COMIND INDUSTRIES

Chile



Ficha Técnica / Technical Sheet

Calefactores Portátiles

Portable Immersion Heaters

ZERO EMISSION

comind.cl

Descripción / Description

ES: Los calefactores portátiles COMIND están fabricados para calentar estanques y envases de grandes dimensiones según las especificaciones de cada cliente. Se diseñan a medida, con múltiples elementos tubulares al interior del envase y control de temperatura mediante tablero o directamente en la caja de alimentación ubicada en el exterior.

Además de ser portátiles, son livianos, fáciles de mantener, resistentes a la oxidación y la corrosión, y están diseñados para operar de forma segura y con una larga vida útil.

EN: COMIND portable heaters are built to heat large tanks and containers according to each customer's specifications. They are custom-designed with multiple tubular elements inside the vessel, and temperature is controlled through a control panel or directly at the power supply box mounted outside.

Besides being portable, they are lightweight, easy to maintain, resistant to oxidation and corrosion, and designed for safe operation and a long service life.

Aplicaciones comunes / Common Applications

Calentamiento de agua Water heating	**Protección contra congelamiento** Freeze protection	**Aceites viscosos** Viscous oils
Tanques de almacenamiento Storage tanks	**Tanques de desengrase** Degreasing tanks	**Solventes** Solvents
Sales Salts	**Parafina** Paraffin	**Soluciones cáusticas** Caustic solutions

Beneficios / Benefits

1. **Portátil y liviano** / Portable & lightweight
   Se instala y desmonta fácilmente en distintos estanques, dejando libre el área de trabajo.
   Easily installed and removed from different tanks, keeping the work area clear.

2. **Fabricado a medida** / Custom-built
   Forma, material y potencia según la necesidad del cliente: cada equipo es único.
   Shape, material and power tailored to each customer: every unit is unique.

3. **Construcción robusta** / Rugged construction
   Fabricación sólida, resistente a la humedad, la oxidación y la corrosión.
   Solid build, resistant to moisture, oxidation and corrosion.

4. **Operación 1 o 3 fases** / Single or three-phase
   Funcionamiento monofásico o trifásico con temperatura uniforme.
   Single or three-phase operation delivering uniform temperature.

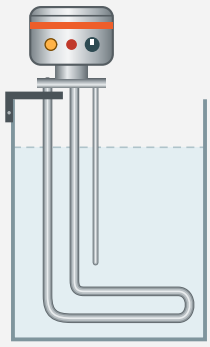
Visión general / Overview

ES: COMIND ofrece una amplia gama de calefactores portátiles que pueden sumergirse en distintos fluidos, como agua, miel, solventes y materiales viscosos. Su diseño portátil facilita el montaje y desmontaje en diversos estanques, dejando libre el área de trabajo al interior del recipiente.

Una de nuestras principales ventajas es que cada calefactor se fabrica según las necesidades del cliente en forma, material y potencia, por lo que cada equipo es único.

EN: COMIND offers a wide range of portable heaters that can be immersed in different fluids such as water, honey, solvents and viscous materials. Their portable design makes installation and removal easy across different tanks, leaving the working area inside the vessel clear.

One of our key advantages is that each heater is built to the customer's needs in shape, material and power, making every unit unique.



Adaptación / Adaptation

Calefactor portátil inserto en un contenedor de acero para estanque de agua.

Portable heater inserted into a steel container for a water tank.

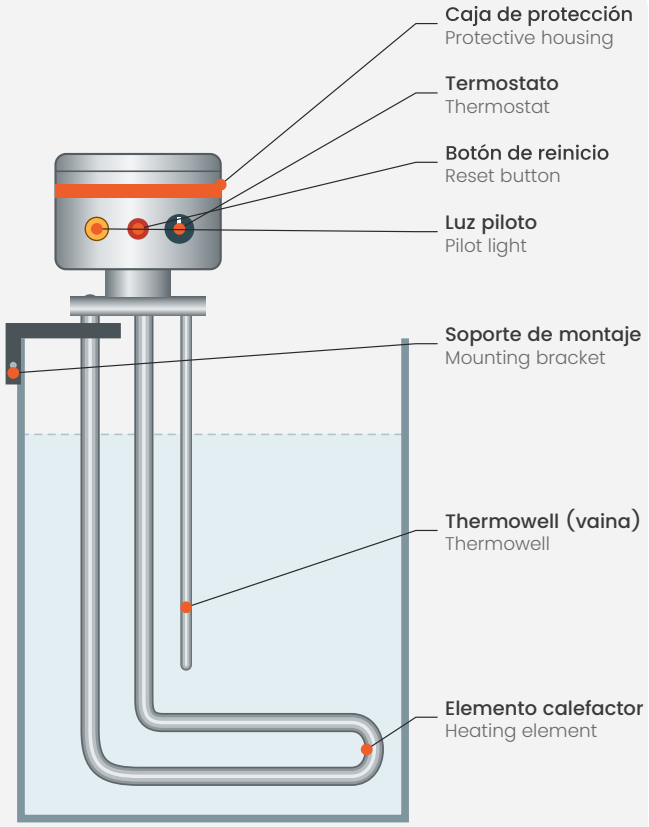
Material según aplicación / Material by Application

APLICACIÓN	APPLICATION	MATERIAL DEL CALEFACTOR / HEATER MATERIAL
Agua limpia (pH 6 a pH 8)	Clean water (pH 6 to pH 8)	Cobre / Copper
Agua desmineralizada o desionizada	Demineralized or deionized water	Acero inoxidable · INCOLOY® / Stainless steel · INCOLOY®
Ácido crómico (10%), ácido nítrico (hasta 65%)	Chromic acid (10%), nitric acid (up to 65%)	Acero inoxidable / Stainless steel
Salmuera, muchas soluciones de revestimiento	Brine, many plating solutions	INCOLOY®
Soluciones corrosivas, ácidos, químicos orgánicos, soluciones acuosas suaves	Corrosive solutions, acids, organic chemicals, mild aqueous solutions	Fluoropolímero / Fluoropolymer
Fundición de metales blandos	Soft metal casting	Hierro fundido / Cast iron
Metal fundido, alta corrosión	Molten metal, high corrosion	Cerámica / Ceramic

MODELOS DE INSTALACIÓN / INSTALLATION MODELS

01 Instalación en forma de L

L-shaped installation



ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

PARÁMETRO / PARAMETER	ESPECIFICACIÓN / SPECIFICATION
Material de revestimiento / Sheath material	Cobre, acero, acero inoxidable, INCOLOY® / Copper, steel, stainless steel, INCOLOY®
Densidad de potencia / Watt density	20 y 40 W/in² / 20 and 40 W/in²
Potencia / Power	2 18 kW
Tensión / Voltage	120, 240 y 480 V · 1 y 3 fases / 1 and 3 phase
Terminal	Resistente a la humedad / Moisture-resistant
Control	Termostato integral opcional / Optional integral thermostat

Características / Features

ES

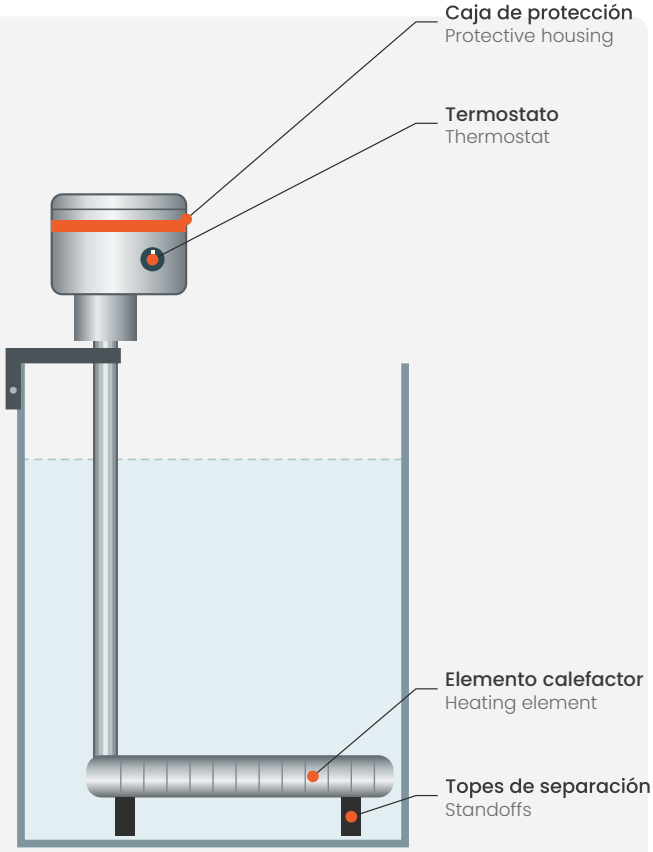
- Elementos tubulares en forma de L que se ubican en el fondo del estanque.
- Soporte de montaje sobre el borde del estanque.
- Caja de protección con termostato, botón de reinicio y luz piloto.
- Thermowell (vaina) para el bulbo del termostato.

EN

- L-shaped tubular elements that sit at the bottom of the tank.
- Mounting bracket over the tank rim.
- Protective housing with thermostat, reset button and pilot light.
- Thermowell for the thermostat bulb.

MODELOS DE INSTALACIÓN / INSTALLATION MODELS

02 Instalación lateral de perfil bajo
Low-profile side installation



ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

PARÁMETRO / PARAMETER	ESPECIFICACIÓN / SPECIFICATION
Material / Material	Acero inoxidable 304 electropulido, elementos Thinblade / Electropolished 304 stainless steel, Thinblade elements
Densidad de potencia / Watt density	20 W/in²
Potencia / Power	3 10 kW
Tensión / Voltage	240 y 480 V, trifásico / three-phase
Terminal	Resistente a la humedad / Moisture-resistant

Características / Features

ES

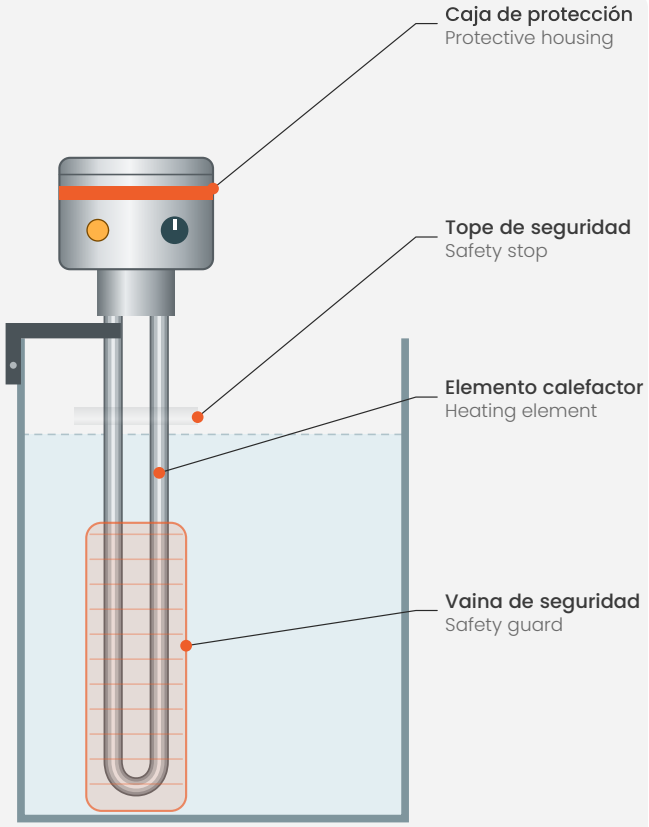
- Caja de bornes resistente a la humedad.
- Construcción de montaje lateral con PVC.
- Flange de montaje.
- Protección manual integral contra sobrecalentamiento (240 °F / 116 °C).
- Perfil bajo y peso ligero.

EN

- Moisture-resistant terminal box.
- Side-mount construction with PVC.
- Mounting flange.
- Integral manual-reset overheat protection (240 °F / 116 °C).
- Low profile and lightweight.

MODELOS DE INSTALACIÓN / INSTALLATION MODELS

03 Instalación para estanque profundo
Deep tank installation



ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

PARÁMETRO / PARAMETER	ESPECIFICACIÓN / SPECIFICATION
Material de revestimiento / Sheath material	Acero inoxidable 304, titanio, acero, cobre / 304 stainless steel, titanium, steel, copper
Densidad de potencia / Watt density	20 – 44 W/in²
Potencia / Power	5 7,5 kW
Tensión / Voltage	240 V, monofásico / single-phase
Terminal	Resistente a la humedad / Moisture-resistant

Características / Features

ES

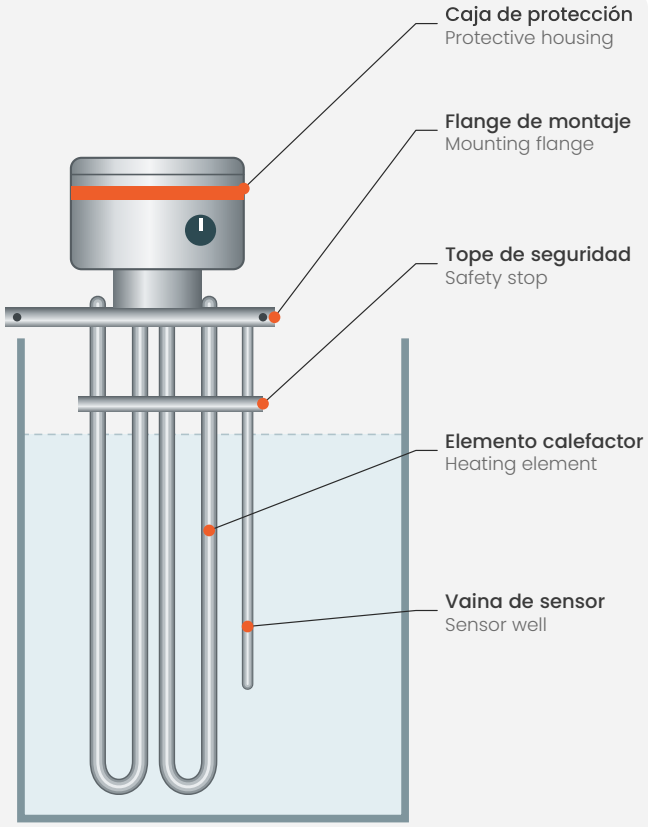
- Caja de bornes resistente a la humedad.
- Construcción vertical de montaje lateral; soporte de montaje (sólo GTF).
- Calefactor horizontal en forma de L de montaje lateral (sólo GTFL), con alturas de elevación opcionales.
- Fusible térmico de un solo uso de serie para procesos de hasta 82 °C (límite 104 °C). Para límites mayores, consulte a nuestros especialistas.
- Protección reajustable contra sobrecalentamiento disponible.
- Protección de polipropileno (se pide por separado).

EN

- Moisture-resistant terminal box.
- Vertical side-mount construction; mounting bracket (GTF only).
- Horizontal L-shaped side-mount heater (GTFL only), with optional lift heights.
- Single-use thermal fuse supplied as standard for process temperatures up to 82 °C (104 °C limit). For higher limits, contact our specialists.
- Resettable overheat protection available.
- Polypropylene guard (ordered separately).

MODELOS DE INSTALACIÓN / INSTALLATION MODELS

04 Montaje lateral metálico
Metal side-mount



ESPECIFICACIONES / SPECIFICATIONS

PARÁMETRO / PARAMETER	ESPECIFICACIÓN / SPECIFICATION
Material de revestimiento / Sheath material	Acero inoxidable 316 y titanio / 316 stainless steel and titanium
Densidad de potencia / Watt density	20 y 40 W/in²
Potencia / Power	1 12 kW
Tensión / Voltage	120, 240 y 480 V, monofásico / single-phase
Terminal	Resistente a la humedad / Moisture-resistant

Características / Features

ES

- Caja de bornes resistente a la humedad.
- Construcción lateral con flange de montaje.
- Fusible térmico de un solo uso de serie para procesos de hasta 82 °C (límite 104 °C). Para límites mayores, consulte a nuestros especialistas.
- Protección reajustable contra sobrecalentamiento; también hay fusibles térmicos disponibles.
- Reemplazable en terreno.
- Disponible en acero, inoxidable 304 y otros materiales y configuraciones.

EN

- Moisture-resistant terminal box.
- Side construction with mounting flange.
- Single-use thermal fuse supplied as standard for process temperatures up to 82 °C (104 °C limit). For higher limits, contact our specialists.
- Resettable overheat protection; thermal fuses also available.
- Field-replaceable.
- Available in steel, 304 stainless and other sheath materials and configurations.

Pauta de selección / Selection Guide

Referencia de materiales y densidad de potencia recomendada según el fluido a calentar. / Reference for materials and recommended watt density according to the fluid to be heated.

APLICACIÓN	APPLICATION	MATERIAL DEL TUBO / TUBE MATERIAL	MATERIAL DEL FLANGE / FLANGE MATERIAL	W/cm²	
Agua limpia	Clean water	Cobre / Copper	Acero / Steel	7	10
Agua de procesos	Process water	Acero inox. / SS	Acero / Steel	5	7
Solución levemente corrosiva	Mildly corrosive solution	Acero inox. / SS	Acero / Steel	5	
Solución muy corrosiva	Highly corrosive solution	Incoloy / Incolloy	Acero inox. / SS	3	
Agua desmineralizada o desionizada	Demineralized or deionized water	Incoloy / Incolloy	Acero inox. / SS	3	5
Aceite liviano	Light oil	Acero / Steel	Acero / Steel	3	
Aceite medio	Medium oil	Acero / Steel	Acero / Steel	2,2	
Aceite pesado	Heavy oil	Acero / Steel	Acero / Steel	1,8	
Equipos de alimentos	Food equipment	Cobre / Copper	Latón / Brass	1,8	

Valores referenciales. La selección final depende de la temperatura de operación y de las condiciones del proceso. / Reference values; final selection depends on operating conditions.

COMIND INDUSTRIES

Sucursales en Chile / Branches in Chile

VENTAS Y CORPORATIVO / SALES AND CORPORATE
info@comindindustries.com

FABRICA Y RETIROS / FACTORY AND PICKUP LOCATIONS
info@comindindustries.com

COMIND SUR / COMIND SOUTH
info@comindsur.cl

COMIND NORTE / COMIND NORTH
info@comindnorte.cl

Chile

Innovando
por un mundo +
VERDE

Conoce nuestra Familia de Productos / Discover Our Product Family

YOMOGA CONNECT
IHB INDUSTRIAL HEATING BLANKET
VENTILO CARE
Pressure Solutions
COMIND TRACE
COMIND CONNECT
HOME COMIND
COMIND PROJECTS
COMIND Thermal Solutions
AISCOM