



Worthington
Creyssensac

PERCHÈ IL
MIGLIORA-
MENTO
NON SI
FERMA MAI



DWWS 36-364
ESSICCATORI A REFRIGERAZIONE

DWVS: UNA RIVOLUZIONE NELL'EFFICIENZA DEGLI ESSICCATORI

Gli essiccatori a refrigerazione Worthington Creyssensac DWVS stanno producendo aria di qualità superiore con risparmi energetici finora inimmaginabili. L'azionamento a velocità variabile garantisce che l'essiccatore utilizzi solo l'energia necessaria per soddisfare il fabbisogno di aria compressa. Oltre all'efficienza senza pari, offrono anche una purezza dell'aria stabile ed elevata e un'impronta di carbonio ridotta.

② RISPARMIO ENERGETICO IMPAREGGIABILE

- Costi di esercizio ridotti grazie alla riduzione dei costi di elettricità e manutenzione.
- Rapido ritorno sull'investimento (ROI), pari a 1,5 anni.

③ NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

- Contribuite a un processo di produzione a zero emissioni di CO₂ e a una società più ecologica.
- Raggiungete i vostri obiettivi ambientali.
- Assicurate la conformità alle normative sui gas GWP (Global Warming Potential).

① MAGGIORE QUALITÀ E AFFIDABILITÀ DELLA PRODUZIONE

- Aumentate l'affidabilità operativa salvaguardando le apparecchiature a valle, come tubazioni, serbatoi e macchinari.
- Aumentate la produttività grazie a tempi di attività più elevati e ai risultati dell'ottimizzazione dei processi connettendovi al protocollo di comunicazione della sala compressori.
- Il controller avanzato e la connettività remota ICONS offrono informazioni dettagliate sulla produzione, flessibilità, efficienza e affidabilità.



④ DESIGN SMART E COMPATTO

- Ingombro ridotto per l'installazione nel reparto di produzione o nella sala di servizio.
- Facilità di spostamento e di accesso per la manutenzione.

DWVS: LA FORZA È NEI NUMERI

- L'azionamento a velocità variabile garantisce fino al **60% di risparmio energetico**.
- **Purezza dell'aria Classe 4** in conformità a ISO 8573-1:2010 garantita, anche a temperature ambiente elevate (**46 °C**).
- **Fino al 65% in meno di emissioni di CO₂** in TEWI (Total Equivalent Warming Impact) rispetto agli essiccatori a velocità fissa, fino al **55%** in meno rispetto agli essiccatori a massa termica attualmente sul mercato.
- Fino al **33% di riduzione delle dimensioni** rispetto agli essiccatori a massa termica.
- Disponibile in **12 misure**, da **360 a 3636 m³/hr**.





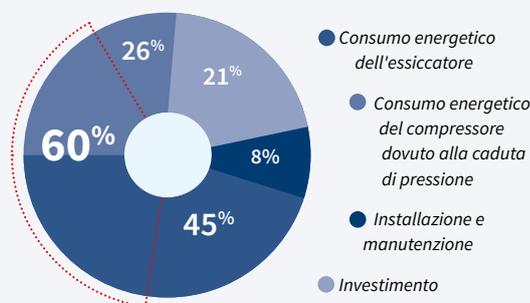
PRESTAZIONI DELL'ESSICCATORE E ARIA DI QUALITÀ ECCEZIONALI

MIGLIORATE L'AFFIDABILITÀ OPERATIVA E LA QUALITÀ

L'installazione di un essiccatore d'aria è la scelta intelligente, poiché l'aria compressa contiene umidità che può danneggiare il sistema dell'aria, le apparecchiature pneumatiche e i prodotti. Purtroppo, non tutti gli essiccatori a refrigerazione offrono prestazioni e qualità dell'aria affidabili. Con una purezza dell'aria garantita di Classe 4 in conformità a ISO 8573-1:2010, Worthington Creyssensac DWVS assicura protezione e tranquillità. Inoltre, grazie al controller avanzato Airlogic²T, è possibile monitorare e controllare il DWVS per migliorarne l'efficienza e l'affidabilità. Inoltre, con un piano di monitoraggio remoto ICONS, è possibile ottimizzarne ulteriormente il funzionamento.

DWVS: RIDUZIONE DEL COSTO TOTALE DEL CICLO DI VITA

Adattando il suo consumo energetico al fabbisogno di aria, l'DWVS può ridurre il consumo energetico dell'essiccatore fino al 60%. Inoltre, il nuovo essiccatore Worthington Creyssensac DWVS offre risparmi indiretti: il suo scambiatore di calore brevettato riduce la caduta di pressione e, di conseguenza, riduce ulteriormente i costi di esercizio. Riducendo drasticamente il costo totale del ciclo di vita dell'essiccatore su questi due fronti, l'DWVS offre un ritorno sull'investimento in soli 1,5 anni.



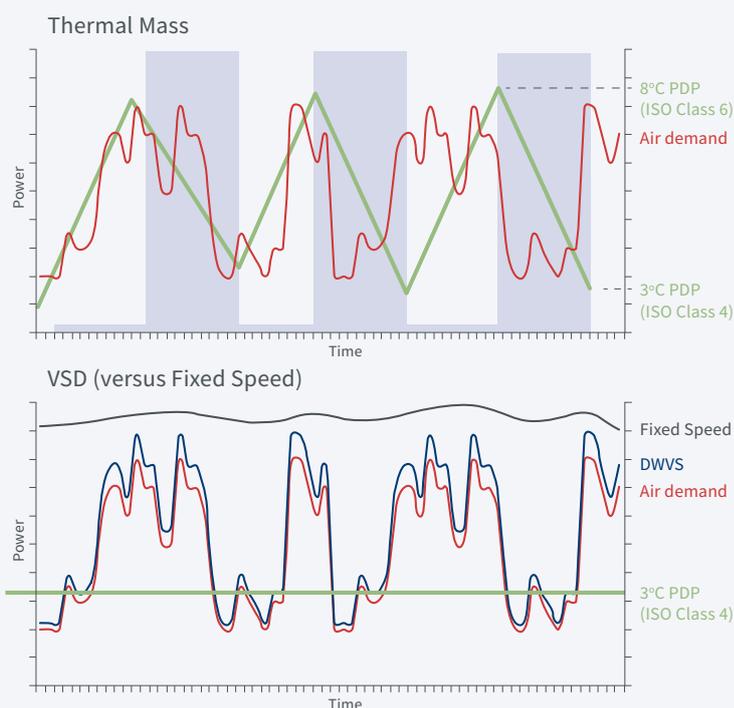
RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI

La sostenibilità non è più un obiettivo vago; è diventata un KPI di produzione. L'DWVS fornisce un contributo misurabile agli obiettivi ambientali e di controllo delle emissioni con un basso punteggio TEWI (Total Equivalent Warming Impact). L'essiccatore è dotato del refrigerante R410A, conforme alla normativa sui gas GWP, e ha un potenziale di riduzione dello strato di ozono pari a zero.

L'ALTERNATIVA SUPERIORE ALLA MASSA TERMICA

Per molti anni, gli essiccatori più efficienti erano i cosiddetti essiccatori a massa termica, che funzionano a pieno carico per raffreddare una massa termica, quindi si arrestano e si basano su tale massa per il raffreddamento prima di ripetere il processo. Tuttavia, questo processo non è efficiente in quanto l'essiccatore deve comunque funzionare a pieno carico per raffreddare la massa termica. Inoltre, gli essiccatori a massa termica offrono un risparmio energetico limitato o nullo a temperature ambiente elevate.

Rispetto alla tecnologia a massa termica, gli essiccatori DWVS offrono una vera innovazione e un risparmio energetico nettamente superiore. È inoltre importante sottolineare che il punto di rugiada degli essiccatori DWVS rimane costantemente basso. Il risultato: erogazione costante di aria di qualità elevata. Tuttavia, il punto di rugiada dei compressori a massa termica aumenta e diminuisce, compromettendo la qualità dell'aria fino a 2 classi di purezza.





UNA FONTE AFFIDABILE PER TUTTE LE VOSTRE ESIGENZE DI ARIA COMPRESSA

Worthington Creyssensac è pronta a soddisfare tutte le vostre esigenze di aria compressa: Dal compressore ① stesso e dal nuovo essiccatore DWVS ② ai filtri di linea ③, i separatori olio/acqua ④, lo stoccaggio di accumulo del serbatoio dell'aria ⑤, il nostro sistema di tubazioni AIRnet facile da installare ⑥ e un controller centrale per gestire l'intero sistema ⑦. Tutti questi prodotti sono disponibili nella comprovata qualità Worthington Creyssensac e ciascuno di essi è costruito per durare.

ICONS

AUMENTO DEI TEMPI DI ATTIVITÀ GRAZIE A ICONS

Tenete d'occhio i parametri di funzionamento dell'essiccatore e gli avvisi di manutenzione? Con un sistema di connettività intelligente (ICONS, Intelligent CONnectivity System), è possibile ottenere dati e informazioni approfondite dal controller Airlogic²T direttamente sul proprio computer, tablet o smartphone. Il risultato: nessuna rottura imprevista, nessun costo imprevisto.

- Manutenzione puntuale per controllare i costi e garantire una maggiore durata della macchina.
- I potenziali problemi vengono riconosciuti prima che possano rappresentare una minaccia per la continuità della produzione.

Inoltre, ICONS consente una gestione e un'ottimizzazione della produzione e dei compressori realmente proattive, con analisi e report che indicano il potenziale risparmio energetico e altri miglioramenti.



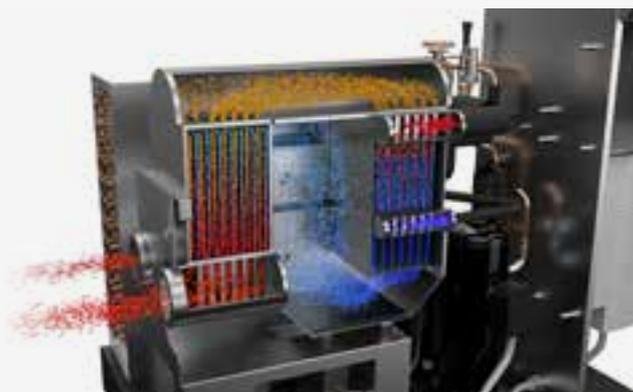
UN'OCCHIATA PIÙ DA VICINO ALL'DWVS

COMPRESSORE DEL REFRIGERANTE CON INVERTER DWVS:

adatta la sua velocità al fabbisogno di aria per risparmiare sul consumo energetico e sui costi.

SCAMBIATORE DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA:

design brevettato con lato aria-aria per ridurre la caduta di pressione.



SCARICO A PERDITE ZERO:

è dotato di un sensore di livello per aprire lo scarico solo quando necessario, evitando inutili perdite di aria compressa.

UN UNICO COLLEGAMENTO ELETTRICO:

garantisce un'installazione facile e veloce.

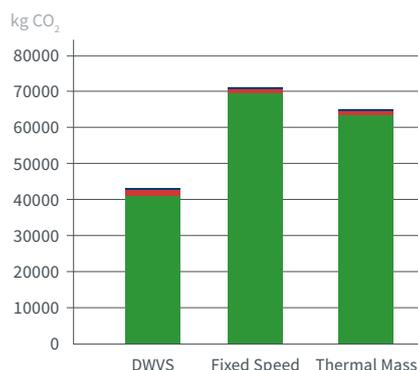
CONTROLLER AIRLOGIC²T: con indicazioni di avviso, arresto dell'essiccatore e pianificazione della manutenzione. Inoltre, è dotato del monitoraggio a distanza ICONS per ottimizzare le prestazioni e l'efficienza energetica dell'essiccatore.



MIGLIORE PER L'AMBIENTE: UN BUON PUNTEGGIO TEWI

L'DWVS produce il 65% in meno di emissioni di CO₂ calcolato in TEWI (Total Equivalent Warming Impact) rispetto agli essiccatori a velocità fissa, fino al 55% in meno rispetto agli essiccatori a massa termica attualmente sul mercato. Ma cosa significa questo punteggio TEWI?

TEWI, abbreviazione di Total Equivalent Warming Impact, è una misura che riflette l'impatto sul riscaldamento globale delle apparecchiature refrigeranti in base alle emissioni di gas serra durante il ciclo di vita dell'apparecchiatura e allo smaltimento finale dei liquidi di esercizio. Il TEWI prende in considerazione le emissioni dirette di refrigerante e le emissioni indirette prodotte attraverso l'energia consumata durante il funzionamento dell'apparecchiatura.



Indirect/Operations

DWVS 41340 kg CO₂
Fixed Speed 69960 kg CO₂
Thermal Mass 63600 kg CO₂

Direct Recovery

DWVS 1503 kg CO₂
Fixed Speed 802 kg CO₂
Thermal Mass 1224 kg CO₂

Direct Leaks

DWVS 226 kg CO₂
Fixed Speed 120 kg CO₂
Thermal Mass 184 kg CO₂

TEWI = GWP (diretto; perdite e recupero/riciclo di refrigerante) + GWP (indiretto; funzionamento)

$$= (GWP \times m \times L_{\text{annuale}} \times n) + GWP \times m \times (1 - \alpha_{\text{recupero}}) + (E_{\text{annuale}} \times \beta \times n)$$
 Dove:
 GWP = Global Warming Potential (potenziale di riscaldamento globale) del refrigerante, relativo a CO₂ (GWP CO₂ = 1)
 L_{annuale} = Tasso di perdita per anno (unità: kg)
 n = Durata del sistema (unità: anni)
 m = Carica del refrigerante (unità: kg)
 α_{recupero} = Fattore di recupero/riciclo da 0 a 1
 E_{annuale} = Consumo di energia per anno (unità: kWh p.a.)
 β = Fattore di emissione indiretto (unità: kg CO₂ per kWh)

SPECIFICHE TECNICHE DWVS

Modello	Condizioni massime a pieno flusso Temperatura ambiente (ingresso)	Flusso di ingresso per un punto di rugiada in pressione (PDP) di 3 °C/37,4 °F			Caduta di pressione a pieno flusso		Consumo di energia		Pressione di esercizio max.		Collegamenti dell'aria compressa (NPT per la versione UL)	Dimensioni						Peso	
	°C	l/s	cfm	m³/hr	bar	psi	kW	hp	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 ½" 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

I dati si riferiscono alla versione raffreddata ad aria a 50Hz.



CONDIZIONI DI RIFERIMENTO:

Temperatura ambiente: 25 °C
 Temperatura dell'aria compressa in ingresso: 35 °C
 Pressione di esercizio: 7 bar (g)

LIMITI:

(Condizioni limite - DWVS 36 - 108)

Temperatura ambiente max.: 46 °C
 Temperatura ambiente min.: 5 °C
 Temperatura dell'aria in ingresso min.: 60 °C
 Pressione di ingresso dell'aria compressa max.: 14,5 bar (g)

(Condizioni limite - DWVS 111 - 364)

Temperatura ambiente max.: 40 °C
 Temperatura ambiente min.: 1 °C
 Temperatura dell'aria in ingresso min.: 50 °C
 Pressione di ingresso dell'aria compressa max.: 14 bar (g)

NOTE:

Tipo di refrigerante: R410A



LA TRADIZIONE WORTHINGTON CREYSSENSAC

Creyssensac è stata fondata a Nanterre (vicino a Parigi), in Francia nel 1934 da Elie Creyssensac ed è diventata rapidamente rinomata nel settore automobilistico per lo sviluppo di compressori a pistone di alta qualità.

Nella metà degli anni sessanta, i compressori a vite sono stati aggiunti alla gamma di prodotti, mentre nel 1973 si è assistito alla fusione con Worthington. Ciò ha ulteriormente ampliato l'influenza dell'azienda nel mondo dell'aria compressa e ha rafforzato la rete di distribuzione.

Oggi, la sua lunga esperienza e la continua innovazione fanno di Worthington Creyssensac un partner di fiducia per i clienti.



**Rivolgetevi al rappresentante locale
Worthington Creyssensac**



Cura

La cura è ciò in cui consiste la manutenzione: un'assistenza professionale da parte di persone competenti che usano parti di ricambio originali di alta qualità.

Fiducia

Conquistiamo la fiducia dei clienti mantenendo le nostre promesse in termini di prestazioni ininterrotte e affidabili, nonché di lunga durata delle apparecchiature.

Efficienza

L'efficienza delle apparecchiature è garantita da una manutenzione regolare. L'efficienza dell'organizzazione di assistenza è un elemento fondamentale per cui le parti originali e l'assistenza fanno la differenza.



www.airwco.com

AIR
**Worthington
Creyssensac**