

# General Specifications

## WM5581-W□ フィールドμ（水位雨量データ収録用）



WM5581-W□形フィールドμは、厳しい自然環境下で長期間無人観測するために設計されたコンパクトで高性能なデータ記録装置です。

水理調査目的に合わせた入力・処理形態が用意され、各感部とのダイレクト接続も可能にしています。また電源は、リチウム電池を使用しており、商用電源のない場所でも十分に性能を発揮することができます。

### <特長>

- 専用のデータ回収器が不要で簡単にデータ回収できます。
- 厳しい自然環境下に耐え、電池電源・不揮発性メモリ（バッテリーバックアップ不要）収録で調査観測に適しています。
- 長期間のデータ収録が可能です。

### <製品コード>

製品コード	製品名称
WM5581-□□-NNN	フィールドμ
-W1	入力タイプ：水位；1ch、雨量；1ch

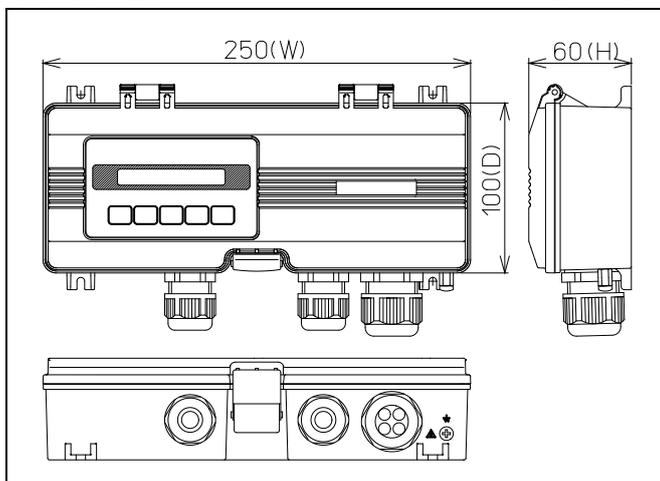
### <付属品>

名称	付属数
ドライバ	1本
動作電池（2本）	1式
USBメモリ用電池	1式
USBメモリ用電池ケーブル	1本
取扱説明書	1部



### <外形図>

（単位：mm）



### <関連製品>

名称	数量	部品番号	備考
動作電池（2本）	1式	K5636HV	本体動作用：3.6V
USBメモリ用電池	1式	K5636MM	データ回収用、動作電池交換用9V
USBメモリ	1式	K5636LZ	データ回収用
細径水圧式水位計発信器	1式	WW4437	
雨量計感部	1式	WB0015 など	無電圧接点出力タイプ
データ処理ソフト	1式	K5636MH	無償

<仕様>

項目		内容
入力要素	水位	1ch
	雨量	1ch
適合感部	水位	WW4437 形細径水圧式水位計発信器
	雨量	WB0015 形雨量計感部など無電圧接点出力雨量計
測定範囲	水位	WW4437-R00-L□□□形 … 0~0.75m WW4437-R03-L□□□形 … 0~3.5m WW4437-R10-L□□□形 … 0~10m WW4437-R20-L□□□形 … 0~20m ※発信器の信号に対し、スケーリングで対応
	雨量	0~9999.9mm ※パルスレートは、設定式 (1.0/0.5/0.1mm) メーク時間: 100ms 以上 最小パルス間隔: 1s 以上
隔測距離	水位	50m
	雨量	100m
確 度	水位	フルスケールの±0.05% (at 23±2℃にて) (発信器含まず。入力信号に対して)※1
	雨量	±1パルス (感部含まず)
記 録 周 期		1, 2, 5, 10, 30 秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 分 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 時間 (一部の記録周期は外部電源が必要) 外部トリガ; トリガ入力後に連続動作をスタートし、全メモリ記録後機器停止
	第 2 記録周期	指定値を超えると記録周期を変更して動作 なし, 1, 2, 5, 10, 30 秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分
平均処理		なし, 5, 10, 20, 30 秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分
サンプリング周期		1, 2, 5, 10 秒 (平均処理ありのとき有効) ただし、平均処理が5秒のときは、サンプリング周期の2秒は選択不可
設定の制限		記録周期>第2記録周期>プリヒート時間 >平均処理>サンプリング周期
演 算	水位	スケーリング
	雨量	連続積算、記録区間の差分 (いずれかを選択)
表 示	素子	液晶 (5ドット×7ドットマトリクス, 16桁, 1行)
	要素	年月, 日時, 測定データ, 過去データ, 各種設定値など (-20~+70℃以外では表示が見えにくくなります)
LCD 表示	水位	データ単位: m, cm, mm (いずれかを選択)
	雨量	データ単位: mm
キ		構成: 5キー (MODE) [▼] [▶] [+/-] [ENTER]
時 計	精度	月差±30秒 (23±3℃のとき)
	内容	年 (西暦2桁) 月日時分秒

※1 入力電圧 (0~25mV) に対する確度となります。従って、感部の出力電圧の最大値が 25mV 未満の場合は、確度は異なるので注意してください。  
例として、WW4437-R00 形細径水圧式水位計発信器の出力電圧は、0~6.25mV/0~0.75m のため、0~6.25mV に対する確度は 0.20% となります。  
詳細は、WW4437 の取扱説明書を参照してください。

時計合わせ機	入 力	接点信号の入力に合わせて内部時計 (0 時 0 分 15 秒) を合わせる スレーブ機: 0 時 0 分 5 秒から 0 時 0 分 25 秒の間に、内部時計が 0 時 0 分 15 秒になる
	出 力	マスタ機: 1 日 1 回 (0 時 0 分 15 秒) 接点信号を出力する マスタ機 1 台にスレーブ機は 10 台まで接続可能 (記録周期または第 2 記録周期が 1 分以上のとき有効)
外部トリガ機	入 力	トリガ入力後に測定動作をスタートする 測定停止または全メモリ記録後に停止 メーク時間: 100ms 以上
内部データ記憶	内 容	日付… “YY/MM/DD”、時刻… “HH:MM:SS” 測定データ、AQC 情報、HK 情報
	容 量	10 分間隔でデータ収集時 4 年
	使 用 メモリ	不揮発性メモリ (バッテリーバックアップ不要)
USB 回収	デ-タ 範 囲	回収時、次の方法より選択 ①メモリ内全てのデータを記録 ②前回回収した日より現在までのデータを記録 (回収時には、USB メモリ用電池の接続が必要)
	内 容	日付+時刻+測定データ
	適 用 メモリ	当社推奨の USB メモリ (関連製品 K5636LZ)
	デ-タ フォ-マット	CSV 形式
プリヒート機能		測定前に発信器・感部へ電源供給を行う動作 プリヒート時間; 記録周期 10 秒以下; 連続 (第 2 記録周期含む) 記録周期 30 秒以上; あり/なし (第 2 記録周期含む) ※有りのとき: 5, 10, 30 秒, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分, 連続 制御容量: 30VDC, 50mA
自己診断機能		電池残容量表示 (残容量計算機能)
使用環境		-30~+80℃
電 源	動作用電池	3.6V リチウム電池 2 個 (直列)
	外 部 電 源	10~16VDC 110mA max.
	U S B メモリ用電池	9V 角形アルカリ乾電池
ケース構造		IP41 相当 (JIS C0920)
ケース材質		ポリカーボネート樹脂
ケース本体色		アイスホワイト (マンセル 6.6Y7.9/0.5 相当)
外形寸法		約 250 (W) × 60 (H) × 100 (D) mm (突起物を除く)
質 量		約 1.0 kg

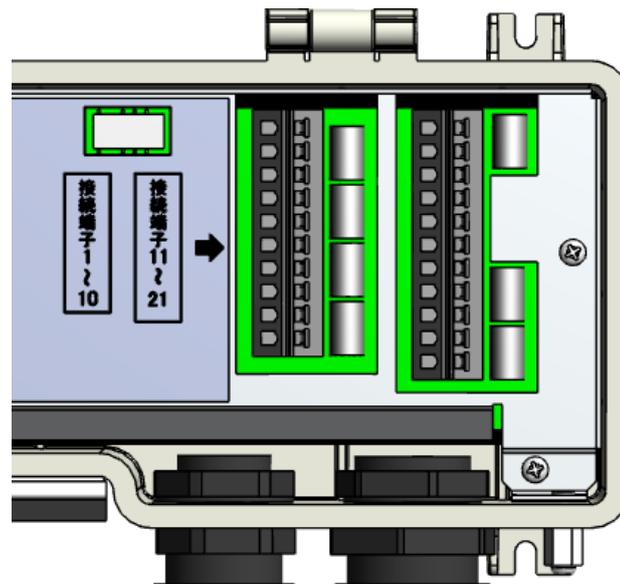
<端子番号・適合ケーブル径表>

■ W1 形：WW4437 形細径水圧式水位計発信器

端子 No.	内 容	水位	適合ケーブル外径 φ6~10mm
1	感部用電源(約 DC2.5V)出力 +		
2	感部用電源(約 DC2.5V)出力 -		
3	信号入力 +		
4	信号入力 -		
5	フレームグラウンド		
6	接続しないでください		
7			
8			
9			
10			

端子 No.	内 容	雨量	適合ケーブル外径
11	信号入力 +		
12	信号入力 -		
13	フレームグラウンド		
14	接点信号入力 +	φ5.6~7.3mm	
15	接点信号入力 -		
16	接点信号出力 +	φ5.6~7.3mm	
17	接点信号出力 -		
18	接続しないでください		
19			
20	外部電源入力 +	φ5.6~7.3mm	
21	外部電源入力 -		

- ・ ケーブルは適合ケーブル外径の範囲内でご使用ください。  
適合ケーブル外径を外れると、ケーブル引込口のゴムシールと不適合となり、防塵・防滴性が保たれなくなる場合があります。
- ・ 水位計発信器からのケーブルは大気開放する必要があるため、屋外用端子盤等を設け大気開放チューブを大気に解放することをおすすめします。
- ・ 接地は必ず行ってください。



<使用上の注意>

- ・ 本製品は本来の用途以外で使用した場合のいかなる事故や損害についても責任を負いかねます。
- ・ 本書の記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
- ・ 本書で使用されている会社名・商品名は各社の登録商標または商標です。
- ・ 本書の各社の登録商標または商標には、(TM) マークや (R) マークは表示していません。
- ・ 本書は万全を期して作成しておりますが、万一誤記等お気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。