

## Instrucciones de uso

Módulo insertable con 4 salidas de corriente 4-20 mA / Núm. de Art.: 127 011



Compatible con

Analyt  
PoolManager®  
PoolManager® PRO



## Índice

1	Símbolos de las advertencias de seguridad .....	4
2	Advertencias generales de seguridad .....	4
3	Cualificación del usuario .....	4
4	Generalidades .....	4
5	Required PoolManager® Software Version .....	4
6	Instalación .....	5
6.1	Abrir la cubierta .....	5
6.2	Montar el módulo insertable PM5-SA4 .....	6
7	Datos técnicos .....	7
8	Configuración del menú.....	7
8.1	Emitir los valores de medición .....	7

## 1 Símbolos de las advertencias de seguridad

Por favor, lea la información sobre los símbolos de las advertencias de seguridad de las instrucciones de uso de su PoolManager® o Analyt.

## 2 Advertencias generales de seguridad



**¡PELIGRO!**

Por favor, lea sin falta las advertencias generales de seguridad en las instrucciones de uso de su PoolManager® o Analyt.

## 3 Cualificación del usuario

Por favor, lea la información de las distintas cualificaciones de usuario de las instrucciones de uso de su PoolManager® o Analyt.

## 4 Generalidades

El convertidor 4-20mA PM5-SA4 es un módulo insertable para los equipos de medición, regulación y dosificación PoolManager® y Analyt de quinta generación (desde el 2012) de BAYROL. Pone a disposición cuatro salidas de corriente 4-20 mA estándares que permiten transferir los valores de medición actuales a sistemas externos, por ejemplo, en la automatización de edificios, a pantallas externas o en el escritorio.

## 5 Required PoolManager® Software Version



**NOTE**

**Required PoolManager® software version for the *current version* of the PM5-SA4 converter**

In order to use the ***current version*** of the PM5-SA4 converter (see figure below) in a PoolManager® controller, at least the following software version (or later) must be installed on the controller:

**v140325-M1 (5.3.0)**

If necessary, please perform a software update with a USB memory stick, as described in the PoolManager® manual.



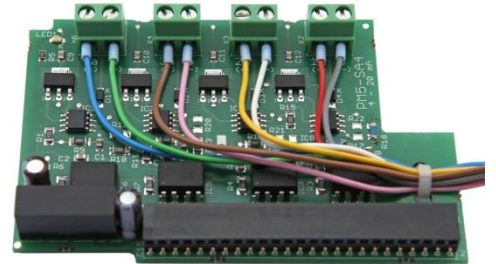
**NOTE**

**Required PoolManager® software version for the *earlier version* of the PM5-SA4 converter**

In order to use the ***earlier version*** of the PM5-SA4 converter (see figure below) in a PoolManager® controller, at least the following software version (or later) must be installed on the controller:

**v130312-M1 (4.0.0)**

If necessary, please perform a software update with a USB memory stick, as described in the PoolManager® manual.



## 6 Instalación

En este capítulo se describe la instalación del módulo insertable PM5-SA4 en el equipo PoolManager® y la conexión de los cables.



**Se requiere cualificación del usuario:  
ESPECIALISTA ELÉCTRICO**

Las conexiones eléctricas y el resto de tareas descritas en este capítulo sólo las puede realizar un ESPECIALISTA ELÉCTRICO (ver definición en el capítulo *Cualificación del usuario* de las instrucciones de uso de su PoolManager® o Analyt).

### 6.1 Abrir la cubierta



**¡PELIGRO POR TENSIÓN ELÉCTRICA!**

Cuando el equipo está abierto se puede entrar en contacto con tensiones eléctricas peligrosas.

**Posibles consecuencias: muerte o lesiones muy graves**

Antes de abrir la cubierta, y sobre todo, antes de abrir el compartimento de terminales, desconecte el equipo de la corriente.



**¡INDICACIÓN IMPORTANTE!**

**Abrir por el lado derecho**

No abra nunca la cubierta por el lado izquierdo, ya que podría provocar desperfectos.

¡Ábrala siempre por el lado derecho!

1. Presione la bisagra del lado derecho fuertemente hacia afuera (derecha).



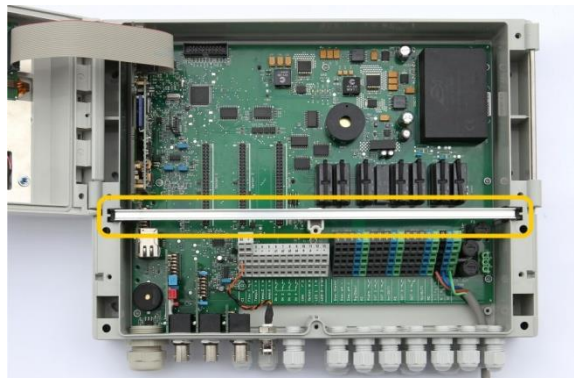
2. Quite el plástico decorativo y desenganche la bisagra de abajo.



3. Abra la tapa de la cubierta hacia la izquierda.



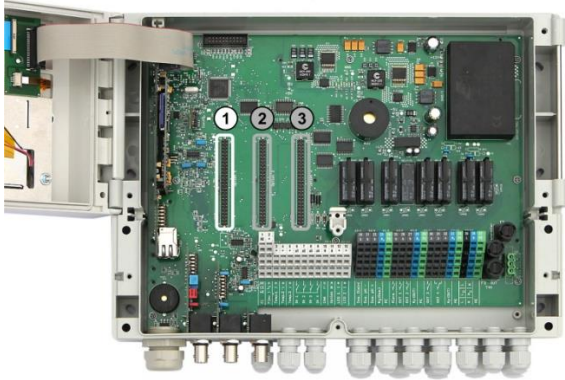
4. Quite la tapa del compartimento de terminales aflojando los 4 tornillos. Por último, saque la guía de aluminio.



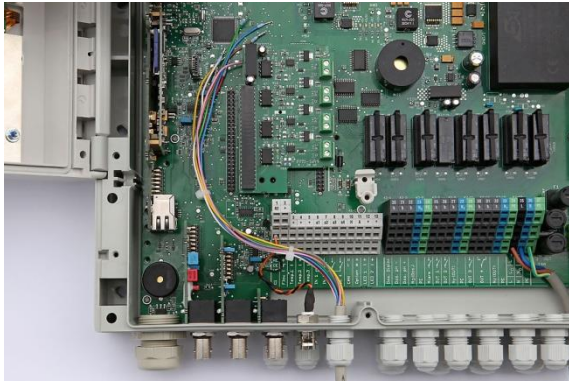
5. Para cerrar la cubierta, proceda en el sentido contrario.

## 6.2 Montar el módulo insertable PM5-SA4

1. Para instalar el módulo PM5-SA4 use la ranura 1 (la de más a la izquierda).



2. Aísle el trozo de cable/s que necesite para el interior del equipo e introdúzcalo/s en éste pasándolo/s por uno o más racores.



4. Inserte el módulo PM5-SA4 con cuidado en el ranura 1 (la de más a la izquierda).

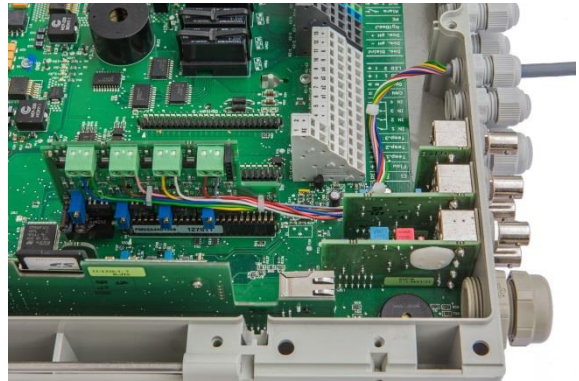


### ¡PELIGRO! Módulo mal ajustado

Si no se coloca bien el módulo dentro de la ranura y se aprieta demasiado fuerte, se pueden doblar o romper las clavijas de contacto de la ranura.

**Posibles consecuencias: Daño irreparable de la ranura, servicio técnico.**

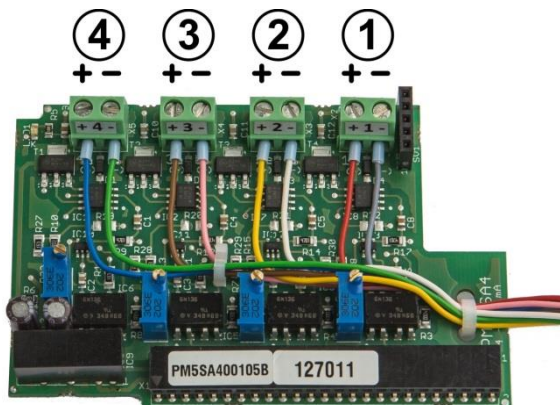
Fíjese bien en colocarlo correctamente y no usar excesiva fuerza.



### ¡AVISO IMPORTANTE!

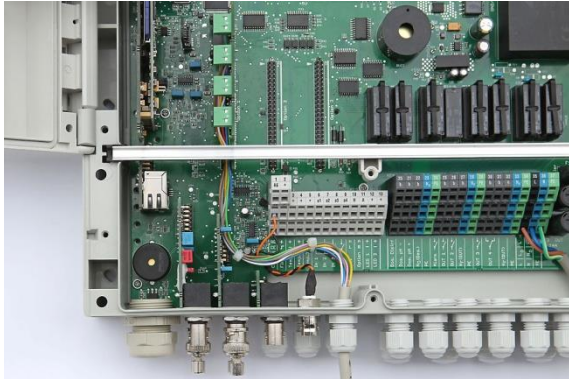
Para minimizar el efecto de posibles desperfectos inductivos, recomendamos usar pares de cables retorcidos para cada canal.

3. Conecte los extremos de los cables en los terminales del módulo PM5-SA4. Los números 1 a 4 indican el número de canal que más tarde podrá seleccionar en el menú.





- Vuelva a colocar la guía de aluminio en el sitio que le corresponde. Fíjese que el módulo PM5-SA4 quede exactamente encajado en la muesca de la guía de aluminio a tal efecto, como puede verse en la segunda fotografía de más abajo.



- Vuelva a colocar y fijar la tapa del compartimento de terminales y cierre la cubierta.

Una vez finalizados y comprobados los trabajos de instalación, puede volver a conectar el PoolManager® a la corriente.

## 7 Datos técnicos

	Min.	Max.
Carga permitida (resistencia) de la entrada de corriente conectada	0Ω	400Ω

## 8 Configuración del menú

Al menú para configurar el módulo PM5-SA4 se accede de la siguiente manera:



Botón de acceso directo *Menú*



*Comunicación e interfaces*

Submenú *Salidas de corriente 4-20 mA*:

### 8.1 Emitir los valores de medición

Seleccione el submenú del valor de medición que se debe emitir, por ej. *Salida de corriente de pH*.

Aquí podrá configurar los siguientes parámetros:

Parámetros	Intervalo de configuración	Configuración estándar Valores por defecto en Europa
Salida de corriente pH / Cl / Br / mV / O2 / T1	Salida de corriente 1.1 / 1.2 / 1.3 / 1.4 <sup>(1)</sup>	Según la magnitud a medir <sup>(2)</sup>
Valor mín. de medición (a 4 mA)	Según la magnitud a medir <sup>(3)</sup>	
Valor máx. de medición (a 20 mA)	Según la magnitud a medir <sup>(3)</sup>	

<sup>(1)</sup> Salida de corriente x.y significa:

- x es el núm. de la ranura usada (normalmente Ranura 1)
- y es el núm. de la salida de corriente del módulo insertable PM5-SA4

<sup>(2)</sup> A modo estándar, se asignan de la siguiente manera:

- Salida de corriente 1.1: pH
- Salida de corriente 1.2: Cl o Br
- Salida de corriente 1.3: mV o O2
- Salida de corriente 1.4: temperatura T1

<sup>(3)</sup> Estos parámetros se pueden usar para configurar el intervalo de valores deseado que debe emitirse mediante la salida de corriente 4-20 mA. El valor mín. de medición se corresponde con la señal de corriente mínima de 4mA; el valor máx. de medición se corresponde con la señal de corriente máxima de 20 mA.

La configuración estándar es la siguiente:

	Valor mín. de medición (correspondiente a 4 mA)	Valor máx. de medición (correspondiente a 20 mA)
pH	0,00 pH	10,00 pH
Cl o Br	0,00 mg/l	10,00 mg/l
mV	0 mV	1000 mV
O2	0 l	10 l
T1	0°C	50 °C