



# HPDry

Essiccatori a ciclo frigorifero per pressioni di 50 bar(g)  
Portata d'aria nominale 1,46 - 119 m<sup>3</sup>/min.



*Purifying your compressed air,  
increasing your efficiency.*



Cooling, conditioning, purifying.

# HPDry

HPDry è stato studiato appositamente per le esigenze dell'essiccamento in condizioni di alta pressione (fino a 50 barg). La costruzione estremamente robusta garantisce un funzionamento sicuro e ininterrotto in qualunque condizione d'impiego. HPDry adatta automaticamente il ciclo di funzionamento alla portata d'aria e alle condizioni ambientali, offrendo risparmi di energia fino all'80% rispetto agli essiccatori tradizionali nel funzionamento ai carichi parziali. HPDry appartiene a una gamma completa di prodotti di MTA studiati per pressioni particolarmente elevate, che permettono di soddisfare pienamente le esigenze più disparate.



## Elevato risparmio energetico

HPDry opera solo quando serve, accendendosi e spegnendosi automaticamente in base all'effettivo carico e alle condizioni ambientali; questo permette di ridurre i consumi fino all'80% nel funzionamento ai carichi parziali. Le ampie sezioni di passaggio permettono di minimizzare le perdite di carico.

## Punto di rugiada ottimale

La massa termica compensa le improvvise variazioni del carico, evitando l'aumento del punto di rugiada. Il doppio separatore a demister in acciaio inossidabile garantisce una perfetta separazione della condensa anche in condizioni di carico ridotto. La configurazione standard include due scaricatori.

## Facilità d'uso

Il condensatore è montato su un solo lato e tutti i componenti principali sono accessibili frontalmente, in modo da facilitare il posizionamento dell'unità e ridurre l'ingombro. Poiché l'essiccatore si accende e si spegne automaticamente in funzione del carico, è possibile lasciarlo sempre in ON.

## Controllo a microprocessore

HPDry è dotato di un controllo a microprocessore IC208CX tecnologicamente avanzato e di facile utilizzo. Il display digitale, dal design intuitivo, fornisce all'utente tutte le principali informazioni relative ai parametri di funzionamento, di allarme e di service. Il controllo gestisce in totale autonomia il funzionamento dell'essiccatore e controlla il consumo energetico.

## Adatto a qualunque esigenza

Il limite di pressione di 50 barg, con portate d'aria fino a 119 m<sup>3</sup>/min., consente alla gamma HPDry di soddisfare ogni tipo di esigenza applicativa. Sono disponibili versioni a 50 Hz e 60 Hz condensate ad aria e ad acqua, anche con marchio UL. Su richiesta è fornita la conformità a standard di certificazioni speciali.



## Circuito dell'aria ottimizzato

### Funzionamento:

Il circuito dell'aria di HPDry è formato da due scambiatori a fascio tubiero, il primo per lo scambio aria/aria e il secondo per lo scambio acqua/glicole-aria.

Il circuito idraulico acqua/glicole comprende un ampio serbatoio di accumulo, che funge da massa termica, e una pompa di circolazione. La miscela di acqua e glicole refrigerata circola attraverso lo scambiatore a fascio tubiero, raffreddando l'aria fino alla temperatura del punto di rugiada richiesta.

Quando la temperatura della miscela acqua/glicole supera il valore di set-point, il circuito frigorifero si attiva per poi rispegnersi una volta raggiunta la temperatura desiderata.

### Vantaggi:

**Nessun consumo di energia indesiderato** - Il circuito frigorifero opera solo quando serve, accendendo e spegnendo i compressori automaticamente in base al carico effettivo. Poiché generalmente il carico del sistema è solitamente ben al di sotto del valore massimo trattabile, e tenendo conto che le condizioni ambientali invernali e di mezza stagione riducono il carico a cui è sottoposto l'essiccatore, nel funzionamento a carichi parziali l'HPDry offre risparmi di energia fino all'80% rispetto agli essiccatori tradizionali con valvola gas caldo.

**Punto di rugiada costante** - Il serbatoio di accumulo per la miscela acqua/glicole di HPDry, grazie alla sua inerzia termica, è in grado di compensare le variazioni di carico improvvisate, evitando l'aumento del punto di rugiada a cui sono soggetti gli essiccatori tradizionali.

**Semplicità e affidabilità** - HPDry utilizza un circuito frigorifero semplice per garantire la massima affidabilità. Non è richiesta nessuna regolazione stagionale, e il ciclo di accensione e spegnimento automatico elimina ogni rischio di congelamento della condensa.

**Tubi resistenti in acciaio inossidabile** - La speciale configurazione dello scambiatore a fascio tubiero prevede l'uso di tubi in acciaio inossidabile nel circuito dell'aria e garantisce alti livelli di affidabilità.

**Nessuna esigenza di accensione e spegnimento** - HPDry si accende e si spegne automaticamente senza bisogno dell'intervento dell'operatore, semplificandone l'utilizzo.

**Versione con condensazione ad acqua:** mod. 260/W - 640/W

## La gamma completa MTA per tutte le applicazioni ad alta pressione

### Essiccatori frigoriferi

MTA offre anche la gamma di essiccatori DEiTECH, in versione 16 barg e portate d'aria di 0,3-32 m<sup>3</sup>/min. DE iTECH garantisce il risparmio energetico grazie ad un innovativo sistema di regolazione Impulse Technology. L'essiccatore è in grado di adattarsi alle reali esigenze dell'aria, controllando il flusso di refrigerante elaborato dal compressore (alta/media portata di aria) o agendo come un essiccatore a massa termica (bassa portata di aria).



### Essiccatori ad adsorbimento

Gli essiccatori ad adsorbimento DryXtreme trovano impiego nelle applicazioni che richiedono punti di rugiada estremamente bassi. La gamma DryXtreme di MTA comprende versioni per alte pressioni di esercizio e sono disponibili con rigenerazione a freddo o a caldo.



### Filtri e separatori

I filtri PureTec e i separatori di condensa PureSep possono operare con pressioni di esercizio elevate (fino a 250 barg). I 4 gradi di filtrazione ad alta efficienza permettono di soddisfare qualunque esigenza. I separatori di condensa utilizzano un'affidabile tecnologia ad effetto centrifugo.



### Refrigeranti finali

I refrigeranti finali ad aria e ad acqua CoolPro sono ideali per numerose applicazioni ad alta pressione, sia con aria compressa che con gas utilizzati in processi tecnici. MTA è in grado di offrire la massima flessibilità per quanto riguarda i materiali utilizzati, le pressioni di esercizio e le normative di approvazione.



### Altri componenti

MTA propone inoltre una serie completa di scaricatori di condensa LiquiPro in versioni meccaniche Zero loss, elettroniche Zero loss e temporizzate. La gamma di MTA per l'aria compressa è completata da una serie di serbatoi di accumulo disponibili anche per elevate pressioni di esercizio.



Modello	Portata d'aria nominale (*)		Potenza nominale assorbita (*) (kW)	Conessioni aria	Dimensioni totali (mm)				Peso (kg)
	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /h			A	B	C	D	
<b>DRY ENERGY HYBRID HP</b>									
DE 015 HP	1,46	87	0,25	1/2"	530	362	620	41	50
DE 040 HP	3,95	237	0,46	1/2"	650	410	860	41	72
DE 060 HP	5,90	354	0,71	1"	780	410	970	41	111
DE 075 HP	7,77	466	0,76	1"	780	785	940	51	162
DE 095 HP	9,97	598	0,97	1"	780	785	940	51	190
DE 170 HP	16,8	1.006	1,78	1 1/2"	865	1070	1.100	51	273
DE 235 HP	23,7	1.422	2,20	2"	865	1350	1.100	51	390

#### HPDRY

HPD 260 / A	26	1.575	2,4	1 1/2"	690	1487	1673	-	470
HPD 340 / A	33	1.951	3,4	1 1/2"	690	1487	1673	-	490
HPD 450 / A	45	2.682	3,4	2"	760	2069	1786	-	650
HPD 640 / A	67	4.013	6,2	2"	760	2069	1850	-	757
HPD 750 / A	73	4.409	7,7	2"	760	2069	1850	-	933
HPD 1000 / A	101	6.037	9,9	3"	905	2220	1904	-	1120
HPD 1200 / A	119	7.133	13,6	3"	1203	2297	2054	-	1475

(\*) I dati si riferiscono alle seguenti condizioni di esercizio: FAD aria 20 °C/1 bar A, pressione 40 bar(g), temperatura ambiente 25 °C, temperatura di ingresso aria 35 °C, punto di rugiada a pressione 3 °C, conformità agli standard ISO 8573.1. Le dimensioni dei modelli DE si riferiscono alla versione con iDRAIN.

I pesi sono netti (senza imballaggio). I refrigeranti utilizzati sono di tipo R134a (DE HP) e R410A (HPD).

Pressione di esercizio massima 50 bar (g); temperatura di ingresso massima 70 °C (DE HP) e 65 °C (HPD). Alimentazione elettrica: 230 V ±10%/1Ph/50 Hz (DE015HP-095HP); 400 V ±10%/3Ph/50 Hz (DE170HP-235HP e tutti i modelli HPD); su richiesta, possibilità di alimentazione a 60 Hz.

I fattori di correzione della tabella seguente devono essere usati a solo scopo di riferimento; per una selezione accurata dei valori in condizioni diverse da quelle indicate in precedenza, utilizzare l'apposito software.

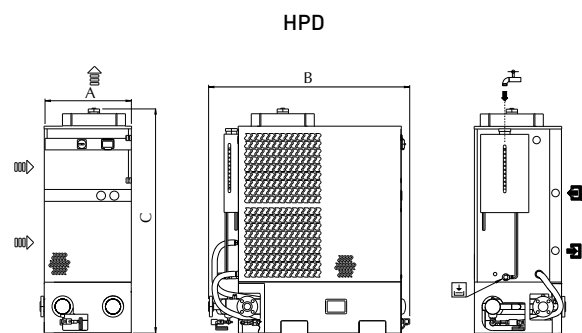
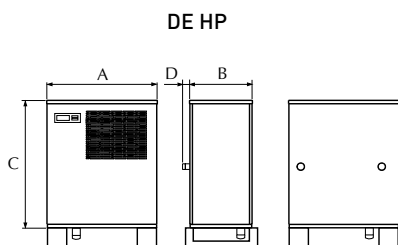
Fattori di correzione della CAPACITÀ (valori indicativi): CAPACITÀ = VALORE NOMINALE 40 bar(g) x K1 x K2 x K3 x K4.

Pressione di esercizio bar (g)	25	30	35	40	45	50
Fattore di correzione DE HP	K1 0,94	0,97	0,99	1,00	1,01	1,01
Fattore di correzione HPD	K1 0,92	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00

Punto di rugiada °C	3	5	7	9
Fattore di correzione DE HP	K3 1	1,12	1,25	1,41
Fattore di correzione HPD	K3 1	1,11	1,24	1,31

Temperatura ingresso aria °C	35	45	70
Fattore di correzione DE HP	K2 1	0,77	0,46
Fattore di correzione HPD	K2 1	0,78	-

Temperatura ambiente °C	25	35	45
Fattori di correzione DE HP	K4 1	0,90	0,79
Fattori di correzione HPD	K4 1	0,91	-



**M.T.A. S.p.A.**  
Sede commerciale  
Viale Spagna, 8 ZI  
35020 Tribano (PD) Italy

Tel. +39 049 9588611  
Fax +39 049 9588676

info@mta-it.com  
www.mta-it.com

**MTA France S.A.**  
Tel: +33 04 7249 8989  
www.mtafrance.fr

**MTA Deutschland GmbH**  
Tel: +49 (2157) 12402 - 0  
www.mta.de

**Novair-MTA, S.A.U. (España)**  
Tel: +34 938 281 790  
www.novair-mta.com

**MTA USA, LLC**  
Tel: +1 716 693 8651  
www.mta-usa.com

**MTA Australasia Pty Ltd**  
Tel: +61 1300 304 177  
www.mta-au.com

MTA è rappresentata in oltre 80 paesi nel mondo. Per informazioni sulla vostra agenzia MTA più vicina, vi preghiamo di rivolgervi alla nostra sede.

MTA SpA, nell'ottica di un miglioramento continuo del prodotto, si riserva di modificare i contenuti del presente documento senza alcun preavviso.



MTA è un'azienda certificata ISO 9001, un segno dell'impegno verso la completa soddisfazione del cliente.



Il marchio CE garantisce che i prodotti MTA sono conformi alle direttive Europee sulla sicurezza.



Dichiarazione EAC



Cooling, conditioning, purifying.