

Deumidificatori Serie DPA ad aria compressa

I nuovi Deumidificatori Piovani della Serie DPA utilizzano aria compressa per il trattamento dei polimeri igroscopici. La gamma si compone di 6 modelli, con una capacità di deumidificazione compresa tra 0,5 e 25 kg/h. Il Dew Point medio di funzionamento è di **-25°C**, estendibile fino a **-40°C** nella configurazione con gruppo di deumidificazione. I dryer DPA trovano applicazione su presse ad iniezione e soffiatrici, nel campo delle piccole-medie produzioni.



Modello DPA 3



I deumidificatori ad aria compressa DPA sono costituiti da un box compatto che comprende la parte di potenza e la scheda elettronica di controllo della temperatura e di altre funzioni. Utilizzando aria compressa deumidificata e oil-free con una pressione in rete compresa tra 5 e 7 bar, i dryer DPA raggiungono valori di **Dew Point di -25°C**, sufficiente per la deumidificazione di molti polimeri. I dryer della serie DPA possono essere abbinati ad una tramoggia in vetro con capacità di 1, 3 o 6 dm³ o ad una tramoggia in acciaio inox coibentata (da 10, 20 o 30 dm³).

DPA 1 con tramoggia in vetro

Caratteristiche tecniche esclusive

- > **Duplicata ottimizzazione dei consumi a fronte del tipo di produzione.** Il controllo consente una gestione della portata d'aria su 7 livelli, auto-regolando il funzionamento del dryer a seconda della quantità di materiale presente. Il sistema evita così sprechi di energia e di aria compressa.
- > **Auto-adattamento dei parametri di lavoro.** Grazie al *Database Materiali* incluso nella dotazione standard, il controllo adegua in automatico le condizioni di processo una volta selezionato il materiale ed impostata la produzione oraria.
- > **Valori di Dew Point fino a -40°C.** I modelli DPA 10-20-30 sono disponibili anche nella configurazione C (DPA 10C - 20C - 30C), completi di cartucce di deumidificazione opzionali, che consentono di estendere l'impiego dell'unità. La rigenerazione avviene senza apporto di calore, utilizzando l'aria compressa di alimentazione.
- > **Controllo della corretta deumidificazione.** La scheda elettronica dei dryer DPA include la funzione *Drying Control*. Effettua una verifica in continuo dei tempi di caricamento della tramoggia e dei tempi di deumidificazione e segnala eventuali criticità.



Operazioni di pulizia semplificate

- > **Database Materiali personalizzabile.** L'archivio di 50 materiali completo di valori di set predefiniti per un processo ottimale è di tipo aperto; può essere modificato, personalizzato ed integrato con nuovi dati in linea con la produzione del cliente.
- > **Massima ispezionabilità.** In tutti i modelli, la tramoggia è corredata di cono diffusore estraibile, per operazioni di pulizia per cambio materiale semplici e rapide.

La precisione del controllo elettronico

Il controllo elettronico a microprocessore assicura sempre il rispetto di tutti i parametri fondamentali per una deumidificazione uniforme, con una **precisione di 0,1°C** sul valore di set e su un campo di lavoro che arriva a 150°C. Il controllo è dotato di un display alfanumerico che fornisce informazioni chiare sul funzionamento dell'unità nella lingua dell'operatore (in una selezione di 10 lingue).

I dryer DPA possono essere dotati del dispositivo di risparmio energetico

Intelligent Material Drying (IMD). L'unità assicura una gestione ottimale del processo di deumidificazione senza rischio di surriscaldamento del materiale o di degradazione termica. Effettua una gestione del set point in base al consumo dei granuli e riduce automaticamente il flusso d'aria in tramoggia, quindi il consumo di energia necessaria (*funzione Plus*).

L'unità può essere dotata di interfaccia seriale per la connessione ad un sistema di supervisione come **Win Factory Piovan** che gestisce tutti gli ausiliari di un impianto da postazione remota.



Opzioni

- > Cartucce di deumidificazione a setacci molecolari
- > Kit di regolazione/filtraggio dell'aria
- > Uscita seriale Modbus/Profibus
- > Flangia di connessione rapida
- > Alimentatore di tipo Venturi
- > Alimentatore monofase S50, S52, S55
- > Ricevitore di granuli C2 ÷ C30

La tramoggia può essere alimentata manualmente o provvista di un ricevitore di tipo Venturi, integrato nel controllo del dryer. Il range DPA 10-20-30 prevede inoltre l'installazione di ricevitori in granulo in depressione.

I DPA possono essere installati direttamente sulla macchina trasformatrice o su carrello mobile per formare una **soluzione centralizzata**. Il carrello può ospitare fino a 3 DPA ed essere provvisto di un'unità di deumidificazione dell'aria compressa centrale.

DATI TECNICI		DPA1	DPA3	DPA6	DPA10	DPA20	DPA30
Portata di processo	m ³ /h	0,2÷1	0,9÷2	1,5÷3	3÷5	5÷10	6÷15
Produzione oraria	kg/h	da 0,2 a 14					
Range di temperatura	°C	40-150					
Potenza di riscaldamento	kW	0,6				0,9	1,2
Dew Point*	°C	-25					
Capacità della tramoggia	dm ³	1	3	6	10	20	30
Dimensione - L	mm	350			495	608	
Dimensione - W	mm	344			405	425	
Dimensione - H	mm	357	477	688	477	594	724
Peso	kg	13,5	14,5	16	25	28	29

Voltaggio/Frequenza 230/1/50-220/1/60 -* con aria oil-free, opportunamente filtrata, pressione 6 bar, Dew Point di ingresso 6°C