

YMS2・YMSL・ECW2形 マイコン式降雪センサー 雪見窓®

■用途／特長

(1)優れた降雪検知能力

高精度温度センサーと光電センサーにより、優れた降雪検知能力を発揮。低音雨などによる誤作動もありません。

※温度センサーに気温検出運転のみも可能です。

※感知距離が1000mmと長いので、軒下等に設置可能 (YMSL形)

(2)施工が容易

YMS2形は市販の取付け金具※1にて容易に壁やポール等に取付けが可能です。

YMSL形はコンパクトなボックス形状で壁面取付けに最適です。※2

※1 衛星アンテナ用取付け金具

※2 ポール取り付け用架台 (特別付属品) もあります。

(3)耐候性などに優れた材質

センサー本体には耐候性樹脂及びステンレスを採用し、防錆・耐候性に優れています。またYMSL形はRoHS指令に対応しています。

(4)パラメータ設定内容を簡単に変更でき、

種々の降雪条件に対応可能です。(制御盤ECW2)

降雪温度 (F1)、F2雪片カウント (F2)、ONサンプリング (F3)、OFFディレイ時間 (F4) を手動又は自動で設定変更できます。(F3、F4は手動設定のみ)



ECW2形



YMSL形



YMS2形

■標準仕様

●降雪センサーYMS2形：ECW2形制御盤と合わせてご使用下さい。

形 式	YMS2	YMS2-5	YMSL (ロングレンジ品)	YMSL-5 (ロングレンジ品)
温度センサー	気温計測			
光電センサー	センサー前方 (100mm以内) を通過する雪片をカウント		センサー前方 (1000mm以内) を通過する雪片をカウント	
センサー用ヒータ	保温用ヒータ内蔵			
気温・湿度	-10~40℃ 95%以下			
設置場所	屋外		屋外 (軒下設置限定)	
取付方法	ポール取付		壁面取付	
接続ケーブル	なし	5芯シールドキャブタイヤケーブル5m	なし	5芯シールドキャブタイヤケーブル5m

●マイコン式制御盤ECW2形

形 式	ECW2-S	ECW2-S-01	ECW2-T	ECW2-T-01
電 源	電 圧		電 圧	
	単相100V		三相200V (単相200V)	単相200V (三相200V)
周 波 数		50・60Hz		
周囲温度/相対湿度		-10~40℃/90%RH		
表 示	デジタル表示 (2桁): 温度または雪片カウント表示 (変更ボタンを押す毎に切替)			
	温度表示範囲 : -9~40℃ (0.0~9.9℃までは小数点表示) 雪片カウント : 2~99 LEDランプ大 (2個): 「降雪」、「ポンプ用ヒータ」 LEDランプ小 (2個): 「センサー用ヒータ」出力確認用、「光電検出」確認用			
入 力	電源スイッチ、セレクトスイッチ (手動・自動)			
	光電センサー、温度センサー 設定ボタン、変更ボタン			
出 力	ポンプ運転用出力			
	電磁接触器 単相0.4kWまで	無電圧接点 M1-M2	電磁接触器 三相0.4~1.5kWまで 単相0.75kW	無電圧接点 M1-M2
	ポンプ用ヒータ出力			
	有電圧 (100V-2.0A)		有電圧 (200V-1.1A)	
降雪出力1c: 電動弁開閉・家庭用ポンプ連動用 (無電圧、250VAC-0.8A)				
端 子 台	R,S,U,V	R,S,M1,M2	R,S,T,U,V,W	R,S,M1,M2
	H1-H2 (ポンプ用ヒータ出力)、A1-A2-A3 (電動弁用降雪出力)			
保 護 機 能	短絡保護 (交換用ヒューズ付属: 3A)			

※ サーマリレー付 ECW2 (三相 200V、1.5~3.7kW) もあります。詳細は別途お問合せください。

■特別付属品(オプション)

●YMS2形、YMSL形用別売ケーブル

ケーブル	
ケーブルC-5-0.5×10m	
ケーブルC-5-0.5×20m	
ケーブルC-5-0.5×30m	

●取付金具 参考：ご推奨メーカー形式

メーカー	形 式	適応ポール径	備 考
マスプロ	SB25S	16~25mm	溶液亜鉛メッキ
	SB13S	22~32mm	
DXアンテナ	MH-7A	~33mm	アルミ製
日本アンテナ	AT-25D	~25mm	溶液亜鉛メッキ
	SAT-32D	~32mm	伸縮タイプ

●YMSL

ポール取付用架台

(取付用ビス付属)



■消雪システムの流れ

降雪

①雪片カウント式光電センサー

窓の前方を通り過ぎる雪片を検出し、その個数をカウント。温度センサーにて気温検出。



②制御盤

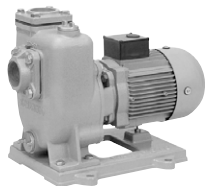
雪片カウントと気温から周囲の状況を判断し、降雪出力をON



③ポンプ

砂に強い構造で、深い井戸からでも地下水を揚水できます。

「浅」井戸用ポンプ
小形自吸渦巻
GSO₃-C形



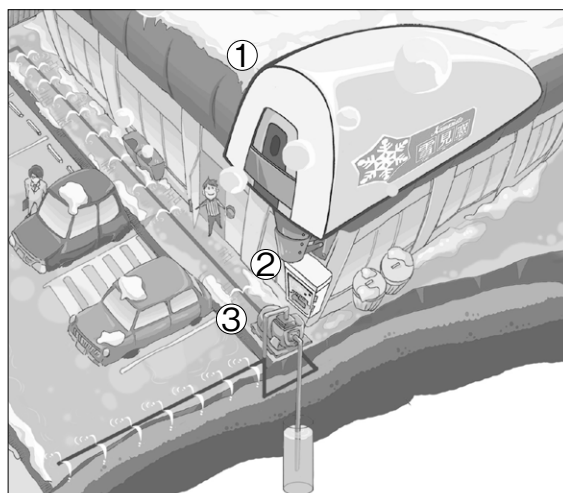
「深」井戸用ポンプ
ステンレス製深井戸水中
US2形
サンロング



〔設置例〕



消雪システムイメージ図



家庭用ポンプ

玄関前や出入口などに置いて邪魔にならないコンパクトタイプ。耐久性、省エネ、静音に優れた消雪システムです。



UFL2形

付属部品

散水

消雪

YMS2・YMSL・ECW2形

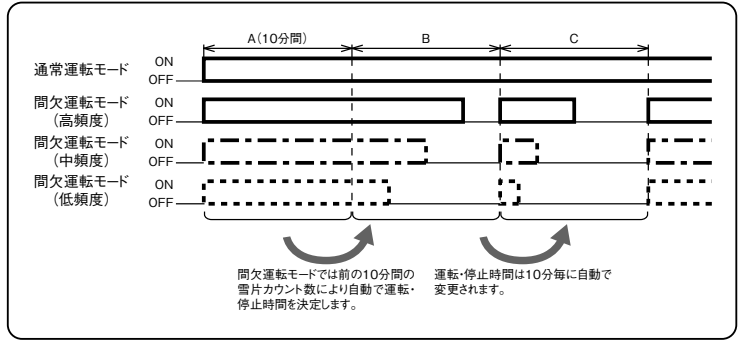
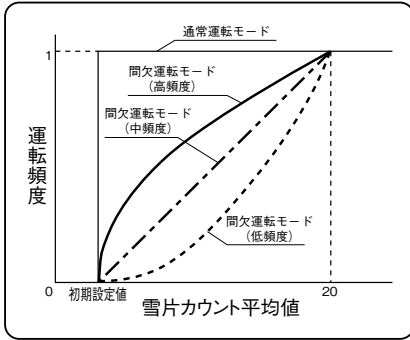
■雪見窓®は省エネ・節水型消雪システムを採用しています。

間欠運転モード設定
(標準装備)にて

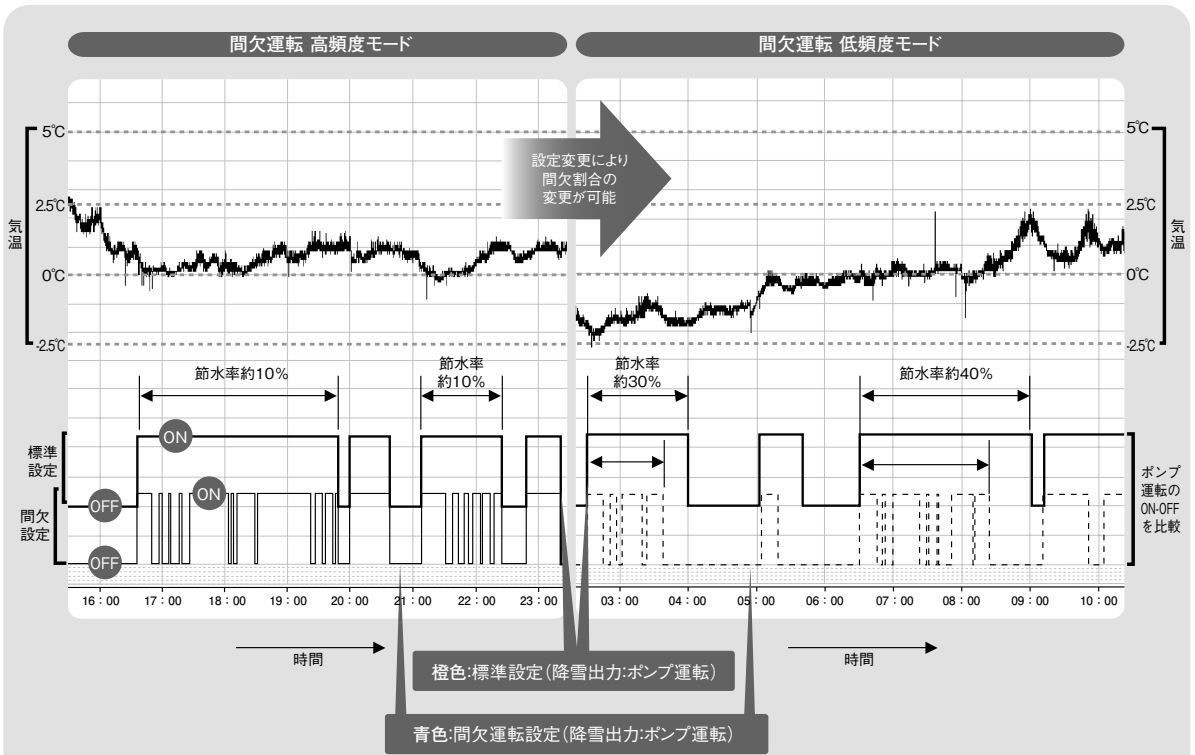
- 省エネ・節水率 約20~40%(設定変更により変わります)
- 地盤沈下を抑制

■降雪強度によりポンプの運転頻度(ON-OFF時間)を可変します。(PAT.) → **省エネ・節水効果**

間欠運転モードについて

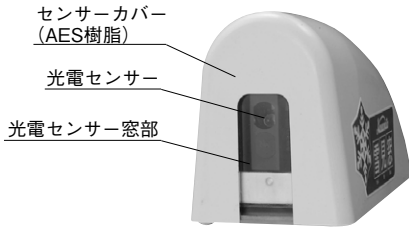


■標準設定と間欠運転モード設定でのモニター運転状況の比較(実測値<参考>)



付属部品

■センサー部名称

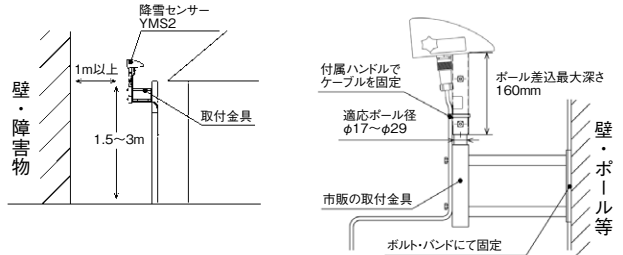


■設置例



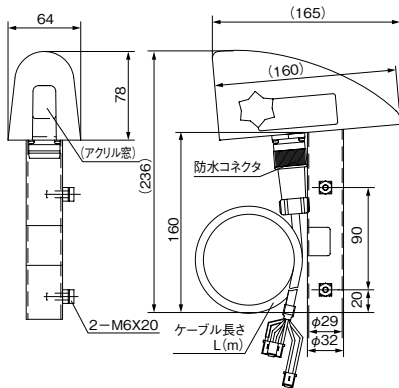
■据付時のご注意

1. 取付けの高さは、降雪を確実に検出できる「地上高1.5～3m」の間に設置してください。
2. 気温の検出を妨げる物（煙突の近く、その他熱源の近く）がない場所に設置してください。
3. 周囲に降雪の検出を妨げるもの（樹木、屋根、電線の下、熱源の近く等）がない場所に設置してください。
4. 前方1m以内に、壁や障害物がない場所に設置してください。
5. 付属の予備銘板を、制御盤の内部に貼り付けてください。
6. 取付はポール差込型でボルト（M6）2本での固定となります。取付金具については、市販のBS・CSアンテナ用パーツ等をご購入の上、ご使用ください。
7. センサーケーブルは付属のバンド（1本）で固定ください。



■寸法図 実施計画に際しましては納入仕様書ご請求ください。

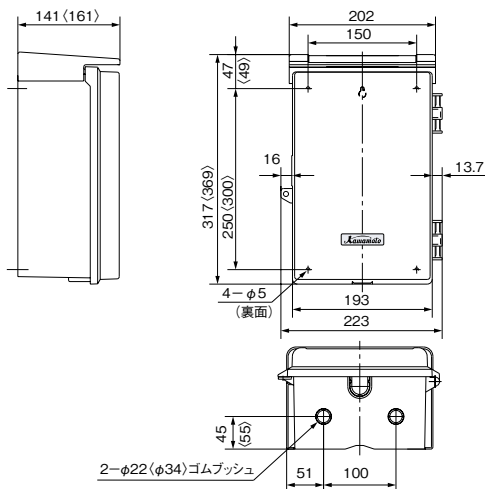
●YMS2形



形式	ケーブル長さ(m)	質量(kg)※
YMS2-5	5	1.5
YMS2	10	2.0
	20	3.0
	30	4.0

※センサー+ケーブル

●ECW2- $\frac{S}{T}$ 形

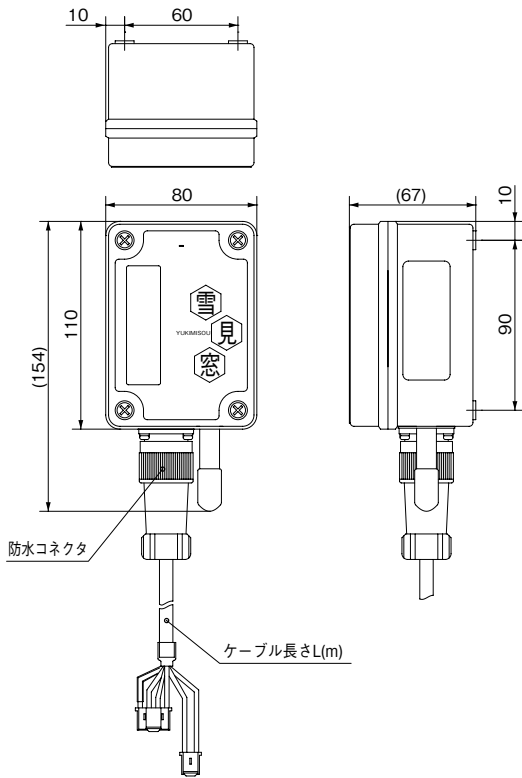


電圧 V	形式
単相100	ECW2-S (マグネットスイッチ付)
単相100	ECW2-S-01 (無電圧降雪信号出力)
三相200 (単相200)	ECW2-T (マグネットスイッチ付)
単相200 (三相200)	ECW2-T-01 (無電圧降雪信号出力)
三相200	ECW2-1.5 (サーマルリレー付)
三相200	ECW2-2.2 (サーマルリレー付)
三相200	ECW2-3.7 (サーマルリレー付)

付属部品

YMS2・YMSL・ECW2形

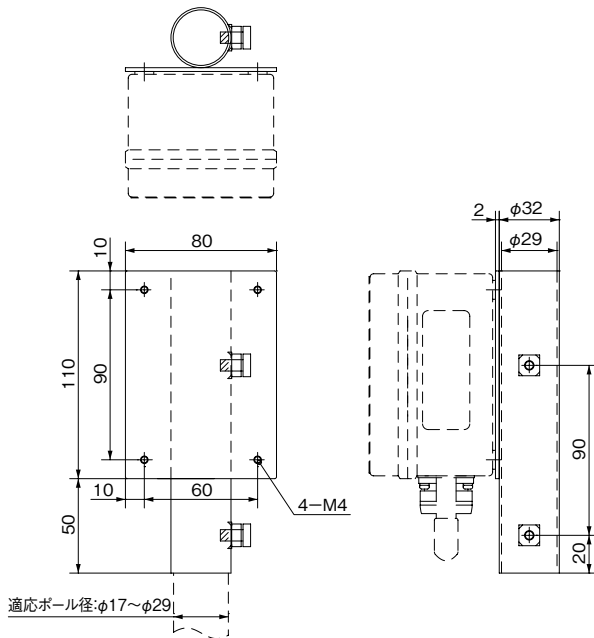
●YMSL形



形 式	ケーブル長さ(m)	質量(kg)※
YMSL-5	5	0.9
YMSL	10	1.3
	20	2.2
	30	3.2

※センサー+ケーブル

●YMSL用ポール取付架台

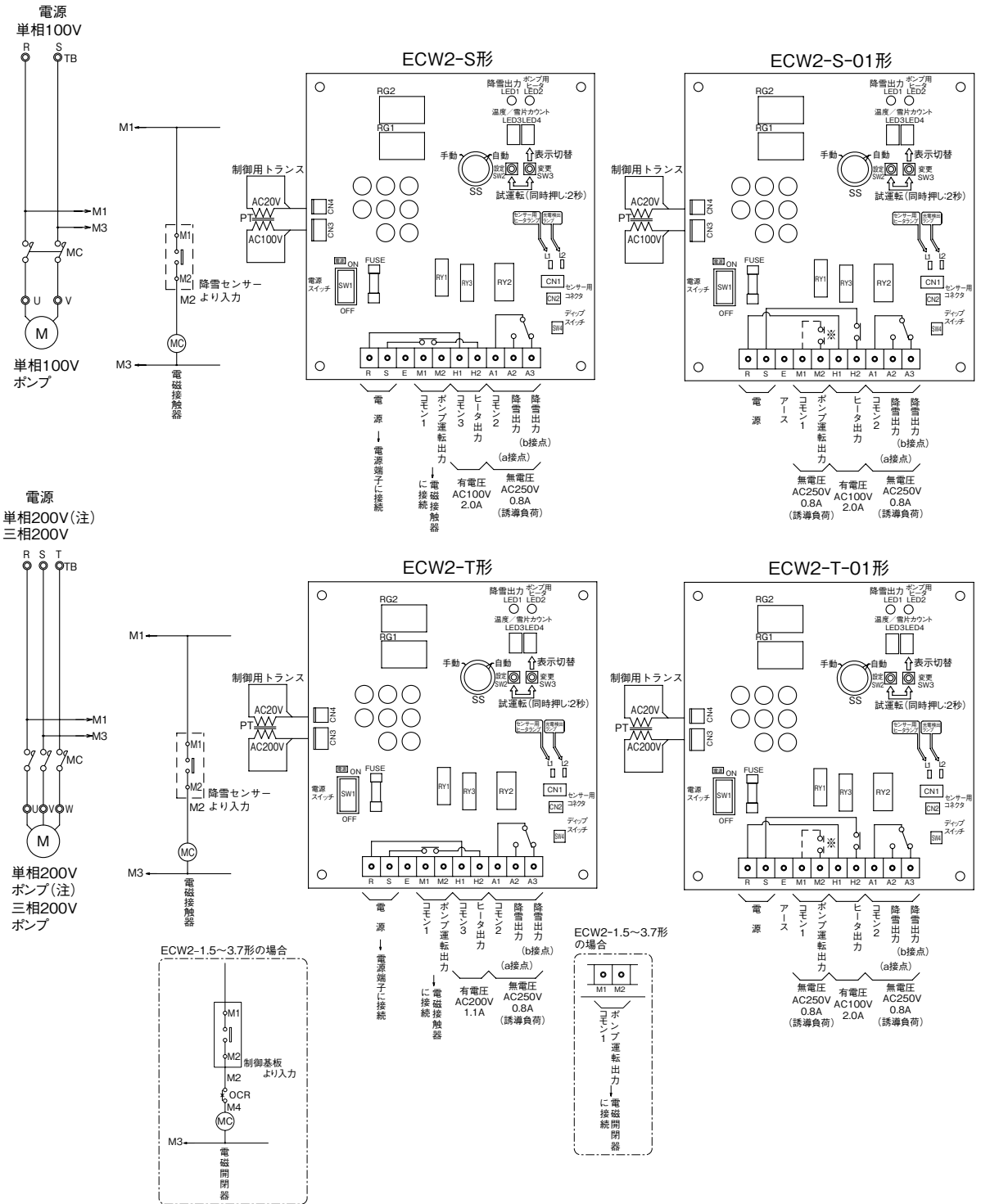


付属品

■制御盤接続図例

実施計画に際しましては、納入仕様書をご請求ください。改良等のため、仕様・形状など変更することがあります。

●ECW2-S形



③電源が単相200Vのときは、電源はR-S端子へ、ポンプはU-V端子へ接続ください。

付属部品