

Sondas hipodérmicas y minihipodérmicas: Elementos de termopar y RTD

Todas las sondas están diseñadas únicamente para uso industrial, de laboratorio, de manufactura e investigación química. **No son para uso medicinal, ni en seres humanos.** OMEGA no asume responsabilidad si estos productos se usan con fines medicinales, o en seres humanos, o de cualquier otra forma indebida.

Serie HYP

Conector miniatura.



Consulte la sección W

Las sondas de temperatura de aguja hipodérmica OMEGA® están diseñadas para aplicaciones industriales, de laboratorio, fabricación y de investigación química. Hay cinco tipos de sonda disponibles, con diámetros desde 0.2 a 1.65 mm (0.008 a 0.065"). La HYP0, HYP1 y HYP2 tienen elementos de termopar tipo T (cobre-constantán), mientras la HYP3 está disponible en calibración J, K, T o E, y la HYP4 tiene un RTD de platino de 1,0 Ω (α = 0.00385).

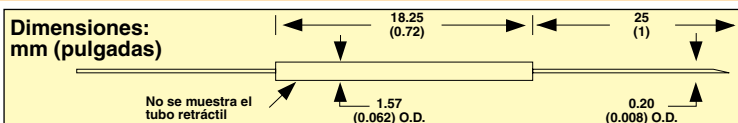
La HYP0 es una sonda minihipodérmica, de 0.2 mm (0.008") de diámetro. La HYP1 tiene un diámetro exterior de 0.3 mm (0.012"), y tiene la característica adicional de que se puede esterilizar en autoclave a temperaturas hasta de 160 °C (325 °F). La HYP3 y la HYP4 son sondas industriales, con elementos de termopar y RTD respectivamente.

La sonda minihipodérmica HYP0 con un diámetro de aguja de apenas 0.2 mm (0.008") es la que con menos probabilidad afectará el área de inserción circundante.

Las técnicas de microfabricación con microscopio binocular dan como resultado un termopar tipo T (cobre-constantán) extremadamente pequeño que se implanta en una aguja hipodérmica de acero inoxidable calibre 33 de 25 mm (1") de largo. La HYP0 tiene la respuesta más rápida de las sondas hipodérmicas, y tiene una clasificación de temperatura continua de 200 °C (400 °F). Tiene conductores de 1.5 m (5') de largo recubiertos con PFA, calibre 36 AWG con un conector subminiatura tipo SMP.

Sonda de termopar Modelo HYP0

La sonda minihipodérmica HYP0 con un diámetro de aguja de apenas 0.2 mm (0.008") es la que con menos probabilidad afectará el área de inserción circundante. Las técnicas de microfabricación con microscopio binocular dan como resultado un termopar tipo T (cobre-constantán) extremadamente pequeño que se implanta en una aguja hipodérmica de acero inoxidable calibre 33 de 25 mm (1") de largo. La HYP0 tiene la respuesta más rápida de las sondas hipodérmicas, y tiene una clasificación de temperatura continua de 200 °C (400 °F). Tiene conductores de 1.5 m (5') de largo recubiertos con PFA, calibre 36 AWG con un conector miniatura tipo SMP.



Para hacer su pedido, visite mx.omega.com/hyp_probes para consultar precios y obtener más información

Número de modelo y código de color ANSI

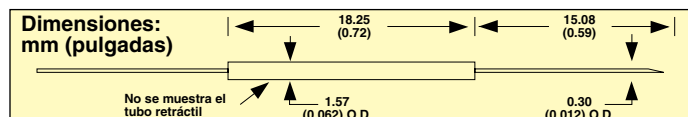
HYP0-33-1(*)-G-60-SMPW-M

* Especifique la calibración: **K** o **T**. **T** = cobre-constantán, **K** = CHROMEQA®-ALOMEGA®, Longitudes de conductores de más de 1.5 m (60") a un costo adicional por cada 300 mm (12"); y modifique el número de modelo.

Ejemplo de pedido: HYP0-33-1-T-G-60-SMPW-M, sonda minihipodérmica con termopar conectado a tierra tipo T, cable rebordeado de 1.5 m (5') de longitud y un conector miniatura macho SMPW.

Sonda de termopar modelo HYP1

La sonda esterilizable en autoclave OMEGA® está diseñada para dar lecturas al instante en plantas, otros semisólidos y líquidos. Una aguja de calibre 30 x 15 mm ofrece esta respuesta tan rápida. El rango de temperatura medible es criogénico a 200 °C (400 °F). Esta es una sonda con unión a tierra tipo T (cobre-constantán) con un cable de extensión con aislamiento PFA y una terminación de conector macho subminiatura. Todo el conjunto se puede esterilizar en autoclave a una temperatura de 160 °C (325 °F). Todas las sondas tienen conductores de 1.5 m (5').



Sonda subminiatura

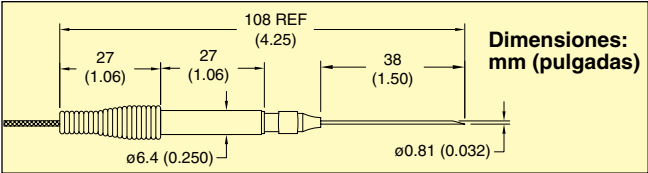
Estas sondas no deberán usarse para implantación en seres humanos

Número de modelo y código de color ANSI

HYP1-30-1/2(*)-G-60-SMPW-M

* Especifique la calibración: **K**, **T** o **E**. **K** = CHROMEQA®-ALOMEGA®, **T** = cobre-constantán, **E** = CHROMEQA®-constantán. Para longitudes de conductores de más de 1.5 m (60") a un costo adicional por cada 300 mm (12"); y modifique el número de modelo.

Ejemplo de pedido: HYP1-30-1/2-T-G-60-SMPW-M, sonda de termopar.



Dimensiones: mm (pulgadas)

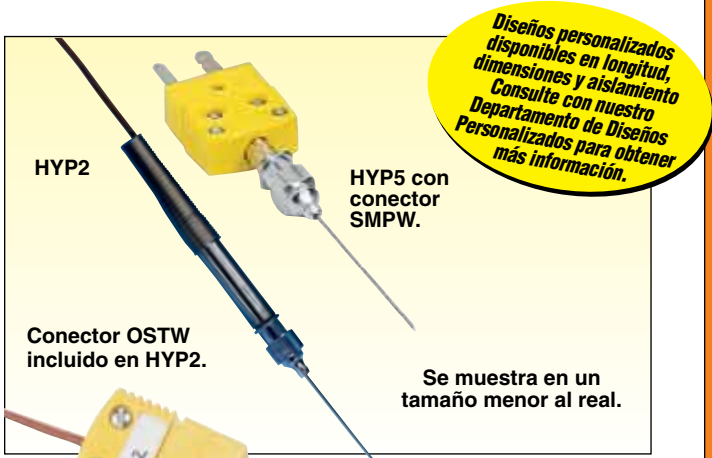
Sonda de termopar modelo HYP2 y HYP5

Las sondas HYP2 y HYP5 tienen usos en ciencias naturales, industriales y procesamiento de alimentos. Estos conjuntos incluyen un elemento tipo T (cobre-constantán), conductores con aislamiento PFA de 1.2 m (4')†, y usan una aguja hipodérmica estándar (calibre 21) de 38 mm (1.5") de largo. El conductor de 1.2 m (4') es estándar. El conductor termina en un conector macho de tamaño estándar.

Número de modelo y código de color ANSI
HYP2-21-1-1/2-(*)-G-48-OSTW-M
HYP2-21-1-1/2-(*)-G-48-SMPW-M
HYP5-21-1-1/2-(*)-G-SMPW

† La HYP5 no tiene conductores
 * Especificar calibración: **J, K, T** o **E**.
 * **J** = hierro-constantán **T** = cobre-constantán
K = CHROMEQA®-ALOMEGA® **E** = CHROMEQA®-Constantan
 Mango de agarre fácil, agregue el sufijo "**EGH**"; con costo adicional.
 Longitudes de conductores mayores de 1.2 m (48") a un costo adicional por cada 300 mm (12"); y modifique el número de modelo.

Ejemplo de pedido: **HYP2-21-1-1/2-T-G-48-OSTW-M**, uniones a tierra tipo T.



Diseños personalizados disponibles en longitud, dimensiones y aislamiento. Consulte con nuestro Departamento de Diseños Personalizados para obtener más información.

HYP2
HYP5 con conector SMPW.
Conector OSTW incluido en HYP2.
Se muestra en un tamaño menor al real.

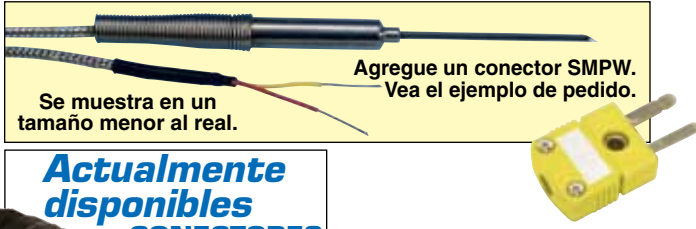
Estas sondas no deberán usarse para implantación en seres humanos.

Sonda de termopar modelo HYP3

La sonda hipodérmica industrial OMEGA® usa una aguja calibre 16 x 38 mm (1.5") de largo y puede contener calibraciones J, K, T, E; pueden tener una unión con o sin conexión a tierra, y vienen con cable de extensión con trenzado exterior de acero inoxidable. El trenzado exterior de acero inoxidable añade flexibilidad y prolonga la vida útil de la sonda. Estas sondas no se pueden esterilizar en autoclave. Están diseñadas para servicio pesado. El conductor de 1.2 m (4') es estándar. La temperatura máxima de la punta es de 200 °C (400 °F).

Número de modelo y código de color ANSI
HYP3-16-1-1/2-(*)-(**)-48-RP

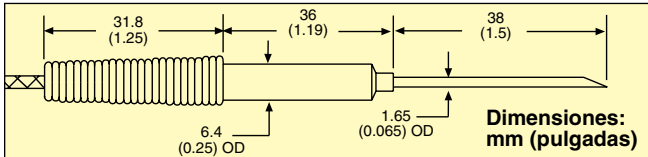
Al hacer su pedido, especifique la calibración y si se desea unión con o sin conexión a tierra
 * Especificar calibración: **J, K, T** o **E**. **J** = hierro-constantán
T = cobre-constantán **K** = CHROMEQA®-ALOMEGA®
E = CHROMEQA®-constantán
 ** Especifique el estilo de unión de medición: **U** o **G**
 También disponible: **R** y **S** (platino); consulte a la fábrica para obtener información sobre el precio y la entrega.
 Mango de agarre fácil, agregue el sufijo "**EGH**"; con costo adicional.
 Longitudes de conductor de más de 1.2 m (48") a un costo adicional por cada 300 mm (12"); y modifique el número de modelo.
 Para agregar un conector macho SMPW, agregue el sufijo "**-SMPW-M**" al número de modelo; con costo adicional.



Se muestra en un tamaño menor al real.
Agregue un conector SMPW. Vea el ejemplo de pedido.

Actualmente disponibles CONECTORES M8/M12

Estas sondas no deberán usarse para implantación en seres humanos.



Dimensiones: mm (pulgadas)

Para la clavija macho recta M8, agregue "**M8-S-M**" al número de modelo; con costo adicional. Para la clavija macho recta M12, agregue "**M12-S-M**" al número de modelo; con costo adicional.
 Para la clavija macho de ángulo recto M8, agregue "**M8-R-M**" al número de modelo; con costo adicional. Para la clavija macho de ángulo recto M12, agregue "**M12-S-M**" al número de modelo; con costo adicional.
 Ejemplo de pedido: **HYP3-16-1-1/2-K-G-48-SMPW-M**, unión a tierra tipo K con conductores de 1.2 m (48").

Sonda RTD modelo HYP4

Las sondas hipodérmicas RTD se ofrecen para uso industrial, en ciencias naturales y procesamiento de alimentos. Estas sondas contienen un RTD de platino de 100 Ω (α = 0.00385) dentro de una aguja hipodérmica calibre 16 x 38 mm (1.5"), y viene con un conductor con aislamiento PFA de 1.2 m (4').

Número de modelo y código de color ANSI
HYP4-16-1-1/2-100-EU-48-RP

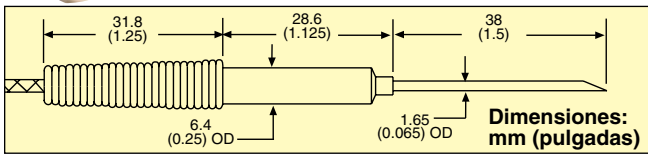
Todas las sondas están diseñadas únicamente para uso industrial, de laboratorio, de manufactura e investigación química. **No son para uso medicinal, ni en seres humanos.** OMEGA no asume responsabilidad si estos productos se usan con fines medicinales, o en seres humanos, o de cualquier forma se hace un uso indebido de ellos.
 Longitudes de conductores mayores de 1.2 m (48") a un costo adicional por cada 300 mm (12"); y modifique el número de modelo.
 Para la clavija macho recta M8, agregue "**M8-S-M**" al número de modelo; con costo adicional. Para la clavija macho recta M12, agregue "**M12-S-M**" al número de modelo; con costo adicional.
 Para la clavija macho de ángulo recto M8, agregue "**M8-R-M**" al número de modelo; con costo adicional. Para la clavija macho de ángulo recto M12, agregue "**M12-S-M**" al número de modelo; con costo adicional.
 Para agregar un conector macho MPT-U, agregue el sufijo "**-MTP-M**"; con costo adicional.



Se muestra en un tamaño menor al real.
Agregue un conector MTP. Vea el ejemplo de pedido.

Actualmente disponibles CONECTORES M8/M12

Estas sondas no deberán usarse para implantación en seres humanos.



Dimensiones: mm (pulgadas)

Ejemplo de pedido: **HYP4-16-1-1/2-100-EU-48-MTP-M**, sonda hipodérmica RTD con conductores de 1.2 m (48") y conector macho MPT-U.