



# U12 シリーズ データロガー

株式会社シーエス特機

[info@cstokki.co.jp](mailto:info@cstokki.co.jp)



屋外用 U12-008



屋内用 U12-006 U12-012 U12-013

## 特徴

- U12-008 : 外部入力 4CH の屋外仕様のデータロガー  
-20~70℃(全天候ケース)  
4チャンネル外部入力  
コイン電池で 電池寿命1年(通常使用)
- U12-006 : 外部入力 4CH の屋内仕様のデータロガー
- U12-012 : 温度、湿度、照度、外部入力 1 CH 屋内仕様
- U12-013 : 温度、湿度、外部入力 2CH 屋内仕様
- データ回収と表示は [HOBOWare Lite](#) (別売) にて  
付属 USB ケーブルにてパソコンと接続
- オプションの外部センサーも充実  
温度センサー (シース、ニードルタイプ)  
CO2 センサー、4-20mA 電流センサー、AC 電流

	U12-006	U12-012	U12-013	U12-008
外観				
計測項目	—	温度	温度	—
	—	湿度	湿度	—
	—	照度	—	—
外部入力	4CH	1CH	2CH	4CH
寸法 (mm)	58 × 74 × 22			140 × 137 × 32



株式会社 **シーエス特機**

( <http://www.cstokki.co.jp> Mail to: [info@cstokki.co.jp](mailto:info@cstokki.co.jp) )

(本社) 〒065-0024 札幌市東区北24条東8丁目3-25 TEL:011-748-1322 FAX:011-748-1323

(東京事務所) 極地観測技術研究室 文化財計測技術研究室

〒206-0035 東京都多摩市唐木田1-30-17

TEL : 042-339-7022 FAX : 042-339-7023

## 仕様 U12-006 U12-012 U12-013 U12-008 (屋外用)

株式会社 **シーエス特機**

[info@custokki.co.jp](mailto:info@custokki.co.jp)

計測範囲	温度: -20~70°C 湿度: 5~95%RH
	照度: 約 10~30,000lumens/m <sup>2</sup> ; フィルター特性は fig1
	外部入力: 0~2.5VDC
	※オプション分圧器付きケーブル接続により 0~5VDC, 0~10VDC の計測可
精度	温度: ±0.35°C(0~50°C)
	湿度: 通常±2.5%RH 最大±3.5%RH(10%~90%RH)
	外部入力: ±2mV
分解能	温度: 0.03°C(25°C) 湿度: 0.03%RH 外部入力: 0.6mV
応答速度	温度: 6 分 湿度: 1 分 (空気流動 1m/S, 変化値 90%)
ドリフト	温度: 0.1°C/年 湿度 < 1%RH/年
時間精度	±1分/月(25°C)
記録容量	不揮発性メモリ 64kバイト(最大 43,000 サンプル)
インターバル	1 秒~18 時間(ユーザー設定)
電源	CR2032 リチウム電池 1 個(寿命約 1 年)
動作環境	屋内用: -20~70°C(結露なし)、屋外用: -20~70°C(全天候ケース、NEMA6)
ソフトウェア	HOBOWare Pro もしくは HOBOWare Lite
PC との通信	USB インターフェースケーブル(ソフトウェアに付属)

## 仕様 温度センサー TMC1-HD TMC6-HD TMC20-HD TMC50-HD

型式	TMC1-HD(30cm) TMC6-HD(1.8m) TMC20-HD(6m) TMC50-HD(15m) (ケーブル長)	
	計測範囲	-40~100°C(空気中) -40~50°C(水中・土壌中)
	精度	±0.21°C(0~50°C)
	分解能	0.03°C@25°C
	応答速度(変化値 90%)	3 分(空気流動 1m/s.) / 1 分(攪拌水中)
	ケーブル長	30cm(TMC1-HD), 1.8m(TMC6-HD) 6m(TMC20-HD), 15m(TMC50-HD)
	センサー部外形	30mmL × 5mmφ

(注)センサーは水中使用の場合 50°C以下にて耐用年数約 1 年



株式会社 **シーエス特機**

( <http://www.custokki.co.jp> Mail to: [info@custokki.co.jp](mailto:info@custokki.co.jp) )

(本社) 〒065-0024 札幌市東区北 2 4 条東 8 丁目 3 - 2 5 TEL: 011-748-1322 FAX: 011-748-1323

(東京事務所) 極地観測技術研究室 文化財計測技術研究室

〒206-0035 東京都多摩市唐木田1-30-17

TEL : 042-339-7022 FAX : 042-339-7023

## ニードル型温度センサー

型式 TMC6-HC		
	計測範囲	-40~100°C(空气中)
		-40~50°C(水中・土壌中)
	精度	±0.21°C(0~50°C)
	分解能	0.03°C@25°C
	応答速度/(変化値 90%)	3 分(空気流動 1m/s,) 15 秒(攪拌水中)
	センサー部寸法	00mmL × 3mm φ
	ケーブル長/先端部材質	1.8m/ステンレス

(注)50°C以上の水中使用の場合はプローブのみ浸水可

## 表面温度測定用

型式 TMC6-HE		
	計測範囲	-40~100°C(空气中)
	精度	±0.21°C(0~50°C)
	分解能	0.03°C@25°C
	応答速度(変化値 90%)	2 分
	センサー部サイズ	58mmL × 9mm
	ケーブル長	1.8m

## 4-20mA 測定用(変換抵抗内蔵)

型式 CABLE-4-20mA		
	計測範囲	0~20.1mA
	精度	±0.02mA, ±2.5%読値
	分解能	0.03%FS
	応答速度(変化値 90%)	2 分
	ケーブル長	45cm

## 0-2.5VDC 測定用ケーブル

型式 CABLE-2.5-STEREO		
	計測範囲	0~2.5V
	精度	±2mV, ±2.5%読値
	分解能	0.6mV
	応答速度(変化値 90%)	2 分
	ケーブル長	1.8m

## 電圧入力アダプタ(分圧器内蔵)

型式 ABLE-ADAP5(5V) CABLE-ADAP10(10V)		
	計測範囲	0~5V , 0~10V
	ケーブル長	1.9m

## スプリットコア AC 電流センサー

型式 CABLE-2.5-STEREO		
	計測範囲	CTV-A(0-20A) CTV-B(0-50A) CTV-C(0~100A) CTV-D(0~200A)
	精度	±4.5%FS
	入力	AC 電流, 正弦波, 単相 50/60Hz 負荷パワーファクター0.5~1.0
	定格電圧	600VAC
	使用環境	CTV-A, -B, -C: 0-60°C CTV-D, -E: 0~40°C
	ケーブル長	1.8m

## スプリットコア AC 電流センサーサイズ

	外形	内枠サイズ
CTV-A	74 × 66 × 25	28 × 23
CTV-B	74 × 66 × 25	28 × 23
CTV-C	74 × 66 × 25	28 × 23
CTV-D	100 × 120 × 28	38 × 33
CTV-E	135 × 150 × 28	74 × 64

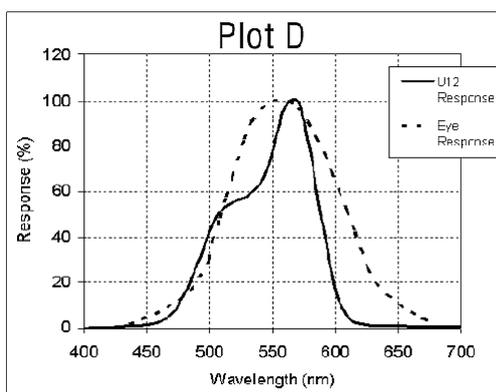


Fig1 日射計視感度補正分光特性



株式会社 シーエス特機

( <http://www.cstokki.co.jp> Mail to: [info@cstokki.co.jp](mailto:info@cstokki.co.jp) )

(本社) 〒065-0024 札幌市東区北24条東8丁目3-25 TEL:011-748-1322 FAX:011-748-1323

(東京事務所) 極地観測技術研究室 文化財計測技術研究室

〒206-0035 東京都多摩市唐木田1-30-17

TEL : 042-339-7022 FAX : 042-339-7023

## CO2 モニター

型式 TEL7001		
	測定項目	CO2 濃度/温度
	計測範囲	0~10,000ppm※1 0~50°C※ 2
	精度	±50ppm 又は±5%RD(0-2,500ppm) ±1°C
	分解能	1ppm /0.1°C
	ドリフト	±20ppm/年
	電源	単 3 電池×4 個もしくは AC アダプタ
	動作環境/サイズ	0~50°C、0~95%RH(結露なし) 165×76×38mm/304g

※1 ロガーへの電圧は0~2,500ppm まで

※2 ロガーへの温度出力機能は有りません



株式会社 **シーエス特機**

( <http://www.cstokki.co.jp> Mail to: [info@cstokki.co.jp](mailto:info@cstokki.co.jp) )

(本社) 〒065-0024 札幌市東区北24条東8丁目3-25 TEL:011-748-1322 FAX:011-748-1323

(東京事務所) 極地観測技術研究室 文化財計測技術研究室

〒206-0035 東京都多摩市唐木田1-30-17

TEL : 042-339-7022 FAX : 042-339-7023