

PLUVIÓMETRO PLV400



Índice

1	INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	2
2	PRESENTACIÓN	2
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
4	FUNCIONAMIENTO	3
5	PUESTA EN SERVICIO	3
6	FUNCIONAMIENTO DE LA CALEFACCIÓN (OPCIONAL)	4
7	SÍMBOLOS Y MARCADO DE SEGURIDAD	4

1 **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**



ADVERTENCIA: Estos aparatos deben alimentarse a partir de una FUENTE CON LIMITACIÓN DE POTENCIA.

El uso de los aparatos de cualquier modo no especificado podría comprometer la protección asegurada por estos.

En el exterior del equipo deberá instalarse un dispositivo de desconexión adecuado.

La información detallada relativa a los símbolos y el marcado de seguridad se recoge en la última página de este documento (apdo. 7).

2 **PRESENTACIÓN**

El pluviómetro PLV400 de PARATRONIC sirve para medir las precipitaciones recogidas en el suelo.

Es posible completar el pluviómetro con las opciones siguientes:

- PLV400CHAUF: sistema de calefacción integrado que asegura el derretimiento de las precipitaciones hasta $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- PLV400PIED: Estaca que permite colocar el anillo colector del PLV400 a un metro del suelo.
- PLV400PAREOISEAU: anillo periférico al colector que disuade a las aves de posarse en este último.

3 **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

3.1 **CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS**

Superficie de recogida	400 cm ²
Sensibilidad:	0,2 mm/impulso

3.2 **CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**

Superficie de recogida	400 cm ²
Material del cuerpo	Aluminio anodizado
Material de la tornillería	Acero inoxidable
Dimensiones	Ø=234 × Al.=460
Peso sin opción de calefacción	5,2 kg
Peso con opción de calefacción	5,6 kg
Fijación	Brida hembra para tubo de Ø50 mm
Índice de protección	IP54

3.3 **CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS**

Salida de contacto seco	10 V CA / 15 V CC, 250 mA						
Duración de impulso	De 50 a 200 ms						
Alimentación de la opción de calefacción	24 V CA/CC, 130 W (6 A)						
Conexión	<table> <tr> <td>Contacto:</td><td>dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm²</td></tr> <tr> <td>Tierra:</td><td>un terminal desmontable enroscable para conductores con sección de hasta 2,5 mm²</td></tr> <tr> <td>Calefacción:</td><td>dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm²</td></tr> </table>	Contacto:	dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²	Tierra:	un terminal desmontable enroscable para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²	Calefacción:	dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²
Contacto:	dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²						
Tierra:	un terminal desmontable enroscable para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²						
Calefacción:	dos terminales desmontables enroscables para conductores con sección de hasta 2,5 mm ²						

3.4 **ENTORNO Y NORMAS**

Índice de protección	IP54
Temperatura de funcionamiento	De -20 a $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ (con opción de calefacción)
Temperatura de almacenamiento	De -20 a $60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Marcado CE	Directivas 2014/30/UE, 2014/35/UE y 2011/65/UE
RoHS	Conforme

4 FUNCIONAMIENTO

El dispositivo se compone de un colector con una superficie de anillo de 400 cm².

Las precipitaciones captadas se dirigen hacia las cubetas basculantes, taradas para realizar la medición de la cantidad de precipitaciones en una pluviometría determinada.

El volumen de incremento con cada basculación es de 0,2 litros/m² o 0,2 mm de lluvia.

Con cada basculación, se acciona un contacto que restablece la medición.

La versión que se presenta en este manual está equipada con un sistema de calefacción con termostato automático (opcional) que permite el funcionamiento del aparato con nieve o hielo.

Esta opción de calefacción requiere la disponibilidad de una alimentación de 130 W, 24 V~ o 24 V=, según el modelo.

5 PUESTA EN SERVICIO

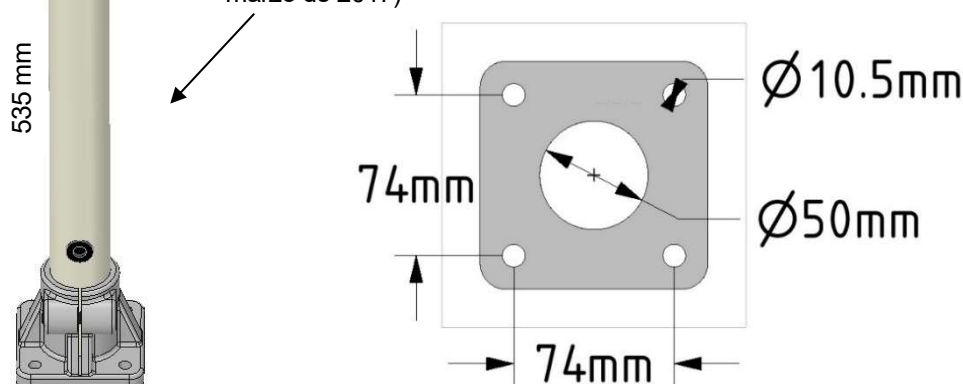
El pluviómetro debe instalarse sobre un pedestal (un tubo vertical con 50 mm de diámetro).

El anillo colector debe estar en horizontal para aprovechar toda la superficie.

Se recomienda colocar el anillo colector a una altura de 1 metro sobre el suelo.

Evidentemente, el anillo colector debe estar expuesto a la lluvia sin la presencia de ningún objeto que la entorpezca. Se debe evitar que en las inmediaciones haya árboles o edificios.

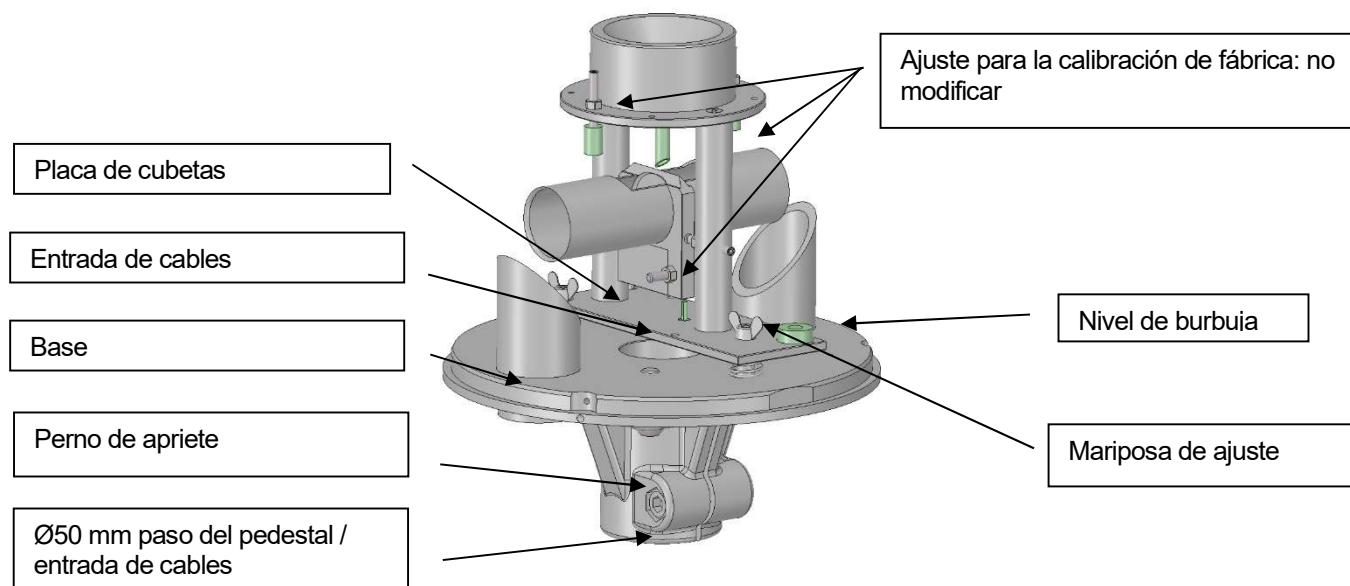
PLV Pied: soporte de fijación de serie para pluviómetros de Paratronic (opcional para el modelo posterior a marzo de 2017)



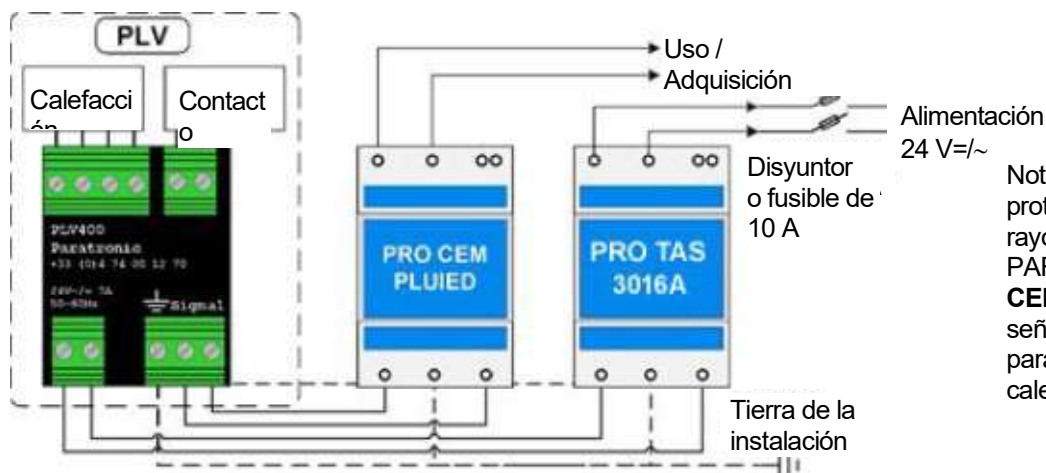
En la base del pedestal se ha previsto un orificio para cables destinado a los conductores (señal y alimentación) que atraviesan el centro del pluviómetro.

Nota: Es necesario asegurar la resistencia del pedestal y su verticalidad (sujetar si fuera preciso).

1. Abrir el dispositivo de seccionamiento externo (para las versiones con calefacción).
2. No realizar nunca ninguna intervención en pluviómetros bajo tensión.
3. Algunas partes de este producto (opción «PLV400CHAUF») pueden alcanzar temperaturas muy elevadas y provocar quemaduras. Por eso, se debe esperar a que estas piezas recuperen la temperatura ambiente antes de realizar cualquier intervención.



4. Retirar el cilindro colector después de haber aflojado los tres tornillos cautivos hexagonales huecos situados en su base.
5. Introducir los conductores que salen del pedestal por el orificio central del pluviómetro situado debajo de las cubetas.
6. Introducir a fondo la base del pluviómetro en el pedestal mientras se mantienen los cables bien tensados para no aplastarlos accidentalmente.
7. Fijar el sensor por medio del perno de apriete.
8. Conectar los conductores en los terminales correspondientes: señal y calefacción (no debe respetarse ninguna polaridad).



Nota: Usar las protecciones contra el rayo compatibles de PARATRONIC: **PRO CEM PluieD** para la señal y **PRO TAS3016A** para la opción de calefacción.

9. Soltar las cubetas retirando el elástico de bloqueo (indispensable para el transporte).
10. Comprobar la horizontalidad del pluviómetro y, en caso necesario, ajustar a través de las tres mariposas de la placa de cubetas. **Este ajuste asegura la precisión de la medida obtenida.**
11. Volver a montar y cerrar el pluviómetro.
12. Supervisar la horizontalidad general del colector.
13. No olvidar volver a apretar los tres tornillos cautivos hexagonales huecos.

6 FUNCIONAMIENTO DE LA CALEFACCIÓN (OPCIONAL)

El circuito con termostato automático activa el elemento calefactor de 130 W (24V~ o =, 6 A) cuando la temperatura en el interior del colector se sitúa por debajo de 2 °C (+/-1 °C) hasta que recupere una temperatura de 4 °C (+/-1 °C).

No realizar nunca ninguna intervención en pluviómetros bajo tensión. Además, esta opción de calefacción incorpora piezas calefactoras que deben haber recuperado la temperatura ambiente antes de cualquier intervención.

7 SÍMBOLOS Y MARCADO DE SEGURIDAD



: Riesgo de peligro. Información importante. Ver las instrucciones de uso.



: ATENCIÓN: Algunas partes de este producto pueden alcanzar temperaturas muy elevadas y provocar quemaduras.



: Leer las instrucciones de uso.



: Conforme a las directivas de la UE y la AELC.



: La Directiva europea 2002/96/CE, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) se ha traspuesto en Francia mediante el Decreto n.º 2005-829 de 20 de julio de 2005.

Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como sus piezas de recambio y sus consumibles, no deben desecharse en ningún caso junto con los residuos domésticos.

La empresa PARATRONIC se compromete a implantar un sistema individual de recogida.

Los clientes (usuarios finales) deberán devolver los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de la empresa PARATRONIC mediante su envío al domicilio social siguiente:

PARATRONIC - Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France
Service Recyclage DEEE

El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características que se describen en el presente documento.