

小型気象観測Webサーバー「WMS 2」 接続バリエーション



2018-07-02 【販売関係者向け資料】

WMS2接続センサー一覧

WMS2接続の基本条件

◆異なるセンサを最大3種類まで接続できます。（ご注文時選択）

接続可能センサー一覧（1 / 2）

センサ 型式	WXT531	WXT532	WXT533	WXT534	WXT535	WXT536	WXT536 アナログ入力付
ウエザートランスミッター（複合気象）							
外観							
測定要素	降雨量、 降雨強度、 降ひょう量、 降ひょう強度	風向、風速	風向、風速、 降雨量、 降雨強度、 降ひょう量、 降ひょう強度	気圧、 相対湿度、 気温	気圧、 相対湿度、 気温、 降雨量、 降雨強度、 降ひょう量、 降ひょう強度	風向、風速、 気圧、 相対湿度、 気温、 降雨量、 降雨強度、 降ひょう量、 降ひょう強度	風向、風速、 気圧、 相対湿度、 気温、 降雨量、 降雨強度、 降ひょう量、 降ひょう強度 アナログ入力 （転倒ます雨量計、 pt-1000温度センサ、 日射強度、 電圧0-2.5/5/10V)

WMS2接続センサー一覧

接続可能センサー一覧 (2 / 2)

センサ 型式	HMP155E (湿度・温度)	PTB210A (気圧)	PTB330 (気圧)	WMT700 (風向・風速)
外観				
測定要素	相対湿度、温度、 露点／霜点の温度、 露点温度、混合比、 乾球温度	現地気圧、	現地気圧、 圧力推移、QNH、QFE	風向、風速、音響温度、 トランスデューサー温度、 信号品質、測定データの妥当性、 センサ遮断

センサ 型式	PWD** (視程、現在天気)	DSC111 (路面状態)	DST111 (路面温度)	DSC111+DST111 (路面状態+路面温度)
外観				
測定要素	視程、 現在天気	路面状態 (グリップレベル、 路面状態[WRS]、気温、水 膜厚、氷厚、雪厚)	路面温度、 気温、相対湿度、 露点温度	路面状態 (グリップレベル、路面 状態[WRS]、気温、水膜厚、氷厚、 雪厚)、 路面温度、相対湿度、露点温度

WMS 2 接続例 (基本パターン 1)

Vaisala: WXT5xxシリーズ



WXT531
雨
ひょう



WXT532
(WMT52)
風向
風速



WXT533
風向
風速
雨
ひょう



WXT536
(WXT520)
風向
風速
気圧
湿度
温度
雨
ひょう



WXT534
気圧
湿度
温度



WXT535
気圧
湿度
温度
雨
ひょう

※すべてのWXT530シリーズに標準対応

標準仕様RS232C

オプション指定
RS422/485



WMS2



時刻	気圧	湿度	温度	風速	風向	雨量	ひょう量
2017-11-16 09:00	1013.2	65	25.2	1.5	161	0.0	0.0
2017-11-16 10:00	1013.5	66	25.5	1.8	165	0.0	0.0
2017-11-16 11:00	1013.8	67	25.8	2.0	170	0.0	0.0
2017-11-16 12:00	1014.0	68	26.0	2.2	175	0.0	0.0
2017-11-16 13:00	1014.2	69	26.2	2.5	180	0.0	0.0
2017-11-16 14:00	1014.5	70	26.5	2.8	185	0.0	0.0
2017-11-16 15:00	1014.8	71	26.8	3.0	190	0.0	0.0
2017-11-16 16:00	1015.0	72	27.0	3.2	195	0.0	0.0
2017-11-16 17:00	1015.2	73	27.2	3.5	200	0.0	0.0
2017-11-16 18:00	1015.5	74	27.5	3.8	205	0.0	0.0
2017-11-16 19:00	1015.8	75	27.8	4.0	210	0.0	0.0
2017-11-16 20:00	1016.0	76	28.0	4.2	215	0.0	0.0
2017-11-16 21:00	1016.2	77	28.2	4.5	220	0.0	0.0
2017-11-16 22:00	1016.5	78	28.5	4.8	225	0.0	0.0
2017-11-16 23:00	1016.8	79	28.8	5.0	230	0.0	0.0

WMS 2 接続例 (基本パターン3)

WXT530シリーズ



風向
風速
気圧
相対湿度
気温
降雨
降ひょう

※設置高さを意識したセンサ設置構成

標準仕様RS232C



オプション指定
RS422/485



HMP155E



相対湿度、気温

RS485変換



PTB210A



気圧

RS232C変換
+ 変換コネクタ



WMS 2 接続例 (WBGT内部演算機能利用 1)

WBGT測定構成例 1

WXT536と黒球温度を同じ高さに設置して利用する場合

WXT536アナログ入
カオプション付



風向
風速
気圧
相対湿度
気温
降雨
降ひょう

標準仕様RS232C



オプション指定
RS422/485

WMS2



暑さ指数モニタ (現場)

乾球温度 (気温)	26.4	°C
湿球温度	16.6	°C
黒球温度	30.0	°C
WBGT (暑さ指数)	20.3	°C
暑さ指数ランク	ほぼ安全	

黒球付き温度センサ
黒球温度



暑さ指数を簡易ランク表示可能

(赤)危険	: 31°C~
(橙)嚴重警戒	: 28°C~31°C
(黄)警戒	: 25°C~28°C
(水)注意	: 21°C~25°C
(青)ほぼ安全	: ~21°C

WMS 2 接続例 (WBGT内部演算機能利用 2)

WBGT測定構成例 2
WXT536を高所、黒球温度と湿度・温度を低い位置に分離設置したい場合

WXT536アナログ入
カオプション付



風向
風速
気圧
相対湿度
気温
降雨
降ひょう

標準仕様RS232C

オプション指定
RS422/485

WMS2



※HMP155E (湿度、温度センサ)
をWBGT演算に利用可能

HMP155E
相対湿度、気温
湿球温度

RS485変換



黒球付き温度センサ
黒球温度



乾球温度 (気温)	26.4	°C
湿球温度	16.6	°C
黒球温度	30.0	°C
WBGT (暑さ指数)	20.3	°C
暑さ指数ランク	ほぼ安全	

(赤)危険	: 31°C~
(橙)嚴重警戒	: 28°C~31°C
(黄)警戒	: 25°C~28°C
(水)注意	: 21°C~25°C
(青)ほぼ安全	: ~21°C

暑さ指数を簡易ランク表示可能

WMS 2 応用接続例 1

PWD10,20,50
PWD12,22,52



視程
現在天気
降水強度
積算降水
積算降雪

RS232C/RS485

シリアル変換



WMS2



DST111



路面温度
気温
湿度
露点

RS485

シリアル変換



WMS2



DST111+DSC111



路面温度
気温
湿度
露点
路面状態
(視程)
グリップレベル
水膜の厚さ
氷の厚さ
雪の厚さ

RS232C

WMS2



※いままでWebロガーが充実していなかった
センサに対応

“現在天気”
“路面状態”
など文字表示も
Webモニタで表示

項目	値	単位	項目	値	単位
気温 (WMS)	24.8	℃	路面温度 (WMS)	23.7	℃
湿度	25.7	%RH	露点	18.0	℃
露点	23.1	℃	路面状態 (WMS)	乾燥	
グリップレベル	0.76	mm	水膜の厚さ	0.00	mm
氷の厚さ	0.00	mm	雪の厚さ	0.00	mm
積算降水	31.8	mm	積算降雪	23.7	mm
積算降雪	25.0	mm	積算降雪 (WMS)	23.7	mm
積算降雪 (WMS)	2017-12-07 19:10		積算降雪 (WMS)	2017-12-07 19:10	

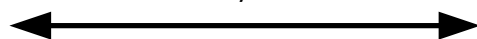
WMS 2 応用接続例 2

WMT700



風向
風速

RS232C/RS485



シリアル変換



WMS2



16方位/32方位表示、集計選択可能



WMS 2 応用接続例 3 (道路管理アプリケーション)

WMT700



風向
風速

RS485変換



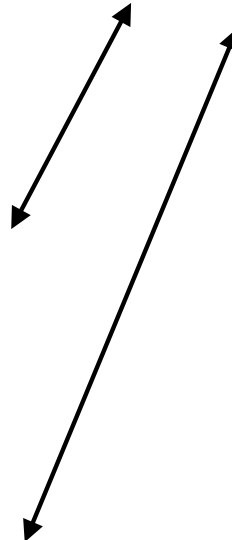
※RS-232Cでも可
要ヒータ電源

PWD



視程、現在天気

RS485変換



DSC111+DST111



路面状態、
路面温度

RS232C変換
+変換コネクタ

