

## Solicitud de Bomba de Calor de Fuente de Aire PTCS® (opcional)

- Capturar toda la información en un dispositivo móvil o computadora** en [ptcs.bpa.gov](http://ptcs.bpa.gov) usando la cuenta del técnico certificado. Esta forma impresa opcional puede ser usada para capturar los datos en línea después. ¿Tiene problemas para capturar en línea? Presente esta solicitud:
  - Clientes de la compañía de servicios públicos Bonneville Power Administration (BPA): correo electrónico [ResHVAC@bpa.gov](mailto:ResHVAC@bpa.gov), fax 1.877.848.4074, o teléfono 1.800.941.3867
  - Clientes de PGE o Pacific Power: correo electrónico [Residentialforms@energytrust.org](mailto:Residentialforms@energytrust.org), o teléfono 1.866.365.3526
- Entregar el Reporte de Registro de Instalación** (encontrado en línea) y documentos adicionales requeridos a la compañía de servicios públicos. A menos que la compañía de servicios públicos lo pida, entregar la forma no es requisito.

### Información de la Obra

# de Técnico PTCS	Nombre del Técnico PTCS	Fecha de Instalación	Compañía de Servicios Públicos
Dirección de Obra de Instalación		Ciudad	Estado
			Código Postal
Tipo de Vivienda: <input type="checkbox"/> Construcción Tradicional <input type="checkbox"/> Construcción Tradicional Nueva <input type="checkbox"/> Prefabricada: # de Secciones <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3			
Área de Calefacción	Pies <sup>2</sup>	Tipo de Cimiento (Tradicional) : <input type="checkbox"/> Bajo la Casa <input type="checkbox"/> Sótano Completo <input type="checkbox"/> Sótano Medio <input type="checkbox"/> Cimiento	
Sistema de Calefacción Existente por Reemplazar (Indique el tipo de sistema instalado en caso de nueva construcción): <input type="checkbox"/> Eléctrico de Aire Forzado sin AC <input type="checkbox"/> Eléctrico de Aire Forzado con AC <input type="checkbox"/> Eléctrico de Zona <input type="checkbox"/> Bomba de Calor de Fuente de Aire <input type="checkbox"/> Bomba de Calor Geotérmica <input type="checkbox"/> Calefactor de Gas (Compañía: _____) <input type="checkbox"/> Otro Sistema No Eléctrico: _____			
Calefacción de Respaldo: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Eléctrico de Aire Forzado <input type="checkbox"/> Eléctrico de Zona <input type="checkbox"/> Calefactor de Gas <input type="checkbox"/> Calefactor de Espacios No Eléctrico			

### Datos de Equipo Nuevo de Bomba de Calor

\*Si menos de 9.0 HSPF, 14 SEER. Verifique los requerimientos con la compañía de servicios públicos.

# AHRI	SEER*	HSPF*	HP Exterior Capacidad (toneladas)
Marca de Bomba de Calor	HP Exterior # Modelo	<input type="checkbox"/> Velocidad No Variable Compresor HP <input type="checkbox"/> Velocidad Variable Compresor HP	
	HP Interior # Modelo	¿Cuál es el Punto de Equilibrio? _____ Entregue la documentación BP a la empresa de servicios públicos.	

¿Realizó todas las pruebas en la modalidad Test Only /Check Charge?  Sí  No  No Aplica

### Prueba de Presión Estática Externa

No se requiere para sistemas de velocidad variable o si Ud. completó la Prueba True Flow abajo.

1. Medir la presión estática de retorno 2. Medir la presión estática del plenum de suministro 3. Calcular la presión estática externa: sumar los valores #1 y #2, ignore el signo de menos	1. Presión Estática de Retorno	2. Presión Estática de Suministro	3. Presión Estática Externa
	La presión estática externa del sistema de velocidad variable cumple con las especificaciones del fabricante	Presión estática externa máxima permitida por el fabricante	Unidades: Use las mismas unidades para la prueba de TrueFlow Pa Pulgadas H2O

### Prueba TrueFlow

No se requiere para sistemas de velocidad variable si Ud. completa la tabla debajo Tabla de Referencia de CFM del Fabricante

<b>Prueba TrueFlow original</b> 1. Medir NSOP (Presión de Operación Normal del Sistema) [A] 2. Verificar el tamaño y la posición de la placa TrueFlow 3. Medir TFSOP (Presión de Suministro con Placa TrueFlow) [B] 4. Calcular el Factor de Corrección [C] 5. Medir la presión de la placa 6. Capturar el Flujo Bruto CFM de las tablas [D] 7. Calcular el Flujo Correcto 8. Calcular CFM/Ton	1. NSOP [A]	2a. Tamaño de Placa: 14 20	2b. Ubicación de la placa: Unidad Tratadora de Aire Rejilla de Retorno	
	3. TFSOP [B]	4. Factor de Corrección [C] de la tabla o calcular $\sqrt{[A]/[B]}$		
	5. Presión de Placa	6. Flujo Bruto CFM de las tablas [D]		
	7. Flujo Corregido CFM = [C] x [D]	8. CFM/ton		

Prueba Digital/Bluetooth de True Flow	1. Ubicación de la placa	2. Flujo de aire total	3. CFM/ton
	<input type="checkbox"/> Unidad Tratadora de Aire <input type="checkbox"/> Rejilla de Retorno		

### Presión Estática Externa - Tabla de Referencia de CFM del Fabricante

No se requiere para sistemas de velocidad variable si Ud. completa la tabla abajo Prueba de Presión Estática Externa

1. Use la tabla de referencia del fabricante para determinar el flujo de aire total.	1. Flujo de aire total	2. CFM/ton
2. Calcule CFM/ton		

El flujo de aire del sistema de velocidad variable cumple con las especificaciones del fabricante.  Sí  No  No aplica

### Información de Carga de Refrigerante

Dejar la unidad operando por mínimo 15 minutos en modo de "compressor -only" antes de tomar las lecturas.

Temp. Ambiente Exterior °F	<b>Modalidad de prueba de unidad:</b> <input type="checkbox"/> Calefacción (si ≤ 65°F) <input type="checkbox"/> Enfriamiento (si > 65°F)	<input type="checkbox"/> La carga del refrigerante del sistema de velocidad variable cumple con las especificaciones del fabricante.
----------------------------	--	--

Modalidad de Calefacción (65°F o menos)	Modalidad de Enfriamiento (mayor a 65°F)	Método de Prueba Alternativa
Temp. del Aire de Suministro (SA)	Presión de Descarga	Especifique método utilizado
Temp. del Aire de Retorno (RA)	Temp. de Descarga [A]	Objetivo
Diferencia de Temp. (SA – RA)	Temp. de Línea de Líquido[B]	Resultado de la Prueba
Diferencia de Temp. Esperada según la tabla:	Sub-enfriamiento [A] – [B] <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	¿Satisface especificaciones? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

### Controles

La calefacción auxiliar (tira) bloqueada para no operar en temperaturas exteriores sobre 35°F: <input type="checkbox"/>	Calefacción auxiliar (tira) no instalada: <input type="checkbox"/>
Termostato HP Marca	Termostato HP Modelo

**Notas**