

## SMART WATER FLOW MONITOR ( SWFM ) : Guía de instalación

### INSTALACIÓN del ESPEJO ESPIA

No pegue el espejo a la pared con silicona ni cinta doble cara. Usar clips ( Fig.1) La pantalla debe ser accesible. Para una visión óptima, la pantalla normalmente se coloca a una altura de ~ 1 m de suelo evitando interferencias visuales con el grifo. ( Fig 2) \_Hacer agujero en la pared para la pantalla ( dimensiones mín. 130 mm de largo, 80 mm de alto y 25 mm de profundidad. ). En caso de que la fuente de alimentación también se coloque junto con la pantalla, el agujero debe tener 200 mm de largo, 100 mm de alto y 25 mm de profundidad.



Regatas necesarias sólo para versión cable (no RF)



Fig.1 Clips sujeción

No pegar el espejo



Fig.2. Altura recomendada del suelo al display 1m

Medir ( para hacer coincidir el agujero con display ) y pegar el display al espejo limpio/seco por la parte de atrás en la ubicación deseada.



→DISPLAY Retirar el film protector transparente y el protector de la cinta doble cara antes de pegar el display al espejo



## Instalación del display en caja inoxidable

Decidir la ubicación del display en la pared

Practicar 2 taladros de d.6 en la pared



Atornillar la caja inoxidable a la pared con dos tornillos proporcionados



Insertar / deslizar el display espejo en la caja inoxidable con el conector a la derecha.



Deslizar el film simil espejo delante del display



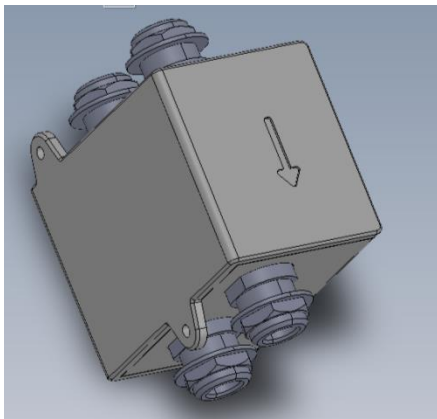
Conectar el conector



Cerrar la tapa lateral con una llave allen 2

Enchufar la fuente a la alimentación 220V

Defcon8 se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso .



Tamaño L 120 x An 110 x Al 65mm.  
Distancia entre ejes : 46,5mm

## INSTALACIÓN del CAUDALÍMETRO

→Las 4 roscas son estándar G1/2". Conectar sin soldar y usando tubos flexibles ( al menos el último tramo 20cm ) para poder sustituir el SWFM en caso necesario.

→Las flechas muestran el flujo de agua. Coloque en un lugar accesible para el mantenimiento si fuera preciso ( falso techo, registro...) tras las llaves de paso.

→Monitorización sólo pica (por ejemplo, lavabos públicos): colocar debajo de la pica ( Ver Fig.4 )

→Monitorización de todo un baño: normalmente ubicado después de las llaves de paso de entrada al baño (Fig.5)

→Casa completa: conectar la entrada principal de agua fría con una "T" ; cada medidor de flujo medirá el 50% del flujo (sólo agua fría). Los tubos deben estar limpios y sin partículas para evitar dañar las aspas de la turbina.

Aplicar un par de  $30 + 3 / -2$  Nm a las tuercas de fijación. La caja se puede colocar



Fig 4. Monitorización solo 1 pica

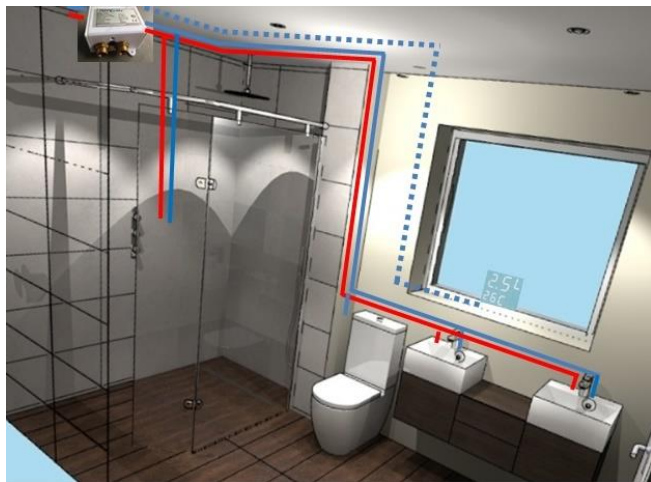


Fig 5 Monitorización baño completo típico.  
Linea punteada es el cable de comunicaciones de 4 hilos

## CONEXIÓN ELÉCTRICA ( sólo versión cable )



- **Comunicación** entre caudalímetros y display por cable:

El display y los caudalímetros están conectados con un cable de 4 vías de mín.0,35mm<sup>2</sup> cada uno. Emparejar los cables de acuerdo con los 4 números identificados en el conector. Herramienta: destornillador plano pequeño. La fuente de alimentación se puede ubicar indistintamente en el lado de la pantalla o en el lado del caudalímetro. Conectar en un punto donde siempre haya potencia ( no se desconecta )

- **Comunicación por RF** (sin cables) ; requiere 2 fuentes de alimentación ( 1 para el caudalímetro y 1 para la pantalla).  
Plug & Play: no hay que emparejarlos, es automático

## FIRMWARE ( programado de fábrica según pedido )

### →CONTADOR ACUMULATIVO DIARIO ASCENDENTE

La fila superior del display muestra el consumo instantáneo. La fila inferior muestra el consumo acumulado / día. (Se reinicia cada 24h). La pantalla se apaga después de 3 min de inactividad. Se suele usar en espacios públicos donde se desconoce el número de usuarios.

### →CONTADOR DIARIO DESCENDENTE

La fila superior del display muestra el consumo instantáneo y la fila inferior muestra la "cantidad restante de agua" frente a un objetivo fijado previamente. Se reinicia cada 24 h. Se suele usar normalmente en hogares, escuelas, oficinas ( número fijo de usuarios ). Programación : ver Fig.6

## PROGRAMACION DEL CONSUMO OBJETIVO DIA (Contador count down )

Litros	DIPSWITCH POSITION									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
150	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
200	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
200	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ejemplo 170 L	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0

→Programación del consumo objetivo diario con dipswitch ( sólo versiones countdown)

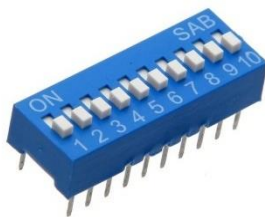


Fig. 6 Programación dipswitch según tabla

( en el ejemplo 20+50+100 = 170)