

DESCRIZIONE TEHNICA RACITOARE EVAPORATIVE COLD AIR

RACITOARE EVAPORATIVE COLD AIR



DESCRIERE TEHNICA RACITOARE EVAPORATIVE COLD AIR

1. Caracteristici tehnice

Model		FPA109	FPA159	TA159	TA209	TC109	TC109SD	TC209
Puterea de racire	kW	15	19	19	30	15	15	30
Debit de aer	m ³ /h							
Viteza ventilator								
Max		10000	13000	13000	20000	10000	10000	20000
Med		7500	9700	9700	13500			
Min		5000	6500	6500	10000	6500	6500	10000
Alimentare	Volt	230V/ ~50Hz	230V/ ~50Hz	230V/ ~50Hz	230V/ ~50Hz	400V/3N ~50Hz	400V/3N ~50Hz	400V/3N ~50Hz
Curent absorbit	Amp	3,7	4,8	4,8	7	3,5	3,5	7
Putere electrica	kW	0,9	1,2	1,2	1,8	1,6	1,6	3,2
Consum apa*	lt/h	34	39	43	64	34	34	64
Racord alimentare apa	Ø "	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Evacuare apa	Ø mm	60	60	60	60	60	60	60
Canal de aer	mm	600x600	600x600	600x600	1150x600	600x600	600x600	850x470
Presiune statica	m	5x1mt. +1curba	5x1mt. +1curba	5x1mt. +1curba	5x1mt. +1curba	80	08	80
Panel umidificat								
Grosime	mm	100	100	100	100	100	100	100
Suprafata	m ²	2	2	2,7	3,4	2,7	2	3,4
Saturatie	%	88	88	88	88	88	88	88
Dimensiuni LxPxH	mm	1300x670x1300	1300x670x1300	1150x1150x1050	1650x1150x1050	1150x1150x1050	1150x1150x1050	1650x1150x1050
Greutate (gol/plin)	kg	60-75	63-78	67-88	120-146	110-130	110-130	160-186
Ventilator tip		Axial	Axial	Axial	Axial	Centrifugal	Centrifugal	Centrifugal

DESCRIERE TEHNICA RACITOARE EVAPORATIVE COLD AIR

2. Descrierea produsului

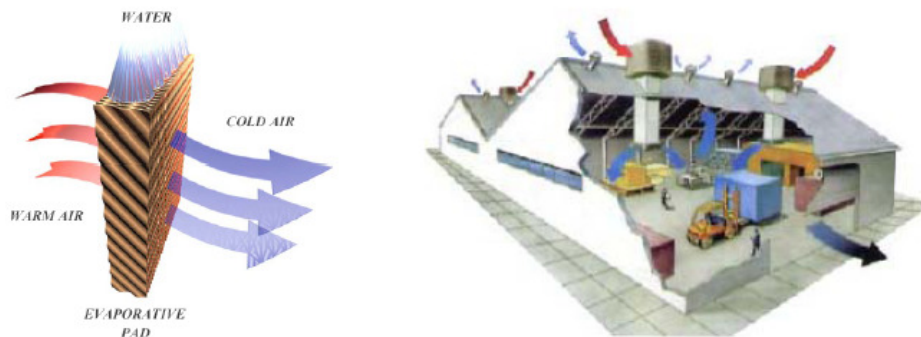
Pentru a îmbunătăți microclimatul estival interior în clădirile de producție, comerciale sau în alte zone, este necesar să ventilați mediul cu multe schimburi de aer proaspăt, filtrat și, eventual, răcit. Pentru clădirile mari, cum ar fi clădirile industriale, o instalație de aer condiționat este frecvent nerecomandată din cauza volumului mare de aer ce urmează a fi răcit și a sarcinilor termice ale proceselor ce urmează a fi neutralizate. Cantitatea necesară de energie este foarte mare, efectul de răcire fiind redus de instalația de extracție și de evacuare a aerului precum și de deschiderea frecventă a ușilor în timpul desfășurării normale a activității.

O soluție optimă o reprezintă instalația de răcire evaporativă care răcește aerul folosind un principiu natural: aerul trece prin filtre speciale umezite de apă, pierzând o parte din căldura sa în timpul procesului de evaporare a apei și, prin urmare, are loc scăderea temperaturii aerului. Absența mașinilor frigorifice reduce consumul de energie la minim și permite tratarea volumelor mari de aer prin mai multe schimburi de aer.

AER PROASPAT INTRODUS = AER CALD EVACUAT

Procesul de evaporare a apei care vine în contact cu aerul tratat asigură reducerea căldurii sensibile din aerul respectiv: aerul exterior trece prin filtre din celuloză cu structura specială, udate cu apă, acesta își pierde o parte din căldură sa în timpul procesului de evaporare a apei și își scade temperatura.

Ventilatorul, instalat în interiorul racitorului, furnizează clădirii aerul răcit.



Racitorul evaporativ COLD AIR este echipat cu un sistem special de spălare automată a circuitului intern și a rezervorului de apă, acest sistem este esențial pentru a menține eficiența ridicată a unității pe o perioadă lungă de timp.

Este setată o curățare automată a filtrelor la fiecare 3 ore (standard): unitatea își oprește ciclul de răcire timp de câteva minute, apa din racitor este golită și schimbată cu apă proaspătă care va clăti și curăța filtrele de orice impuritate sau reziduuri minerale. La oprirea sistemului de răcire, unitatea va porni automat un ciclu de curățare după cum este descris mai sus; ca proces final, rezervorul va fi golit de apă și lăsat curat și uscat pentru a elimina posibilitatea formării bacteriilor sau a depunerilor.

Atunci când se oprește unitatea (în mod automat sau manual), începe spălarea descrisă mai sus, apoi se golește automat circuitul și rezervorul de apă pentru a evita posibilitatea dezvoltării bacteriilor și depunerilor.

DESCRIERE TEHNICA RACITOARE EVAPORATIVE COLD AIR

3. Instalarea echipamentelor

Starea ideala de instalare ar fi, daca spatiile de pe acoperis permit, sa se pozitioneze difuzorul de aer departe de ferestre. Prin deschiderea unei ferestre departe de difuzorul de aer, se va permite aerului sa strabata toata incaperea, ceea ce duce la racirea acesteia. Prin inchiderea tuturor ferestrelor si prin deschiderea unei usi de comunicare, aerul va iesi direct prin usa. Aceasta va duce la o racire mai scazuta a primei incaperi dar la o racire mai accentuata a celorlalte incaperi. Prin reglarea deschiderilor usilor si ferestrelor este posibil sa atineti eficienta maxima a unitatii. Nu inchideti usile ca in cazul unui sistem de conditionare a aerului, aceasta va duce la o crestere a umiditatii aerului interior. (trebuie sa respectare instructiunile din cartea tehnica)

4. Racordarea la alimentarea cu apa

Răcitorul este alimentat cu apă prin racord 3/8 "din partea de jos a aparatului la care trebuie să se prevadă o conexiune cu o supapă de închidere și un sistem pentru golire (înainte de începerea sezonului de iarnă).

Se introduce un filtru anti-nisip pe sistemul de alimentare cu apă al mașinii.

Sistemul de alimentare cu apa trebuie sa asigure un debit minim de $5 \div 10$ l / min, la o presiune de $1,5 \div 3$ bari (presiunea maxima admisa: 6 bar).

Se recomanda instalarea conductei de apă la interiorul clădirii (pentru a o proteja de inghet pe timpul iernii), în caz contrar să se prevadă o buna izolatie a conductei.

Se recomanda utilizarea apei potabile cu o duritate care sa nu depaseasca 27° F dar nu mai puțin de 7° F

În caz de duritate mai mare, echiparea instalației cu un sistem de dedurizare al apa. Nu folosiți apă demineralizată.

5. Racordarea electrica

Fiecare unitate trebuie sa fie conectata la rețeaua de energie electrica printr-un intrerupator omnipolar iar distanța dintre contactele sale sa fie de cel puțin 3 mm pentru fiecare pol. Intrerupatorul trebuie să fie plasat într-o poziție care poate fi atins cu ușurință de către utilizator. Instalația electrică trebuie să fie realizata în conformitate cu reglementările în vigoare din țara în care este instalat aparatul.

Racitorul este prevăzut cu un panou de conexiune electrică, aplicată la baza canalului, care conține un separator pentru conectarea la linia de alimentare electrica si o borna pentru racordarea cablurilor modulului de comanda la distanta si un modul de comanda al aparatului care urmeaza sa fie pozitionat in interior. Pentru conectarea la linia de alimentare, folosiți un cablu multifilar + împământare conform reglementărilor în vigoare.