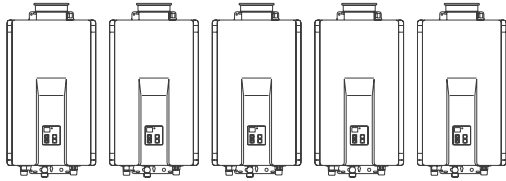


### Instrucciones de Instalación

MSB-MB / MSB-C1



Nota:

- Solo pueden controlarse 5 aparatos con cada central MSB-MB y conectados con el kit MSB-C1.
- Cuando se necesite instalar más de 5 aparatos, habrá que comunicar varias centrales MSB-MB conectados con sus kits correspondiente MSB-C2.
- Si ha instalado 2 o más MSB-MB, es necesario conectar a cada central MSB-MB al menos 3 dispositivos.

Ejemplo: con 7 aparatos, una central MSB-MB debe controlar 4 aparatos y la segunda tarjeta MSB-MB debe de controlar 3.

#### ⚠ ATENCION

Antes de manipular la central MSB-MB, DESCONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN AL APARATO

NOTA: El panel frontal del equipo se debe quitar antes de comenzar el siguiente procedimiento de instalación.

#### Listado de componentes del Kit

<p>MSB-C2 (Pack A) (Para el conexionado de las unidades 1 y 2)</p> <p><b>Componentes:</b> Central electrónica MSB-MB [1 ud.] Cable de comunicación A MSB-C1 (3m) [1 ud.] Cable de comunicación B MSB-C1 (3m) [1 ud.] Brida de fijación [4 uds.] Abrazadera [1 ud.] Instrucciones [1 ud.]</p>	<p>MSB-C1 (Pack B) (Para el conexionado de las unidades 3, 4 y 5)</p> <p><b>Componentes:</b> Cable de comunicación B MSB-C1 (3m) [1 ud.] Brida de fijación [2 uds.] Abrazadera [2 ud.] Pletina de fijación [1 ud.] Tornillo [2 uds.] Instrucciones [1 ud.]</p> <p>Nota: por cada unidad que se conecta (3, 4 e 5) es necesario un MSB-C1.</p>
--	---

- El control electrónico MSB puede gestionarse como una única entidad hasta un máximo de 25 aparatos.
- En una primera demanda de agua, se activarán de 1 hasta 3 unidades (el número de unidades se configura a través de los microinterruptores de la central MASTER MSB.MB) hasta alcanzar la temperatura deseada del agua. Solamente se activará el número de aparatos necesario. Los aparatos que no estén en funcionamiento permanecen con el regulador de caudal cerrado aislando los aparatos hidráulicamente.
- El sistema está ajustado de fábrica para activar simultáneamente al menos 3 aparatos.
- Se recomienda que en las placas MSB-MB secundarias (No en la MASTER) se ajuste el microinterruptor para activar una sola unidad.
- Al terminar la instalación se recomienda realizar una prueba general del sistema.
- Al terminar dicha prueba se recomienda limpiar los filtros de entrada de agua fría de todos los aparatos.
- El ajuste de la temperatura de consigna del sistema se establece en el control remoto conectado a el aparato nº 1 conectado en la placa MSB-MB MASTER. Los controles remotos conectados a otros aparatos solo sirven para visualizar los códigos de error señalizados por dichos aparatos.
- Cuando los dispositivos no están conectados a un comando remoto, la temperatura de funcionamiento del sistema empleado es el establecido en la tarjeta electrónica PCB del dispositivo configurado como N° 1 en la tarjeta MASTER MSB-MB.
- No se permita la integración en el sistema de aparatos de distinto modelo. Todos los aparatos deberán de ser iguales.
- La orden de activación de los aparatos que componen el sistema irá rotando regularmente para obtener una distribución uniforme de las horas de funcionamiento de los aparatos.

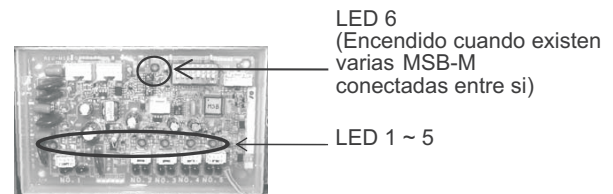
#### Tabla para el ajuste de los dip-switch de la central MSB-MB

En cuanto a la placa de circuito MSB-MB, micro-interruptores (dip switch) están dispuestos como se muestra a continuación (al revés).

	3 unidades listas (por defecto)	2 Unidades listas	1Unidad lista (aconsejado)
Ajuste de los dip-switch	Nr.1 OFF Nr.2 OFF 	Nr.1 ON Nr.2 OFF 	Nr.1 ON Nr.2 ON 

NOTA: En instalaciones con anillo de recirculación, para aumentar la temperatura de consigna del sistema es necesario detener el flujo de agua a través de los calentadores. Es decir los aparatos deben de estar en Stand-By, deberá de pararse el funcionamiento de la bomba de recirculación o la salida de acs a consumo. Una vez aumentada la temperatura podrá reestablecerse el funcionamiento normal. esta operación no es necesaria para disminuir la temperatura de consigna.

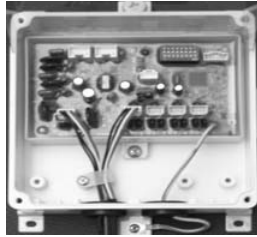
#### El led de la placa electrónica MSB-MB indica:



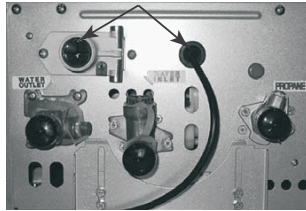
LED 1 - 5	DESCRIPCIÓN
Encendido fijo	Aparato en funcionamiento o listo para ser activado (el regulador de caudal está abierto)
Parpadeo lento (1,2sec on / 0,5 sec of)	Aparato fuera de uso (el regulador de caudal está cerrado)
Parpadeo rápido (0,5sec on / 0,5 sec of)	Aparato en avería, código de error: conectar un control remoto al aparato para verificar el código de error.
Apagado	Ningún aparato conectado.

## Conexión unidades 1 y 2

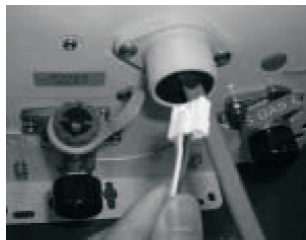
1) Sujetar a la pared la caja que contiene los placa MSB-MB. Retire la tapa y realice la conexión a tierra de los dos cables de comunicación A y B (MSB-C1). Distinguir la comunicación de dos cables A y B (MSB-C1) que ya están conectados en la posición Nr.1 y Nr.2 en la placa electrónica.



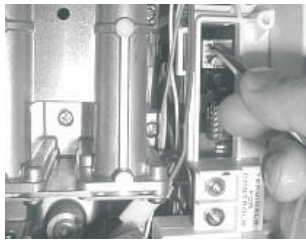
2) Introducir el terminal libre del cable de la comunicación A (MSB-C1) a través de los lugares de acceso de los cables eléctricos a la unidad base 1 (MASTER).



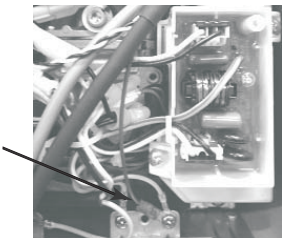
Introducir el terminal libre del cable de la comunicación B (MSB-C1) a través de los lugares de acceso de la conexión de los cables eléctricos a la unidad 2.



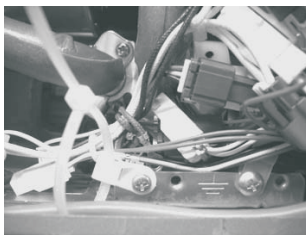
3) Insertar el conector de 4 polos del cable de comunicación A (MSB-C1) en el conector verde de la tarjeta electrónica de la unidad nº1(MASTER).



Insertar el conector de 4 polos del cable de comunicación B (MSB-C1) en el conector verde de la tarjeta electrónica de la unidad nº2



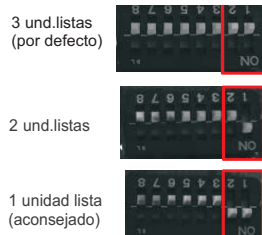
Conecte la línea de tierra de los cables de comunicación A y B (MSB-C1) de las unidades correspondientes, en la conexión donde se conecta a la tierra de la placa electrónica principal.



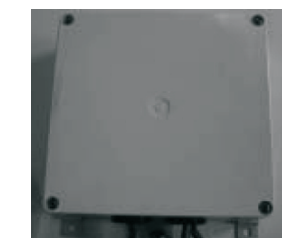
4) Fijar los cables A y B (MSB-C1) a la conexión existente en la base de cada unidad utilizando las bridas de fijación suministradas en el Kit.



5) Configurar los microinterruptores en la central MSB-MB para determinar el número de aparatos listos para el encendido ( se aconseja configurar un solo aparato para instalaciones con demandas minimas pequeñas; se aconseja más de un aparato listo para instalaciones con demandas minimas más grandes. La central está ajustada para encendidos de tres aparatos simultáneamente.

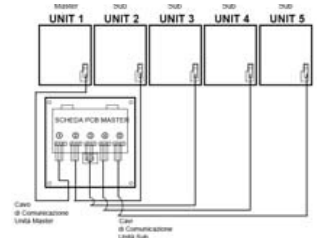


6) Vuelva a colocar el panel frontal de las unidades conectadas y cierre la tapa de la caja que contiene la tarjeta MSB-MB. Restaurar el fuente de alimentación a la unidad.

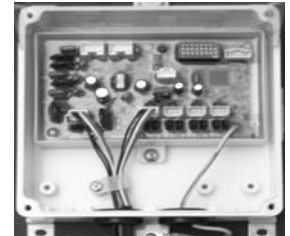


## Conexión unidades 3, 4 y 5

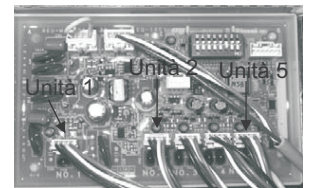
1) Repita los pasos 2 a 4 de procedimiento anterior, para cada cable B (MSB-C1) de las unidades 3, 4 y 5.



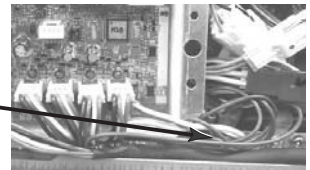
2) Retire la tapa de la caja que contiene la tarjeta de MSB-MB.



3) Conectar el segundo extremo del cable a unidad de comunicación MSB-C1 Nr.2 de la tarjeta en el conector MSB-MB y el extremo del cable en el conector de la unidad N ° 3 y así sucesivamente.



Conecte el cable de tierra del cable de comunicación B (MSB-C1)



4) Configurar los microinterruptores en la central MSB-MB para determinar el número de aparatos listos para el encendido ( se aconseja configurar un solo aparato para instalaciones con demandas minimas pequeñas; se aconseja más de un aparato listo para instalaciones con demandas minimas más grandes. La central está ajustada para encendidos de tres aparatos simultáneamente.



5) Vuelva a colocar el panel frontal de las unidades conectadas y cierre la tapa de la caja que contiene la tarjeta MSB-MB.

