

Dispositivo de mando Linea plataforma XT, para estándar KNX, función termostato para control de la temperatura ambiente (calefacción y aire acondicionado), gestión de instalaciones de 2 y 4 tubos, control de fan-coil de 3 velocidades y proporcional, dispositivo de control de temperatura de clase I (aportación 1%) en modo ON/OFF, de clase IV (aportación 2%) en modo PID, interconectable con actuador con salidas analógicas proporcionales para realizar un termostato de ambiente modulante de clase V (aportación 3%), función de control de humedad relativa con mando On/Off respecto a un parámetro programado, función COV (Compuestos Orgánicos Volátiles) con mando On/Off, proporcional o activación de 2 escenarios, función de 2 pulsadores con configuración, también, como 1 pulsador basculante con LED de indicación de estado, matriz de LED central para personalización de símbolos o animación, función de proximidad, retroiluminación blanca de LED - 2 módulos frontales

El dispositivo es KNX Data Secure y está provisto de un código QR específico para utilizar con ETS (versión 5.5 y posteriores) en fase de configuración.

El dispositivo integra los cuatro sensores siguientes:

• **Sensor de temperatura**

El sensor de temperatura se integra con el sistema domótico KNX y permite visualizar la temperatura corriente en la pantalla o enviar el dato en el bus. Se puede utilizar en la función termostato para el control de la termostatación en instalaciones de 2 o 4 tubos (calefacción/aire acondicionado) y zona neutra (solo en instalaciones de 4 tubos), con función "Boost" para activar una segunda fuente, que permite alcanzar más rápidamente el confort térmico deseado. Las 4 salidas disponibles (calor, frío, segunda etapa calor, segunda etapa frío) para los ventiladores pueden configurarse para accionar fan-coil de 3 velocidades, fan-coils proporcionales o para accionar sistemas split/VRV de tipo HVAC mediante interfaces KNX de otros fabricantes (si la primera etapa acciona sistemas split/VRV, la segunda no puede hacerlo). El termostato cuenta con pantalla de matriz con LEDs blancos y 2 teclas para el control de la consigna de temperatura, para el encendido/apagado de la instalación de termostatación. Al lado de las teclas hay unos LEDs blancos para los símbolos "flecha arriba y abajo" o "+ y -". Además, encontramos dos LEDs que indican la fase de mando de la válvula calefacción (LED ámbar o blanco configurable) o refrigeración (LED azul claro o blanco configurable). Durante la configuración es posible elegir si se desea ver normalmente la temperatura ambiente, la consigna actual o el delta en la consigna actual. El termostato puede accionar fan-coils proporcionales, de 3 velocidades o sistemas split/VRV de tipo HVAC a través de interfaces KNX de otros fabricantes.

• **Sensor de humedad**

El sensor de humedad se integra con el sistema domótico KNX y permite visualizar la humedad corriente en la pantalla o enviar el dato en el bus. También permite la función de control de humedad relativa enviando un mando de On/Off por bus cuando el valor de humedad aumenta o disminuye respecto a un parámetro programado durante la configuración. Se puede utilizar para controlar la ventilación y el punto de rocío, en combinación con la temperatura.

• **Sensor COV para control calidad del aire**

El sensor COV (compuestos orgánicos volátiles) se integra con el sistema domótico KNX y permite ver la evolución de la calidad del aire en la pantalla o enviar el dato en el bus. También permite enviar un comando On/Off o activar 2 escenarios cuando la calidad del aire aumenta o disminuye respecto a los parámetros programados durante la configuración. El sensor de COV, en combinación con la temperatura y la humedad, permite controlar la ventilación para mejorar la calidad del aire.

• **Sensor de proximidad**

El sensor de proximidad (cuya sensibilidad se puede configurar desde ETS) permite activar el multisensor acercando la mano a una distancia parametrizada durante la configuración. Con la activación la información se propaga a los demás mandos del mismo soporte XT electrificado. El tiempo de stand-by es configurable. Con la detección del sensor de proximidad, se puede asociar el envío de un mando a bit o una activación de escenario.

El dispositivo se puede utilizar en los modos siguientes:

• **Modo 1 - "Termostato master":** Termostato controlable localmente para On/Off + ajuste de consigna, posiblemente con función de bloqueo de la interfaz (por parámetro) sin símbolos en las teclas. Los símbolos de las teclas superior e inferior se pueden personalizar eligiéndolos en una lista en ETS.

Permite:

- Visualización de temperatura y consigna en la pantalla central. Si está presente el mando de la climatización art. 32144.x, los valores de T, H y COV se muestran en pantalla en cada pulsación de la tecla.
- Modificación de los valores verano\_invierno/velocidad\_ventiladores/celsius\_fahrenheit/on\_off mediante teclas externas del mando de la climatización.

• **Modo 2 - "Termostato slave":** Funciona solamente como interfaz usuario remota para el termostato master y visualizador de los sensores internos de temperatura interna, humedad y calidad del aire. El termostato slave puede modificar la consigna configurada en el termostato master y enviarla al bus; en la pantalla del termostato master y de los termostatos slave, se puede ver la temperatura media calculada con el peso relativo y distribuida por el termostato master. La termostatación se realiza mediante el termostato master en función de la temperatura media; para dicha función, los termostatos slave deben enviar la temperatura medida al termostato master, que distribuye la temperatura media que mostrar y la consigna.

• **Modo 3 - "Visor sensores":** Muestra en pantalla los valores T, Texto, H y COV. Se utiliza como un visor y normalmente muestra la temperatura actual. Mediante las dos teclas del aparato (o con el mando de climatización art. 32144.x) es posible desplazarse y ver los valores de temperatura local, temperatura sonda remota, humedad y calidad del aire.

• **Modo 4 - "Mando pulsadores/basculante":** Mando de 2 pulsadores o 1 basculante donde las 2 teclas pueden configurarse como 2 pulsadores o agruparse como 1 basculante. Los símbolos de las teclas superior e inferior se pueden personalizar. En el caso de 1 basculante, la matriz central de LEDs blancos se puede utilizar para símbolos personalizados o animación, mientras que en el caso de 2 pulsadores se puede utilizar para mostrar alarmas, estado de carga y activación de escenarios con símbolos personalizados. Los valores T, H y COV no se muestran en pantalla, aunque están disponibles en el bus.

• **Modo 5 - "Mando pulsadores/basculante con con función de termostato":** Mando de 2 pulsadores o 1 basculante donde las 2 teclas pueden configurarse como 2 pulsadores o agruparse como 1 basculante + termostato.

Los símbolos de las teclas superior e inferior se pueden personalizar. En el caso de 1 basculante, la matriz central de LEDs blancos se puede utilizar para símbolos personalizados o animación, mientras que en el caso de 2 pulsadores se puede utilizar para mostrar alarmas, estado de carga y activación de escenarios con símbolos personalizados.

Los valores T, H y COV no se muestran en pantalla, aunque están disponibles en el bus.

• **Modo 6 - "Número habitación":** Permite ver el número de habitación de 0 a 9999. El pulsador inferior puede programarse para la función de "timbre" con envío de mensaje en bus.

**Funciones disponibles para cada modo:**

- Valores de humedad/calidad del aire/temperatura externa disponibles en el bus.
- Envío de mandos on/off cuando el valor de humedad medido aumenta/disminuye con respecto a un umbral configurado desde ETS (envío de dos mandos con referencia a dos umbrales).
- Envío de mando on/off o activación de dos escenarios cuando la calidad del aire mejora o empeora respecto al umbral configurado desde la aplicación ETS.
- Activación del dispositivo ante eventos externos (por ejemplo, cambio de estado de la interfaz de contactos, sensores PIR).
- Envío de mando on/off o activación de un escenario al producirse la detección del sensor de proximidad

## CARACTERÍSTICAS.

- Alimentación: suministrada por soporte XT electrificado art. 32602.x, 32603.x, 32604.x o 32614.x y correspondiente nodo art. 32101.
- Absorción máxima por BUS: 15 mA TP1-256.
- LED rojo y botón de configuración/reset
- Conexión trasera al soporte electrificado 32602.x, 32603.x, 32604.x o 32614.x.
- Ocupa 2 módulos frontales de 30,5 mm
- Niveles de luminosidad en stand-by seleccionables con los parámetros correspondientes
- Diferencial térmico: regulable entre 0,1°C y 1°C.
- Precisión de medición de temperatura del sensor integrado: rango de medición de 0 a 40°, ±0,5 °C entre 15 °C y 30 °C, ±0,8 °C en los extremos.
- Precisión de la medición de la humedad del sensor integrado: HR típica ± 6% (en aire en calma a 20 °C y 50% de HR)
- Gestión de instalaciones con 2 y 4 tubos.
- Calefacción, aire acondicionado con gestión de la zona neutra.
- Control mediante actuador específico de válvulas calor/frío de tipo On/Off o de tipo proporcional (0-10 V, 4-20 mA) o de 6 vías.
- Gestión de fancoil (3 velocidades/proporcionales y control sistemas split/VRV).
- Algoritmo de regulación ON/OFF o PID seleccionable:
  - el algoritmo ON/OFF es el control en el que, al superar la temperatura programada más un valor de umbral (lo contrario para el aire acondicionado), la calefacción se desconecta para volver a conectarse cuando la temperatura ambiente disminuye por debajo de la temperatura programada.
  - El PID es un algoritmo avanzado, que mantiene más estable la temperatura en la estancia y actúa conectando y desconectando adecuadamente la instalación como un aumento o disminución gradual de la potencia térmica (o refrigerante) de la propia instalación; este algoritmo, ideal para suelos radiantes, requiere una adecuada calibración según el tipo de estancia e instalación.
- Función Boost: control de un actuador auxiliar para agilizar la calefacción o el aire acondicionado del ambiente.
- Función Media estación: disponible solo para instalaciones configuradas con 4 tubos; cuando está activada la salida secundaria se controla con sus propios parámetros.
- Posibilidad de utilizar sensores externos conectado al bus para:
  - Sustitución del sensor interior.
  - Promedio con el interior.
  - Limitación de temperatura del recrecido.
  - Visualización solo en pantalla.
- Función de control de ventana abierta con gestión del retardo de encendido.
- Dispositivo que se puede conectar de forma nativa con sistemas de otros fabricantes (sistemas KNX).
- Dispositivo controlable en remoto.
- Función antiestratificación, que compara las temperaturas medidas en 2 puntos de la habitación con alturas diferentes. Cuando la diferencia de temperatura supere el valor configurado en un parámetro, acciona los ventiladores a la velocidad mínima sin accionar la válvula.

## 32142.x

- Posibilidad de utilizar un offset para corregir la lectura de la temperatura medida de acuerdo con un posible termómetro de muestra para compensar errores debidos a montajes particulares (pared orientada al norte, proximidad a tubos agua caliente/fría, etc.).
- El termostato puede ser controlado por una tecla del dispositivo 32144.x para las funciones de encendido/apagado o para desplazarse por los valores que se pueden ver en pantalla, aire acondicionado/refrigeración, modificación de la velocidad del ventilador, grados Celsius o Fahrenheit.
- Control de la humedad: accionamiento de un actuador para sistemas de humidificación o deshumidificación.
- Control de la calidad del aire: accionamiento de un actuador para sistemas de recambio del aire. Activación de escenarios en caso de mejora o empeoramiento de la calidad del aire.
- Cálculo del punto de rocío: en caso de riesgo de rocío el termostato se apaga y envía una señal de alarma por bus al objeto afectado (la temperatura de ida necesaria para el cálculo se puede recibir por bus o bien fijarse mediante un parámetro).
- Matriz de LED 17x7; cuando se ha configurado como 2 pulsadores o 1 basculante, se utiliza una matriz 5x5.
- Temperatura de funcionamiento: 0 °C÷ +40 °C (-T40, uso interno).
- Clasificación ErP (Reg. UE 811/2013):
  - ON/OFF: clase I, aportación 1%;
  - PID: clase IV, aportación 2%;
- Configurable mediante el software ETS.
- Grado de protección: IP30
- Índice de seguimiento: PTI175
- Grado de contaminación: 2 (normal)
- Temperatura ambiente durante el transporte: -25 - +60°C
- Clase del software: A

## CONFIGURACIÓN.

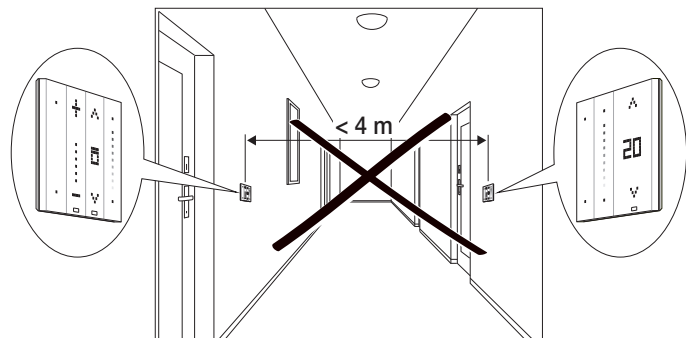
Para todos los detalles correspondientes a los objetos de comunicación ETS, los parámetros y la configuración del dispositivo, consulte el manual Well-contact Plus que se puede descargar de la sección "Descargar -> Software -> Well-contact Plus" del sitio [www.vimar.com](http://www.vimar.com).

Con los botones frontales, el usuario puede editar la consigna de temperatura y la velocidad del fan-coil; al modificar estos parámetros se fuerza el aparato al funcionamiento manual.



## NORMAS DE INSTALACIÓN.

- La instalación y la configuración deben ser realizadas por personal cualificado cumpliendo con las disposiciones en vigor que regulan el montaje del material eléctrico en el país donde se instalen los productos.
- El dispositivo se debe montar en soportes XT electrificados de:
  - 2 módulos art. 32602.x (para caja de 2 módulos)
  - 3 módulos art. 32603.x (para caja rectangular de 3 módulos)
  - 4 módulos art. 32604.x y 32614.x (para caja rectangular de 4 módulos)
- Para obtener las prestaciones declaradas de medida de temperatura y humedad, el dispositivo se debe instalar en el lugar más a la derecha del soporte XT electrificado 32602.x, 32603.x, 32604.x; además, posteriormente se puede instalar como máximo un actuador en el lugar más a la izquierda de los soportes XT electrificados 32603.x y 32604.x. Si no se pudiera realizar el montaje como indicado, se puede configurar un offset (sin embargo, no se garantiza la precisión de medición de la temperatura ni de la humedad).
- El aparato se debe montar en la pared con el soporte XT electrificado, a una altura de 1,5 m del suelo, en una posición idónea para la correcta detección de la temperatura ambiente, evitando el montaje en nichos, detrás de puertas y cortinas, zonas con presencia de fuentes de calor o sujetas al flujo de fuentes de ventilación forzada de calefacción/refrigeración o afectadas por factores atmosféricos. Evite el montaje en paredes perimetrales o cerca de aparatos que generen calor (por ejemplo, reguladores o lámparas).
- Para optimizar el funcionamiento, es aconsejable dejar activado solamente un sensor de proximidad (función proximidad) por punto de luz, desactivando los otros.
- Enviar el montaje de dos o más mandos con un sensor de proximidad (función proximidad) activado, situados uno en frente del otro a una distancia inferior a 4 m:



- Evitar montar un botón con sensor de proximidad (función proximidad) activado delante de un dispositivo con receptor de infrarrojos, para evitar posibles interferencias.

## CONFORMIDAD A LAS NORMAS.

Directiva sobre baja tensión. Directiva sobre compatibilidad electromagnética. Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Normas EN 60730-2-9, EN 50491-2, EN IEC 63044, EN IEC 63000, EN 60730-2-13.

Reglamento sobre dispositivos de control de temperatura (UE) n. 811/2013.

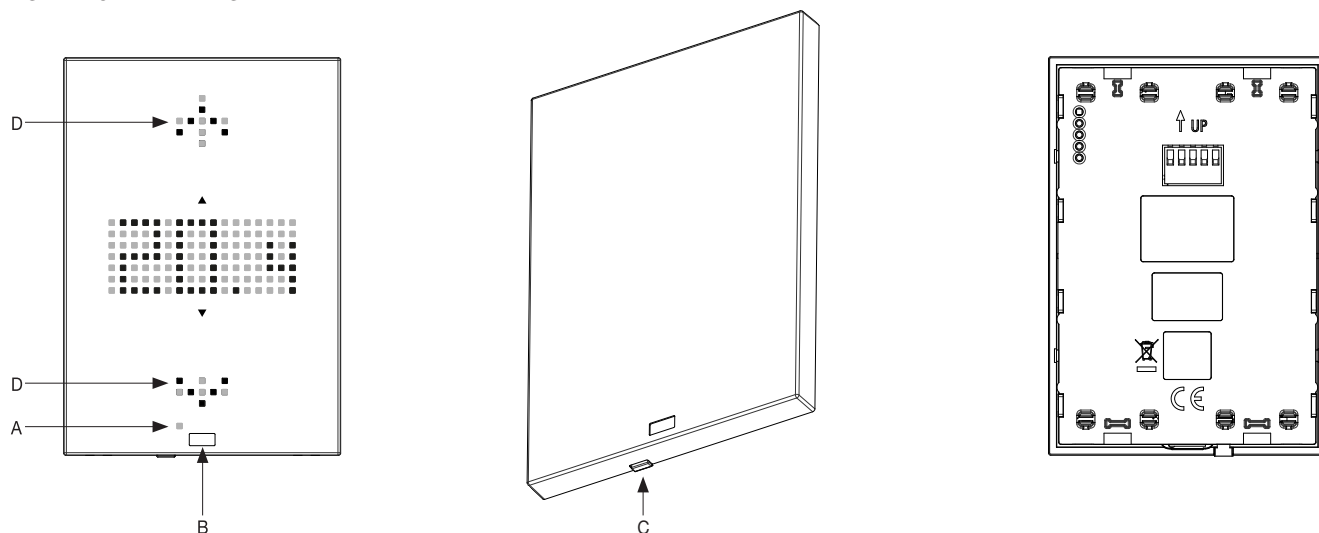
Reglamento REACH (UE) n.º 1907/2006 – art. 33. El producto puede contener trazas de plomo.



## RAEE - Información a los usuarios

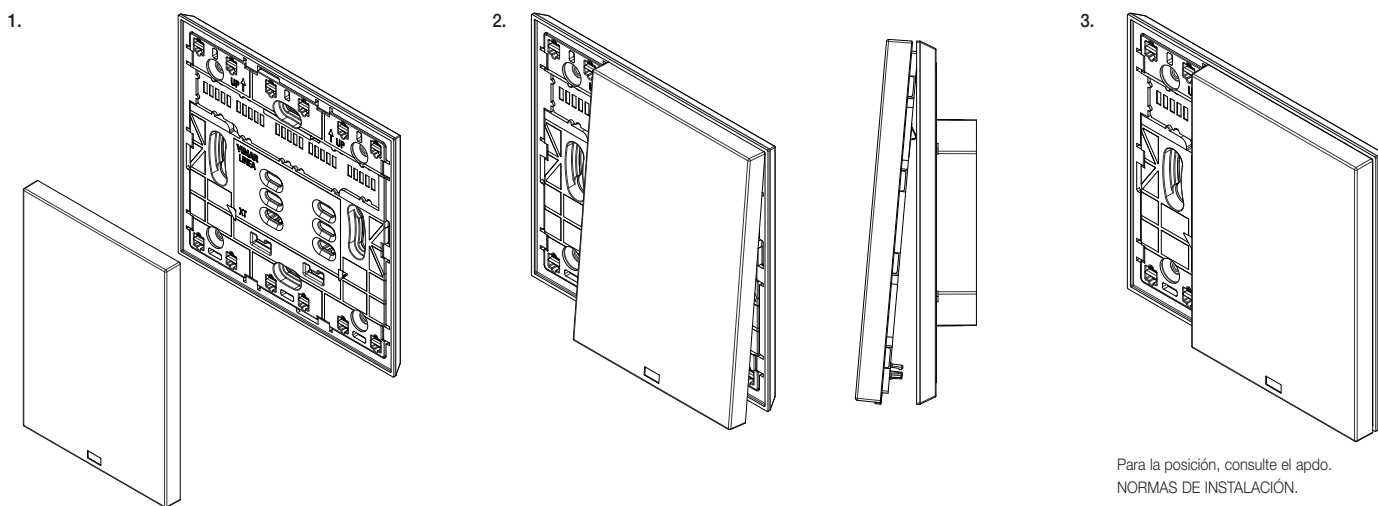
El símbolo del contenedor de basura tachado indica que el producto, al final de su vida útil, debe recogerse de forma separada de otros residuos y entregarse a centros de recogida autorizados, de conformidad con las leyes nacionales de los países de la UE que aplican la Directiva RAEE. El objetivo es prevenir efectos negativos sobre el medioambiente y la salud humana, garantizando la correcta gestión del producto como residuo, y evitar así su eliminación abusiva sancionada por la ley. Para la correcta eliminación del producto, consulte la normativa local de su país.

### VISTA FRONTAL Y TRASERA



- A: LED rojo
- B: Sensor de proximidad
- C: Botón de configuración/reset
- D: Botón y matriz de LEDs blancos

### ENGANCHE DEL DISPOSITIVO



### DESENGANCHE DEL DISPOSITIVO

