

Hyperdryer

essiccatori ad adsorbimento



domnick hunter hiross SpA

HIROSS

Compressed Air Treatment

HYPERDRYER: IL METODO DI ESSICCAMENTO PIÙ AVANZATO

L'evoluzione delle tecnologie industriali ha evidenziato un notevole aumento delle applicazioni in cui è richiesto l'utilizzo d'aria compressa sempre più pura.

La nuova gamma di essiccatori ad adsorbimento Hyperdryer soddisfa perfettamente questa esigenza. L'utilizzo di un essiccatore ad adsorbimento consente l'effettiva riduzione dei tempi di fermo impianto per manutenzione, l'allungamento della vita delle attrezzature pneumatiche ed il miglioramento della qualità nel prodotto finito. È perciò possibile ammortizzare, in tempi molto brevi, l'investimento iniziale e ricavarne contemporaneamente notevoli vantaggi in termini di qualità del prodotto finito.

Hyperdryer assicura un punto di rugiada di -40°C in configurazione standard (-70°C su richiesta). A differenza degli essiccatori ad adsorbimento tradizionali, Hyperdryer può essere programmato in funzione del punto di rugiada e portata d'aria richiesti, evitando sprechi d'aria e di energia. Grazie al sistema di controllo EconoMax (standard su tutti i modelli), il funzionamento quotidiano è ottimizzato.

Hyperdryer rappresenta la dimostrazione delle sempre più sofisticate soluzioni che Hiross, con la sua ampia gamma di prodotti, propone ai propri clienti.

VANTAGGI

- bassi punti di rugiada
- ridotti tempi di fermo produzione e qualità dell'aria più elevata
- basso consumo d'energia
- sistema di controllo EconoMax
- alta affidabilità



manometri standard
su tutti i modelli.

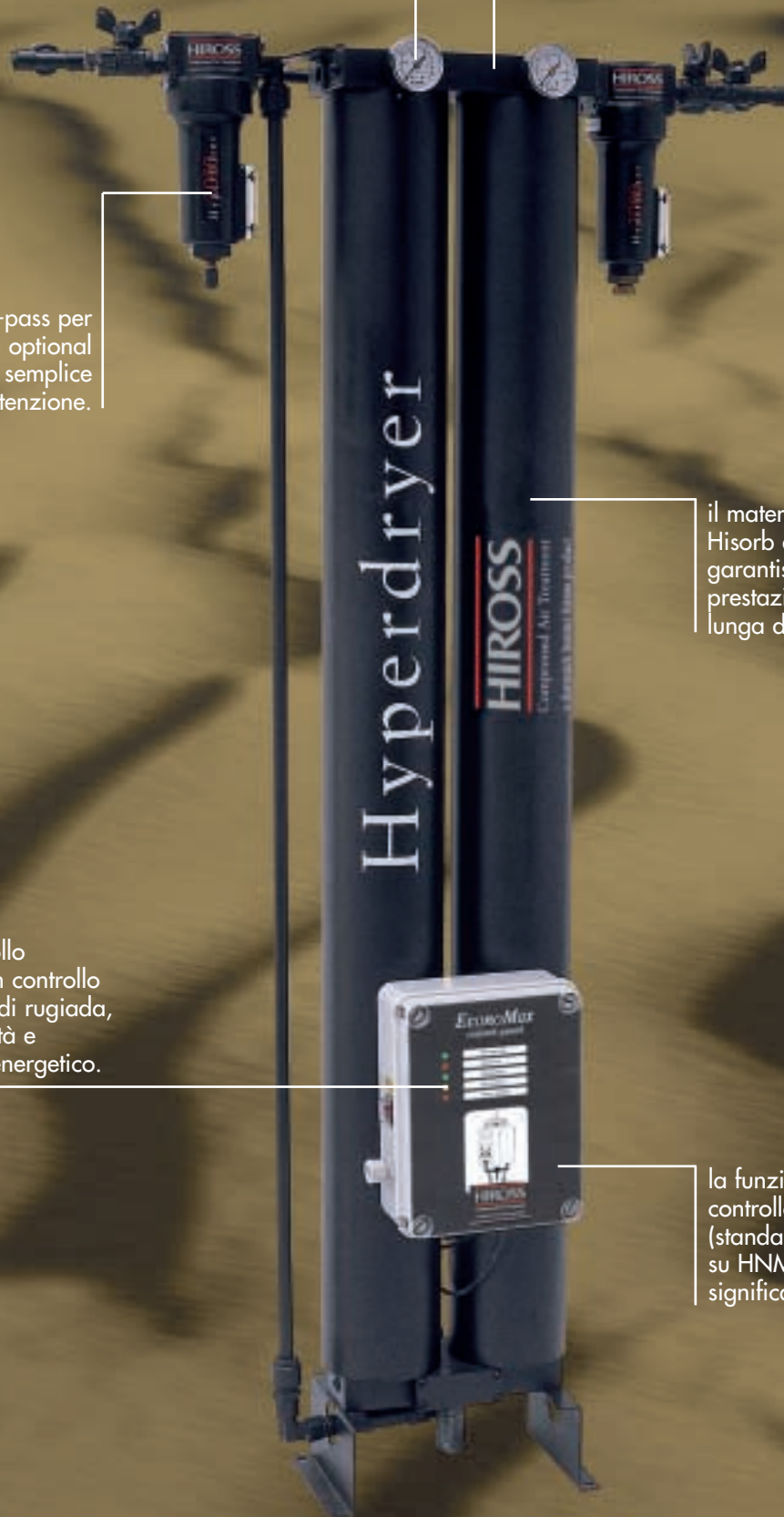
la gestione elettronica delle valvole
assicura la massima affidabilità.

pre e post filtri e by-pass per
l'aria compressa optional
garantiscono una semplice
installazione e manutenzione.

il materiale adsorbente
Hisorb di Hiross
garantisce alte
prestazioni e
lunga durata.

il sistema di controllo
EconoMax offre un controllo
perfetto del punto di rugiada,
massima affidabilità e
minimo consumo energetico.

la funzione on/off
controllata dal compressore
(standard su HNL, opzione
su HNM & HNS) assicura
significativi risparmi energetici.



SEMPLICE INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE



Manometri ed indicatore
del punto di rugiada

PRESTAZIONI AVANZATE



Valvola a pistone frontale

SISTEMA DI CONTROLLO ECONOMAX



Sistema di controllo EconoMax

GAMMA COMPLETA DI ACCESSORI



Pre e post filtri, by-pass

Il funzionamento con rigenerazione a freddo di Hyperdryer assicura che anche le operazioni di manutenzione siano semplici.

I manometri permettono di assicurarsi del corretto funzionamento mentre l'indicatore del punto di rugiada avvisa nel caso di anomalie nel funzionamento.

Per facilitare maggiormente l'utilizzo di Hyperdryer vi è anche l'opzione con pre- e post-filtri ed un by-pass per l'aria compressa. L'approvazione PED è offerta standard (se applicabile) e molte altre certificazioni sono disponibili su richiesta.

Il materiale adsorbente ed ecologico Hisorb offre massime prestazioni in ogni condizione lavorativa. Le colonne vengono riempite "a vibrazione" in modo da ottenere un letto essiccante compatto e punti di rugiada ottimali. Lo speciale tipo di valvole assicura la massima affidabilità e durata.

Risparmi energetici significativi possono essere ottenuti usando la funzione stand-by che viene controllata dal compressore e che viene fornita standard sugli HNL.

Tramite il sistema di controllo EconoMax l'utilizzatore può programmare l'essiccatore per raggiungere il punto di rugiada desiderato in ogni condizione di lavoro. Ciò non solo comporta massima prestazione, ma assicura anche notevoli risparmi energetici. EconoMax controlla inoltre il funzionamento delle valvole, assicurandone la massima affidabilità. Un segnale d'allarme avvisa di cambiare il materiale adsorbente e gli elementi filtranti.

- Versioni rigenerate a caldo senza aria di purga.
- Pre e post-filtri e by-pass dell'aria per semplice funzionamento e manutenzione.
- Modelli con punto di rugiada fino a -70°C
- "Dry Control" per il controllo del punto di rugiada ed il minimo dispendio energetico.
- Versioni pneumatiche.
- Disponibili numerose tensioni di alimentazione.
- Contatti d'allarme SPDT.

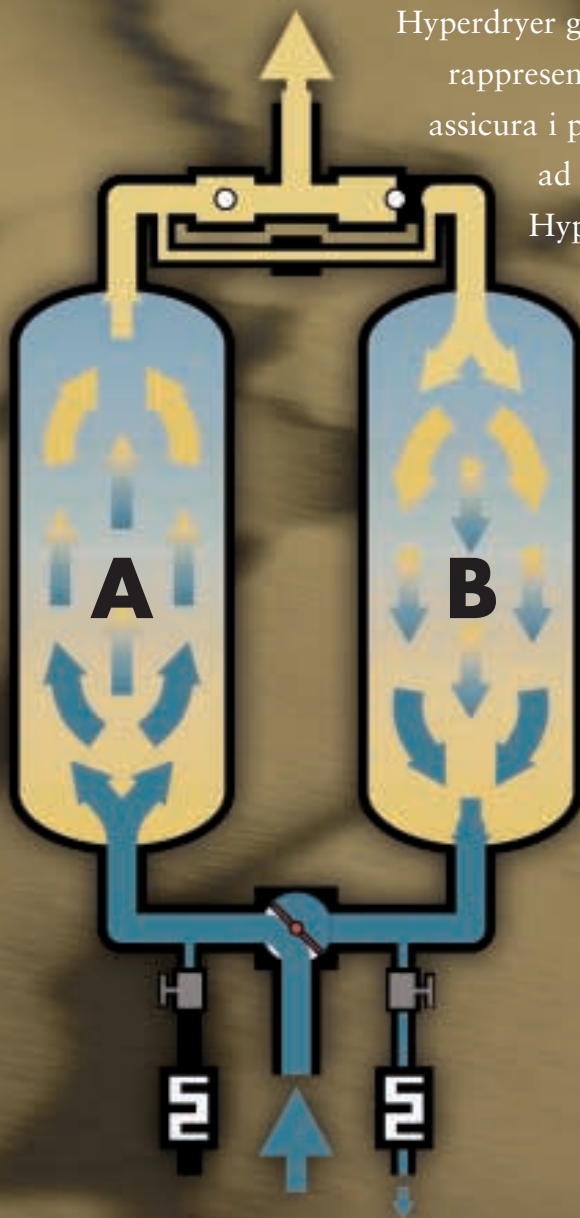
PERCHÉ UTILIZZARE UN ESSICCATORE AD ADSORBIMENTO?

L'aria compressa è una fonte di energia ampiamente utilizzata dall'industria e per questo costituisce un elemento chiave in molti processi produttivi. Tuttavia, l'aria compressa contiene acqua, scorie ed altre impurità le quali, se non vengono adeguatamente rimosse, possono provocare costi di manutenzione molto elevati riducendo la produttività ed in molti casi danneggiando il prodotto finito. L'evoluzione tecnologica delle moderne industrie richiede

che l'aria compressa sia sempre più pulita ed essiccata.

Hyperdryer grazie a soluzioni tecniche all'avanguardia rappresenta un concetto moderno della tecnologia, assicura i più bassi punti di rugiada congiuntamente ad un'ottimizzazione dei consumi energetici.

Hyperdryer è la soluzione ideale per ottenere la migliore qualità del prodotto finito a costi di produzione sempre più bassi.



CONCETTO DELL'ADSORBIMENTO DI HYPERDRYER

Hyperdryer utilizza l'adsorbimento con rigenerazione a freddo per raggiungere punti di rugiada in pressione fino a -70°C .

L'aria compressa attraversa il serbatoio A, che contiene il materiale adsorbente Hisorb di Hiross in grado di assorbire l'umidità dell'aria durante il suo tragitto attraverso il materiale stesso. Quando Hisorb è saturo, il sistema di controllo EconoMax attiva una valvola che blocca il flusso d'aria verso il serbatoio A e lo fa passare automaticamente nel serbatoio B, che è in stand-by. Una piccola quantità di aria compressa secca in uscita viene deviata dal serbatoio B verso il serbatoio A: in questo modo il materiale all'interno del serbatoio A viene rigenerato. Quando il materiale all'interno del serbatoio B è a sua volta saturo e quello in A è rigenerato, l'aria viene di nuovo fatta passare automaticamente attraverso A. In questo modo lo stesso materiale adsorbente può essere utilizzato ininterrottamente per migliaia di ore di funzionamento senza problemi.

SCEGLIETE IL VOSTRO PRODOTTO PIÙ ADATTO...

MODELLO	Portata d'aria		Attacchi Aria	Dimensioni (mm)			Peso (kg)	Filtri d'aria (Hiross HFN)	
	m ³ /min	m ³ /h		A	B	C		Pre-	Post-
HNS001	0.08	5.0	1/2"	246	480	205	10	005S	005D
HNS002	0.17	10	1/2"	246	680	205	14	005S	005D
HNS003	0.33	20	1/2"	246	1180	205	16	005S	005D
HNS005	0.50	30	1/2"	246	1180	205	22	005S	005D
HNS007	0.67	40	1/2"	246	1480	205	30	010S	010D
HNMO10	1.0	60	1/2"	450	1200	240	60	010S	010D
HNMO17	1.7	100	1/2"	450	1270	268	110	018S	018D
HNMO23	2.3	140	1"	450	1600	268	180	022S	022D
HNMO33	3.3	200	1"	500	1710	320	220	045S	045D
HNL059	5.8	350	1 1/2"	880	2050	433	300	062S	062D
HNL075	7.5	450	1 1/2"	880	2450	433	350	072S	072D
HNL100	10.0	600	2"	1000	2300	528	450	122S	122D
HNL133	13.3	800	2"	1000	2800	528	650	135S	135D
HNL200	20.0	1200	2 1/2"	1400	2600	630	760	205S	205D
HNL250	25.0	1500	2 1/2"	1400	2800	630	1050	300S	300D

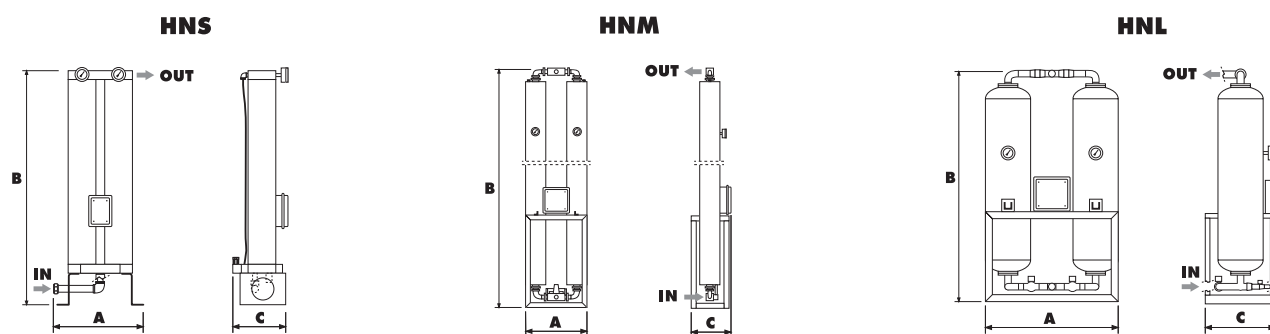
Le prestazioni sono riferite a FAD 20°C/1 bar A e nelle seguenti condizioni di esercizio: aria in aspirazione 25°C/60% U.R., 7 bar g pressione d'esercizio, punto di rugiada in pressione -40°C, temperatura d'ingresso dell'aria compressa 35°C. Tutti i dati riportati sono espressi in accordo alla normativa DIN ISO 7183. La tensione di alimentazione è 230V / 1Ph / 50Hz (sono disponibili anche versioni pneumatiche su richiesta). È indispensabile l'installazione di Hyperfilter Hiross, dimensionati come sopra, prima e dopo Hyperdryer. Modelli con portate d'aria maggiori sono disponibili su richiesta.

FATTORI DI CORREZIONE PER DIVERSE TEMPERATURE E PRESSIONI DELL'ARIA IN INGRESSO

A) Pressione d'esercizio bar g	4	5	6	7	8	9	10
Fattori di correzione	0.63	0.75	0.88	1	1.12	1.25	1.38

B) Temperatura aria in ingresso °C	25	30	35	40	45	50
Fattori di correzione	1.10	1.05	1	0.90	0.77	0.60

Per ottenere la portata d'aria richiesta, moltiplicare la portata nominale per i fattori di correzione sopra riportati (es. portata d'aria x A x B). Hyperdryer può operare a temperature d'ingresso dell'aria nei valori compresi tra 5-50°C ed a pressioni d'esercizio tra 4-10 bar g. Dimensionare l'essiccatore in base alla pressione di entrata minima all'essiccatore o, qualora non fosse nota, 1 bar al di sotto della pressione d'esercizio minima del compressore. Per una selezione più precisa, fare riferimento al software di selezione domnick hunter hiross.



I Sistemi di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente della domnick hunter hiross S.p.A. sono certificati dal Lloyd's Register Quality Assurance in conformità alle norme ISO9001:2000 (Certificato LRC 160001) ed ISO14001:1996 rispettivamente (Certificato LRC 160001/14).

I dati contenuti in questa pubblicazione sono indicativi. Il costruttore si riserva di cambiarli in qualsiasi momento senza preavviso.

I prodotti Hiross: Refrigeranti Finali, Separatori Centrifughi, Filtri, Essiccatori Frigoriferi, Essiccatori ad Adsorbimento, Scaricatori di Condensa, Separatori Acqua/Olio, Refrigeratori d'Acqua, Raffreddatori d'Acqua.

domnick hunter hiross SpA
HIROSS
 Compressed Air Treatment