



DURAWATT®

ISO 9001

Calentadores de agua de almacenamiento eléctricos ASME

De 18 a 360 kW

Tanques de almacenamiento de 125 a 4500 galones

FABRICADO CON...

AquaPLEX®
ENGINEERED DUPLEX ALLOY

**NO REQUIERE REVESTIMIENTO
DE TANQUE NO REQUIERE
VARILLAS DE ÁNODOS**



**TANQUE
DE ACERO
INOXIDABLE
DÚPLEX
AquaPLEX® CON
GARANTÍA DE
15 AÑOS
POR CORROSIÓN
(5 años completa,
10 años prorrateada)**

**INCOLOY O
ELEMENTOS
TÉRMICOS INCOLOY
CON PULIDO
ELECTROLÍTICO EN
UNA DENSIDAD DE
20, 40 U 80 WATTS**

**ACCESO PARA
MANTENIMIENTO
ESTÁNDAR EN
TODOS LOS
TAMAÑOS DE
TANQUE**

**SE PUEDE
COMBINAR CON
CALOR SOLAR,
RESIDUAL,
VAPOR O AGUA DE
CALDERA**

De conformidad con
ASHRAE 90.1



DURAWATT®

Calentadores de agua de almacenamiento eléctricos ASME



Los calentadores DURAWATT utilizan elementos térmicos individuales montados sobre bridas con una entrada máxima de 18 kW.

Este diseño evita las "acumulaciones" de kW, que son más difíciles de mantener.

Los elementos térmicos están disponibles con revestimiento estándar en Incoloy para casi todas las aplicaciones de agua e Incoloy electro-pulido para aplicaciones más demandantes de agua potable. Elementos en material 316L están disponibles para agua desmineralizada y osmosis inversa (RO)

CONSTRUCCIÓN TÍPICA (SE MUESTRA ÚNICAMENTE CON EL EQUIPO ESTÁNDAR)

Características estándar (además de las que se muestran arriba)

- Sello de ASME y registro en la Dirección Nacional para una presión de trabajo máxima permitida de 150 PSI
- Aprobado por ETL según UL 1453 y CAN/CSA-C22.2
- Voltajes de alimentación de 208/3, 240/3, 380/3, 480/3 o 600/3
- Elementos térmicos revestidos con Incoloy en una densidad de 40 u 80 Watt
- Accesorios no ferrosos en todas las conexiones de tanque
- Acceso para mantenimiento en todos los tamaños de tanque
- Secuenciamiento proporcional de los elementos térmicos con entradas de 72 kW y mayores

Equipo opcional

- Control de funcionamiento electrónico con Modbus RTU para conectar con sistema de automatización de edificios (puertas de enlace para Bacnet y Lonworks disponibles)
- Indicador de presión
- Circulador de tanque de bronce (entubado)
- Alarma audible
- Límite alto con restablecimiento manual
- Orejetas de levantamiento de tanque (estándar en tanques de 400 galones y más grandes)
- Interbloqueo de puerta de seguridad
- Válvula de alivio de presión y temperatura con clasificación CSA
- Elementos térmicos con revestimiento Incoloy en densidad de 20 Watt

Contáctese con el representante de PVI para conocer las opciones adicionales.

El material del tanque es tan bueno que no requiere revestimiento

AquaPLEX®
ENGINEERED DUPLEX ALLOY



AquaPLEX®: aleación dúplex diseñada

El tanque de almacenamiento de los calentadores de agua DURAWATT está fabricado completamente con acero inoxidable dúplex AquaPLEX. Esta es una aleación de acero inoxidable que mezcla las series 300 y 400 y reúne los beneficios de ambos materiales.

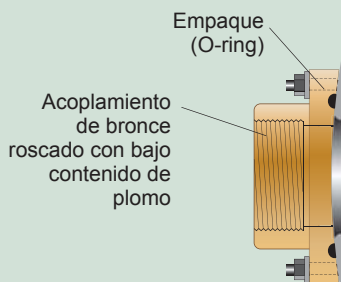
AquaPLEX se conserva completamente pasivado y es naturalmente inmune a la corrosión en agua potable independientemente de la temperatura. En consecuencia, AquaPLEX no requiere revestimiento adicional en el tanque ni varillas de ánodo, se trate de un sistema de corriente inducida o ánodo de sacrificio. Dado que no se produce corrosión, la presencia de una varilla de ánodo es redundante.

En comparación con el acero inoxidable 316L o 304L, AquaPLEX es más adecuado para el uso con agua potable por su alta resistencia al agrietamiento por corrosión bajo tensión y por cloruros, que puede afectar a los aceros inoxidables de la serie 300 si en el agua hay sales disueltas. AquaPLEX es más resistente a la corrosión por cloruros gracias a su estructura de grano dúplex, una característica que no está presente en los aceros inoxidables de la serie 300.

Comparación de AquaPLEX con tanques con revestimiento de vidrio (esmalte de porcelana) y polímeros epóxicos termoestables

	Porosidad	¿Se requieren ánodos?	¿Sufre a altas temperaturas?	Cobertura y protección completa del lado del agua	Garantía estándar
AquaPLEX	Ninguno	No	No	Sí	25 años (15 años completa, 10 años prorrateada)
Revestimientos de vidrio	Inherente	Sí	Sí, se erosiona	No. Exposición en los accesorios y en las uniones soldadas del tanque	3 o 5 años
Polímeros epóxicos	Común	Sí	Sí, se degrada	No. Exposición en los accesorios del tanque	3 o 5 años

Los accesorios del tanque de bronce sólido a prueba de corrosión son estándar



La ventaja más evidente de este diseño es el acoplamiento no ferroso, inherentemente resistente a la corrosión, mientras que otros fabricantes utilizan acoplamientos de acero al carbono revestidos con vidrio o epoxi. Los acoplamientos revestidos proporcionan una protección contra la corrosión temporal, tal como es evidente al utilizar conectores dieléctricos para conectar los calentadores a las cañerías de cobre.

Pared del tanque

Más de un cuarto de millón de estos acoplamientos de bronce extraíbles están en servicio.

Controles electrónicos opcionales para comunicación por BAS

El control de funcionamiento electrónico TempTrac® permite que el sistema de automatización del edificio controle el calentador de agua DURAWATT a través de un protocolo Modbus RTU incorporado. Los puntos comunicados con la red incluyen un punto de ajuste (configurable de forma remota), temperatura detectada y estado de la alarma.

Todos los parámetros son completamente programables, incluido el ajuste de temperatura nocturna o de fin de semana. Las puertas de enlace de comunicación personalizadas están disponibles para los sistemas de automatización de edificios BacNet y Lonworks.



CONFIGURACIÓN A LA MEDIDA PARA AGUA DESIONIZADA o ENERGÍA DUAL

Los calentadores DURAWATT se pueden personalizar para el uso con agua desionizada o RO de alta pureza. Estos calentadores utilizan tanques AquaPLEX, elementos térmicos, acoplamientos y componentes de acero inoxidable.

Los calentadores de agua DURAWATT también se pueden combinar con fuentes de energía adicionales en el mismo tanque, como el gas, aceite, vapor, energía solar o agua de caldera.

DURAWATT®

Calentadores de agua de almacenamiento eléctricos ASME

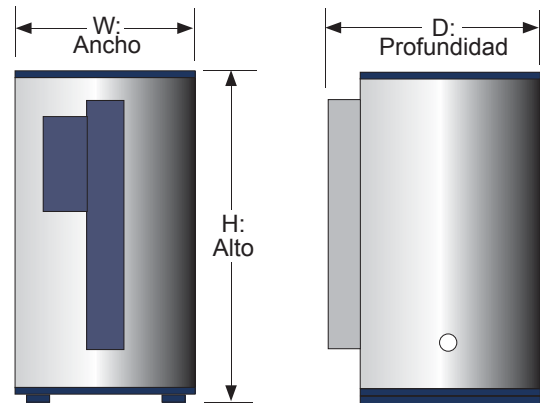
Recuperaciones disponibles y características eléctricas

Prefijo de número del modelo	Entrada de kW	Entrada de BTU	Velocidad de recuperación de galones por hora		Amperios		
			4°C a 48°C	4°C a 60°C	208 V, 3ø	240 V, 3ø	480 V, 3ø
90	18	61.400	90	70	50	44	22
140	27	92.100	140	111	75	65	33
180	36	122.800	180	150	100	87	44
230	45	153.500	230	184	125	109	55
270	54	184.250	270	220	150	130	65
320	63	215.000	320	256	175	152	76
370	72	245.660	370	300	200	174	87
410	81	276.370	410	330	225	195	98
460	90	307.000	460	370	250	217	109
510	99	377.790	510	400	275	239	120
550	108	368.500	550	440	300	260	130
650	125	426.500	650	515	350	304	152
740	144	491.330	740	590	400	347	174

La tabla anterior representa nuestras configuraciones más comunes. Hay entradas de hasta 360 kW disponibles. Para consultar por entradas de kW mayores, voltajes alternos y pasos de kW, comuníquese con su representante de PVI.

Dimensiones brutas (en pulgadas)

Tamaño del tanque (galones)	Altura (H)	Ancho (W)	Profundidad (P)
125	76	31	38
150	63	34	44
200	75	34	44
250	85	34	44
300	75	46	53
400	87	46	53
500	78	56	63
600	90	56	63
750	83	67	74



La tabla representa nuestras configuraciones de tanque más comunes. Para tanques más grandes (de hasta 4500 galones) o tanques horizontales, comuníquese con su representante de PVI.