

Deumidificatori Serie DP 619 - DP 624



► Italiano

I Deumidificatori della Serie DP 619 - DP 624 sono adatti al trattamento dei polimeri igroscopici nel campo delle medie e grandi produzioni. I criteri di progettazione di questi modelli consentono di raggiungere e mantenere valori di Dew Point inferiori a -45°C con risultati sempre d'eccezione.



Customers. The core of our innovation



Deumidificatori

Serie DP 619 - DP 624



DP 620

I Deumidificatori della Serie DP 619 - DP 624 sono adatti al trattamento dei polimeri igroscopici nel campo delle medie e grandi produzioni. I criteri di progettazione di questi modelli consentono di raggiungere e mantenere valori di Dew Point inferiori a -45°C con risultati sempre d'eccezione.

Sei modelli (DP 619, DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624) potenti, ma soprattutto modulari e compatti, in grado di operare fino a 200°C nella versione HT (High Temperature) e di assicurare un processo costante con portate d'aria effettive da 200 a $800\text{ m}^3/\text{h}$ e valori di Dew Point inferiori a -45°C .

I deumidificatori DP 620 - DP 624 sono dotati di due soffianti a canali laterali, una per il circuito di processo e l'altra per il circuito di rigenerazione.

Il modello DP 619 invece è l'unico della serie dotato di una soffiante che genera un flusso d'aria destinato sia al ciclo di processo sia a quello di rigenerazione.



DP 622



Deumidificatori Serie DP 619 - DP 624



Configurazione flessibile

I deumidificatori DP 619 - DP 624 possono essere abbinati a una o più tramogge di deumidificazione con una capacità da 300 a 2500 dm³, e formare unità singole o soluzioni centralizzate.



Esempio di soluzione multi-tramoggia



Tramogge

Tutte le tramogge di deumidificazione Piovani sono costruite in acciaio inox e, grazie ad uno speciale cono diffusore, assicurano un flusso d'aria uniforme, il riscaldamento omogeneo dell'intera massa di granuli e nessun ristagno di materiale.

La coibentazione integrale da 60 mm o da 100 mm sia della parte cilindrica sia di quella conica, evita dispersioni termiche e sprechi di energia.



Particolare dell'apertura della tramoggia



Sistemi di deumidificazione multiramoglia PTU

Le soluzioni carrellate Piovan privilegiano l'estrema modularità.

Grazie a degli adattatori, l'operatore può incrementare in modo semplice e rapido, in qualsiasi momento, il numero di tramogge collegate, senza la necessità di apportare alcuna modifica al sistema pre-esistente.



DP622 con due unità PTU



Tipologie disponibili

Per le tramogge con capacità da 30 fino a 200 dm³ i moduli prevedono una base per ogni singola tramoggia integrabile in un'unica unità mobile.



Deumidificatori Serie DP 619 - DP 624



Precisione e accuratezza

Nei sistemi di deumidificazione multitramoggia, ogni tramoggia di deumidificazione è corredata di un controllo elettronico dedicato che consente di gestire:

- > temperatura di processo
- > impostazione automatica della temperatura di sicurezza
- > **cooling-stop** individuale per ogni tramoggia
- > **controllo del flusso dell'aria** che consente la riduzione automatica della portata d'aria in tramoggia (opzionale)
- > **consumo del materiale** che permette la riduzione automatica del set point sulla base del consumo di materiale (attivazione da segnale alimentatore)
- > interfaccia seriale RS 485 standard
- > display con possibilità di inserimento del nome del materiale contenuto in tramoggia.



Tastiera di controllo delle tramogge

Le tramogge con capacità superiore ai 200 dm³ sono posizionate su telai dedicati e dotate di un particolare sistema di connessione.





▶
IES

Intelligent Energy Supervisor

Il sistema IES ottimizza il consumo energetico dei deumidificatori della Serie DP 619 - DP 624, adattandolo alla produzione e quindi al fabbisogno effettivo della macchina trasformatrice, attraverso le seguenti funzioni:

IES Standard

- > **Controllo del ciclo di rigenerazione in base alla temperatura:** i setacci vengono riscaldati e raffreddati quanto necessario consentendo un risparmio energetico fino al 50%.
- > **Programmazione della rigenerazione:** la torre in processo viene utilizzata per un tempo più o meno lungo in funzione del materiale da deumidificare, così da ridurre il numero di rigenerazioni.

IES Plus (optional)

- > **Dew Point Control:** scambio delle torri pilotato da misuratore di Dew Point, quindi con durata dei cicli di processo in base all'effettivo grado di umidità del materiale (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624).
- > **Gestione del flusso dell'acqua di raffreddamento:** il raffreddamento dell'aria di processo viene effettuato solo quando necessario.

IMD

Intelligent Material Drying

Il sistema IMD ottimizza la deumidificazione del materiale nella Serie DP 619 - DP 624 prevenendo la degradazione termica o l'eccessiva deumidificazione dello stesso, tramite le seguenti funzioni:

IMD Standard

- > **Riduzione automatica della temperatura di processo:** in caso di fermata prolungata previene il surriscaldamento del materiale (attivazione da segnale macchina operatrice).
- > **Gestione del consumo del materiale:** permette la riduzione automatica del set-point sulla base del consumo di materiale (attivazione da segnale alimentatore).
- > **Cooling stop:** consente l'arresto automatico del deumidificatore dopo un tempo impostabile dall'operatore. Il materiale in tramoggia viene raffreddato evitando la termo-degradazione dello stesso.

IMD Plus (optional)

- > **Gestione del flusso dell'aria di processo:** consente la riduzione automatica del flusso d'aria in tramoggia, prevenendo la degradazione termica dei granuli e allo stesso tempo riducendo significativamente l'energia necessaria per mantenere la temperatura di processo.



Caratteristiche standard

Tutti i modelli sono dotati di:

- > Due torri di setacci molecolari
- > Torri porta-setacci in acciaio inox
- > Soffianti a canali laterali ad alta prevalenza
- > Sistema di filtrazione a protezione di soffianti e setacci molecolari
- > Controllo a microprocessore
- > Rigenerazione a temperatura
- > Controllo elettronico della temperatura di processo con algoritmo PID autoadattivo che assicura un'elevata precisione
- > Relays allo stato solido (SSR) per il comando riscaldatori di processo
- > Controllo di sicurezza della temperatura dell'aria di processo completamente indipendente (sonda, controllo e contattore di potenza)
- > Impostazione automatica della temperatura di sicurezza aria di processo
- > Preallarmi per il corretto funzionamento dei raffreddatori (evita la necessità di avere sempre l'acqua connessa)
- > Interfaccia operatore semplice e completa



Torri dei setacci molecolari



Deumidificatori Serie DP 619 - DP 624



Caratteristiche opzionali

- > Interfaccia seriale MODBUS RS485
- > Interfaccia seriale PROFIBUS
- > Allarme acustico visivo
- > Orologio (programmatore di accensione e spegnimento giornaliero/settimanale/annuale)
- > Indicazione di Dew Point con allarme
- > Scambio torri tramite controllo del Dew Point (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624)
- > Raffreddatore controllato (cooling control)
- > Post-raffreddatore circuito di processo (opzionale per i modelli DP 620 e DP 621; standard nelle unità DP 622, DP 623, DP 624)
- > Pressostato di intasamento filtri
- > Rigenerazione in circuito chiuso con valvola on/off sul circuito idrico del raffreddatore (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624)





Interfaccia operatore facilitata

I deumidificatori della Serie DP dispongono di una completa interfaccia operatore che fornisce in chiaro tutte le informazioni richieste.

Il controllo a microprocessore assicura un'operatività semplice e immediata.

L'ampio display alfanumerico è disponibile nella lingua dell'operatore. Esso visualizza lo stato di funzionamento della macchina ed eventuali allarmi.

Nella schermata principale si possono monitorare i parametri fondamentali del dryer:

- > temperatura di deumidificazione
- > set-point
- > valore del dew point.

Previa introduzione di password si accede ai sotto-menù che permettono il controllo del funzionamento della macchina nel dettaglio.



Tastiera di controllo dei deumidificatori



Interfaccia seriale

Tutti i modelli DP possono essere corredati di due tipi di interfaccia seriale:

- > MODBUS RS 485 che consente di gestire il dryer tramite software di supervisione
- > PROFIBUS che emulando un PLC consente di gestire il dryer anche da un supervisore SIEMENS.

www.piovan.com

EUROPE

PIOVAN S.p.A. (*)

Tel. +39 041 57.99.111
Fax +39 041 48.74.37
sales@piovan.com

PIOVAN GmbH

Tel. +49 89 329.457.0
Fax +49 89 329.457.11
info@piovan.de

PIOVAN CENTRAL EUROPE GmbH

Tel. +43 2236 312.110.0
Fax +43 2236 312.110.50
officine@piovan.at

PIOVAN GmbH ODDZIAŁ W POLSCE

Tel. +48 71 35.00.617
Fax +48 71 35.00.337
info@piovan.pl

PIOVAN FRANCE

Tel. +33 4 747.677.00
Fax +33 4 747.622.37
pf.commercial@piovan-france.fr

PIOVAN UK Ltd.

Tel. +44 (0) 1527 879.419
Fax +44 (0) 1527 879.504
piovanuk@piovan.com

(*) manufacturing site

AMERICAS

PIOVAN Canada Ltd.

Tel. +1 905 629.8822
Fax +1 905 629.8827
info@piovancanada.com

PIOVAN MEXICO S.A. de C.V.

Tel. +52 55 5386.8577/1997.8562
Fax +52 55 1997.8563
piovan@piovan.com.mx

PIOVAN do Brasil Ltda (*)

Tel. +55 11 3693.9500
Fax +55 11 3693.9515
piovan@piovan.com.br

ASIA

PIOVAN ASIA Pte Ltd.

Tel. +65 6874 5930
Fax +65 6874 5901
sales@piovanasia.com.sg

PIOVAN THAILAND

Tel. +662 643 97.53/55
Fax +662 643 97.57
sales@piovanasia.com.sg

PIOVAN PLASTICS MACHINERY CHINA (*)

Tel. +86 756 383.7770
Fax +86 756 383.7771
piovanzh@piovan.cn

PIOVAN BEIJING

Tel. +86 10 8586.1393
Fax +86 10 8586.1393
piovanzh@piovan.cn

PIOVAN SHANGHAI

Tel. +86 21 6140.5523
Fax +86 21 6140.5524
piovanzh@piovan.cn

PIOVAN HONG KONG Ltd.

Tel. +852 2368.8728
Fax +852 2368.8758
sales@piovanhk.com.hk