熱中症リスク対策

WBGT指数無線データロガー

- プロフェッショナルグレードの精度・信頼性
- 920MHz帯無線（子機⇔親機間）データ送信
- ロガー機能内蔵（子機・電池駆動）・子機電池寿命約4年
- 親機⇒クラウドは4G（LTE）接続（Wi-Fi環境不要）
- 無料クラウドサービスによる遠隔監視
- アラームEメール・警報機器駆動用リレー出力
- 屋外用大型表示器による測定値モニタ

WBGT

Wet Bulb Glove Thermometer

暑さ指数（WBGT指数）は熱中症を予防することを目的として、1954年にアメリカで提案された指標で、世界中で広く活用されています。単位は気温と同じ摂氏（℃）ですが、その値は気温とは異なります。熱中症の発症に関与するとされている気温、湿度、日射、気流の4要素を総合的に評価することができるため、人が受ける暑熱環境による熱ストレスを評価し、熱中症を予防するための指標として活用が推進されています。

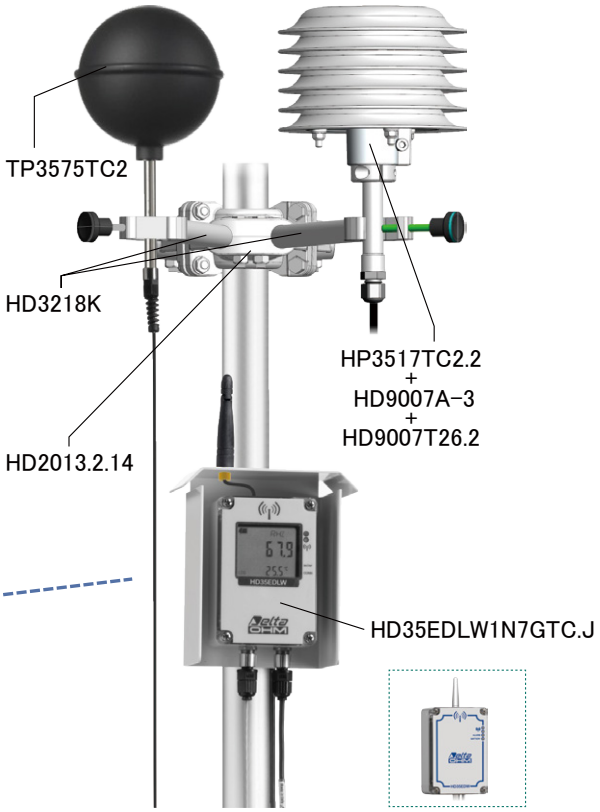
（厚生労働省ウェブサイトから引用）

株式会社サカキコーポレーション

防水タイプWBGT指数測定用無線データロガー

HD35EDLW1N7GTC.J（ディスプレイ付）

ISO7243（JIS Z 8504）に規定されるWBGT（湿球黒球温度）指数を、電子式センサを用いて測定する、JIS B 7922：2023準拠のWBGT指数分析用920MHz帯無線データロガー（子機）です。無線データロガーは電池駆動で、カスタムLCD搭載、IP67防水ハウジングに収納されています。データロガーは内部メモリに測定値を保存し（30,000データ）、記録したデータを自動的に一定のインターバルまたはオン・デマンドで親機に送信します。内蔵ブザーによる可聴アラームも備えています。無線送信距離は＞500m、電池寿命は約4年です。
本体は温湿度複合プローブHP3517ETC2.2（NTC10KΩ温度センサ＋静電容量式湿度センサ）と黒球温度プローブTP3575TC2用のM12コネクタ2入力を備えています。プローブHP3517ETC2.2は、屋外取付け用の太陽放射保護シールドHD9007A-3に装備されています。
専用ソフトHD35AP-S、クラウドサービスはいずれも無料、遠隔監視が可能です。標準の親機HD35AP4GMTはUSBと4G（LTE）での通信が可能です。また、アラームユニットHD35ED-ALM□（オプション）の追加により、回転灯などの警報機器を接続することもできます。カスタム仕様の屋外用大型表示器（オプション）にも短納期で対応します。



親機 HD35AP4GMT

屋内用親機 HD35AP4G
（オプション）

HD35EDW1N7GTC.J
（オプション・ディスプレイなし）

■親機のテクニカルデータ

型式	HD35AP4GMT
通信	USB出力および4G（LTE）モジュール
無線周波数	915.9～929.7MHz
アンテナ	ケーブル付外付ホイップアンテナ
送信距離	＞500m　※障害物・天候により減少の可能性あり
電源供給	外部電源DC18～27V＋12V鉛蓄電池（ハウジングにバッテリーチャージャー内蔵）
消費電力	測定時＜16mA、4G動作時ピーク＜1A
ハウジング・保護等級	ポリカーボネート、IP65（USBコネクタ保護キャップ装着時）
重量・外形寸法	約1kg、270×170×110mm（アンテナを除く）

■子機のテクニカルデータ

型式	HD35EDLW1N7GTC.J（ディスプレイ付）
無線周波数	915.9～929.7MHz
アンテナ	一体型外付アンテナ
送信距離	＞500m　※障害物・天候により減少の可能性あり
測定インターバル	1,2,5,10,15,30秒/1,2,5,10,15,30,60分
通信インターバル	1,2,5,10,15,30秒/1,2,5,10,15,30,60分
電源供給	内蔵3.6V塩化チオニルリチウム（Li-SOCl$_2$）電池、充電不可、電池サイズ単2型、2極Molex5264コネクタ
電池寿命	約4年（リピータなし、測定インターバル10秒、ロギングインターバル30秒にて）
動作条件	-20～＋70℃/0～100%RH、結露なきこと
ハウジング・保護等級	ポリカーボネート、IP67
重量・外形寸法	約250g、120×80×55mm（アンテナを除く）

■標準システム構成品

HD35AP4GMT	防水タイプ無線親機（USB＋LTE通信）（オプションにて屋内用非防水モデルHD35AP4G）
HD35EDLW1N7GTC.J	防水タイプ無線子機（ディスプレイ付）、太陽放射保護遮蔽カバー付
HP3517TC2.2	温湿度複合プローブ、NTC10KΩ温度センサ＋静電容量湿度センサ、ケーブル長2m（オプションにて5m/10m）
HD9007A-3	太陽放射保護シェルタ（6層）
HD9007T26.2	温湿度複合プローブ増径アダプタ（φ14⇒φ26mm）
HD2013.2.14	φ40mmポール用クロスクランプ（φ16mm挿入穴×6）
HD3218K	HD2013.2.14挿入用プローブホルダシャフト
TP3575TC2	φ150mm黒球温度計、Pt100センサ、ステムφ14mm×L110mm（オプションにてφ50mm黒球温度計TP3576TC2）

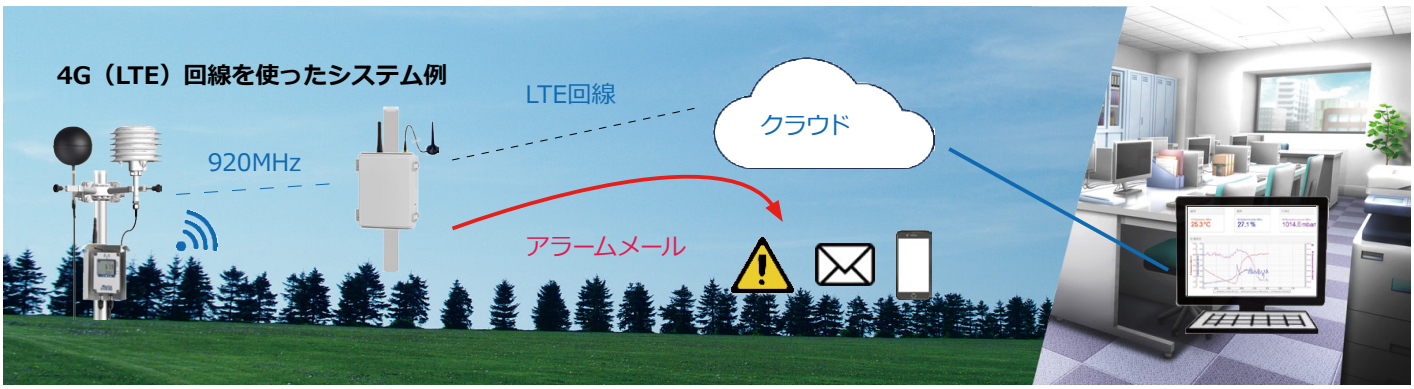
■センサのテクニカルデータ

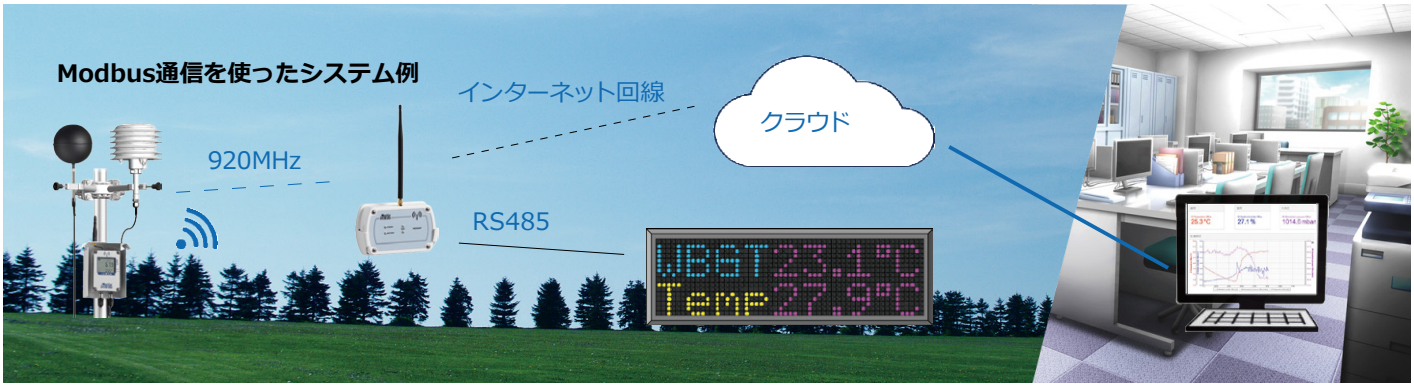
湿球温度	センサ	NTC10KΩ（25℃にて）
	測定範囲	-40～＋105℃
	分解能	0.1℃
	精度	±0.3℃：0～70℃、±0.4℃：左記以外の範囲
	安定性	0.1℃/年
湿度	センサ	静電容量型
	測定範囲	0～100%RH
	分解能	0.1%RH
	精度	15～35℃にて：±1.8%RH（測定範囲0～85%RH） ±2.5%RH（測定範囲85～100%RH） 上記以外の温度範囲にて：±(2±1.5%rdg)%
	センサ動作温度	-20～＋80℃
黒球温度	センサ	Pt100
	測定範囲	-10～＋100℃
	分解能	0.1℃
	精度	1/3DIN
	安定性	0.1℃/年

■親機のバリエーション

	接続システム					プロトコル　※センセカプロプリエタリ				
	USB	RS485	Wi-Fi	イーサネット	4G（LTE）	USB　※	TCP/IP　※	Modbus-RTU	Modbus-TCP/IP	SMSコマンド
HD35AP	✓					✓				
HD35APS	✓	✓				✓		✓		
HD35WPW	✓		✓	✓		✓	✓		✓	
HD35AP4G	✓				✓	✓	✓			✓
HD35AP4GMT（標準）	✓				✓	✓	✓			✓
HD35APR	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	

■システム例

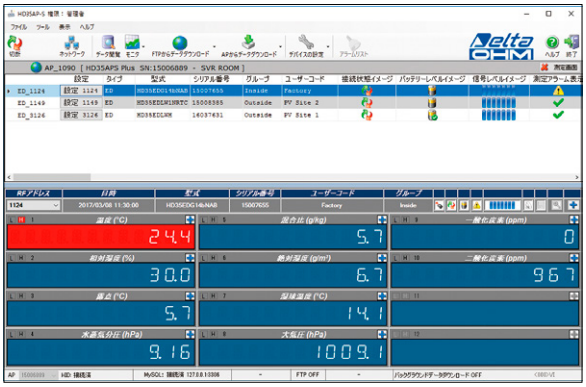




※屋外大型表示器とクラウドサービスの併用はできません。

■ソフトウェア

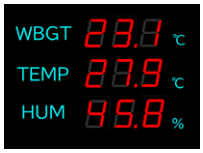
基本ソフトウェアHD35AP-Sはウェブサイトからダウンロードでき（無料）、システムのすべてのデバイスの設定、接続状況や無線信号レベル、各デバイスの電池残量レベルの確認、リアルタイム測定値のグラフまたは表での閲覧、測定データのダウンロードが可能です。ダウンロードは自動（一定のインターバル）またはマニュアル（ユーザーのリクエストによる）で行えます。



■クラウドサービス（センセカ社クラウド）

イーサネット、Wi-Fi、LTE（4G）対応の親機HD35AP□をインターネットで接続し、測定データを閲覧、保存できる無料のクラウドプラットフォームです。供給されるアクティベーションキーでデバイスをアクティベートすれば、すぐに使用できます。各ロガーで収集したデータの個別表示のほか、複数ロガー測定値グラフの重ね合わせ、測定地点の地図上での表示なども可能です。

■オプション

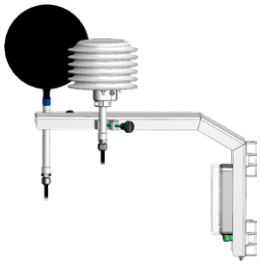


▶赤色/黄色/緑色/白色
▶文字高60～300mm
▶カスタム仕様品（受注生産）

▶フルカラーLED
▶文字サイズ160mm～
▶カスタム仕様品（受注生産）

屋外大型表示器

アラームユニット HD35ED-ALM□



ポール/壁取付けブラケット HD32.4.17.A

※当カタログ掲載製品の仕様は、使用部品の変更、ソフトウェアアップグレードその他の改良のため、予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。

センセカ・イタリア社ワイヤレスデータロガー・WEBサーバーデータロガー

Senseca-Italy Wireless and WEB-Server Data Logger

以下の製品の単品カタログを準備しております。お気軽にお問い合わせください。

HD35 シリーズ

LR35 シリーズ

HD33MT.4

HD50 シリーズ

デルタオーム社は2024年1月1日をもちまして、社名をセンセカ・イタリア社（Senseca Italy Srl）に変更いたしました。これに伴い、製品ブランドも他のグループ企業との統合ブランド"SENSECA"に変更されました。新ブランド"SENSECA"への移行期間中、当カタログ、製品現品、製品のディスプレイ、取扱説明書などにおいて、旧ブランド"DeltaOHM"が表示されている場合もございますが、表示ブランドの新・旧の違いによる技術的な仕様・性能の違いはございませんので、何卒ご理解、ご了承の程お願い申し上げます。

ACCREDIA校正センターNo.124
EA（欧州認定協力機構）
AF（国際認定フォーラム）
MRA（相互認証取り決め）加盟
温度
湿度
圧力
風速
音響
光・放射照度

RoHS 2002/95/EC

センセカ社（旧デルタオーム社）日本総輸入発売元
株式会社サカキコーポレーション
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目5番5号 肥後橋サカキビル
電話 06-6443-1600　FAX 06-6443-1601
Email: sales@sakakicorporation.co.jp
https://sakakicorporation.co.jp/

April 2025