



# METAF

Electronic Solutions – since 1993

## DEiTECH

Essiccatori a ciclo frigorifero a risparmio energetico  
0,3 – 27,0 m³/min

pure energy



- ✓ Nuovo scambiatore di calore ad alta efficienza
- ✓ Massimo risparmio energetico
- ✓ Basse perdite di carico
- ✓ Basso impatto ambientale
- ✓ Ridotte emissioni di anidride carbonica
- ✓ Installazione facile e veloce
- ✓ Manutenzione semplificata
- ✓ Massima affidabilità

**Purifying your compressed air,  
increasing your efficiency.**



Cooling, conditioning, purifying.

# DRY ENERGY - ITECH

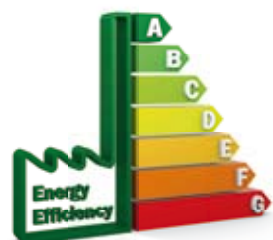


CON L'INTRODUZIONE DEI DE ITECH, LA NUOVA GENERAZIONE DI ESSICCATORI A CICLO FRIGORIFERO A RISPARMIO ENERGETICO, MTA NON SOLO RINNOVA LA SUA GAMMA DI PRODOTTI PER IL TRATTAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA, MA REINTERPRETA IL CONCETTO DI MASSA TERMICA, A CUI GLI ESSICCATORI DeHYBRID DEVONO IL LORO SUCCESSO. L'INNOVATIVO SISTEMA **IMPULSE TECHNOLOGY** OFFRE IMPORTANTI VANTAGGI IN TERMINI DI RISPARMIO ENERGETICO, AFFIDABILITÀ E COSTI DI GESTIONE, GRAZIE ALLA CAPACITÀ DEI DE ITECH DI ADATTARSI PERFETTAMENTE ALLE REALI ESIGENZE DELL'IMPIANTO. IL SISTEMA DI REGOLAZIONE DELL'ESSICCATORE NE CONTROLLA IL FUNZIONAMENTO E GARANTISCE LA SOLUZIONE ENERGETICA OTTIMALE PER L'ESSICCAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA, CONSENTENDO UN RISPARMIO ELEVATO E AL CONTEMPO UN'ECCELLENTI STABILITÀ DEL PUNTO DI RUGIADA, ANCHE IN CONDIZIONI DINAMICHE.



## Maggiore risparmio energetico

Nuovo scambiatore di calore 3-in-1 ad alta efficienza con fluidodinamica ottimizzata che minimizza le perdite di carico. Controllo avanzato della capacità di essiccazione mediante impulsi o per effetto di massa termica. Maggiore risparmio energetico (fino all'80% rispetto agli essiccatori con bypass del gas caldo).



## Essiccazione e separazione affidabili

Il separatore a demister in acciaio inox rimuove efficacemente la condensa, qualsiasi sia la portata di aria compressa (a differenza di separatori centrifughi). Questo assicura un alto grado di essiccazione in tutte le condizioni di funzionamento.



## Elevati limiti di funzionamento

Le elevate temperature massime di ingresso (+70°C per DEi 003-080 e +60°C per DEi 100-270) e la massima temperatura ambiente a +50°C, garantiscono sempre un funzionamento sicuro e affidabile. Pressione massima di esercizio 16 barg.



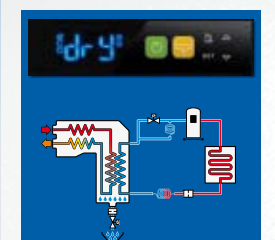
## Facile da installare

Il design avanzato rende questo essiccatore estremamente compatto e leggero. L'ingombro ridotto e l'accesso frontale a tutti i controlli ed ai componenti del circuito frigorifero, consentono di operare in condizioni ottimali, occupando solo il minimo spazio indispensabile.



## Facile da usare

DEITECH si adatta automaticamente a qualunque condizione di utilizzo, senza necessità di essere regolato o spento. Il display digitale di facile utilizzo è di serie su tutti i modelli e mostra i principali parametri. Sono disponibili numerosi allarmi per garantire il corretto funzionamento dell'essiccatore.





# I BENEFICI IN SINTESI

IMBATTIBILE EFFICIENZA ENERGETICA, BASSE PERDITE DI CARICO,  
MASSIMA AFFIDABILITÀ, SEMPLICITÀ DI UTILIZZO:  
QUESTI I VANTAGGI DEGLI ESSICCATORI MTA.



## IMPULSE TECHNOLOGY RISPARMIO ENERGETICO



Questo innovativo sistema di regolazione adegua la potenza frigorifera in base alla portata di aria elaborata, in modo da assicurare il massimo risparmio energetico. Grazie ai sensori posti sul circuito frigorifero e dell'aria compressa, il microprocessore controlla il funzionamento dell'essiccatore, garantendo sempre la modalità di funzionamento più efficiente.

- In caso di flussi d'aria medio-alti, l'essiccatore applica il sistema Impulse Technology per regolare la capacità di essiccazione.
- Nel caso di bassi flussi d'aria, l'essiccatore utilizza la massa termica.

### IMPULSE TECHNOLOGY PER PORTATE D'ARIA MEDIO-ALTE

Il compressore frigorifero è costantemente in funzione in modo da raggiungere un perfetto controllo del punto di rugiada.

Il microprocessore controlla per mezzo di "impulsi" l'apertura e la chiusura di una valvola solenoide installata sul tubo di aspirazione del compressore. In condizioni di carico termico parziale solo una quantità minima del refrigerante fluisce attraverso il capillare di by-pass verso il compressore.

Il compressore elabora una quantità di refrigerante inferiore rispetto a quanto accade in condizioni di pieno carico termico, consumando quindi meno energia.

### FUNZIONAMENTO A MASSA TERMICA PER PORTATE D'ARIA BASSE

Il compressore esegue dei cicli ON/OFF per il massimo risparmio e affidabilità. Dato che la capacità frigorifera è superiore al carico termico, la capacità in eccesso viene utilizzata per raffreddare lo scambiatore 3-in-1 che agisce come una massa termica.

#### Funzionamento affidabile

Il circuito frigorifero semplificato senza valvola di by-pass del gas caldo, e l'attenta selezione dei materiali e dei componenti, garantiscono una lunga vita operativa diminuendo l'insorgere di avarie. La generosa superficie di scambio del condensatore permette un funzionamento efficace in tutti gli ambienti, anche con temperature ambiente elevate.



#### Facilità di manutenzione

Il pannello frontale removibile garantisce un facile accesso ai principali componenti, facilitando così la manutenzione anche ad essiccatore acceso. Non vi è necessità di regolazioni stagionali a differenza degli essiccatori con by-pass del gas caldo. I filtri condensatore standard (DEIT100-270) prevengono il depositarsi di polvere sulle parti meccaniche.



#### Qualità garantita

Tutti i modelli sono testati singolarmente: controllo della carica di refrigerante e delle perdite, verifica dell'impostazione del microprocessore e del dispositivo di sicurezza. Vengono utilizzati solo componenti di marchi leader per garantire l'affidabilità nel tempo del prodotto.



#### Rispetto dell'ambiente

Grazie al sistema di risparmio energetico Impulse Technology ed ai refrigeranti R134a e R404A che non danneggiano l'ozono, viene ridotto l'impatto ambientale minimizzando lo spreco di energia. Materiali di qualità elevata e riciclabili garantiscono il rispetto dell'ambiente e riducono le emissioni di anidride carbonica.



#### Design robusto

Struttura robusta con pannelli protetti da una verniciatura in polvere di epossipoliesteri. Il quadro elettrico (DEIT 100 - 270) è IP54 conforme alla norma EN 60204-1 e testato per la compatibilità elettromagnetica secondo le norme EMC applicabili. Phase Monitor standard su DEIT 165 - 270.



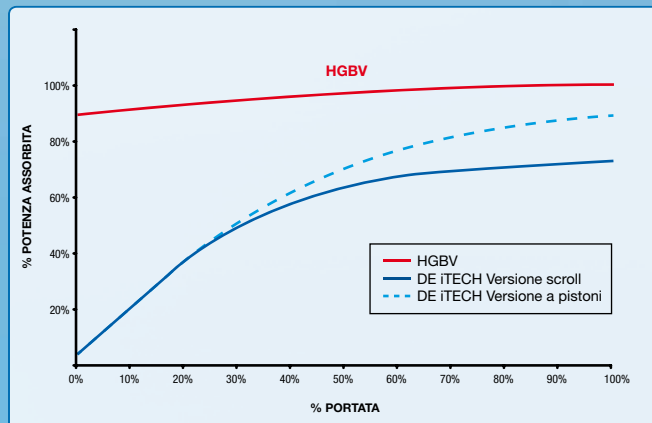
# ELEVATO RISPARMIO ENERGETICO

## CONFRONTO SISTEMI DI RISPARMIO ENERGETICO

Normalmente un essiccatore a ciclo frigorifero è dimensionato in modo da garantire le performance nominali anche nelle condizioni più estreme.

In realtà, queste condizioni vengono raggiunte raramente e l'essiccatore funziona a carico parziale per la maggior parte del tempo. Ciò è dovuto sia alla elevata variabilità delle portate di aria compressa degli impianti industriali, sia alle temperature medie di funzionamento che di norma sono inferiori a quella usata per la selezione del modello dell'essiccatore.

Solo un essiccatore in grado di adattare il proprio ciclo di lavoro alle reali condizioni di funzionamento può fornire un vero risparmio energetico.

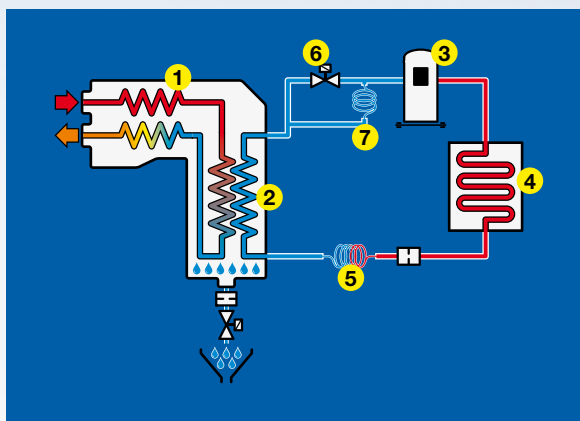


### Valvola di by-pass del gas caldo (HGBV)

Negli essiccatori "non cycling" il compressore frigorifero è sempre in funzione indipendentemente dalle condizioni in ingresso, utilizzando una valvola di by-pass per controllare la pressione di evaporazione. Il consumo di energia rimane pressoché costante anche in assenza di flusso di aria compressa.

### Impulse Technology (iTECH)

Il sistema Impulse Technology combina la capacità di regolare attraverso "impulsi" la portata del refrigerante (regolazione della capacità di raffreddamento per portate d'aria compressa medio-alte) e l'effetto a massa termica (bassa portata di aria compressa), per ottenere il massimo risparmio energetico e il più basso punto di rugiada.



## ESEMPI DI CALCOLO DEL RISPARMIO ENERGETICO

### Risparmio energetico operativo

Le reti di aria compressa raramente funzionano a pieno carico. I compressori d'aria funzionano di norma al 70% - 80% della capacità al primo turno, diminuendo poi al secondo e al terzo a causa delle esigenze di processo variabili e delle fluttuazioni stagionali della temperatura ambiente. DE iTECH risparmia energia nell'intero campo di funzionamento e massimizza il risparmio economico finale.

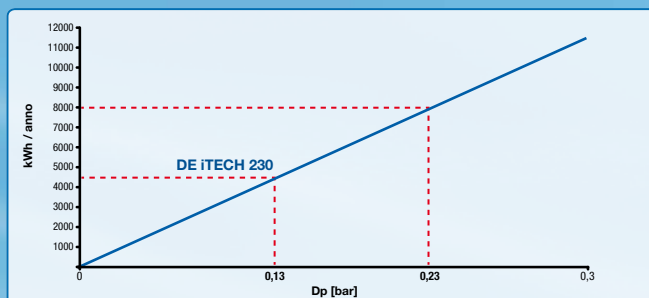
Il grafico qui sotto mostra un confronto tra un DE iTECH 230 (23 m³/min) e un essiccatore equipaggiato con by-pass del gas caldo. DE iTECH 230 garantisce un risparmio annuo di energia di 8.103 kWh che corrispondono a un risparmio di 810 € e una riduzione delle emissioni annuali di CO<sub>2</sub> di 2.334 kg.

Flusso di aria compressa 23 m³/min		Essiccatore "Non Cycling"	DE iTECH 230
Consumo energetico	Kwh / anno	24370	16266
Costo energetico	€ / anno	2436	1626
Emissioni di CO <sub>2</sub>	kg / anno	7018	4684
Risparmio energetico	Kwh / anno	-	8103
Risparmio dei costi	€/anno	-	810
Riduzione emissioni di CO <sub>2</sub>	kg/anno	-	2334

(\*) 6000 ore / anno. Profilo di carico termico: per 4800 h/anno, carico = 80%; per 1200 h/anno, carico termico = 30%. Costo energetico = 0,1 € / kWh.

### Risparmio derivante dalle basse perdite di carico

Le perdite di carico generate da un essiccatore a ciclo frigorifero vanno considerate come un carico supplementare che il compressore deve vincere per garantire il livello di pressione richiesto. I DE iTECH sono progettati e ottimizzati dal punto di vista fluidodinamico per mantenere al minimo le perdite di carico. Il grafico in basso rappresenta l'aumento del consumo energetico (kWh / anno) di un compressore a vite con una potenza di 132 kW, causato dalle perdite di carico (6000 ore di lavoro all'anno).



DE iTECH 230, grazie a una perdita di carico nominale di 0,13 bar, offre un notevole risparmio energetico rispetto ad un altro essiccatore con una perdita di carico maggiore di 0,23 bar. Risparmio annuo di energia = (7945 - 4490) kWh / anno = 3454 kWh / anno. Ciò corrisponde ad un risparmio annuo di 345 € (costo dell'energia 0,10 € per kWh) e ad una riduzione delle emissioni annuali di CO<sub>2</sub> di 995 kg.

### Risparmio annuo totale

DE iTECH 230 (23 m³/min)		Totale risparmio annuo
Totale risparmio energetico	Kwh / anno	11557
Totale risparmio sui costi	€ / anno	1155
Totale riduzione emissioni di CO <sub>2</sub>	kg / anno	3329

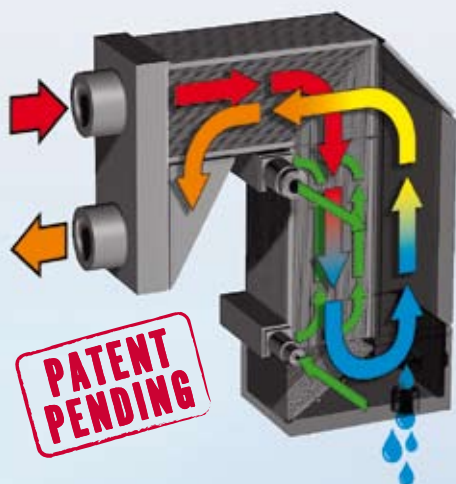
## COME FUNZIONA

L'aria compressa calda e carica di umidità entra nello scambiatore di calore aria-aria (1) dove viene preraffreddata dall'aria essiccata in uscita dall'essiccatore. Il compressore frigorifero (3) comprime il gas refrigerante e lo spinge attraverso il condensatore (4) dove viene condensato in liquido ad alta pressione. Il liquido refrigerante passa poi attraverso un capillare (5) e fluisce nell'evaporatore (2) come un liquido a bassa pressione. Il microprocessore adatta il ciclo di lavoro alle reali esigenze controllando tramite "impulsi" l'apertura e la chiusura della elettrovalvola (6). In condizioni di carico parziale, solo una piccola quantità del refrigerante fluisce attraverso il capillare di by-pass (7) al compressore, che quindi assorbe meno energia.

L'aria pre-raffreddata entra nell'evaporatore (2) dove viene ulteriormente raffreddata (fino al punto di rugiada richiesto) dal liquido refrigerante in ingresso, che cambia di fase e diventa un gas a bassa pressione. Tale gas viene reimmesso nel processo attraverso il lato aspirazione del compressore frigorifero (3). L'aria compressa fredda ed essiccata in uscita ritorna poi allo scambiatore di calore aria-aria (1) dove viene nuovamente riscaldata dall'aria in ingresso, per evitare fenomeni di condensazione dell'umidità sulla superficie esterna delle tubazioni.



## SCAMBIATORE DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA



### NUOVO SCAMBIATORE DI CALORE 3-IN-1 DALLE PRESTAZIONI AVANZATE

Scambiatore di calore compatto in alluminio 3-in-1 composto da uno scambiatore di calore aria-aria, un evaporatore e un separatore, tutto combinato in un unico modulo. Questo scambiatore dal design avanzato è stato progettato specificamente per massimizzare il coefficiente di scambio termico e garantire perdite di carico minime.

#### Scambiatore di calore aria-aria

L'aria calda e carica di umidità entra nello scambiatore di calore aria-aria, dove scambia il calore in controcorrente perfetta con l'aria fredda in uscita. Il preraffreddamento consente un risparmio energetico riducendo il carico termico sulla sezione dell'evaporatore.

#### Evaporatore (scambiatore di calore aria-refrigerante)

L'aria preraffreddata entra nell'evaporatore dove viene raffreddata al punto di rugiada richiesto scambiando calore in controcorrente perfetta con il refrigerante in evaporazione, consentendo il massimo scambio termico. La temperatura di rugiada viene mantenuta nel suo range ottimale dal microprocessore, anche con condizioni operative variabili.

#### Separatore a demister

Dopo il raffreddamento nell'evaporatore l'aria fredda e satura entra nel separatore a demister ad alta efficienza in acciaio inox dove la condensa viene rimossa, cadendo nella camera di drenaggio di grandi dimensioni o in un pozzetto per lo smaltimento attraverso lo scarico controllato dal microprocessore. L'aria compressa fredda ed essiccata passa quindi attraverso il lato secondario dello scambiatore di calore aria-aria, dove viene nuovamente riscaldata dall'aria calda di ingresso in preraffreddamento. Il post-riscaldamento impedisce fenomeni di condensazione superficiale esternamente ai tubi del circuito di distribuzione dell'aria compressa.

## CONDENSATORE AD ELEVATE PRESTAZIONI

Il condensatore raffreddato ad aria è progettato per garantire il corretto funzionamento fino ad una temperatura esterna massima di 50 °C.

I DEiT 003 - 032 sono dotati di un condensatore tubeless con alette in acciaio protette da un doppio strato di verniciatura ad immersione. I DEiT 040 - 270 sono dotati di un condensatore con tubi in rame ed alette in alluminio. Grazie alla canalizzazione del condensatore, le attività di manutenzione sono possibili anche ad essiccatore in funzione. Filtri condensatori di serie su DEiT 100 - 270.

## COMPRESSORI FRIGORIFERI

Compressori ermetici a pistoni (DEiT 003 - 140): garantiscono elevata affidabilità e una lunga durata.

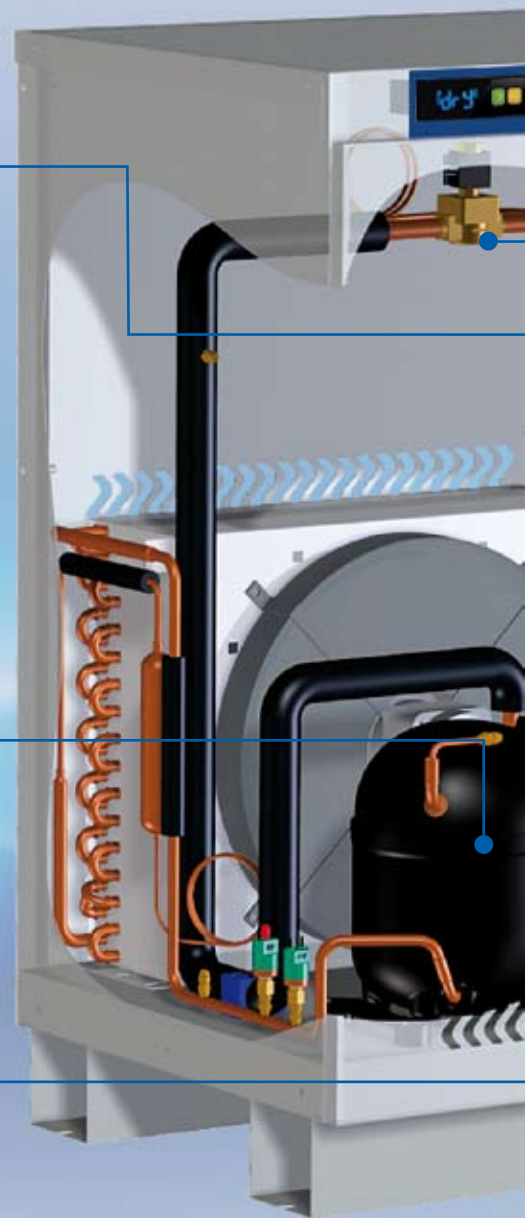
Compressori scroll (DEiT 165-270): offrono consumi di energia ridotti, basse vibrazioni, minor numero di parti in movimento ed elevata affidabilità.

## FLUIDI REFRIGERANTI ECOLOGICI

Refrigerante R134a: DEiT 003-080  
Refrigerante R404A: DEiT 100-270

## SCAMBIATORE DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA 3-IN-1

Scambiatore di calore compatto in alluminio 3-in-1 che comprende uno scambiatore di calore aria-aria, un evaporatore e un separatore combinato in un unico modulo.



Cooling, conditioning, purifying.

## CONTROLLO DIGITALE AVANZATO

DE iTECH è dotato di un controllo a microprocessore tecnologicamente avanzato e di facile utilizzo.

Un display digitale dal design intuitivo fornisce all'utente tutte le informazioni necessarie. Le operazioni di manutenzione sono semplificate ed è inoltre disponibile la supervisione remota RS485 (opzionale).



- Il display mostra continuamente i seguenti parametri per mezzo di un menu a icone:
  - Stato dell'essiccatore (OFF/dry/hdP);
  - Stato del compressore;
  - Stato dello scaricatore di condensa;
  - Livello di risparmio energetico;
  - Allarmi.
- 3 allarmi codificati garantiscono il corretto funzionamento dell'essiccatore.
- Allarme programmabile dall'utente.
- Allarme di warning che informa l'utente della necessaria manutenzione preventiva.
- Controllo e programmazione dello scaricatore di condensa, tra cui la funzione di test di scarico manuale.
- Funzione remota di ON/OFF.
- Contatto pulito di allarme generale per indicazione di allarme a distanza.
- Possibilità di collegare l'essiccatore ad un sistema di supervisione via Modbus RS485 (opzionale).



## QUADRO ELETTRICO DI POTENZA E DI CONTROLLO

La sezione di controllo è isolata elettricamente da quella di potenza per mezzo di un trasformatore. Sui DEIT 100-270 l'alimentazione è dotata di un interruttore principale interbloccato per impedire l'accesso al quadro con l'essiccatore in ON. L'equipaggiamento elettrico è conforme alla normativa EN 60204-1. Il quadro elettrico con grado di protezione IP54, è conforme alla normativa EN 60529 (DEIT 100-270). L'essiccatore è stato testato per la compatibilità elettromagnetica secondo le normative EMC applicabili. Il phase monitor standard (DEIT 165-270) fornisce protezione contro l'assenza e l'inversione delle fasi.

## IMPULSE TECHNOLOGY

Il microprocessore adatta il ciclo di lavoro alle reali condizioni di esercizio, controllando tramite "impulsi" l'apertura e la chiusura di una valvola solenoide in aspirazione.

## SCARICATORI DI CONDENZA

Tutti gli essiccatori dispongono di scarichi controllati dal microprocessore. Il tempo di apertura degli scarichi e il tempo di ciclo sono completamente regolabili e le impostazioni possono essere bloccate per evitare manomissioni. Scaricatore intelligente (opzionale): un sensore misura il livello dell'umidità condensata e apre automaticamente una valvola per scaricarla, evitando qualsiasi perdita di pressione.

## STRUTTURA ROBUSTA

Robusta struttura portante con pannelli protetti da un rivestimento in polvere epossipoliestere RAL 7035. La movimentazione risulta semplice e sicura con carrello elevatore o transpallet.



È OBBLIGATORIO INSTALLARE UN PRE-FILTRO (GRADO DI FILTRAZIONE MIN. P 3µM) PER EVITARE L'INTASAMENTO DELLO SCAMBIATORE E DEGLI SCARICHI.

# SPECIFICHE DI PRODOTTO

Modello	Portata d'aria		Perdita di carico nominale bar	Alimentazione	Potenza nominale assorbita kW	Conessioni Aria Rp	Dimensioni d'ingombro (mm)						Peso (Kg)
	m³/h	m³/min					A	B	C	D	E	F	
DEIT 003	18	0,3	0,02	230/1/50	0,12	3/8"	319	298	390	70	32	353	18
DEIT 005	30	0,5	0,05	230/1/50	0,16	3/8"	319	298	390	70	32	353	18
DEIT 007	42	0,7	0,09	230/1/50	0,19	3/8"	319	298	390	70	32	353	19
DEIT 009	54	0,9	0,05	230/1/50	0,19	1/2"	359	298	415	70	32	367	22
DEIT 012	72	1,2	0,08	230/1/50	0,29	1/2"	359	298	415	70	32	367	22
DEIT 018	108	1,8	0,04	230/1/50	0,35	1"	380	514	625	70	76	480	35
DEIT 026	156	2,6	0,08	230/1/50	0,47	1"	380	514	625	70	76	480	39
DEIT 032	192	3,2	0,12	230/1/50	0,56	1"	380	514	625	70	76	480	42
DEIT 040	240	4,0	0,12	230/1/50	0,74	1"	680	511	860	80	79	685	68
DEIT 050	300	5,0	0,07	230/1/50	0,78	1 1/2"	680	511	860	120	96	646	75
DEIT 060	360	6,0	0,10	230/1/50	0,84	1 1/2"	680	511	860	120	96	646	76
DEIT 070	420	7,0	0,09	230/1/50	0,95	1 1/2"	755	555	995	150	104	751	93
DEIT 080	480	8,0	0,11	230/1/50	1,10	1 1/2"	755	555	995	150	104	751	94
DEIT 100	600	10,0	0,14	230/1/50	1,53	2"	1031	799	1039	150	143	747	180
DEIT 120	720	12,0	0,17	230/1/50	1,84	2"	1031	799	1039	150	143	747	190
DEIT 140	840	14,0	0,08	230/1/50	2,11	2 1/2"	1170	939	1180	200	165	840	235
DEIT 165	990	16,5	0,10	400/3/50	2,24	2 1/2"	1170	939	1180	200	165	840	246
DEIT 190	1140	19,0	0,12	400/3/50	2,55	2 1/2"	1170	939	1180	200	165	840	246
DEIT 230	1380	23,0	0,13	400/3/50	2,96	2 1/2"	1170	939	1180	200	165	840	268
DEIT 270	1620	27,0	0,16	400/3/50	3,33	2 1/2"	1170	939	1180	200	165	840	272

I dati si riferiscono alle seguenti condizioni di esercizio: aria FAD 20 °C / 1 bar A, pressione 7 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, classe 4.

I pesi sono netti (senza imballaggio e per la configurazione scaricatore temporizzato). Il refrigerante utilizzato è di tipo: R134a (DEIT 003-080), R404A (DEIT 100 - 270). Classe di protezione IP22. Pressione di esercizio massima 16 bar (g), temperatura ambiente massima 50 °C, temperatura di ingresso massima +70 °C (DEIT 003 - 080), +60 °C (DEIT 100 - 270).

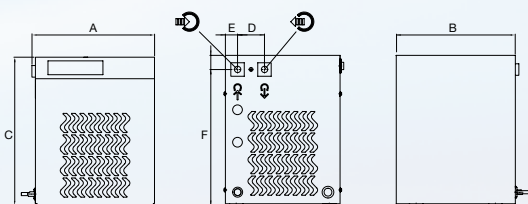
I fattori di correzione della tabella seguente devono essere usati solo a scopo di riferimento, per una selezione accurata dei valori in condizioni diverse da quelle indicate in precedenza, utilizzare l'apposito software. Fattori di correzione della CAPACITÀ (valori indicativi): CAPACITÀ = VALORE NOMINALE 7 bar(g) x K1 x K2 x K3 x K4.

pressione di esercizio	bar (g)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
fattore di correzione	K1	0,71	0,82	0,90	0,96	1,00	1,04	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,16	1,18	1,19

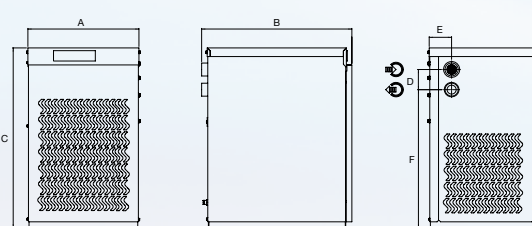
temperatura ambiente	°C	20	25	30	35	40	45	50	punto di rugiada	°C	3	5	7	9
fattore di correzione	K3	1,05	1,00	0,95	0,89	0,84	0,78	0,72	fattore di correzione	K4	1,00	1,12	1,24	1,38

temperatura ingresso aria	°C	30	35	40	45	50	55	60	65	70
fattore di correzione	K2	1,23	1,00	0,81	0,66	0,57	0,52	0,48	0,44	0,40

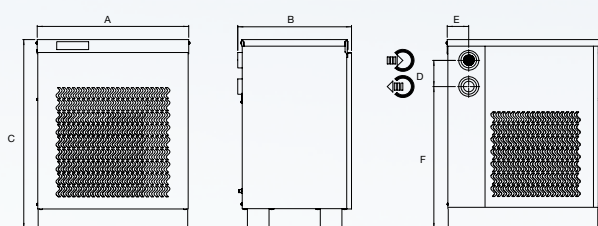
DEIT 003 - 012



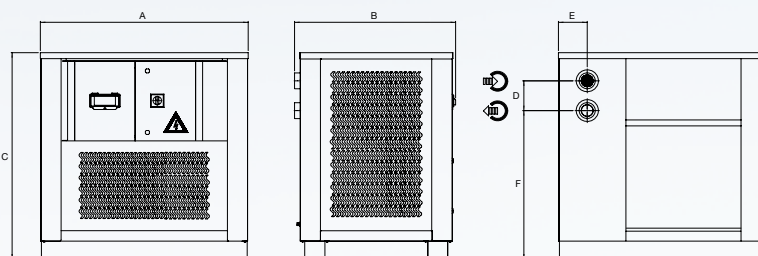
DEIT 018 - 032



DEIT 040 - 080



DEIT 100 - 270



Completate il vostro sistema di trattamento aria compressa con gli essiccatori a ciclo frigorifero, gli essiccatori ad adsorbimento, i refrigeranti finali, i separatori di condensa, gli scaricatori di condensa, i separatori olio-acqua e i refrigeratori MTA.





## ENERGIA PER IL FUTURO

MTA è stata fondata oltre 30 anni fa con un chiaro obiettivo: migliorare il rapporto dell'uomo con due risorse naturali, l'aria e l'acqua, e ottimizzare la loro trasformazione in fonti di energia. I nostri investimenti nell'innovazione garantiscono un'offerta di prodotti tecnologicamente all'avanguardia, mentre un team internazionale di esperti assicura il massimo livello di soddisfazione dei clienti. L'energia è l'interesse centrale di MTA; il suo obiettivo, quello di migliorare il rapporto dei clienti con l'energia utilizzata.

[www.mta-it.com](http://www.mta-it.com)

## DIVERSIFICAZIONE STRATEGICA

MTA copre tre diversi segmenti di mercato. Oltre a soluzioni di trattamento di aria compressa e gas, MTA offre prodotti per il raffreddamento di processi industriali e soluzioni di climatizzazione. MTA è nota per le innovazioni che ha introdotto in ognuno di questi settori; la nostra diversificazione strategica offre infatti ai clienti vantaggi esclusivi basati nei loro singoli campi.

## AMPIEZZA DI VISIONE E VICINANZA AL CLIENTE

MTA è ufficialmente rappresentata in circa 80 paesi. Le sei società di vendita MTA sono presenti in quattro continenti. Il personale e gli agenti commerciali vantano competenze avanzate e usufruiscono di una formazione continua. La grande attenzione dedicata ai servizi di supporto garantisce lunghi anni di funzionamento senza problemi e soluzioni ottimizzate sotto il profilo energetico. Qualunque sia il luogo di installazione dei prodotti, MTA offre sempre un punto di contatto vicino al cliente.

La MTA nell'ottica di un miglioramento continuo del prodotto, si riserva il diritto di cambiare i dati presenti in questo catalogo senza obbligo di preavviso. Per ulteriori informazioni rivolgersi agli uffici commerciali. La riproduzione, anche parziale, è vietata.



Cooling, conditioning, purifying.



MTA è un'azienda certificata ISO9001:2000 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.

### M.T.A. S.p.A.

Viale Spagna, 8 ZI 35020  
Tribano (PD) - Italy  
Tel. +39 049 9588611  
[info@mta-it.com](mailto:info@mta-it.com)

### Condizionamento dell'aria

Fax +39 049 9588604

### Refrigerazione industriale

Fax +39 049 9588661

### Trattamento aria e gas compressi

Fax +39 049 9588661

### Ufficio di Milano

Viale Gavazzi, 52  
20066 Melzo (MI)  
Tel. +39 02 95738492

### MTA nel mondo

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

### Filiali MTA:

#### MTA Australasia

Tel. +61 3 9702 4348  
[www.mta-au.com](http://www.mta-au.com)

#### MTA Francia

Tel. +33 04 7249 8989  
[www.mtafrance.fr](http://www.mtafrance.fr)

#### MTA Germania

Tel. +49 (2157)12402-0  
[www.mta.de](http://www.mta.de)

#### MTA Romania

Tel. +40 723 022 023  
[www.mta-it.ro](http://www.mta-it.ro)

#### MTA Spagna

Tel. +34 938 281 790  
[www.novair-mta.com](http://www.novair-mta.com)

#### MTA USA

Tel. +1 716 693 8651  
[www.mta-usa.com](http://www.mta-usa.com)