

Produal Proxima® CU: unidad de control multifuncional



BACnet is a registered trademark of ASHRAE. ASHRAE does not endorse, approve or test products for compliance with ASHRAE standards. Compliance of listed products to the requirements of ASHRAE Standard 135 is the responsibility of BACnet International. BTL is a registered trademark of BACnet International.

Produal Proxima® CU es una unidad de control diseñada especialmente para aplicaciones de habitación y control de área más avanzadas que exigen más funcionalidad que los controladores tradicionales. La unidad de control es compatible con los protocolos de comunicación siguientes: Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MSTP y BACnet IP. La unidad de control está integrada en Produal PUMP®.

La unidad de control está equipada con dos bucles de control independientes y un bucle de control en cascada. La unidad dispone de tres modos de funcionamiento para las funciones de control del ahorro de energía. Las salidas, los puntos establecidos y la zona muerta del controlador pueden configurarse de forma diferente para cada modo de funcionamiento.

Las salidas de la unidad de control son multifuncionales y admiten accionadores de 0-10 V CC, 0-20 mA y 24 V CA con diferentes funciones de salida, como la calefacción, el aire acondicionado, el control de válvula de 6 vías, el accionador de 3 puntos, la velocidad del ventilador o el volumen de aire variable.

Las entradas de la unidad de control son multifuncionales y admiten los sensores pasivos NTC10 o PT1000, las señales del transmisor de 0-10 V CC y las funciones del contacto. Puede seleccionar las funciones de entrada de forma independiente para cada entrada; por ejemplo, para las funciones de medición de temperatura y CO₂ o de contacto para los cambios del modo de funcionamiento, la anulación de la salida o las funciones de la alarma, etc.

Puede configurar los ajustes de la unidad de control con la aplicación Produal MyTool® para Android, que acelera la puesta en marcha. La configuración del controlador puede guardarse en el servidor en la nube Produal MyCloud utilizando la aplicación.

Puede conectar hasta dos unidades de habitación Produal Proxima® RU a una unidad de control para controlar hasta dos habitaciones desde la misma unidad.

Especificaciones técnicas

Características	Valor
Fuente de alimentación	24 V CA/CC (de 22 a 26 V), < 7 VA NOTE Nota: Solo funcionan las funciones de CC cuando se utiliza la tensión de alimentación de CC. Para que funcionen, utilice una fuente de alimentación de CA.
Entradas	6 entradas universales (NTC 10/Pt1000/Resistivo/Digital/0-10 V CC)
Salidas	6 salidas universales
0-10 V CC/2-10 V CC	-0,5-+2 mA
4-20 mA/0-20 mA	< 700 Ω
24 V CA	Modulación por ancho de pulsos, < 1 A
Salida de la fuente de alimentación	2 24 V CA, carga total < 8 A
Comunicación	Modbus RTU / BACnet MSTP / Modbus TCP / BACnet IP Ranura de expansión PUMP
Configuración de red Ethernet predeterminada	
Dirección IP	192.168.1.1
Máscara de subred	255.255.255.0
Herramienta de puesta en funcionamiento	Produal MyTool® 
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	-5-50 °C
Humedad	0-90% de humedad relativa (sin condensación)
Terminales de los cables	1,5 mm ² , terminales de muelle
Montaje	en la pared o en un raíl DIN de 35 mm
Alojamiento	ABS, IP22
Dimensiones (an. x al. x pr.)	186 x 136 x 55 mm

Cableado

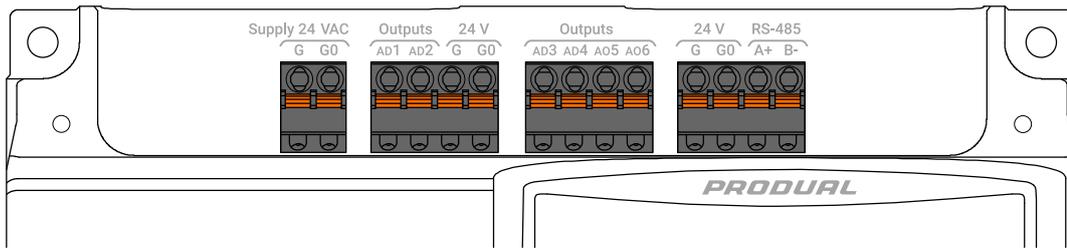
CAUTION PRECAUCIÓN: Solo profesionales capacitados pueden realizar la puesta en funcionamiento y el cableado del dispositivo. Tienda los cableados siempre con la alimentación desactivada.

Los terminales del dispositivo están agrupados según las funciones para evitar errores de cableado. Dispone de terminales G y G0 adicionales para conectar la tensión de alimentación independiente para otros dispositivos.

Los terminales están diseñados para zonas de cable con un máximo de 1,5 mm². Tenga en cuenta que los cables para la comunicación (RS-485) deben ser un par trenzado (pares 2 x 2). La longitud del cable para las unidades de habitación no deben superar los 10 m.

NOTE **Nota:** El potencial de alimentación debe ser igual en el controlador y en los accionadores de 24 V CA conectados.

Conectores superiores



Supply 24 VAC

G	Fuente de alimentación de 24 V CA/CC, < 7 VA NOTE Nota: Solo funcionan las funciones de CC cuando se utiliza la tensión de alimentación de CC. Para que funcionen, utilice una fuente de alimentación de CA.
G0	0 V

Outputs

AD1	Salida 1. 24 V CA (<1 A)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).
AD2	Salida 2. 24 V CA (<1 A)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).

24 V

G	Salida de la fuente de alimentación de 24 V CA, <8 A (carga total para todas las salidas de la fuente de alimentación)
G0	0 V

Outputs

AD3	Salida 3. 24 V CA (<1 A)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).
AD4	Salida 5. 24 V CA (<1 A)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).
AO5	Salida 5. 0-20 mA (< 700 Ω)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).
AO6	Salida 6. 0-20 mA (< 700 Ω)/Salida 0-10 V CC (-0,5-+2 mA).

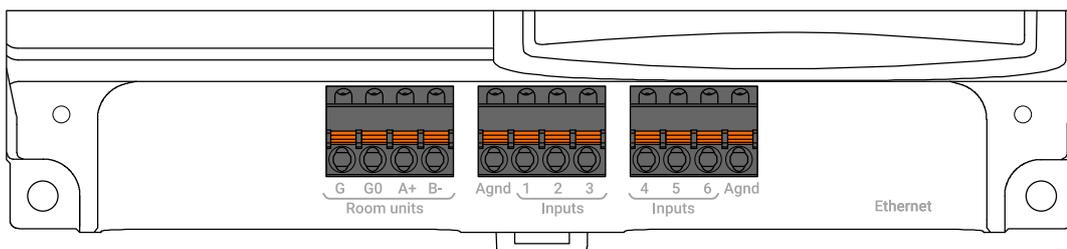
24 V

G	Salida de la fuente de alimentación de 24 V CA, <8 A (carga total para todas las salidas de la fuente de alimentación)
G0	0 V

RS-485

A+	Conexión del bus RS-485 para Modbus RTU y BACnet MSTP.
B-	

Conectores inferiores



Room units

G	Alimentación de 24 V para la unidad de habitación.
---	--

G0	0 V
A+	Bus RS-485 para unidad de habitación.
B-	

Inputs

Agnd	0 V
1	Entrada 1. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
2	Entrada 2. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
3	Entrada 3. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
4	Entrada 4. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
5	Entrada 5. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
6	Entrada 6. NTC10/PT1000/0-10 V CC/Resistivo/Contacto
Agnd	0 V

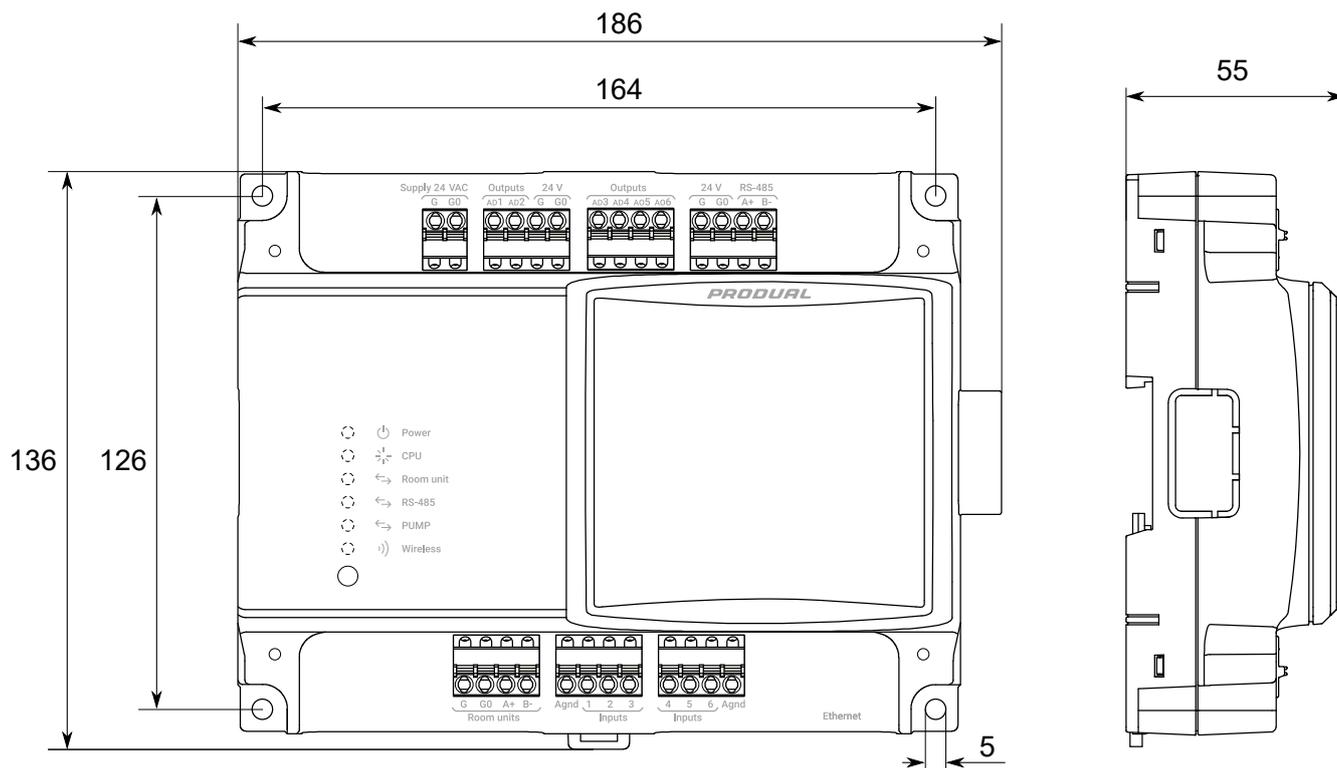
Ethernet

Ethernet	Conector RJ-45 para Modbus TCP y BACnet IP.
----------	---

Información del pedido

	Tipo	Número de producto	Descripción
	CU	520101000	Unidad de control, blanca
	CUB	520101003	Unidad de control, negra
	CUCC	5201010400	Fundas de cables (incluye dos fundas y cuatro tornillos de fijación)

Dimensiones



Diretrizes y estándares admitidos

Estándar	Descripción
2014/30/UE	Compatibilidad electromagnética (EMC).
2014/53/UE	Directiva de Equipo de Radio (RED)
2011/65/UE	Directriz de la restricción de sustancias peligrosas (RoHS2).
EN 300 328 V2.1.1	Sistemas de transmisión de banda ancha; equipo de transmisión de datos que operan en la banda de 2,4 GHz ISM con técnicas de modulación de banda ancha; Estándar armonizado que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la directiva 2014/53/UE
EN 301 489-1 V2.1.1	Estándar de Compatibilidad electromagnética (EMC) para los servicios y equipo de radio; Parte 1: Requisitos técnicos comunes.
EN 301 489-17 V2.1.1	Estándar de Compatibilidad electromagnética (EMC) para los servicios y equipo de radio; Parte 17: Condiciones específicas para sistemas de Transmisión de Datos de Banda Ancha
EN 61000-6-2:2006	Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-2: Estándares genéricos: inmunidad para los entornos industriales.
EN 61000-6-3:2007/ A1:2011	Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 6-3: Estándares genéricos: emisiones estándar para los entornos residenciales, comerciales y de la industria ligera.
EN 61000-4-2:2009	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación: prueba de inmunidad a las descargas electrostáticas.
EN 61000-4-3:2006/ AMD2:2010	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación: prueba de inmunidad al campo electromagnético, radiofrecuencia, radiado.
EN 61000-4-4:2012	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación: prueba de inmunidad a ráfagas/transitorios eléctricos rápidos.
EN 61000-4-5:2014	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación: prueba de inmunidad a las sobretensiones.

Estándar	Descripción
EN 61000-4-6:2014	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación. Inmunidad a los problemas de conducción inducidos por los campos de radiofrecuencia.
EN 61000-4-8:2010	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación. Prueba de inmunidad del campo magnético de frecuencia de red.
EN 61000-4-11:2004	Compatibilidad electromagnética (EMC). Técnicas de medición y comprobación. Pruebas de inmunidad a las variaciones de tensión, las caídas de tensión y las breves interrupciones.