

TAEevo

Chillere și pompe de căldură industriale
(TAEevo - TWEevo - HAEevo - TAEevo Laser)



Conditioning your ambient,
maximising your comfort.



Cooling, conditioning, purifying.

TAEevo TWEevo - HAEevo - TAEevo laser

Utilizarea unui chiller în procese industriale oferă importante oportunități de productivitate și economisire. TAEevo, chillerul industrial preferat de firme din toată lumea, ajunge chiar mai departe. Special proiectat în colaborare cu industria, s-a născut din marea experiență în acest domeniu a MTA. Numeroasele sale avantaje și extrema sa flexibilitate, fac din el un aparat perfect pentru fiecare client.



Potrivit în orice condiție

Limite largi de funcționare cu temperaturi de intrare apă de la -5 la 35°C și de ieșire de la -10 (0°C pe M03-10) la 30°C, fac din seria TAEevo soluția ideală pentru aplicații industriale. Clasă de protecție IP54 (de la 031), amplu acces frontal, panourile ușor înlăturabile și secțiunea frigorifică separată de cea aerulică (de la 015) garantează maximă ușurință în utilizare.

Control maxim

Dimensiunile generoase ale rezervorului și ale vaporizatorului asigură o temperatură a apei stabilă chiar și cu neașteptate variații la încărcare. Trecerea apei mai întâi în vaporizator apoi în rezervor garantează o disponibilitate imediată de apă rece. Manometrele HP-LP și indicatoarele de nivel a apei (de la 031) permit o verificare rapidă a aparatului.

Calitate certificată

Fiecare model este testat separat în condiții nominale de exercițiu și supus la probe funcționale, la controale de încărcare freon și de pierderi, la verificarea programării microprocesorului și a dispozitivelor de siguranță. Utilizarea componentelor de primă marcă garantează încredere pe termen lung.

Funcționare stabilă și sigură

TAEevo funcționează mereu și în orice condiție datorită: by-pass-ului intern a apei, numeroaselor dispozitive de siguranță, limitelor largi de temperatură a apei și ambient, protecției antiîngheț și senzorului intern de nivel al apei. Microprocesorul sofisticat asigură mereu o funcționare stabilă și sigură.



Acces frontal ușor



Rezervor hidraulic de mari dimensiuni



Teste speciale de laborator



Microprocesor sofisticat

CEL MAI BUN CHILLER INDUSTRIAL

Costuri reduse, productivitate mare - Controlul temperaturii apei TAEevo este foarte precis și oferă diverse avantaje:

- O mai mare productivitate cu reducerea duratei ciclului de producție
- Reducerea costurilor de producție și a procentelor de produse defecte.
- Întreținere limitată și întreruperi minore în timpul ciclului productiv.

Funcționarea în circuit închis - TAEevo funcționează în circuit închis, cu următoarele avantaje:

- Precizie maximă a controlului temperaturii apei independent de condițiile ambientale.
- Răspuns rapid la variații neașteptate de încărcare termică pentru o stabilitate mai mare în exercițiu.
- Folosirea de apă în circuit închis evită pierderile inutile din această substanță prețioasă și riscurile pentru sănătatea omului legate de prezența microorganismelor.

Un chiller proiectat pentru industrie - Spre diferență de chillerele tradiționale, TAEevo a fost specific proiectat pentru industrie. După 20 de ani de experiență pe piața chillerelor industriale, cu sute de mii de aparate instalate în toată lumea, TAEevo satisface din plin exigențele firmelor care operează în cele mai variate sectoare industriale.

Toate acestea se datorează:

- Limitelor largi de funcționare privind temperatura de intrare și ieșire a apei.
- Structurii robuste și limitelor înalte de temperatură ambientală care permit funcționarea în orice condiții.
- O gamă bogată de accesorii care permit personalizarea seriei TAEevo în funcție de fiecare aplicație în parte.
- O soluție compactă și ușor de realizat cu pompă și rezervor integrate, perfecte pentru folosința industrială.

Costuri minime de exercițiu - Mulțumită compresoarelor scroll de mare eficiență (de la modelul 081), generoaselor dimensiuni a vaporizatorului și configurării unice care prevede vaporizatorul în interiorul rezervorului, TAEevo atinge nivelul maxim de eficiență. Toate acestea, împreună cu o întreținere redusă, asigură gamei TAEevo maximă rentabilitate pe termen lung.

TAEevo este soluția perfectă, pentru orice aplicație

- **Plastic și cauciuc** (prese, formare prin injecție, fluaj (tablă & profile), formare prin suflare, termoformare, PET).
- **Laser** - cu un specific chiller laser (tăiere, sudare, profilare, optică, medicină, incizie).
- **Sector alimentar** (cofetării, brutării, distilerii, berării, industria vinului, industria laptelui, îmbuteliere, carbonatare, prelucrarea cărnii și a peștelui, prelucrarea legumelor și a verdețurilor, industria conservelor).
- **Chimie și farmaceutică** (răcire rezervoare, mixer pentru spumă poliuretanică, gaze naturale, curățenie industrială, laboratoare, industria sanitară, solvenți, vopsele).
- **Prelucrarea metalelor** (prelucrarea și transformarea metalelor prețioase, prelucrarea aluminiului).
- **Mecanică și Engineering** (mașini ustensile, mașini de sudare, laminoare, prese, mașini de extrudare, mașini de tăiat, mașini de frezat, șlefuit, răcire a uleiului, transport pneumatic, tratamente termice).
- **Hârtie și aplicații relative** (imprimante, carton, etichete, filme din plastic).
- **Alte aplicații** (ceramică, textile, lemn, răcire compresoare cu aer... etc...).



Industria plasticului



Industria laser



Industria chimică



Industria vinului

TAEvo: PERSONALIZABIL ÎN FUNCȚIE DE EXIGENȚE

TAEvo se poate ușor adapta la diferite exigențe industriale mulțumită numeroaselor sale accesorii și versiuni:

Opțiuni pompe – Pompele de 3bar sunt furnizate ca standard, la cerere sunt disponibile pompe de 5bar sau versiuni fără pompă (de la 015). De la modelul 201 există și versiunea cu pompă dublă.

Circuit hidraulic – Pentru modelele 015-351 este disponibil versiunea non-ferrous (rezervor apă din oțel inoxidabil, schimbător cupru/alamă, pompă din oțel inoxidabil). Ca alternativă, modelele 015-351 pot fi dotate cu rezervor prizmatic atmosferic din oțel inoxidabil și schimbător cu plăci extern din oțel inoxidabil (pentru circuitele deschise); această versiune montează ca standard un senzor de flux la vaporizator ca și protecție împotriva lipsei de apă.

Secțiunea condensantă – Regulatorul electronic a ventilatoarelor este disponibil pornind de la modelul 031. Ventilatoarele centrifugale (de la mod. 031) sunt ideale pentru instalații canalizate sau în interiorul clădirilor. Bateriile de condensare cupru-cupru, vopsite sau cu tratament tip BLYGOLD, (de la 015) sunt folosite în atmosfere agresive.

Funcționarea la temperaturi scăzute – Versiunea pentru -20°C (de la 031) are o rezistență de încălzire în panoul electric, reglare electronică a ventilatoarelor și rezistență carter pentru compresoare. Rezistențele antiîngheț pe vaporizator și pompe sunt disponibile pornind de la modelul 015.

Tensiuni speciale – Sunt disponibile versiuni la 60Hz cu sau fără omologare UL.

Versiune Close Control – Versiunea Close-Control laser oferă un control extrem de precis a temperaturii de ieșire a apei (+/-0,5°C) prin utilizarea unei valve de bypass a gazului cald.

Opțiuni HAEvo – Sunt disponibile roți și mânere pentru o mai ușoară deplasare (031-161) și carcasa cu panouri din oțel inoxidabil (031-351).

Alte accesorii – La cerere, sunt disponibile tipuri diferite de agent frigorific (R134a, R22) și adaptatori NPT pentru conexiunile hidraulice (standard pe unități 60Hz/UL). Mai sunt disponibile rezistențe carter și kit-uri de încărcare glicol (toate pornind de la modelul 015).



Pompă internă



Ventilatoare centrifugale



Schimbătoare cu plăci din oțel inoxidabil

Kit de încărcare manuală

Acest kit (de la 015), montat pe spatele chillerului, are un recipient destul de mare (cu indicator de nivel a apei ușor de citit) închis într-o structură robustă din oțel zincat. Un dop ușurează umplerea rezervorului de apă. Kitul de umplere este standard pentru modelele M03-10.

Kit de încărcare automată

Acest kit, disponibil pornind de la modelul 015, este folosit în circuite hidraulice sub presiune (până la 6bar). Kitul este dotat cu toate componentele necesare pentru o funcționare ușoară și sigură care cuprinde: un reductor de presiune, o supapă de intrare a apei, manometru, supapă de golire automată, supapă de siguranță și vas de expansiune.

Opțiune control la distanță

De la modelul 015, există următoarele opțiuni:

- Modul de control la distanță simplu (on/off, stat) pentru instalare de până la 150 m de aparat;
- Modul de control la distanță avansat (control total), pentru instalare de până la 150 m de aparat;

Opțiuni de supraveghere

Microprocesorul poate fi legat la diverse sisteme externe de supraveghere:

- conexiune serială RS485 la sisteme de supraveghere (MODBUS și alte sisteme);
- kit de supraveghere XWEB300, prin Internet;
- conexiune la distanță GSM direct prin telefonul mobil.



Kit de încărcare manuală



Kit de încărcare automată



Control la distanță



Sistemul de supraveghere XWEB300



Vaporizator instalat în interiorul rezervorului

Soluția inovativă cu vaporizator în interiorul rezervorului (schimbător coaxial din cupru și rezervor din inox pe M03-10, baterie cu nervuri din aluminiu/cupru și rezervor din oțel carbon de la 015), permite funcționarea și cu lichide care conțin impurități și reduce dimensiunile unității. Vaporizatorul răcește și apă din rezervor, garantând stabilitate termică; pierderile de căldură scad spre exterior aducând eficiență energetică. TAEvo poate funcționa în circuite hidraulice atmosferice (de la 015), și sub presiune (max 6barg), și sunt disponibile relative kituri de încărcare. Supapele de golire și de descărcare și un senzor de nivel a apei sunt standard de la modelul 015; bypass-ul apei și rezistența antiîngheț asigură o funcționare stabilă și sigură. Vaporizatorul supradimensionat mărește eficiența și reduce căderile de presiune. Rezervorul este izolat termic și ușor de demontat.



Pompe

O pompă de 3bar, standard pe toate modelele este montată în interiorul chillerului (pentru modelele 015-251 pompele sunt din oțel inoxidabil); sunt disponibile diverse pompe opționale, pompele centrifugale sunt disponibile de la modelele 015.

Compressoare

Se folosesc compresoare cu pistoane (M03 și 015-051), rotative (M05-10) sau scroll (de la 081). Compresoarele scroll oferă consumuri energetice scăzute, vibrații reduse, un număr minim de părți în mișcare și înaltă rezistență la întoarcerea lichidului de răcire.

Pentru orice exigență, MTA are o soluție

TAEvo (M03-602)

Soluția cu condensare prin aer, asigură o instalare ușoară și rapidă și oferă o mare flexibilitate. Rezervorul și pompa integrate în interiorul aparatului permit o instalare ușoară și dimensiuni reduse.

TWEvo (015-602)

Datorită condensării prin apă garantează nivele înalte de eficiență (EER) și pot fi instalate în medii cu temperatură înaltă sau în locale tehnologice. Și nivelul de zgomot este foarte redus. (documentație la cerere)

HAEvo (031-351)

Pompele de căldură produc apă rece și caldă cu mare flexibilitate. Valva cu 4 căi permite o ușoară inversiune a ciclului frigorific. Funcțiunea Frost Detection System optimizează ciclurile de dezghețare măbind eficiența energetică. (documentație la cerere)

TAEvo Laser (051-351)

Versiunea "laser", aleasă de prestigioși constructori OEM este dotată cu un circuit de apă non ferrous și un sistem precis sistem de reglare a temperaturii cu un hot-gas bypass. Sunt standard o rezistență electrică pe rezervor și o pompă de 6bar. (documentație la cerere)



Secțiune de ventilație



Schimbător multitubular



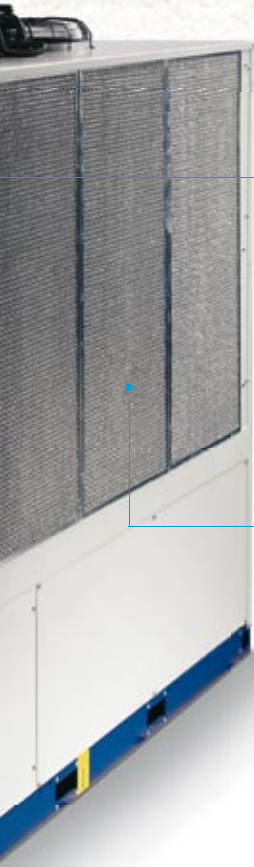
Valvă termostatică cu 4 căi



Chiller laser



Cooling, conditioning, purifying.



Microprocesor avansat

Microprocesorul (de la modelul M05) oferă un display cu icone și vizualizarea parametrilor principali inclusiv temperatura de ieșire a apei. Sunt disponibile până la 10 alarme, în afara unei mari posibilități de programare în funcție de exigențele individuale. Istoricul alarmelor, un contact curat și capacul de protecție din plastic sunt standard de la modelul 015.

Secțiune condensantă

Condensatoarele cu aer (tuburi de cupru / aripioare din aluminiu) sunt montate pe o singură parte și reduc spațiul necesar instalării. Un pre-filtru metalic este standard (de la 031). Modelele cu apă sunt dotate cu schimbătoare cu plăci (015-020), coaxiale (031-161) sau multitubulare (201-602). Condensatorul aparatului HAEvo maximizează eficiența în modalitate pompă de căldură, când funcționează ca vaporizator.

Componente multiple

Unitățile cu două compresoare (de la 201) sau cu 4 compresoare pe 2 circuite (de la 402) sunt prevăzute cu rotație automată a pornirii compresoarelor și funcția de unloading pentru a ameliora prestațiile în cele mai rele condiții. Modelele pornind de la 402 sunt dotate cu reglare pas cu pas a ventilatoarelor.

Mari răcitori de apă

MTA propune chillere industriale cu răcire prin aer și apă până la 1500kW, cu compresoare multiscroll, pistoane, șuruburi sau centrifugale. Sunt disponibile și unități freecooling, pentru aplicații care au nevoie de apă rece tot timpul anului. (documentație la cerere)

Proiectare circuite hidraulice

În multe cazuri chillerul face parte din instalații hidraulice complexe. MTA oferă consultață cu experți cu o vastă experiență pe nenumărate aplicații, permițând clienților noștri să obțină eficiență maximă în industriile lor.



Chiller Phoenix Plus

Răcirea proceselor industriale

			M03	M05	M10
TAEvo	Putere de răcire (1)	kW	1,4	2,5	4,4
	Putere absorbită (1)	kW	0,5	0,73	1,32
	Putere de răcire (2)	kW	0,9	1,8	3,2
	Putere absorbită (2)	kW	0,52	0,77	1,36
TWEvo	Putere de răcire (3)	kW	-	-	-
	Putere absorbită (3)	kW	-	-	-
	Putere de răcire (4)	kW	-	-	-
	Putere absorbită (4)	kW	-	-	-
HAEvo	Putere de răcire (1)	kW	-	-	-
	Putere absorbită (1)	kW	-	-	-
	Putere de răcire (2)	kW	-	-	-
	Putere absorbită (2)	kW	-	-	-
	Putere de încălzire (5)	kW	-	-	-
	Putere absorbită (5)	kW	-	-	-

Date Generale

Agent frigorific	-	R134a	R407C	
Alimentare electrică	V/Ph/Hz	230±10%/1/50		
Clasă de protecție	-	IP20	IP33	
Putere totală instalată (6)	kW	1,03	1,64	2,06
Compresoare / Circuite	N°	1 / 1	1 / 1	1 / 1

Modele răcite cu aer

Axiale	N° Ventilatoare	N°	1	1	1
	Putere nominală (fiecare)	kW	0,065	0,146	0,146
	Debit de aer total	m³/h	900	2200	2100
	Nivel de zgomot (7)	dB(A)	48,2	48,3	48,3
Centrifugale	N° Ventilatoare	N°	-	-	-
	Putere nominală (fiecare)	kW	-	-	-
	Presiune utilă	kPa	-	-	-
	Debit de aer total	m³/h	-	-	-
	Nivel de zgomot (7)	dB(A)	-	-	-

Modele răcite cu apă

Debit de apă	m³/h	-	-	-
Legături apă la condensator	ln	-	-	-

Pompă

P3	Debit de apă (nom. cu ΔT 5°C / MAX)	m³/h	0,24/0,34	0,43/1,2	0,76/1,2
	Presiune utilă (nom./min.)	bar	1,18/0,54	2,78/0,46	2,78/0,46
	Putere nominală	kW	0,25	0,33	0,33
P5	Debit de apă (nom. cu ΔT 5°C / MAX)	m³/h	-	-	-
	Presiune utilă (nom./min.)	bar	-	-	-
	Putere nominală	kW	-	-	-

Dimensiuni (8)

Lățime	mm	325	575	575
Adâncime	mm	728	652	652
Înălțime	mm	540	805	805
Masă instalată (cu pompă P3)	kg	63	106	113
Volum rezervor	l	8	25	25
Legături apă la vaporizator	BSP	1/4"	1/2"	1/2"

- (1) Temperatură intrare/ieșire apă la vaporizator 20/15°C, temperatură aer extern 25°C;
- (2) Temperatură intrare/ieșire apă la vaporizator 12/7°C, temperatură aer extern 32°C;
- (3) Temperatură intrare/ieșire apă la vaporizator 20/15°C, temperatură intrare/ieșire apă la condensator 40/45°C, temperatură aer extern 10°C;
- (4) Temperatură intrare/ieșire apă la vaporizator 12/7°C, temperatură intrare/ieșire apă la condensator 40/45°C, temperatură aer extern 10°C;
- (5) Temperatură intrare/ieșire apă la condensator 40/45°C, temperatură aer extern 10°C;
- (6) Unitate cu pompă P3 și reglare electronică a ventilatoarelor ON/OFF (dacă există);
- (7) Nivel de zgomot în câmp liber la o distanță de 10m de aparat pe partea cu condensator;
- (8) Pentru unități cu alimentare electrică standard, ventilatoare axiale, reglare electronică a ventilatoarelor.

Factorii corectivi de putere prezentați în tabelul de mai jos sunt numai indicativi; pentru o selecție corectă a unității, consultați tabelul de mai sus, vă sfătuim să folosiți software-ul de selecție.

Temperatura apei la ieșire ≠ 7 °C	°C	-10	-5	0	5
Factor corectiv	K1	0,36	0,44	0,56	0,74
Factor corectiv (serie M)	K1	-	-	0,57	0,73

ΔT la vaporizator ≠ 5 °C	°C	4	5	6	7
Factor corectiv	K2	0,994	1	1,005	1,010

Temperatură aer extern ≠ 25 °C	°C	20	25	30	35
Factor corectiv	K3	1	1	0,95	0,9
Factor corectiv (serie M)	K3	1,04	1	0,95	0,9

Soluții cu glicol etilenic	%	0	10	20	30
Factor corectiv	K4	1	0,99	0,98	0,97

ΔT la condensator ≠ 5 °C (TWEvo)	°C	5	10
Factor corectiv	K5	1,050	1

015	020	031	051	081	101	121	161	201	251	301	351	402	502	602
7,3	9,5	13,8	20,4	28,4	41,9	52,2	59,2	67,4	80,8	88,3	100,1	126,2	146,5	175,3
1,9	2,1	3,6	5,0	6,3	8,5	10,3	13,0	15,3	17,3	19,4	22,7	27,0	30,3	36,0
5,0	6,6	9,9	14,4	21,0	30,8	38,5	43,6	49,8	59,2	65,7	73,5	92,6	106,6	129,3
1,7	2,0	3,4	4,9	6,7	9,0	10,8	13,5	16,1	18,2	20,4	23,9	28,9	32,5	38,2
7,0	8,5	13,0	21,2	28,7	38,6	50,6	57,8	64,9	75,5	85,8	98,6	125,5	143,2	169,8
1,7	2,1	3,3	5,2	5,9	7,5	10,1	11,5	14,3	17,0	20,2	24,8	28,7	33,7	40,2
5,1	6,2	10,6	15,6	21,9	30,9	39,8	44,5	52,1	60,8	67,0	75,9	96,6	112,0	133,3
1,5	1,9	3,1	4,5	5,8	7,5	10,0	11,4	13,8	16,4	19,4	24,5	28,1	32,6	38,9
-	-	13,4	19,7	27,7	40,0	50,2	56,5	65,0	78,3	85,4	97,0	-	-	-
-	-	3,7	5,6	6,3	8,5	10,2	12,8	15,2	17,2	19,4	22,7	-	-	-
-	-	9,7	14,2	20,3	29,2	36,9	42,1	48,5	57,2	63,8	71,7	-	-	-
-	-	3,4	4,9	6,7	9,0	10,8	13,5	16,0	18,2	20,4	23,9	-	-	-
-	-	12,0	17,0	25,1	33,0	41,5	47,1	54,0	65,1	76,1	86,7	-	-	-
-	-	3,4	4,6	6,7	8,6	11,2	12,8	14,8	17,2	19,7	24,2	-	-	-

R407C														
400±10%/3/50														
IP44					IP54									
3,19	3,83	5,96	7,85	10,78	14,46	18,37	21,17	23,62	27,00	31,16	37,27	48,35	55,11	61,02
1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2

1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
0,27	0,27	0,54	0,54	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	2,0	2,0	2,0
3500	3100	6600	6200	8500	15100	13500	13500	16900	16300	22350	22350	45600	44000	42500
52,4	52,4	53,1	53,1	53,6	54,1	54,1	55,0	56,3	56,3	58,0	58,0	64,0	64,0	64,0
-	-	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2
-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	4,8	4,8	4,8
-	-	166	185	260	140	125	138	237	245	150	150	450	440	420
-	-	6900	6400	9200	13600	13500	12780	18200	17600	20145	20145	40000	40000	40000
-	-	58,8	58,8	61,2	61,2	61,2	61,2	63,1	63,1	63,1	63,1	65,0	65,0	65,0

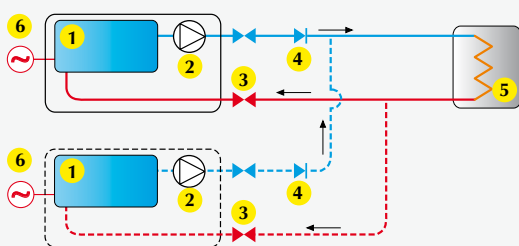
0.25/1.2	0.3/1.6	1.0/5.0	1.0/5.0	1.3/6.0	1.6/8.0	1.9/10.0	2.5/15.0	3.3/14.0	3.3/14.0	4.0/16.6	4.0/16.6	3.3/14.0	3.3/14.0	4.0/16.6
3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"

1,3/4,8	1,6/4,8	2,4/6	3,5/6	4,9/9,6	7,2/9,6	9,0/18	10,2/18	11,6/18	13,9/18	15,2/27	17,2/27	21,7/48	25,2/48	30,1/48
2,9/1,4	2,8/1,4	2,8/1,5	2,6/1,4	2,5/1,3	2,1/1,5	2,6/1,6	2,5/1,7	2,5/2,0	2,4/2,0	2,6/0,9	2,4/0,8	3,4/1,5	3,2/1,5	2,9/1,5
0,55	0,55	0,75	0,75	0,9	0,9	1,85	1,85	1,85	1,85	2,2	2,2	4	4	4
1,3/4,8	1,6/4,8	2,4/4,8	3,5/4,8	4,9/13	7,2/13	9,0/13	10,2/13	11,6/30	13,9/30	15,2/30	17,2/30	21,7/48	25,2/48	30,1/48
5,2/2,9	5,1/2,9	4,9/3,1	4,2/3,2	4,9/2,8	4,6/3,1	4,2/3,1	4,0/3,2	4,6/1,8	4,4/1,8	4,3/1,9	4,0/1,8	5,1/3,0	4,9/3,0	4,6/3,0
1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2	2,2	4	4	4	4	7,5	7,5	7,5

560	560	660	660	760	760	760	760	866	866	866	866	1255	1255	1255
1266	1266	1310	1310	1860	1860	1860	1860	2240	2240	2240	2240	3294	3294	3294
810	810	1400	1400	1447	1447	1447	1447	2064	2064	2064	2064	2140	2140	2140
188	193	316	336	474	644	663	674	916	1008	1118	1134	1812	1847	1911
60	60	115	115	140	255	255	255	350	350	350	350	500	500	500
3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"

Aplicație tipică cu circuit închis

Circuitele închise sub presiune au mereu nevoie de un vas de expansiune; pentru chillerele instalate în acest fel este disponibil un kit de încărcare automată care îl include și este propus în cazul când doi sau mai mulți răcitori de aceeași mărime sunt instalați în paralel.



- 1 Rezervor de acumulare
- 2 Pompă
- 3 Supapă
- 4 Supapă de siguranță
- 5 Utilizare
- 6 Vas de expansiune

condensator 40/45°C;
condensator 40/45°C;

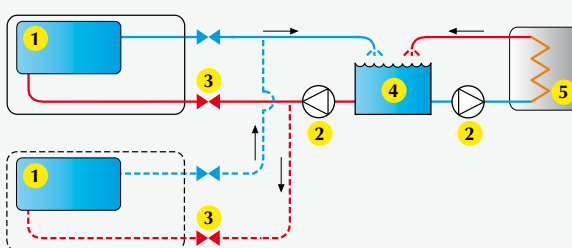
porul și la 1.6m de sol;
a ventilatoarelor ON/OFF.
tura apei de 12/7°C). Pentru datele

ună alegere în condiții diverse de

7	11	15
0,79	0,89	1
0,79	0,89	1

Aplicație tipică cu circuit deschis

În circuitele deschise la presiune atmosferică apa este în contact cu aerul din mediu și astfel vasul de expansiune nu este necesar. În general aceste instalații utilizează o pompă primară și ca urmare chillerul poate fi utilizat fără pompă.



- 1 Rezervor de acumulare
- 2 Pompă
- 3 Supapă
- 4 Rezervor deschis
- 5 Utilizare

8	9	10
1,017	1,021	1,025

32	35	40
0,92	0,89	0,83
0,92	0,87	0,83

30	40	50
0,97	0,96	0,93

15
0,95



INOVAȚIE PURĂ, SATISFAȚIE PURĂ, ENERGIE PURĂ

MTA se naște cu 25 de ani în urmă cu un obiectiv clar: să îmbunătățească raportul dintre om și două resurse naturale, aer și apă, și să optimizeze transformarea acestora în surse de energie.

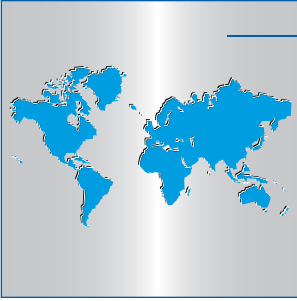
Investițiile noastre în inovație garantează o ofertă de produse de înaltă tehnologie, în timp ce o echipă de experți din toată lumea asigură satisfacția maximă a clienților.

În MTA energia voastră este afacerea noastră!



ÎMPĂRȚIREA STRATEGICĂ

MTA este prezentă în trei diverse segmente pe piață. În afară de soluțiile pentru aer și gaz comprimate, firma oferă o serie completă de produse pentru piața frigului industrial și o vastă gamă de aparate pentru Climatizare. MTA este dintotdeauna recunoscută pentru noutățile introduse în fiecare din aceste sectoare; în special, împărțirea sa strategică oferă clienților exclusive avantaje bazate pe mari progrese în celelalte segmente.



PESTE TOT DAR MEREU APROAPE

MTA este prezentă în mai mult de 60 de țări din întreaga lume.

Cele 8 filiale MTA acoperă 4 continente.

Personalul și agenții comerciali se laudă cu cunoștințe avansate și cu o continuă pregătire. Marea atenție spre post-vânzare garantează ani lungi de funcționare fără probleme și soluții optime sub profil energetic.

Oricare ar fi locul de instalare a produselor, MTA oferă mereu un punct de contact aproape de client.

MTA în vederea unei creșteri continue a produsului, își rezervă dreptul de a schimba datele prezente în acest catalog fără obligație de preaviz. Pentru informații suplimentare adresați-vă birourilor comerciale. Reproducerea, inclusiv cea parțială este interzisă.

www.mta-it.ro

SC MTA NEW INVEST Srl

Strada Vulturului, 29
500264 Brașov,
Jud. Brașov - România
Tel. +40 368 457004
Fax. +40 368 457005
info@mta-it.ro

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

Viale Spagna, 8 - ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
Fax +39 049 9588661
info@mta-it.com
www.mta-it.com

MTA este prezenta in mai mult de 60 de țari.
Pentru informații despre cea mai apropiată
agenție MTA, apălați la MTA SpA.

MTA Australia

+61 3 9702 4348
www.mta-au.com

MTA China

+86 21 5417 1080
www.mta-it.com.cn

MTA Franța

+33 04 7249 8989
www.mtafrance.fr

MTA Germania

+49 2163 5796-0
www.mta.de

MTA Spania

+34 938 281 790
www.novair.es

MTA SUA

+1 716 693 8651
www.mta-it.com