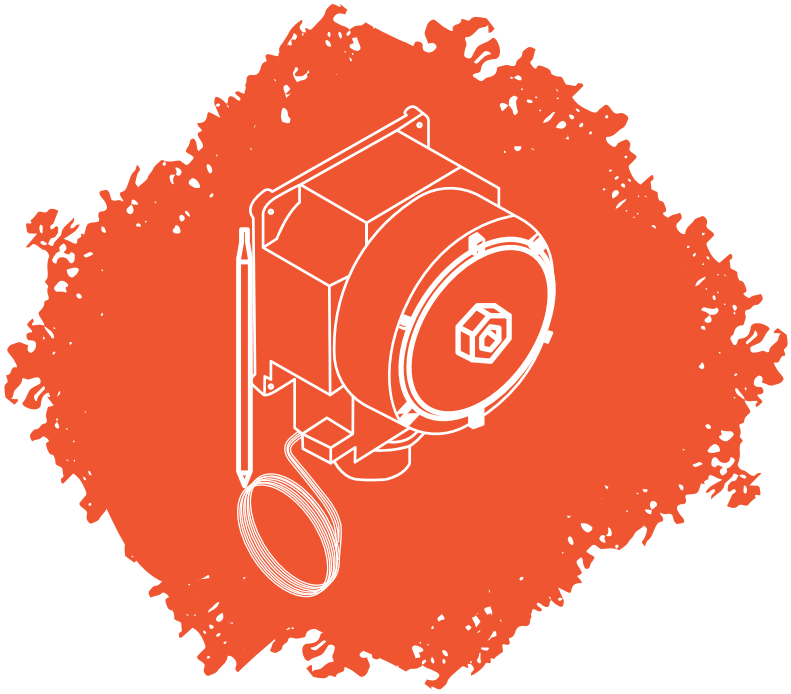
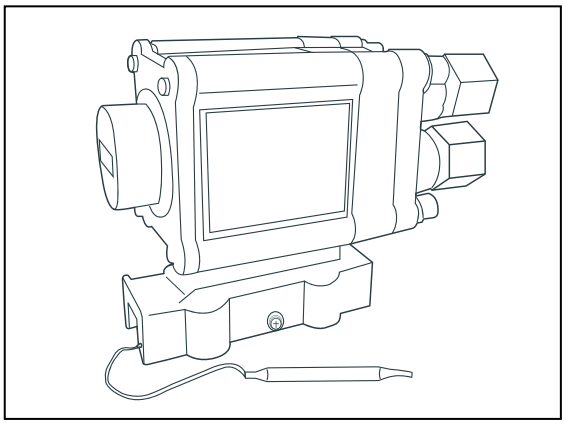


COMPONENTES DE DE CONTROL

BJW THERMOSTAT LC
COMINDTRACE



El termostato BJW es un termorregulador con cuerpo de plástico altamente sólido, este producto está destinado al mantenimiento de la temperatura en tuberías y cañerias u otros equipos. Nuestro dispositivo se adosa directamente sobre la maquinaria que lo requiera.

Cuando la temperatura del medio controlado en contacto excede la temperatura establecida, el gas en el termostato se expande por calentamiento, los contactos T1 Y T2 se desconectan, cortando la energía automáticamente. Cuando la temperatura establecida se regula los contactos T1 y T2 se vuelven a cerrar, generando una respuesta automática a la transmisión de potencia.

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200008

Aplicación

CLASIFICACIÓN Ex

Nivel EX: ExdemIIBT4Gb
Las cajas Comind se fabrican de acuerdo con los estándares GB3836 - 2000

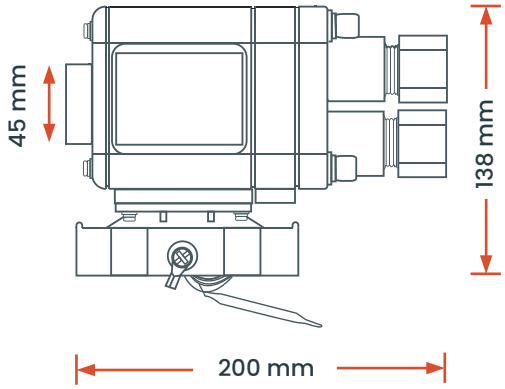
COMPONENTES DE LA CAJA

Elemento

- **Caja Central**
- **Caja de conexión**
- **Regulador de T°**
- **Punto cableado**
- **Capilar de medición**
- **Base Tapa**

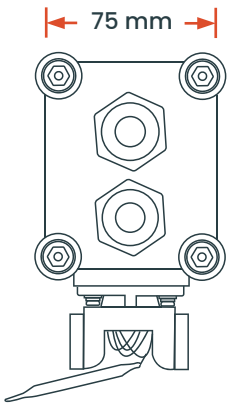
MEDIDAS

Vista frontal

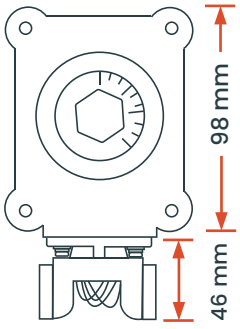


ESPECIFICACIONES

Tensión nominal	220 - 660v
Corriente nominal	15 A
Rango de temperatura	0 - 150°C
Diferencial de encendido	2.5 C
Nivel IP	IP 54
Precisión	2.5 C



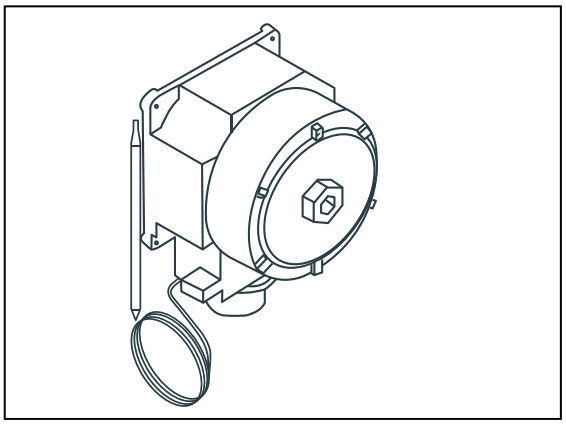
Vista Lateral Derecha



Vista Lateral Izquierda

ZERO EMISSION

NBR AMBIENT SENSOR THERMOSTAT
COMINDTRACE



El termostato de detección ambiental NBR se utiliza para controlar el sistema de rastreo de calor utilizado para evitar la congelación en áreas peligrosas, Capaz de responder a cambios en la temperatura ambiente y tiene un punto de ajuste ajustable

Se puede utilizar para controlar un solo circuito de rastreo de calor o como control de señal para múltiples circuitos de rastreo de calor del interruptor del contactor.

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200247

ESPECIFICACIONES

Grado de protección	Carcasa de aluminio fundido pintado NEMA componente metálicos de acero inoxidable
Cable de entrada	Una junta de tubería NPT de 3/4 de pulgada (19 mm)
Rango de punto de ajuste	15 °F a 140 °F (-9 °C a 60 °C)
Límite de exposición del sensor	-40°F a 160°F(-40°C/71°C)
Límite de exposición del recinto	-40°F a 160°F(-40°C/60°C)
Switch	Unipolar de doble tiro
Clasificación eléctrica	22A a 125/250/480 Vac
Exactitud	6 °F (±3,3 °C)
Zona muerta	Zona muerta de 2 °F a 12 °F por encima de la temperatura de arranque (1,1 °C a 6,7 °C)
Coincidencia de puntos de ajuste	±3°F(±1.7°C)
Bloque de terminales	Terminal de tornillo, 10-14 AWG (2-5 mm²)

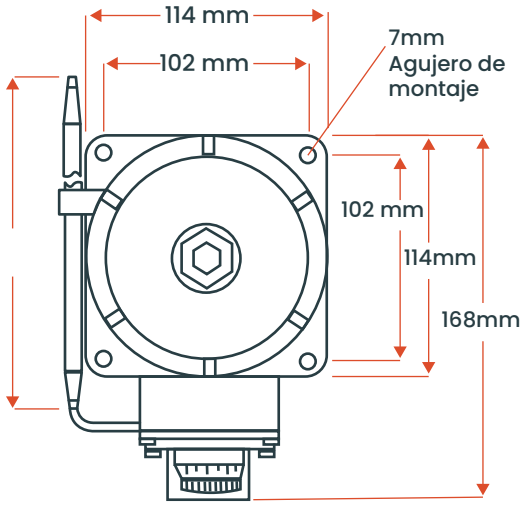
MATERIALIDAD

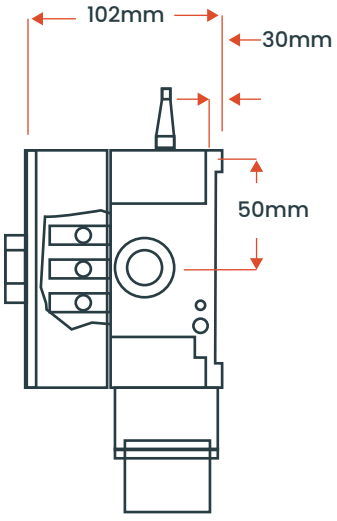
Tipo de sensor	Bulbo fijo relleno de líquido (resina de silicona) y tubo capilar
Sensor material	Acero inoxidable serie 300

CERTIFICACIÓN

ATEX IECEx

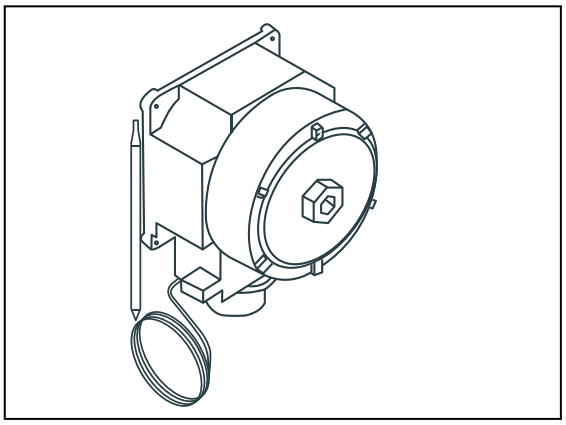
MEDIDAS





ZERO EMISSION

AHB SURFACE SENSOR THERMOSTAT
COMINDTRACE



Este termostato de superficie con certificación EEx d proporciona control de temperatura para todos los cables calefactores en zonas peligrosas. El rango de temperatura de conmutación va de −4 °C a +163 °C y se ajusta externamente a la carcasa Ex mediante un dial montado bajo una tapa y un sello atornillados.

La capacidad de corriente de conmutación es de 22 A. Cuenta con un conmutador unipolar con contactos libres de potencial. La entrada de cable se realiza mediante una rosca NPT de 3/4". Hay prensaestopas disponibles para cables con y sin blindaje.

El bulbo y el capilar de acero inoxidable de 3 m de longitud permiten ubicar la carcasa a cierta distancia del bulbo.El rango de exposición del bulbo es de -50 °C a +215 °C.
La construcción de aluminio fundido con accesorios de acero inoxidable proporciona una unidad ligera que puede montarse en tubería mediante soportes o en superficie.

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200248

Aplicación

CLASIFICACIÓN Ex

Zona peligrosa 1,
zona 2 (gas),
zona 21,
zona 22 (polvo)
Uso común

ESPECIFICACIONES

Tipo :	Bulbo y capilar llenos de líquido
Dimensiones :	Capilar de 3 m de largo, bulbo de 197 mm x 8 mm
Radio de curvatura mínimo :	No doble el bulbo, 15 mm para capilar

MATERIALIDAD

- Cuerpo y tapa : Aluminio fundido recubierto de laca con accesorios de acero inoxidable y junta de tapa interna de caucho de nitrilo.
- Protección :IP 65 si se instala con prensaestopas ,GL-33 o GL-34
- Fijación de la tapa : Tapa con rosca fijada en su lugar mediante un tornillo prisionero con llave hexagonal de 2 mm
- Entrada : 1 x 3/4" NPT

TEMPERATURA MÁXIMA DE EXPOSICIÓN

Temperatura de exposición : −50 °C a +215 °C

Temperatura ambiente de funcionamiento: -40°C a +60°C

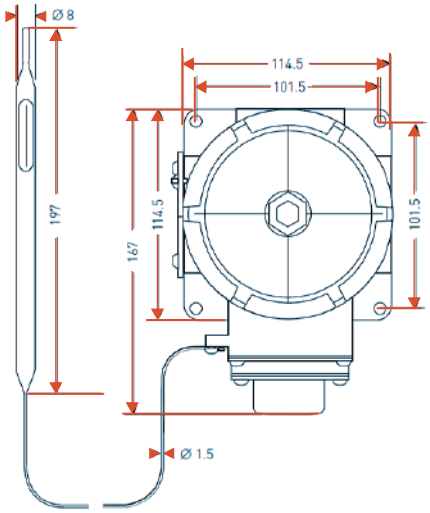
CERTIFICACIONES

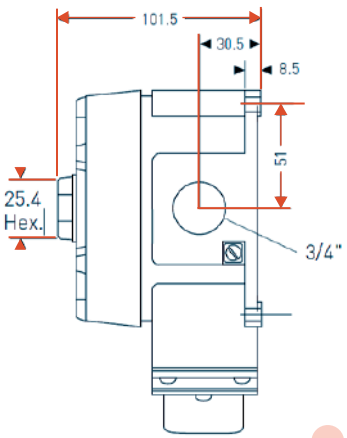
IECEx

Ex e II C T6 Gb

Certificados por DNV, los cables calefactores DBR pueden utilizarse en barcos y equipos móviles en alta mar.

MEDIDAS

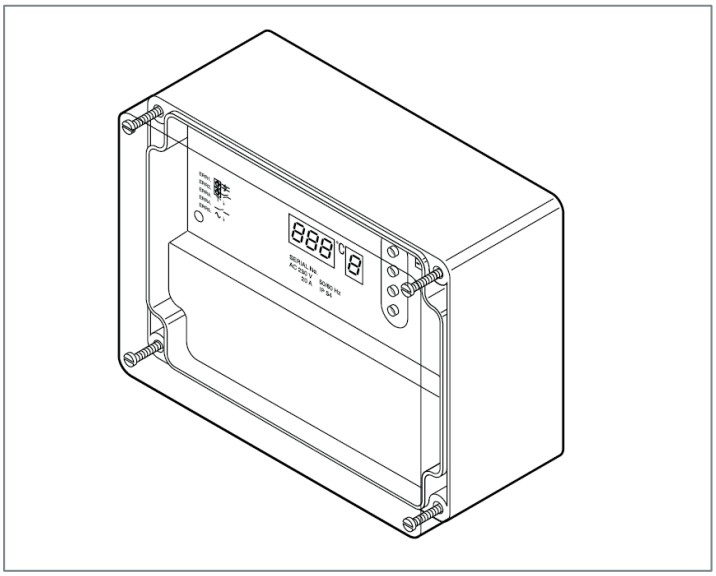




ZERO EMISSION

CDM ELECTRONIC CONTROLLER NO Ex

COMINDTRACE



El controlador de temperatura CDM ELECTRONIC CONTROLLER NO Ex está diseñado para controlar cables calefactores utilizados en aplicaciones de protección contra heladas. Ajusta continuamente la potencia del traceado calefactor en función de la temperatura ambiente. Mediante un algoritmo patentado, el controlador CDM mide la temperatura ambiente y determina el tiempo de ciclo adecuado durante el cual se activarán los cables calefactores.

Dado que las temperaturas ambiente en invierno suelen estar por debajo del punto de congelación, pero muy por encima de la temperatura ambiente mínima de diseño, se consiguen importantes ahorros de energía. Los parámetros se muestran y se configuran fácilmente.

El controlador incluye un relé de 25 A que permite la conmutación directa del circuito de calefacción. La carcasa se puede instalar fácilmente en exteriores. La unidad incluye un sensor Pt 100 para determinar la temperatura ambiente en zonas comunes.

El controlador CDM está diseñado para un funcionamiento sin problemas a largo plazo. Además de la pantalla, el controlador incluye un relé de alarma que se activa ante un bajo voltaje de suministro, un fallo de salida o un fallo del RTD, lo que permite la indicación remota del estado del sistema.

ESPECIFICACIONES

Área de uso comunes	Zona ordinaria, al aire libre
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	–20°C to +40°C
Tensión de alimentación (nominal)	230 V +10% –10%, 50/60 Hz
Consumo de energía interno	≤ 14 VA

ENLACE

Grado de protección	IP65
Base y tapa	Base de policarbonato gris/ Tapa transparente
Fijación de la tapa	4 tornillos imperdibles
Entradas	2 x M25, 1 x M20, 1 x M16 Entrada directa del cable calefactor en la unidad con kit de conexión M25
Enchufe de prensaestopas	1 x M20

SENSOR DE TEMPERATURA

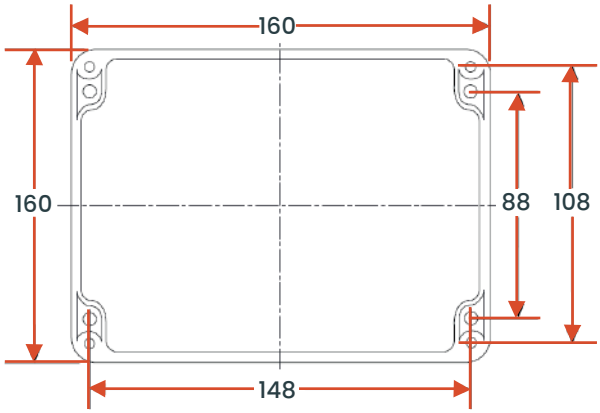
Tipo	3 hilos Pt 100 según IEC Clase B
Superficie de uso	Superficie ordinaria

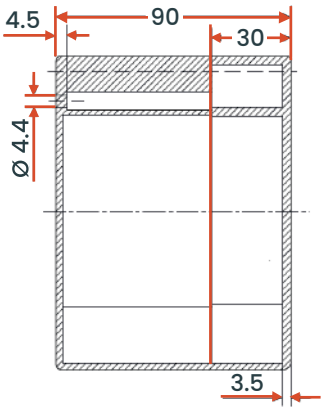
El sensor puede extenderse con un cable apantallado de 3 hilos con una resistencia máxima de 20 Ω por conductor (máx. 150 m con un cable de 3 x 1,5 mm²).
El cable del sensor debe estar apantallado si se instala en ductos de cables o cerca de cables que transporten alta tensión.
La pantalla del cable de extensión debe conectarse a tierra solo en el extremo del controlador

RELÉS DE SALIDA

Relé de control	Relé unipolar, potencia: 25 A a 250 Vca
Relé de alarma	Relé unipolar de doble efecto, potencia: 2 A a 250 Vca, libre de tensión

MEDIDAS





CERTIFICACIÓN

EAC

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200249

CDM ELECTRONIC THERMOSTAT NO Ex

CONTROLADOR DE PROTECCIÓN ANTICONGELAMIENTO DE AHORRO DE ENERGÍA CON DETECCIÓN AMBIENTAL

AJUSTES DE PARÁMETROS

Mantener el punto de ajuste de temperatura	0°C a + 30°C (calefacción al 0% de potencia)
Temperatura ambiente mínima	−30°C a 0°C (calefacción al 100% potenciada)
Funcionamiento del calentador si hay un error del sensor	ENCENDIDO (100%) o APAGADO, definido por el usuario ENCENDIDO o APAGADO Sin voltaje
Operación libre de voltaje	Sí o no

Los parámetros se pueden programar sin fuente de alimentación (batería interna) y los parámetros se almacenan en una memoria no volátil.

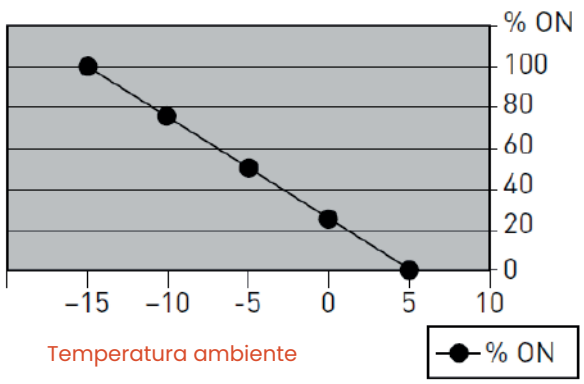
AHORRO DE ENERGÍA CON CONTROL DE DETECCIÓN AMBIENTAL PROPORCIONAL (PASC)

El ciclo de trabajo (encendido del calentador) depende de la temperatura ambiente.

Por ejemplo:

Si la temperatura mínima es de −15 °C y la temperatura de mantenimiento (punto de ajuste) es de +5 °C

T° AMBIENTE	% ENCENDIDO	
−15	100	Ambiente mín.
−10	75	
−5	50	
0	25	
5	0	Punto de ajuste

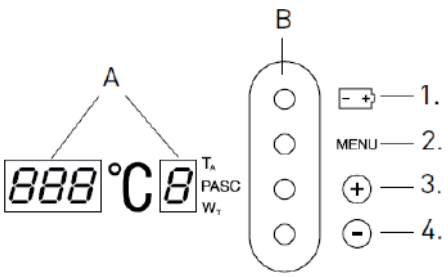


Resultado: A una temperatura ambiente de −5 °C, se ahorra un 50 % de energía.

ALARMAS DIAGNOSTICADAS

Errores del sensor	Cortocircuito en el sensor/circuito abierto del sensor
Temperatura baja	Se alcanzó la temperatura ambiente mínima esperada
Errores de voltaje	Voltaje de suministro bajo/Fallo de voltaje de salida

DISEÑO DE PANTALLA



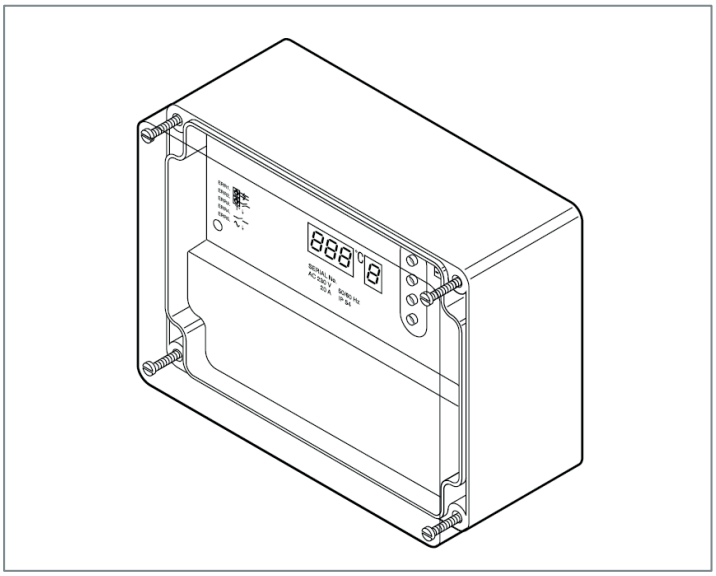
A. Pantalla LED (indicaciones de parámetros y errores)

B. Botones

1. Activación de la batería
2. Selección de parámetros
3. Aumentar valor
4. Disminuir valor

STM ELECTRONIC SURFACE THERMOSTAT

COMINDTRACE



El termostato de superficie STM ELECTRONIC SURFACE THERMOSTAT está diseñado para facilitar la medición y el control de cables calefactores. El termostato cuenta con un relé de control de 25 A (configurable para funcionar sin tensión) y un relé de alarma SPDT de 2 A sin tensión.

Los parámetros y las posibles condiciones de alarma se muestran en la pantalla digital y los ajustes se pueden programar fácilmente, incluso sin fuente de alimentación.

El termostato se suministra con un sensor Pt100. Este sensor cuenta con un cable alargador de silicona de 3 m de longitud, lo que permite ubicar la electrónica a distancia del sensor. Dos entradas M25 permiten conectar el cable de alimentación y el cable de calefacción directamente a la unidad. Las unidades se pueden montar en la tubería mediante el soporte SB-100 o SB-101.

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200250

ESPECIFICACIONES

Aplicación	Detección de superficies
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	–20°C a +40°C
Tensión de alimentación (nominal)	230 V +10% –10%, 50/60 Hz
Consumo de energía interno	≤ 14 VA

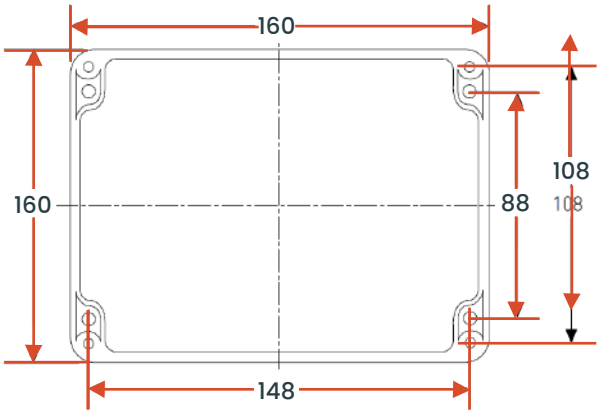
ENLACE

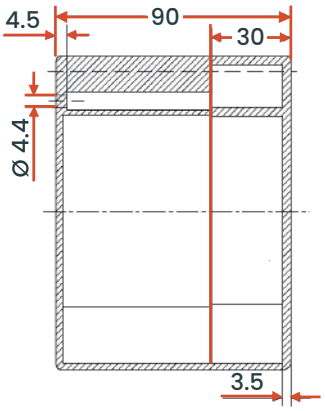
Grado de protección	IP65
Base y tapa	Base de policarbonato gris, Tapa transparente
Fijación de la tapa	4 tornillos imperdibles
Entradas	2 x M25, 1 x M20, 1 x M16 Entrada directa del cable calefactor a la unidad con kit de conexión M25
Enchufe de prensaestopas	1 x M20

CERTIFICACIÓN

EAC

MEDIDAS





ZERO EMISSION

STM ELECTRONIC THERMOSTAT
COMINDTRACE

AJUSTES DE PARÁMETROS

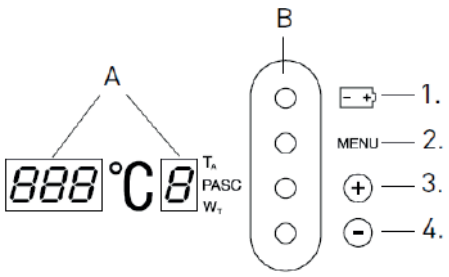
Ajuste de temperatura	0°C a + 150°C
Histéresis	1 K a 5 K
Alarma de baja temperatura	−40°C a +148°C
Alarma de baja temperatura	+2°C a +150°C o apagado
Funcionamiento del calentador si hay un error del sensor	Encendido o apagdo
Operación sin voltaje	SI o NO

Los parámetros se pueden programar sin fuente de alimentación (batería interna) y los parámetros se almacenan en una memoria no volátil.

ALARMAS DIAGNOSTICADAS

Errores del sensor	Cortocircuito en el sensor/circuito abierto del sensor
Temperatura baja	Alta temperatura/Baja temperatura
Errores de voltaje	Bajo voltaje de suministro/Fallo de voltaje de salida

DISEÑO DE PANTALLA



A. Pantalla LED (indicaciones de parámetros y errores)

B. Botones

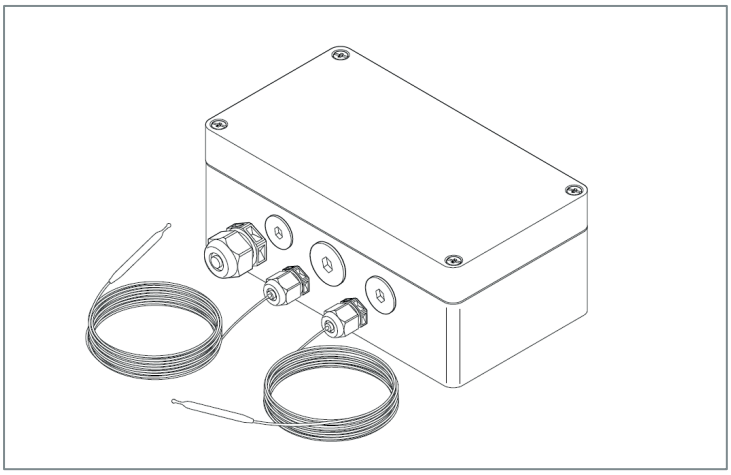
1. Activación de la batería
2. Selección de parámetros
3. Aumentar valor
4. Disminuir valor

SENSOR DE TEMPERATURA

Aplicación	Detección de superficies
Temperatura máxima de exposición	200 °C
Área de usos	Comun

El sensor se puede extender con un cable apantallado de 3 hilos de 20 Ω como máximo por conductor (máximo 150 m con un cable de 3 x 1,5 mm²).
La detección en zonas peligrosas de zona 1 o zona 2 se puede realizar con el MONI-PT100-EXE.
El cable del sensor debe estar apantallado si se tiende en conductos o cerca de cables de alta tensión. El apantallamiento del cable de extensión debe estar conectado a tierra únicamente en el extremo del controlador.

CGE THERMOSTAT + SAFETY LIMITER
COMINDTRACE



Termostato de superficie que proporciona control y límite de temperatura en zonas peligrosas. El limitador de seguridad evita que el sistema de calefacción supere una temperatura máxima preestablecida en caso de fallo del control o de una temperatura de proceso peligrosa. La tensión nominal máxima es de 400 V CA. La capacidad de corriente de conmutación es de 16 A como máximo mediante microinterruptores unipolares independientes Ex d con contactos libres de tensión.

Los interruptores están montados dentro de una carcasa Ex e, junto con un bloque de terminales de resorte para una conexión rápida y sencilla. Los sensores son de bulbo y capilar de acero inoxidable de 3 metros de longitud, rellenos de líquido. El termostato se entrega con prensaestopas y conectores con certificación Ex, y las entradas permiten diversas conexiones, como prensaestopas M25 y M20 para la entrada directa del cable de calefacción o la salida de alarma.

CÓDIGO DE VENTA

PLI02200251

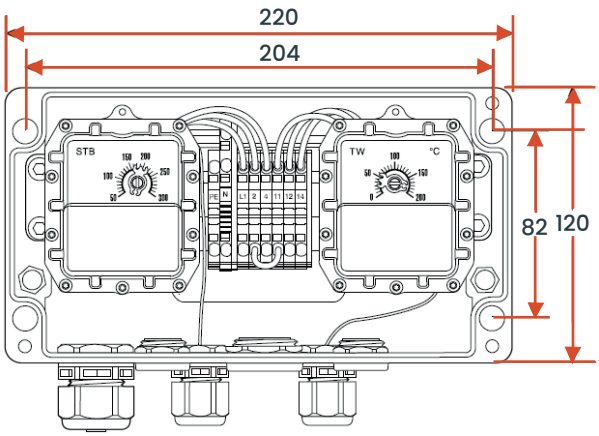
ESPECIFICACIONES

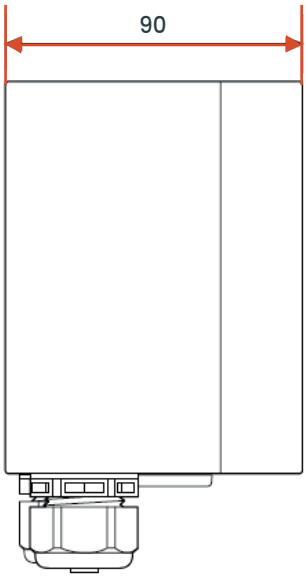
Ajuste de temperatura	Controlador +0°C a +200°C
	Limitador +50°C to +300°C
Tipo de conmutación	Conmutador unipolar (SPDT)
	>100.000 ciclos a 1 nom
Capacidad de conmutación	Máximo 16 A a 400 V CA,
	carga resistiva
Histéresis/Diferencial	Rango máximo del 2,5 %, calibrado hacia abajo
	Limitador máx. 7,5%, calibrado hacia arriba
Configuración	Recinto interior
Tamaño de terminal	4 mm2
Tipo de terminal	Terminales tipo resorte
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	−40°C a +70°C

CERTIFICACIÓN

EAC

MEDIDAS





ZERO EMISSION

CGE THERMOSTAT + SAFETY LIMITER
COMINDTRACE

CARACTERÍSTICAS

Protección	IP65
Dimensiones	220 x 120 x 90 mm
Materiales cuerpo y tapa	Carcasa de poliéster negro reforzado con fibra de vidrio
Fijación de la tapa	4 tornillos cautivos, acero inoxidable

PARÁMETROS DE SALIDA

Relé de control	Interruptor de cambio (SPDT)
Relé limitador	Interruptor de conmutación con posibilidad de alarma externa (SPDT)

ENTRADAS

6 entradas:
1 prensaestopas M25 (8-17 mm): alimentación
1 tapón de cierre M25: salida a cables calefactores
2 tapones de cierre M20: salida a cables calefactores
(posibilidad de conectar un elemento calefactor de un solo conductor)
2 sensores capilares M20

SENSOR DE TEMPERATURA

Tipo	Capilar lleno de líquido, 2 m de largo	
Dimensiones	Controlador	Ø6 mm; longitud del elemento sensor = 72 mm
	Limitante	Ø 4 mm; longitud del elemento sensor = 78 mm
Material	Acero Inoxidable	
Temperatura de exposición	Controlador	–40°C +230°C
	Limitante	–40°C +345°C

COMIND INDUSTRIES

ASESORÍA PERSONALIZADA

Para una completa asesoría comunicate con nuestros asesores de venta en **COMIND.CL** o por nuestro canal de Whatsapp



COMIND TRACE

YOMOGA CONNECT

ZERO EMISSION

Chile

COMIND
INDUSTRIES

visítanos en comind.cl

ZERO
EMISSION

Chile