

t018 TTP

Transductor de Presencia de Lluvia



manual de uso y mantenimiento

Resumen

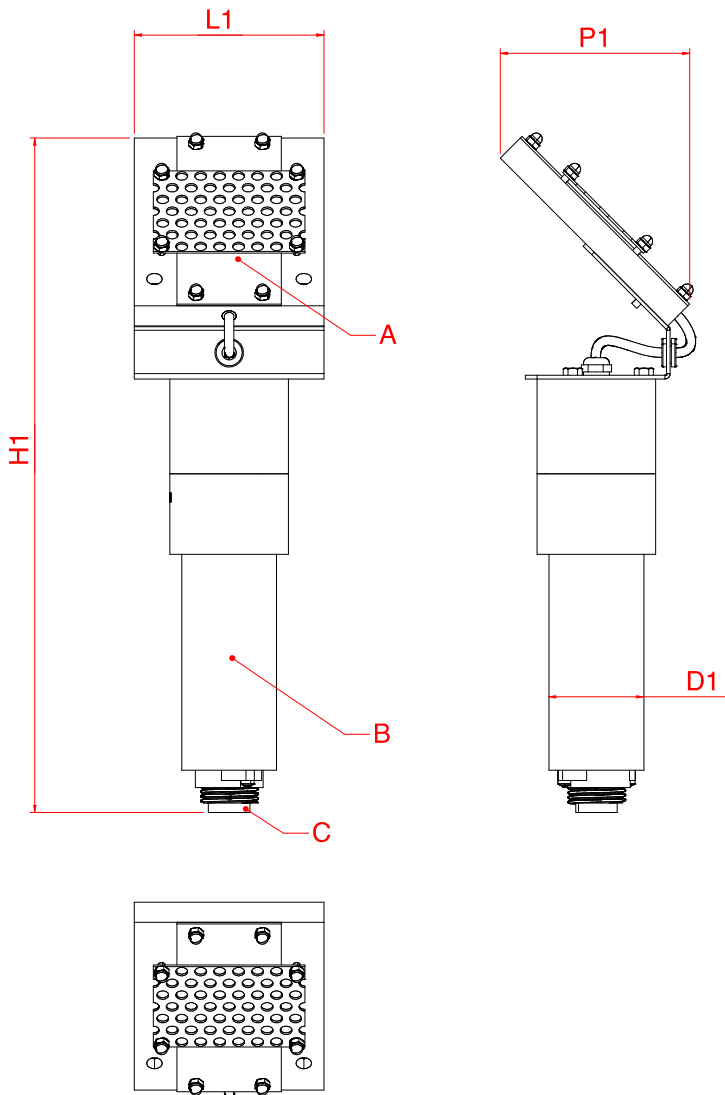
1	Introducción	3
2	Características técnicas.....	4
2.1	Principio de funcionamiento.....	5
3	Instalación y mantenimiento	6
3.1	Instalación.....	6
3.2	Mantenimiento	6
4	Conexiones	7
4.1	Asignación de pines del conector	7
4.2	Cable de conexión	7
5	Información genérica	8
5.1	Seguridad.....	8
5.2	Uso previsto del equipo	9
5.3	Almacenamiento	9
5.4	Cambio.....	9
5.5	Desecho.....	10
6	Revisión histórica.....	10

1 Introducción

TPP es un sensor muy práctico capaz de detectar con precisión la presencia de lluvia para la determinación precisa de la hora de inicio y fin de la precipitación. El diseño y los materiales utilizados son el resultado de opciones funcionales para medir incluso precipitaciones muy bajas o en condiciones de alta humedad y fenómenos de rocío. El elemento sensible del sensor TPP consta de dos electrodos laminados, uno de los cuales está perforado y ligeramente inclinado, colocados a poca distancia uno del otro. La presencia de agua en los electrodos cierra el circuito poniendo el sistema en estado de conducción eléctrica. Un calentador integrado ubicado debajo de la superficie laminada inferior mantiene seco el componente sensible al evaporar las gotas residuales, el rocío o el hielo y permite la detección del evento solo durante la duración del evento. El sensor puede medir, además de la lluvia, también la presencia de nieve mediante una configuración adecuada. El sensor se suministra completo con cable de alimentación y señal (4 m).

Modelos de sensores:

Sensor con salida natural: t018-TTP-N



Dimensiones :

H1 - altura máxima: 285 mm

L1 - ancho máximo: 80 mm

P1 - profundidad: 80 mm

D1 – vástago \varnothing : 40 mm

Elementos :

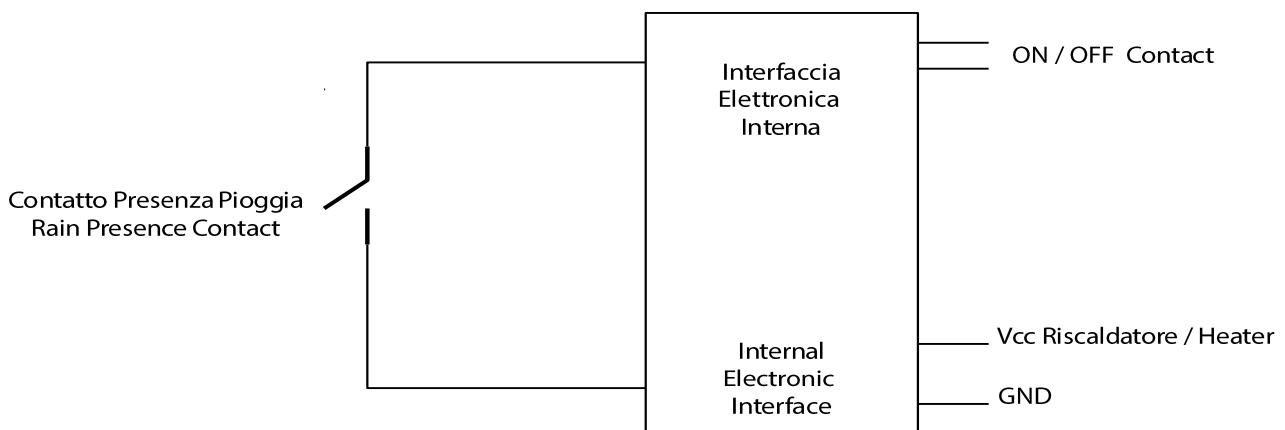
A - elemento sensor

B – vástago de fijación

C -conector

Peso : 410g

2.1 Principio de funcionamiento



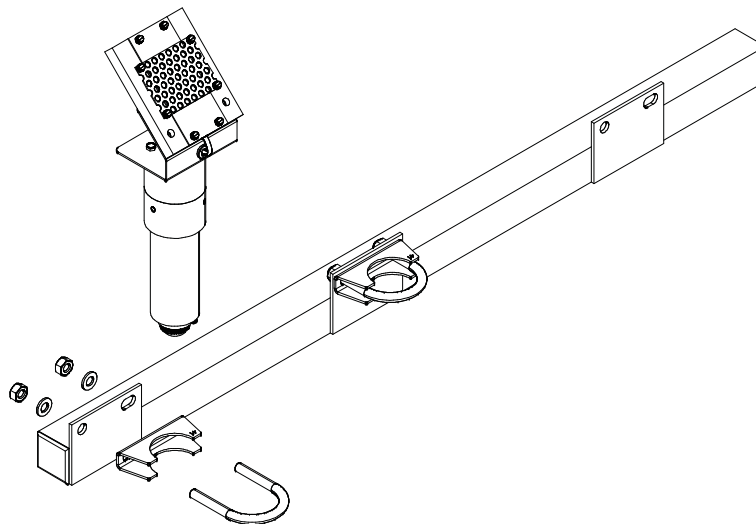
3 Instalación y mantenimiento

3.1 Instalación

Para una correcta instalación, la estación de monitoreo debe colocarse a una distancia del obstáculo más cercano (pilones, árboles, edificios) igual a 10 veces la altura del propio obstáculo.

Normalmente, según los estándares de la OMM, la altura de instalación del sensor debe estar entre 1,25 y 2 metros.

Como se ilustra en la imagen a continuación, el sensor debe fijarse al vástago de plástico con puentes, o elementos similares, con un diámetro de 40 mm en cualquier posición del soporte de soporte estándar Siap+Micros.



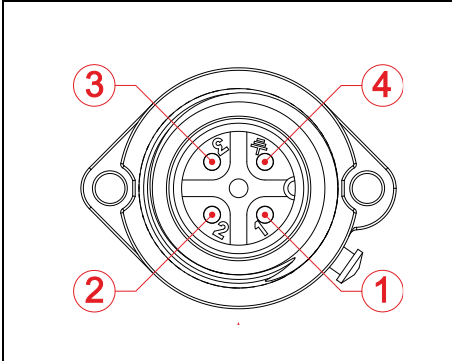
Nota: durante la instalación, preste atención a no colocar el TPP debajo de elementos que puedan gotear durante la fase de secado, distorsionando la detección de lluvia por parte del propio TPP.

3.2 Mantenimiento

Este tipo de transductor no requiere operaciones particulares de mantenimiento: se recomienda limpiar periódicamente las placas de detección de lluvia, al menos cada 6 meses o cuando sea necesario, para eliminar los depósitos de suciedad presentes entre las mismas placas.

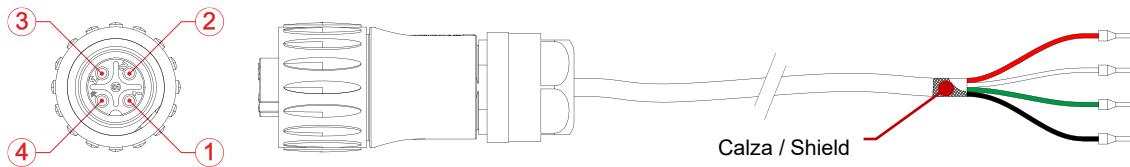
4 Conexiones

4.1 Asignación de pines del conector

	Alfiler	Salida
	1	vcc
	2	Contacto
	3	Contacto
4	TIERRA	

4.2 Cable de conexión

El cable de conexión suministrado con el sensor está compuesto por conectores circulares con carcasa, cable blindado 4x24 AWG y casquillos para la conexión a los terminales del registrador de datos. El calcetín está conectado al cable negro.



Alfiler	1	2	3	4
Cable	Rojo	Blanco	Verde	Negro+Calcetín
Señal	vcc	Contacto	Contacto	TIERRA

5 Información genérica

El nivel cualitativo de nuestros instrumentos es el resultado de una continua evolución del producto. Esto puede generar diferencias entre lo que se informa en el manual y el instrumento que ha comprado.

Siap+Micros SpA se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones técnicas y dimensiones para adaptarlas a las necesidades del producto.

5.1 Seguridad

Lea atentamente estas instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto:

- La garantía se considerará nula en los casos en que el producto se utilice de forma diferente a las instrucciones proporcionadas en este manual.
- Cualquier señal de manipulación anulará la garantía.
- Use los dispositivos solo de acuerdo con las instrucciones (gestión ambiental, operación, cableado, instalación, etc.) provistas en este manual.
- El funcionamiento correcto y seguro del dispositivo solo puede garantizarse si el transporte, el almacenamiento, el funcionamiento y la manipulación del dispositivo son adecuados. Esto también se aplica al mantenimiento del producto.
- El dispositivo no debe exponerse a agentes químicos agresivos o disolventes que puedan dañar la carcasa de plástico y/o corroer las partes metálicas.
- El mantenimiento solo debe ser realizado por personal calificado y bien capacitado.

Es recomendable llevar a cabo una cuidadosa evaluación de riesgos en relación con el contexto de instalación y servicio del dispositivo por parte de la empresa instaladora, teniendo en cuenta la posible estación en su totalidad sin limitarse solo al sensor.

Los instrumentos deben instalarse de manera profesional, con equipos que cumplan con las normas aplicables y utilizando soportes correctamente dimensionados por técnicos calificados y diseñados para el propósito específico.

Al realizar las operaciones de instalación, compruebe la idoneidad del entorno circundante y el cumplimiento de las normas de seguridad locales.

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de averías debidas a la inobservancia de las instrucciones, manipulación, usos no previstos en este manual, uso inadecuado del aparato, uso por operadores no capacitados.

Lea atentamente las instrucciones y los usos previstos (campos de aplicación) y asegúrese de comprenderlas antes de instalar el dispositivo.

Antes de iniciar las actividades, verifique la integridad del instrumento a instalar, prepare el equipo necesario para el trabajo y use los EPP necesarios.

Se deben tomar las medidas adecuadas para evitar el acceso de personal externo (no capacitado e informado) durante las fases de instalación, mantenimiento y desmantelamiento.

Tome precauciones especiales para evitar la caída de objetos, tanto durante la instalación como durante el funcionamiento.

No realizar ninguna actividad en caso de condiciones meteorológicas adversas.

En el momento del mantenimiento, especialmente si la estación no es frecuentada, compruebe visualmente la ausencia de insectos peligrosos y, en caso contrario, utilice insecticidas adecuados.

Considere la presencia de cualquier fauna cerca de la estación.

Utilice únicamente repuestos originales SIAP+MICROS.

El instrumento no está clasificado como apto (según la Directiva 2014/34/UE) para su uso en atmósferas con riesgo potencial de explosión según la Directiva 99/92/CE.

SIAP+MICROS se aplica para minimizar los riesgos para la salud y la seguridad en todas las fases de la vida del instrumento, es decir, instalación, uso, mantenimiento, desmantelamiento y eliminación.

5.2 Uso previsto del equipo

Utilice la herramienta para el fin para el que fue diseñada, no la use para otros fines o de manera que cause mal funcionamiento y/o daños.

5.3 Almacenamiento

Si no planea utilizar el equipo durante un período prolongado (al menos un año), desconecte todos los cables del equipo, colóquelo en una bolsa de plástico transparente junto con una bolsa de sales desecantes y selle la bolsa con cinta adhesiva. Ponga una indicación adecuada en la bolsa del contenido y el peso del equipo insertando la frase "MANIPULAR CON CUIDADO".

Guarde el instrumento en un ambiente entre 0 y 60 grados con una humedad que no exceda el 80%. Asegúrese de que el instrumento esté almacenado en una posición estable y que no pueda dañarse o moverse por inexperiencia o descuido. No apile otras herramientas o pesos. No coloque el instrumento encima de otros instrumentos y en cualquier caso asegure la solidez y estabilidad del soporte subyacente.

No almacene el instrumento en ambientes con presencia de vapores y/o gases corrosivos.

5.4 Cambio

Manipule con cuidado, ya que los golpes durante el transporte pueden afectar al instrumento y hacer que el rendimiento varíe de la situación del instrumento calibrado en fábrica.

A la llegada de la mercancía, compruebe inmediatamente la integridad del embalaje e informe al fabricante de cualquier daño. Se recomienda utilizar siempre el embalaje original durante el transporte.

5.5 Desecho



Los equipos eléctricos y electrónicos que lleven el símbolo específico fijado de conformidad con la Directiva 2012/19/UE deben eliminarse por separado de los residuos domésticos. Los usuarios europeos tienen la opción de entregarlos al Distribuidor o Fabricante cuando compran nuevos equipos eléctricos y electrónicos, o a un punto de recogida de RAEE designado por las autoridades locales. La eliminación ilegal está penada por la ley

La eliminación de equipos eléctricos y electrónicos separándolos de los residuos normales ayuda a conservar los recursos naturales y le permite reciclar materiales de forma respetuosa con el medio ambiente y sin riesgos.

6 Revisión histórica

La siguiente tabla muestra la descripción de los cambios realizados en este documento.

Versión	Fecha	Actualizaciones
1.0	05/06/2023	Primera versión del documento.

Toda la información contenida en este documento es actual en el momento de la impresión. Siap+Micros SpA se reserva el derecho de modificarlos sin previo aviso.