡単に操作可能な電磁界強度テスタです。3レンジ、2000μTまで対応でき、家庭電化製品などの電磁波測定が可能です。

測定対象	家庭用家電製品や工業用装置等の電力線周辺
表示	3.5桁LCD表示 最大1999カウント
レンジ/分解能	20μT/0.01μT (200mG/0.1mG)、200μT/0.1μT (2000mG/1mG)、2000μT/1μT (20000mG/10mG) ※1μT=10mG
周波数範囲	30~300Hz
磁界軸	単一軸
精度 (50/60Hz)	20μT:±(4%+3dgt)、200μT:±(5%+3dgt)、2000μT:±(10%+5dgt)
オーバー表示	1のみ表示
寸法	68(W)×24(D)×163(H)mm
付属品	ソフトケース

溶接管理モニタ WCM-3/WCM-4

メーカー 愛知産業 測定項目 溶接管理

校正 消耗品 AC 100V ソフト 約 7.8kg

種類発行可 あり

ケース込み

-10
50℃ 20%
80% RH



溶接電流、溶接電圧、溶接速度の他に、パス(層)間温度、溶接入熱が簡単に自動記録できます。

入力信号	①溶接電圧:0~80V DC/AC ②溶接電流:0~500A DC/AC ※クランプ電流計より入力 ③温度:0~500℃(K熱電対)
精度定格	①溶接電圧:測定範囲に対して±0.5% ②溶接電流:測定範囲に対して±0.5% ※クランプ誤差は含まず ③温度:測定範囲に対して±0.5%
測定周期	電圧・電流・温度を1秒周期で取込
通信仕様	USB2.0
対応OS	Windows95/98/me/NT4.0/2000/XP/Vista/7
測定パラメータ	継手毎に設定します(英数字) ①溶接箇所番号(英数字10文字)、②施工日、 ③溶接作業者(英数字10文字)、④工事番号(英数字10文字)、 ⑤基準入熱量、⑥基準パス(層)間温度、 ⑦溶接長さ(最長9999mm)
測定データ	溶接パス毎に以下の内容を測定・記憶します ①溶接電圧の平均値、②溶接電流の平均値、 ③溶接開始時のパス(層)間温度、 ④入熱量の演算結果、⑤溶接時間
記憶容量	999パス ※1継手最大99パスまで記憶、99継手まで設定可能
警報判定	①基準パス(層)間温度超過警報:層間温度が基準値を超えている間、警報が できます。溶接作業中は機能していません。 ②入熱量超過予判定警報 溶接の中間地点で入熱演算を行い、基準値を超えていた場合に警報を だします。 これにより溶接速度をあげることで溶接終了時の入熱超過を防止します。
警報出力	付属の警報ブザーでお知らせします。
寸法	本体:250(W)×140(D)×60(H)mm
付属品	ソフト、整流器、クランプメータ、クランプケーブル、通信ケーブル、 電源ケーブル、ケーブル巻取治具、温度センサ用中継ケーブル(10m)、 警報ブザーケーブル(10m)、電圧測定ケーブル(10m)、 温度センサ取付ガイド
消耗品	温度センサユニットW-1TSS

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

デジタルマノメータ HT-1500/HT-1500NM/HT-1500NS

電流・電圧計

メーカー ホダカ 測定項目 差圧

校正 消耗品 約 145g

9V 単3 約 145g
×1本 1500 1500NM 1500NS
×2本 1500NS
-10 0
60°C 40°C
1500 1500NM 1500NS

手のひらサイズで、正圧、負圧、差圧の計測が可能です。

型式	HT-1500	HT-1500NM	HT-1500NS
計測範囲	-25.0~199.9hPa	-199.9~199.9hPa	-99.9~99.9Pa
分解能 (オートレンジ)	0.01hPa: -19.99~19.99hPa 0.1hPa: -25.0~-20.0hPa 及び20.0~199.9hPa	0.01hPa: -19.99~19.99hPa 0.1hPa: -199.9~-20.0hPa 及び20.0~199.9hPa	0.1Pa:-99.9~99.9Pa
精度	0~±19.99hPa: ±0.3hPa以下 -25.0~-20.0hPa及び 20.0~199.9hPa: 計測値の±1.5%以下	F.S.±1%	F.S.±3%
最大許容圧力	750hPa	500hPa	30hPa
単位	hPa	hPa, kPa, mmH ₂ O, mmHg	
電池寿命	約100時間		
寸法	65(W)×32(D)× 115(H)mm	64(W)×28(D)×95(H)mm (突起含まず)	
消耗品	シリコンホース(m単位での販売となります)		

電流計

バッテリーテスタ
電力計

監視・記録計

その他電流計

絶縁抵抗計

接地抵抗計

抵抗計

検相・検電器

その他測定器

リレー試験

流量計

温度計(接触)

潤滑油鉄粉濃度チェッカー SDM-73

メーカー 新コスモス電機

測定項目 鉄粉濃度

消耗品 約 480g
あり ×4本約 480g 0
40°C

オイル潤滑機械の安全管理に。

測定原理	磁気バランス式電磁誘導法
測定対象	潤滑油中の鉄粉濃度
測定範囲	0~19999ppm(Wt)
最小分解能	1ppm
ゼロ調整	自動調整
サンプル量	1.5ml
電池寿命	約30時間(アルカリ電池使用時)
寸法	84(W)×40(D)×190(H)mm
付属品	シリンジホルダー
消耗品	オイル採取ノズル・2mlシリンジ

体表面温度計

温度計(非接触)

粘度

照度計・紫外線

光沢

表面粗さ計

グリース鉄粉濃度計 SDM-72

メーカー 新コスモス電機

測定項目 鉄粉濃度

消耗品 約 480g
あり ×4本約 480g 0
40°C

グリース潤滑機械の安全管理に。

測定原理	磁気バランス式電磁誘導法
測定対象	グリース中の鉄粉濃度
測定範囲	0~5.00%(Wt)
最小分解能	0.001%
ゼロ調整	自動調整
サンプル量	約0.8ml
電池寿命	約30時間(アルカリ電池使用時)
寸法	84(W)×40(D)×190(H)mm
付属品	グリース採取へら
消耗品	グリースサンプルケース

赤外線水分計 FD-720

メーカー ケット科学研究所 測定項目 水分

校正 書籍発行可 AC 100V ~120V AC 220V ~240V 約 4.5kg 5 40°C 85%以下 RH オプションあり



分解能1mgの天秤ユニットを装備した、赤外線水分計です。

測定方式	加熱乾燥・質量測定方式
測定対象	粉粒体・液体・ペーストなど
試料質量	最大120g/任意質量サンプリング方式
最小表示桁	水分率0.01%/0.1%切り替え、質量0.001g
再現性	試料質量5g以上:0.05%(含水率) 試料質量10g以上:0.02%(含水率) ※規定の測定条件および標準試料による
温度設定範囲	30~180°C(1°Cステップ)
測定モード	自動停止モード、時間停止モード、急速乾燥モード 他
データメモリ	100データ
寸法	220(W)×415(D)×190(H)mm
付属品	スプーンヘラセット、試料皿受、試料皿ハンドラ×2、試料皿×2、風防、電源コード、アルミシート(10枚)
オプション品	プリンタ(VZ-330)、接続ケーブル(VZC14)

- 音響・振動計測器
- 有害ガス検知器
- 水質測定器
- 粉じん計・風速計
- 鉄筋探査・コンクリート試験

定温乾燥器 DY300/DY400

メーカー ヤマト科学 測定項目 水分

AC 100V 9.5A 300 AC 100V 14A 400 約 23kg 約 38kg 5 35°C



DY400

含水率の測定、吸水量の測定で測定対象物を乾燥させる時に用います。

型式	DY300	DY400
方式	自然対流式	
温度制御範囲	室温+5°C~280°C注	
温度調整精度	±1°C(280°C設定)注	
温度分布精度	±10°C(280°C設定)注	
最高温度到達時間	約45分(室温0°C~280°C)注	約70分(室温0°C~280°C)注
ヒータ	0.9kW	1.36kW
制御方式/センサ	マイクロコンピュータによるPID制御/Ptセンサ	
タイマ	1~9999分	
寸法(外寸)	400(W)×440(D)×662(H)mm	550(W)×540(D)×722(H)mm
寸法(内寸)	300(W)×310(D)×300(H)mm	450(W)×410(D)×400(H)mm
内容量	28L	74L
付属品	棚板×2、棚受金具×4	

注:性能は電源がAC100V、室温23°C±5°C、湿度65%RH±20%、無負荷時の値です。

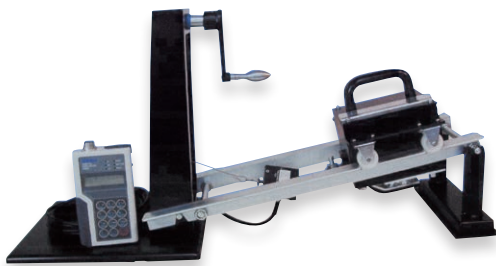
- 探傷・厚さ・膜厚・硬度
- その他非破壊検査機器
- 気象・水文観測機器
- 土質試験機
- 電子天秤・その他はかり

携帯型すべり試験機 OH-101C

メーカー 東北測器 測定項目 すべり抵抗

消耗品あり バッテリ 約 30kg 約 500g 0 40°C

機構部 デジタル指示計



デジタル荷重検出器により、短時間にすべり抵抗を計測できます。

最大引張荷重	500N(51.0kgf)
鉛直荷重	196N(20kgf)
すべり片寸法	6cm×5cm(JIS A 1454を参考に、お客様でご用意願います)
本体寸法	373mm×755mm×250mm
容量	500N(51.0kgf)
DPU	±0.2% F.S.±1 digit
LM	500N=1% F.S.±1 digit
LC	±0.5% F.S.±1 digit
LCK	±0.5% F.S.±1 digit
メモリ機能	最大メモリ数:1000
A/D変換器	サンプリング:1000回/秒 分解能:24bit
機能	ホールドモード/ゼロ設定/コンパレータ/メモリ機能 表示反転/アラーム警告/ダンピング機能/自動電源オフ
電源	内蔵Ni-Cd電池
充電時間	専用ACアダプタ:約10時間
電池寿命	満充電:約8時間
寸法	78mm×220.5mm×32.3mm

付属品	スパナ(14mm/17mm)、スパナ(10mm/12mm)、踏み台(ハンドル付)、支持スタンド、ガイドレール、デジタルフォースゲージ、ACアダプタ、ロードセル、ボルトフック×2、高さ調整スケール、スプリング
消耗品	ゴムシート(硬さ(A型)72~80、厚さ3~6mm)

- その他測定器
- 測量機
- レーザー測量機・墨出器
- その他測量機器
- 自動計測システム

デジタルタスクメータ TR-10G

- 電流・電圧計
- 電流計
- バッテリーテスタ・電力計
- 監視・記録計
- その他電流計
- 絶縁抵抗計
- 接地抵抗計
- 抵抗計
- 検相・検電器

メーカー スリック 測定項目 運行管理

単3 × 2本

ソフト

約 640g

0 50°C

70% RH

IP 64



除雪機や車両系建設機械等の運行管理や稼働記録を加速度センサで克明に記録できるデジタル稼働記録装置(タスクウォッチ)です。

加速度センサ	3軸加速度(X、Y、Z) 20G(±10%)
記憶容量	65500データ(連続約7日間記録)
動作表示	液晶表示
保持方式	EEPROM
通信方式	USB2.0準拠
電池寿命	約60日間(アルカリ電池使用時)
寸法	60.5(W)×75.5(D)×33(H)mm
付属品	ソフトウェア、マグネット固定板、ネジ×4、USBケーブル

コロナ放電チェッカー MK-720

- リレー試験
- 流量計
- 温度計(接触)
- 体表面温度計
- 温度計(非接触)
- 粘度
- 照度計・紫外線

メーカー JFEアドバンテック 測定項目 コロナ放電

単3 × 4本 内部メモリー

ソフト 約 370g

0 40°C 10 85% RH



高圧機器の絶縁劣化を活線下でチェック可能です。

検出周波数	中心周波数40kHz
検出指向性	±8°
機能	放電成分比率表示、放電成分音圧換算値表示、放電成分比率によるアラーム判定、レーザーポイントによる測定場所指示
放電成分比率の測定感度	距離1mにて15%以上
データ記録	放電成分比率、放電成分音圧換算値:最大500件 受信超音波波形、FFT、TOP10:最大10件
出力	ブザー(アラーム判定時)、放電状況音出力端子(φ3.5mmミニジャック)、記録データ出力用USB端子(USBミニソケット)
電池寿命	約7時間(アルカリ電池使用)
寸法	174(W)×98(D)×272(H)mm
付属品	通信ソフト、ストラップ、USBケーブル、イヤホン

マルチチェッカー MK-730

- 表面粗さ計

メーカー JFEアドバンテック 測定項目 異音検出

単3 × 4本 内部メモリー

ソフト 約 370g

0 40°C 10 85% RH



Liveモード周波数分析機能を搭載したマルチチェッカーです。回転機械、配管、受配電設備の異常を1台で検出できます。測定データの記録もでき、USBケーブルを接続して記録データを転送する事もできます。

検知モード	エアリーク	軸受異常音	放電音
検出周波数	中心周波数40kHz		
検出指向性	±8°		
演算表示	音圧ピーク値、音圧RMS値、測定値ピークホールド、測定波形およびFFTスペクトルの表示	音圧ピーク値、音圧RMS値、クレストファクター、測定値ピークホールド	放電成分比率、放電成分音圧換算値、測定値ピークホールド、測定波形およびFFTスペクトルの表示
アラーム機能	音圧RMS値	音圧RMS値andクレストファクター	放電成分比率
測定時間	0.2秒	1.6秒	0.2秒
データ記録演算データ	最大200件		
データ記録波形データ	最大70件	最大30件	最大70件
電池寿命	約8時間(アルカリ電池使用時)		
寸法	174(W)×98(D)×272(H)mm		
付属品	通信ソフト、ストラップ、USBケーブル、イヤホン		

エアリークビューアー MK-750ST

メーカー JFEアドバンテック 測定項目 エアー漏れ



エアリークの発生箇所がカメラ画像により一目で分かります。従来品のMK-750より小型化されました。

超音波センサ	中心周波数 40kHz
検出性能	圧力70kPa、0.2mmφ穴からのリークを距離約7mで検出可能
検出表示範囲	横方向約62°、縦方向約35°
画面	4.3インチディスプレイ、800×480画素
表示内容	カメラ画像、音圧ピーク値、音圧マップ
表示更新回数	約5回/秒
データ記録	内部メモリ1GB 記録件数約3500件以上
記録内容	カメラ画像、音圧マップ重ね合わせ画像、音圧マップデータ
電池寿命	約8時間(常温)
充電時間	約3時間
寸法	182(W)×64(D)×114(H)mm
付属品	充電電池パック、本体保護ゴムカバー、ハンドストラップ、充電器、ACアダプタ、ACコード、USBケーブル

エアリークビューアー MK-750

メーカー JFEアドバンテック 測定項目 エアー漏れ



リーク方位をカメラ画面に重ね合わせて表示します。漏れの確認・検査、またエアリークの見える化で省エネルギーに貢献できます。

超音波センサ	中心周波数 40kHz
検出性能	圧力70kPa ※0.2mmφの穴からのリークを距離4.6mで検出可
検出表示範囲	横方向約49°、縦方向約27°
画面	5インチ液晶、800×480画素
表示内容	カメラ画像、音圧ピーク値、音圧マップ
表示更新回数	約5回/秒
データ記録	記録件数:3500件以上 ※記録メディア:SDカード(1GB)
記録内容	カメラ画像、音圧マップ重ね合わせ画像、音圧マップデータ
電池寿命	約2時間
充電時間	約12時間
寸法	180(W)×60(D)×210(H)mm
付属品	バッテリーパック×2、充電器、SDカード、ストラップ

ポータブル摩擦計 3Dミューズ Type37i

メーカー 新東科学 測定項目 摩擦



室内の平面はもとより、傾斜面、壁面、天井面、さらには屋外でも摩擦測定が可能です。ポータブルタイプで持ち運びにも適しています。

測定範囲	静摩擦係数:0.000~1.300
表示分解能	0.001
最大測定データ	500データ
スライダー	アルミ(ハードクロム処理) φ26mm
荷重方式	自重+コイルスプリング方式 水平時荷重70gf
寸法	140(W)×56(D)×140(H)mm
付属品	スライダー、スライダーホルダー

- 音響・振動計測器
- 有害ガス検知器
- 水質測定器
- 粉じん計・風速計
- 鉄筋探査・コンクリート試験
- 探傷・厚さ・膜厚・硬度
- その他非破壊検査機器
- 気象・水文観測機器
- 土質試験機
- 電子天秤・その他はかり
- 通信・安全管理機器
- その他測定器
- 測量機
- レーザー測量機・墨出器
- その他測量機器
- 自動計測システム

レーザー軸芯出器 XT440

メーカー Easy-Laser 測定項目 芯出し



測定ユニット ディスプレイ



直感的なインターフェイスを採用しており、作業手順が明確なため、芯出し初心者の方でも簡単に精度よく計測できます。

■測定ユニット XT40-M/XT40-S

受光器	TruePSD 30mm
測定範囲	最大10m
分解能	0.001mm
レーザータイプ	ダイオードレーザー
レーザー波長	635-670nm
レーザークラス	安全クラス 2
レーザー出力	<1mW
電子傾斜計	分解能 0.1°
ディスプレイ	128×64ピクセル(有機LEDディスプレイ)
稼働時間	最大連続24時間
寸法	76(W)×39.3(D)×76.7(H)mm

■ディスプレイユニット XT11

ディスプレイ	SVGA 8インチカラー画面、背面LED、マルチタッチ 96×96ピクセル(有機LEDディスプレイ)
接続	USB A、USB B、充電器、AV
通信	ワイヤレス技術、WiFi
カメラ	13メガピクセル(ダイオードランプ付)
稼働時間	最大連続16時間
寸法	274(W)×44(D)×190(H)mm

付属品 測定ユニットXT40-M、測定ユニットXT40-S、シャフトブラケット×2、ロッド120mm×12、ロッド75mm×4

パルスロガー LR5061

メーカー 日置電機 測定項目 パルス信号



オプション(送料別)



温度・電圧・電流・計装信号・パルスなどのデータを簡単操作で長時間記録する事ができるコンパクトなデータロガーです。

測定項目/チャンネル数	パルス信号/1ch
測定範囲	0~9999カウント(記録間隔内にて) ※無電圧接点入力(短絡→開放でカウント) 電圧パルス入力(Hi:2~45V、Lo:0~0.5V)
測定精度	±1% dgt.
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒、1・2・5・10・15・20・30・60分、1日
記録容量	瞬時値:1chあたり60000データ
電池寿命	約6ヶ月(アルカリ電池使用時) ※記録間隔10秒以上、平均5パルス/秒以下、20℃にて
寸法	79(W)×28(D)×57(H)mm
付属品	接続ケーブル(約1m)、スタンド
オプション	データコレクタLR5092

MEMO

光束／光度／輝度／照度とは

音響・振動計測器

有害ガス検知器

水質測定器

粉じん計・風速計

鉄筋探査・コンクリート試験

探傷・厚さ・膜厚・硬度

その他非破壊検査機器

気象・水文観測機器

土質試験機

電子天秤・その他はかり

通信・安全管理機器

その他測定器

測量機

レーザー測量機・墨出器

その他測量機器

自動計測システム

光束は、光源全体の明るさを示す指標です。単位はlm (ルーメン)を用います。照明用光源の明るさを表す際によく用いられます。光源から放射された光の明るさを人の目の感度(視感度)を考慮して表した物理量となります。

具体的には、等方性の光度1cd(カンデラ)の光源から1s(1ステラジアン)の立体角内に放射される光束が1lmとなります。ここでsrは立体角の単位であり、球の半径(r)の2乗(r²)の面積を、球面上から切り取る円錐形状の頂点が成す角を示します。

光度は、光束の立体角密度を示す指標です。単位はcdを用います。表示用LEDなどのまぶしさを表す際に用いられることが多いです。周波数540×10¹²Hz(波長555nm)の単色放射を放出し、所定の方向におけるその放射強度が1/683W/srである光源の、その方向における光度が1cdと定義されます。

輝度は、光源をはじめ、反射面や透過面などの2次光源から観測者に向かって発する光の強さを示す指標です。

単位はcd/m²を用います。光束と同様に人の目の感度に合わせて表した物理量となります。

液晶パネルやPDPといった、ディスプレイの画面の明るさを表す際によく用いられます。

照度は、平面内に照射された光の明るさを示す指標です。単位はlx(ルクス)で、lm/m²と表すこともあります。

光源から平面状の物体に向けて放射された光束のうち、単位面積当たりに入射する光束の量となります。

照明器具では、その器具で面を照射したときの面上での明るさを比較する際に用いられます。

光束と光度、輝度、照度の関係を簡単にまとめると、光束を単位立体角で割ったものが光度、光束を照射する単位面積で割ったものが照度、光度を照射する単位面積で割ったものが輝度となります。

