



**General instruction for pH electrodes**  
**Instrucciones generales para electrodos de pH**  
**Instructions générales pour**  
**les électrodes de pH**

Ohaus Corporation  
7 Campus Drive  
Suite 310  
Parsippany, NJ 07054 USA  
Tel: (973) 377-9000  
Fax: (973) 944-7177

With offices worldwide  
Con oficinas en todo el mundo  
Avec des bureaux dans le monde entier

[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com); [pH@ohaus.com](mailto:pH@ohaus.com)



\* 3 0 1 3 1 3 1 1 \*

P/N 30131311 B © 2015

Ohaus Corporation, all rights reserved/ todos  
los derechos reservados/ tous droits réservés



<b>Model</b>	<b>Item NO</b>	<b>Description</b>
ST350	30129354	3-in-1 pH electrode

**Specifications:**

<b>Connection:</b>	BNC, Cinch
<b>Cable length:</b>	1.0m
<b>Shaft length:</b>	120mm
<b>Shaft diameter:</b>	12mm
<b>pH range:</b>	0-14pH
<b>Zero potential:</b>	7.00±0.25pH
<b>Slope:</b>	≥ 97%
<b>Impedance:</b>	≤ 100MΩ
<b>Shaft material:</b>	Glass
<b>Reference Electrolyte:</b>	3M KCl Solution
<b>Temperature range:</b>	0-100°C
<b>Temperature probe:</b>	NTC 30kΩ
<b>Reference Diaphragm:</b>	Sleeve

**OHAUS** offer different pH electrode for different application. Make sure you have chosen the best fit pH electrode for your samples; and do calibration first for the electrode.

3-in-1 electrodes have the temperature probe in it the diameter of the electrode should be smaller than the tube.

**Before** using electrode in calibration or measurement, we should **note**:

1. When unpacking, check the electrode for any mechanical damage to the membrane, diaphragm or body.
2. Screw off watering cap first, then the lid, rinse electrode with pure water. Wipe electrode with a tissue. Do not rub the glass membrane, or the response time might increase.
3. Eliminate any air bubbles inside the membrane. Make the electrode inside pressure equilibrium with the atmosphere by opening the electrode refilling aperture when measurement.

### **FAQs:**

#### **1. What's the meaning of electrode condition icon?**

After calibration, the pH meter will judge the electrode slope and offset, then display the judgment in the screen:

😊 slope > 95%

Electrode condition is very good

😐 slope : 90%-95%

Electrode condition is acceptable

😞 slope : 85%-90%

Electrode condition is not good, need re-calibration or replace

**2. How do you properly store the pH electrode after every use?**

A: Rinse the electrode with pure water, put the electrode into the watering cap. If the solution in the cap is polluted or dry, clean it and fill it with 3M KCl solution.

**3.What's the life of the pH electrodes?**

A: Measured samples, storage conditions and maintenance methods all could influence the life of pH electrodes; normally a pH electrode expires after 12 months. Some sample, such as strong acid or alkali, corrosive liquid will shorten the pH electrode life. pH electrode is consumable, is generally provided warranty.

**4.why is the pH value not stable when measuring pure water ?**

A: generally, the common pH electrode couldn't measure distilled water, rainwater or pure water. Because they are the liquids, which have low conductivity.



<b>Modelo</b>	<b>Artículo n°</b>	<b>Descripción</b>
ST350	30129354	Electrodo de pH 3 en 1

**Especificaciones:****Conexión:** BNC, Cinch**Longitud del cable:** 1.0 m**Longitud del eje:** 120 mm**Diámetro del eje:** 12 mm**Rango de pH:** 0-14pH**Potencial cero:** 7.00±0.25 pH**Pendiente:** ≥ 97%**Impedancia:** ≤ 100 MΩ**Material del eje:** Vidrio**Electrólito de referencia:**

Solución 3M KCl

**Rango de temperatura:** 0-100 °C°C**Sonda de temperatura:** NTC 30 kΩ**Diafragma de referencia:** Tubito

**OHAUS** ofrece diferentes electrodos de pH para diferentes aplicaciones. Asegúrese de elegir el mejor electrodo de pH para sus muestras, y primero calibre el electrodo.

Los electrodos 3 en 1 tienen la sonda de temperatura integrada

**Antes de usar el electrodo en calibración o medición, asegúrese de:**

1. Al desempacar, revise el electrodo para identificar cualquier daño mecánico en la membrana, diafragma o cuerpo.
2. Destornille primero el tapón, luego la tapa, y enjuague el electrodo con agua pura. Limpie el electrodo con un pañuelo. No frote la membrana de vidrio, ya que se puede aumentar el tiempo de respuesta.
3. Elimine cualquier burbuja dentro de la membrana. Equilibre la presión interna de la membrana con la de la atmósfera abriendo el orificio de relleno del electrodo al hacer una medición.

### **Preguntas frecuentes:**

#### **1. ¿Qué significa el ícono de condición del electrodo?**

Después de la calibración, el medidor de pH determinará la pendiente y desfase del electrodo, y luego mostrará el resultado en la pantalla:

☺ Pendiente > 95%

La condición del electrodo es muy buena

☹ Pendiente: 90%-95%

La condición del electrodo es aceptable

☹ Pendiente: 85%-90%

La condición del electrodo no es buena; necesita recalibrarse o reemplazarse.



**2. ¿Cómo se almacena adecuadamente el electrodo de pH después de cada uso?**

R: Enjuague el electrodo con agua pura, coloque el electrodo en el tapón de humedecimiento. Si la solución en el tapón está contaminada o seca, límpielo y llénelo con solución 3M KCl.

**3. ¿Cuál es la vida útil de los electrodos de pH?**

R: Las muestras medidas, las condiciones de almacenamiento y los métodos de mantenimiento influyen en la vida útil de los electrodos de pH; normalmente un electrodo de pH caduca después de 12 meses.

Algunas muestras, como los ácidos o álcalis fuertes y los líquidos corrosivos acortan la vida útil del electrodo. El electrodo de pH es un consumible y generalmente se proporciona garantía.

**4. ¿Por qué el valor de pH no es estable cuando se mide agua pura?**

R: Generalmente, el electrodo de pH común no puede medir agua destilada, agua de lluvia o agua pura. Esto se debe a que son líquidos y poseen baja conductividad.



<b>Modèle</b>	<b>Article n°</b>	<b>Description</b>
ST350	30129354	Électrode de pH 3 en 1

**Spécifications :****Connexion :** BNC, Cinch**Longueur du câble :** 1 m**Longueur de l'axe :** 120 mm**Diamètre de l'axe :** 12 mm**Gamme de pH :** 0-14pH**Potentiel zéro :** 7,00 ±0,25 pH**Pente :** ≥ 97 %**Impédance :** ≤ 100 MΩ**Composition de l'axe :** Verre**Électrolyte de référence :**

Solution 3M KCl

**Plage de température :** 0-100°C**Sonde de température :** NTC 30kΩ**Diaphragme de référence :**

Manchon

**OHAUS** offre différentes électrodes de pH pour différentes applications. S'assurer d'avoir choisi l'électrode de pH la mieux adaptée à vos échantillons ; procéder d'abord à un étalonnage de l'électrode. Les électrodes 3 en 1 contiennent une sonde de température.

**Avant** d'utiliser l'électrode pour un étalonnage ou une mesure, ce qui suit doit être **noté** :

1. Lors du déballage, vérifier l'électrode à la recherche d'endommagement mécanique de la membrane, du diaphragme ou du boîtier.
2. Dévisser d'abord le bouchon de mouillage, puis le couvercle et rincer l'électrode à l'eau pure. Essuyer l'électrode avec un papier-mouchoir. Ne pas frotter la membrane de verre, sinon le temps de réponse peut augmenter.
3. Éliminer toutes les bulles d'air à l'intérieur de la membrane. Procéder à l'équilibre de la pression entre l'intérieur de l'électrode et l'atmosphère en ouvrant l'ouverture de remplissage de l'électrode lors de la mesure.

### **Questions fréquentes :**

#### **1. Quelle est la signification de l'icône d'état de l'électrode ?**

Après l'étalonnage, le pH-mètre jugera la pente et le décalage de l'électrode avant d'afficher son jugement sur l'écran :

😊 pente > 95 %

L'état de l'électrode est très bon

😐 pente : 90 %-95 %

L'état de l'électrode est acceptable

😞 pente : 85 %-90 %

L'état de l'électrode n'est pas bon ou nécessite un nettoyage

**2. Comment pouvoir stocker correctement l'électrode de pH après chaque utilisation ?**

R : Rincer l'électrode à l'eau pure, ranger l'électrode dans le bouchon de mouillage. Si la solution dans le bouchon est polluée ou sèche, le nettoyer et le remplir avec une solution 3M KCl.

**3. Quelle est la durée de vie d'une électrode de température ?**

R : Les échantillons mesurés, les conditions de stockage et les méthodes de maintenance peuvent tous influencer la durée de vie des électrodes de pH ; normalement, une électrode de pH devient périmée après 12 mois. Certains échantillons, comme des liquides corrosifs, fortement acides ou alcalins réduiront la durée de vie d'une électrode de pH. Une électrode de pH s'apparente à un consommable et est généralement fournie avec une garantie.

**4. Pourquoi la valeur du pH est-elle instable lors de la mesure d'une eau pure ?**

R: Généralement, une électrode classique de pH ne peut pas mesurer l'eau distillée, l'eau de pluie ou l'eau pure. Parce que ce sont des liquides possédant une faible conductivité.