

Calentador de Agua a Gas  
sin Tanque sin Condensación Premium

# Calentadores de Agua sin Tanque serie NPN Hoja de Especificaciones

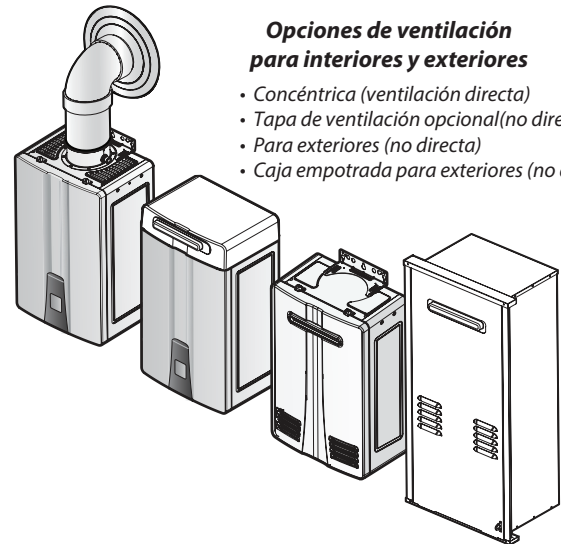
- Diseño certificado según las normas **ANSI Z21.10.3 - CSA 4.3-2017** para instalaciones en interiores o exteriores (con sistema de ventilación para exteriores opcional o caja empotrada)
- Compatible con ventilación **concéntrica de 3/5" categoría III** hasta **43 pies / 13.10 metros\*\*** (\*\*sin codos)
- Diseñado para aplicaciones **residenciales y comerciales** (consulte a continuación los modelos disponibles y términos de garantía)
- Rango de entrada de gas  
**NPN-160(U,E):** 10,700 a 160,000 BTU/h  
**NPN-180(U,E):** 10,700 a 180,000 BTU/h  
**NPN-199(U,E):** 10,700 a 199,900 BTU/h
- Capacidad de caudal de agua caliente (\*según un alza de temperatura de 45°F / 25°C)  
**NPN-160(U,E):** 5.8 GPM  
**NPN-180(U,E):** 6.6 GPM  
**NPN-199(U,E):** 7.4 GPM
- **Intercambiador de calor de acero inoxidable** para optimizar la eficiencia y durabilidad
- **Panel de control incorporado:** permite ajustar la temperatura y visualizar el estado de operación y los códigos de error
- **Opciones de temperatura:** ajustes disponibles para diversas aplicaciones de 98°F a 140°F / 36°C a 60°C
- **Compatible con conexión en cascada de Ready-Link** con hasta 2 unidades para aumentar la producción de agua caliente
- Compatible con Control **Wi-Fi NaviLink**. (#PBCM-AS-001)
- **Protección contra congelación:** mantiene la operación normal en caso de temperatura ambiente de congelación hasta -5°F (estándar en todos los modelos)
- **Clasificación de factor de energía uniforme** para unidades a GN y LP  
**NPN-160(U,E):** 0.81 UEF  
**NPN-180(U,E):** 0.81 UEF  
**NPN-199(U,E):** 0.81 UEF
- Modelos disponibles para uso con **gas natural (GN)** o **propano (LP)\*\*** (\*\* puede convertirse en terreno con el sistema de conversión optativo instalado por una agencia de servicio calificada)
- Aprobado para instalaciones en **viviendas móviles/prefabricadas**
- Con certificación **CSA, NSF 5/bajo contenido de plomo, AHRI, SCAQMD** (norma 1146.2 tipo 1 - cumple con 14 ng/J o 20 ppm de NOx a 3% de O2)
- Garantía de **15 años** del intercambiador de calor y **5 años** de piezas (residencial)\*\*\*\* Garantía de **5 años** del intercambiador de calor y **5 años** de piezas (comercial)\*\*\*\* (\*\*\*) incluye 1 año de garantía de mano de obra; consulte la garantía limitada Navién
- **Accesorios opcionales** disponibles (consulte a continuación)



**UNIVERSAL: ventilación directa concéntrica**  
en INTERIORES o EXTERIORES (con sistema de ventilación)



**EXTERIOR: ventilación no directa**  
solo para uso en EXTERIORES



**Opciones de ventilación para interiores y exteriores**

- Concéntrica (ventilación directa)
- Tapa de ventilación opcional(no directa)
- Para exteriores (no directa)
- Caja empotrada para exteriores (no directa)



Nombre del trabajo: \_\_\_\_\_

Ubicación: \_\_\_\_\_

Ingeniero: \_\_\_\_\_

Mayorista: \_\_\_\_\_

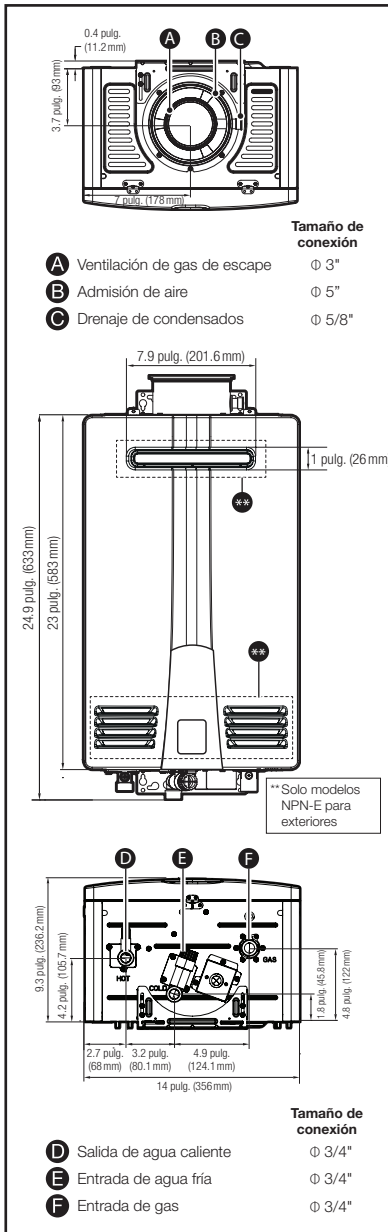
Contratista: \_\_\_\_\_

N° de modelo: \_\_\_\_\_

Presentado a: \_\_\_\_\_

<b>Juego de Válvulas de Fácil Instalación (3/4")</b> (30009323A: sin plomo) (30012581A: para cubierta para tubería)	<b>Sistema de Ventilación para Exteriores</b> (30023991A)	<b>Caja Empotrada (Solo para exteriores)</b> (30023550A)	<b>Cubierta para Tubería</b> (30024017A)	<b>Control Wi-Fi NaviLink™</b> (PBCM-AS-001)	<b>Control Remoto NR-21DU</b> (30022717A)	<b>Cable de comunicación Ready-Link</b> (GX0000546)

### Dimensiones



### Especificaciones

MODELO		Para INTERIORES o EXTERIORES			Para EXTERIORES		
		NPN-160U	NPN-180U	NPN-199U	NPN-160E	NPN-180E	NPN-199E
Capacidad térmica	Mín. (Btu/h) (GN y LP)	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700	10,700
	Máx. (Btu/h) (GN y LP)	160,000	180,000	199,900	160,000	180,000	199,900
Eficiencia	UEF (GN y PL)	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
Caudal (LPM)	35°F (19°C) de alza de temp.	7.6 GPM (28.8)	8.5 GPM (32.2)	9.5 GPM (36.0)	7.6 GPM (28.8)	8.5 GPM (32.2)	9.5 GPM (36.0)
	45°F (25°C) de alza de temp.	5.8 GPM (22.3)	6.6 GPM (25.0)	7.4 GPM (28.0)	5.9 GPM (22.3)	6.6 GPM (25.0)	7.4 GPM (28.0)
	67°F (37°C) de alza de temp.	4.0 GPM (15.1)	4.5 GPM (17.0)	5.0 GPM (18.9)	4.0 GPM (15.1)	4.5 GPM (17.0)	5.0 GPM (18.9)
Montaje	Montaje en la pared en interiores o exteriores (sistema de ventilación optativo para exteriores)			Solo montaje en pared en exteriores			
Peso	55.0 lbs (25 kg)	60.0 lbs (27 kg)	60.0 lbs (27 kg)	55.0 lbs (25 kg)	60.0 lbs (27 kg)	60.0 lbs (27 kg)	
Dimensiones	14.0 pulg. (ancho) x 23.0 pulg. (altura) x 9.3 pulg. (fondo)						
Encendido	Encendido electrónico						
Presión de agua	15–150 PSI						
Presión de suministro de gas natural	3.5 pulg. WC-10.5 pulg. WC						
Presión de suministro de gas propano	8 pulg. WC-13 pulg. WC						
Presión del colector de gas natural	0.7-2.8 pulg. WC	0.5-2.3 pulg. WC	0.5-2.8 pulg. WC	0.7-3.2 pulg. WC	0.5-2.4 pulg. WC	0.5-3.0 pulg. WC	
Presión del colector de gas propano	1.4-5.9 pulg. WC	1.3-5.3 pulg. WC	1.3-6.6 pulg. WC	1.4-6.3 pulg. WC	1.3-5.4 pulg. WC	1.3-6.6 pulg. WC	
Caudal mínimo	0.5 GPM (1.9 LPM)						
Tamaños de conexión	Entrada de agua fría	NPT de 3/4 pulg.					
	Salida de agua caliente	NPT de 3/4 pulg.					
	Entrada de gas	NPT de 3/4 pulg.					
Fuente de alimentación	Suministro principal	120 V CA, 60 Hz					
	Normal	90 W	88 W	120 W	90 W	88 W	120 W
	Espera	4 W					
	Anticongelación	114 W					
	Bomba externa	< 150 W, 1.5 A					
	Fusible	5.0 A					
Materiales	Revestimiento	Acero al carbono laminado en frío					
	Intercambiador de calor	Acero inoxidable					
Ventilación	Concéntrica			Sin ventilación (solo en instalación en exteriores)			
Control de flujo	Válvula de regulación de flujo						
Dispositivos de seguridad	Control de llama con barra, APS, protección contra sobrecalentamiento, detector de operación de encendido, interruptor de límite de temperatura de agua alta, fusible para sobrecarga de energía						

Los calentadores de agua a gas sin tanque sin condensación montados en pared serán modelos serie NPN de ventilación directa fabricados por Navien, Inc. y certificados por CSA Group según la última edición de la norma ANSI Z21.10.3/CSA 4.3. Los calentadores de agua están diseñados para aplicaciones residenciales y comerciales y tendrán 15 años de garantía del intercambiador de calor y 5 años de piezas (5 años del intercambiador de calor y 5 años de piezas en uso comercial) con 1 año de garantía de mano de obra según la garantía limitada Navien. Las unidades estarán diseñadas para uso de gas natural y pueden utilizarse con propano si se instala un sistema de conversión en terreno. Los calentadores de agua tendrán una capacidad de caudal nominal de \_\_\_\_\_ GPM/GPH a alza de \_\_\_\_\_ °F con entrada nominal de \_\_\_\_\_ BTU/h. Los calentadores de agua se ventilarán con tubo de ventilación concéntrica de 3/5" a una distancia que no supere 43' (o equivalente) con cada codo equivalente a 5' de longitud de tubo. Los calentadores de agua están clasificados para presión de agua de trabajo de 150 PSI y presión de prueba de 300 PSI. La presión de suministro de gas será de 3.5" a 10.5" WC con gas natural y 8.0" a 13.0" WC con propano. Las unidades tendrán carcasa de acero, intercambiador de calor de acero inoxidable, quemador, válvula de gas, sensor de presión de aire, conexión de gas de entrada de 3/4", conexiones de agua de entrada/salida de bronce de 3/4", capacidad de agua de 0.5 galones en el modelo NPN-160, 0.7 galones en el NPN-180 y 0.9 galones en el NPN-199. El NPN-160 pesa 55.0 lbs y el NPN-180/NPN-199 pesa 60.0 lbs. Las unidades incluirán funciones como ajuste para instalaciones a gran elevación, bloqueo de temperatura y opciones de temperatura de 98-140°F en intervalos de 1°F (36-60°C en intervalos de 0.5°C). Los calentadores de agua se controlarán mediante una placa de circuito interna que monitorea la temperatura de entrada y salida con los termistores instalados, con detección y control de caudal al punto de ajuste de temperatura en conjunto con controles de combustión para mantener la eficiencia térmica de la combustión. Las unidades incluirán funciones de seguridad como sistema sensor de llama, sensores de límite, dispositivo de prevención de sobrecalentamiento, modo de protección contra congelación y detector de rotación del motor del ventilador. Las aplicaciones en cascada con 2 unidades se instalarán mediante la conexión de las unidades solo con conexiones de cable (Ready-Link). Los calentadores de agua superan los requisitos de eficiencia energética ASHRAE 90.1-2013 y están certificados según la norma SCAQMD 1146.2 (tipo 1) de bajo nivel de NOx en cumplimiento con los requisitos de 14 ng/J o 20 ppm de NOx a 3% de O<sub>2</sub>.