



Worthington
Creyssensac

LAS MEJORAS NO CESAN



DWWS 36-364
SECADORES FRIGORÍFICOS

DWVS: REVOLUCIÓN EN LA EFICIENCIA DEL SECADOR

Los secadores frigoríficos Worthington Creyssensac con DWVS permiten obtener un aire de la máxima calidad con un ahorro energético impensable hasta ahora. Gracias al accionamiento de velocidad variable, el secador solo utilizará la energía necesaria para satisfacer la demanda de aire comprimido. Además de su eficiencia sin igual, también ofrecen una pureza del aire alta y estable, y una huella de carbono reducida.

2 UN AHORRO ENERGÉTICO SIN IGUAL

- Reducción de los costes operativos gracias a la reducción de los costes de mantenimiento y de la factura de electricidad.
- Retorno rápido de la inversión (ROI), tan solo 1,5 años.

3 RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE

- Contribuya a un proceso de producción con cero emisiones de CO₂ y a una sociedad más respetuosa con el medio ambiente.
- Alcance sus objetivos medioambientales.
- Conformidad con la normativa sobre gases de efecto invernadero.

1 MAYOR CALIDAD Y FIABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

- Mejore la fiabilidad de sus operaciones protegiendo el equipo situado aguas abajo como, por ejemplo, tuberías, el depósito y maquinaria.
- Mejore el rendimiento gracias a una mayor disponibilidad y procese los resultados de la optimización conectándose a la sala de compresores mediante el protocolo de comunicación.
- El controlador avanzado y la conectividad remota ICONS proporcionan información sobre la producción, flexibilidad, eficiencia y fiabilidad.

4 DISEÑO INTELIGENTE Y COMPACTO

- Tamaño reducido ideal para la sala de producción o la sala de máquinas.
- Fácil de transportar y acceso sencillo para realizar trabajos de mantenimiento.



DWVS: CIFRAS QUE HABLAN POR SÍ SOLAS

- El accionamiento de velocidad variable ofrece hasta un **60 % de ahorro de energía.**
- Ofrece una **pureza del aire de Clase 4** según la norma ISO 8573-1:2010, incluso con temperaturas ambiente elevadas de hasta **46 °C.**
- **Hasta un 65 % menos de emisiones de CO₂** en TEWI (impacto total de calentamiento equivalente) en comparación con los secadores de velocidad fija, hasta un **55 %** menos que los secadores de masa térmica disponibles actualmente en el mercado.
- Hasta un **33 % más pequeño** que los secadores de masa térmica.
- Disponible en **12 tamaños**, de **360 a 3636 m³/h.**



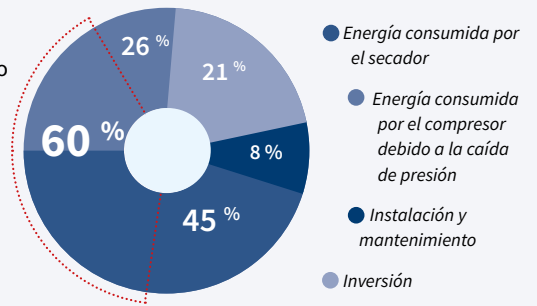
RENDIMIENTO Y CALIDAD DEL AIRE EXCEPCIONALES

MEJORE LA FIABILIDAD Y LA CALIDAD DE LAS OPERACIONES

La instalación de un secador de aire es la opción más inteligente, ya que el aire comprimido contiene humedad que puede dañar el sistema de aire, los equipos y sus productos. Lamentablemente, no todos los secadores brindan un rendimiento fiable y un aire de calidad. Con una pureza del aire garantizada Clase 4 conforme a la norma ISO 8573-1:2010, el Worthington Creyssensac con DWVS le proporciona seguridad y tranquilidad. Además, con el controlador avanzado Airlogic²T, podrá supervisar y controlar la unidad DWVS para mejorar su eficiencia y fiabilidad. Asimismo, mediante la monitorización remota ICONS, podrá optimizar aún más su funcionamiento.

DWVS: REDUZCA EL COSTE TOTAL DE PROPIEDAD

Al ajustar el consumo de energía a la demanda de aire, el DWVS puede reducir el consumo de energía del secador hasta en un 60 %. Además, el nuevo secador Worthington Creyssensac con DWVS también ofrece ahorros indirectos: Su intercambiador de calor patentado reduce la caída de presión y, por lo tanto, disminuye también los costes operativos. Gracias a la reducción drástica del coste total de propiedad del secador en estos dos aspectos, el DWVS ofrece un retorno de la inversión de tan solo 1,5 años.



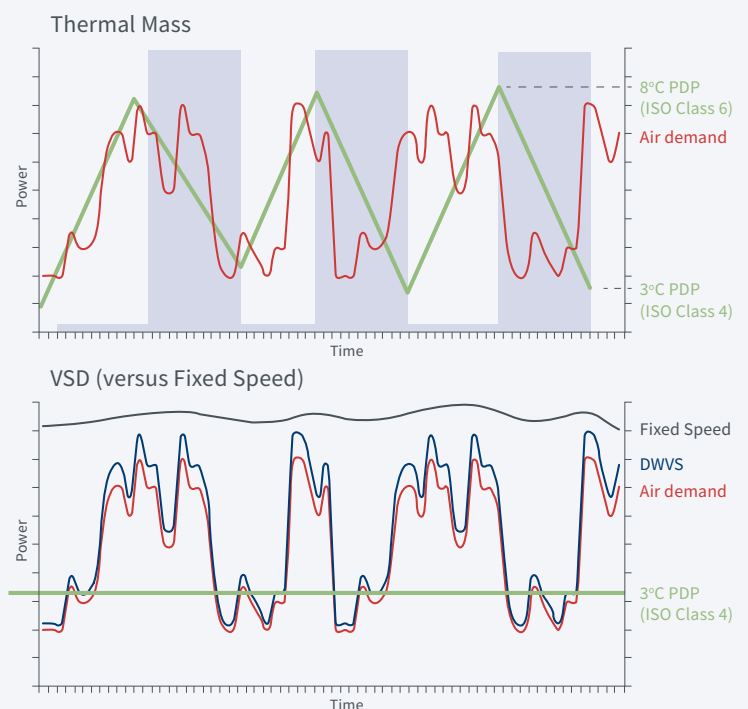
ALCANCE SUS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

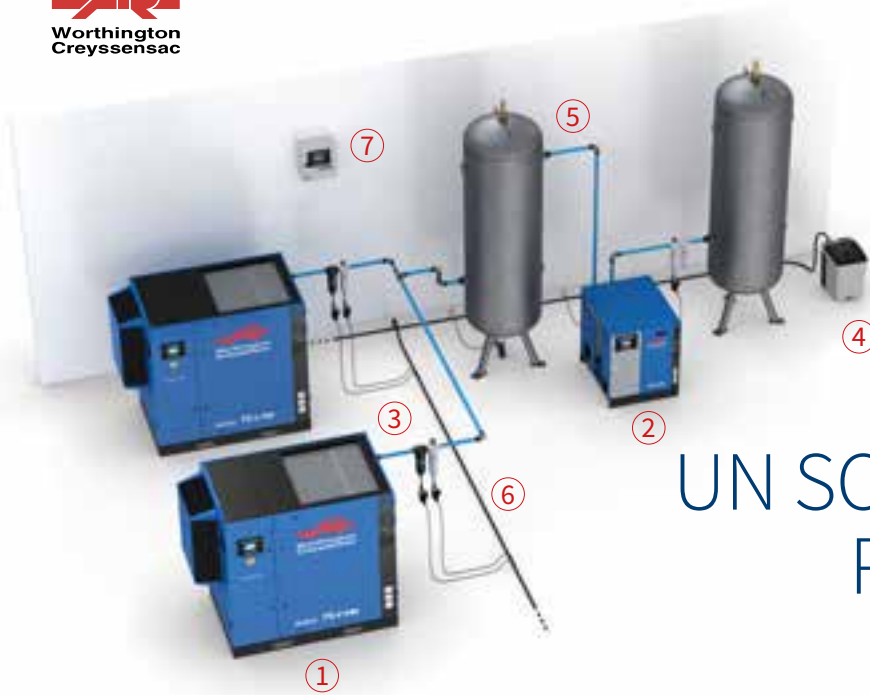
La sostenibilidad ha dejado de ser un objetivo sin importancia para convertirse en un indicador clave de rendimiento de la producción. El DWVS ofrece beneficios cuantificables en sus objetivos de emisiones y medioambientales con un bajo índice TEWI (impacto total de calentamiento equivalente). El secador utiliza el refrigerante R410A, que cumple con la normativa sobre gases de efecto invernadero y no daña la capa de ozono.

UNA ALTERNATIVA A LA MASA TÉRMICA CON MEJORES RESULTADOS

Los secadores de masa térmica han sido durante muchos años los secadores más eficientes. Estos utilizan un proceso cíclico en el que funcionan a plena carga para enfriar una masa térmica, y luego se detienen y utilizan esa masa para enfriar, repitiendo este proceso las veces que sea necesario. Sin embargo, este proceso es ineficiente, ya que el secador debe funcionar a plena carga para enfriar la masa térmica. Además, en entornos con una temperatura ambiente alta, los secadores de masa térmica ofrecen un ahorro de energía limitado o nulo.

En ccambio, los secadores con DWVS suponen una auténtica innovación y ofrecen unos ahorros energéticos muy superiores. También es importante señalar que el punto de rocío de los secadores con DWVS se mantiene bajo. El resultado: suministro constante de aire de alta calidad. En cambio, el punto de rocío de los compresores de masa térmica aumenta y desciende con frecuencia, lo cual puede provocar una variación en la calidad del aire de hasta 2 clases de pureza.





UN SOLO PROVEEDOR PARA TODAS SUS NECESIDADES

Worthington Creyssensac está siempre ahí para atender todas sus necesidades de aire comprimido: desde el compresor ① en sí mismo y el nuevo secador con DWVS ② hasta los filtros de línea ③ pasando por los separadores de aceite/agua ④, el depósito de almacenamiento de aire ⑤, nuestro sistema de tuberías AIRnet fácil de instalar ⑥ y un controlador central para administrar todo el sistema ⑦. Todos estos productos cuentan con la calidad probada de Worthington Creyssensac y con un diseño duradero.

ICONS

MÁS DISPO- NIBILIDAD GRACIAS A ICONS

¿Tiene en cuenta los parámetros de funcionamiento y las alertas de servicio de su secador? Con el sistema Intelligent CONnectivity System (ICONS), podrá recibir datos e información del controlador Airlogic²T en su ordenador, tablet o smartphone. Como resultado, se evitan averías y gastos imprevistos:

- Mantenimiento a tiempo para controlar los costes y garantizar una vida útil de la máquina más prolongada.
- Los problemas que puedan producirse se detectan antes de que supongan una amenaza para la continuidad de su producción.

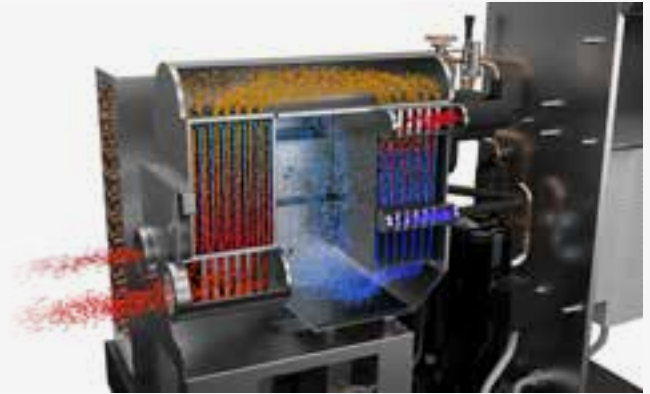
Además, ICONS permite una gestión y optimización directas de la producción y el compresor, con análisis e informes con datos sobre posibles ahorros de energía y otras mejoras.



DETALLES DEL DWVS

COMPRESOR FRIGORÍFICO CON INVERSOR DWVS:
adapta su velocidad a la demanda de aire para ahorrar energía y dinero.

INTERCAMBIADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA:
diseño patentado con etapa de intercambio aire-aire para reducir la caída de presión.



PURGADOR SIN PÉRDIDAS:

cuenta con un sensor de nivel para abrir el purgador solamente cuando es necesario a fin de evitar pérdidas de aire comprimido.

CONEXIÓN ELÉCTRICA SENCILLA:

garantiza una instalación rápida y sencilla.

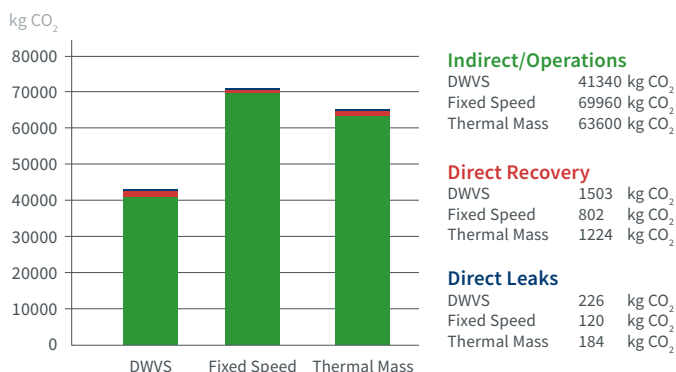
CONTROLADOR AIRLOGIC²T: indicadores de advertencia, apagado del secador y programa de mantenimiento. También incorpora el sistema de monitorización remota ICONS para maximizar el rendimiento del secador y la eficiencia energética.



MEJOR PARA EL MEDIO AMBIENTE: UNA BUENA PUNTUACIÓN TEWI

El DWVS reduce las emisiones de CO₂ un 65 % según los cálculos de TEWI en comparación con los secadores de velocidad fija, y hasta en un 55 % en comparación con los secadores de masa térmica disponibles actualmente en el mercado. ¿Qué significa exactamente esta puntuación TEWI?

TEWI (impacto total de calentamiento equivalente) es una medición que refleja el impacto de calentamiento global de los equipos frigoríficos en función de las emisiones de gases de efecto invernadero durante su vida útil y la eliminación de los fluidos de trabajo al final de su vida útil. TEWI tiene en cuenta las emisiones directas de gas, así como las indirectas producidas por el consumo del equipo.



$$TEWI = GWP \text{ (directas; fugas de refrigerante y recuperación/reciclaje) } + GWP \text{ (indirectas; funcionamiento) } \\ = (GWP \times m \times L_{\text{anual}} \times n) + GWP \times m \times (1 - \alpha_{\text{recuperación}}) + (E_{\text{anual}} \times \beta \times n)$$

Donde:

GWP = Potencial de calentamiento global del refrigerante con respecto al CO₂ (GWP del CO₂ = 1)

L_{anual} = Fugas al año (unidad: kg)

n = Vida operativa del sistema (unidad: años)

m = Carga de refrigerante (unidad: kg)

$\alpha_{\text{recuperación}}$ = Factor de recuperación/reciclaje de 0 a 1

E_{anual} = Consumo de energía al año (unidad: kWh al año)

β = Factor de emisiones indirectas (unidad: kg de CO₂ por kWh)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DWVS

Modelo	Máxima Tª ambiente (entrada) a máximo caudal	Caudal máximo para punto de rocío (PDP) de 3 °C/37,4 °F			Caída de presión a máximo caudal		Consumo de energía		Presión de trabajo máx.		Conexiones de aire comprimido (NPT para la versión UL)	Dimensiones						Peso	
	°C	l/s	cfm	m³/hr	bar	psi	kW	CV	bar	psi		B mm	B in	A mm	A in	C mm	C in	kg	lb
DWVS 36	46 (60)	100	212	360	0,16	2,3	0,66	0,9	14,5	210	G 1 1/2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	130	287
DWVS 50	46 (60)	140	297	500	0,11	1,6	1,04	1,41	14,5	210	G 2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	134	295
DWVS 65	46 (60)	180	381	650	0,18	2,6	1,54	2,09	14,5	210	G 2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	134	295
DWVS 79	46 (60)	220	466	790	0,14	2	1,77	2,41	14,5	210	G 2 1/2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	143	315
DWVS 94	46 (60)	260	551	940	0,1	1,5	1,9	2,58	14,5	210	G 2 1/2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	150	331
DWVS 108	46 (60)	300	636	1080	0,18	2,6	2,64	3,59	14,5	210	G 2 1/2" F	805	31,69	962	37,87	1040	41	165	364
DWVS 111	40 (50)	310	657	1116	0,23	3,3	2,28	3,06	14	203	3" M	850	33,46	1330	52,36	1190	46,85	220	485
DWVS 148	40 (50)	410	869	1476	0,21	3	3,02	4,05	14	203	3" M	850	33,46	1330	52,36	1374	54,09	240	529
DWVS 184	40 (50)	510	1081	1836	0,2	2,9	3,38	4,53	14	203	3" M	850	33,46	1330	52,36	1374	54,09	265	584
DWVS 274	40 (50)	760	1610	2736	0,17	2,5	5,3	7,1	14	203	DN 100	1060	41,73	1256	49,45	1685	66,34	390	860
DWVS 313	40 (50)	870	1843	3132	0,15	2,2	5,8	7,77	14	203	DN 150	1060	41,73	1258	49,53	1685	66,34	410	904
DWVS 364	40 (50)	1010	2140	3636	0,17	2,5	6,6	8,85	14	203	DN 150	1060	41,73	1594	62,76	1660	65,35	460	1014

Los datos se refieren a la versión refrigerada por aire a 50 Hz.



CONDICIONES DE REFERENCIA:

Temperatura ambiente: 25 °C
 Temperatura de entrada del aire comprimido: 35 °C
 Presión de trabajo: 7 bar(g)

LIMITACIONES:

(Condiciones límite - DWVS 36 - 108)

Temp. ambiente máx.: 46 °C
 Temp. ambiente mín.: 5 °C
 Temperatura máx. de entrada del aire: 60 °C
 Presión máx. de entrada de aire comprimido: 14,5 bar(g)

(Condiciones límite - DWVS 111 - 364)

Temp. ambiente máx.: 40 °C
 Temp. ambiente mín.: 1 °C
 Temperatura máx. de entrada del aire: 50 °C
 Presión máx. de entrada de aire comprimido: 14 bar (g)

NOTAS:

Tipo de refrigerante: R410A



EL LEGADO DE **WORTHINGTON** **CREYSSENSAC**

Elie Creyssensac fundó Creyssensac en 1934 en Nanterre (Francia), cerca de París, y pronto se hizo un nombre en la industria automovilística por desarrollar compresores de pistón de alta calidad. A mediados de la década de los 60, los compresores de tornillo se añadieron a la gama de productos, mientras que en 1973, la empresa se unió a Worthington. Esto amplió más la influencia de la empresa en la industria del aire comprimido y reforzó la red de distribuidores.

En la actualidad, su amplia experiencia y continua innovación garantizan que Worthington Creyssensac es un socio fiable para sus clientes.



**Póngase en contacto con su representante local de
Worthington Creyssensac**



Cuidado

El cuidado es la base del servicio: un servicio profesional a cargo de personas capacitadas y con repuestos originales de alta calidad.

Confianza

La confianza se gana cumpliendo nuestras promesas de un rendimiento fiable y continuo y una larga vida útil del equipo.

Eficiencia

Un mantenimiento periódico garantiza la eficiencia del equipo. La eficiencia de nuestra organización de servicio es lo que realmente marca la diferencia en el área de servicios y repuestos originales.



www.airwco.com

AIR
**Worthington
Creyssensac**