



## Interfaz de comunicación Bluetooth

### 4512

- Comunicación Bluetooth entre los dispositivos PR 4000 y 9000 y dispositivos iOS/Android
- Supervisión en directo de los valores de procesos y el diagnóstico en dispositivos inteligentes compatibles o directamente en el PR 4512
- Registro avanzado de datos y registro de eventos mediante el reloj en tiempo real integrado



#### Aplicaciones

- Programe los dispositivos a través de Bluetooth utilizando un dispositivo iOS/Android con la aplicación gratuita PPS (PR Process Supervisor).
- Utilice los datos de PPS para el mantenimiento preventivo.
- Todos los datos registrados se pueden exportar en formato .csv para un análisis avanzado de los datos cuando no esté en las instalaciones.
- Análisis in situ de los datos de procesos en tiempo real en un dispositivo iOS/Android compatible.
- Análisis fuera de las instalaciones de los datos históricos de procesos en un ordenador mediante el uso de PRreset.

#### Características técnicas

- El PR 4512 utiliza Bluetooth 4.2 y requiere un dispositivo inteligente con 4.0 o posterior.
- PPS es compatible con dispositivos iOS y Android.
- El PR 4512 detecta de forma automática el ajuste del dispositivo en el dispositivo PR 4000 o 9000 conectado.
- Una batería interna suministrará alimentación al reloj en tiempo real del 4512 durante un mínimo de 2 años en caso de que el 4512 se mantenga desactivado.
- La capacidad típica del registro de datos es de más de 30 días en intervalos de 1 segundo.
- Display LCD de matriz de puntos de lectura sencilla.
- Emparejamiento sencillo o emparejamiento seguro a través de autenticación con dos factores.

#### Montaje / instalación / programación

- Montaje en Zona 2 / Div. 2.
- El 4512 puede moverse de un dispositivo a otro. Es posible guardar la configuración individual de dispositivos 4000/9000 y descargarla en otros transmisores.
- Los parámetros programados se pueden proteger con una contraseña definida por el usuario.
- Si se monta en dispositivos instalados boca abajo, una selección de menú permite girar el display del 4512 180 grados e invierte las funciones de los botones arriba/abajo.
- Todos los datos, incluyendo la configuración, el registro de datos y el registro de eventos de un dispositivo PR 4000/9000, se pueden transferir a un ordenador utilizando el PR 4590.
- Consulte a través del siguiente enlace una lista actualizada de los países en los que está aprobado el uso del 4512:  
[www.prelectronics.com/4512-bluetooth-approvals/](http://www.prelectronics.com/4512-bluetooth-approvals/)

**Pedido**

Modelo	Descripción
4512	Interfaz de comunicación Bluetooth
4590	Interfaz ConfigMate

**Condiciones ambientales**

Temperatura de funcionamiento.....	-20°C a +60°C
Temperatura de almacenamiento.....	-20°C a +85°C
Humedad relativa.....	< 95% HR (no cond.)
Grado de protección.....	IP20
Instalación en.....	Grado de polución 2 y cat. de medida / sobretensión II

**Especificaciones mecánicas**

Dimensiones (HxAxP).....	73,2 x 23,3 x 26,5 mm
Dimensiones (HxAxP) módulo 4000 / 9000.....	109 x 23,5 x 131 mm
Peso aprox.....	30 g

**Especificaciones comunes****Alimentation**

Tensión de alimentación.....	6,5...20 V desde un dispositivo host 4000 / 9000
Potencia necesaria máx.....	0,15 W

**Registro de datos**

Memoria.....	100 MB
Capacidad.....	> 2,75 millones de puntos de datos (dependiendo del dispositivo PR conectado)
Retención de datos, sin alimentación.....	~ 10 años

**Inmunidad EMC extendida: NAMUR**

NE21, criterio A, explosión.....	No hay pérdida de comunicación
----------------------------------	--------------------------------

Batería auxiliar interna (para el reloj en tiempo real).....	2 años (a 25°C)
--	-----------------

Precisión del reloj en tiempo real calibrado.....	<±60 s/año a 25°C
Comunicación Bluetooth.....	BLE 4.2
Radio Bluetooth.....	Clase 2

**Marcado S.I. / Ex**

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T5
IECEX.....	Ex ec IIC T5 Gc
FM, US.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5; Cl I, Zn 2, Grp IIC T5
FM, CA.....	Cl I, Div 2, Gp A, B, C, D T5

**Requerimientos observados****Directivas**

EMC.....	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
ATEX.....	2014/34/UE & UK SI 2016/1107
RED.....	2014/53/UE & UK SI 2017/1206
RoHS.....	2011/65/UE & UK SI 2012/3032

**Estándares**

Standard for Safety.....	ANSI/ISA 61010-1 : 2004
--------------------------	-------------------------

**Bluetooth**

Europa, CE.....	117-37823-1
EE.UU, FCC.....	ID QoQBGM111
Canadá, IC.....	5123A-BGM111
China, SRRC.....	2018DJ6574
Australia, RCM.....	42 004 182 772
Brasil, Anatel.....	06541-18-11723
Japón, MIC.....	R 209-J00192
Corea, KC.....	MSIP-CRM-BGT, BGM111
Malasia, SIRIM QAS.....	RAHY/63M/1020/S(20-4544)
Singapur, IMDA.....	N1861-20
EAC.....	TR-CU 020/2011

**Aprobaciones**

ATEX.....	DEKRA 13ATEX0098 X
IECEX.....	DEK 13.0026 X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0167X
c FM us.....	FM18US0268X / FM18CA0129X